

目次

第1章 事業概要	p.3
第1節 事業の趣旨・目的	p.3
第2節 事業年次計画	p.4
第3節 実施体制	p.8
第2章 実態調査	p.11
第1節 自治体対象ヒアリング調査	p.11
第2節 エssenシャルワーカー対象アンケート調査	p.17
第3節 介護・医療のDX事例・スタートアップ事例調査	p.52
第4節 介護・医療×DX・災害時対応の教育事例調査	p.58
第3章 教育プログラムの開発	p.64
第1節 スキル標準プロトタイプ開発	p.64
第2節 カリキュラム策定	p.69
第3節 教材の試作	p.74
第4節 オンライン協調学習環境試作	p.81
第4章 プロトタイプ実証講座の実施	p.81
第5章 総括	p.89

附録 1	ヒアリング調査票	p.91
附録 2	アンケート調査票	p.93
附録 3	介護・医療の DX・スタートアップ事例調査結果	p.98
附録 4	介護・医療×DX・災害時対応の教育事例調査結果	p.126
附録 5	PBL①「移乗支援」教材・指導ガイド・回答例	p.160
附録 6	PBL②「入所系サービス（生活重視・長期入所型）」 教材・指導ガイド・回答例	p.184
附録 7	『介護・医療分野における DX 概論』講義用教材	p.209
附録 8	『介護・医療分野における DX 概論』講義ノート	p.219
附録 9	『災害概論』講義用教材	p.226
附録 1 0	『災害概論』講義用ノート	p.237
附録 1 1	『人口減少地域概論』講義用教材	p.248
附録 1 2	『人口減少地域概論』講義用ノート	p.271
附録 1 3	研修資料	p.288

第1章 事業概要

第1節 事業の趣旨・目的

現在、本事業の対象である渡島半島や下北半島などの半島部をはじめとする人口減少地域では、介護・医療人材の慢性的な不足が深刻な社会課題となっている。特に若年層の地域外流出により、人材の確保が困難であるだけでなく、現場では業務の属人化や負担の増加も進行しており、地域社会の持続可能性そのものが問われている。

一方で、介護・医療分野では、ICT ツールや介護ロボットの導入、情報共有のデジタル化といったデジタルトランスフォーメーション（DX）の推進が急務となっている。さらに、災害多発国である日本においては、高齢者や要介護者を地域で支える専門人材が、災害時の初動対応力を備えることも強く求められている。こうした背景のもと、地域の複合的課題に対応できる人材の育成が急がれている。

しかしながら、これまでの介護・医療系の専修学校における教育は、国家資格取得や基本的な実習に重点が置かれ、DX 推進や地域課題の解決、災害対応力の強化といった新たな社会的要請への対応は十分とは言えなかった。

そこで本事業では、半島部またそれに隣接する専修学校を拠点に、地域の医療・介護現場で即戦力となる「現場起点の DX 推進人材」と、地域課題から新たなビジネスや仕組みを構想・実践できる「地域課題解決型サービス創出人材」を育成する実践的な教育プログラムを開発・実証する。プログラムでは PBL（課題解決型学習）やケーススタディを中心に据え、介護・医療・DX・ビジネス領域の実務家教員や自治体等と連携する産官学協働の教育体制を構築する。これにより、人口減少地域における持続可能な人材循環モデルの構築と、地域の中核的な専修学校の機能強化を目指す。

第 2 節 事業年次計画

○令和 7 年度

●会議

- ・実施委員会・分科会

事業推進を主導する実施委員会を 3 回、研究分科会を 2 回、教材・実証分科会を 1 回開催する。

●実態調査

- ・自治体対象ヒアリング調査

自治体を対象として人材育成、DX・災害対応等に関するヒアリング調査を行う。

- ・エッセンシャルワーカー対象アンケート調査

介護士・看護師・理学/作業療法士を対象として教育ニーズやレディネスの調査を行う。

- ・介護・医療の DX・スタートアップ事例調査

介護・医療現場の DX 先進事例と同分野におけるスタートアップ企業の事例を収集する。

- ・介護・医療×DX・災害時対応の教育事例調査

介護・医療分野における DX や災害対応に関する教育や資格の事例を収集する。

●教育プログラムの開発

- ・スキル標準プロトタイプ開発

本事業で目指している人材像に必要な能力の指標のプロトタイプを開発する。

- ・カリキュラム策定

教育プログラムの全体カリキュラムを策定する。

- ・教材の試作
PBL 教材と講義コンテンツ教材を試作する。

- ・オンライン協調学習環境試作
e ラーニングなどの学習環境を試作する。

●実証

- ・プロトタイプ実証講座の実施
主にプロトタイプ教材を用いた実証講座を行う。

○令和 8 年度

●会議

- ・実施委員会・分科会
事業推進を主導する実施委員会を 3 回、教材・実証分科会を 2 回開催する。

●教育プログラムの開発

- ・スキル標準の改訂
本事業で目指している人材像に必要な能力の指標を改訂し、完成版を作成する。
- ・カリキュラムの改訂
教育プログラムの全体カリキュラムに関して、実証講座などの結果分析から必要に応じて改訂を施す。
- ・教材の改訂と追加開発
前年度の実証講座の結果などをもとに、PBL 教材と講義コンテンツ教材のプロトタイプを改訂するとともに、それらの仕様を踏襲したケーススタディ教材などの新規教材を追加開発する。
- ・オンライン協調学習環境アップデート
改訂・追加開発をした教材を e ラーニングに実装するとともに、ソーシャル

ラーニングなどの機能をアップデートする。

●実証

- ・実証講座の実施

前年度の実証実験から得られた課題を修正し、改訂・追加開発した教材を活用して、より規模を拡大した実証講座を実施する。その際、必要に応じてオンライン協調学習環境も試用する。

○令和 9 年度

●会議

- ・実施委員会・分科会

事業推進を主導する実施委員会を 3 回、教材・実証分科会を 2 回開催する。

●実態調査

- ・専修学校対象アンケート調査

介護・看護・リハビリ系の学科を設置している専修学校を対象として、教育内容や本事業の教育プログラムへの関心に関する調査を行う。

●教育プログラムの開発

- ・シラバスの策定

カリキュラム内の各科目のシラバスを策定する。

- ・教材改訂と新規開発

前年度までの実証講座の結果や調査結果などをもとに教材を改訂するとともに、それらの仕様を踏襲した新規教材を追加開発する。

- ・オンライン協調学習環境の機能拡充

改訂・追加開発をした教材の実装とソーシャルラーニングなどの機能の拡充を実施する。

●実証

- ・実証講座の実施

前年度の実証実験から得られた課題を修正し、改訂・追加開発した教材とオンライン協調学習環境を活用して実証講座を実施する。

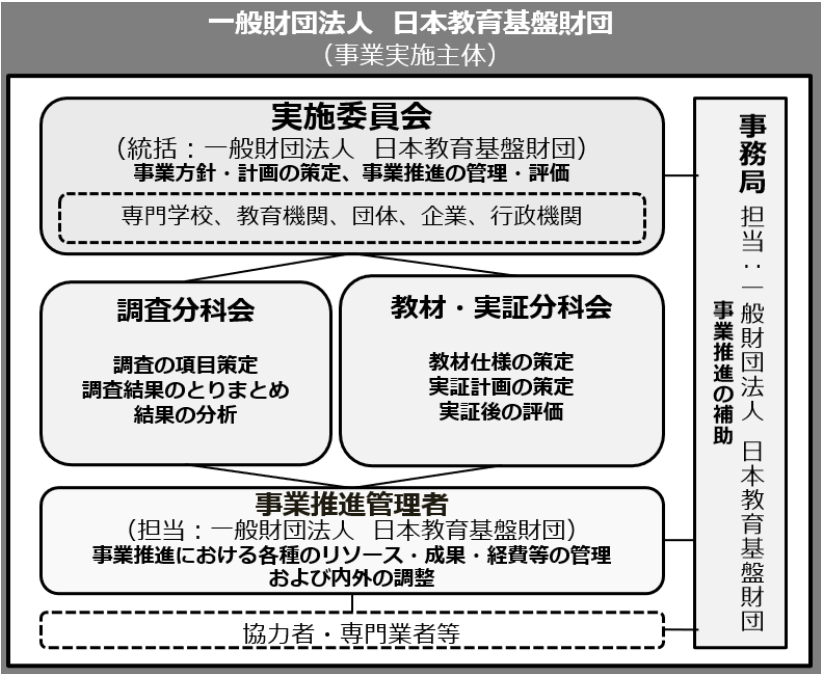
●教育プログラムのモデル化と体制整備

- ・コンソーシアムの構築準備

本事業の連携機関を中心とした組織を構築し、教育プログラムを導入したうえで、情報発信と成果の普及を行っていく体制の整備を行う。

第3節 実施体制

本事業を推進するための体制は以下のとおりである。



本事業は、当財団が事業主体として事業推進を主導し、外部機関の参画を得て主に事業の方針策定などを行う実施委員会とその下で調査、教材開発・実証の仕様策定などを担当する分科会により構成される。

本事業の中核となる実施委員会の構成員は以下の通りである。

(1) 教育機関

名称		役割等	都道府県
1	学校法人西野学園 札幌医学技術福祉歯科専門学校	調査、開発、 実証、評価	北海道
2	学校法人西野学園 函臨福祉センター	開発、実証、 評価	北海道 青森県
3	学校法人仙台北学園 仙台リハビリテーション専門学校	調査、開発、 実証、評価	宮城県
4	学校法人アリス国際学園 専門学校アリス学園	開発、実証、 評価	石川県
5	学校法人中村学園 静岡福祉医療専門学校	開発、実証、 評価	静岡県
6	学校法人中村学園 専門学校静岡電子情報カレッジ	開発、実証、 評価	静岡県

(2) 企業・団体

名称		役割等	都道府県
1	有限会社マルチキャスト	実施主体、統括	北海道
2	株式会社デジタルアクト	研究、開発	京都府
3	一般社団法人 共創マネジメント推進機構	研究、開発、 実証	東京都
4	特定非営利活動法人 キャリア教育コンサルティング協議会	研究、開発	東京都

(3) 行政機関・その他（介護事業者・医療機関）

名称		役割等	都道府県
1	函館市保健福祉部地域福祉課	調査、評価	北海道
2	北斗市民生部保健福祉課	調査、評価	北海道
3	七飯町福祉課	調査、評価	北海道
4	社会福祉法人心侑会	実証、評価	北海道

5	社会福祉法人函館厚生院	実証、評価	北海道
6	社会福祉法人桜木会	実証、評価	青森県

第2章 実態調査

本章では、プログラム開発の前提となる現状の把握のための実態調査について説明する。

第1節では、エッセンシャルワーカーや災害などへの対応の状況事態を把握するため、半島部を抱える自治体を対象に実施したヒアリング調査の結果を提示する。第2節では、エッセンシャルワーカーから広くDXや災害対応に関する認識などを確認するために行ったアンケート調査の結果を提示する。第3節では、介護・医療・リハビリ分野におけるDXの先進事例および関連スタートアップ事例に関する情報を収集した結果について述べる。第4節では、介護・医療分野におけるDX推進と災害時対応に関する教育・研修事例に関する情報を収集した結果について述べる。

第1節 自治体対象ヒアリング調査

半島地域を中心とした人口減少地域を管轄する自治体に対してヒアリングを実施した。対象は、北海道から2自治体、青森県から1自治体、宮城県から1自治体、静岡県から2自治体、石川県から1自治体、和歌山県から1自治体、岡山県から1自治体、沖縄県から1自治体となっている。

1. 地域の介護・福祉の現状と課題

介護・福祉の現場では、担い手不足が常態化し、制度運用や新規施策の検討以前に、日々のサービスをどう維持するかが最優先になっている。採用環境は厳しく、地域の労働市場が小さいことに加え、業務負担の大きさや勤務条件の制約が重なり、必要人数を確保できない状態が続く。災害を経験した地域では、被災後に働き手の減少が進み、事業者間で人材確保の競争が強まった時期があった。平時の不足が非常時に露出し、事業継続の脆弱さとして表面に出やすい。

人材確保の選択肢として外国人介護人材の受入れが話題になるが、対応は法人・施設ごとに分かれる。受入れを進める側は人材確保の幅が広がる点を評価する一方、慎重な側は採用後の教育負担、言語・文化面の支援、住居確保などの追加コストを導入上の障壁として捉えている。施設内であれば指導・フォローが比較的しやすいが、訪問系の業務では単独対応が前提となり、一定水準まで育てる

難しさが出るという整理もある。受入れ自体を増やすだけでは安定運用につながらず、育成と配置の設計、定着に向けた支援が必要になる。

住民側では、独居高齢者の増加や親族の不在・遠方化により、地域の見守り体制が十分に組めない問題が目立つ。孤独死が現実の課題として意識され、従来より広い層を対象に、状況把握と支援につなげる仕組みを厚くする必要性が高まっている。相談や要望が多く上がってこない地域もあるが、それは課題が小さいことを意味しない。現場が多忙で、課題の整理や提案づくりに手が回らないこと、日々の対応に吸収されて要望として外に出にくいことが背景にある。結果として、支援が必要な人を早期に把握し、途切れなくつなぐ運用をどう整えるかが、継続的なテーマになる。

加えて、地域の介護・福祉の課題は「サービスの不足」だけでなく、「情報が届きにくい」「手続や相談の入口が分かりにくい」といった側面も含む。本人が困っていても相談行動に結びつかない、あるいは家族が遠方で支援の調整が遅れる、といった状況が生じると、支援が必要になった時点で初めて課題が顕在化する。こうした構造のもとでは、普段からの見守りや声かけ、関係機関の連携が弱いと、支援が後手に回りやすい。介護予防や生活支援を含めた基盤づくりが、人材不足の中でも一定の効果を持つという見方が出てくるのは、このためである。

半島部では、地理的条件から生活圈・通勤圏が限定され、若年層の流出と高齢化が同時進行しやすく、介護・福祉人材の確保は構造的に不利となる。加えて、災害時には平時から人員や資源に余裕がない体制の脆弱性が一気に顕在化する。支援の遅れや孤立の深刻化を防ぐには、地理的制約を前提とした連携・見守り体制の再設計が不可欠である。

2. デジタル化・業務効率化に関する状況

行政手続のオンライン化は制度上整備され、介護保険関連の申請についても電子的に手続できる仕組みが用意されている。しかし、利用が広がっているとは言い難い。申請者の多くが高齢者であることに加え、窓口であれば担当者と対面で確認でき、パンフレット等を見ながら不明点を解消できるため、確実性の高い窓口が選ばれやすい。オンラインでは、送信できたかどうかの確認が必要になる場面があり、通信が途切れやすい環境では不安が増す。入力様式が使いにくいという受け止めもあり、結果として紙中心の運用が続いている。

事業所側の電子申請についても、規模による差が出やすい。大規模法人はオンライン申請を活用する一方、小規模事業所は紙で持参する傾向が残る。導入コストの問題に加え、操作の理解に時間がかかること、運用を回せる人が限られることが背景にある。マニュアルや説明文書を配布しても、それを読んで理解し、実務に落とし込む負担が重く受け止められやすい。初期に「手取り足取り」教える支援がなければ利用が進みにくいという認識があり、利用中にイレギュラーが起きた場合の不安から、利用自体を避ける行動も起こりやすい。無料または低負担の仕組みであっても、定着のハードルは下がらない。

また、先端技術の導入については、AI に全面的に置き換える発想よりも、短時間勤務者やボランティア等の人的支援で事務面を補う方が現実的だ、という見方もある。AI の進歩は見込まれても、現場中心の職員が使いこなせるか、使いにくさがミスにつながらないか、といった懸念があり、導入は見極めが必要だという整理になる。さらに、自治体側が事業所の AI・DX の具体的な取組状況を把握できていないという事情もあり、補助制度等の案内が来た際に周知するにとどまる面がある。個人情報扱う領域である以上、守秘義務や情報公開の扱いを含みテラシーを理解した運用も欠かせない。

デジタル化が進まない要因は、機器や制度の有無ではなく、現場の仕事の流れに組み込めるかどうかにかかっている。入力が増えるだけでは負担が増し、結果として紙とデジタルが二重化してしまう。したがって、導入するなら、どの業務が短くなり、どの工程が減り、誰の手戻りが減るのかを、現場の目線で事前に説明できることが必要である。住民側でも、手続の途中で止まったときにどこへ相談すればよいかが見えないと、最初から窓口を選ぶ。技術の設計と同じくらい、相談窓口、初期伴走、例外時の対応手順といった運用設計が重要であり、ここが薄いと定着しない。

半島部では通信環境が不安定な地域も残り、オンライン手続への心理的不安が強まりやすい。加えて小規模事業所が多く、ICT 専任人材を置きにくいため導入・運用が属人的になりやすい。地理的分断により対面支援への依存が高く、初期伴走支援がなければ定着しにくい構造があるといえる。

3. 災害時の福祉支援体制と課題

災害対応では、要配慮者の避難支援を具体化することが中心課題となる。名簿整備や個別避難計画、福祉避難所の運営体制といった枠組みは重要である一方、

計画の整備と実運用の間には隔たりがある。要支援者として想定される人数に比べて名簿登録に応じる人が少ないという問題があり、制度上は対象を把握できるはずでも、実務上は網が十分にかからない。名簿を定期的に更新し、関係者と共有する取り組みがあっても、登録促進や個別計画の作成を継続する負担は大きい。

平時の備えとして、独居高齢者等の不安を軽減する緊急通報装置の貸与や、外部の連絡体制につながる通報システムの整備が進められている。こうした仕組みは急病や災害時の初動対応を支える基盤になり得る。他方、福祉避難所の運営は、設置の判断、受入れ対象の整理、必要物資の確保、連絡体制の維持など、多数の実務が同時並行で求められる。全職員が高度な専門知識を持つことは現実的ではないが、最低限の基礎知識と役割分担が欠けると連携が機能しない。施設や組織内に司令塔となる役割を置き、指揮命令系統を明確にしたうえで、発災直後の一定期間は施設単独で持ちこたえる前提で備える必要がある。

また、災害種別によって必要な対応は変わる。特定の災害を想定した取り決めがあっても、それ以外の災害で同水準の備えが担保されているとは限らない。自治体と施設の協定は把握できても、施設同士の相互支援や連携の実態まで見通しにくい場合があり、支援が途切れやすい箇所が残る。平時からの人材不足が非常時の受援体制や運営体制の脆弱さに直結し、通常運用と防災は切り離して論じにくい状況にある。

BCP についても、作成しただけでは機能しないという危機感が強い。書類として整えても、実際に「誰が」「どの順番で」「何を確認し」「どこへ連絡し」「どの資源を優先するか」が決まっていなければ、発災直後に混乱が拡大する。防災に特化した知識を持つ人材の関与や、訓練を通じた手順の具体化が必要になるのはこのためである。さらに、要支援者の避難は、移送だけで終わらない。到着後の生活支援、服薬や栄養、衛生、認知機能への配慮など、継続ケアの要素が重なり、一般避難所の運営とは別の難しさがある。平時の関係機関の連携密度が低いと、非常時に連携を立ち上げることで自体が負担になる。

半島部では海岸線や山地に囲まれ、津波・高潮や土砂災害時に避難経路が限られやすい。道路寸断により外部支援の到着が遅れる可能性が高く、一定期間は地域内で完結する体制が前提となる。地理的孤立性が高い分、平時からの顔の見える連携と実動訓練の有無が、被害の差に直結しやすい構造にある。

4. その他

人材不足が強い前提としてあるため、現場では「追加の能力があっても賃金や手当などの上乗せを付けにくい」「働き手にとってのメリットを作りづらい」という制約が重くのしかかる。その結果、デジタル活用の必要性は理解されても、導入に伴う負担増や初期の抵抗感が大きくなりやすく、いきなり現場へ導入するより、研修等で体験的に理解を深める方が現実的だという判断になりやすい。現場に必要なのは、技術の説明よりも、業務の中で使える形に落とす支援である。

教育機関との関わりについては、地域によって距離感が異なる。自治体側が必要に応じて声かけをする程度にとどまる場合もあれば、在学生の養成だけでなく、現職者への継続的な研修や、地域に向けた情報発信・啓発を担うことを期待する方向もある。学生が地域の高齢者と交流しながら学ぶ機会を設けた経験が語られることもあり、地域側の受け皿づくりと組み合わせれば、将来の担い手確保や定着に向けた一つの経路になり得る。ただし、連携を強めるにしても、現場の余力が限られている以上、イベント的な関与に終わらせず、現場の負担を増やさない形で継続できる設計が求められる。

さらに、見守りが届きにくい在宅高齢者を含め、支援対象を広げた体制づくりが課題である。介護予防、生活支援、地域の支え合いの再構築は、介護・福祉部門だけで完結しない。平時の運用改善と非常時の備えを一体として捉え、住民の不安と現場の負担を同時に軽減する仕組みへ、段階的に更新していくことが求められる。

その際、現場で受け止められやすいのは「万能解」を示す方針ではなく、小さく始めて回せる仕組みである。例えば、オンライン手続を増やすなら、住民が途中でつまづいたときの相談導線を明確にし、支援できる窓口を用意することが前提となる。事業所の業務効率化も、導入の効果を示すだけでなく、導入後に誰が運用を担い、困ったときにどこへ繋ぐかを先に決める必要がある。災害対応についても、名簿や計画を整えるだけでなく、連絡体制と資源配分の優先順位を共有し、訓練で確認することが欠かせない。結局のところ、限られた人員で回る仕組みを作るという一点が、平時と非常時の双方に共通する要件になる。

半島部では、若年層の進学・就職に伴う域外流出が常態化し、高齢化率の上昇と担い手不足が同時に進行する構造にある。人口規模が小さく労働市場も限定的であるため、人材確保や専門性の分業が難しく、現場は少人数で多機能を担わざるを得ない。こうした状況下では、新たな制度やデジタル技術を導入する場合

でも、それを専任で推進する人材を置きにくく、結果として「必要性は理解しているが踏み出せない」状態が生じやすい。

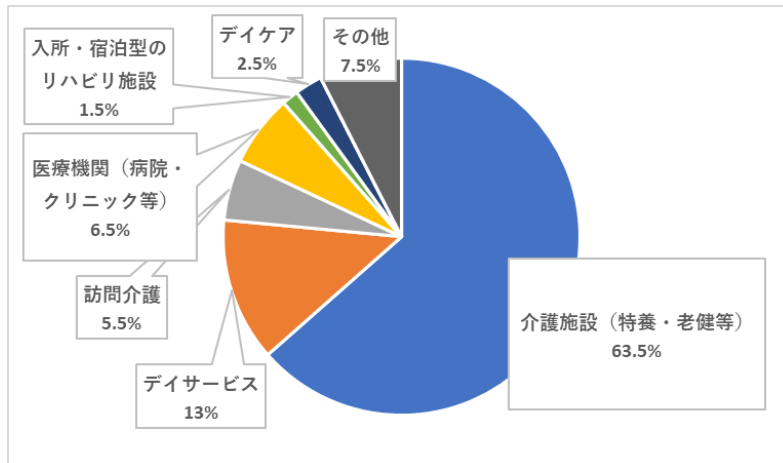
また、都市部の教育機関や専門機関との物理的距離があることで、継続的な連携や伴走支援を受けにくい面もある。単発の研修や外部支援は実施できても、日常業務の中で運用を定着させるまでの支援が届きにくい。そのため、大規模な改革よりも、地域の実情に即して小さく始め、既存の人員体制で無理なく回せる形へと調整しながら積み重ねていく段階的な設計が現実的な選択となる。半島という地理的条件は、制約であると同時に、顔の見える関係を基盤にした連携を構築できる可能性も内包しており、その強みを活かした持続可能な体制づくりが鍵となる。

第2節 エssenシャルワーカー対象アンケート調査

現職の介護福祉士 200 名、現職の看護師 100 名、現職の理学療法士または作業療法士 100 名を対象に、アンケート調査を実施した。

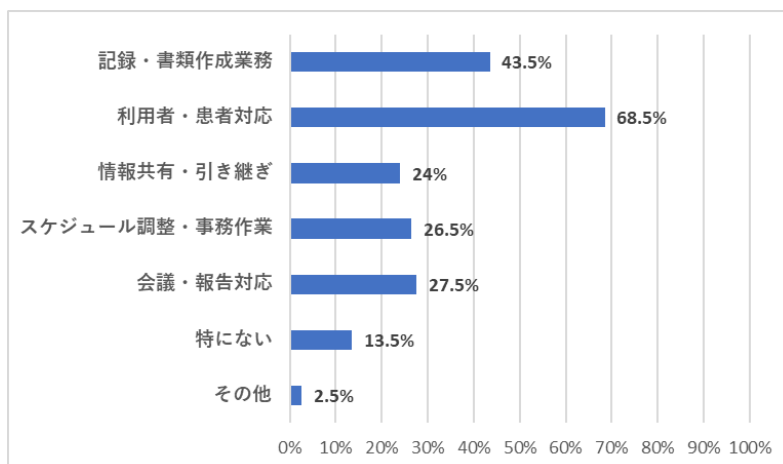
現職の介護福祉士 200 名

Q1. 現在の主な勤務先の種別について教えてください。



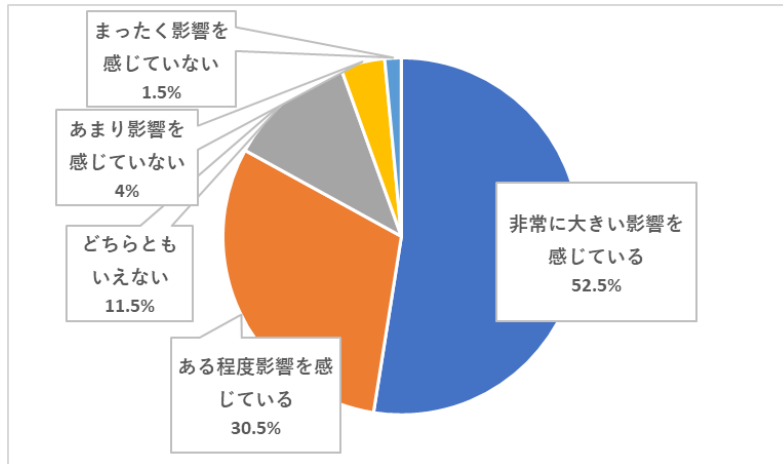
【その他】グループホーム、共同生活援助、国立療養所、就労継続型施設、住宅型有料老人ホーム、小規模多機能型居宅介護、障害者グループホーム、障害者支援施設、障害者施設、障害者就労支援施設、障害者就労支援施設、身体障がい者・知的障がい者関連、生活介護

Q2. 日常業務において、特に負担が大きいと感じている業務内容は何ですか。（いくつでも）

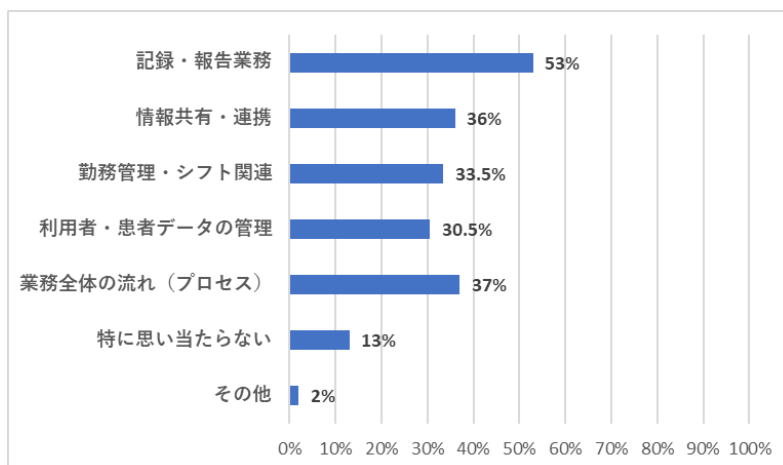


【その他】人員が少ない、人手不足、送迎、夜勤、意図不明回答 1 件

Q3.人手不足がご自身の業務に与えている影響について、どの程度実感していますか。

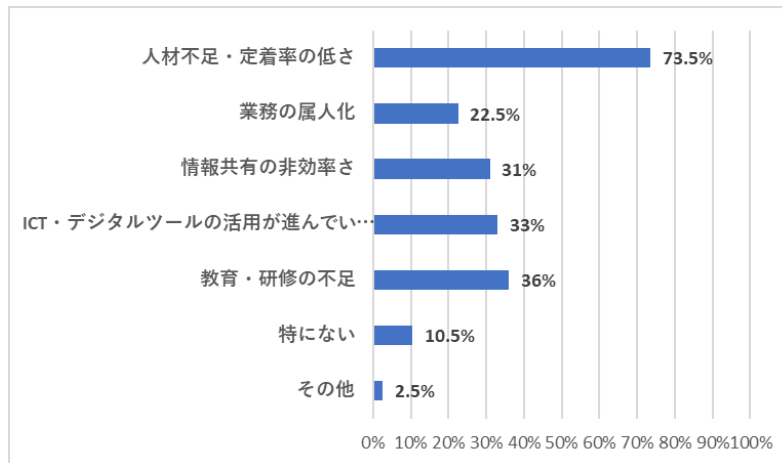


Q4.業務効率化の余地が大きいと感じる業務領域はどこですか。（いくつでも）



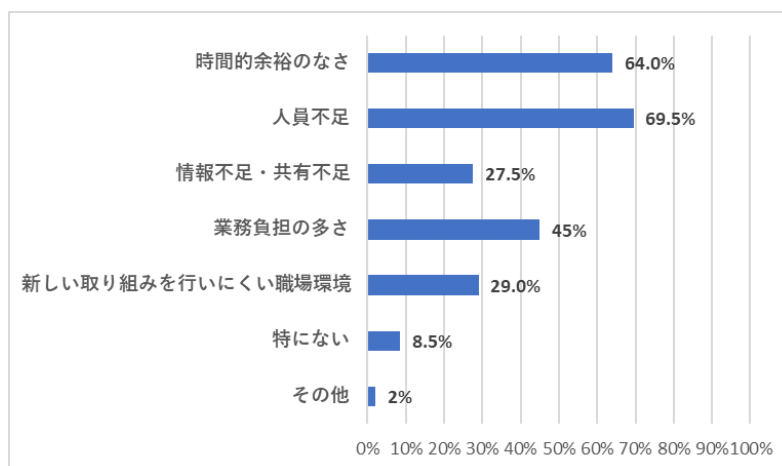
【その他】職員の人間関係、職場内人間関係、入居者の対応、歩行不安定な利用者の立ち上がり、見守り

Q5.現在の職場において、構造的な課題だと感じている点は何ですか。(いくつかでも)



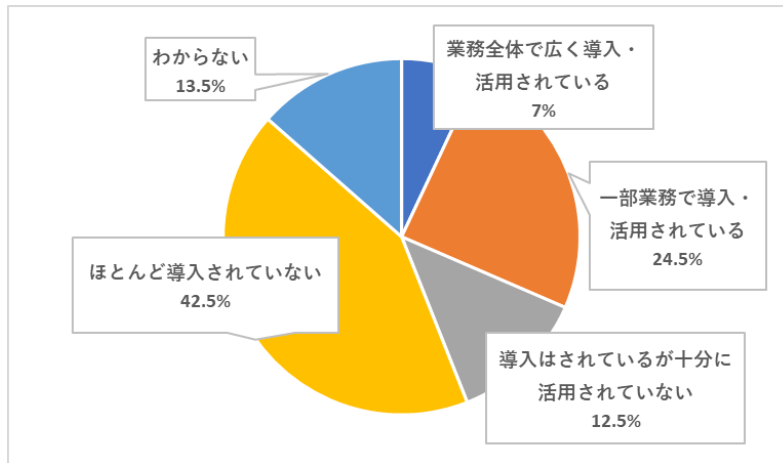
【その他】給与の低さ、自分がいるユニットのみ人手不足、職場内人間関係：序列、人材の練度不足、動く人と動かない人の差が顕著

Q6.利用者・患者へのサービスの質を高める上で、障壁となっている要因は何ですか。(いくつかでも)

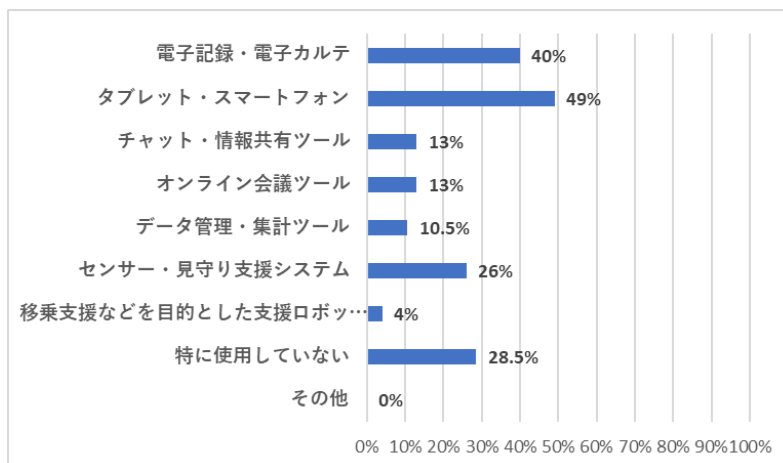


【その他】個々の技量、手がき作業が多い、賃金が安い、半端な各種サービス形態の意義

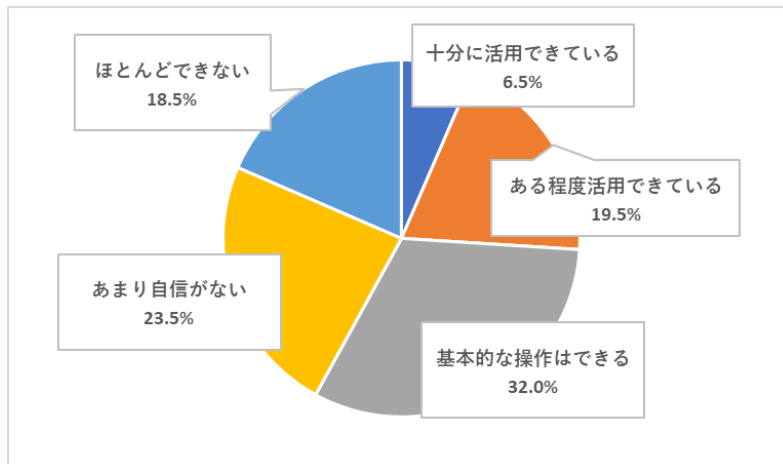
Q7.現在の職場における ICT・デジタルツールの導入状況について、最も近いものを選んでください。



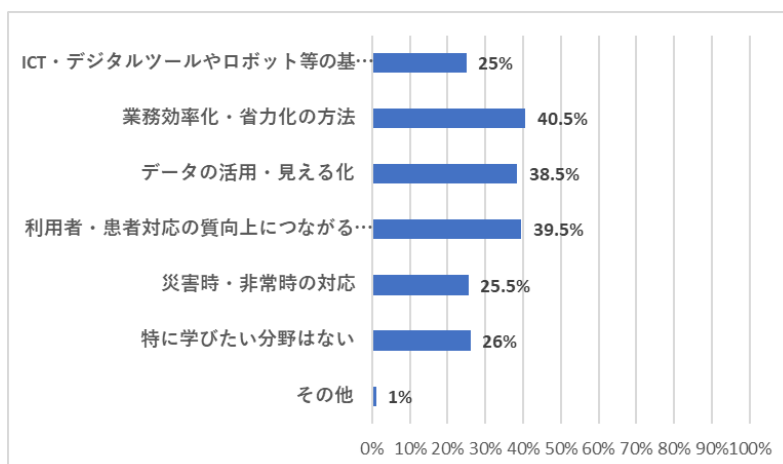
Q8.日常業務で実際に使用している ICT・デジタルツールはどのようなものがありますか。（いくつでも）



Q9.ICT・デジタルツールに関するご自身のスキルレベルをどのように認識していますか。

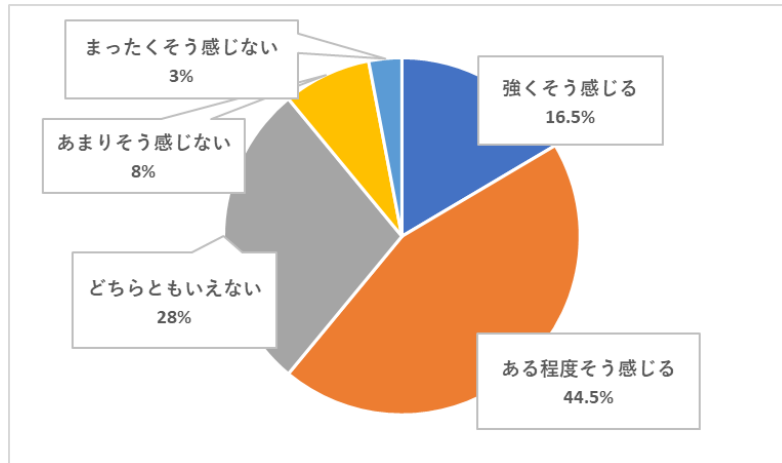


**Q10.業務に直結する形で、今後学びたいと考えている分野・テーマは何ですか。
(いくつでも)**

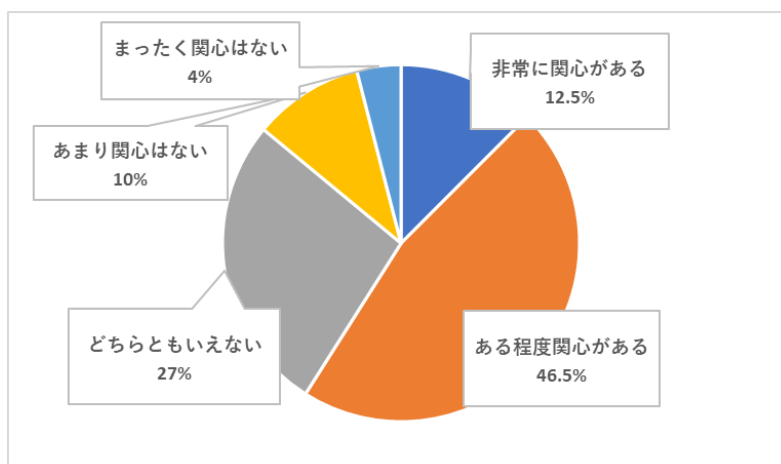


【その他】パソコンやタブレット、スマホなど扱える人と苦手な人がいる中、その為に時間を要するために介助が賄えないことがある、介護支援専門員資格の取得

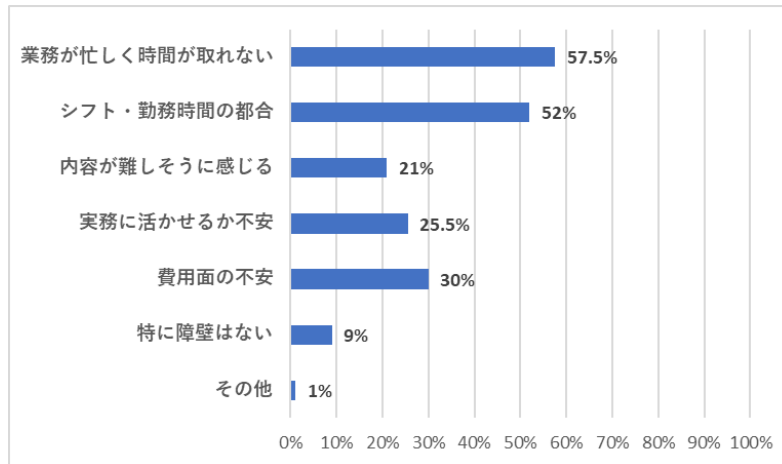
Q11.ICT・デジタルツールの活用を、自身や同僚が学び身につけることで、現在の業務や職場環境の改善につながると感じますか。



Q12.ICT・デジタルツール活用に加えて、現場の工夫やアイデアを形にし、業務改善や新しい取り組みにつなげるための知識・考え方への関心はどの程度ありますか。

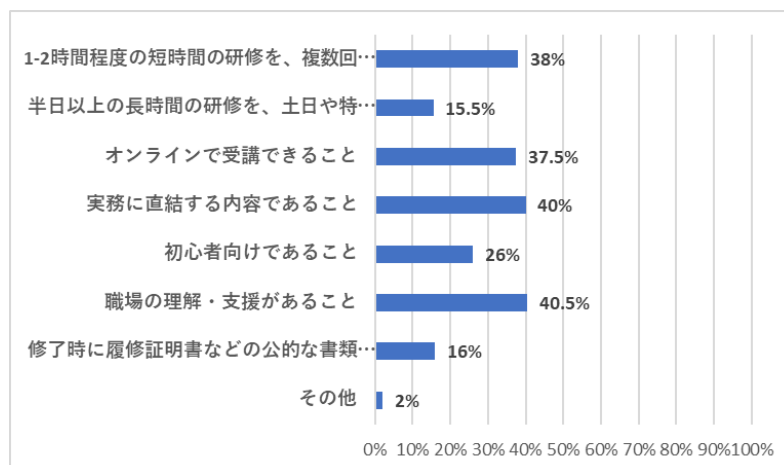


Q13.研修や教育プログラムを受講する上で、障壁となりやすい要因は何ですか。
(いくつでも)



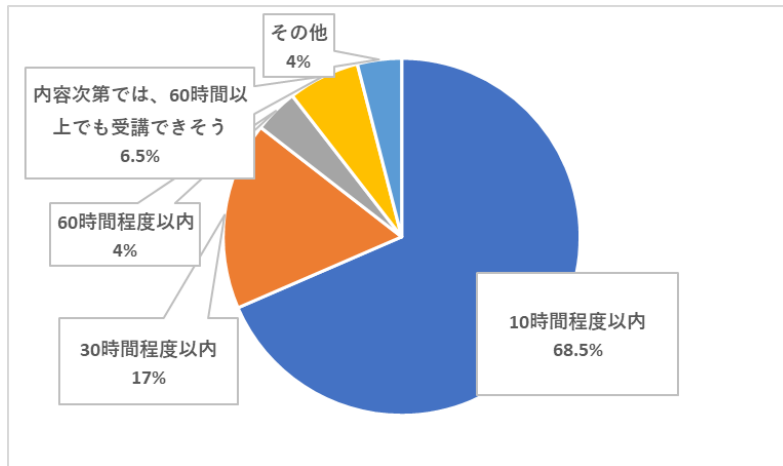
【その他】 そもそも新しい事をやろうとしていない。、個々の理解度

Q14.研修を受講しやすくなる条件として、重視する点は何ですか。(いくつでも)



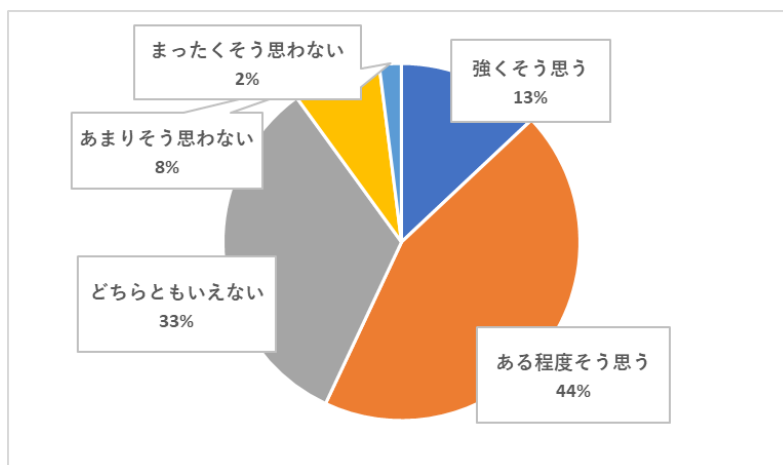
【その他】 画面を観るだけではわかりづらい、外部の人を受け入れる習慣が無い、業務日に受講できる、好きな時間・休みで出来ること

Q15.研修の内容や進め方が工夫されている場合、合計でどの程度の受講時間であれば「現実的に受講できそうだ」と感じますか。



【その他】10 時間以下、2 時間、30 分以内、そもそも受講する気が無い、今はわからない、内容によるためわからない、判断できない

Q16.今後、専門職としての経験を活かしながら、ICT・デジタルツールも活用できる人材として業務に関わっていきたいと思いますか。



Q17.今後ご自身のキャリアアップや実務力向上を目的として研修を受講する場合、「このような内容であれば受講したい」「このようなことが不安・気になる」といった点があれば、自由にご記入ください。

- 1人1人の考えは違うが、一つになり目標に向かって方法
- AIの活用
- AIを活用した支援
- ICT化によるメリットを詳しく説明
- オンエアでパソコンで受講したいです
- ケアの向上につながる研修
- ケアマネ試験対策
- コスト
- これ以上、自分に負担がかかるのは嫌。介護も別にやりたくてやってる仕事でもないのでこれ以上の成長は別に望んでいない
- ご利用者からのハラスメント対応 精神的負担の軽減
- すぐ業務に使える研修を望む
- タブレット等の機器の活用方法
- デジタルツールやロボットの実用事例
- パワハラ対応
- やっつけではなく業務にプラスとなる内容を見つけづらい。
- やっぱ人手が不足している
- リーダーや主任向けの研修
- わかりやすいもの
- 加算取得についてわかりやすく研修できる機会
- 介護支援専門員資格に役立つ内容
- 介護保険に関するAI活用の方法
- 会社から補助金出る
- 会社で費用を負担して通ううちは業務を楽にしてもらいたい
- 看取り研修
- 技術の向上、対人関係の良い付き合い方、対応策を教えて欲しい。
- 給料が低くて忙しいから研修に費やす時間もお金もない
- 業務が終わったら勉強したくない

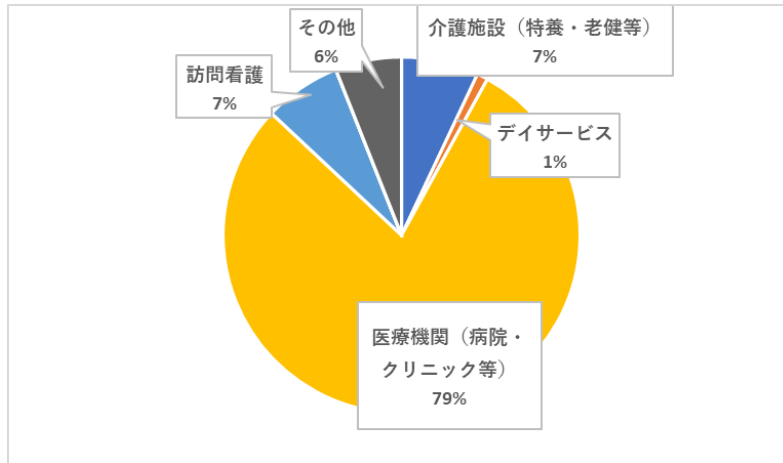
- 業務が便利になること
- 業務の効率化
- 業務改善
- 業務改善に直接つながる内容
- 勤務に含まれ費用がかからないのならば受講したい
- 具体的なやり方
- 具体的な内容が欲しい
- 研修を受講したところで、どこまで職場に反映できるか。周りがどれだけ理解してくれるかの方が不安である。
- 研修時間
- 見えないデータを数値化する、AI が提案するような ICT の活用
- 現在進行形の問題について
- 現場業務とバッティングしない導入が可能なこと
- 公休や有給で研修を受けさせられる事が不満
- 国家資格
- 今のサービスが入居者、職員にとって良くなるような内容であれば良いが、職場での問題が複雑すぎて、何から手を付けて良いのかわからない。
- 今の職場では何をやってもキャリアアップなどできない
- 座学ではなく体験型
- 紙媒体からの脱却をするにはどうしたら良いか学びたい
- 事務作業の効率化
- 時間がない。
- 時間が短い事
- 時間やお金がなくて受講できない
- 時間外労働ではなければ
- 時間内のない、残業しても正当に報酬が支払われる職場環境。
- 自身を含め腰痛症の職員が多く身体の介護負担を軽減できる介護ロボットに少し興味があります。
- 自分が抜ける事によってシフトが組めない
- 自分のキャリアアップについては考えてない
- 自分よりも重い利用者を移乗介助することにすごく悩んでいたのもので、テクニックを学べる実技研修があればすごくありがたいです。

- 実技や事例検討会など積極的にしたいです。
- 実施可能な研修内容
- 実践と実務を合わせて出来ると体感しやすく身につく。
- 実践的な内容
- 若ければそう思うが、現状、年をとってきたので、新しい事より今までのことを丁寧にこなしたい
- 受けやすければ良いと思う
- 受験して資格を取れば給料がUPするような資格を増やしてほしい。
- 受講後に給料アップすることができる
- 受講料が、実質無料になるなら受講したい。希望休・有休・休日などに、合うかどうか。
- 障害者の就労支援について、上手く行っている事業所があれば知りたい
- 上司の気質
- 職場の理解があれば受けてみたいです。
- 色々な技術や講習を聞かされたりする割りに報われないと思うこと多々あり。
- 心の学び
- 新しい事についていけるか不安はある
- 人員不足を解消できる内容。
- 人員不足を補える方法
- 人材確保
- 人手不足で時間がない
- 人的な活動が多い現場で、ロボットの導入をめざしたい。そのためにも、自分が先に立って、導入できるように道を開きたい。そのためにも、そのことに役立つ経営戦略を学ぶ研修を望みます。
- 対応
- 直接、業務に活用できる内容であれば
- 通所限定での記録のとりかた、共用のしかた。災害時の対応。介護士としてのリハビリの関わり方。
- 電子記録の活用方法 実際の施設での活用事例
- 特に無い、それよりも人材確保が必要。
- 日当があること

- 認知と精神の対応の違いを知りたい
- 認知症の方への理解
- 認知症状への内服薬について。
- 認知症対応
- 費用
- 費用面と時間
- 非常時の対応
- 分かりやすいと良い
- 無理で生産性向上が図れる研修
- 面白そうなのがあるかないか
- 夜勤緊急対応
- 臨床心理

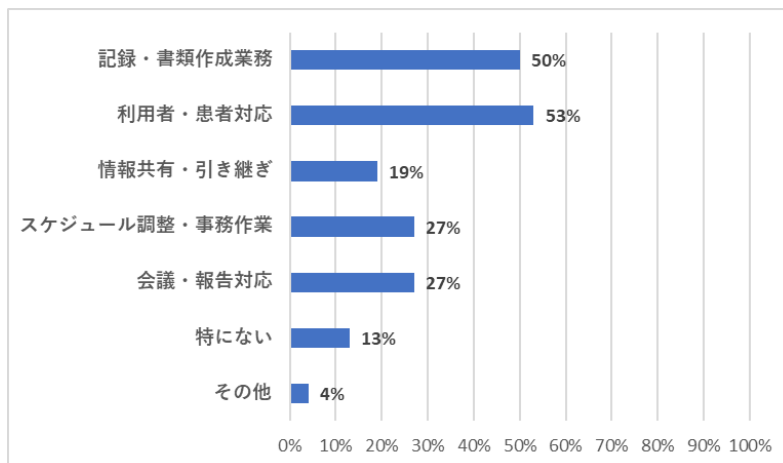
現職の看護師 100 名

Q1. 現在の主な勤務先の種別について教えてください。



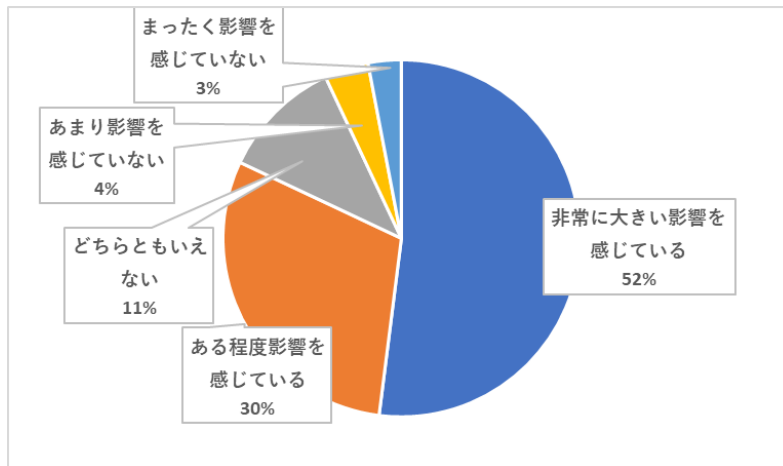
【その他】 学校、行政、市役所、地域包括支援センター、保育園、放課後デイサービス

Q2. 日常業務において、特に負担が大きいと感じている業務内容は何ですか。（いくつでも）

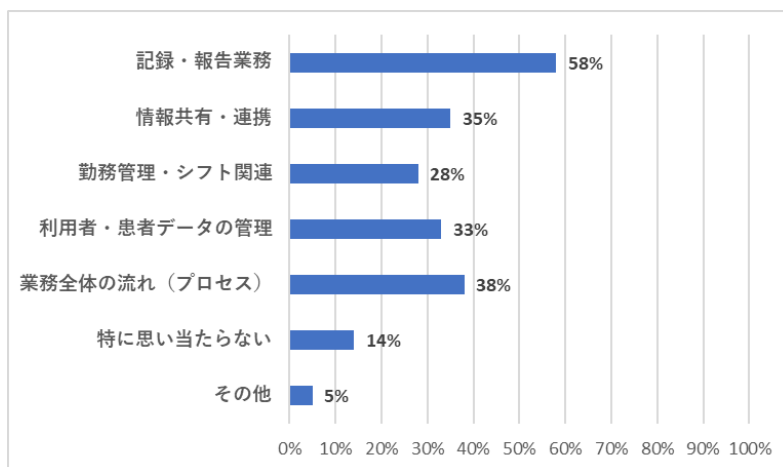


【その他】 委員会、感染対策、自己啓発関連、発熱外来での外での対応

Q3.人手不足がご自身の業務に与えている影響について、どの程度実感していますか。

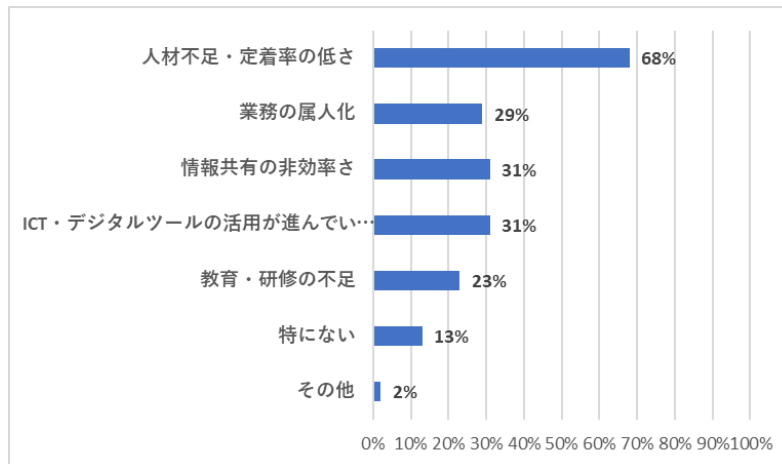


Q4.業務効率化の余地が大きいと感じる業務領域はどこですか。（いくつでも）



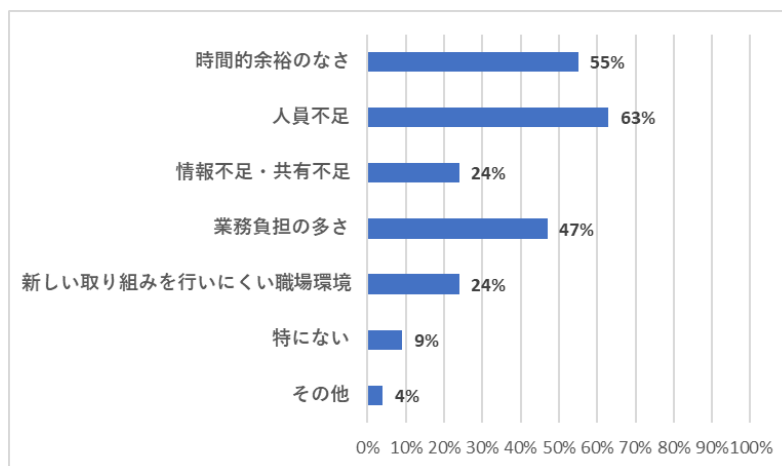
【その他】スキルアップするのに休みを利用するため疲労が溜まる、委員会、外国人対応、紙媒体なので処理業務が大変、不要な申し送り

Q5.現在の職場において、構造的な課題だと感じている点は何ですか。(いくつでも)



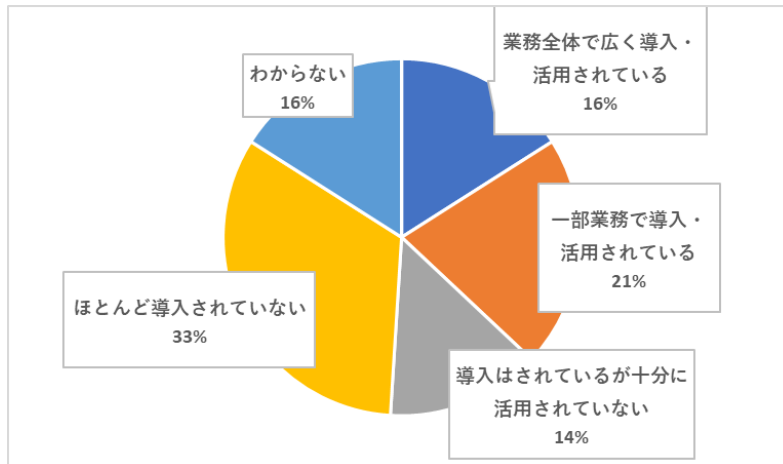
【その他】何をするにしても要領が悪い、紙カルテ すべてがアナログ式

Q6.利用者・患者へのサービスの質を高める上で、障壁となっている要因は何ですか。(いくつでも)

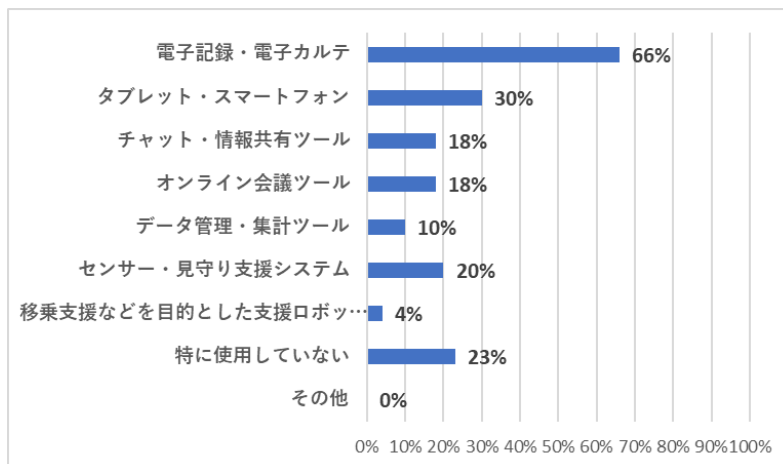


【その他】1人1人のスキルアップ、院長の考え、個人能力の低下、無能な上司

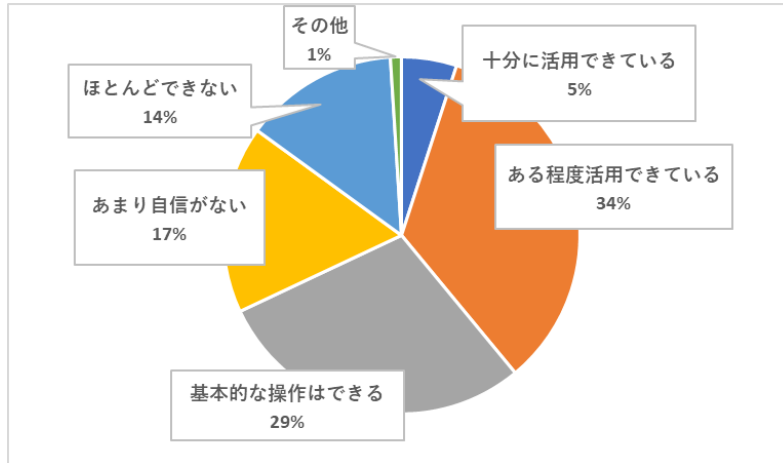
Q7.現在の職場における ICT・デジタルツールの導入状況について、最も近いものを選んでください。



Q8.日常業務で実際に使用している ICT・デジタルツールはどのようなものがありますか。(いくつでも)

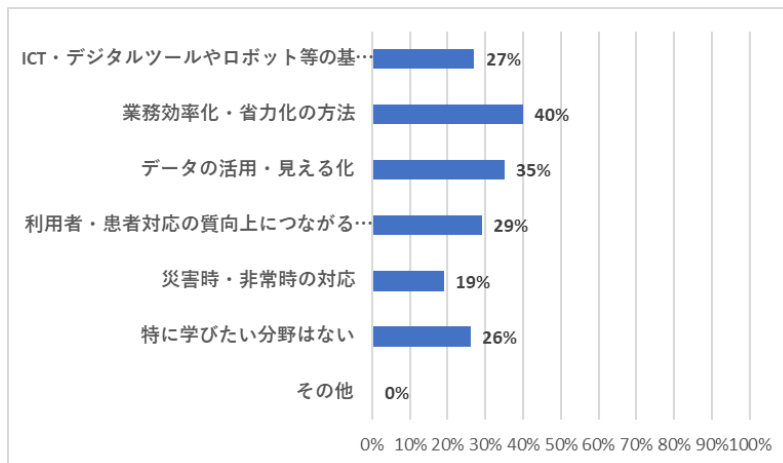


Q9.ICT・デジタルツールに関するご自身のスキルレベルをどのように認識していますか。

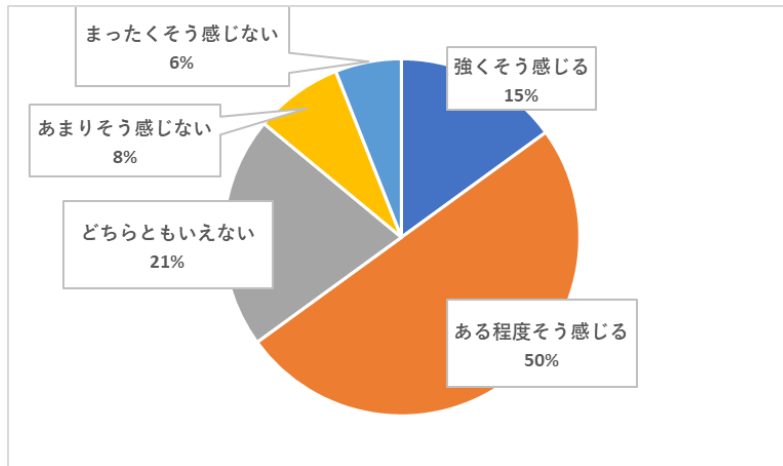


【その他】 電カルとセンサーしかないなのでそれだけ是可以る

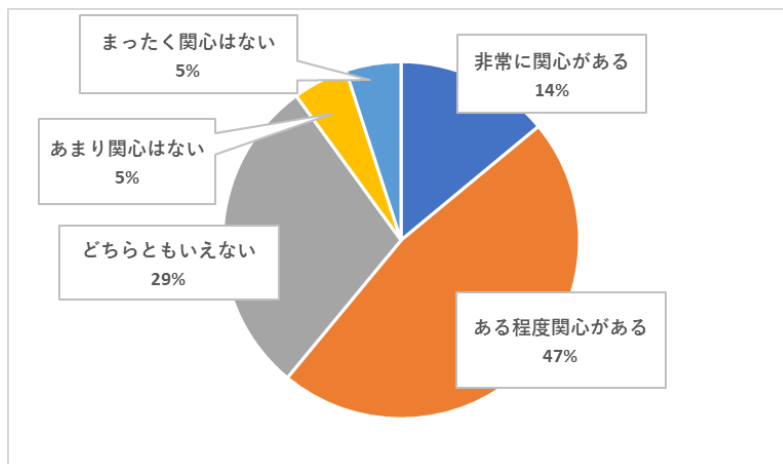
Q10.業務に直結する形で、今後学びたいと考えている分野・テーマは何ですか。
(いくつでも)



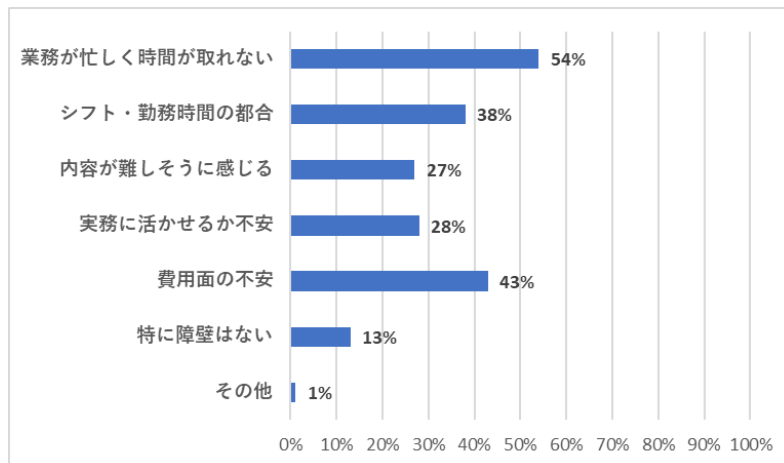
Q11.ICT・デジタルツールの活用を、自身や同僚が学び身につけることで、現在の業務や職場環境の改善につながると感じますか。



Q12.ICT・デジタルツール活用に加えて、現場の工夫やアイデアを形にし、業務改善や新しい取り組みにつなげるための知識・考え方への関心はどの程度ありますか。

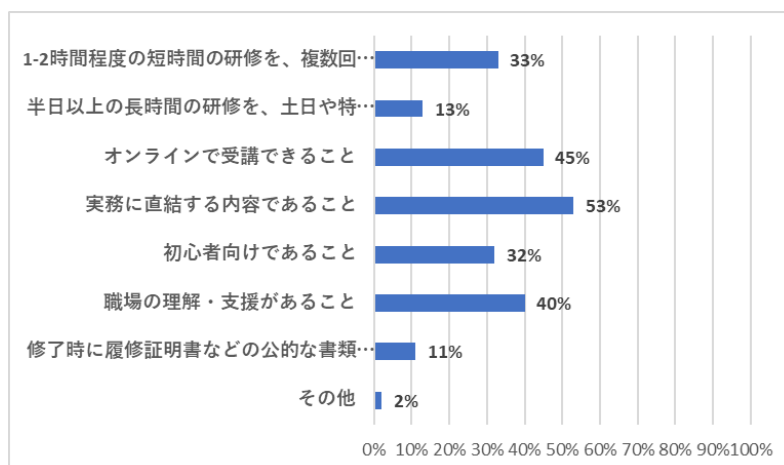


Q13.研修や教育プログラムを受講する上で、障壁となりやすい要因は何ですか。(いくつでも)



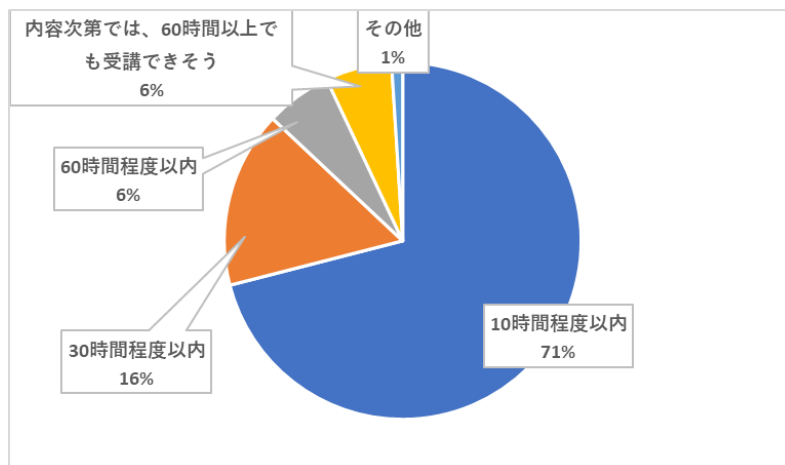
【その他】 必要がない

Q14.研修を受講しやすくなる条件として、重視する点は何ですか。(いくつでも)



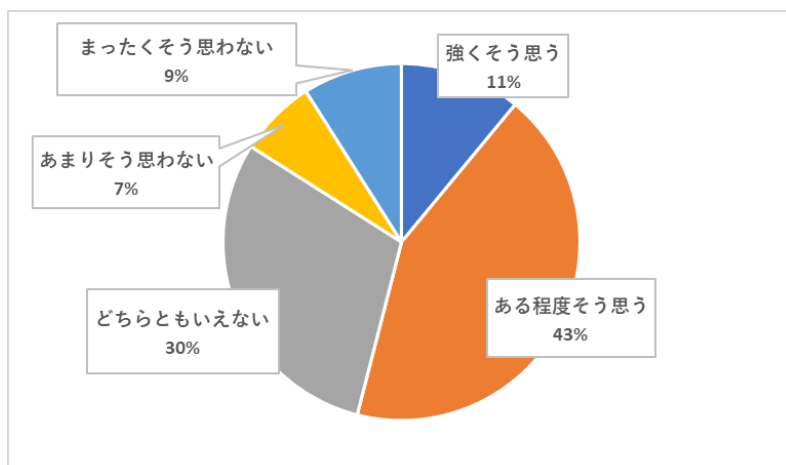
【その他】 活かす環境であれば受講する、時間外勤務手当の対象となる事

Q15.研修の内容や進め方が工夫されている場合、合計でどの程度の受講時間であれば「現実的に受講できそうだ」と感じますか。



【その他】 分からない

Q16.今後、専門職としての経験を活かしながら、ICT・デジタルツールも活用できる人材として業務に関わっていきたいと思いますか。



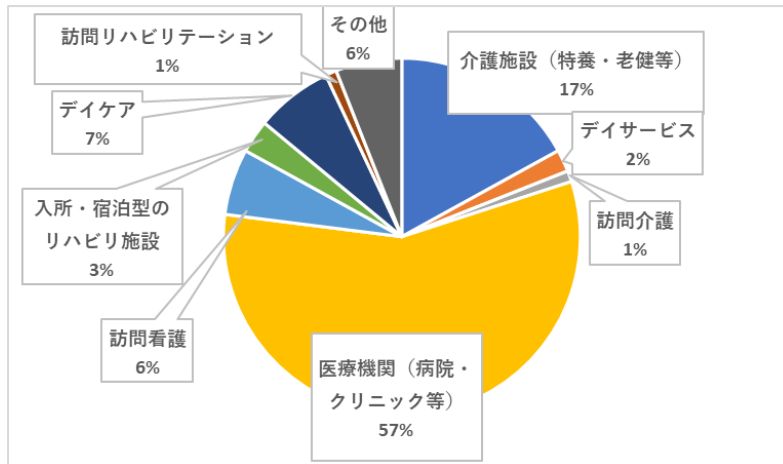
Q17.今後ご自身のキャリアアップや実務力向上を目的として研修を受講する場合、「このような内容であれば受講したい」「このようなことが不安・気になる」といった点があれば、自由にご記入ください。

- ChatGPT などの生成 AI の有用性と活用法・注意点
- ICT を活用することで日常の業務の効率化をどこまで図れるのか考えたい
- Teams が導入されているが、上手く活用できておらず、学ぶ機会もないので、Teams の基本～応用まで実践形式で学びたい
- オンラインでいつでも受講できると参加しやすい。
- オンラインでの学習
- オンライン講習費用がかからない"
- カスタマーハラスメントへの適切な対応について。
- キャリアアップしたくないのでない。
- スキマ時間に自由に受講でき、受講料も安ければ
- セキュリティ
- それを受けることで給与や経験に明らかにプラスになるような資格や証明があるもの
- タイムマネジメント
- パソコン操作 マクロ作成
- 暴力について
- 何度も受講が必要になるのは続けるのが負担に感じる。受けてみて、活かせるのか不安。
- 外国人の人材が入って来ていて、問題を起こしたり書類手続きの代筆など必要。また利用者が不穏になったり嫌がったりするのでとてつもなく業務が増えた。もう辞めたい
- 確実なら効率が良くなる研修内容なら考える
- 学生指導
- 感染対策、人間関係
- 看護自体の知識向上と、利用者への対応の学びを深めたいです。
- 興味がわくか
- 業務の簡素化
- 業務の効率化を考えた記録の仕方や時間短縮になる方法が知りたい。

- 業務整理して余裕がある状態
- 金銭
- 苦勞して時間やお金をかけても使いこなせるのか
- 研修で学んだ内容を活用できる職場とは思えない。
- 今の職場環境で必要があれば受講するが、雇い主が必要を感じない限り受講しても業務で行かせず無駄になる
- 今後の働き方
- 最近の看護
- 災害看護
- 児発管をとりたい
- 時間と金銭
- 時間と費用が不安
- 自動で話した内容を電子カルテに残す。
- 自分の都合に合わせられる
- 実用的なら
- 受講する時間とれるか
- 職場で ICT を導入することになれば、勉強してもいい
- 人員不足の解消
- 人材確保の観点からいろいろな経験を学びたい
- 専門分野
- 短時間で、業務時間内なら。
- 電子カルテ活用
- 認知症について
- 認定看護師
- 費用が安い、施設に負担してもらえるのか
- 実務に直結するのか
- 費用対効果があるものなら
- 必要な理由とか未来への効果など納得できる内容なら
- 履歴書に記載できる内容のものであるかどうか。

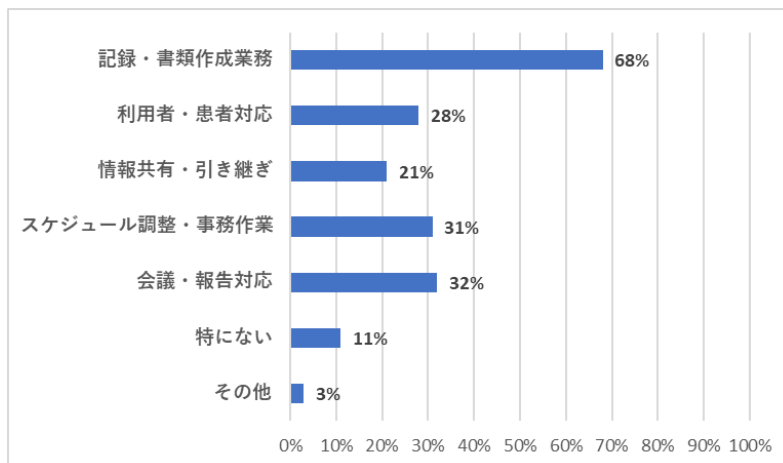
現職の理学療法士または作業療法士 100 名

Q1. 現在の主な勤務先の種別について教えてください。



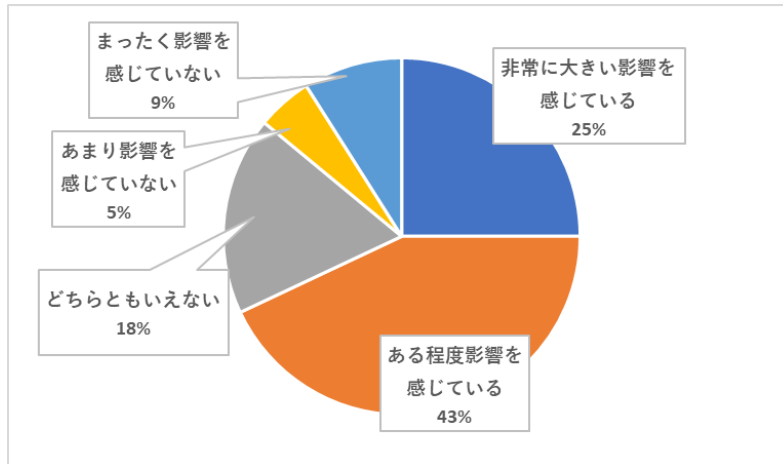
【その他】教育、児童発達支援、放課後等デイサービス、治療院、自費リハビリ、障害者施設、非常勤講師

Q2. 日常業務において、特に負担が大きいと感じている業務内容は何ですか。（いくつでも）

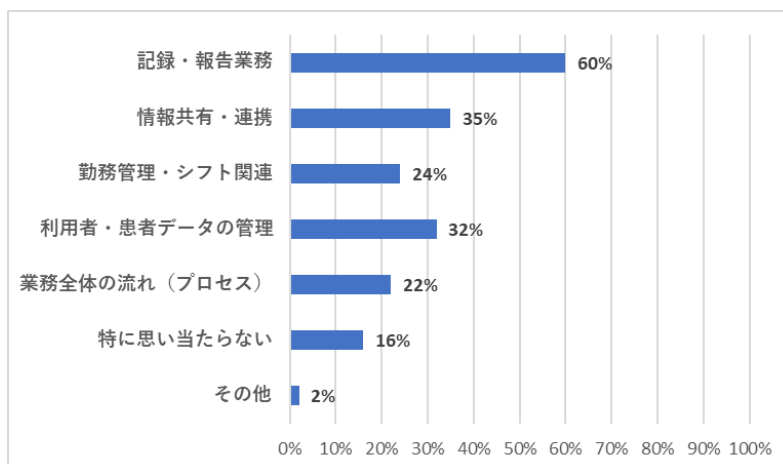


【その他】集客、送迎、地域

Q3.人手不足がご自身の業務に与えている影響について、どの程度実感していますか。

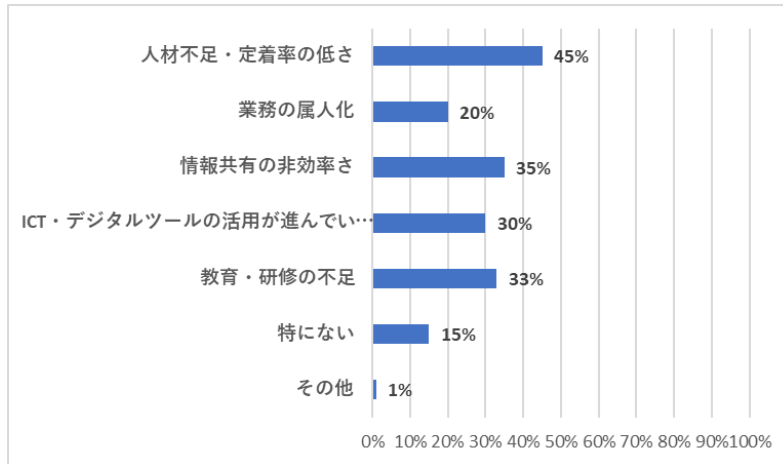


Q4.業務効率化の余地が大きいと感じる業務領域はどこですか。（いくつでも）



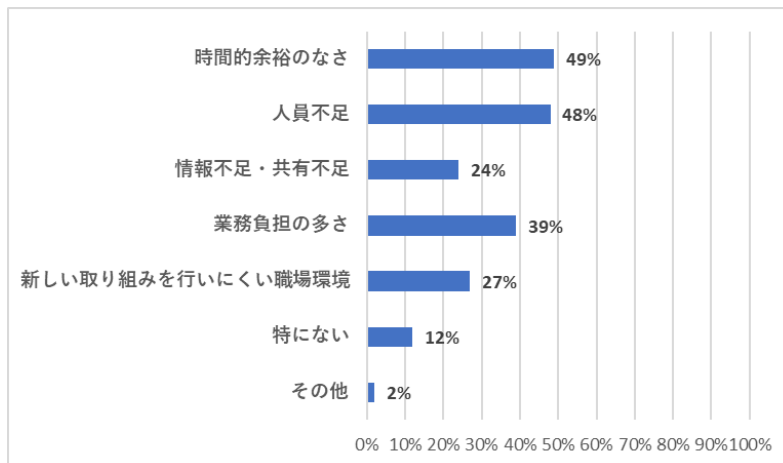
【その他】 会議、資料作成

Q5.現在の職場において、構造的な課題だと感じている点は何ですか。(いくつでも)



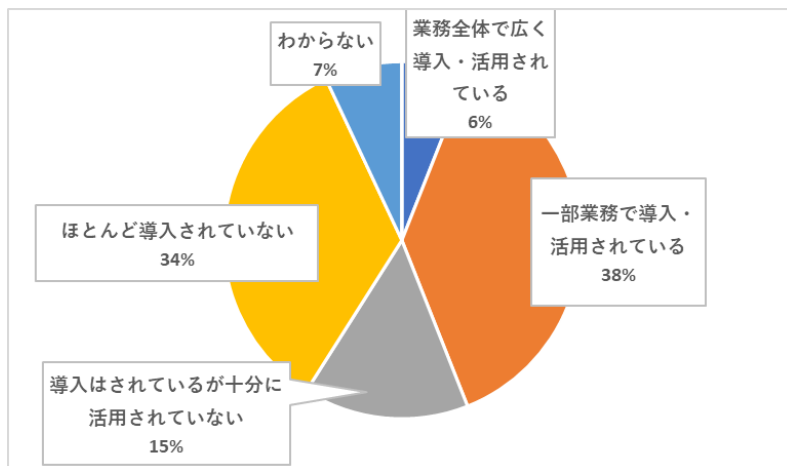
【その他】 無駄な会議

Q6.利用者・患者へのサービスの質を高める上で、障壁となっている要因は何ですか。(いくつでも)

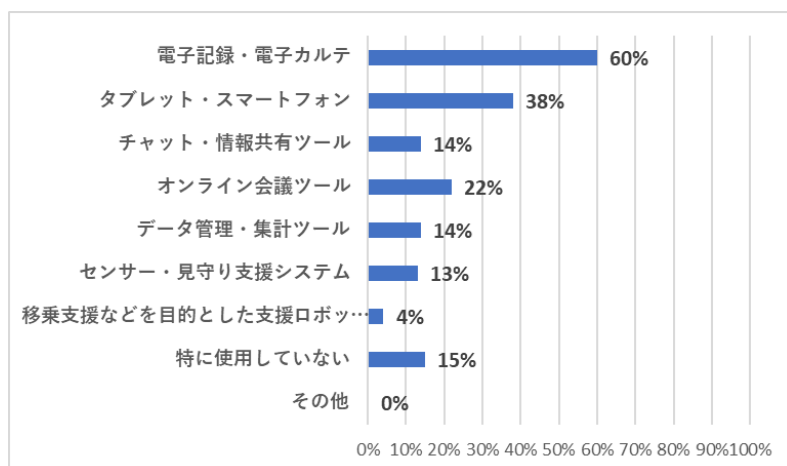


【その他】 初期投資の資金不足、職員の意識の低さ

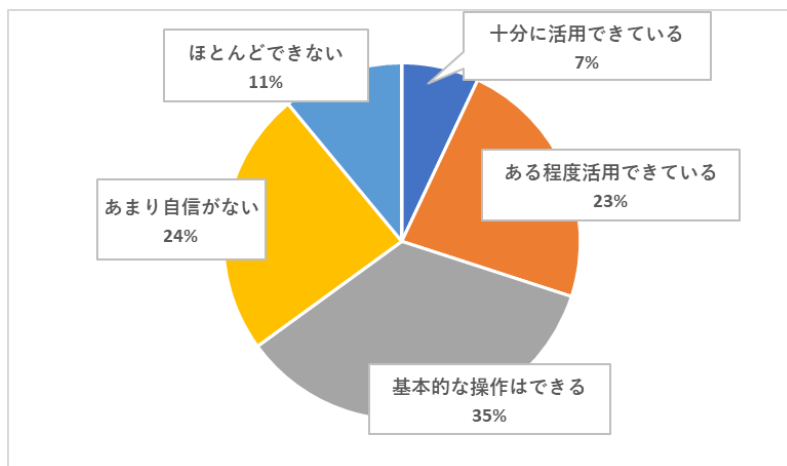
Q7.現在の職場における ICT・デジタルツールの導入状況について、最も近いものを選んでください。



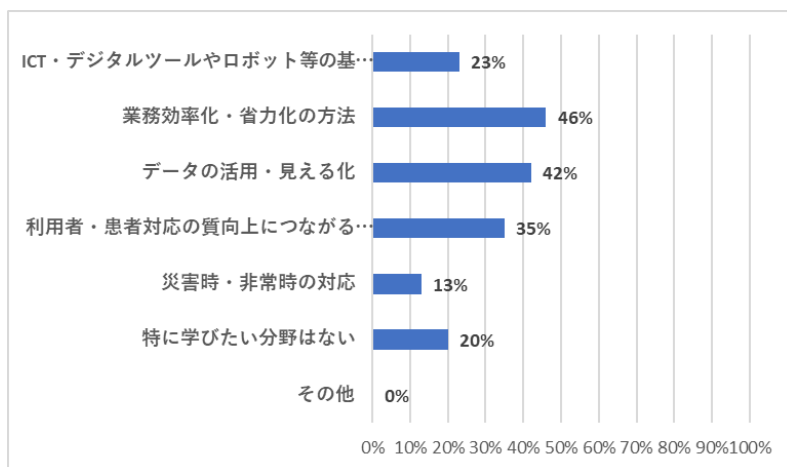
Q8.日常業務で実際に使用している ICT・デジタルツールはどのようなものがありますか。
(いくつでも)



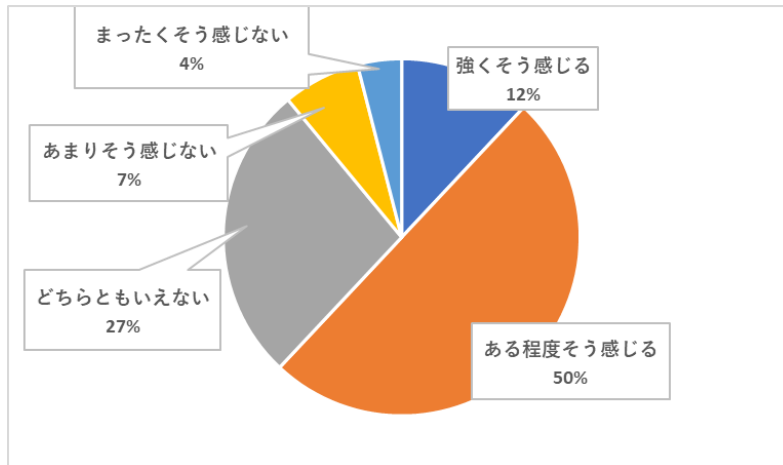
Q9.ICT・デジタルツールに関するご自身のスキルレベルをどのように認識していますか。



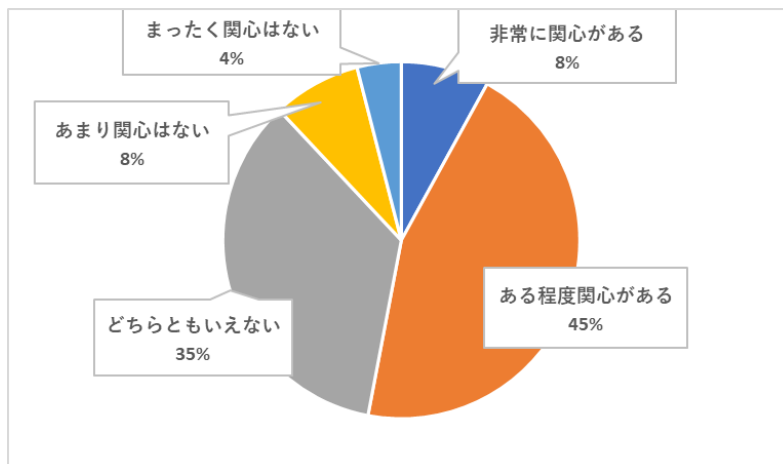
Q10.業務に直結する形で、今後学びたいと考えている分野・テーマは何ですか。
(いくつでも)



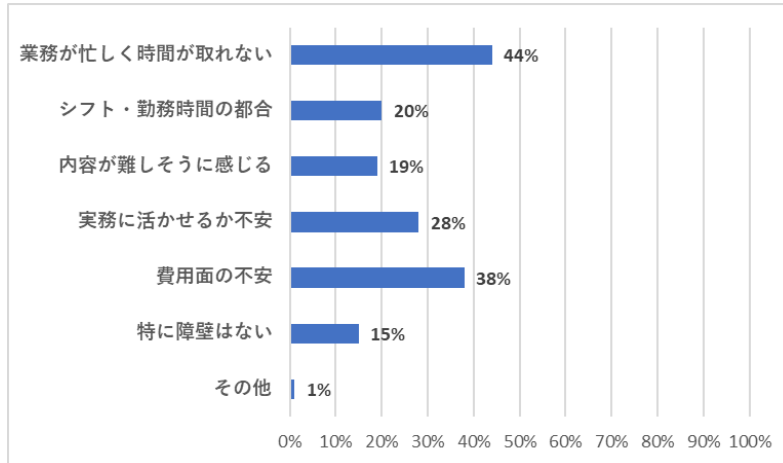
Q11.ICT・デジタルツールの活用を、自身や同僚が学び身につけることで、現在の業務や職場環境の改善につながると感じますか。



Q12.ICT・デジタルツール活用に加えて、現場の工夫やアイデアを形にし、業務改善や新しい取り組みにつなげるための知識・考え方への関心はどの程度ありますか。

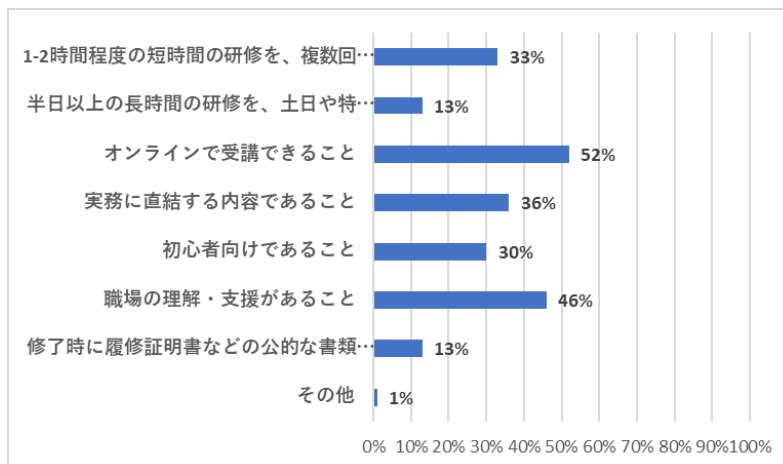


Q13.研修や教育プログラムを受講する上で、障壁となりやすい要因は何ですか。
(いくつでも)



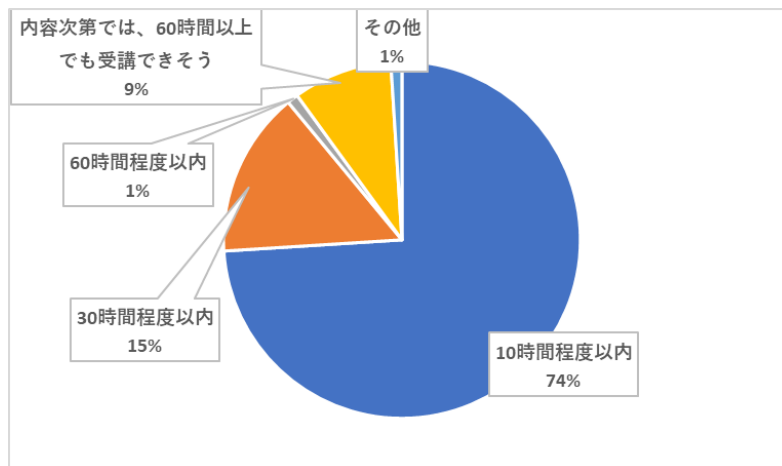
【その他】受講したところで自分にメリットがない

Q14.研修を受講しやすくなる条件として、重視する点は何ですか。(いくつでも)



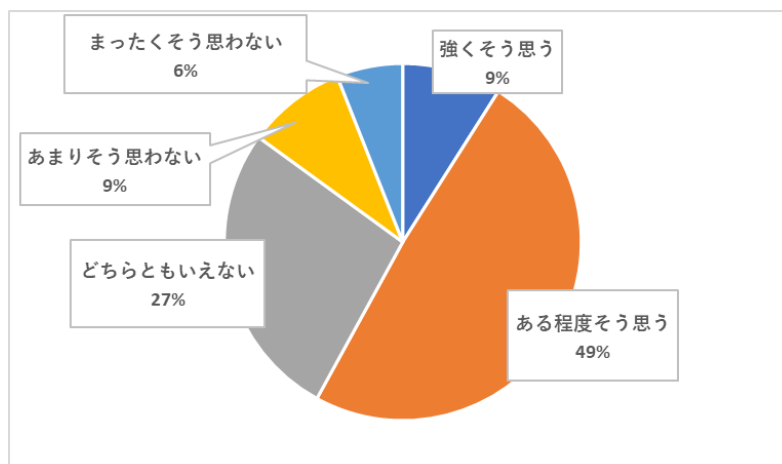
【その他】受講したことに給与面でメリットがあること

Q15.研修の内容や進め方が工夫されている場合、合計でどの程度の受講時間であれば「現実的に受講できそうだ」と感じますか。



【その他】 給与面でメリットがあるなら 60 時間以上でも受講しますよ

Q16.今後、専門職としての経験を活かしながら、ICT・デジタルツールも活用できる人材として業務に関わっていきたいと思いますか。



Q17.今後ご自身のキャリアアップや実務力向上を目的として研修を受講する場合、「このような内容であれば受講したい」「このようなことが不安・気になる」といった点があれば、自由にご記入ください。

- ICT の機能について
- ICT をどのような形でどんな業務に組み込むのかの明示
- オンラインで受講し、患者さんへの治療経過を報告してフィードバックできるような講義
- オンラインで受講できる
- オンライン研修の充実
- このような研修を受講することでさらに人員を削られそう。
- プログラミング
- 何かを受講しても、事前の申請、費用の支払い、修了後の報告書を書いてやっとボーナス時に微々たる加算がのるだけ。研究発表や学会参加も奨励されていますが、それらも同じく面倒な書類や自分の時間や費用を削ったわりに微々たる加算がつくだけです。もうその辺は時間の無駄なので興味はありません。自分の時間と費用をしっかりと守り、全力で投資し、最短で NISA 枠を埋めたら仕事量を減らすか、理学療法士は辞めます。
- 基礎的な面から学びたい
- 技術的な面
- 給料を上げて欲しい
- 業務に直結するような内容
- 研修を受ける時間がとれるか
- 現場に活かせるか
- 個人のスキルだけでは問題解決にならない
- 個人的な負担がないような仕組み
- 個人負担の場合には金額面
- 参加しやすさ
- 自身の業務効率化に直結するものでありかつ短時間で学べるものであれば受講してみたい。
- 自分の職種の領域に関すること
- 実技向上出来る内容

- 実践的経験に基づく内容
- 実務に直結し、内容が難しくないこと
- 実務に直結する内容。
- 受講しても実際の業務に活用できるか否かが重要
- 収入につながるもの
- 職場の支援
- 職場の理解
- 診療報酬改定について
- 診療報酬改定に伴う変更点等について
- 生成AIの正しい使い方業務効率を上げるための使い方などを知りたい。
- 専門家がいるかどうか
- 全て
- 多職種連携
- 短期間で取得できる
- 統計解析の仕方
- 発達障害、重度心身障害についてのアプローチ方法
- 費用と外部評価
- 費用と時間、受講後に実際の業務に活かせるか講義内容の質
- 費用の問題
- 必ず効果が出る治療方法
- 訪問リハでよくある事例検討。
- 臨床能力の向上のためには、対面による技術講習が重要だが、学習はオンラインで済ませたいという傾向が強い。
- 論文作成等データ収集

1. 現職の介護福祉士

介護福祉士は勤務先が介護施設に大きく偏っており、入所型の現場を主な前提として結果を読むのが自然である。人手不足の影響は強く表れており、影響を強く・ある程度実感する層が 8 割を超える。業務負担では利用者対応が最上位に来る一方、記録・書類作成も高く、直接ケアと周辺業務の二重の重さが見える。サービスの質向上を妨げる要因でも、人員や時間の不足が上位に並び、現場が改善したくても手が回らない状況が基調にある。

効率化の余地としては記録・報告が最も目立ち、情報共有や業務プロセス、勤務管理も上位に来る。単に一部の作業を自動化するというより、記録の取り方・伝達の流れ・役割分担の設計を見直したい意識が強いと解釈できる。構造的課題でも人材不足が突出しつつ、教育・研修不足、ICT 活用の遅れ、情報共有の非効率性が並ぶため、人が足りないから仕組みが整わず、仕組みが整わないから定着しにくい、という循環が生じやすい。

ICT は未導入が最大で、実際に使っていない層も一定数あるが、学びたい内容は機器操作そのものより、業務効率化、データの見える化、対応の質向上が上位に来る。つまり、現場はデジタル化を目的化しているのではなく、現実の負担を減らす手段として捉えている。研修の障壁は忙しさと勤務都合が中心で、受講時間は 10 時間程度以内を現実的とする層が多い。短時間・分割・オンラインに加え、職場側の理解と支援が伴わなければ、学んでも継続利用に結びつきにくいことが示される。

2. 現職の看護師

看護師は医療機関勤務が約 8 割で、介護福祉士よりも記録業務の比重が前面に出やすい。人手不足の影響を強く・ある程度実感する層は 8 割強で、介護福祉士と同水準である。負担が大きい業務は利用者対応と記録・書類が拮抗し、会議・報告や事務調整も一定割合を占める。医療現場では記録の正確性と即時性が求められるため、入力や確認作業が増えやすく、忙しさの中で記録が重い課題として残りやすい。

効率化の余地でも記録が中心だが、情報共有・連携の比率が高い点が特徴である。電子カルテが普及していても、伝達や調整が自動的に減るわけではなく、連絡手段の分散や確認の二重化が起きれば、むしろ負担が増えることもある。構造的課題でも人材不足が上位に来る一方、情報共有の非効率、業務の属人化、ICT

活用の停滞が並び、個人の頑張りで回している部分が残っていることがうかがえる。

ICT は三職種の中で導入が相対的に進み、電子記録の使用が最上位である。ただしスキル自己認識は基礎操作中心で、改善設計やデータ活用まで自信を持つ層は限定的である。学びたい内容は業務効率化とデータ活用が上位で、研修条件として実務に直結する内容が特に重視される。受講時間は短時間志向が強く、忙しさに加えて費用面の不安も大きい。したがって、導入済みツールを現場で使い切るための学び直しや、入力・共有のルール整備まで含めた支援が、負担軽減に直結しやすい。

3. 現職の理学療法士または作業療法士

理学療法士・作業療法士は医療機関が最多だが、介護施設やデイケアなどにも一定割合が分布し、働く場の多様性が結果に表れている。人手不足の影響を強く・ある程度実感する層は約 7 割で、介護・看護よりは低いが、時間的余裕の不足は半数近くに達する。勤務先によって患者層や業務密度が異なるため、影響の出方が分散しやすい構造が背景にあると考えられる。

業務負担で最も特徴的なのは記録・書類作成が突出して高い点である。リハ職は評価や計画の文書化が業務の中心に含まれ、経過の記録や多職種連携の文書が日常的に発生する。そのため、効率化の余地も記録・報告が最大となり、次いでデータ管理や情報共有が続く。改善の焦点が比較的明確で、評価データの入力・整理・共有の仕組みを整えることが、負担軽減に直結しやすい。

ICT は一部導入が最多で、電子記録の使用も多く、使っていない層は三職種で最も少ない。ただし業務全体で広く活用している層は多くなく、現場の一部で使っている段階が中心である。学びたい内容は業務効率化とデータの見える化が強く、オンライン受講へのニーズが特に高い。受講時間は 10 時間程度以内を現実的とする層が多いため、短時間でも臨床の文書業務に直結するテーマ設定と、現場で使う形式・テンプレートまで落とし込む設計が有効である。

4. まとめ

三職種に共通するのは、人手不足と時間不足が、サービスの質向上や新しい取り組みの前提条件を厳しくしている点である。負担の内容は職種で差があり、介護福祉士は利用者対応が突出しつつ記録も重い。看護師は利用者対応と記録が

拮抗し、情報共有の手間も大きい。理学療法士・作業療法士は記録・書類が突出し、評価データの扱いが中心課題になる。つまり、同じ「忙しい」でも、忙しさを生む作業の形が異なる。

効率化の焦点は三職種とも記録・報告に集約しやすく、次いで情報共有、データ管理、業務プロセス、勤務管理が続く。ICT 導入は看護師で相対的に進み、介護福祉士で遅れ、リハ職は中間であるが、学びたいテーマは三職種とも業務効率化とデータ活用が上位に来る。導入の進み具合と、改善への関心の強さが必ずしも一致しない点は重要で、導入が遅れていても改善したい領域は明確である。

研修は三職種とも短時間志向が強く、忙しさと勤務条件が最大の壁になる。よって、短時間・分割・オンラインと職場支援を組み合わせ、現場の記録と共有を具体的に軽くする学習設計が最も筋がよい。加えて、職種ごとに負担の中心が異なるため、共通基盤としての記録・共有の改善に加え、介護では現場動線に合った入力、看護では共有のルール整備、リハでは評価データの整理と再利用といった焦点を分けることで、同じ時間投下でも効果が出やすくなる。

第3節 介護・医療のDX事例・スタートアップ事例調査

本調査では、介護・医療・リハビリ分野におけるDXの先進事例および関連スタートアップ事例を合計30件収集し、介護10件、看護10件、リハビリ10件の3領域に分けて比較分析を行った。以下が調査の一例である。

事例番号	1
事例名	介護業界専門勤怠管理システム「CWS for Care」
提供元	インフォコム株式会社
概要	CWS for Care は、介護業界特有の複雑なシフト作成と勤怠管理に対応したクラウド型サービスである。シフト作成、勤怠管理、勤務形態一覧表の作成までを一連で扱える構成をとり、介護事業所の労務管理を効率化する。現場運用の再設計を通じて効果を生み出す点に特徴がある。具体的には、過去のシフト情報をAIが学習し、職員の希望休と月の休日日数を入力することでシフト案を自動作成する「みならう」機能を備える。加えて、Excelに近い入力画面で同一記号の連続入力や複数日のセット入力を行え、作成作業を効率化できる。さらに、職種兼務や事業所をまたぐ応援勤務を簡易操作で登録でき、兼務を反映した人員基準・加算要件のチェックにつながられるため、業務品質と生産性の両立を図る事例である。

詳細	シフト作成機能 ● 過去のシフト情報を AI が学習し、職員の希望休と月の休日日数からシフト案を自動作成する「みならう」機能を搭載 ● Excel に近い入力画面で、同一記号の連続入力や複数日のセット入力など、効率的なシフト作成をサポート ● 複数の職種や異なる事業所への応援勤務など、兼務情報を簡易な操作で登録でき、正確な人員基準チェックに反映 ● 自動チェック機能により、シフト作成後や変更後などのタイミングで、人員基準や加算のチェックが可能 勤怠管理機能 ● IC カード、PC、スマホアプリ等、多様な打刻方法から選択可能 ● 残業時間のリアルタイム把握はもちろん、就業規則に合わせた残業基準の設定にも対応。事前にアラート条件を設定することで、36 協定や社内規定の違反を未然に防ぐことが可能 ● 休暇やシフト、勤怠の予実管理ができる

	● 正確な労働時間を集計し、給与計算に必要なデータを自動で作成 帳票出力機能 ● 作成したシフトと勤怠実績をもとに、シフト表・勤務形態一覧表が自動生成され、エクセルデータで保存可能 ● 勤務形態一覧表は厚生労働省が提供する標準様式に準拠しており、そのまま提出用として利用できる
課題や今後の展望	CWS for Care の導入目的は、シフト作成から勤怠確認、共有までの流れを短くし、管理業務の滞留を減らすことにある。導入効果を安定して出すには、初期研修だけで終わらせず、入力ルール of 定期レビューと再教育を運用に組み込む必要がある。とくに、拠点ごとに異なりやすいシフト記号の使い方や兼務登録の判断基準を統一し、運用差による集計誤差を抑えることが重要である。あわせて、旧来の台帳や表計算との二重運用を長期化させないように、移行期限と責任分担を明確にした計画を先に定め、例外処理の手順も事前に整備しておくべきである。効果指標を共有し、短い周期で運用改善を回せる体制を作れるかどうか、中長期の成果を左右する。つまり、運用統一、入力精度の維持、移行計画の実行を並行して進めることが不可欠である。
出典	https://service.infocom.co.jp/healthcare/ope/cws-lp/ https://pub-mediabox-storage.rxweb-prd.com/exhibitor/document/exh-c2473b1a-dee3-4c7a-8d4c-e3fad3532898/67d90625-b3da-4853-8169-5569d2a69efb.pdf https://xrcloud.jp/blog/articles/business/10858/#CWS_for_Care

分析では、各事例の名称や提供主体の整理に加え、どのような技術・サービス

が実装されているか、その実装が現場の業務効率化やサービス品質向上にどのような影響を与えているか、さらに導入後の運用面でどのような変化が生じているかに重点を置いた。単なる技術紹介ではなく、現場実装における有効性と展開可能性を見極める観点で整理した点が本調査の特徴である。

1. 全体傾向と主要な示唆

全体を通じて確認できたのは、各領域で導入される技術の種類や利用場面は異なるものの、共通して「人手不足への対応」「業務負荷の平準化」「判断や対応の質の底上げ」という課題に対する実践的な解決手段として DX が位置づけられていることである。特に、データ取得、記録、共有、判断支援までを一連の流れとして設計する事例ほど、現場での定着率が高く、導入効果が継続しやすい傾向が見られた。逆に、機器やアプリの導入そのものが目的化している事例では、短期的な改善は見られても運用の継続性や組織全体への波及に課題が残ることが示唆された。

2. 介護分野の分析

介護分野では、勤怠管理、介護記録支援、見守りセンサー、排泄予測デバイスなど、日常業務に直結する ICT ツールの導入が着実に進んでいる。これらの導入は、職員の記録・巡視・連絡にかかる時間や心理的負担を軽減し、少人数体制でも一定水準のケア品質を維持しやすくする点で有効である。とりわけ見守り関連では、リアルタイム把握によって安全性向上への期待が高い。一方で、通知やアラートの運用ルールが曖昧な場合には、対応の優先順位が現場任せとなり、業務負荷の再集中を招く可能性もある。そのため、介護領域では、ツール導入と並行して入力基準や対応手順を標準化し、教育・引き継ぎまで含めた運用設計を行うことが、効果を安定させるための鍵になると考えられる。

3. 看護分野の分析

看護分野では、電子カルテとの自動連携、AI を用いたリスク予測、ロボット支援による作業負担の軽減など、病院業務全体を視野に入れた DX 化が進展している。従来は部門ごとに分断されがちだった情報が連携されることで、記録と判断の時間差が縮まり、早期対応や安全管理の高度化につながる構図が見えてきた。また、医療教育分野では VR 技術を活用した実践的な学習環境の整備が進

み、臨床現場に近い形での反復学習が可能になりつつある。これにより、教育の質の均てん化や技術習熟の効率化が期待される。他方で、看護 DX の課題は、院内で複数システムが併存する中で運用をどう統合するかにある。部門単位で最適化が進んでも、病院全体で評価指標が揃っていなければ、組織としての成果把握が難しくなるため、今後は共通 KPI と全体運用ガバナンスの整備が不可欠である。

4. リハビリ分野の分析

リハビリ分野では、VR、IoT、アシストロボットなどの先進技術を活用し、身体機能の回復支援だけでなく、継続的な運動習慣の形成までを視野に入れたサービス設計が目立った。利用者ごとの状態に応じてメニューを調整する個別最適化の取り組みが進み、データに基づくトレーニング計画の見直しや、モチベーション維持を意識したプログラム設計が実践されている。従来の「訓練を実施する」モデルから、「継続できる仕組みを提供する」モデルへと重心が移っている点は重要である。ただし、成果を安定的に引き出すためには、対象者選定、頻度設計、評価指標の統一といった運用面の整備が前提となる。技術の高度化に比べ、現場での評価設計が追いついていない場合には、効果の比較や改善サイクルが回りにくくなるため、運用評価の標準化が今後の課題になる。

5. 遠隔支援・クラウド活用の横断的意義

3 領域すべてに共通して、遠隔支援やクラウド型ソリューションの活用が拡大していることは大きな示唆である。これは、地理的条件や人材配置の制約を受けやすい地域において、サービスアクセスの改善や運営の持続可能性を高める手段として有効である可能性を示している。特に、地域間格差の是正という観点では、遠隔対応によって専門職支援を面的に届けられる点、クラウド基盤によって情報共有を標準化しやすい点が評価できる。一方で、通信環境、端末運用、情報セキュリティ、利用者・職員双方のデジタルリテラシーなど、実装基盤に関わる条件整備を伴わなければ、期待効果は限定的になりうる。

6. まとめと今後の展望

以上より、本調査の 30 事例は、介護・看護・リハビリの各現場で DX が着実に進んでいることを示すと同時に、今後の成否が「どの技術を入れるか」だけで

なく「どう運用し、どう評価し、どう改善を継続するか」にかかっていることを明確に示した。今後の展開においては、技術導入、運用標準化、人材育成、評価指標整備を一体で設計することが、業務効率化とサービス品質向上を両立させるための実務的な条件である。特に人材不足や地理的制約が大きい地域では、遠隔・クラウド活用を前提とした運用モデルを地域特性に合わせて設計することで、DX の効果を一過性で終わらせず、持続的な改善へと接続できる可能性が高い。

第4節 介護・医療×DX・災害時対応の教育事例調査

本調査の目的は、介護・医療分野における人材育成の実態を、DX推進と災害時対応という二つの観点から統合的に把握し、今後の教育設計に有効な示唆を得ることである。対象は、行政機関、自治体、大学・短期大学・専門学校、業界団体、民間企業などが実施する教育・研修事例 50 件であり、介護、看護、リハビリテーションの各領域を横断して整理した。以下が調査の一例である。

事例番号	28
事例名	静岡 DWAT（災害派遣福祉チーム）の出前講座
実施主体	静岡県災害派遣福祉チーム（静岡 DWAT） 静岡県立大学短期大学部 社会福祉学科介護福祉専攻
概要	静岡 DWAT（災害派遣福祉チーム）の出前講座は、災害関連死の防止、要配慮者支援、災害に強い地域づくりを目的に、自治会、福祉施設、学校、行政の現場へ出向いて実施された実践型の学習機会である。大規模災害発生時に一般避難所で行う支援を想定し、高齢者や障がい者、子ども等への対応を、福祉・介護の専門的視点から具体的に学べる構成であった。講座では「災害時の介護」に関する講義に加え、ベルカ、JINRIKI、レスキューボード、徒手搬送などの移送支援具を用いたグループ演習が行われ、介護技術の基本、搬送時の留意点、対象者の心身状態に応じた判断を確認する内容となっていた。学校向けでは、介護福祉専攻の学生が登録員・事務局とともに体験し、振り返りまで実施することで理解を深める流れが取られている。開催時間は 60 分～90 分程度で、防災訓練や施設内研修に組み込みやすい設計であった。これらの取組は、平時の訓練を通じて関係機関の連携を強め、発災時に速やかに支援へ移るため

	の基盤づくりとして機能したものである。    
詳細	● 静岡DWA Tアドバイザーでもある、県立大学短期大学部 鈴木教授から「災害時の介護」について講義 ● DWA T登録員から、学生に向けて移送支援具の使い方グループ演習を実施 ● 演習終了後には、介護技術の基本や支援具搬送や徒手搬送に必要な留意点など各自振り返る時間を設け、理解を深める
出典	https://shizuoka-wel.jp/wp-content/uploads/2024/07/%E5%87%BA%E5%89%8D%E8%AC%9B%E5%BA%A7%E5%A0%B1%E5%91%8A-1.pdf https://www.shizuoka-wel.jp/wp-

	content/uploads/2023/06/A4%E5%86%8A%E5%AD%90%E5%90%88%E4%BD%93%E7%89%88.pdf
--	---

調査では、単なる事例収集にとどまらず、各事例の教育目的、学習内容、実施形式、評価方法、現場実装との接続を比較し、実効性の高い設計要素を抽出した。とくに、オンライン化やデータ活用の進展、介護ロボットや生成 AI などの新技術導入、さらに災害支援に必要な初動能力と連携能力との結び付きに着目し、平時と有事の能力形成を一体として分析した。

本調査の意義は、これまで別々に扱われがちであった DX 教育と災害対応教育を、現場運用という共通基盤から再構成した点にある。すなわち、平時の業務改善力が有事の対応力にどのように転換されるか、逆に災害訓練の知見が日常業務の見直しにどう還元されるかを、教育事例の構造として明らかにすることが狙いである。

1. 全体傾向と主要な示唆

50 件の事例を俯瞰すると、第一に、教育提供主体の多様化が進んでいる。行政・自治体の公的研修、大学などの体系的カリキュラム、民間企業の実務講座が並走し、単独主体ではなく連携型の育成モデルが拡大している。これにより、基礎知識の標準化から実践力の強化、さらに現場実装支援まで、学習機会が多層化していることが確認された。

第二に、学習設計は知識習得中心から実装中心へ移行している。多くの事例で、講義のみではなく PBL、ケース討議、ハンズオン演習、シミュレーションが重視され、受講者が自組織の課題を持ち帰って改善計画に落とし込む構造が採用されている。教育成果を個人の理解度で終わらせず、組織変化に接続する設計が主流になりつつある。

第三に、実施形式はハイブリッド化が進展している。オンデマンド学習で理論や制度を学び、対面演習で判断・連携・実技を鍛える構成が広がっており、時間制約の大きい現場でも継続受講しやすい仕組みが整いつつある。これは単なる利便性向上ではなく、限られた対面時間を実践的学習に集中させる点で教育効果を高める設計である。

以上を踏まえると、本調査の主要な示唆は、多主体連携の構造化が人材育成の持続性を高めること、実装を前提とした学習設計が現場変化を生みやすいこと、

DX と防災の統合設計が平時・有事双方の能力強化につながることの三点に集約される。

2. DX 分野の分析

DX 分野の事例では、介護・看護・リハビリテーションの各領域で共通して、機器の操作教育から業務再設計教育への移行が見られる。従来は、介護ロボットや ICT ツールを使えるようになることが主目標であったが、近年は、導入目的の設定、業務フロー分析、運用ルール作成、導入後評価までを含む一連のプロセスが教育内容に組み込まれている。

介護領域では、記録支援、見守り、移乗支援、勤怠管理といったテーマにおいて、業務負担軽減とケア品質向上の両立を狙うプログラムが目立つ。教育内容も、機器理解だけでなく、利用者の尊厳や安全性、職員間連携、組織内合意形成まで扱うものが増えている。これにより、導入後の運用停滞を減らし、定着率を高める方向に進んでいる。

看護領域では、電子カルテ教育、シミュレーション教育、データ活用教育、生成 AI の補助的利用など、情報環境と臨床判断を接続する学習設計が進展している。とくに、看護実践の文脈でデジタルツールをどう使うかを重視する傾向が強く、単なる IT リテラシー研修ではなく、看護過程、記録、コミュニケーション、倫理の統合として DX 教育が再編されている。

リハビリテーション領域では、センシング、AI 解析、XR、ロボティクスなどを活用し、評価の客観性と介入の再現性を高める取組が進む。これは、専門職の経験知を否定するのではなく、経験知をデータで補強し、多職種間で共有可能にする方向である。結果として、評価のばらつきを抑え、患者への説明可能性を高める教育効果が期待される。

一方で課題もある。第一に、組織規模や地域条件による導入格差である。第二に、教育成果の測定指標が統一されていないことである。第三に、生成 AI やデータ利活用における倫理と情報管理の基準が、現場で十分に運用されていない場合があることである。今後の DX 教育では、技術導入の是非ではなく、どの業務課題に、どの程度、どの条件で適用するかという設計力がより重要になる。

3. 災害対応分野の分析

災害対応分野では、全国規模の公的研修と、教育機関・地域での実践演習が相

互補完的に機能している点が特徴である。公的研修は、基本原則、役割定義、連携ルート、活動基準を標準化する役割を担い、学校・地域の演習は、それを各地域の実情に合わせて具体化する役割を担っている。

事例群を比較すると、効果の高い研修は、災害時特有の知識を教えるだけでなく、状況把握、優先順位判断、情報共有、多職種連携、住民対応など、現場運用力を段階的に育てる設計になっている。また、机上訓練のみではなく、シナリオ型シミュレーション、地域機関との合同演習、振り返りの構造化が含まれることで、受講者が理解段階から行動段階へ移行しやすくなる。

重要なのは、災害対応教育が有事のためだけに存在するのではない点である。平時における情報連携体制、記録の標準化、役割分担の明確化、訓練を通じた課題抽出は、日常業務そのものの改善に直結する。すなわち災害訓練は、非常時対応の準備であると同時に、平時運営の弱点を見つける評価装置として機能する。

ただし、継続的な訓練時間の確保、人員不足下での参加負担、地域間での訓練機会の差、成果評価の難しさなど、運用面の課題は残る。災害対応教育を持続可能にするには、単発の研修実施ではなく、年間計画への組み込み、評価指標の明確化、地域ネットワークとの定期連携が不可欠である。

4. 統合的考察

ここまでの分析を踏まえると、DX分野と災害対応分野は別領域ではなく、共通する能力基盤を持つことが明確である。その基盤とは、情報を正確に扱う力、状況を判断する力、多職種と協働する力、そして運用を改善し続ける力である。平時のDX教育で育まれる業務可視化、データ活用、連携設計の力は、有事における初動対応、資源配分、情報統合に直接転用できる。逆に、災害訓練で培われる迅速な意思決定や役割調整の力は、平時の業務改善を加速させる。

この相互補完関係を前提にすると、今後必要なのはDX講座と防災講座を並置することではなく、一体型カリキュラムとして再設計することである。例えば、平時モジュールと有事モジュールを同一の評価軸で結び、同じ業務プロセス上で演習する構造が有効である。これにより、受講者にとって学習内容が分断されず、現場での実装可能性が高まる。

また、評価設計も統合が必要である。学習到達度だけでなく、導入後の業務時間、連携速度、ミス低減、利用者・患者の安全性、職員の心理的負担軽減など、実装成果を定期的に測る仕組みが求められる。評価結果を次年度カリキュラム

に反映する循環が確立されれば、教育は一過性の施策ではなく、地域の継続的改善インフラとなる。

5. まとめと今後の展望

本調査は、介護・医療分野における教育事例 50 件を通じて、DX 推進と災害対応が人材育成の現場で統合され始めている実態を示した。多主体連携、ハイブリッド型設計、実装重視の学習、資格・制度との連動という潮流は、すでに各地で具体化している。これらは単なる教育手法の更新ではなく、現場運用そのものを変える力を持つ点に意義がある。

今後の展望として、第一に、地域特性や組織成熟度に応じたモジュール型カリキュラムの整備が必要である。第二に、教育成果を実装成果まで含めて測定する共通評価枠組みの構築が求められる。第三に、研修後の伴走支援やコミュニティ形成を通じて、学習を現場定着へつなげる支援体制の強化が不可欠である。

最終的には、平時の業務改善と有事の対応力を同時に高める DX×防災教育を、地域包括ケアの基盤として制度的に位置付けることが望ましい。これが実現すれば、介護・医療現場の生産性と安全性、そして利用者・患者中心のケアの質を持続的に高める人材育成モデルとして、全国的な展開が可能になる。

第3章 教育プログラムの開発

本章では、今年度取り組んだ教育プログラムの開発について説明する。今年度は、「スキル標準プロトタイプ開発」「カリキュラム策定」「教材の試作」「オンライン協調学習環境試作」の4種類の取り組みを行った。

第1節 スキル標準プロトタイプ開発

人材育成のプログラム等の調査および本事業で行ったヒアリング調査・アンケート調査の結果を参考として、スキル標準の枠組み（分野、知識・スキル群、知識・スキル項目および概要）を整理した。

分野は以下の4つである。

- 分野①【共通】DXの基礎知識・スキル
先端的な技術である生成AIや、介護・医療の現場でも普及が進むデジタル技術の基礎知識やスキルを指す。
- 分野②【共通】災害時対応の基礎知識
有事の際にエッセンシャルワーカーに求められる役割や、専修学校が位置する地域で整備されている防災計画や被災時の対応を指す。
- 分野③【DX推進】現場でのDXスキル（実践編）
記録・計画・実行・連携・報告といった多岐にわたる日常業務を具体的にDXで改善する方法や、そもそもの働き方を改革できるような視点・スキルを指す。
- 分野④【サービス創出】新たなサービスの構想や立案
地域の抱える課題や資源を起点に、新たな価値を生み出すビジネスの構想・立案を行うスキルを指す。

上記の分野に紐づく形で、知識・スキル群および知識・スキル項目のプロトタイプを下表のように整理した。

分野	知識・スキル群	知識・スキル項目
①	DX 概論	DX の定義
		DX の背景

		DX の事例
		DX の進め方
	データ・生成 AI 活用	データの基礎
		生成 AI の基礎
		プロンプト設計
	情報セキュリティとガバナンス	AI セキュリティ基礎
		ガバナンス基礎
②	災害リスクの基本	災害の定義と制度理解
		災害誘因の整理
		災害による被害の分類
	防災力・レジリエンス	被害抑止力
		被害軽減力
	災害過程と再建	災害過程
		再建課題
	BCP とクライシス・マネジメント	BCP の基本
		リスク管理の基本
③	現状把握と課題設定	業務の可視化
		課題の特定
	改善設計	目標設定
		要件定義
	解決策の選定と実装	解決策の検討
		導入計画の策定
	効果測定と改善	効果測定
		継続的な改善
④	課題の発見と構造化	地域課題の発見
		論点整理と構造化
	仮説立案・検証	仮説検証
		優先度付け・スコーピング
	サービス創出と展開	価値設計
		ビジネスモデル設計
		マーケティングと実装戦略

具体的な知識・スキル項目の概要は以下の通りである。

分野①【共通】DXの基礎知識・スキル

知識・スキル群	知識・スキル項目	概要
DX 概論	DX の定義	DX の定義、IT 導入やデジタル化との違いを理解する
	DX の背景	DX 推進が求められる背景を社会制度や産業的な要因から理解する
	DX の事例	介護・医療分野における具体的な DX 導入事例を理解する
	DX の進め方	DX 推進プロセスを理解する
データ・生成 AI 活用	データの基礎	データの種類（構造化/非構造化）、入力品質、欠損・誤記・重複、時系列などの基本を理解する
	生成 AI の基礎	生成 AI の特性（得意/不得意、ハルシネーション、学習データ由来の偏り）を理解する
	プロンプト設計	目的・前提・制約・出力形式・評価観点を整理して指示し、成果物の品質を上げることができる
情報セキュリティとガバナンス	AI セキュリティ基礎	生成 AI を活用するうえでのセキュリティ上の懸念点を理解する
	ガバナンス基礎	個人情報や機密情報の扱い、著作権への配慮といった、デジタル活用におけるガバナンスの基礎を理解する

分野②【共通】災害時対応の基礎知識

知識・スキル群	知識・スキル項目	概要
災害リスクの基本	災害の定義と制度理解	災害の定義や災害対策の枠組みを理解する
	災害誘因の整理	主要な災害誘因を把握し、半島等の地形・交通制約を含めたリスクを見立てる
	災害による被害の分類	直接被害／間接被害を区別して、災害がどのような被害をもたらすかを理解する
防災力・レジリエンス	被害抑止力	設備・運用・体制で被害発生を抑える観点を理解する
	被害軽減力	災害発生後の対応で被害を小さくする観点を理解する
災害過程と再建	災害過程	発災から復旧までの段階を理解し、時期ごとの課題（心理・生活・地域再建）を説明する

	再建課題	被災地域が再建を果たすために必要な要素を理解する
BCP とクライシス・マネジメント	BCP の基本	BCP の定義と重要性を理解する
	リスク管理の基本	平時のリスク管理と有事の緊急・危機対応の違いを区別し運用への落とし込みを検討する

分野③【DX 推進】現場での DX スキル（実践編）

知識・スキル群	知識・スキル項目	概要
現状把握と課題設定	業務の可視化	現状の業務フローを整理し、議論の土台を作る
	課題の特定	課題を発見し、優先順位をつけて整理する
改善設計	目標設定	業務や事業のあるべき姿を検討する
	要件定義	あるべき姿を目指すための機能要件・運用要件を整理する
解決策の選定と実装	解決策の検討	課題を解決するための手段を比較検討する
	導入計画の策定	解決策の絞り込みや、現場でスムーズに運用を始めるための計画を策定する
効果測定と改善	効果測定	適切な指標を設定し、DX 施策の効果を評価する
	継続的な改善	継続すべき点、改善すべき点を洗い出し、改善サイクルを回す

分野④【サービス創出】新たなサービスの構想や立案

知識・スキル群	知識・スキル項目	概要
課題の発見と構造化	地域課題の発見	インタビューやフィールドワークを通じて地域の課題を発見する
	論点整理と構造化	課題を要素分解し、因果・制約・前提を整理して焦点と論点を明確にする
仮説立案・検証	仮説検証	原因仮説と解決仮説を立て、最小限の検証（試作/テスト/評価）に落とし込む
	優先度付け・スコーピング	影響度や実現性といった軸で解決策の優先度を決定する
サービス創出と展開	価値設計	提供価値や利用者体験を深掘りし、サービスの価値を定義する
	ビジネスモデル	具体的なサービスの内容や、収益・コスト構造などの

	設計	要素を設計する
	マーケティング と実装戦略	自治体・企業・医療介護事業者等の関係者を整理し、 実証から展開の導線（連携・広報・導入障壁）を設計 する

第2節 カリキュラム策定

本事業では、開発する教育プログラムのカリキュラムの具体化を行っていく。令和7年度は、特に「介護・医療分野におけるDX科目群」「介護・医療分野の災害時対応科目群」についてその構成科目の確定を行った。

本事業における「介護・医療分野におけるDX科目群」は、介護・医療現場のDX概論からIoT・AI活用、遠隔支援、導入計画の立案に至るまでを体系的に学ぶことにより、現場におけるDX推進および先端技術活用のための実践力の総合的基盤を構築することを目的として設計した科目群である。事業開始時は、科目構成を

- ①「DX概論とデータ基盤」
- ②「テクノロジーとサービス」
- ③「DX推進マネジメント」

と想定していた。これらはDXを理論・技術・推進体制の3側面から体系的に整理したものであり、構造としては妥当であった。

しかしながら、検討を進める中で、科目名称が抽象的かつ重厚な印象を与え、「一般的なDX」を扱う科目であるとの誤解を生じさせる可能性があることが課題として浮上した。特に介護・医療分野の専門職にとっては、自身の業務との直接的な関連性が見えにくく、受講動機の形成に影響を及ぼす懸念があった。また、「基盤」「テクノロジー」「マネジメント」といった用語についても、現場実践との接続をより明確に示す観点から再検討が必要であると判断した。

さらに内容面では、①に含めていた「データ基盤」に関する内容は、実際にはIoTやAI、各種デジタルサービスの活用と不可分であることから、②に統合することで学習構造がより実践的かつ理解しやすいものになると整理した。その結果、①は概論に焦点を当て、DXの背景、必要性、制度動向、介護・医療分野における現状課題などを扱う導入科目として再定義することとした。

以上の再整理を踏まえ、科目群を以下の3科目へ再編成した。

- ①「介護・医療分野におけるDX概論」

本分野におけるDXの背景、政策動向、現場課題との関係性、データ活用の基本的考え方などを扱う。単なる技術論ではなく、「なぜ介護・医療現場にDXが必要なのか」「DXによって何が変わるのか」を理解することを主眼とし、現場業務との接続を明確にする。

②「介護・医療分野における DX サービス」

IoT、AI、センサー機器、遠隔支援システム、電子記録、見守り機器等の具体的な DX サービスを取り上げるとともに、それらを支えるデータの収集・蓄積・活用の仕組みを学ぶ。技術単体の理解にとどまらず、現場業務への適用方法や導入効果、留意点を実践的に検討する科目とする。

③「介護・医療分野における DX 推進」

DX を現場に導入・定着させるための推進プロセスを扱う。課題整理、導入計画立案、関係者調整、費用対効果の検討、小規模実証から本格展開までのステップなど、現実的な推進手法を学ぶ。現場の抵抗感や組織文化への配慮といったマネジメント要素も含め、実装可能性を重視した内容とする。

本再編成により、「介護・医療分野」であることを明確に打ち出し、専門職が自らの実務と直結する学習内容であると認識できる構造へと改善した。同時に、概論—サービス理解—推進実践という三層構造を明確化することで、DX の理解から現場実装までを一貫して学べる体系的科目群として再構築した。これにより、介護・医療現場における DX 人材育成の実効性向上が期待される。

本事業における「介護・医療分野の災害時対応科目群」は、自然災害や感染症拡大等の非常事態に対し、介護・医療施設が適切に対応できる実践的知識を習得することを目的として設計した科目群である。本科目群は、災害およびそれに伴うリスクの評価から、災害時の現場オペレーション、ICT を活用した情報連携、要配慮者・脆弱者支援、さらには復旧後の振り返り（AAR：After Action Review）までを網羅し、平時から有事への備えを体系的に学ぶ構成としている。

事業開始当初は、以下の 3 科目を想定していた。

①「災害とリスク」

②「現場オペレーションと ICT 連携」

③「脆弱者支援と復旧」

構成としては、①において災害の種類や発生メカニズム、リスク評価の基本を学び、②および③で災害発生時の具体的対応を扱う設計であった。すなわち、理論理解から実務対応へと段階的に学ぶ体系である。

しかし、本事業におけるヒアリングやアンケート調査を通じて、現場では「一般的な災害対応の知識」に加え、BCP（Business Continuity Plan：事業継続計

画)を実効性ある形で理解し、いざという時に実践できる体制整備が強く求められていることが明らかになった。単なるマニュアル理解ではなく、自施設の実情に即した継続体制を構築し、訓練・検証まで行える力が必要とされている。

この結果を踏まえ、科目構成を再整理した。②および③で扱っていた一般的な災害時対応（オペレーション、ICT 連携、脆弱者支援、初期復旧対応等）は一体的に扱う方が理解しやすいと判断し、これらを統合することとした。一方で、BCP については独立した科目として位置づけ、計画策定から運用・見直しまでを体系的に扱う構成へ改めた。

以上の再編成により、科目群は以下の 3 科目となった。

①「災害概論」

自然災害、感染症災害、複合災害等の基礎知識を整理するとともに、リスクアセスメントの基本的考え方、介護・医療施設に特有のリスク構造を学ぶ。災害の理解を通じて、自施設の脆弱性を客観的に把握する視点を養う科目である。

②「災害対応 概論」

災害発生時の初動対応、指揮命令系統の確立、利用者・患者の安全確保、ICT を活用した情報共有、関係機関との連携、脆弱者支援、復旧過程での振り返り（AAR）までを包括的に扱う。実務に直結する行動レベルでの対応力を高める内容とする。

③「BCP の作成と実践」

介護・医療施設における BCP の策定手順、優先業務の特定、代替手段の確保、人員配置計画、訓練・検証方法、定期的見直しの仕組みを学ぶ。単なる計画書作成にとどまらず、実効性を担保する運用体制の構築を重視する科目である。

以上の検討を踏まえて、現状のカリキュラムは次のようになっている。

科目群	科目群の概要／構成科目	時間数	学習形態／方式
プロジェクト実践演習科目群	介護・医療分野における「DX 推進」と「新規サービス創出」をテーマとした PBL 学習を実施する。2 種類のテーマから受講者自身の志向に合う方を任意で選択する。（両方受講も可） →構成科目：DX 推進実践演習、新規ビジネス立案実践演習	合計 120h	教室およびオンラインでの同期型演習（集合学習）
ケーススタディ演習科目群	介護・医療分野における DX 推進と新規サービスに関する取り組みを先行事例を題材として分析する。2 種類のテーマから受講者自身の志向に合う方を任意で選択する。（両方受講も可） →構成科目：DX 推進事例研究、新規サービス事例研究 など	合計 60h	
介護・医療分野における DX 科目群	介護・医療現場の DX 概論から IoT・AI 活用、遠隔支援、導入計画などを体系的に学び、DX の推進や先端技術活用のための実践力の総合的基盤を築く。 →構成科目：介護・医療分野における DX 概論、介護・医療分野における DX サービス、介護・医療分野における DX 推進 など	合計 20h	オンラインのオンデマンド型講義コンテンツ（個人学習）
介護・医療分野の災害時対応科目群	災害やそれに伴うリスクの評価から災害時のオペレーションとそれに関わる ICT 連携、脆弱者支援と復旧 AAR までを網羅し、介護・医療施設での災害対応に関する知識を高める。 →構成科目：災害概論、災害対応概論、BCP の作成と実践 など	合計 20h	

人口減少 地域の課題 基礎科目群	半島を中心とした人口減少地域やエッセンシャルワークに関する包括的な概論とそこにおける課題を分析するフレームワークなどを学び、演習で活用できるようにする。 ⇒構成科目：人口減少地域概論、エッセンシャルワーク概論、ビジネスフレームワーク など	合計 20h	
---------------------------------	--	-------------------	--

第3節 教材の試作

令和7年度は以下の教材の試作を行った。

●PBL 教材

- ①「移乗支援」
- ②「入所系サービス（生活重視・長期入所型）」

●講義コンテンツ教材：

- ①「介護・医療分野における DX 科目群」『介護・医療分野における DX 概論』
- ②「介護・医療分野の災害時対応科目群」『災害概論』
- ③「人口減少地域の課題基礎科目群」『人口減少地域概論』

①PBL 教材の試作：「介護分野における DX 推進プロジェクト-移乗支援」 (スライド教材：全 43 ページ)

本教材は厚生労働省が定める「介護テクノロジー利用の重点分野（9 分野 16 項目）」にもとづき、移乗支援や入浴支援といった介護業務を軸にした DX 推進企画の立案をテーマとしている。日々の業務を振り返り現場の課題の洗い出し・整理を行うとともに、具体的な DX ツール（例：移乗支援がテーマの場合、装着型・非装着型の移乗支援ロボット）を体験し、介護事業所における DX 施策を立案する能力を醸成させることが目的である。教材の構成は、講義資料とワークシートからなっており、参加者はグループを組んで課題に取り組んでいく。PBL の学習プロセスと取り組む課題は以下の表のようにになっている。

学習プロセス	課題
オリエンテーション	—
STEP 1 介護ロボット体験	・ 移乗支援ロボットの体験 ・ 感想記入 ・ 長所と短所の整理
STEP 2 課題の整理	・ 介護業務の課題の洗い出し ・ 課題のグルーピング ・ 課題の優先順位付け
STEP 3 解決策の検討	・ 製品の比較検討
STEP 4 提案書作成	・ 提案書の作成

移乗支援ロボットとは

移乗支援ロボットは、人の力に過度に依存せず、ベッド⇔車椅子、車椅子⇔トイレなどの移乗を安全に行うための支援機器です。介助者の腰や肩への負担を減らしながら、利用者の転倒・転落リスクを下げることを目的に使われます。



移乗支援ロボットの種類

- ①装着型（左図）
介助者の身体に直接身につけて（腰にベルトを装着）パワーアシストを行う
- ②非装着型
介助者の身体に装着するのではなく、ベッドや車椅子のように備え付けて、移乗動作のアシストを行う

出所：経済産業省「介護サービスロボットの実用化と普及の促進」

16

講義用資料

シート④ 課題のグルーピング

グループ1	グループ2
- 課題1-1 - 課題1-2 - 課題1-3	- 課題2-1 - 課題2-2 - 課題2-3
グループ3	グループ4
- 課題3-1 - 課題3-2 - 課題3-3	- 課題4-1 - 課題4-2 - 課題4-3

23

ワークシート

本教材と合わせて、ワークシートの回答例と講師用の指導ガイドを作成した。回答例は模範解答というわけではなく、ワークの回答としてどのようなポイントを押さえるべきかの参考として用意している。したがって、PBL においてワークに取り組む前や途中に参加者に提示することで、成果物の質を向上させたり、見直しを促したりすることも可能である。指導ガイドは講師が使用することを想定している。PBL のような演習系の授業の経験が少ない講師であっても、本ガイドを活用することで、授業の運用方法や指導のポイント、評価方法などを詳しく知ることができる。

シート⑤ 課題の優先順位

回答例

優先度の高い課題（上位3つまで）
- 抱え上げ中心の移乗による腰痛・身体負担の増大 - 夜勤帯など少人数時に2人介助が組まず移乗対応が迫れる（業務逼迫） - 姿勢崩れ・転落転倒につながるヒヤリ・ハットが多い（安全リスク）
優先度の根拠（なぜ、上記の課題の優先度が高いのか）
- 職員の健康問題（欠勤・離職）に直結し、施設運営リスクが大きい。発生頻度も高い（毎日・複数回） - 少人数時間帯のボトルネックで、排泄・更衣・見守りなど他ケア全体の遅延を引き起こす - 重大事故（骨折、頭部外傷等）につながり得るため、放置した場合のリスクが大きい

6

ワーク回答例

2-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
課題の優先順位付け	<課題> - グルーピングした課題を見直し、各グループの中で特に影響が大きい課題を抽出する。 - 優先順位付けの観点（例：頻度、重大性（事故・けがのリスク）、影響範囲（他業務の遅延・職員負担・利用者への影響）、実行可能性（小さく試せるか））を用いて評価し、上位3つ程度の優先課題を選定する。 - 選んだ優先課題について優先度が高い理由を文章で記述する <指導ポイント> - 優先順位付けは「意見の強さ」ではなく、根拠（頻度・重大性・影響範囲・実行可能性）で決めるよう促す。 - 優先課題が「人手不足」など広すぎる場合は、移乗介助に限定した具体課題に言い換えさせる（例：夜勤帯に2人介助が組まず危険な移乗に時間がかかり記録が遅れる）。 - 重大性（事故リスク）と頻度（毎日発生）の両面を考えさせる。片方だけで決めない。

7

指導ガイド

②PBL 教材の試作：「介護分野における DX 推進プロジェクト-入所系サービス：生活重視・長期入所型」（スライド教材：全 47 ページ）

前述の PBL 教材「移乗支援」が、厚生労働省が定める「介護テクノロジー利用の重点分野」にもとづくテーマ分類であるのに対し、本 PBL 教材は「介護の業種による分類」を試みた。介護の業種は、各施設やサービスの特性にもとづき下記のような分類を検討している。

1. 入所系サービス（生活重視・長期入所型） ※今年度の試作の対象
2. 入所系サービス（在宅復帰・医療連携型）
3. 住まい型施設サービス
4. 通所系サービス（デイサービス等）
5. 訪問系サービス（訪問介護等）

「移乗支援」の試作教材と同様、参加者は日々の業務を振り返り現場の課題の洗い出し・整理を行うとともに、具体的な DX ツールを体験する。ただし体験する DX ツールは、当該施設・業種における業務に関連が深いと考えられる複数種類・分野の製品・サービスとなる。教材の構成は講義資料とワークシートからなっており、参加者はグループを組んで課題に取り組む。PBL の学習プロセスと取り組む課題は以下の表のようになっている。

学習プロセス	課題
オリエンテーション	—
STEP 1 DX ツール体験	・ DX ツールの体験 ・ 感想記入 ・ 長所と短所の整理
STEP 2 課題の整理	・ 業務の課題の洗い出し ・ 課題のグルーピング ・ 課題の優先順位付け
STEP 3 解決策の検討	・ 類似製品の調査 ・ 製品の比較検討
STEP 4 提案書作成	・ 提案書の作成 ・ プレゼンテーション

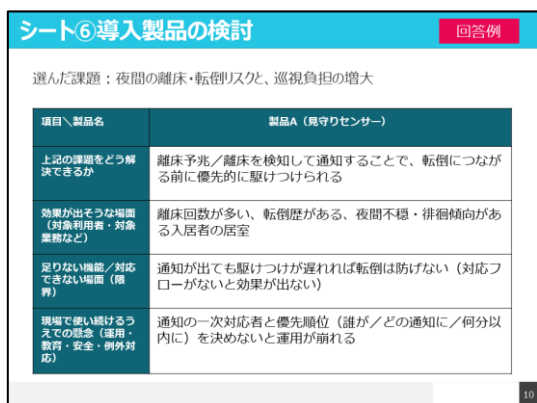


講義用資料

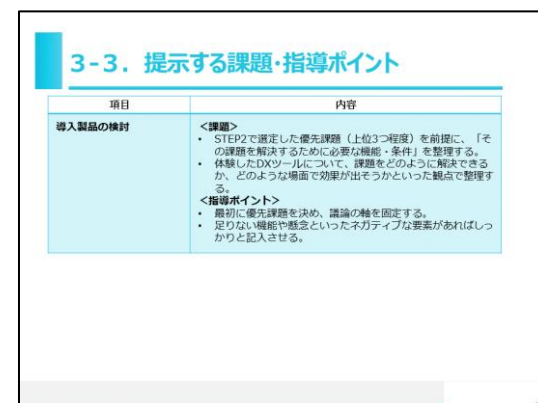


ワークシート

「移乗支援」の試作教材同様、本教材においてもワークシートの回答例と講師用の指導ガイドを作成した。回答例、指導ガイドの趣旨や目的は先述の通りである。



ワーク回答例



指導ガイド

①講義教材の試作：「介護・医療分野における DX 概論」

(スライド教材：全 36 ページ 及び 動画教材)

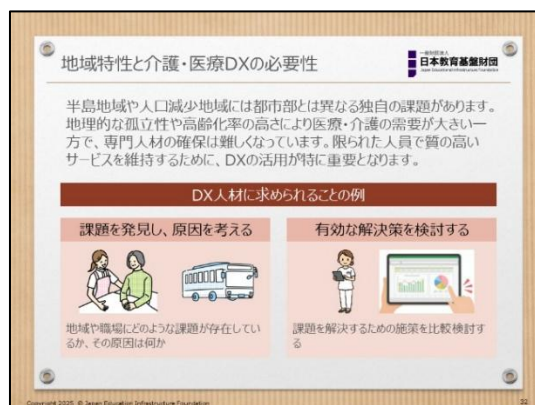
本教材は、「介護・医療分野における DX 科目群」の第一章にあたる内容として試作した。当該科目群は、介護・医療現場の DX 概論から IoT・AI 活用、遠隔支援、導入計画などを体系的に学び、DX の推進や先端技術活用のための実践力の総合的基盤を築くことを目的としている。本教材はその第一歩として、受講者が介護・医療分野における DX の意義や求められる人材像を理解することを目的として作成された。

教材は PowerPoint のスライド形式で開発しており、ノート部分に説明のポイントに記載した。また、教材の学習内容が定着しているかを確認するためのテストも同時に作成した。なお、本教材はノートの説明をもとにしたナレーションを作成することで動画教材化も同時に実施しており、e ラーニング環境で個人学習を行うことができるようにした。教材の構成は以下のようになっている。

1. DX の定義
2. 介護・医療分野における DX の意義
3. 介護・医療現場の業務構造とデジタル化
4. 現場でよくある課題
5. DX 導入による効果
6. DX 推進に必要なスキルと人材像
7. DX 推進のハードル
8. 地域特性を踏まえた介護・医療 DX の方向性



業務効率化の必要性についての解説



DX 人材に求められるスキルに関する解説

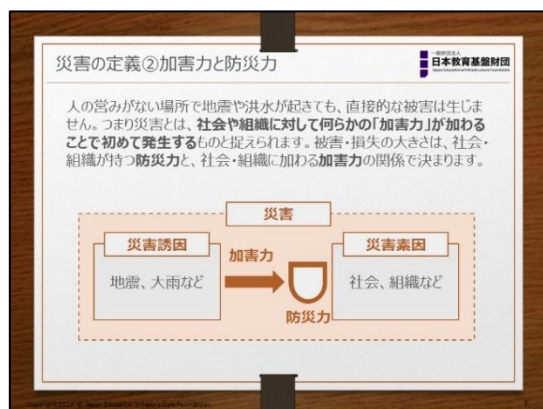
②講義教材の試作：「災害概論」 （スライド教材：全 38 ページ 及び 動画教材）

本教材は、「介護・医療分野の災害時対応科目群」の第一章にあたる内容として試作した。当該科目群は、災害やそれに伴うリスクの評価から災害時のオペレーションとそれに関わる ICT 連携、脆弱者支援と復旧 AAR までを網羅し、介護・医療施設での災害対応に関する知識を高めることを目的としている。本教材はその第一歩として、受講者が災害の種類や構成要素、災害過程等を理解すること

を目的として作成された。

教材は PowerPoint のスライド形式で開発しており、ノート部分に説明のポイントを記載した。また、教材の内容を理解しているかチェックするための小テストと、事例を自身で調べてより内容の理解を深めるためのワークシートも併せて作成した。さらに、ノートの説明をもとにしたナレーションを作成することで動画教材化も同時に実施しており、e ラーニング環境で個人学習を行うことができるようにした。教材の構成は以下のようになっている。

1. はじめに
2. 災害の定義
3. 防災力
4. 災害誘因
5. 災害過程



加害力と防災力についての解説



生活再建課題 7 要素に関する解説

③講義教材の試作：「人口減少地域概論」

(スライド教材：全 101 ページ 及び 動画教材)

本教材は、「人口減少地域の課題基礎科目群」の第一章にあたる内容として試作した。当該科目群は、半島を中心とした人口減少地域やエッセンシャルワークに関する包括的な概論と課題を分析するフレームワークなどを学び、演習で活用できるようにすることを目的としている。本教材はその第一歩として、受講者

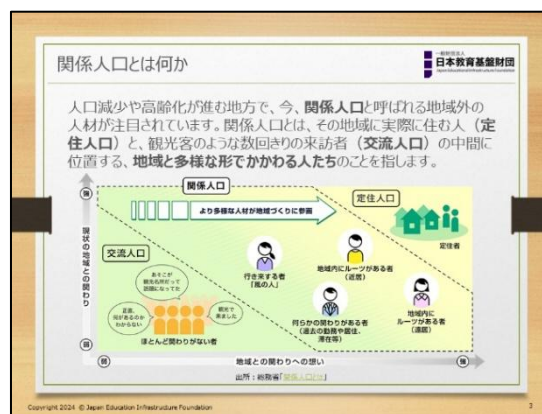
が人口減少地域の課題や社会的な背景を理解することを目的として作成された。

教材は PowerPoint のスライド形式で開発しており、ノート部分に説明のポイントに記載した。また、教材の内容理解度を確認するための小テストも併せて作成した。さらに、ノートの説明をもとにしたナレーションを作成することで動画教材化も同時に実施しており、e ラーニング環境で個人学習を行うことができるようにした。教材の構成は以下のようになっている。

1. 人口減少を理解するための基礎知識
2. 人口減少が社会にもたらす影響
3. 地域社会と人口減少
4. 政策と地域の対応



人口学的方程式についての解説



関係人口についての解説

第4節 オンライン協調学習環境試作

本事業では、教材を実装や演習におけるソーシャルラーニングの実施を目的としてオンライン協調学習環境を構築する。令和7年度は、講義コンテンツ教材である「介護・医療分野におけるDX概論」「災害概論」「人口減少地域概論」といった個人学習用の機能を実装したeラーニング学習環境を試作した。



eラーニング ログイン画面



eラーニング 動画教材視聴画面

第4章 プロトタイプ実証講座の実施

本年度は試作教材を用いたプロトタイプ実証講座を実施した。対象は現職の福祉従事者 12 名だった。次年度に分析・評価を行い、教材改訂や学習環境のアップデート、実証講座を行う際の基礎資料とする。

プロトタイプ実証講座の研修要綱は以下のようになっている。

(1) 目的

本事業において開発中の教育プログラムの一部を、研修として実際に実施することで効果を検証する。

(2) 研修概要

- テーマ：介護現場における DX 推進
- 研修内容：介護ロボットや機器の体験と導入に関する検討
- 対象：現職の福祉従事者 12 名
- 講師：竹内豪（一般社団法人介護福祉教育コンソーシアム）
山克己（学校法人西野学園函臨福祉センター）
- 日時：2026 年 1 月 26 日(月)
- 場所：13:30-16:30（計 3 時間）
- 場所：特別養護老人ホーム桜木園
- 住所：青森県むつ市中央 2-23-1
- 実施形態：集合教育における講義とグループワーク形式の演習

(3) 介護ロボット・機器の概要

今年度の実証研修では、以下の介護ロボット・機器について体験や活用案の検討を行う。

①装着型移乗支援ロボット

介護者が身体に装着し、腰や腕への負担を軽減しながら、持ち上げや移乗動作を安全に補助する。研修では「**HAL(r)腰タイプ 介護支援用**」を活用する。

②非装着型移乗支援ロボット

電動アシスト機能やセンシング機器により利用者を支え、身体的負担を抑えつつ安定した移乗を実現する。研修では「Hug T1、Hug L1WP」「ロボットアシス

トウォーカー RT.3」を活用する。下の画像は左から「HAL(r)腰タイプ 介護支援用」「Hug T1」「ロボットアシストウォーカー RT.3」である。



(4) 研修スケジュール

テーマ	内 容	時間
①導入	講座の内容、目的と概要について説明	20分
②介護ロボット・機器とは	移乗支援ロボットの基本概念と活用事例を学習	
③体験型セクション	実際にロボットや機器グループごとに体験し感想を共有 ・ Hug T1、Hug L1WP（非装着型） ・ ロボットアシストウォーカー RT.3（非装着型） ・ HAL(r)腰タイプ 介護支援用（装着型）	70分
	小休憩	10分
④グループディスカッション	以下のテーマについてグループごとに話し合い ・ 現場での課題（特に移乗・移動に関して）の抽出と整理 ・ 各ロボットや機器の長所や短所の整理 ・ 各ロボットや機器の導入可能性や活用方法	70分
⑤発表	グループディスカッションの結果を全体に発表	
⑥まとめ	フィードバックと振り返り、アンケート	10分
合計		3時間 (180分)

(5) 研修資料

介護現場における移乗の課題

<課題>

- ・ 職員の身体的負担
- ・ 人手不足により2人介助が難しい
- ・ 利用者の不安、転倒リスクなど



➡ 移乗支援ロボットを活用して課題を解消

非装着型

<移乗、移動全般に活用>

- ・ 職員の身体的負担を軽減
- ・ 移乗事故のリスク軽減
- ・ 浴室も使用可能



<歩行時に活用>

- ・ 速度制限で転倒リスクを軽減
- ・ オートブレーキ
- ・ 音声案内



Step 2

1. 前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。
 2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。
 3. 実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。
- ※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

ロボットアシストウォーカー

<回答>

1.
2.
3.

Step 2

問題解決 (Bグループ)

③ ロボットの長所、短所

複数の介護ロボットを実際に体験したうえで、操作性や安全性、現場での使いやすさなどの観点から、長所と短所を整理し、具体的に記載してください。

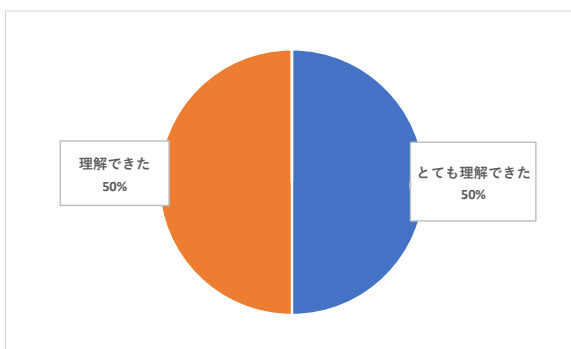
ロボット名	長所	短所
Hug T1	・	・
Hug L1WP	・	・
ロボットアシストウォーカー RT.3	・	・
HAL®腰タイプ 介護支援用	・	・

(6) 実証講座の様子

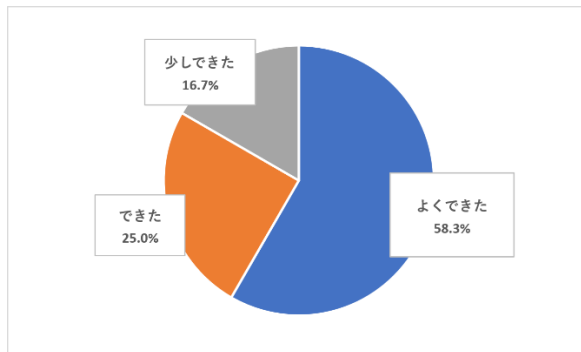


今回の実証講座では実施日の終了時にアンケートを取った。アンケート項目は以下の5つである。

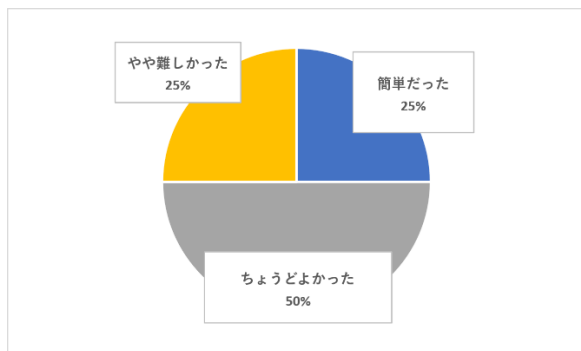
①研修内容は理解できましたか？



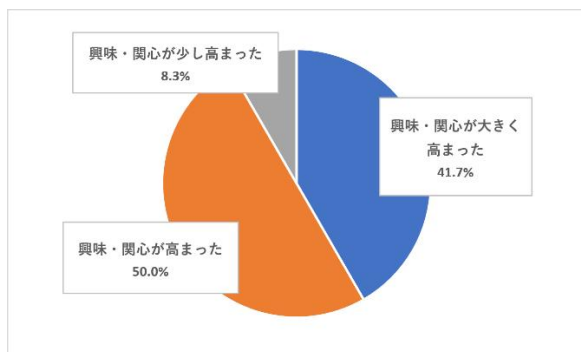
②グループワークの課題に取り組むことができましたか？



③研修内容の難易度はどうでしたか？



④介護ロボットを体験する前と後で、興味・関心はどのように変化しましたか？



⑤本日の研修についてご意見・ご感想を自由にお書きください。

- ・HALを最も体験したかった
- ・とても勉強になった。近未来、未来へ向けて導入に力を注ぎよりよい製品を作っていただきたい。
- ・説明がわかりやすかった。実際に体験する事で、使用するイメージが具体的に湧いた。
- ・とても楽しかったです
- ・参考になり大変良かった
- ・介護ロボットについての理解が深まりました。本日はありがとうございました。
- ・体験が実際にでき、理解しやすかった。
- ・体験出来ない機器もあって残念でしたが、実物を確認することで導入のイメージが出来て良かったです。
- ・今後活かしていきたいと思います。
- ・介護ロボットの導入は、今後必要になると思うので、今回のような研修は勉強になりました。ありがとうございました
- ・大変勉強になりました。桜木園ではハグに似たリフトを使用しています。腰痛がなくなり、とても助かっています。また機会があれば参加したいです。
- ・いろいろなロボットを使ってみてすごく便利だと思いました。楽に立ち上がる事ができるものとか使ってみてすごく良かったです。

理解度は全員が「理解できた」以上を選択しており、内容把握の面では明確なつまずきは生じていない。これは、単に説明が平易であったというより、実機体験を通じて機器の特徴や活用場面を具体的に思い描けたことが大きい。実際に「導入後のイメージができた」「使い方が分かりやすかった」といった反応が示すように、抽象的な知識ではなく、自身の業務に引き寄せて理解できたことが、高い理解度評価につながったと考えられる。

グループワークは「よくできた」「できた」が大半を占める一方で、「少しできた」ととどまる回答も一定数あった。この分布は、議論そのものの質というより、参加者の経験差や立場の違いが影響した可能性を示している。すでに類似機器を活用し腰痛軽減などの効果を実感している層にとっては具体的な活用議論が進めやすいが、未経験の層にとっては想定場面の設定から考える必要があり、議

論の深さに差が生じたと考えられる。

難易度は「ちょうどよい」を中心に、「簡単」「やや難しい」がほぼ拮抗している。これは内容の過不足というより、グループディスカッションや資料作成という普段の業務で行わない不慣れなプロセスを研修内で実施したことが大きな要因と思われる。

体験前後の関心は全員が上昇しており、「大きく高まった」「高まった」が多数を占める。楽しかった、今後に活かしたい、今後必要になるといった反応は、単なる理解を超えて、現場改善の選択肢として機器を位置づけ直したことを示す。また、特定機器を最も体験したかった、他機種も試したいという声は、関心がさらに比較検討段階へ進みつつあることを意味する。総じて本研修は、理解の確保に加え、導入を検討する心理的ハードルを下げる効果を持ったと評価できる。

第5章 総括

令和7年度は、実態調査、教育プログラムの開発、実証講座の実施という三段階を通じて、理論と実装の双方から基盤構築を行った。

まず実態調査では、半島部を抱える複数自治体へのヒアリングを通じて、介護・福祉分野における慢性的な人手不足、災害時の事業継続体制の脆弱性、DX導入の定着課題などを把握した。制度やツールは整備されつつあるものの、現場業務に組み込める形での運用設計や初期伴走支援がなければ定着しにくいことが明らかとなった。また、BCPは整備されていても実践的訓練や役割分担の明確化が不足している場合が多く、平時の業務改善と有事対応力を一体で高める必要性が示唆された。

また、エッセンシャルワーカーへのアンケートでは、介護福祉士・看護師・理学療法士／作業療法士のいずれにおいても、人手不足と時間不足が業務改善の最大の制約となっていることが確認された。特に記録・報告業務への負担感が高く、ICTやデータ活用への関心は高いものの、研修受講には短時間・分割・オンラインといった条件が不可欠であることが明らかとなった。すなわち、現場に求められているのは高度な技術そのものではなく、限られた人員で持続可能に回る仕組みである。

さらに、介護・看護・リハビリ分野のDX事例およびスタートアップ事例30件、教育事例50件の調査を通じて、成功している取組は技術導入にとどまらず、運用設計、評価指標、改善サイクルまでを一体化している点に共通性があることが確認された。加えて、DX教育と災害対応教育は分断すべきものではなく、情報管理力、判断力、多職種連携力といった共通基盤能力を通じて統合的に設計すべきであるとの結論に至った。

これらの調査結果を踏まえ、本事業では4系統の開発を行った。まず、四分野からなるスキル標準プロトタイプを策定した。DX基礎、災害時対応基礎、現場DX実践、サービス創出という構造により、知識習得から業務改善、さらには地域価値創出までを連続的に位置付けた点が特徴である。

また、カリキュラムについては、抽象的なDX概念ではなく「介護・医療分野」に即した名称と内容へ再編し、受講者が自らの業務との関連性を明確に認識できる設計とした。

講義教材では介護・医療分野において DX や災害時対応、そして人口減少がどのようなかわりを持つのか導入していった。PBL 教材の試作では、介護現場における業務可視化から改善設計、導入計画策定までを一貫して扱う構成とした。

さらに、オンライン協調学習環境も整備した。

実証講座では、短時間構成であっても、自組織の課題を整理し改善計画を具体化できることが確認された。これは、知識伝達型ではなく実装志向型の学習設計が有効であることを示す成果である。

総じて、令和 7 年度は、半島部を含む地域特性を踏まえた介護・医療分野の DX 人材育成モデルの基盤を確立した年度であった。本年度の成果は、地域の介護・医療現場における持続可能な業務改善と災害対応力向上を同時に実現する教育基盤として、次年度以降の展開に向けた確かな土台となるものであった。

附録 1

ヒアリング調査票

ヒアリング調査票

1. 地域の介護・福祉の現状と課題	
介護・福祉サービスの供給面で課題となっている点（人材不足、移動支援、情報共有など）	
地域住民や事業者から寄せられる福祉に関する相談や要望	
2. デジタル化・業務効率化に関する状況	
福祉課業務や地域の介護・福祉サービスにおけるデジタル化の進展状況（例：オンライン申請、情報共有システムなど）	
現場で、デジタル活用が進まない要因として感じていること	
3. 災害時の福祉支援体制と課題	
福祉施設や在宅高齢者への支援において、災害時に課題となる点	
平時からの訓練・連携体制について	

4. その他	
地域の高齢者福祉で、今後強化したい分野 （例：予防ケア、生活支援、地域共生など）	
新しいサービスや仕組み（デジタル・ポランテア・多職種連携など）の導入への期待と支援体制	
専門学校を中心とした教育機関への期待	

附録 2

アンケート調査票

I. 業務内容と職場環境

Q1. 現在の主な勤務先の種別について教えてください。

- ①介護施設（特養・老健等）
- ②デイサービス
- ③訪問介護
- ④医療機関（病院・クリニック等）
- ⑤訪問看護
- ⑥入所・宿泊型のリハビリ施設
- ⑦デイケア
- ⑧訪問リハビリテーション
- ⑨その他（具体的に記入：_____）

Q2. 日常業務において、特に負担が大きいと感じている業務内容は何か。（複数回答可）

- ①記録・書類作成業務
- ②利用者・患者対応
- ③情報共有・引き継ぎ
- ④スケジュール調整・事務作業
- ⑤会議・報告対応
- ⑥特にならない
- ⑦その他（具体的に記入：_____）

Q3. 人手不足がご自身の業務に与えている影響について、どの程度実感していますか。

- ①非常に大きい影響を感じている
- ②ある程度影響を感じている
- ③どちらともいえない
- ④あまり影響は感じていない
- ⑤まったく感じていない

Q4. 業務効率化の余地が大きいと感じる業務領域はどこですか。（複数回答可）

- ①記録・報告業務
- ②情報共有・連携
- ③勤務管理・シフト関連
- ④利用者・患者データの管理
- ⑤業務全体の流れ（プロセス）
- ⑥特に思い当たらない
- ⑦その他（具体的に記入：_____）

II. 現状の課題意識

Q5. 現在の職場において、構造的な課題だと感じている点は何ですか。（複数回答可）

- ①人材不足・定着率の低さ
- ②業務の属人化
- ③情報共有の非効率さ
- ④ICT・デジタルツールの活用が進んでいない
- ⑤教育・研修の不足
- ⑥特にならない
- ⑦その他（具体的に記入：_____）

Q6. 利用者・患者へのサービスの質を高める上で、障壁となっている要因は何ですか。（複数回答可）

- ①時間的余裕のなさ
- ②人員不足
- ③情報不足・共有不足
- ④業務負担の多さ
- ⑤新しい取り組みを行いにくい職場環境
- ⑥特にならない
- ⑦その他（具体的に記入：_____）

Ⅲ. ICT・デジタルツールの活用状況とスキル

※本アンケートでいう「ICT・デジタルツール」とは、介護・医療現場において業務効率化や負担軽減、情報共有のために使われる、パソコンやタブレット、スマートフォン、電子記録、各種業務支援システムやロボット等を指します。

Q7. 現在の職場における ICT・デジタルツールの導入状況について、最も近いものを選んでください。

- ①業務全体で広く導入・活用されている
- ②一部業務で導入・活用されている
- ③導入はされているが十分に活用されていない
- ④ほとんど導入されていない
- ⑤わからない
- ⑥その他（具体的に記入：_____）

Q8. 日常業務で実際に使用している ICT・デジタルツールはどのようなものがありますか。（複数回答可）

- ①電子記録・電子カルテ
- ②タブレット・スマートフォン
- ③チャット・情報共有ツール
- ④オンライン会議ツール
- ⑤データ管理・集計ツール
- ⑥センサー・見守り支援システム
- ⑦移乗支援などを目的とした支援ロボット・ツール
- ⑧特に使用していない
- ⑨その他（具体的に記入：_____）

Q9. ICT・デジタルツールに関するご自身のスキルレベルをどのように認識していますか。

- ①十分に活用できている
- ②ある程度活用できている
- ③基本的な操作はできる
- ④あまり自信がない
- ⑤ほとんどできない
- ⑥その他（具体的に記入：_____）

Ⅳ. 学びたい分野・スキル

Q10. 業務に直結する形で、今後学びたいと考えている分野・テーマは何ですか。（複数回答可）

- ①ICT・デジタルツールやロボット等の基本操作
- ②業務効率化・省力化の方法
- ③データの活用・見える化
- ④利用者・患者対応の質向上につながる工夫
- ⑤災害時・非常時の対応
- ⑥特に学びたい分野はない
- ⑦その他（具体的に記入：_____）

Q11. ICT・デジタルツールの活用を、自身や同僚が学び身につけることで、現在の業務や職場環境の改善につながると感じますか。

- ①強くそう感じる
- ②ある程度そう感じる
- ③どちらともいえない
- ④あまりそう感じない
- ⑤まったくそう感じない

Q12. ICT・デジタルツール活用に加えて、現場の工夫やアイデアを形にし、業務改善や新しい取り組みにつなげるための知識・考え方への関心はどの程度ありますか。

- ①非常に関心がある
- ②ある程度関心がある
- ③どちらともいえない
- ④あまり関心はない
- ⑤まったく関心はない

V. 研修受講への障壁

Q13. 研修や教育プログラムを受講する上で、障壁となりやすい要因は何ですか。(複数回答可)

- ①業務が忙しく時間が取れない
- ②シフト・勤務時間の都合
- ③内容が難しそうに感じる
- ④実務に活かせるか不安
- ⑤費用面の不安
- ⑥特に障壁はない
- ⑦その他（具体的に記入：_____）

Q14. 研修を受講しやすくなる条件として、重視する点は何ですか。(複数回答可)

- ①1-2 時間程度の短時間の研修を、複数回無理のない頻度で受講できること
- ②半日以上 of 長時間の研修を、土日や特定日にまとめて受講できること
- ③オンラインで受講できること
- ④実務に直結する内容であること
- ⑤初心者向けであること
- ⑥職場の理解・支援があること
- ⑦修了時に履修証明書などの公的な書類が発行されること
- ⑧その他（具体的に記入：_____）

Q15. 研修の内容や進め方が工夫されている場合、合計でどの程度の受講時間であれば「現実的に受講できそうだ」と感じますか。

- ①10 時間程度以内
- ②30 時間程度以内
- ③60 時間程度以内
- ④内容次第では、60 時間以上でも受講できそう
- ⑤その他（具体的に記入：_____）

VI. 将来的なキャリア展望

Q16. 今後、専門職としての経験を活かしながら、ICT・デジタルツールも活用できる人材として業務に関わっていきたいと思いますか。

- ①強くそう思う
- ②ある程度そう思う
- ③どちらともいえない
- ④あまりそう思わない
- ⑤まったくそう思わない

Q17. 今後ご自身のキャリアアップや実務向上を目的として研修を受講する場合、「このような内容であれば受講したい」「このようなことが不安・気になる」といった点があれば、自由にご記入ください。

=====

・これまでの介護・医療分野における実務経験年数について、最も近いものを選んでください。

- ①1 年未満
- ②1 年以上～3 年未満
- ③3 年以上～5 年未満
- ④5 年以上～10 年未満
- ⑤10 年以上～20 年未満
- ⑥20 年以上

・ご職業を以下から選んでください。

- ①介護福祉士
- ②看護師
- ③理学療法士
- ④作業療法士
- ⑤その他（具体的に記入：_____）

・選択いただいたご職業について、現在そのご職業に従事していますか（現職ですか）。

- ①はい
- ②いいえ
- ③その他（具体的に記入：_____）

附録 3

介護・医療の DX・スタートアップ事例調査結果

介護・医療のDX事例・スタートアップ事例調査

[調査結果サマリー](#)

[事例詳細](#)

[介護](#)

[看護](#)

[リハビリ \(理学療法・作業療法\)](#)

調査結果サマリー

本調査では、介護・医療・リハビリ分野におけるDXの先進事例および関連スタートアップ事例を合計30件収集し、介護10件、看護10件、リハビリ10件の3領域に分けて比較分析を行った。分析では、各事例の名称や提供主体の整理に加え、どのような技術・サービスが実装されているか、その実装が現場の業務効率化やサービス品質向上にどのような影響を与えているか、さらに導入後の運用面でどのような変化が生じているかに重点を置いた。単なる技術紹介ではなく、現場実装における有効性と展開可能性を見極める観点で整理した点が本調査の特徴である。

1. 全体傾向と主要な示唆

全体を通じて確認できたのは、各領域で導入される技術の種類や利用場面は異なるものの、共通して「人手不足への対応」「業務負荷の平準化」「判断や対応の質の底上げ」という課題に対する実践的な解決手段としてDXが位置づけられていることである。特に、データ取得、記録、共有、判断支援までを一連の流れとして設計する事例ほど、現場での定着率が高く、導入効果が継続しやすい傾向が見られた。逆に、機器やアプリの導入そのものが目的化している事例では、短期的な改善は見られても運用の継続性や組織全体への波及に課題が残ることが示唆された。

2. 介護分野の分析

介護分野では、勤怠管理、介護記録支援、見守りセンサー、排泄予測デバイスなど、日業務に直結するICTツールの導入が着実に進んでいる。これらの導入は、職員の記録・巡視・連絡にかかる時間や心理的負担を軽減し、少人数体制でも一定水準のケア品質を維持しやすくなる点で有効である。とりわけ見守り関連では、リアルタイム把握によって安全性向上への期待が高い。一方で、通知やアラートの運用ルールが曖昧な場合には、対応の優先順位が現場任せとなり、業務負荷の再集中を招く可能性もある。そのため、介護領域では、ツール導入と並行し

て入力基準や対応手順を標準化し、教育・引き継ぎまで含めた運用設計を行うことが、効果を安定させるための鍵になると考えられる。

3. 看護分野の分析

看護分野では、電子カルデとの自動連携、AIを用いたリスク予測、ロボット支援による作業負担の軽減など、病院業務全体を視野に入れたDX化が進展している。従来は部門ごとに分断されがちだった情報が連携されることで、記録と判断の時間差が縮まり、早期対応や安全管理の高度化につながる構図が見えてきた。また、医療教育分野ではVR技術を活用した実践的な学習環境の整備が進み、臨床現場に近い形での反復学習が可能になりつつある。これにより、教育の質の均てん化や技術習熟の効率化が期待される。他方で、看護DXの課題は、院内で複数システムが併存する中で運用をどう統合するかにある。部門単位で最適化が進んでも、病院全体で評価指標が揃っていないければ、組織としての成果把握が難しくなるため、今後は共通KPIと全体運用ガバナンスの整備が不可欠である。

4. リハビリ分野の分析

リハビリ分野では、VR、IoT、アシストロボットなどの先進技術を活用し、身体機能の回復支援だけでなく、継続的な運動習慣の形成までを視野に入れたサービス設計が目立った。利用者ごとの状態に応じてメニューを調整する個別最適化の取り組みが進み、データに基づくトレーニング計画の見直しや、モチベーション維持を意識したプログラム設計が実践されている。従来の「訓練を実施する」モデルから、「継続できる仕組みを提供する」モデルへと重心が移っている点は重要である。ただし、成果を安定的に引き出すためには、対象者選定、頻度設計、評価指標の統一といった運用面の整備が前提となる。技術の高度化に比べ、現場での評価設計が追いついていない場合には、効果の比較や改善サイクルが回りにくくなるため、運用評価の標準化が今後の課題になる。

5. 遠隔支援・クラウド活用の横断的意義

3領域すべてに共通して、遠隔支援やクラウド型ソリューションの活用が拡大していることは大きな示唆である。これは、地理的条件や人材配置の制約を受けやすい地域において、サービスアクセスの改善や運営の持続可能性を高める手段として有効である可能性を示している。特に、地域間格差の是正という観点では、遠隔対応によって専門職支援を面的に届けられる点、クラウド基盤によって情報共有を標準化しやすい点が評価できる。一方で、通信環境、端末運用、情報セキュリティ、利用者・職員双方のデジタルリテラシーなど、実装基盤に関わる条件整備を伴わなければ、期待効果は限定的になりうる。

6. まとめと今後の展望

以上より、本調査の30事例は、介護・看護・リハビリの各現場でDXが着実に進んでいることを示すと同時に、今後の成否が「どの技術を入れるか」だけでなく「どう運用し、どう評価し、どう改善を継続するか」にかかっていることを明確に示した。今後の展開においては、技術導入、運用標準化、人材育成、評価指標整備を一体で設計することが、業務効率化とサービス品質向上を両立させるための実務的な条件である。特に人材不足や地理的制約が大きい地域では、遠隔・クラウド活用を前提とした運用モデルを地域特性に合わせて設計することで、DXの効果を一過性で終わらせず、持続的な改善へと接続できる可能性が高い。

事例詳細

介護

事例番号	1
事例名	介護業界専門勤怠管理システム「CWS for Care」
提供元	インフォコム株式会社
概要	CWS for Careは、介護業界特有の複雑なシフト作成と勤怠管理に対応したクラウド型サービスである。シフト作成、勤怠管理、勤務形態一覧表の作成までを一連で扱える構成をとり、介護事業所の労務管理を効率化する。現場運用の再設計を通じて効果を生み出す点に特徴がある。具体的には、過去のシフト情報をAIが学習し、職員の希望休と月の休日日数を入力することでシフト案を自動作成する「みならう」機能を備える。加えて、Excelに近い入力画面で同一記号の連続入力や複数日のセット入力を行い、作成作業を効率化できる。さらに、職種兼務や事業所をまたぐ応援勤務を簡易操作で登録でき、兼務を反映した人員基簿・加算要件のチェックにつながるため、業務品質と生産性の両立を図る事例である。 
詳細	シフト作成機能 過去のシフト情報をAIが学習し、職員の希望休と月の休日日数からシフト

	案を自動作成する「みならう」機能を搭載 - Excelに近い入力画面で、同一記号の連続入力や複数日のセット入力など、効率的なシフト作成をサポート - 複数の職種や異なる事業所への応援勤務など、勤務情報を簡易な操作で登録でき、正確な人員基準チェックに反映 - 自動チェック機能により、シフト作成後や変更後などのタイミングで、人員基準や加算のチェックが可能 勤怠管理機能 - ICカード、PC、スマホアプリ等、多様な打刻方法から選択可能 - 残業時間のリアルタイム把握はもちろん、就業規則に合わせた残業基準の設定にも対応。事前にアラート条件を設定することで、36協定や社内規定の違反を未然に防ぐことが可能 - 休暇やシフト、勤怠の予実管理ができる - 正確な労働時間を集計し、給与計算に必要なデータを自動で作成 帳票出力機能 - 作成したシフトと勤怠実績をもとに、シフト表・勤務形態一覧表が自動生成され、エクセルデータで保存可能 - 勤務形態一覧表は厚生労働省が提供する標準様式に準拠しており、そのまま提出用として利用できる
課題や今後の展望	CWS for Careの導入目的は、シフト作成から勤怠確認、共有までの流れを短くし、管理業務の滞留を減らすことにある。導入効果を安定して出すには、初期研修だけで終わらず、入力ルールの定期レビューと再教育を運用に組み込む必要がある。とくに、拠点ごとに異なりやすいシフト記号の使い方や兼務登録の判断基準を統一し、運用差による集計誤差を抑えることが重要である。あわせて、旧来の台帳や表計算との二重運用を長期化させないよう、移行期限と責任分担を明確にした計画を先に定め、例外処理の手順も事前に整備しておくべきである。効果指標を共有し、短い周期で運用改善を回せる体制を作れるかどうか、中長期の成果を左右する。つまり、運用統一、入力精度の維持、移行計画の実行を並行して進めることが不可欠である。
出典	https://service.infocom.co.jp/healthcare/ope/cws-lp/ https://pub-mediabox-storage.rxweb-prd.com/exhibitor/document/exh-c2473b1a-dee3-4c7a-8d4c-e3fad3532898/67d90625-b3da-4853-8169-5569d2a69efb.pdf https://xrccloud.jp/blog/articles/business/10858/#CWS_for_Care

事例番号	2
事例名	介護記録ソフト「Care-wing」

提供元	株式会社ロジック
概要	Care-wingは、介護事業者からの依頼を起点に開発された、記録と業務効率化に特化した介護ソフトである。2009年のサービス提供開始以降、導入は拡大し、2025年5月時点で3,000を超える介護事業所に利用されている。日本マナーケイティングリサーチ機構のブランドイメージ調査（2021年5月期）では、「ヘルパーが選ぶ現場が楽になる介護ソフト」「ヘルパーが選ぶ業務効率化につながる介護ソフト」「ヘルパーが選ぶおすすみたい介護ソフト」の3項目でNo.1とされている。同サービスの要点は、現場で発生する手戻りを抑えながら、予定・実績・記録の連動を進める運用設計にある。訪問介護・障がい福祉では、指示、報告、記録を一連で扱える構成により、重複作業の削減と記録の正確性向上を図りやすい。訪問看護では、写真を含む情報を記録として蓄積し、共有しやすい環境を整えることで、詳細な連携と安全な運用の両立を目指している。さらに、サービス付き高齢者向け住宅や在宅型有料老人ホームでも活用されており、ソフト管理や予定・実績の把握を通じて、業務品質と生産性の両立を後押しする構成となっている。 
詳細	対応サービス - 訪問介護・障がい福祉：訪問介護や居宅、生活介護の煩雑な指示出しや報告、記録をより効率的に - 訪問看護：写真の記録を残すことはもちろん、セキュリティ対策や詳細な情報共有もスムーズに - サ高住・有料老人ホーム：施設サービスの配置や自費サービスの記録はもちろん、全体の動きが確認できる便利なソフト管理機能も

	主な特徴 ● 簡単操作：スマートフォンとICタグを活用し、スマホをかざすだけで介護記録が可能で、業務効率化とDX（デジタルトランスフォーメーション）を促進する ● 特定事業所加算への対応：指示出し・報告機能を標準搭載しており、特定事業所加算の取得を支援する ● ペーパーレス化：印鑑不要で、最低5年間の記録を保存 ● 音声入力対応：文字入力が苦手な利用者でも安心して使えるよう、音声入力機能に対応 ● LIFE (CHASE) への完全対応：科学的介護情報システムLIFE (CHASE) に完全対応しており、状況の「悪化・改善」が一目でわかるアセスメント画面や、計画書から取り込んで編集できるモニタリング機能など、誰でも使いやすい設計となっている 今後の展望 ● 次の焦点は、現場の定着を前提にした運用ガバナンスの強化である。AIと介護計画策定に関する運用規程が拠点ごとに異なると、比較評価が成立せず改善速度が落ちる。そこで、ケアウイディングを含むデータの入力規則を明確化し、管理者による点検とフィードバックを定常業務に組み込む必要がある。また、導入期に発生しやすい二重記録を最小化するため、移行期限と責任分担を明示した計画を設定すべきである。運用ルール、評価指標、教育計画を同時に更新する設計が、持続的な成果につながる。
課題や今後の展望	現場の記録を「早く残す」だけでなく、「同じ基準で残す」状態を作ること、Care-wingの定着が可能となる。入力項目や更新手順が拠点ごとに揺れると、集計結果の比較が難しくなり、改善の打ち手を限りやすくなる。このため、機能追加のたびに記録ルールを見直し、管理者が定期的にデータを確認して是正する運用を常設することが欠かせない。あわせて、導入初期に起こりがちな紙・旧様式との重複記載は、期限と担当を明確にした移行設計で早期に解消すべきである。教育内容、評価方法、運用手順を別々に扱わず、同じサイクルで更新していくことが、Care-wingの効果を中長期で維持する現実的な方法である。
出典	https://care-wing.jp/

事例番号	3
事例名	動画型マネジメントシステム「ABILi Clip」
提供元	ClipLine株式会社

概要	ABILi Clipは、オペレーションや情報・ノウハウを短尺動画（クリップ）として蓄積し、組織内で流通・循環させる「動画型実行マネジメントシステム」である。本部施策と現場教育を動画で標準化し、実行状況まで一元管理できる設計を採り、現場任せになりやすい運用の属人化を抑える。対象業種は介護、保育、小売、外食などの多拠点サービス業を含み、利用規模は2025年7月時点で70万人以上に拡大している。確認作業の負担を下げ、対応のスピードと再現性を高める点が中核にある。具体的には、本部と現場、現場メンバー同士、さらに同一組織の別拠点間で、動画を介した双方向コミュニケーションを行える。加えて、同サービスは「デジタルSECIモデル」をコンセプトに、現場の暗黙知を動画で形式知化し、組織全体で共有しやすくする仕組みを備える。さらに、自社の映像専門チームによる制作支援も用意され、現場で使えるコンテンツ整備を進めやすい。こうした機能と運用の組み合わせにより、業務品質と生産性の両立を図る事例である。
詳細	 ● 動画を介した双方向コミュニケーション：本部と現場、現場のメンバー同士、同じ組織の別拠点同士でのコミュニケーションを行うことができる ● “デジタルSECIモデル（組織内で知識を創造・共有するためのフレームワーク）” による暗黙知の形式知化：現場の暗黙知を動画コンテンツとして形式知化し、組織全体で共有することを可能にする ● 自社映像専門チームが動画作成を手厚くサポート ● 自動字幕・AI翻訳機能：生成AIによる自動翻訳機能を強化し、50言語以上に対応

課題や今後の展望	ABILI Clipの実装が進むほど、現場の判断に必要な情報は動画を通じて素早く集まり、対応の初動は確実に早くなる。だからこそ、機能追加時の投稿ルールやタグ設計、閲覧権限などの入力・運用基準を明確にし、管理者の点検とフィードバックを日常業務として固定化する必要がある。拠点ごとに運用規程や評価観点がばらばらなままでは、動画活用効果を横断比較できず、改善の速度は落ちる。さらに導入初期は、旧来の連絡手段と動画運用が併存して情報が重複しやすいため、移行期限と役割分担を事前に定め、二重運用を短期間で解消すべきである。運用ルール、評価指標、教育計画を一体で更新し続ける設計が、ABILI Clipの成果を持続させる鍵となる。
出典	https://service.clipline.com/clip

事例番号	4
事例名	介護業務支援サービス「LIFELENS」
提供元	パナソニック株式会社
概要	LIFELENSは、介護施設の見守り業務を支えるシステムで、映像センサーと体動センサーの情報を用いて、居室内の様子を継続的に確認できるサービスである。現場では、すべての居室を同じ頻度で訪室する運用から、状態を確認して必要時に対応する運用へ移りやすくなるため、職員の負荷軽減とケアの質向上を同時に狙える。端末上では、入居者の状況をアイコン表示で一覧化できるうえ、詳細確認が必要な場合は映像情報を参照して判断できる。これにより、夜間帯の巡視はスタッフルームを起点に進めやすくなり、不要な往復を減らしながら、対応が必要な場面には素早く介入しやすくなる。結果として、情報共有の精度と業務の効率を両立させる運用モデルとして位置づけられる。

	
詳細	- 入居者の状況に応じたケア対処：PC・モバイル端末で全居室のリアルな様子を把握できる。入居者の様子は「おやすみ中」「ベッドでお過ごし中」などのアイコンで把握できる - 夜間巡視業務を効率化：夜間巡視をスタッフルームから実施し巡視時間の削減が実現できる。過剰な訪室を減らし、入居者の不要な覚醒をなくすることができ - バイタルレベルの検知と異常値のアラート：ベッドに装着した体動センサーによって、体動・呼吸レベル・心拍レベルを検知。また、夜間の目覚め、離床、その他異常などを検知すると、みまもりビューアーに通知 - 映像による居室状況の把握：訪室して駆けつける前に、まず映像で居室の状況を確認することができ - 生活リズムレポートで個別ケア：目視では把握しづらい睡眠の傾向や生活リズムの把握も『LIFELENS』のレポートで見える化できる - アップデートと拡張性：クラウド型システムのため、アップデートが容易で、常に最新のバージョンで利用できる。将来的な拡張にも優れ、長期的な使用が可能
課題や今後の展望	LIFELENSの今後の課題は、見守り精度そのものよりも、取得した情報を現場運用にどう定着させるかにある。センサーとアイコン表示で状態把握が早くなっても、拠点ごとにアラート対応基準や記録ルールが異なれば、判断のばらつきが残るため、効果を十分に引き出せない。とくに夜間は、過剰対応と見逃しの両方を避けるため、優先度の定義とエスカレーション手順を明確化する必要がある。加えて、プライバシー配慮と説明責任を両立する運用設計、職員のITリテラシー差を埋める継続研修、導入効果を測る共通指標の整備が重要になる。今後は、見守りデータをケア計画や家族連携に接続し、単なる監視の効率化ではなく、個別ケアの質向上へ展開できるかが成果を左右する。
出典	https://tech.panasonic.com/jp/lifeleens/

事例番号	5
事例名	介護過程DXプラットフォーム「HitomeQ（ヒトメク）」
提供元	コミュニケーションタ株式会社
概要	見守り・ナースコール・行動分析を一体化した「HitomeQ ケアサポート」を中核に、家族向けLINE連絡やオンライン面会予約などを担う「HitomeQ コネクト」、介護記録・請求領域の「HitomeQ ツリー（連携対象）」を組み合わせている。改善介護現場の情報分析を減らし、業務のつなぐりを強める構成になっている。改善の起点は、日々の連絡、見守り、記録を別々に処理する負担を下げ、必要な情報が同じ流れで届く運用へ寄せる点にある。中核のHitomeQ ケアサポートは、行動分析センサーとスマートフォンを軸に、注意行動の通知、映像確認、ケアコール、記録連携までを運動させ、職員が複数機器を往復する負担を抑えながら初動対応を速めやすい。さらに、コネクト側では家族連絡や面会関連の事務をデジタル化できるため、現場は対人ケアへ時間を再配分しやすくなり、品質向上と生産性確保を同時に進めやすくなる。 
詳細	HitomeQ ケアサポート 多機能統合：見守り、ナースコール、行動分析の各機能を単一システムで

提供することで、介護業務の効率化を図る。 行動分析AIの活用：利用者の行動をAIが分析し、危険の早期察知や生活リズムの把握を可能にする。 360°の真上からの映像：天井に設置されたカメラが部屋全体を真上から捉え、死角を減らし利用者の動きを包括的に監視する。 - 即時通知機能：利用者の危険を察知すると、スタッフのiPhoneに即座に通知が届き、迅速な対応を促す。 - 転倒時自動録画：万が一転倒が発生した場合、その前後1分間を自動で録画し、生活リズムのデータと合わせて原因特定に貢献する。 - データ可視化アプリ「ケアループ」による生活リズム分析：ケアコール・通知数、居室内行動と睡眠、行動習慣・ADLの状態を分析することで、施設内の小さな変化も見逃さず、ケア品質向上のための洞察を提供する。 - ケアコール時の映像確認：利用者がケアコールを押しした際に、スタッフは手元のデバイスで現場の映像を確認できるため、状況を正確に把握し、適切な対応をとることが可能となる。	HitomeQ コネクト - 家族向け（LINEアプリ）：施設からの連絡確認と返信、面会予約、オンライン面会がLINEアプリから可能である。 - 施設向け（Webブラウザアプリ）：家族への一斉連絡や個別連絡、写真・動画・文書の送付、イベント案内ができる。 - 職員向け（LINEアプリ）：施設からの連絡の既読確認と返信、安否確認の回答入力が可能である。 - 家族への電話連絡の代替：個々の家族への電話連絡に代わり、LINEでのメッセージ送信を可能にし、家族は都合の良い時にメッセージを確認できるため、施設側も家族側も利便性が向上する。 - 介護施設に特化したオンライン面会予約管理：台帳やExcelでの手作業による面会予約管理、電話での予約受付業務をシステム化する。電話受付なしで面会予約対応が可能となり、介護施設の運用に合わせた面会頻度制限などの設定もできる。 - 介護施設向けの安否確認機能：2024年のBCP策定義務化に対応し、災害時に職員の参集可否や状況確認が可能である。また、職員への一斉連絡機能も備え、例えば感染状況の連絡などにも活用できる。 - クラウドベースで多機種対応：クラウドアプリケーショングループ、スマート別な機器の準備は不要であり、施設が持つパソコン、タブレット、スマートフォンで同時に何台でも利用できる。家族は既存のLINEアプリを利用するため、新たなアプリのインストールは不要である。 HitomeQ ツリー - 記録から請求までの一括対応はもちろんのこと、事故報告書やケアプランの入力、LIFE（科学的介護情報システム）へも対応しており必要な機能が充実 - HitomeQ コネクトと連携可能。例えば、ツリーで作成した介護請求書をコネクトで簡単に利用者の家族へ送付できる
--	--

課題や今後の展望	機能を増やすことより、現場が迷わず使える運用設計をどこまで作り込めるかが重要である。見守り通知、ケアコール、家族連絡、記録連携が同時に動く環境では、通知の優先順位や担当の切り分けが曖昧だと、かえって確認作業が増える。したがって、時間帯別の対応基準、緊急度ごとの判断フロー、記録入力の責任範囲を拠点ごとに明文化し、月次で見直す仕組みが不可欠である。あわせて、家族向け機能の利用率を高めるには、施設側の説明負担を減らす導入支援と、問い合わせ対応の標準化が必要になる。今後は、蓄積データを事故予防や個別ケア計画の更新に接続し、単なる連絡・監視の効率化を超えて、ケアの再現性と納得感を高める段階へ進めるかが成否を分ける。
出典	https://www.konicaminolta.com/jp-ja/care-support/

事例番号	6
事例名	睡眠見守りシステム「みまもり〜ふ」
提供元	テクノホライゾン株式会社
概要	みまもり〜ふは、利用者の身体に機器を装着せず、ベッド下のセンサーマットだけで状態把握を行う見守りシステムである。取得できる情報は、離床の兆候、睡眠段階、呼吸・心拍の変化など多岐にわたり、現場は感覚ではなくデータに基づいて対応を組み立てやすくなる。記録は時系列で蓄積されるため、睡眠傾向の変化を追跡し、ケア内容の調整や説明資料の裏付けとして活用しやすい。機器は一般医療機器として届出済みで、CS-1000（23BX10051000001）およびCS-2000（23B2X10051000002）が対象である。運用面では、離れた場所からモニターで状況確認ができ、離床アラートはモバイル端末やメールで受信できるため、巡視の優先順位を付けやすい。結果として、見守りの精度向上と業務負荷の軽減を同時に狙える構成となっている。

		- 非接触型の生体情報検知：マットレスの下にセンサーマットを置くため、利用者はその存在を気にすることなく、非接触で心拍や呼吸などの生体情報、在床・起き上がり・離床状態、さらにはレム睡眠や深い睡眠といった睡眠状態を検知できる。 - リアルタイムモニタリングと通知：離れたスタッフルームのモニターから利用者の睡眠状態をリアルタイムで把握できる。また、離床の動きをスマートフォンのプッシュ通知、またはメールで知らせる機能も備えている（通知時間は通信環境に依存する）。 - 睡眠の質と健康状態の可視化：睡眠中の心拍動の「ゆらぎ」を解析することで、利用者の健康状態における異変リスクを察知し、データから生活リズムも確認できる。睡眠中の心拍数や呼吸数のトレンドグラフも作成可能で、睡眠時の異常を視覚的に把握できる。 - 睡眠レポートとケアプランへの活用：睡眠クオリティ評価を含む睡眠レポートを提供し、夜間の離床が多い場合の昼間のイベント参加促進など、利用者のケアの振り返りやケアプラン見直しの参考となる。これらのデータは、介護日記の作成や利用者家族への説明にも役立つ。 - 高速離床検知：高速離床（3秒）や起き上がりを検知し、リアルタイムで状態確認を行うことで、転倒・転落事故率の低減に寄与する。	課題や今後の展望
詳細	みまもり〜ふで成果を出す鍵は、機器を入れることではなく、現場の使い方を作りに込むことにある。センサーが拾う情報は有効だが、職員ごとに見方や優先順位が違えば、同じ通知でも対応が割れ、効果は頭打ちになる。そこで、夜間対応の基準、申し送りの書式、記録への反映方法を施設内でそろえ、判断のばらつきを減らす運用が欠かせない。あわせて、通知遅延や見落としを防ぐため、通信環境と端末設定を定期点検し、実地テストを習慣化する必要がある。今後は、蓄積データを睡眠状態の改善だけににとどめず、転倒予防、家族への説明、医療職との連携材料として活かせるかが重要になる。省力化を目的化せず、利用者ごとのケア精度を高める仕組みに育てられるかどうか、次の評価軸になる。		

出典	https://www.elmo.co.jp/product/healthcare/minimoleaf/	
事例番号	7	
事例名	立位補助・移乗介助機器「Sara® Flex (サラ・フレックス)」	
提供元	サラヤ株式会社 (日本国内販売) / Arjo (製品ブランド)	
概要	Sara® Flex (サラ・フレックス) は、日常的な移乗や介助を想定して設計された立位補助・移乗介助機器であり、座位から立位への移乗動作を一人の介助者が一連の流れで実施しやすい点に特徴がある。利用者の立ち上がりを支える際は、シリコン素材の広いレッグサポーターが下腿やひざをやさしく受け止め、快適性と安全性に配慮しながら自然な前方移動を促す構造となっている。機器の調節を要しにくい設計のため、現場では操作の煩雑さを抑えつつ、移乗介助を円滑に進めやすい。加えて本製品は、スターリング大学認知症サービス開発センター (DSDC) による製品適合性認定評価クラス1Bを取得しており、介護現場での実用性を裏づける要素の一つとなっている。なお、使用にはスリングシート (別売) が必要である。	
詳細	安全で快適な移乗：利用者の座位から立位への移行を快適かつ安全にサポ	

	ートし、確実な移乗動作を支援する。 - 一人介助への配慮：一人の介助者でも使いやすいように設計されており、機器の特別な調節は不要である。これにより、移乗や介助のプロセスが円滑に進む。 - 身体への優しさ：シリコン素材でできた幅広いレッグサポーターが、利用者の下腿 (ひざ下) やひざを優しく快適に支え、座位から立位へと自然に移行できるような設計が施されている。 - スコットランドのスターリング大学認知症サービス開発センター (DSDC) により、DSDC製品適合性認定評価クラス1Bに認定されている。
課題や今後の展望	適応判断の基準づくり、スリング選定の手順化、介助前後の観察項目の統一によって、Sara® Flex の普及が進むと考えられる。立位補助は、利用者の体格や下肢機能、認知状態によって最適な介助手順が変わるため、機器を導入するだけでは効果が安定しにくい。そのため、現場では職員ごとの手技差を小さくし、同じ水準で安全に運用できる体制を整えることが重要である。あわせて、一人介助で使いやすい利点を確実に成果につなげるには、短時間の実技訓練を継続し、ヒヤリハットを定期的に共有して改善へ結びつける仕組みが欠かせない。さらに、移乗に要する時間、介助者の身体負担、利用者の安心感を指標として可視化し、定量的・定性的の両面から評価を重ねることで、省力化にとどまらない安全性と自立支援の両立へ発展させやすくなる。
出典	https://med.saraya.com/products/kaijo/saraflex.html

事例番号	8
事例名	排泄予測デバイス「DFree (ディーフリー)」
提供元	DFree株式会社
概要	DFree (ディーフリー) は、超音波センサーで膀胱内の尿のたまり具合を捉え、排尿のタイミングを事前に通知するウェアラブルデバイスである。利用者の状態を「見える化」し、トイレ介助の失敗低減と排泄ケアの質向上を同時に目指す点に特徴がある。医療・介護施設向け、在宅介護向け、子ども・障がいのある方向けなど、利用場面に応じた展開が進んでおり、現場では排泄ケアの個別最適化に活用されている。近年はデバイスとアプリの刷新も進み、小型・軽量化による装着性向上や、iOS/Android双方への対応強化により、運用のしやすさと継続利用性を高める方向でアップデートされている。これにより、利用者のQOL向上と介護者の負担軽減を両立する実装が期待される。

	
詳細	- 膀胱状態のモニタリング：エコー診断にも用いられる超音波センサーにより、膀胱内の状態をモニタリングする。 - 尿量可視化：尿のたまり具合を10段階の数値で分かりやすく表示する。 - タイミング通知：排尿の適切なタイミングを通知で知らせる。 - 介護負担と費用の軽減：事前の通知により、利用者は余裕を持ってトイレに行くことができ、トイレの失敗を減らすことが可能となる。これにより、おむつ費用と介護者の負担を削減する。 - 安心感とQOLの向上：排尿の最適なタイミングがわかることで、トイレに関する悩みや心配が減り、利用者のQOL（生活の質）が向上し、安心して生活できる。 - 自立支援：尿意を感じにくい利用者でもトイレのタイミングを把握できるため、おむつへの依存を減らし、自立した生活に繋がる。
課題や今後の展望	「尿のたまり具合を見える化」するだけで終わらせず、「排尿のタイミングを事前に通知」した後の対応まで現場で標準化することで、DFreeは排泄ケアの再現性を高め、拠点間でふれにくい運用へ移行できる。DFreeは超音波センサーで膀胱内の状態をリアルタイムで計測するウェアラブルデバイスであり、成人・高齢者・在宅介護向け、子ども・障がいのある方向け、医療・介護施設向けへと適用範囲を広げてきた。だからこそ、通知後の声かけ、誘導、記録、申し送りの手順を統一しなければ、トイレの失敗を防ぐ効果は安定しない。今後は、導入初期の装着調整と利用者説明の負担を抑え、現場教育と評価指標を連動させる運用を定着させる必要がある。さらに、蓄積データをトイレ介護の負担軽減だけでなく、個別ケア計画の更新や家族連携にも活用すれば、継続的な改善を実現できる。

出典	https://dfree.biz/
事例番号	9
事例名	アザラシ型メンタルロボット「PARO（パロ）」
提供元	開発：国立研究開発法人 産業技術総合研究所／製造：株式会社 知能システム
概要	PARO（パロ）は、タテゴトアザラシの赤ちゃんをモデルにしたアザラシ型メンタルロボットであり、介護・福祉の現場で人とのふれあいを通じたケアを支援する。レンタル・リース・販売にも受けられる。パロは、抱く・なでる・話しかけると反応する双方向性を備え、日々の関わりの中で利用者の表情や発話を引き出し、コミュニケーションのきっかけを作りやすい。動物飼育が難しい施設でも取り入れやすく、レクリエーションや個別ケアの場で活用しやすい点も実務上の利点となる。こうした運用を通じて、介護現場の心理的ケアの充実と、対人コミュニケーションの活性化を同時に進める取り組みとして位置づけられる。
詳細	 - 通常仕様の「ペット用」とネガティブな反応を示さない「セラピー用」がある。 - 人工知能：高性能CPUを搭載しており、動物のような自然な反応を示す。 - 触覚センサー：触れられたことを感知する。 - 温度センサー：パロ自身の体温を制御し、抱き心地に温かみを与える。 - 姿勢制御：抱きかかえられたことを感知し、それに応じた反応をする。 - 聴覚センサー：呼びかけを感知する。 - 視覚センサー：鼻の部分に搭載されている。

課題や今後の展望	グループホーム、デイサービス、特別養護老人ホーム、有料老人ホーム等で活用されている PAROを「導入すること」とどめず、“人の心”をケアするセラピーロボットとして日々のケア工程にどう組み込むかによって運用の成否が分かれる。大和リースの枠組みには販売・リースに加え、相談導線が用意されているため、今後は施設規模や人員体制に応じた導入設計を進めやすい。いっぽうで、効果を安定させるには、レクリエーション時だけの単発利用から脱し、個別ケア計画、記録、評価を連動させる運用へ移す必要がある。さらに、職員ごとの関わり方の差を小さくするため、実施手順と観察項目を標準化し、定期的に振り返る体制を整えた。医療・介護・福祉の現場での活用を継続的な成果に変えるには、導入形態と運用設計を同時に最適化し、心理的ケアの質を見える形で積み上げることが重要になる。
出典	https://www.daiwalease.co.jp/service/ict/04kaigo_paro.html

事例番号	10
事例名	動作支援用アシストスーツ「マッスルスーツ Every」
提供元	株式会社イノフィス（販売代理店等での取扱いあり）
概要	動作支援用アシストスーツ「マッスルスーツ Every」は、介護・医療の現場で生じやすい中腰姿勢や移乗・移動介助時の腰負担を軽減することを主目的に活用が進む製品である。「軽くて、シンプル、そしてパワフル」が特徴で、最大補助力25.5kgf、電氣を使わず空気の力で動く設計、稼働時間の制限がない点、本体重量3.8kg、10秒で装着できて、捜査に特別な習熟を要さない。介護施設では、利用者の体位変換や前傾姿勢を伴うケア動作での身体的負担軽減に適し、職員の作業継続性を支える実装がしやすい。加えて、水場を含む現場で使いやすい設計のため、日常ケアの導線に組み込み込みやすい点も実務上の利点となる。

	
詳細	- 介護現場での身体介助、農作業、工場での重労働、雪かきにおけるつらい姿勢の維持、重いものを運ぶ作業補助など、多岐にわたる場面で活用されている。 - 最大25.5kgfの補助力で、持ち上げや保持といった動作をアシスト - 電氣を使用せず、空気の力で稼働するため、使用時間に制限がない - 約10秒で簡単に装着完了。操作も習熟要らず
課題や今後の展望	製品スペックの理解にとどまらず、介護・医療業務のどの工程で使うと最も効果が出るかを施設内で具体化することが必要である。マッスルスーツ Everyは導入しやすい仕様を備える一方、効果の安定化には、対象動作の選定（移乗・体位変換・中腰作業）、装着タイミングの統一、介助手順との整合が欠かせない。今後は、デモ体験や現場研修を起点に、腰部負担感、作業時間、介助品質などの評価指標を共通化し、拠点間の運用差を縮小する取り組みが重要になる。さらに、離職予防や安全配慮の観点からも継続評価を行い、機器導入を単発施策で終わらせず、介護・医療現場の働き方改善へ継続できるかが普及拡大の鍵を握る。
出典	https://excare-s.co.jp/products/musclesuit/

看護

事例番号	11
事例名	医療DX推進病棟

提供元	NTT東日本関東病院
概要	医療DX推進病棟は、病棟全体のDX/ICT化を前提に、「医療の質の向上」と「働きやすい医療現場づくり」を同時に進める実装拠点である。NTT東日本関東病院では、スマートベッドシステム、電子ホワイトボード、通信機能付きバイタルサイン測定機器などを組み合わせ、患者状態の把握、病棟と検査部門の連携、記録業務の効率化を一体で進めている。とくに、機器をモバイル端末にかざして測定値を電子カルテへ自動入力する運用は、手入力負担を減らし、観察や説明に使える時間を確保しやすい。こうした設計は、患者体験の改善だけでなく、スタッフの業務プロセス改善と安全性向上を両立させる点に特徴がある。 
詳細	- バイタル/血糖値自動入力：従来の看護師による手入力作業をなくし、センシング機器をかざすだけでバイタルデータや血糖値が自動で電子カルテに反映される - 患者容態連携ソリューション：内視鏡室と病棟間で患者の入退室状況や前処置状況をリアルタイムで共有 - 早期警戒アラート発報システム：患者のバイタルデータや睡眠・活動モニタリングデータ（呼吸数、心拍数）を統合し、自動的にリスクを判定して重症度の高い順に医療者に通知
課題や今後の展望	個別システムの導入効果を病棟全体の成果へ安定的に接続する運用統合が今後の課題である。医療DX推進病棟では、状態把握、病床管理、部門間連携が高速化する一方、現場での判断基準や入力ルールが部署ごとにずれると、データ比較や改善サイクルが回りにくくなる。したがって、電子ホワイトボードやバイタル自動

	連携で得た情報を共通指標で評価し、病棟・検査部門・ベッドコントロールの連携手順を継続的に見直す体制が必要である。展望としては、既存のDX施策を「医療の質向上」「患者満足度向上」「働き方改革」の三軸で定量的評価し、運用知見を院内標準へ展開することで、DX推進病棟の成果を病院全体へ波及させる段階に進むことが期待される。
出典	https://www.mmct.ntt-east.co.jp/

事例番号	12
事例名	横須賀共済病院「AIホスピタル」プロジェクト
提供元	横須賀共済病院
概要	横須賀共済病院の「AIホスピタル」プロジェクトは、SIP「AIホスピタル」による高度診断・治療システム」に参画し、ヒトとAIが共生した、患者とスタッフの双方にやさしい医療提供体制を構築した。現場では、労働力不足や業務負荷の増大、患者との情報格差といった課題に対応するため、病棟・外来・救急・手術部門を横断して医療DXを段階的に進めた。具体的には、音声入力対応の電子カルテ、診療情報の構造化、説明同意文書のデジタル化、救急時の情報連携の高度化などを組み合わせ、記録・共有・意思決定の効率化を図った。これにより、入力時間の短縮や情報の再利用性向上を通じて、医療の質向上と働き方改革を同時に追求する実装モデルを形成している。

詳細	- 看護師の検温時記録のAI化：パイロット病棟である外科から実証実験を開始（2018年5月）。看護師がピンマイクで音声を入力し、AIが音声ファイルをテキストに変換、電子カルテとタブレット端末に反映するシステムを導入した。 - 救急外来での構造化電子カルテへの自動音声入力：医療者が入力したテキストデータを二次利用可能なシステムで、救急隊が現場到着時から自動音声入力が可能 - 入院時の持参薬鑑別業務の効率化：病棟薬剤師の大きな負担となっていた持参薬の把握（1患者平均25分、年間1万時間）に対し、画像認識技術を導入して鑑別 - 手術前麻酔科説明「Drアバター」の導入：全身麻酔手術前の説明のうち、共通部分を5分程度の動画で患者にあらかじめ視聴させる。患者が理解できなかった部分はログとして残り、主治医がその部分を重点的に説明することで、効率的な情報提供が可能となる。 - 入院前説明タブレット型ロボットの活用：入院前の患者への説明や、症例の多い臓器カテーテル検査のインフォームドコンセント（IC）にタブレットを活用する。これにより事務職員の作業軽減を図る
課題や今後の展望	個別技術の導入実績を、病院全体で再現可能な標準運用へ引き上げることが求められる。音声入力・構造化カルテ・文書自動作成は業務時間短縮に寄与している一方、部門ごとに入力ルールや確認フローが異なると、データ品質と活用効果が高ぶれやすい。したがって、運用指針の統一、継続的なモデル改善、評価指標の共

	通化を並行して進める必要がある。加えて、オンプレミス環境での安全運用や、退院サマリー・診療情報提供書等の生成AI活用は実務上の有効性が高いが、現場側は「技術進歩に制度が追いつかない」点を課題として挙げている。今後は、制度設計・ガバナンス・監査可能性を整備し、地域中核病院としての救急連携と文書業務DXを両立させる実装へ進むことが期待される。 出典 https://ykh.kkr.or.jp/common/img/2023/10/renkeidayori_75.pdf https://iryuu-kinmukankyou.mhlw.go.jp/pdf/information/2020/f79cb85ba775104192715d884640d1dcb44609d7.pdf https://txpmedical.jp/case-study/sbir-ai-1-ai/
事例番号	13
事例名	名古屋大学医学部附属病院の看護DX推進
提供元	名古屋大学医学部附属病院
概要	名古屋大学医学部附属病院では、名古屋工業大学と連携し、多種多数の医療機器管理をIoT化して病院のDX化を進めている。取り組みの中核は、医療機器と壁コセンソの間に接続するIoTデバイスを用い、位置情報と稼働情報を可視化する仕組みである。2022年2月1日から、同院の外科系集中治療部門（SICU）と新城市民病院の一般病棟で、人工呼吸器など生命維持装置に接続した試験運用を開始した。医療機器の所在把握、稼働状況（使われている／使われていない／充電中）の遠隔確認、報告資料作成の省力化を通じて、臨床工学士だけでなく医師・看護職員を含む現場の業務連携を支える構成である。さらに、LPWA（Low Power Wide Area）を活用して既設ネットワークに依存しない運用を実現し、医療機器の有効活用と機会損失低減を狙う点に特徴がある。

	医療機器用デバイス - マイコン - LPWA通信モジュール - 電波強度取得モジュール - 電流センサ 通信方式: Wi-Fi通信, Bluetooth通信, LPWA通信 データ伝送: 電流値 サーバー: Database Server, WEB Server 接続: LPWA, HTTP POST 利用: 位置情報情報を確認して 医療機器管理を行う	新たに開発されたIoTデバイスの特長 - 容易な情報収集: 電源コードと壁コンセントの間に接続するだけで、医療機器の位置情報と稼働情報を収集し通知する。旧型や新型を問わず、全ての機種に適用可能である。 - 独立したネットワーク: 電子カルテなどに使用されている既存のネットワークを介さず、LPWA (Low Power Wide Area) を用いてデータを伝送する。 - 乗機法への配慮: 医療機器本体に直接手を加えることなく外部接続するため、乗機法に抵触せず、一般品の販売ルートで取り扱うことができる。 - 複数の形状と機能: 4ロタイプと1ロタイプのデバイスが予定されており、例えば4ロタイプでは人工呼吸器と加湿器のように複数の機器の稼働状況を同時に把握できる。 - 安全な取り付け: 点滴の液漏れや出血による故障を防ぐためのマウント機構が用意されており、医療機器のルールや円柱ボールなどにも容易に固定できる。 - 位置情報取得: Wi-FiやBluetoothの電波強度をモニタリングすることで位置測定を行う (精度は半径5m程度)。
詳細		
課題や今後の展望	今後の課題は、IoTで可視化されたデータを、看護を含む病棟運用の意思決定へどこまで定着させられるかにある。現場では、新旧機器の混在、機器ごとの操作性差、予約しても使われない過剰予約、手作業中心の所在管理などが負担となり、インシデント抑制と効率化の両立を難しくしてきた。今後は、位置・稼働情報を基に、病棟ごとの機器配置、予約期間、回収ルール、アラーム対応手順を標準化し、看護職員・臨床工学技士・医師の役割分担を明確にする運用設計が必要になる。加えて、試験運用から病院全体への展開を見据え、4ロタイプ/1ロタイプの使い分け、装着方法、院内インフラ条件を踏まえた導入計画を整えることが重要	

	である。こうした実装が進めば、医療機器の稼働率向上と安全性確保を同時に進め、病院DXの実効性を高められる。	
出典	https://www.med.nagoya-u.ac.jp/hospital/news/press-release/2022/03/18141631.html	
事例番号	14	
事例名	なな一る訪問看護ステーションのリモート支援型運営	
提供元	なな一る訪問看護ステーション / 株式会社eWell	
概要	なな一る訪問看護ステーションは、現場と本部をデジタルで常時接続する「リモート支援型専門運営」を実装し、看護師が看護に集中できる体制づくりを進めている。基盤となるのは訪問看護専用電子カルテiBowで、訪問記録・サマリー、申し送り等を入力と同時に本部で確認できるリアルタイム情報連携を軸に、拠点横断の支援を可能にしている。現場の状況は遠隔でも可視化され、夜間緊急対応や終末期ケアの変化に対して、本部側がプロアクティブに助言や業務調整を行う運営モデルを採る。加えて、独自ルールの反映、直感的な操作性、AI機能の活用を組み合わせることで、標準化と質向上を両立しつつ、経験の浅い人材の早期戦力化も狙う構成になっている。	

詳細	電子カルテ「iBow」による業務変革 - デジタルファーストの業務フローを支えているのが、訪問看護専用の電子カルテ「iBow」である。2017年の導入以来、全拠点で業務効率化に大きく貢献しており、リアルタイムな情報共有と現場状況の把握を可能にしている。また、カスタマイズ性に優れ、ユーザーに優しい設計がなされており、看護師の迅速な業務遂行とサービス品質の向上を支援している。 iBowの主な機能 - AIによる3つの自動生成機能： - AI機能① ワンクリック・3分で計画書完成：生成AIが利用者のデータと医療情報を基に最適な計画目標・問題点・解決策を自動提案し、ワンクリックで訪問看護計画書を自動作成する。従来15分かかっていた作業を3分に大幅短縮し、看護師の文章作成にかかる時間と労力を削減する。 - AI機能② 報告書の自動作成+リハビリの別添対応：ワンクリックで報告書を自動作成する。AIが訪問データだけでなく、他のスタッフの記録や過去のデータも集約・分析し、必要な内容を自動で反映するため、複数の記録確認の手間が省ける。リハビリ訪問にも対応し、別添リハビリ報告書も自動作成できる。 - AI機能③ 訪問予定と効率的ルートの自動作成：利用者の住所や訪問時間、対応要件に加え、スタッフのスキルや経験を考慮し、最適な訪問予定とスタッフ配置を提案する。効率的な訪問ルートを自動作成することで移動時間を短縮し、特定のスタッフに偏らない柔軟なスケジューリングと配置を実現する。 - 訪問看護記録書の作成：記録書の「観察項目」と「看護（処置）内容」は事業所ごとに設定可能であり、「評価」も自由に登録できる。これにより、スタッフ全体で評価基準を統一し、看護記録の標準化を実現する。精神科や小児訪問看護にも応用可能で、申し送り時間の短縮やスタッフ育成にも活用できると評価されている。 - 利用者情報の共有：利用者ごとに基本情報から保険・公費の情報まですべての情報をまとめて管理する。タブレットからでも利用者情報を安全に閲覧できるため、予定外の訪問やオンコールの際でも、いつでもどこでも情報の共有や確認が可能である。電話などの対応履歴記録や、申し送りが必要な利用者をピックアップするハイレイト機能も備わる。 - チャット機能：グループおよび個別でのリアルタイムな情報共有や問題解決が可能になる。これにより業務のスピードアップと生産性向上が期待できる。iBow内でチャットを行うことで情報漏洩のリスクを低減し、写真共有やスタンプ機能も利用できる。 - レセプトの作成：日々の記録書が実績に完全連動するため、レセプト情報の入力・確認作業が不要となり、作業時間を大幅に削減する。保険情報や指示書の有効期限を確認するアラート機能や、ステーション固有の項目を自由に作成する機能も備わり、記録から請求業務まですべてステーション以外の場所で行うことも可能である。法改正にも迅速に対応する（レセプト請求には別途「iBowレセプト」サービスが必要）。
----	--

	- 帳票・リストの作成：カンファレンスの会議録や事故ヒヤリハット報告書など、訪問看護に必要な幅広い帳票が用意されており、タブレットから作成・出力が可能である。年1回のアンケート調査に必要なデータを自動集計しフォーマットに転記する機能や、看護体制強化加算の算定要件自動チェックおよび申請に必要な算定表の自動作成機能も備わる。指示書や保険の有効期限、加算状況など、管理に必要なデータをリスト化することもできる。 - 経営管理データの出力：新規利用者数や終了利用者数など、経営計画策定に必要な日々の訪問記録や実績、登録利用者情報などの統計データを出力可能である。必要な項目を選んでオリジナルのデータを作成することもできる。実施報告書、月間訪問実績集計表、訪問内容集計表、利用開始・終了一覧表、看護体制強化届出資料など、多岐にわたるレポートが出力可能
課題や今後の展望	リモート支援型専門運営の強みを拠点拡大の局面でも維持し、質のばらつきを抑えなければならぬ。リアルタイム連携が機能しても、運用規程、記録粒度、エスカレーション基準が拠点ごとにずれると、判断速度とケア品質の再現性が下がる。したがって、iBow上の入力ルールと申し送り様式、遠隔助言の介入条件を統一し、教育と評価を同じサイクルで回す仕組みが必要になる。なな一の実証では、人件費・採用教育コスト抑制、サービスレベル向上、訪問件数増とケアの質の深化が示されており、今後はiBowやAIの活用をさらに進め、サービス提供エリアの戦略的拡大と、在宅療養者・家族が安心できる持続可能な運営モデルへ展開することが期待される。
出典	https://tokyo.publishing.3rd-in.co.jp/article/814ef5b4-5322-11f0-a11d-9ca3ba0a67df#gsc.tab=0 https://ewellibow.jp/i-bow/karte/

事例番号	15
事例名	患者向けスマートフォンアプリ「マリアンナアプリ（PHR）」
提供元	聖マリアンナ医科大学病院
概要	聖マリアンナ医科大学病院では、2023年4月から患者向けスマートフォンアプリ「マリアンナアプリ」の提供を開始し、医療情報・健康情報の共有を通じて患者と医師のコミュニケーション向上を図っている。アプリはPHR（パーソナルヘルスレコード）機能と通院支援の便利機能で構成され、通院予定、検査予定、検査結果、処方薬などを患者自身のスマホで確認できる。あわせて、外来診療待ち状況、駐車場混雑状況、後払い会計など受診行動に直結する機能も備える。さらに、連携する外部医療機関受診時には、医師PCのQRコードを患者がアプリで読み

	取り、共有情報を選択して提示できる仕組みを採用し、切れ目のない医療連携を支えている。 
詳細	- PHR（パーソナルヘルスレコード）機能：患者は自身の医療情報（通院予定、検査予定、検査結果、処方箋など）をアプリで確認できる。 - 患者目線での複数の便利機能：外来診療の待ち状況、駐車場混雑状況、後払い会計といった機能も提供される。 - 外部医療機関との情報共有：患者が聖マリアンナ医科大学病院と連携する外部医療機関を受診する際、マリアンナアプリを通じて自身の医療情報を外部医療機関の医師と共有し、診察に役立てることが可能である。患者が医師のPC画面に表示されたQRコードをアプリで読み込み、共有する情報を選択することで、医師のPC画面に医療情報が表示される仕組みとなっている。 - ePRO連携：がん患者が自宅で日々の自覚症状をスマートフォンで記録するePRO（electronic Patient Reported Outcome）の仕組みとも連携している。これにより、電子カルテから副作用などをより精緻にマネジメントすることが可能であり、この連携システムは聖マリアンナ医科大学病院と3H社が共同開発し、2021年より日常診療にて運用されている。
課題や今後の展望	PHRには、診療現場で継続利用される標準導線としての役割が求められる。患者側では登録手続き、初期設定、閲覧範囲の理解に差が生じやすく、医療者側でも案内方法や説明負担が部門ごとによれると利用率が伸びにくい。したがって、受付・外来・看護部門で共通の案内手順を整え、Q&Aとサポート導線を標準化する運用が必要になる。加えて、外部医療機関との情報共有機能は有効だが、共有項目の選択、同意取得、説明責任を確実に運用するルール整備が欠かせない。今後は、待ち時間体感、診療説明の質、連携先の活用率、患者満足度などの指標で効果を可視化し、医療DXの実効性を高める段階へ進むことが期待される。
出典	https://www.marianna-u.ac.jp/hospital/news/patient/20230414.html https://www.emcc-info.net/medical_emc/pdf/23_iryojireisyu.pdf

事例番号	16
事例名	看護教育におけるVRシミュレーション導入
提供元	千里金蘭大学 看護学部／ソリューション提供：株式会社ビジネスエンジニアリング
概要	千里金蘭大学看護学部では、小児看護学で再現が難しい場面の学修を補うため、実写の360度VR映像を活用したVRシミュレーションを導入し、mcframe MOTION VR-learningを用いた演習を展開している。導入の狙いは、実習前の学生に臨場感のある状況判断を体験させ、新たな気づきを引き出す点にある。教材には場面に応じた設問を挿入でき、観察視点や優先判断をその場で確認できるため、知識の想起だけでなく行動選択まで含めた学びへ接続しやすい。さらに、教員がコンテンツを自ら作成・修正でき、他演習へ応用可能な運用を採ること、授業設計の柔軟性と継続的改善を両立している。 
詳細	VR学習システム「mcframe MOTION VR-learning」の特徴 - 潤沢なシミュレーション機会の提供：限られた実習機会を題材に教材を作成することで、疑似体験の機会を増やす。時間や人数の制約に縛られることなく、学生全員に均等な学びの機会を提供できる。 - 深みのある疑似体験学習：教員や指導者が学習の狙いを理解したシナリオを自作することで、効果的な教材を豊富に作成することが可能である。既存のVR教材では少ない、学習領域を横断する統合演習も教材に組み込める。また、受講結果から学生が苦手とするポイントを分析し、教材の改善に繋げることができる。 - 最適な投資と高い学習効果：周囲の環境や時間を気にせず、自分のペースで納得するまで学習することが可能である。学生の知識習得や理解度に合わせて疑似体験機会を提供できる。実習前の確認に利用することで、実際の実習効果の向上も期待できる。 - VR教材の簡単な内製化：教材制作は非常に簡単にあり、顧客自身で制作で

	きるため、追加の制作コストは一切発生しない。コンテンツを内製すればするほどコストメリットが生まれる。必要な機材はソフトウェアのほか、360度カメラ、PC、ヘッドマウントディスプレイの3つのみである。 ● 簡単操作で誰でも利用可能：3ステップでVR教材が完成する。まず360度カメラで該当シーンを撮影し、次に撮影した動画を見ながら確認ポイントを設定し、最後に確認ポイントにコメントを入力するだけでよい。特別なスキルは一切不要であり、現場の誰もがタイムリーに教材を作成できる。 ● 実写VR映像による臨床の臨場感再現：ヘッドマウントディスプレイを装着した学習者は、360度周囲を見渡しながら表示される確認ポイントをチェックできる。音声も再現され、単にPCで動画を見る場合と比較にならない「臨場感」で、高い教育効果が期待される。
課題や今後の展望	VR体験の新規性は一過性で終わらせず、学習成果を実習・評価へ貫いて継続する運用を確立する必要がある。小児看護学では、観察ポイントの言語化、家族対応を含むコミュニケーション、優先度判断の根拠提示まで到達目標を明確化し、VR内設問とループリック評価を連動させる設計が必要になる。また、教材の質は教員の作成スキルに左右されやすいため、テンプレート化と共同編集体制を整え、更新負荷を下げる仕組みが求められる。今後は、実写360度VR映像の蓄積を進めつつ、他領域演習への展開、実習前後での到達度比較、振り返りデータの活用を通じて、看護実践力の再現性を高める方向へ発展できる。
出典	https://info.mcframe.com/jp_vr-learning-nurse file:///C:/Users/info/Downloads/131-138%E5%90%88%E7%94%BB020222.pdf
事例番号	17
事例名	患者説明を半自動化できる「ボケさば」
提供元	株式会社OPeRe
概要	ボケさばは、患者説明を半自動化する患者コミュニケーションDXシステムである。患者スマートフォンや院内タブレットを使い、入院・検査・手術などのタイミングに合わせて、動画・メッセージ・PDFを配信できる点が中核である。単に説明を置き換えるのではなく、「患者さんに伝える」と「患者さんから聞く」を一体で設計し、説明と問診を連動させることで、医療者の業務負担軽減と患者の理解促進を両立する。さらに、説明コンテンツテンプレート120種以上を基盤に、修正やオリジナル作成、最新版への更新にも対応し、現場ごとの運用に合わせた標準化を進めやすい。ペイシェントジャーニーに伴走する設計思想を持つことが、従来の紙中心運用との差別化点である。

	「よかったら「ポケさぽ」 がいろいろじゃない？」 	
詳細	機能①患者説明 - オリジナルコンテンツ化：各病院の患者説明を動画やPDF、LINEメッセージ形式のコンテンツとして提供し、対面での説明時間を短縮する。 - 自動配信とフォローアップ：入院日や検査日に向けて、持ち物や前処置薬の服用方法などの説明メッセージを自動配信する。未確認コンテンツに対するリマインド機能も搭載されている。 - テキスト対応の質疑応答：患者からの問い合わせの一部をテキスト形式で受け付けることが可能であり（機能オプモ可）、医療者は落ち着いた時間にまとめて返信できる。 - 多言語対応：AI翻訳により、ポケさぽ動画をロシア語、韓国語、中国語、ポルトガル語、スペイン語など多様な言語に翻訳できる。 機能②アナムネ・問診 - 情報収集の効率化：患者が自宅で不足情報を後追ひ回答できるほか、お薬手帳などの画像データをスマートフォンから受け取れる。 - 患者識別と情報活用：患者を識別し、再入院時には前回情報との違いを把握できる。また、期日までに未回答の場合は自動でリマインドを行う。 - デジタルによる情報活用：問診データから診療報酬上の適用加算判定を支援し、受け取った画像データを生成AIで文字化して転記を容易にする。複数の問診票がある場合も1つの質問で一括対応できる。回答データはQRコードやPDF化して電子カルテへの連携・転記が容易である。 - 現実的なDX推進：高齢患者向けに職員が代理入力できる機能も備え、問診票のレイアウトを維持できるため、紙運用との併用も可能である。	課題や今後の展望

	利用が難しい層やデジタル不慣れな患者への配慮を、院内タブレット運用や対面補完の設計とセットで最適化する必要がある。また、テンプレート運用だけでは現場差を吸収しきれないため、説明コンテンツの継続的更新と院内フローへの実装支援が重要となる。展望としては、アナムネ・問診、加算判定支援、リマインド機能などを軸に、PFMを含む病院全体のオペレーションへ接続し、業務効率化だけでなく患者体験の向上を同時に実現する方向が現実的である。
出典	https://www.opere.jp/poke-sup

事例番号	18
事例名	ベッドサイドのDXソリューション「ユカリアタッチ ウィズ」
提供元	株式会社ユカリア
概要	ユカリアタッチ ウィズは、医療現場における情報共有とケアの質向上を支える医療従事者向けベッドサイド情報端末である。ユカリアが医療の現場に本気で向き合う中で生まれた製品で、患者と医療従事者の双方に寄り添うコミュニケーションハブとして設計されている。トップ画面には患者の安静度、当日の検査予定、アレルギー情報、担当職員など多様な情報が集約され、ピクトグラムを活用したわかりやすい表示で誰でも直感的に理解できる。さらに、バイタル測定器がさまざまなデバイスで電子カルテに反映する連携機能により、測定値入力の手間や誤入力を軽減し、看護師や医師が本来のケアに集中できる環境づくりを支援する。全国の医療施設での導入が進んでおり、病棟オペレーションの効率化と医療安全の向上に寄与している。

		詳細 - ベッドサイドケアに必要な情報の集約：トップ画面にはピクトグラムを活用した視覚的に分かりやすい表示で、患者個別の情報（安静度、介助方法、食事制限など）が一目で把握できる。看護師だけでなく、看護補助者、リハビリスタッフ、医師など、患者のケアに関わる全てのスタッフが情報にアクセス可能であり、ケアの質の標準化と安全性の向上に貢献する。また、当日・翌日の検査予定が分かる「患者スケジュール」や「アレルギー情報」、「担当職員」表示など、ベッドサイドで役立つ多数の機能が搭載されている。 - バイタル測定器連携による電子カルテ自動反映：バイタル測定器を「ユカリアタッチ ウィズ」にかざすだけで、測定値（体温、血圧、脈拍、SpO2、血糖値）が即座に電子カルテに反映されるため、手入力の手間が省け、誤入力を防止できる。さらに、呼吸数、食事摂取量、飲水量、尿量といった項目も端末から直接入力できるようになったため、電子カルテ端末が手元になくともベッドサイドで記録を完結させることが可能である。 - 業務効率化と本来のケアへの集中環境創出：「ユカリアタッチ ウィズ」の様々な機能を活用することで病棟オペレーションが最適化され、業務効率が大幅に向上する。これにより、看護師やその他の医療従事者がそれぞれの専門性を十分に発揮できる環境が整備され、患者にとって安全で質の高い療養環境が実現される。
課題や今後の展望	ユカリアタッチ ウィズの今後の課題は、導入施設ごとに異なる医療現場の運用フローに対応し、ピクトグラムやバイタル連携などの機能をより最適化することである。特に、スタッフ間の情報共有負荷を軽減するためのUI改善や、電子カルテとの連携性のさらなる強化が求められる。また、現場での利用定着を図るた	

	め、研修や運用ガイドの充実、病院スタッフからのフィードバックを反映した継続的なアップデートが重要となる。展望としては、ベッドサイド情報端末としての基本機能に加え、AIや予測分析を活用したケアの質向上支援や、患者さん自身への情報提供機能の強化、他の病院システムとの統合を進めることで、医療DXのさらなる深化につながる方向が期待される。これにより、多職種協働による安全で効率的な療養環境の実現が加速するだろう。
出典	https://et.eucalia.jp/with/

事例番号	19
事例名	院内搬送ロボット「Potaro（ポタロ）」
提供元	トヨタ記念病院
概要	院内搬送ロボット Potaro（ポタロ）は、トヨタ記念病院の新病棟で運用される物流改革の中核であり、未来創生センターが病院と協力して開発・導入したシステムである。設計思想はトヨタ生産方式（TPS）の「必要なものを、必要な時に、必要なだけ運ぶ」で、複数台が連携しながら院内を自律移動し、薬剤・医療機器・検体などを搬送する。走行では、事前取得したマップ情報とウェイポイントを用い、通路での停止ルール、エレベーターや自動ドア連携を組み合わせたことで、従来は医療スタッフが担っていた搬送業務を代替する。現場では、患者のそばに在る時間を確保し、看護師本来の業務に集中しやすくなる効果が示されている。
詳細	  - 機能と特徴：小型冷蔵庫のような形状の自律搬送ロボットは、薬剤、医療機器、検体などを運搬する。薬剤科や検査科のスタッフが目的地を入力すると、ロボットは自動でドアを開け、エレベーターを呼び出し、人や物を避けて目的の病棟に到着する。これはトヨタの自動運転技術と同じ仕組みである。 - 患者動線での運用：他の病院の搬送ロボットが職員動線で動くことが多いのに対し、トヨタ記念病院のロボットは患者の往来がある場所を行き来する点が最大の特徴である。AIで全ての人や物を認識し、回避しながら走行

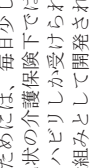
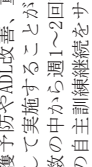
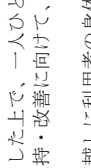
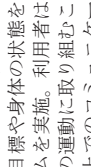
	する。 - コミュニケーション機能：「ロボットが通ります」「お先にどうぞ」など音声で周囲に注意を促し、患者やスタッフを優先する機能も備えている。 - スタッフとの連携：目的地に到着すると院内PMSでスタッフを呼び出し、スタッフはID認証でロックを解除して物品を取り出す。返却物があればロボットに積んで送り出すことができる。
課題や今後の展望	最大の課題は、他院展開時の導入工数である。実際、複数台連携のための複雑なルール設定には長い準備期間と専門知識が必要で、誰でも短時間で導入できる状態ではなかった。これに対し、開発側はリーンな導入プロセスを掲げ、建築図面からのシミュレーション用マップ自動生成、オンプレミスからクラウドへの切替、設定コード化、拡張ボロノイ図を応用した待機場所の自動配置などで効率化を進めている。一方で、他社製エレベーター・自動ドア連携や、人を避ける際の動作安定性、交差点でのウェイポイント密集など、現地実装での改善課題も残る。今後はこれらを解消し、導入期間短縮と安全性向上を両立して、医療現場への普及を加速する段階にある。
出典	https://global.toyota.jp/mobility/frontier-research/43525336.html https://www.works-i.com/research/project/futureofwork/automation03/detail1005.html

事例番号	20
事例名	転倒転落予測 AI システム「Coroban®」
提供元	HITO病院
概要	HITO病院では、患者の転倒・転落リスクを早期に把握するため、転倒・転落予測システムAI（Coroban®）を導入した。従来は転倒・転落アセスメントシートを用いて入院時・1週間毎・安静度変更時に評価していたが、入院患者の高齢化により危険度II・IIIが多く、優先度の高い患者が埋もれやすいという課題があった。そこで、電子カルテの看護記録を解析し、アラート情報として可視化する運用へ移行した。システムは、看護記録データとインシデントレポートを用いた学習モデル（教師あり学習）を基盤とし、病棟ごとの対象者抽出、リスク評価のリーダーチャーター化、要因別の時系列表示などを可能にしている。これにより、多職種連携で患者に即した個別ケアを実践し、転倒・転落インシデントの減少と、判断業務の効率化を同時に進める取り組みとなっている。

	データ作成 いつも選りばね看護記録を作成 データ収集&分析 電子カルテ内の看護記録を読み込み 人工知能が解析 アクション リスクに応じたケアの実施 リスク算出&アラート 入院患者ごとの転倒・転落リスクを算出 要日から毎日アラートで通知
詳細	転倒・転落予測システムAIの仕組み - データ作成：看護師が通常通り看護記録を作成する。 - データ収集&分析：電子カルテ内の看護記録を言語解析AIが読み込み、解析する。言語解析AIは、形態素解析で単語や文章をベクトル化し、看護記録の特徴を数値化することで、客観性・透明性・再現性を実現し、日々の看護記録からのアセスメントをサポートする。 - リスク算出&アラート：AIが個々の入院患者の転倒・転落リスクを算出し、翌日から毎日アラートで通知。リスクは0から1.0の間で数値化され、赤字でリスク項目が表示される。過去3年分の看護記録データ（1,299,884件）と実際の転倒・転落インシデントレポート（636件）を比較学習させ、転倒・転落事象の直前（前日～7日前）の文章に注目して「予兆検知」を行う。 - アクション：リスクに応じた個別ケアを実施する。 分析機能 - リスクをスコア化し、夜間に前日の看護記録を解析し、重要度を数値化する。 - 時系列での転倒・転落リスク予測が可能で、要因別にデータを抽出することとで、患者に即したケアに繋がられる。 - リスク評価はリーダーチャートで表示され、リスクが高い要因を一目で把握できる。 - 病棟ごとのリスク対象者を抽出・表示し、各項目で並び替えが可能で、重要度の高い患者を把握できる。
課題や今後の展望	AIシステムの更なる展開に向け、現場データのDX化を一層進めることが求められる。資料では、データ共有や業務の可視化・業務整理を前提に、AIに正確な看護記録を学習させることが精度向上の鍵とされている。実際、看護記録の質がリスク判定の妥当性に直結するため、入力のみならず記録粒度の差を減らす運用設計が課題となる。また、アラートを出すだけでなく、多職種でケアの検討を行う体制を維持・強化し、適切な転倒・転落アセスメントへつなげることが必要である。

	る。加えて、導入効果（業務量の削減、インシデント報告件数の減少）を継続的に検証し、病棟特性に応じて閾値や判定ロジックを改善することが、Coroban®活用の実効性を高める。最終的には、労働時間短縮と患者安全の両立を実現する運用モデルへの発展が期待される。
出典	http://hitomedical.co-site.jp/wp2017/wp-content/uploads/2022/01/25754b04d97406e653431eda03404aa2.pdf https://kango-award.jp/nurse-cms/wp-content/uploads/2023/03/4.pdf
リハビリ（理学療法・作業療法）	
事例番号	21
事例名	自分の悩みに合った療法士を検索・予約できる「リハモ」
提供元	ロツツ株式会社
概要	「リハモ」は、自宅でリハビリが受けられるアプリとして設計され、利用者が自分の悩みに合った療法士を検索し、そのまま選択・予約できる点を中核機能としている。案内では、症状や悩みに応じて療法士が表示され、プロフィールやスケジュールを確認して予約する流れが示されている。提供時間は「8時から23時まで」で、30分・60分のコース設定があり、オンライン実施は「Zoom」を用いる。療法士は「国家資格保有」「研修・テストを受講済み」とされ、質の担保を打ち出している。また、通常のリハビリテーションで用いられる「医療保険」「介護保険」や「訪問リハ」の回数上限に対し、保険外サービスとして利用機会を広げる設計である。「どこでも誰でもリハビリテーションが受けられる機会」を提供するモデルである。

事例番号	22
事例名	自宅のできるオンライン介護リハビリ「Rehab Studio」
提供元	株式会社Rehab for JAPAN
概要	「Rehab Studio」は、株式会社Rehab for JAPANが提供する、自宅のできるオンライン介護リハビリである。サービスの位置づけは「介護保険外」であり、要介護高齢者が自宅から「リハビリ専門職」による支援を受けられる点が特徴である。提供形態は、画面越しに直接指導を行う「リハビリライブ」を中心に、利用者の目標や身体状態を事前にアセスメントしたうえで「一人ひとりに合ったプログラム」を実施する構成である。加えて、通信機能付き専用タブレットの貸与や遠隔操作サポートが用意され、インターネット環境がない利用者やITに不慣れな高齢者にも使いやすい設計となっている。さらに、リハビリテーション専門医監修のガイドラインに沿って、開始前の体調確認や疾患に留意した運動量設定を行い、安全性に配慮した運用を採っている。

 Renab Studio 2023年04月26日(水) 15:02 ようこそ 田中大太郎さん 最初の画面に居る 前の画面に戻る  田中大太郎さんにおやすみのトレーニング動画 30分  最初の画面に居る  最初の画面に居る  最初の画面に居る お部屋の照明はよく照らすこと 00-0000-0000 平日 09:00~13:00、13:00~19:00	詳細 - 高齢者の介護予防やADL改善、重症化防止のためには、毎日少しずつでも運動を継続して実施することが重要だが、現状の介護保険下では限られた介護保険点数の中から週1~2回程度の通所リハビリしか受けられない。そこで、毎日の自主訓練継続をサポートする仕組みとして開発された - リハビリ専門職による利用者に合ったプログラム：リハビリ専門職が事前利用者の目標や身体の状態をアセスメントした上で、一人ひとりに合ったプログラムを実施。利用者は身体機能の維持・改善に向けて、自宅で無理なく日々の運動に取り組むことができる - オンライン上でのコミュニケーション：画面越しに利用者の身体の動きを見てその場でアドバイスを実施。ライブは複数人のグループで実施するため、リハビリ専門職や他の参加者とも会話しながら、1人ではなかなか継続しないトレーニングも楽しく続けることができる - 通信機能付きタブレット端末と遠隔サポート：利用者に通信機能付き専用タブレットを貸与する仕組みのため、通信環境が整っていない高齢者などのユーザーでも利用可能。高齢者でも使いやすいよう、携帯電話の操作より簡単・わかりやすい”画面設計にこだわっている。操作がわからなくなった場合には、遠隔操作による画面操作サポートも実施 - リハビリ専門医監修のガイドライン：山田尚基医師（東京慈恵会医科大学・講師）監修の元、リハビリ開始前の体調確認や、疾患に留意した運動量の設定など、安全性を十分に確保するためのガイドラインを作成 第一の課題として、オンライン提供を支える現場オペレーションの標準化が挙げられる。事業所側はTV・プロジェクター、PC/タブレット、通信環境などの準備が必要で、導入拠点間で設備・人員体制に差が出る可能性がある。第二の課題として、継続効果の可視化が求められる。公式にはADL改善、QOL向上、介護予防、稼働率向上、新規問い合わせ増加といった成果が示される一方、利用者属性や実施頻度ごとの再現性を継続検証することが重要である。今後の展望としては、「AI動作分析」との組み合わせを進め、転倒リスク評価を活用した個別最適化を 課題や今後の展望
--	---

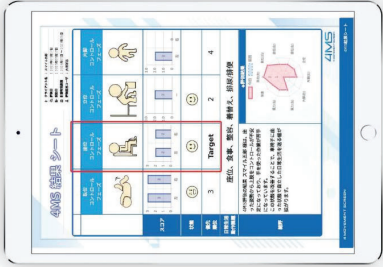
	強化する方向が有望である。また、通所介護、有料老人ホーム、グループホーム、介護予防教室など幅広い場面で展開を通じ、地域差・要介護度・家族状況に左右されにくいオンライン介護リハビリの社会実装を進めることが期待される。 出典 https://rehabforjapan.com/news/202307131129 https://rehabstudio.online/
事例番号	23
事例名	LINE WORKSを活用した業務改善DX
提供元	熊本リハビリテーション病院 / LINE
概要	熊本リハビリテーション病院では、院内外の連絡基盤を電話・メール・PHS中心の運用からLINE WORKSへ移行し、業務改善DXを進めた。導入の狙いは、情報共有のスピード向上、電話連絡の削減、部署横断プロジェクトの円滑化である。実運用では、グループトークで院長・副院長・看護部・各部門長がタイムリーに情報連携し、地域連携部は外部トーク連携機能で患者さんのご家族のLINEと接続して面会予約や書類案内をテキストで共有している。さらに、病棟端末と医師をビデオ通話でつなぐことで、時間外でも遠隔で状態確認と指示が可能になった。加えて、ノートによる議事録・進捗管理、カレンダーによる予定の見える化、アンケートによる日程調整と意見収集を組み合わせ、連絡業務の負担軽減と提供サービスの質向上を同時に実現する構成である。 

詳細	- グループトークによるスピーディーな情報連携：看護部では、新型コロナウイルス関連の情報連携や診療時間外の連絡にLINE WORKSを活用。電話連絡がグループトークに置き換わったことで、院長、副院長、関係部門長間でのタイムリーな情報共有が実現し、連絡に要する時間や労力が大幅に削減された。 - 患者家族との円滑なコミュニケーション：地域連携部では、外部トーク連携機能を利用して患者の家族とLINEで連絡を取り合っている。希望する家族にQRコードで友だち登録をしてもらい、互いの都合の良いタイミングでメッセージを確認・送信することで、コミュニケーションが円滑化し、地域連携部にかかってくる外線電話の数が大幅に減少した。 - ビデオ通話による遠隔対応：病棟の端末にLINE WORKSを設定し、自宅にいた医師とビデオ通話で患者の状況を確認できるようになった。これにより、医師が時間外に病院に出向く必要が減少し、業務負担軽減につながっている。 - ノート機能による情報共有：事務部では、各プロジェクトチームの議事録や進捗状況の管理にノート機能を活用。部門横断的なプロジェクト会議において、議題や関連資料の事前共有が可能になり、議論のスムーズ化、会議時間の短縮、質の向上を実現している。 - カレンダー・掲示板・アンケート機能の活用：総務課では職員がカレンダーに予定を登録し、スケジュールを共有。院内全体向けの連絡事項は掲示板で共有し、日程調整や意見収集にはアンケート機能を活用している。
課題や今後の展望	LINE WORKSの導入で連絡は速くなったが、運用が広がるほど「誰が・いつ・何を・どこまで共有するか」の設計が問われる。特に、病院支給端末とBYODを併用する体制では、利便性の高さと情報統制を同じ強度で維持する必要がある。ここを曖昧にすると、現場ごとの運用差がそのまま業務品質の差につながるがねえい。今後は、部門単位の成功事例を全体標準へ落とし込む段階に入ると考えられる。アンケート、ノート、カレンダー、ビデオ通話といった機能は個別最適で終わらず、病院全体の業務フローに接続してこそ効果が最大化される。さらに、院外の医療機関や関係事業者との連携を進めるなら、コミュニケーション基盤としての役割は「院内連絡ツール」から「地域連携インフラ」へ変わっていく。次の焦点は、導入の有無ではなく、連携品質をどう継続的に高めるかにある。
出典	https://line-works.com/cases/kumareha/

事例番号	24
事例名	リモート機能訓練支援サービス
提供元	日本電気株式会社 (NEC)

概要	リモート機能訓練支援サービスは、NECが理学療法士と共同開発した、デバイスや老人ホーム向けの個別機能訓練支援ソフトウェアである。中核は、利用者の情報と動画をもとに、遠隔の理学療法士が「一人ひとりに合わせた」評価レポートと訓練計画書案を作成し、現場の機能訓練指導員がタブレットの動画を使って訓練を実施できる運用にある。訓練記録は自動で残るため、書類作成の負担を抑えつつ、個別機能訓練加算の算定を継続しやすい設計になっている。さらに、利用者数に応じた従量課金制（月額費用6,000円から、基本料金5ID）でスモールスタートが可能であり、無料のお試しサービスも用意されている。導入時から導入後までサポートメニューが示されている点も実装しやすい点につながる。
詳細	- ペテラン理学療法士が遠隔地から利用者情報や動画をもとに評価を行い、個別の運動プログラムとレポートを提供する - 現場の機能訓練指導員は、理学療法士が作成した運動プログラムをタブレットの動画を利用して、利用者に機能訓練を提供できる。機能訓練記録も自動で残るため、効率的な運用を実現 - 理学療法士が作成したレポートから個別機能訓練計画書案を自動で生成。機能訓練指導員は計画書を効率的に作成することができ、書類作成にかかる時間とコストを大幅に低減し、個別機能訓練加算を継続して取得することができる。 - 神奈川県ロボット補助金に採択されている
課題や今後の展望	リモート機能訓練支援サービスは、遠隔の理学療法士による評価レポートや訓練計画書案を現場運用に接続できる点に強みがある一方、実効性は事業所側の運用設計に大きく左右される。とくに、動画撮影、計画反映、機能訓練記録の入力を日常業務へ無理なく組み込みめるかが継続利用の分岐点となるため、担当者ごとの習熟度差を前提にした手順標準化と教育が不可欠である。加えて、個別機能訓練

	加算の算定支援や書類負担軽減といった効率面の成果だけでなく、利用者の生活機能維持・向上、重度化予防、家族満足度の改善を継続的に検証し、評価レポートをケア改善へ循環させる運用が求められる。今後は、従量課金制による段階導入の利点を活かしつつ、拠点間で再現可能な実装モデルを確立し、リハビリ専門職の知見を地域横断で届ける基盤へ発展できるかが焦点である。
出典	https://jpn.nec.com/rtrepo/index.html
事例番号	25
事例名	リハビリメニュー提案システム「4MS」
提供元	株式会社ケアスマイル青森
概要	リハビリメニュー提案システム「4MS」は、株式会社ケアスマイル青森が開発した、要介護者向けの機能訓練支援システムである。中核は「4 Movement Screen」による動作評価で、人間の「発育・発達」の考え方に基づき、チェック項目から身体課題を整理し、「最適なエクササイズメニュー」を提案する仕組みである。現場では、スタッフの経験値だけに依存せず、評価とメニュー提案の再現性を高められる点が強みとされる。DX事例としては、働き手不足や人材育成の課題に対し、業務の標準化とサービス品質の均質化を同時に進めた点が評価され、T0 HOKU DX大賞2023の紹介事例にもなっている。デバイス文脈では、身体機能回復を目指す利用者に対し、4MS評価を起点に個別性の高いプログラムを組み立てる運用モデルとして位置づけられている。



詳細	- リハビリメニューを「臥位・座位・立位・片脚バランス」の4区分に分類し、利用者ごとの状態に合わせた運動プランを論理的に構築 - 新人でも約6ヶ月で一定レベルのリハビリ提供が可能となり、エース級社員に業務が集中する事態が解消された - 日本オリンピック委員会医科学強化スタッフとして活動実績を持つ大里洋志氏が年間500事例以上の評価結果をもとに考案。その独自評価方法が認められ「特許証」を取得済み（特許 第6901809号） - クラウドシステムにログインして使うシステムなので、スマホ、PC、タブレットなど各種デバイスでの使用に対応。各施設・現場で使いやすく、どのデバイスでも簡単に利用可能。
課題や今後の展望	4MSの価値を最大化するうえでの課題は、まず評価運用の定着である。システムが提案するメニューを現場で継続的に活かすには、評価精度、記録品質、指導手順の統一が必要であり、導入初期ほど教育設計の良し悪しが成果を左右する。次に、標準化と個別最適の両立が論点となる。再現性を高める一方で、要介護者ごとの生活課題や目標に合わせた柔軟な調整を維持しなければ、訓練の納得感が下がる可能性がある。今後は、クラウド活用による多拠点展開、リハビリトレーナー育成、加算対応を含む業務効率化を一体で進め、介護現場の人材不足に対応する実装モデルへ発展していくことが期待される。受賞や特許で示された独自性を、継続的な成果検証に接続できるかが次の焦点点である。
出典	https://www.dx-aomori.com/case/1752 https://smilegroup.info/davservice/about https://4ms-system.com/

事例番号	26
事例名	VR技術を活用した医療用リハビリテーション訓練装置「mediVRカグラ」
提供元	株式会社mediVR
概要	「mediVRカグラ」は、医師が神経科学・行動科学の知見に基づいて開発した、VRリハビリテーション医療機器である。製品説明では、外部動力を使用せず、診断治療に有用な測定値や課題達成度を評価する「リハビリテーション用訓練装置」と位置づけられている。訓練の中心は、椅子に座ったまま左右交互に手を伸ばす「座位によるリハビリ」であり、立位保持や歩行が難しい患者でも取り組みやすい設計である。さらに、認知課題と運動課題を同時に扱う「二重課題トレーニング」、行動科学を取り入れた自発性を引き出す設計、手を伸ばす距離・方向・達成度を扱う「定量指示・定量評価」が特徴である。導入面では、説明会・体験

	会、2週間のデモ機器貸出、導入後のセラピストフォローまで含め、現場実装を支援する仕組みが示されている。 
詳細	- 座位によるリハビリ：椅子に座ったまま左右交互に腕を伸ばすことで、すべての動作の基本となる姿勢バランスや重心移動のコツを掴む。転倒などのリスクが低く、立位姿勢の保持や歩行が難しい方も安全に取り組める - 二重課題トレーニング：仮想現実空間内に表示される対象の位置や動く速度を捉え、やさしく触れるように手を伸ばす。VRリハビリで行う動作は、認知課題と運動課題に同時に応えることを必要とする。日常生活を送る上で欠かせない“二重課題（デュアルタスク）”をこなす訓練が可能 - 自発性を引き出す設計：目の前にゆっくり落ちてくるものがあると思わず手を伸ばしてしまうといった行動科学の知見を取り入れることで、言葉による指示がなくても理解を促すことが可能。認知機能が落ちた患者でもリハビリテーション動作を自発的に引き出すことができると考えられている - 定量指示・定量評価：従来のリハビリには、「指示や評価が曖昧になりやすい」という課題があるが、仮想現実空間上では、手を伸ばす距離や方向を定量的に示し、達成度合いを定量的に評価することが可能。一人ひとりに適した負荷レベルの課題を与えられるため、リハビリの効率が大幅に向上すると考えられている
課題や今後の展望	今後の焦点は、機器の性能そのものよりも、医療現場での運用再現性をどう高めるかにある。mediVRカグラは定量評価を強みとする一方、訓練設計・記録活用・チーム内共有が施設ごとにばらつくこと、成果の比較や継続改善が難しくなる。したがって、評価指標の標準化、導入後フォローの定着、対象疾患や重症度に応じた運用プロトコル整備が課題となる。また、VR機器では一般にVR酔いへの配慮や

	認知負荷の調整が重要だが、同製品はSensory Conflict予防や認知負荷コントロールに関する特許群を有しており、こうした技術を実地でどう活かすかが実装の要点である。今後は、特許で示された技術基盤を臨床データ蓄積と結びつけ、疾患別・目的別に最適化されたVRリハビリの標準モデルへ発展できるかが展望となる。
出典	https://www.medivr.jp/

事例番号	27
事例名	楽しみながら継続できるVRリハビリ「おき楽リハ」
提供元	帝京大学 福岡医療技術学部・サン情報サービス株式会社（共同開発）
概要	おき楽リハはVRリハビリ支援システムで、帝京大学とサン情報サービス株式会社の共同研究で開発された。開発コンセプトは「楽しく続けられるリハビリ」で、長期入院患者や長期入所者が感じやすい閉鎖的環境のストレスや、訓練継続の難しさへの対応を狙っている。構成は4つのプログラム（映像視聴アプリ、歩行（自転車）訓練アプリ、ミラーセラピーアプリ、身体機能改善アプリ）で、VRヘッドセットを用いて没入感のある訓練を提供する。さらに、データロギング機能により、運動量や可動域計測データを記録し、フィードバックを通じて訓練計画に反映できる点が特徴である。実際に、ストレス軽減や慢性疼痛などに関する論文・学会発表も継続して公開されており、娯楽性と評価可能性を両立した設計が打ち出されている。

	
詳細	- 映像視聴アプリ：美しい景色やファンタジックな場所、よくかけていた場所で散歩したり、興味だった山登りなど、病院の外の世界をリアルな仮想世界で楽しい時間を過ごすことが可能。VRで外の世界や懐かしい風景を見ることで、患者の孤独や不安を和らげ、心の持ちよを大きく変化させる可能性がある。 - 歩行（自転車）訓練アプリ：360度の映像を通じて美しい景色や身近に感じる景色を見ながら歩行（自転車）訓練を行う。外出が難しい患者でも安全な環境でトレーニングできるようサポートを行う。 - ミラーセラピーアプリ：鏡を使ったように手のアバターを投影することにより、義手や義足を必要としている患者が手や足を動かす感覚を仮想世界でトレーニングしたり、高次脳機能障害の方が脳の認知力を高める練習をするなど、様々な利活用が考えられる。 - 身体機能改善アプリ：訓練室で同じ動きを繰り返すだけでは、患者のモチベーションを保つことは困難。身体機能改善アプリでは患者の身体の動きをリアルタイムで捉えVRの世界でアバターとして投影し、動かすことができる。VRの世界に没入し、楽しくリハビリに取り組むことで、意欲の向上が期待できる。 - データロギング機能：VRリハビリセッションで行った活動の運動量や可動域計測データを記録し、フィードバックを提供。データを活用して、効果的なリハビリに活かすことができる。
課題や今後の展望	おき楽リハは、楽しく続けられる設計と4つのプログラム構成に強みがある一方、導入効果を安定して引き出すには、現場での運用標準化が不可欠である。特に、対象者の状態に応じたアプリ選択、実施頻度の設定、データロギング機能の

	記録運用を統一しなければ、担当者ごとの判断差が成果のばらつきに直結する。加えて、可動域計測データや継続率、疼痛変化などを共通指標で管理し、訓練の実施結果を次回計画へ循環させる評価設計が求められる。今後の展望としては、共同研究で蓄積された知見を活かし、疾患特性や生活課題に応じた個別最適化をさらに進めることが重要である。さらに、医療機関・介護施設の双方で再現可能な実装モデルを整備できれば、VRリハビリ支援システムとしての普及性が高まり、「楽しみながら継続できる」リハビリの社会実装が一段と進展すると考えられる。
出典	https://www.teikyo-u.ac.jp/topics/2023/1122 https://sisco.co.jp/products-service/healthcare/okirakureha/

事例番号	28
事例名	IoTやAIを取り入れたリハビリシステム「リハまる」
提供元	株式会社テクリコ
概要	リハまるは、現実空間に仮想映像を重ねるMR（複合現実）を中核とするリハビリテーション支援システムである。VR酔いの心配がない設計で、シースルーにより周囲の安全を確認しながら訓練できる。歩行を伴う課題を含むプログラムを構成でき、運動と認知の両方にアプローチする点に強みがある。機能面ではアイトラッキングを備え、課題中の視線情報を活用した評価と指導に対応する。活用場面は病院、介護施設、訪問リハビリまで広く、実装先の拡張性が高い。さらに、AIを用いたトレーニングメニューの自動編成とリアルタイム把握を組み合わせ、対象者ごとの状態に応じた個別最適化を進める構成となっている。開発は関西医科大学などとの共同研究を含む体制で進められている。

	
詳細	● Mixed Reality：MR（複合現実）の最先端技術で、3D空間での立体的リハビリトレーニングを提供。コンテンツ性あふれるリハビリが現場の景色を劇的に変える ● Digitalization：日々の検査・訓練のデータは自動入力され、それに基づいてトレーニングメニューを自動編成。現場のスタッフの手間を省力化 ● Medical Evidence：医科大学との共同研究により、医療理論に基づいた開発を通し、効果の期待できるものだけを厳選 ● 提供されるコンテンツは、注意力・記憶力・ワーキングメモリ・空間認知・遂行機能など複数の認知機能領域にまたがるゲーム形式の課題で構成。例えば、空間内に現れた数字を順番に選ぶ課題や、迷路を歩いてゴールを目指す課題、花畑の中から特定の色の花だけを摘む課題など、楽しさと訓練効果を両立した内容で評価を得ている。
課題や今後の展望	リハまるの普及に向けては、機能の新規性だけでなく、現場で使い続けられる運用づくりが重要である。とくに課題となるのは、効果をどう測り、どう比較するかという評価の標準化である。MR/VR、アイトラッキング、課題ログなど多様なデータを取得できても、評価指標や測定手順が施設ごとに異なれば、改善効果を正確に比較しにくい。まずは、記録項目や判定基準をそろえ、継続的に見直せる仕組みを整える必要がある。また、対象者の状態に応じた個別対応も大きな論点である。疾患特性、認知機能、身体機能には個人差があるため、AIによるメニュー提案は自動化だけでなく、安全性と調整ルールを明確にした運用が求められる。加えて、導入後の教育体制も欠かせない。担当者任せにせず、研修とフォロー体制を組み合わせることで、病院・介護・在宅の各場面で安定した活用が可能になる。今後は、共同研究によるエビデンス蓄積とIoT連携の強化を進め、個別性と再現性を両立したリハビリ提供モデルの確立が期待される。

出典	https://rehamaru.jp/	
事例番号	29	
事例名	世界初の装着型サイボーグ型ロボットスーツ「HAL® (Hybrid Assistive Limb)」	
提供元	CYBERDYNE株式会社	
概要	HAL® (Hybrid Assistive Limb®) は、身体機能を改善・補助・拡張・再生することを目的とした、世界初の装着型サイボーグである。装着者が体を動かそうとすると、脳から筋肉へ伝わる信号に伴って体表へ現れる生体電位信号を、皮膚に貼付したセンサーで検出し、意思に沿って関節のパワーユニットを駆動する構造をとる。制御はサイバニック随意制御 (CVC) とサイバニック自律制御 (CAC) などを組み合わせたハイブリッド方式で、下肢機能の支援と歩行機能の改善を狙う。医療用HAL 下肢タイプは国内臨床試験を経て有効性・安全性が確認され、生体信号反応式運動機能改善装置として承認された新医療機器である。 	
詳細	- 医療分野では、脳神経、筋系疾患（脳卒中に代表される脳血管疾患、脊髄損傷、筋ジストロフィーやALSなど神経難病）の機能改善を促進するサイバニクス治療として活用されている。福祉分野では、身体機能の回復を促すことで自立度を向上させたり、介護者の介護作業を支援したりするなど、様々な分野で活躍している。 - 従来のリハビリとは異なり、HAL®の介在により、自力では自分の脚を動かすことができなかった患者でも、自分の運動意思と同期した機能改善、機能再生ループを筋負荷をほとんど伴わずに繰り返すことができる。これにより、脳・神経・筋系の機能を効果的に変化させていくことができる。 - HAL®の原理 ①人が体を動かそうとすると、動作意思を反映した信号が脳から	

	筋肉へと伝達される ②皮膚表面に漏れ出てくる微弱な生体電位信号をHAL®が検出 ③生体電位信号や運動情報に基づいて、各関節のパワーユニットを制御し、HAL®は装着者の体の一部のように動く
課題や今後の展望	HAL®の今後は、技術優位を維持しつつ、実装現場での再現性を高められるかが焦点である。第一の課題は、疾患別・重症度別の運用知見をさらに体系化し、評価指標を標準化することである。適正使用ガイド自体も今後データに基づく更新を前提としており、エビデンス蓄積は継続課題である。第二に、医療機器としての適正使用体制の拡充が必要である。導入施設の教育、操作スキル、リスク管理を均質化しなければ、効果のばらつきが生じる。第三に、臨床・介護・地域リハを継続する運用モデルの拡張である。ロボケアの実践ではプログラム継続により信号検出や随意運動の変化が示されており、今後は長期データを基盤に、適応拡大と個別化精度の向上を進める段階にある。
出典	https://www.cyberdyne.jp/products/HAL/index.html https://robocare.jp/what-is-hal

事例番号	30
事例名	下肢リハビリロボット「ウェルウオーク」
提供元	製造：トヨタ自動車株式会社 製造販売：株式会社グッドライフデザイン 販売：パシフィックサプライズ株式会社、パラマウントベッド株式会社
概要	ウェルウオークは、トヨタが開発した下肢リハビリテーション支援ロボットで、主に脳卒中などによる下肢麻痺患者の歩行練習を対象とする。現行のウェルウオークWW-2000は、従来機WW-1000の機能を発展させ、運動学習理論にもとづく訓練設計と臨床現場での使いやすさを強化している。麻痺側下肢の振り出しや膝折れを補助しつつ、患者の能動的な歩行を引き出す設計で、療法士は介助量やタイミングを調整しながら反復練習を進める。さらに、異常歩行の改善に役立つ設定変更情報のリアルタイム提示、継続意欲を支えるゲーム機能などを備え、歩行状態の判断と改善策の検討を支援するシステムとして位置づけられている。

【全体】	脚免荷装置 (脚免荷ハーネス) ロボット脚本体の重量を、患者の体重に合わせ、歩行時の体幹やフィードバック情報を患者側に提示します。 カメラ ①正面カメラ ②側面カメラ ③背面カメラ ④足元カメラ ⑤関節角度カメラ ⑥歩行速度カメラ 正面モニター 歩行時の体幹やフィードバック情報を患者側に提示します。 手すり 歩行時に合わせて、おむつや履物に高さ・幅の調整が可能です。また、容易に脱着も可能です。 ロボット脚 関節角度モニター等の位置、高さ・幅の調整が可能です。 荷重分布センサ内蔵トレッドミル 歩行時の体重分布を測定し、歩行速度や歩行方向の調整が可能です。 緊急停止スイッチ 緊急時に押すことで、歩行速度や歩行方向の調整が可能です。 スロープ 歩行時の傾斜を調整し、歩行速度や歩行方向の調整が可能です。 患者側免荷装置 (転倒防止・体幹支持ハーネス) 歩行時の体幹やフィードバック情報を患者側に提示します。 操作パネル タッチパネルからシステムを操作し、歩行速度や歩行方向の調整が可能です。 緊急停止スイッチ 緊急時に押すことで、歩行速度や歩行方向の調整が可能です。 スロープ 歩行時の傾斜を調整し、歩行速度や歩行方向の調整が可能です。
詳細	- 初期から自然な歩容で多歩歩練習が可能：転移性に優れ、多歩歩の練習も少ない負担で行える - 段階的な調整機能により適切な難易度に設定可能：アシスト量や膝屈曲角度などを細やかに調整できる - 正面モニタの表示や音で、さまざまな情報のフィードバックを行える - 患者のモチベーションを維持するゲーム機能を搭載 - 短時間で練習を開始できる簡単装着：治療者ひとりで患者に簡単に装着できる - タッチパネルからシステムを一括操作：分かりやすい画面でスムーズに設定変更できる - ロボットの設定をサポートするガイド機能：異常歩行を自動分析し、改善にむけたパラメータ設定変更の候補を提示 - 計画的な指導に役立つ充実のデータ管理機能：患者ごとの練習結果を記録して一括管理可能

一方、療士士ごととの経験差が訓練結果に影響しやすい。導入時の研修に加え、継続的なフォローアップや症例ベースの振り返りを行い、運用品質をそろえる取り組みが求められる。今後の展望としては、回復期病院での訓練にとどまらず、通所リハビリや在宅領域との連携を進め、歩行練習を切れ目なく継続できる体制を構築することが挙げられる。蓄積データを活用した個別最適化と、現場負担を抑えた運用を両立できれば、ウェルウォークの活用範囲はさらに広がる。	出典 https://welwalk.jp/robotics/welwalk/
---	---

附録 4

介護・医療×DX・災害時対応の教育事例調査結果

介護・医療×DX・災害時対応の教育 事例調査

[調査結果サマリー](#)

[事例詳細](#)

[DX×介護](#)

[DX×看護](#)

[DX×リハビリテーション](#)

[災害対応×介護](#)

[災害対応×看護](#)

[災害対応×リハビリテーション](#)

調査結果サマリー

本調査の目的は、介護・医療分野における人材育成の実態を、DX推進と災害時対応という二つの観点から統合的に把握し、今後の教育設計に有効な示唆を得ることである。対象は、行政機関、自治体、大学・短期大学・専門学校、業界団体、民間企業などが実施する教育・研修事例50件であり、介護、看護、リハビリテーションの各領域を横断して整理した。

調査では、単なる事例収集にとどまらず、各事例の教育目的、学習内容、実施形式、評価方法、現場実装との接続を比較し、実効性の高い設計要素を抽出した。とくに、オンライン化やデータ活用との進展、介護ロボットや生成AIなどの新技術導入、さらに災害支援に必要な初動能力と連携能力との結び付きに着目し、平時と有事の能力形成を一体として分析した。

本調査の意義は、これまで別々に扱われてきたDX教育と災害対応教育を、現場運用という共通基盤から再構成した点にある。すなわち、平時の業務改善力が有事の対応力にどのように転換されるか、逆に災害訓練の知見が日常業務の見直しにどう還元されるかを、教育事例の構造として明らかにすることが狙いである。

1. 全体傾向と主要な示唆

50件の事例を俯瞰すると、第一に、教育提供主体の多様化が進んでいる。行政・自治体の公的研修、大学などの体系的カリキュラム、民間企業の実務講座が並走し、単独主体ではなく連携型の育成モデルが拡大している。これにより、基礎知識の標準化から実践力の強化、さらに現場実装支援まで、学習機会が多層化していることが確認された。

第二に、学習設計は知識習得中心から実装中心へ移行している。多くの事例で、講義のみではなくPBL、ケース討議、ハンズオン演習、シミュレーションが重視され、受講者が自組織の課

題を持ち帰って改善計画に落とし込む構造が採用されている。教育成果を個人の理解度で終わらせず、組織変化に接続する設計が主流になりつつある。

第三に、実施形式はハイブリッド化が進んでいる。オンデマンド学習で理論や制度を学び、対面演習で判断・連携・実技を鍛える構成が広がっており、時間制約の大きい現場でも継続受講しやすい仕組みが整いつつある。これは単なる利便性向上ではなく、限られた対面時間を実践的学習に集中させる点で教育効果を高める設計である。

以上を踏まえると、本調査の主要な示唆は、多主体連携の構造化が人材育成の持続性を高めること、実装を前提とした学習設計が現場変化を生みやすいこと、DXと防災の統合設計が平時・有事双方の能力強化につながるこの三点に集約される。

2. DX分野の分析

DX分野の事例では、介護・看護・リハビリテーションの各領域で共通して、機器の操作教育から業務再設計教育への移行が見られる。従来は、介護ロボットやICTツールを使えるようになることが主目標であったが、近年は、導入目的の設定、業務フロー分析、運用ルール作成、導入後評価までを含む一連のプロセスが教育内容に組み込まれている。

介護領域では、記録支援、見守り、移乗支援、動態管理といったテーマにおいて、業務負担軽減とケア品質向上の両立を狙うプログラムが目立つ。教育内容も、機器理解だけでなく、利用者の尊厳や安全性、職員間連携、組織内合意形成まで扱うものが増えている。これにより、導入後の運用停滞を減らし、定着率を高める方向に進んでいる。

看護領域では、電子カルテ教育、シミュレーション教育、データ活用教育、生成AIの補助的利用など、情報環境と臨床判断を接続する学習設計が進展している。とくに、看護実践の文脈でデジタルツールをどう使うかを重視する傾向が強く、単なるITリテラシー研修ではなく、看護過程、記録、コミュニケーション、倫理の統合としてDX教育が再編されている。

リハビリテーション領域では、センシング、AI解析、XR、ロボティクスなどを活用し、評価の客観性と介入の再現性を高める取組が進む。これは、専門職の経験知を否定するのではなく、経験知をデータで補強し、多職種間で共有可能にする方向である。結果として、評価のばらつきを抑え、患者への説明可能性を高める教育効果が期待される。

一方で課題もある。第一に、組織規模や地域条件による導入格差である。第二に、教育成果の測定指標が統一されていないことである。第三に、生成AIやデータ活用における倫理と情報管理の基準が、現場で十分に運用されていない場合があることである。今後のDX教育では、技術導入の是非ではなく、どの業務課題に、どの程度、どの条件で適用するかという設計力により重要になる。

3. 災害対応分野の分析

災害対応分野では、全国規模の公的研修と、教育機関・地域での実践演習が相互補完的に機能している点が特徴である。公的研修は、基本原則、役割定義、連携ルート、活動基準を標準化する役割を担い、学校・地域の演習は、それを各地域の実情に合わせて具体化する役割を担っている。

事例群を比較すると、効果の高い研修は、災害時特有の知識を教えるだけでなく、状況把握、優先順位判断、情報共有、多職種連携、住民対応など、現場運用力を段階的に育てる設計になっている。また、机上訓練のみではなく、シナリオ型シミュレーション、地域機関との合同演習、振り返りの構造化が含まれることで、受講者が理解段階から行動段階へ移行しやすくなる。

重要なのは、災害対応教育が有事のためだけに存在するのではない点である。平時における情報連携体制、記録の標準化、役割分担の明確化、訓練を通じて課題抽出は、日常業務そのものの改善に直結する。すなわち災害訓練は、非常時対応の準備であると同時に、平時運営の弱点を見つける評価装置として機能する。

ただし、継続的な訓練時間の確保、人員不足下での参加負担、地域間での訓練機会の差、成果評価の難しさなど、運用面の課題は残る。災害対応教育を持続可能にするには、単発の研修実施ではなく、年間計画への組み込み、評価指標の明確化、地域ネットワークとの定期連携が不可欠である。

4. 統合的考察

ここまでの分析を踏まえると、DX分野と災害対応分野は別領域ではなく、共通する能力基盤を持つことが明確である。その基盤とは、情報を正確に扱う力、状況を判断する力、多職種と協働する力、そして運用を改善し続ける力である。平時のDX教育で育まれる業務可視化、データ活用、連携設計の力は、有事における初動対応、資源配分、情報統合に直接転用できる。逆に、災害訓練で培われる迅速な意思決定や役割調整の力は、平時の業務改善を加速させる。

この相互補完関係を前提にすると、今後必要なのはDX講座と防災講座を並置することではなく、一体型カリキュラムとして再設計することである。例えば、平時モジュールと有事モジュールを同一の評価軸で結び、同じ業務プロセス上で演習する構造が有効である。これにより、受講者にとって学習内容が分断されず、現場での実装可能性が高まる。

また、評価設計も統合が必要である。学習到達度だけではなく、導入後の業務時間、連携速度、ミス低減、利用者・患者の安全性、職員の心理的負担軽減など、実装成果を定期的に測る仕組みが求められる。評価結果を次年度カリキュラムに反映する循環が確立されれば、教育は一過性の施策ではなく、地域の継続的改善インフラとなる。

5. まとめと今後の展望

本調査は、介護・医療分野における教育事例50件を通じて、DX推進と災害対応が人材育成の現場で統合され始めている実態を示した。多主体連携、ハイブリッド型設計、実装重視の学習、資格・制度との連動という潮流は、すでに各地で具体化している。これらは単なる教育手法の更新ではなく、現場運用そのものを変える力を持つ点に意義がある。

今後の展望として、第一に、地域特性や組織成熟度に応じたモジュール型カリキュラムの整備が必要である。第二に、教育成果を実装成果まで含めて測定する共通評価枠組みの構築が求められる。第三に、研修後の伴走支援やコミュニティ形成を通じて、学習を現場定着へつなげる支援体制の強化が不可欠である。

最終的には、平時の業務改善と有事の対応力を同時に高めるDX×防災教育を、地域包括ケアの基盤として制度的に位置付けることが望ましい。これが実現すれば、介護・医療現場の生産性と安全性、そして利用者・患者中心のケアの質を持続的に高める人材育成モデルとして、全国的な展開が可能になる。

事例詳細

DX×介護

事例番号	1
事例名	介護ロボット・ICT教育プログラム
実施主体	富山短期大学 健康福祉学科
概要	富山短期大学 健康福祉学科の介護ロボット・ICT教育プログラムは、2019年度の介護福祉士養成課程のカリキュラム改定を受け、令和5年度に「生活支援技術V」を中核として再設計されたものである。教育目標は、介護ロボット・ICTを活用できる基礎的能力の習得と、利用者・介護職員・組織の3つの視点からICT活用の重要性を理解することに置かれている。学びの柱は、国の施策や制度、介護ロボットの導入背景、複数機器の使用目的、活用効果、利用者の思い、導入に伴う組織の在り方までを段階的に扱う構成であり、講義・演習に加えて学外授業、利用者疑似体験、先進的な介護施設への見学を組み合わせている。さらに、授業内で「リスクマネジメントと倫理」を明示的に扱うため、介護・医療現場のDX推進だけでなく、非常時に必要となる情報共有、機器運用、意思決定の基盤づくりにも接続しやすい設計を教育成果として捉え、現場実装を見据えた実践的プログラムになっている点が特徴である。
詳細	  授業目標 ①介護ロボット・ICTを活用できる基礎的能力を習得する。 ②介護ロボット・ICT活用の重要性を利用者・介護職員・組織の3つの視点から理解する。 学びの柱 ①介護ロボットについて最新の国の施策や最先端の介護ロボット・ICTを知る。

	②複数の介護ロボット・ICT機器の使用方法を習得する。 ③介護ロボット・ICT機器の活用による効果を理解する。 ④介護ロボット・ICTの活用による利用者の思いを理解する。 ⑤介護ロボット・ICT機器導入による組織の在り方を理解する。 授業プログラム（全7回） 1. 介護ロボット・ICTの基礎知識：介護ロボットの定義、介護ロボットが導入される背景・国の施策と制度 2. 利用者に適した介護ロボット・ICTの活用：多様な介護ロボット・ICTをグループで調査し、発表 3. ICT機器の操作体験：インカムの基礎知識と使用体験 4. 介護ロボット・ICT活用におけるリスクマネジメントと倫理：介護ロボット・ICTにおけるリスクマネジメント、介護ロボット・ICTの活用における倫理 5. 介護現場での介護ロボット・ICT導入にむけた組織のあり方と課題：介護ロボット・ICTの導入がすすまない要因、介護ロボット・ICT導入のプロセス 6. （学外授業）利用者のQOLと自立支援に向けた支援：介護ロボット・ICTの使用目的、利用者疑似体験 7. （学外授業）介護ロボット・ICTの実践的活用：先進的に介護ロボット・ICTを活用している介護施設への見学 ※学外授業先：とやま介護テクノロジー普及・推進センター、地域密着型特別養護老人ホームささづ苑かすが https://kaiyokyo.net/area/r5_okuno.pdf
出典	

事例番号	2
事例名	デジタル中核人材養成研修（令和6年度 介護デジタル中核人材養成に向けた調査研究事業一式）
実施主体	厚生労働省
概要	デジタル中核人材養成研修は、介護現場でテクノロジー導入を企画から定着まで主導できる人材を育てる実践型プログラムである。対象は、介護サービス施設・事業所で実務経験を持ち、業務改善や介護ロボット・ICTの運用に関わる職員である。研修はオンライン学習を土台に、事前課題、演習、集合研修、自職場での実践課題を連動させ、学びをそのまま現場改善につなげる構成となっている。内容は機器操作にとどまらず、業務分析、タイムスタディ、介護記録の電子化、データ活用、導入計画の作成、効果検証までを一体的に扱う。あわせて、リーダーシップ、チームビルディング、心理的安全性、合意形成など、組織に定着させるためのマネジメント能力も育成する。

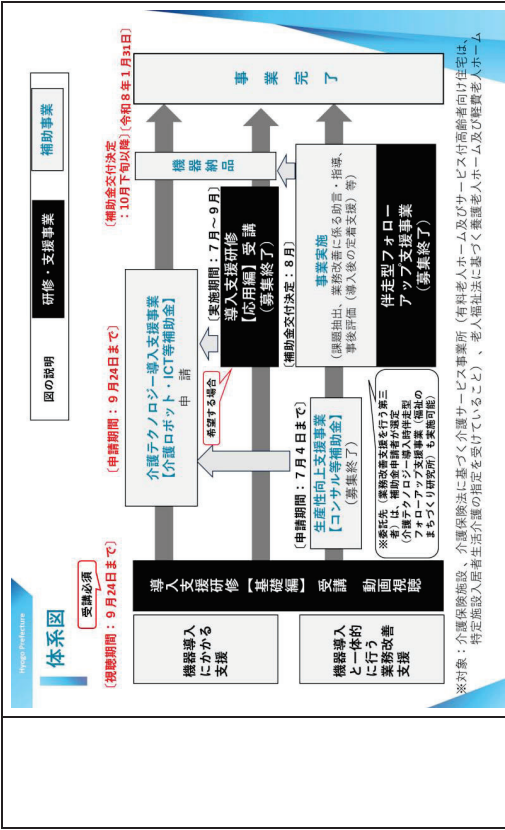
スマートフォンを活用した 記録・入力の省力化  インカムを活用した コミュニケーションの効率化  移送支援機器を活用した 従事者の負担軽減 	センサーを活用した見守り による省力化・ケアの質向上  センサーを活用した排泄予測 による省力化・ケアの質向上  情報の収集・蓄積・活用 の円滑化によるケアの質向上  受講条件：以下2つをとともに満たす ①介護サービス施設・事業所等での勤務経験が3年以上（介護職以外の職種や、法人本部等の勤務を含む） ②勤務先（介護サービス施設・事業所等）で業務改善や介護テクノロジーの導入・運用に関わっている、または、今後取り組みたいと考えている 研修内容 - 事前学習 ①介護職の倫理と利用者の全人性・尊厳の実践的理解 ②介護過程の応用的理解 ③介護テクノロジー活用の基礎的理解 - 集合学習 ①介護現場の業務改善（演習）180分 ②介護テクノロジーの導入（演習）180分 ③利用者支援に向けた活用（演習）180分 - 自職場での実践 - 課題①：業務分析 - 課題②：介護テクノロジー導入計画書の作成 - 確認テスト	出典 https://www.joint-kaigo.com/articles/29811 https://www.mhlw.go.jp/content/001303905.pdf https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001480193.pdf
--	---	--

事例番号	3																																																																																																																													
事例名	学研介護サポート																																																																																																																													
実施主体	株式会社学研 メディカルサポート																																																																																																																													
概要	学研介護サポートは、施設全職員向けのeラーニング型教育プログラムである。介護基礎、介護実践、管理者、介護全体研修、レクリエーション、介護技術動画ライブラリを組み合わせて、職種横断で学べる構成となっている。1テーマ約10～15分、講義約10～30分で、パソコン・スマートフォンに対応し、個人学習と集合研修を併用しやすい。内容は感染対策、身体拘束防止、クレーン・ハラスメント研修を併用しやすい。内容は感染対策、情報確認、利用者変化への気づきなど実務直結型である。移乗・移動、食事、排泄、口腔清潔等の介護技術動画により、知識と手順の定着を同時に進められる。																																																																																																																													
詳細	スムーズな研修計画の策定に カテゴリー別テーマ一覧 <table> <tr> <td>感染対策</td><td>KG42065</td><td>介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント</td><td>KG42040</td><td>研修者が身につけておきたいリスクマネジメントの基礎</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42061</td><td>介護の基本1～介護の役割と役割分担</td><td>KG42055</td><td>事故発生時の対応と予防の仕組み</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42062</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42056</td><td>シフト制とハードワークから来る体調・転倒予防</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42063</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42057</td><td>施設におけるリスクマネジメント</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42064</td><td>介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント</td><td>KG42058</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42065</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42059</td><td>介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42066</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42060</td><td>研修、身体拘束をなくすために</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42067</td><td>介護の基本1～介護の役割と役割分担</td><td>KG42061</td><td>研修、身体拘束をなくすために</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42068</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42062</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42069</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42063</td><td>介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42070</td><td>介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント</td><td>KG42064</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42071</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42065</td><td>研修、身体拘束をなくすために</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42072</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42066</td><td>研修、身体拘束をなくすために</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42073</td><td>介護の基本1～介護の役割と役割分担</td><td>KG42067</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42074</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42068</td><td>介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42075</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42069</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42076</td><td>介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント</td><td>KG42070</td><td>研修、身体拘束をなくすために</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42077</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42071</td><td>介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42078</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42072</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42079</td><td>介護の基本1～介護の役割と役割分担</td><td>KG42073</td><td>介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42080</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42074</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42081</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42075</td><td>研修、身体拘束をなくすために</td></tr> <tr> <td>介護基礎</td><td>KG42082</td><td>介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント</td><td>KG42076</td><td>介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防</td></tr> <tr> <td>介護実践</td><td>KG42083</td><td>介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防</td><td>KG42077</td><td>認知症の初期発見と対応、介護技術</td></tr> <tr> <td>介護技術</td><td>KG42084</td><td>介護技術の向上と評価</td><td>KG42078</td><td>介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防</td></tr> </table>	感染対策	KG42065	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42040	研修者が身につけておきたいリスクマネジメントの基礎	介護基礎	KG42061	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42055	事故発生時の対応と予防の仕組み	介護実践	KG42062	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42056	シフト制とハードワークから来る体調・転倒予防	介護技術	KG42063	介護技術の向上と評価	KG42057	施設におけるリスクマネジメント	介護基礎	KG42064	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42058	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護実践	KG42065	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42059	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防	介護技術	KG42066	介護技術の向上と評価	KG42060	研修、身体拘束をなくすために	介護基礎	KG42067	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42061	研修、身体拘束をなくすために	介護実践	KG42068	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42062	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護技術	KG42069	介護技術の向上と評価	KG42063	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防	介護基礎	KG42070	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42064	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護実践	KG42071	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42065	研修、身体拘束をなくすために	介護技術	KG42072	介護技術の向上と評価	KG42066	研修、身体拘束をなくすために	介護基礎	KG42073	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42067	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護実践	KG42074	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42068	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防	介護技術	KG42075	介護技術の向上と評価	KG42069	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護基礎	KG42076	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42070	研修、身体拘束をなくすために	介護実践	KG42077	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42071	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防	介護技術	KG42078	介護技術の向上と評価	KG42072	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護基礎	KG42079	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42073	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防	介護実践	KG42080	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42074	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護技術	KG42081	介護技術の向上と評価	KG42075	研修、身体拘束をなくすために	介護基礎	KG42082	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42076	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防	介護実践	KG42083	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42077	認知症の初期発見と対応、介護技術	介護技術	KG42084	介護技術の向上と評価	KG42078	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防
感染対策	KG42065	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42040	研修者が身につけておきたいリスクマネジメントの基礎																																																																																																																										
介護基礎	KG42061	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42055	事故発生時の対応と予防の仕組み																																																																																																																										
介護実践	KG42062	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42056	シフト制とハードワークから来る体調・転倒予防																																																																																																																										
介護技術	KG42063	介護技術の向上と評価	KG42057	施設におけるリスクマネジメント																																																																																																																										
介護基礎	KG42064	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42058	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護実践	KG42065	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42059	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防																																																																																																																										
介護技術	KG42066	介護技術の向上と評価	KG42060	研修、身体拘束をなくすために																																																																																																																										
介護基礎	KG42067	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42061	研修、身体拘束をなくすために																																																																																																																										
介護実践	KG42068	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42062	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護技術	KG42069	介護技術の向上と評価	KG42063	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防																																																																																																																										
介護基礎	KG42070	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42064	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護実践	KG42071	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42065	研修、身体拘束をなくすために																																																																																																																										
介護技術	KG42072	介護技術の向上と評価	KG42066	研修、身体拘束をなくすために																																																																																																																										
介護基礎	KG42073	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42067	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護実践	KG42074	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42068	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防																																																																																																																										
介護技術	KG42075	介護技術の向上と評価	KG42069	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護基礎	KG42076	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42070	研修、身体拘束をなくすために																																																																																																																										
介護実践	KG42077	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42071	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防																																																																																																																										
介護技術	KG42078	介護技術の向上と評価	KG42072	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護基礎	KG42079	介護の基本1～介護の役割と役割分担	KG42073	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防																																																																																																																										
介護実践	KG42080	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42074	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護技術	KG42081	介護技術の向上と評価	KG42075	研修、身体拘束をなくすために																																																																																																																										
介護基礎	KG42082	介護の基本4～介護における安全の確保とマネジメント	KG42076	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防																																																																																																																										
介護実践	KG42083	介護実践におけるインシデント・エラーの発生と予防	KG42077	認知症の初期発見と対応、介護技術																																																																																																																										
介護技術	KG42084	介護技術の向上と評価	KG42078	介護現場で発生し得る様々なリスクの発生と予防																																																																																																																										

詳細	介護実践コース （セッション名） ICTを活用したこれからの介護！ ～普光会での取り組み紹介～ （到達目標） 介護現場におけるICTの活用事例をとおして、自施設での活用方法について考えることができる／これからの介護を見据えて、自施設でのICTの活用方法を1つあげることができる 管理者コース （セッション名） 介護業界におけるICT、DXの現状； （到達目標） 介護業界におけるICT、DXの現状が理解できる - ICT、DXを取り入れる際の課題： ICT、DXを取り入れる際の課題を理解できる
----	--

	- ICT化、DXに成功するためのポイント：ICT化、DXに成功するためのポイントについて理解し、自施設でできることをあげられる “言葉の壁”は乗り越えられる！ ICT利活用のヒント：ICTなどの利活用により、介護現場での日本語によるコミュニケーションの改善・向上が実現できることがわかる
出典	https://gakken-meds.jp/service/themes/gks2025/ https://gakken-meds.jp/wp-data/download/pmif/2025-06/25-GKS.pdf

事例番号	4
事例名	介護テクノロジー導入支援研修
実施主体	兵庫県、県立福祉のまちづくり研究所
概要	介護テクノロジー導入支援研修は、介護現場の生産性向上を目指し、機器を入れただけで終わらせず、現場で使い続ける体制まで整える実践型の研修・支援プログラムである。研修は、オンデマンドで学ぶ基礎編、課題分析から機器の調査・選定まで扱う応用編、導入後の伴走型フォローアップ支援で構成され、施設・事業所の状況に合わせて段階的に取り組める。基礎編では介護ロボット・ICT等の導入手順や分野別機器の使い方を学び、応用編では現場課題の見える化、導入目的の整理、業務フローの見直しまで進める。さらに専門職員の伴走支援により、機器の選定、運用調整、改善の定着を現場内で継続できる。施設長と現場職員が複数名で参加する設計は、意思決定と実務運用を切り離さず、組織内の合意形成を進めやすくするための工夫である。



詳細	研修概要 - 介護テクノロジー導入支援研修 (基礎編)：導入する介護テクノロジーの選定の参考となる情報を解説する動画研修 (オンデマンド形式) - 日本における介護の現状と介護ロボットへの期待 - 介護テクノロジーに期待されるメリットと効果的な導入・活用へのアプローチ - 介護テクノロジーを知ろう！ ～見守り支援分野の介護テクノロジー～ - 介護テクノロジーを知ろう！ ～移乗支援分野の介護テクノロジー～ - 介護テクノロジーを知ろう！ ～排泄支援分野の介護テクノロジー～ - 介護テクノロジーを知ろう！ ～ICT 機器について～ - 介護テクノロジー導入支援研修 (応用編)：介護テクノロジー活用に向けた、施設・事業所課題の解決に資する機器を導入するため、課題分析から導入機器の調査・選定までをパッケージした研修 - PDCA サイクルを用いた介護テクノロジー導入方法の理解 - 施設・事業所課題の分析と深堀について手法を理解し、実践 (レポート提出) - デイスカッション - 介護テクノロジー導入時の伴走型フォローアップ支援：介護テクノロジー機器導入による施設全体の業務改善を目指す伴走型支援
出典	https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf05/kaigorobotkenshu.html

事例番号	5
事例名	介護テクノロジー定着支援研修
実施主体	広島県、広島文教大学
概要	介護テクノロジー定着支援研修は、県内の介護サービス事業者を対象に、ICT・介護ロボットの導入を現場に根づかせることを目的として実施される研修である。狙いは、介護職員の負担の軽減と働きやすい職場環境の改善を通じ、介護職員の確保・定着につながる点にある。研修では、実際にICT・介護ロボットを体験しながら、導入効果を具体的に理解し、日常業務に落とし込むための運用イメージを持てる構成となっている。単なる機器紹介ではなく、現場で使い続けるための手順共有、職員間の共通理解、業務フローの見直しを進める学びとして設計されているため、記録・連絡・見守りなどの業務に直結しやすい、こうした学習を通じて、ケアの質を維持しながら業務の効率化を図り、運営改善が期待される。また、本研修は補助金申請における「研修受講」の対象であり、機器導入と人材育成を一体で進める実装型の位置づけを持つ。 
詳細	シンボジウム（ICTや介護ロボットを導入済みの施設職員らによるセッション） - ICT導入についての振り返り - 定着に向けて必要なこと - 見守り・記録・移動機器の導入プロセスや効果、課題について

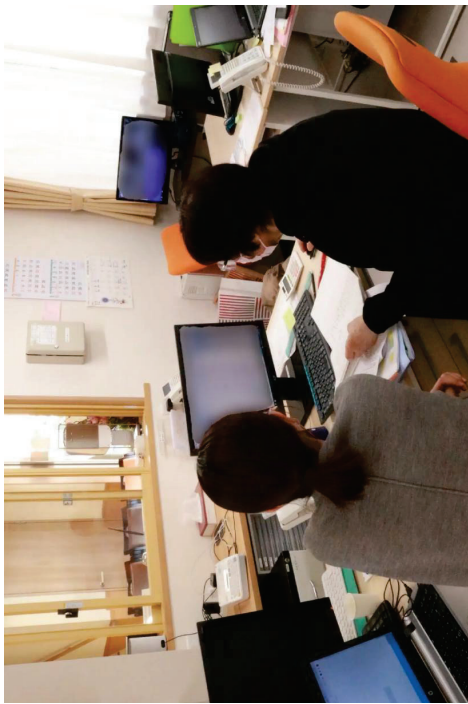
	体験会 ICTや介護ロボットなど、最先端の福祉用具を実際に体験し、自施設への導入を検討できる
出典	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/54/dounyukensyutoubu.html
事例番号	6
事例名	DX時代の介護ミドルマネジャー育成プログラム
実施主体	小樽商科大学
概要	DX時代の介護ミドルマネジャー育成プログラムは、介護現場の中間管理職が、業務運営と人材マネジメントを同時に担いながら、デジタル技術を使って現場改善を進めるための教育プログラムである。既存の介護ミドルマネジャー育成プログラムを基盤に、ITリテラシー、DXの基礎知識、ビジネスプランニング手法、デザイン思考を組み込み、新たなアイデアや構想案を現場で形にする力を育成する。構成は、インプットを重視した基礎コースと、PBL（Project Based Learning）を取り入れた実践コースの二段階で、学習内容を現場課題に接続しやすい。意思決定力、問題解決力、計数管理・分析能力、人的ネットワーク構築力、リスク管理能力を軸に、介護経営とケアマネジメントを横断して学ぶ設計である。オンライン学習や双方向ダイスカッションを活用し、受講者同士の知見共有も促進する。

	
詳細	DXに関連する科目 - DXとデザイン思考：ブロックチェーンやAI等を含めたITの全体像と、デザイン思考の基本的な考え方の理解 - DXビジネスデザイン入門：課題発見から課題解決のための施策実現までの実践的なロードマップ策定方法についてワークショップを実施 - 介護DXにおける生産性向上：介護分野における生産性向上の取組の進め方と、ICT活用による日々の業務の改善活動を推進していくスキルの習得 - 介護DXハンズオン：介護事業所の業務効率化を中心に、課題解決型学習(PBL: Project-based learning) としてハンズオンを実施
出典	https://obs.otaru-uc.ac.jp/wp-content/uploads/sites/4/2022/08/kaigoMML_compressed.pdf https://obs.otaru-uc.ac.jp/cmm_program/
事例番号	7
事例名	地域の介護福祉 DX を推進できる人材育成プラットフォームの構築（生体計測・ロボット・VR/AR の導入と高度活用）
実施主体	東日本国際大学

概要	「地域の介護福祉DXを推進できる人材育成プラットフォームの構築（生体計測・ロボット・VR/ARの導入と高度活用）」は、介護福祉分野で不足している「機械を使える人材」と「機械を導入できる人材」を同時に育てることを目的とした教育開発である。中核は、ロボット研修の高度化、生体指標測定による現場での振舞いの効率的習得、VR/ARによる教材開発の3つの柱であり、地域と連携しながら学習と実装を往復させる設計である。学習者は、介護現場の動作や判断をデータで捉え、ロボット等の活用方法を具体化し、VR/AR教材で反復訓練することで、知識・技術・運用力を一体で身につける。卒業後に地域の介護福祉へ貢献できる人材を育成することを見据えた、実装志向のプラットフォームである。 
詳細	生体指標測定 - 筋電図等を利用して、どの筋肉がどのように使われるかを定量的に把握。その際、セッションキヤプチャーと連動させることでより効率的に把握できるようにする - アイトラッキング技術と組み合わせ、介護分野の熟達者が何を注視し、そこから何を読み取っているかを、より具体的に、計測可能なかたちで学生と共有する ロボット研修 - ロボットスーツや介護訓練用のロボットを増強することに加え、センサー類を充実させることで、介護業務の基礎となるようなクライアントの状況をデジタルで処理し、単に機械化するのではなく、サービスの質の向上につながるようなかたちで高度技術を導入し DX を進めるマインドを育成

VR/AR	既存の設備を利用して、地域の現場環境でのDXの検討を進める能力と、それに必要な基盤の構築
出典	https://www.shk-ac.jp/blog/wp_hiu/2022/03/16/5341

事例番号	8
事例名	やさしいDX研修
実施主体	株式会社ソラジョウ
概要	やさしいDX研修は、医療・介護の現場で「デジタルやITが苦手」な職員でも、業務改善に直結するDXを段階的に実践できるように設計された研修である。プログラムは、基礎研修・応用研修・実践研修の3段階（各14時間）で構成され、DXの概要、目的、課題、自業界の実状を押さえたうえで、組織構造の理論やコミュニケーション、ノーコードツール活用までを学ぶ内容である。学習はインプット偏重ではなく、ワークショップ形式のアウトプットを重視し、実業務に沿った課題解決に落とし込む点が特徴である。さらに、管理職層と一般職の双方を対象に、立場に応じたマインド形成と合意形成を扱うため、現場に定着しやすい。介護記録や情報共有の改善、業務内容の明確化・見直し、ICT機器活用の実践を通じて、生産性向上、介護の質向上、職員負担の軽減、離職防止、採用力向上につなげる設計である。加えて本研修は、受講者が自施設の課題を持ち寄り、基礎で共通言語をそろえ、応用で改善案を設計し、実践で運用まで検証する流れを重視している。学んだ内容を現場で使える手順に変換し、チーム内で共有できる状態まで導くことに主眼を置いた研修である。

	
詳細	特徴 - DXに必要な組織学やコミュニケーション、マインドから学ぶ - DXに必要な思考法（アイデア発想やロジカルシンキング）を学べる - アウトプット重視のプログラム（チームでのワークショップ形式） カリキュラム - 基礎研修（DXマインド）：一般的なDXの概要や理想論だけではなく、自業界の実状を認識し、知識やスキルの土壌となるマインドを身に着ける。DX推進役となるうえで最も大切となる基礎研修である。 - 応用研修（DX理論）：DXに関する自業界の課題や自身の課題を認識し、課題設定を行う。DXや業務カイゼンに必要な思考・知識・スキルを学び、システム開発への活かし方を体験する。 - 実践研修（DX実践）：これまで学んだDXのマインド・知識・スキルをフルに使い、フレームワークに沿った実際の業務課題に対するカイゼンを実践していく。kintoneの特長も踏まえながら組織横断的なDX推進の手法を身に着ける。
出典	https://kaigonocompass-training.my.canva.site/ https://prtmes.jp/main/html/rd/p/0000000004.000130538.html

事例番号	9
事例名	デジタル・テクノロジー基本研修

実施主体	公益社団法人日本介護福祉士会
概要	デジタル・テクノロジー基本研修は、介護現場でICTや介護ロボットを活用し、業務改善を進める人材を育成する実践型研修である。対象は、現場で導入や運用に関わる職員で、資格の有無を問わず受講しやすい設計となっている。研修はオンライン動画と演習を組み合わせ、講義と実践を連動させながら学ぶ構成である。内容は機器の理解と操作に加え、現場課題の整理、導入目的の明確化、業務フローの見直し、チームでの活用方法、導入後の効果確認までを一体的に扱う点が特徴である。受講者は、記録・情報共有・見守りなど日常業務に直結するテーマを通じて、チームを見つけて改善手順に落とし込む力を身につける。さらに、導入した機器を継続的に活かす運用視点も学ぶため、単発の知識習得で終わりにくい。研修全体は現場で使える形での定着を重視し、介護の質向上、職員負担の軽減、生産性向上を同時に目指す内容である。
詳細	対象と提供形式 3年以上の実務経験を有し、自らの職場でICTや介護ロボットの導入、業務改善などに取り組みたい人。資格の有無は問わない - オンデマンド動画の講義と対面、またはオンラインによる演習で構成。講義が7時間、演習が9時間でトータル16時間。全てをオンラインで受けることも可能 カリキュラム - 介護福祉の実践力 - 介護過程の応用的理解 - 科学的介護の基礎的理解 - 介護職の倫理と利用者の全人性・尊厳の実践的理解 - チームをまとめる力 - チームがまとまり成果を生み出す考え方と方法 - 介護現場の生産性を向上させる力 - 介護現場の問題発見と解決スキル - 介護ロボット・ICT 活用の基礎的理解 - 介護現場の業務改善 (演習) - 介護ロボット・ICT の導入 (演習) - 利用者支援に向けた活用 (演習)
出典	https://www.joint-kaigo.com/articles/17476 https://ads.kaipoke.biz/column/operation/digital-technology-training.htm 1

事例番号	10
事例名	スマート介護士

実施主体	社会福祉法人善光会・株式会社善光総合研究所
概要	スマート介護士は、介護現場で介護ロボットやICT機器を適切に活用し、介護の質と生産性向上を両立させる実務人材を育成する資格制度である。資格体系は、基礎にあたるStarter、初級のBasic、中級のExpert、上級のProfessionalで構成され、段階的に学べる設計である。特に公式案内では、データ、AI、IoTなどのデジタル・テクノロジーを複合的に活用し、業務そのものを変える実装力が重視されている。試験・学習はオンライン開催を中心に進められ、Basic・Expertは受験型、Professionalは「試験ではなく講座」として位置づけられ、導入前後のオペレーション改革まで扱う内容である。制度全体の狙いは、現場職員が機器を「知る」段階にとどまらず、導入計画、運用設計、職員指導、定着支援まで担えるようにすることであり、施設単位の継続的改善に直結する。介護教育としては、テクノロジー理解とケア実務を切り離さず、現場で再現できる形で学ぶ点に特徴がある資格である。 
詳細	- 試験区分は「スマート介護士Basic (初級)」と「同Expert (中級)」かならず、介護ロボットの基礎知識や現場での活用方法までを問う内容となっている - 試験は、サンタフェ総合研究所が販売している公式テキストから出題。テキストの掲載内容は以下の6講： - 介護ロボット概論 - 介護基礎論 - 介護オペレーション基礎論 - 介護ロボット評価論 - 介護ロボットの導入と運用の実践 - 介護業務支援システムの導入・模擬問題 (Basic/Expert)
出典	https://smartcaregiver-online.studio.site/ https://www.kaigo-kyuujin.com/oyakudachi/skill/66835

DX×看護

事例番号	11
事例名	ヘルスインフォマティクス特論 (Health Informatics / 臨床情報処理論)
実施主体	東京医療保健大学大学院 医療保健学研究科
概要	東京医療保健大学大学院医療保健学研究科では、看護職のデジタル人材育成を目的に「看護実践開発学分野」と「医療保健情報学分野」を設置し、看護現場で情報を活用して課題解決できる人材を育てている。加えて、2024年7月17日に台湾医療保健AIoT協会と交流協定を締結し、「看護実践開発学特論」「ヘルスインフォマティクス特論」の単位取得者が、台湾医療保健AIoT協会と台湾看護情報学会の共同認定による「認定情報看護師」の受験資格を得られる仕組みを公表した。 ヘルスインフォマティクス特論 (Health Informatics/臨床情報処理論) では、データ・情報・分析・評価、活用を体系的に学ぶ。さらに、インフォームド・コンセント、個人情報保護、情報提供方法、臨床試験のエンドポイント設定・評価などの倫理・制度面も扱い、病院情報システム、公的統計、オープンデータ、診療ガイドラインの活用を通じて、現場課題の可視化から改善策の実装までを担う力を養成する内容である。 認定情報看護師® 認定証 東京 花子 上記の者は、本研究科において台湾医療保健AIoT協会及び台湾看護情報学会「認定情報看護師®」所定の課程を修了したことを証する。 2025年3月31日 東京医療保健大学大学院 医療保健学研究科長 坂本 すが 上記の認定に基づき「認定情報看護師®」に認定する。 2025年3月31日 台湾医療保健AIoT協会理事長 陳建志 台湾看護情報学会理事長 周辛生
詳細	ヘルスインフォマティクス特論 【授業概要】データ、情報、知識の関係を考察し、それぞれにどのような向き合うべきか、その上で健康・医学・医療関連情報を読み解く(分析、評価、活用) ポイントを学修する。また、注目されている英語論文をもとに、統計学・疫学的な基礎知識を再確認し、臨床試験でのエンドポイントの設定・データの解析手法について学修する。

	【到達目標】健康・医学・医療関連情報や論文を的確に読み解き、実地臨床の立場からその結論を批判的に考察できるようになる。／基礎的な統計学的、疫学的手法を理解し、利用できるようになる。 【学習内容の例】ビッグデータ、IT解析、生存時間分析とコホート研究、母集団と標本
出典	https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000170_000032781.html https://www.thcu.ac.jp/graduate/healthcare/
事例番号	12
事例名	令和6年度 厚生労働省「看護教育のDX促進事業」- 七尾看護専門学校の取り組み
実施主体	七尾看護専門学校
概要	七尾看護専門学校の取組は、令和6年度の「看護教育のDX促進事業」に採択されたことを契機に、看護師養成の学習環境を実務に近い形へ再設計した実践型モデルである。教育機器の導入を土台に、Google Classroomをはじめとするデジタルツールを授業運営に組み込み、教材配布、課題提出、学習記録、教員と学生の双方向コミュニケーションを一体化している。背景には、少子化による症例経験の制約、手書き記録の負担、臨床現場との距離といった従来課題に加え、能登半島地震で学習環境が揺らいだ経験があり、「学びを止めない」教育体制への転換が明確化された。教材選定と導入後は、授業のオンライン化・可視化を進め、看護実践力の向上と教育の質保証を同時に狙う構成である。すなわち本取組は、看護教育DXを単なる機器導入で終わらず、地域医療に貢献する看護人材育成へ接続する学校全体の運用改革である。

	DXの柱となった5つのツール ● Google Classroom：課題の配布・提出・評価を一元管理。学生とのやりとりがスムーズに。 ● 教育用電子カルテ（Medi-eye）：模擬事例を活用し、病期ごとのアセスメントが可能に。 ● 高機能小児用シミュレーター：リアルな症状・反応を再現。小児看護を“体感”できる演習を実現。 ● 動画記録ツール「ふりかえ朗」：自分の演習動画を見ながら、客観的な振り返りとチーム学習が可能に。 ● 電子黒板（エルモボード）：発表や共有が活発に。視覚的にわかりやすい授業へ進化。 取り組みの成果 ● 記録作成時間が平均4.9時間短縮 ● 事例アセスメントが「充実した」と感じた学生は約7割 ● 紙資料の削減率 約99.6% ● 2歳児への対応に「自信あり」と答えた学生が約2倍に ● 「実践感がある」と感じた学生は8割
出典	https://www.nanaokango.ac.jp/information/%E7%9C%8B%E8%AD%B7%E6%95%99%E8%82%B2dx/

事例番号	13
事例名	看護DXの取り組みハンドブック2024ー看護師等養成所ー
実施主体	株式会社エス・ティ・ティ・データ経営研究所 / 厚生労働省
概要	「看護DXの取り組みハンドブック2024ー看護師等養成所ー」は、看護師等養成所におけるDX推進を、単なる電子化ではなく教育・学校運営の再設計として示した実践指針である。背景には、少子高齢化に伴う医療需給バランスの変化、医療DX令和ビジョン2030、全国医療情報プラットフォーム創設、電子カルテ情報の標準化といった動きがあり、養成所段階で医療DXに対応可能な人材育成が求められている。ハンドブックは、学習効果の最大化、学習プロセスの可視化、個別最適化された学習環境、教職員の業務効率化と教育活動の高度化を柱に、導入方法を段階的に整理している。具体的には、学生管理・教務事務、授業準備、授業（疑似体験）、授業（学習環境）の4領域を軸に、情報管理プラットフォームによる一元管理、データ自動集計、学習進捗の可視化、VR技術を活用したシミュレーション、実習で経験が難しい症例の補完、複数校を遠隔でつなぐ講義・実技などを提示する。さらに、DX推進チームの編成、アンケートやヒアリングによる課題抽出、優先順位の設定、スケジュール表とマイルストーン、定量的・定性的な評価指標の設定までを含め、導入前の準備から現場試行・改善までを一体で設計している。看護教育の質向上と持続的運用を同時に実現するための、実装志向のハンドブックである。
詳細	ICT機器を用いた授業（疑似体験） ● スマートグラスや、VRゴーグルなどを活用し、現場体験の不足を補い効果的な授業を実現。 ● 学生は医療現場に近い環境で授業を受け、自身の演習場面を客観視する機会を得ることで、学生の看護実践力の習得が期待される。また、災害医療等の経験が難しい医療現場の疑似体験を通じて学生の医療現場への関心を高め、学習意欲の向上につながる可能性がある。



	さらに、医療現場への理解が深まり臨地実習への不安軽減も期待される。
出典	https://www.mhlw.go.jp/kango_kyouiku/_file/nursing-dx-handbook-2024.pdf https://www.mhlw.go.jp/kango_kyouiku/education/index.html

事例番号	14
事例名	訪問看護師のための生成AI活用講座
実施主体	一般社団法人訪問看護支援協会
概要	訪問看護師のための生成AI活用講座は、訪問看護師・訪問看護ステーションを対象に、日々の記録業務と情報整理を効率化するための実務型研修である。全3時間の構成で、基礎知識から実践的な業務効率化までを段階的に学べる設計となっており、初心者でも受講しやすい内容に整理されている。講座では、記録作成や書類業務に迫られる現場の課題を起点に、生成AIを補助ツールとして位置づけ、業務の正確性とスピードを両立させる運用方法を扱う。紹介される活用場面には、音声入力を使ったメモ作成、記録文の下書き生成、情報の要約、電子カルテ連携を見据えた実装イメージなどが含まれ、移動時間が多い訪問看護の特性に合わせた設計である。単なるツール紹介ではなく、現場で使う際の手順化と定着を重視し、看護師が利用者と向き合う時間を確保しながら、チーム内の情報共有を整えることを狙っている点に特徴がある。結果として本講座は、訪問看護の実務に即した形でデジタル活用の基礎を身につけ、業務改善を継続できる体制づくりにつながる教育プログラムである。
詳細	講座の概要 1. 生成AIの基礎知識と倫理：生成AIの基本的な仕組みと倫理的な配慮について学ぶ。看護記録における個人情報保護と生成AIの安全な活用法を解説 2. 記録と生成AI：記録作成における生成AIの活用方法と注意点を解説。音声入力と文章整形、効率的な記録テンプレートの作成法を学ぶ 3. 生成AIを活用した業務効率化：生成AIを使った具体的な業務効率化の事例と方法を紹介。実際に訪問看護の現場で活用できるテクニックを習得
出典	https://kango.or.jp/?service=%E8%A8%AA%E5%95%8F%E7%9C%8B%E5%8A%DB%7E5%8B%AB%E3%81%A%E3%81%9F%E3%82%81%E3%81%A%E%E7%94%9F%E6%88%90a1%E6%B4%BB%E7%94%A8%E8%AC%9B%E5%B4%A7

事例番号	15
事例名	2025年度 病院職員向けDX実践講座プログラム

実施主体	(主催) 一般社団法人 介護・医療 見える化・効率化協会 (共催) 特定非営利活動法人 日本医師事務作業補助者協会 (共催) 株式会社 学研メディカルサポート
概要	2025年度 病院職員向けDX実践講座プログラムは、医療機関がベンダー依存に偏らず、自院の実情に即した情報整備計画を立案・実行できる人材を育成する実装型プログラムとして実施された。目的は、院内DXを主導する病院DX推進リーダーの養成にあり、重点項目には「生成AIの活用方法」「オンプレミスからクラウドネイティブへの移行」「中小病院でのICT活用事例紹介」が置かれている。講座はZoomによる同時双方向型オンラインLIVE配信で、2025年7月10日から11月27日までの全10回で構成され、IT基礎、DX基礎、セキュリティ、システム設計・デザイン、ネットワーク、モバイル技術・モバイルセキュリティ、AI技術の活用、DX応用（ノーコード・ローコード概論、地域連携の技術論）、総括までを段階的に学ぶ内容であった。受講は1病院3名までが想定され、院内システム担当者、自院の業務フローを熟知した医療職、経営に関わる人材のチーム受講が推奨される設計である。修了認定は、全10回中8回以上の出席と3回の確認テスト合格を要件として行われ、「全日本病院協会認定 医療DX責任者」につながる仕組みであった。看護職を含む多職種が、現場運用・組織連携・経営判断を継続して学べる点が、この講座の実践的な価値である。
詳細	- DXの基礎知識から用語解説、クラウド利用、医療情報連携、AI活用まで全体像を一気通貫で学習できる 「電子カルテ」「診療報酬加算」との関連性や制度活用の視点を押さえ、現場運用に直結した知見を習得できる - 申し送り・報告書作成・AI適用など具体的な業務改善事例を通じて、即日実践可能なノウハウを身につけることができる 「難しい内容を誰でも理解できる言葉で伝える」ことで定評のある国際医療福祉大学の高橋泰先生ほか、医療・介護政策とDXの専門家がわかりやすく解説 - 医療政策や診療報酬制度に精通した視点から、“病院にとって意味あるDX”を体系的に学べる - 講師と参加者のペア進行形式を採用。質問や補足がその場で交わされ、途中離脱を防ぎ、学びを定着させる - 受講後は、院内で「業務を変えたい」と考える職員が組織横断的な変革提案を行う土台を築くことが期待できます
出典	https://www.aiha.or.jp/seminar/other/pdf/250410_2.pdf

事例番号	16
事例名	「看護の業務改善と医療・看護DX」セミナー
実施主体	【共催】一般社団法人 日本看護業務研究会 株式会社日本経営

	【協力】株式会社エス・エム・エス
概要	「看護の業務改善と医療・看護DX」セミナー（第6回ナスレコセセミナー）は、診療報酬改定を背景に進む医療・看護DXを、看護現場の業務改善へ具体化することを目的として開催された看護管理者・看護師向けのWeb講座である。内容は、医療・看護DXの全体像を解説するだけでなく、飯塚病院における看護DXの実践、海老名総合病院のコマンドセンターの役割、NTT東日本による病院DX事例と今後の展望までを教い、複数の視点から比較検討できる構成となっていた。プログラムは「診療報酬改定から読む医療DXの行方」「事例発表」「よろず相談」を軸に進行し、記載運用の見直し、業務の標準化、役割分担の再設計など、現場で直面しやすい課題に対して実務的な示唆を与える内容である。Zoomによるオンライン開催で参加しやすく、看護業務研究会の実践知を共有しながら、各施設が自組織の状況に引き寄せて改善策を考える場として機能した。単なる情報提供で終わらず、参加者が自施設での実装を意識して学べる点に、このセミナーの価値があった。
詳細	- プログラム前半では「診療報酬改定から読む医療DXの行方」と題し、制度面から医療DXの流れを解説。 - 複数の病院による事例発表があり、(1)飯塚病院の看護DX推進（看護師の意識改革と新スキルセット構築）、(2)海老名総合病院のコマンドセンター設置による業務改革、(3)NTT東日本関東病院の医療DXの取り組みと今後の展望、の三件が報告された。 - 後半のパネルディスカッションでは各施設のDX推進で直面した課題や解決策が議論され、参加者は自施設への示唆を得られる内容となった。
出典	https://knowledge.nurse-senka.jp/501014

事例番号	17
事例名	「デジタルヘルス時代の看護」リカレント講座
実施主体	京都橘大学
概要	「デジタルヘルス時代の看護」リカレント講座は、社会の急速なDX化に対応し、看護実践と教育の双方でテクノロジーを活用できる力を養う全3回の講座として2025年度に実施された。テーマは「DXがもたらすテクノロジーとケアの融合」で、第1回は「AIと看護：デジタル化がもたらす教育の未来」、第2回は「遠隔医療と遠隔看護：看護師の新たな役割」、第3回は「デジタルヘルスとDX時代に向けた医療現場への技術提供の取り組み－課題と対策－」で構成される。運営は第1・2回をオンライン開催（Zoom使用）、第3回を対面ハイブリッド型とし、管理者も新人も教育者も参加しやすい設計であった。各企業からのプレゼンテーションと体験型セミナーを組み込み、参加型の新たな研修スタイルで、ケアや教育に生かす実践的なヒントを得ることが狙いである。加えて、申込者にはアーカイブ

	配信が用意され、学びの継続性にも配慮された講座である。
詳細	- 第1回「AIと看護：デジタル化がもたらす教育の未来」 - 近年、AI技術の進展が看護教育現場でも大きな影響を与えている。京都橘大学 看護学部看護学科 准教授の野島氏が、AIをどのように活用し、ケアの質を向上させるか、教育の立場から講演。 - 第2回「遠隔医療と遠隔看護：看護師の新たな役割」 - リモートケアにおける看護師の役割や、遠隔での患者支援の方法について、株式会社Vitaars 執行役員の森口氏が現場での取り組みを共有。 - 第3回「デジタルヘルスとDX時代に向けた医療現場への技術提供の取り組み－課題と対策－」 - ニプロ株式会社、レールダルメディカルジャパン株式会社、株式会社アドバンス・メディアによるプレゼンテーションと体験型セミナー
出典	https://www.tachibana-u.ac.jp/lifelong/76194265ee0b3e88229ea72aeada72c27810c74f.pdf https://www.advanced-media.co.jp/products/event/5994/

事例番号	18
事例名	東京科学大学 在宅・緩和ケア看護学
実施主体	東京科学大学 看護先進科学専攻 在宅がんエンドオブライフケア看護学領域
概要	東京科学大学 在宅・緩和ケア看護学は、在宅療養者と家族の生活を支える実践を軸に、地域で継続できるケアの質向上を目指す教育・研究領域である。教育では、症状マネジメント、意思決定支援、家族支援を基礎に、入退院支援、多職種連携、地域包括ケアシステムまでを一体で学び、臨床課題を研究に変え、得られた知見を現場へ戻す力を育成する。研究は、在宅看護学・緩和ケア・エンドオブライフケア全般に加え、テクノロジーを用いた看護のDX研究、ビッグデータ・レポートデータを用いた分析まで広がっている。個別ケアの質を高める視点と、データに基づいて地域全体の課題を捉える視点を往還させることで、療養者中心の看護を守りながら、実践の再現性と改善可能性を高める点に特色がある。

	 geriatrics Article Physical Function Trajectory among High-Functioning Long-Term Care Facility Residents: Utilizing Japanese National Data Kasumi Kura  Maiko Noguchi-Watanabe  Miya Aishima  Tatsuhiko Anzai  Kunihiko Takahashi  and Sakiko Fukui  ¹ Department of Home Health and Palliative Care Nursing, Tokyo Medical and Dental University, 1-5-45 Yushima, Bunkyo-Ku, Tokyo 113-8519, Japan ² Department of Biostatistics, M&D Data Science Center, Tokyo Medical and Dental University, 2-3-10 KandaSurugadai, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-0082, Japan ✉ Correspondence: fukusakiko@tmd.ac.jp
詳細	3. テクノロジーを用いた看護のDX研究 - 人口減少社会を見据えて、ケア提供者の人材の最大活用と限られた資源におけるケアの生産性向上を目指し、パーソナルヘルスレコードの活用やデータヘルスの推進が進むなか、医療介護セレクト情報、介護施設等で集積されているケア記録、在宅ケア領域で支払い請求上集積されている在宅ケア記録等の解析による看護の見える化や効果のエビデンス化に寄与するビッグデータを扱う 4. ビッグデータ・レセプトデータを用いた研究 - 科学技術・技術革新がヘルスケア業界に急速に導入される時代的背景のなか、看護の視点で行う、見守り機器や介護ロボットの導入・応用に繋がる研究、センシング機器等を活用した連続観察による効果的なケア追及を行うための看工連携研究やトランスレーショナルリサーチを行う
出典	https://www.tmd.ac.jp/dept/hcs/hcn/ https://homecare-tmd.com/

事例番号	19
事例名	みやぎテレナース育成プログラム/看護 DXリカレント教育
実施主体	宮城大学
概要	「みやぎテレナース育成プログラム」は、地域・在宅看護や遠隔看護に携わる看護職を対象に、地域特性と社会資源を生かして地域住民の健康課題を解決できる実践力を育てる教育プログラムである。対象は診療所、中小規模病院、訪問看護ステーション等の看護職で、経験年数や居住地を問わず受講可能とし、地域課題解決型看護とテレナースの両立を重視している。学習はベーシックコースとアドバンスコースで構成され、遠隔看護の基礎、ICT活用、アセスメント、社会資源との連携・協働、マネジメント力の強化まで段階的に学ぶ設計である。演習

	や来学機会を組み込み、知識習得にとどまらず、現場での実装を前提にした運用力を養成する点が特徴である。プログラム全体は、宮城県の地域医療・看護の質の向上に資することを目的に据え、過疎地域や島しょ地域にも対応できる看護実践を担う人材育成へ接続している。 
詳細	地域課題解決型看護の基礎編 - 看護DXに必要な思考力と倫理観 - 慢性病と生きたる対象者の特徴と看護 - リハビリテーション看護 - 地域特性に根差す看護 - 地域における多職種連携・協働 - 地域連携・協働に必要なとなる看護職の調整力 遠隔看護の入門編 - テレナースの基本 - ICTリテラシーと情報セキュリティ・リスク管理 遠隔看護の実践編 - 遠隔コミュニケーション/カウンセリングスキル - 遠隔メンタリング（教育支援）スキル - 遠隔カンファレンス・ファシリテーションスキル - 遠隔診療システムと遠隔モニタリングスキル - 遠隔アセスメント/トリアージスキル
出典	https://www.myu.ac.jp/research/kangore/

事例番号	20
事例名	視覚障害を有する鍼灸あん摩マッサージ指圧師と理学療法士が多様化する専門分野で幅広い働き方をするためのプログラム
実施主体	筑波技術大学
概要	「視覚障害を有する鍼灸あん摩マッサージ指圧師と理学療法士が多様化する専門分野で幅広い働き方を有するためのプログラム」は、文部科学省「成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業」で採択された、在職者向けの実践的リカレント教育である。対象は、高校卒業相当以上で視覚障害がある、または将来的に視覚障害を有する可能性がある者のうち、はり師・きゅう師・あん摩マッサージ指圧師と理学療法士の有資格者を中心とし、無資格者にも部分受講の道を開いている。教育内容は、障害共生、DXスキル、はり師・きゅう師・あん摩マッサージ指圧師と理学療法士の専門スキル、多様な領域、医療領域を含む全73授業で構成され、専門性向上と領域拡大を同時に目指す設計である。実技実習は本学に加え、福岡・京都・札幌のサテライトでも実施され、全受講・部分受講の双方に対応する。平日夜間や土日開講、録画配信を組み合わせた運営により、就業継続と学びの両立を図りやすい。テクノロジー活用を含む再教育を通じて、視覚障害を有する専門職が多様な分野で働き続けるための基盤形成を担うプログラムである。

講座内容（詳細は別紙をご覧ください。開講時期は今後の状況により変更となる可能性があります。）		詳細
出典	授業科目のうち「DXスキル」に関するもの ● 情報基礎総論 ● 情報アクセスビリティ演習：視覚障害者がPC作業を行うための基礎演習 ● ビジネスの情報基礎：メール等の基礎演習 ● ビジネス文書演習：ワープロソフトの基礎演習 ● 表計算ソフト演習 ● オフィスプログラミング基礎 https://www.tsukuba-tech.ac.jp/announcements/2023/08/30001050.html	事例番号
事例番号	21	事例名
実施主体	リハビリDX人材養成プログラム	実施主体
概要	琉球リハビリテーション学院	概要

	る。実施体制は、学校法人智明学園 専門学校疏球リハビリテーション学院を中心、大学・専門学校・業界団体等が連携する形で整えられ、実施委員会を通じてカリキュラム開発と検証を進める方式である。さらに、成果報告書では、地域連携と継続的改善を前提に、学習成果を現場実装へ接続する設計が示され、単発研修ではなく、地域で機能する人材育成基盤として位置づけられている。すなわち本プログラムは、作業療法の専門性にデジタル技術を組み込み、臨床現場で再現可能な改善を積み上げること、で、リハビリテーションの実践力を拡張する教育モデルである。
詳細	特徴 - リハビリDXのシナジーや先行事例を収集・分析し、自主的に治療へデジタル技術を取り入れてリハビリのDXを主導できる作業療法士の育成を目指したプログラム - デジタルリハビリ機器の体験授業を高校生と合同で行い、臨床現場での活用をイメージ カリキュラム - リハビリ DX PBL：「リハビリ医療施設における先端技術等を活用した新しいリハビリテーションの導入」等をテーマとした課題解決型プロジェクト学習を実施する。グループワーク等にて学習を行い、情報収集・分析力、企画立案力、チームワーク力などのコンピテンシー醸成を狙いとする。 - リハビリ DXケーススタディ&実習：XR 技術、AI 技術、IoT 技術、ロボ

	ット技術、e スポーツなどを活用したリハビリ DX の先行事例・シーズについて事例研究を行うと共に、一部の有力事例については実習も行う。 ● DX リテラシーラーニング・CBT：DX の社会的な背景、DX に繋がる各種デジタル技術の概念的知識や活用事例、DX に向けて必要なマインド・スタンスなど、DX を推進する上での分野横断的な基本知識の習得を狙いとする。 ● IT リテラシーラーニング・CBT：IT ビジネスの動向や IT システム・ネットワーク等の概念・仕組み、リスクマネジメント、セキュリティ、システム開発・運用の体制・プロセスなど、IT の基盤的な知識の習得を狙いとする。
出典	https://www.ryukyuu.ac.jp/2024/02/01/NE4WBBKA4E5%2%8C5E5%B9MB4ME5%BA%A6ME3%80C8CE5%B0%82ME4BPF%AE%E5%AD%A6%E6%A0%A1ME3%81%AB%E3%82%88ME3%82%B5ME5%99CBBCE5%5F%9FME7%94%A3%E6%A5%AD%E4%B8%AD%E6%A0%B8%E7%A8%A4ME4%BA%BAAE6%9D%90%E9%A4%8A/ https://netest.site/pdf/dl/%E3%80%90%E7%90%89%E7%90%83%E3%83%AA%E3%83%F%E6%88%90%E6%9E%90%E5%A0%B1ME5%89%1%8A%E6%B8%DB.pdf
事例番号	22
事例名	日本リハビリテーション医療デジタルトランスフォーメーション学会による各種研修会
実施主体	一般社団法人 日本リハビリテーション医療デジタルトランスフォーメーション学会
概要	日本リハビリテーション医療デジタルトランスフォーメーション学会は、リハビリテーション医療におけるデジタル戦略的変革を促進することを目的として、臨床・開発・社会実装までつなぐ実践的な学習機会として各種研修会を開催してきた。研修テーマは、歩行の定量評価、ロボット開発、高次脳機能障害の評価・介入、ゲームフィクション、VR技術、自然言語解析、深層学習、データベースの構築と活用、RPAによる業務改善と多職種協働など、現場課題に直結する内容で構成される。特徴は、標準化された手法で取得した測定値を構造的データとして蓄積し、臨床の「手応え」を「根拠」へ翻訳する視点を重視している点である。講師陣も大学・病院・企業から幅広く招かれ、シニア開発、基礎研究、臨床研究、事業化までを同じ場で議論できる。加えて、総合討論やfree discussionを通じ、関連職種、医療機器メーカー、一般参加者まで含めた対話型の学びを実現している。学術集会と研修会を往還する運営により、知識習得にとどまらず、現場実装と継続的改善へ接続する教育基盤として機能することに、本学会研修の意義がある。

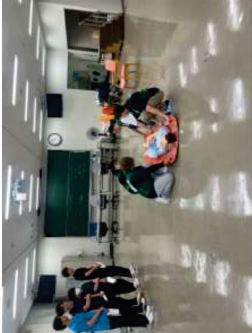
	した。受講定員は15名、全4回すべて受講可能な者を対象とし、受講料は無料であった。内容は単なる機器説明にとどまらず、ICT機器を使って「たれもが自分らしさを表現できる生活」を支える視点を中心に据え、リハビリテーション現場での評価・介入・環境調整を一体で進める人材を育てる研修として位置づけられる。
詳細	- 講師に長年ICT活用支援に携わる専門職を置き、ICT機器の活用方法・導入手順について詳しく学ぶ。 - 第1回・第2回のWEB研修では、ICT機器を用いた生活支援の事例紹介や利用できるデバイス・ソフト、公的制度の解説など基礎知識を習得。 - 第3回・第4回の対面研修では、スイッチや視線入力装置等の各種インターフェース機器の操作実習を行い、参加者自身が機器設定や支援を体験 - 対象は鳥取県内のPT・OT・ST・看護師・介護職・保育士など支援職全般 - 修了後は地域でICT活用を促進する人材「ICT機器支援スタッフ」として活躍が期待される https://tottori-ot.or.jp/post-4608/

	● 運動処方や運動療法について ● オンライン診療における特別な配慮や注意点 ● 患者教育 ● 安全確保と緊急時の対応 (30 分)
出典	https://www.jacr.jp/news/20250107 https://www.jacr.jp/cms/wp-content/uploads/2025/01/2025enkaku.pdf
事例番号	26
事例名	「脳科学とAI」研修会
実施主体	都島区理学療法士会
概要	「脳科学とAI」研修会は、都島区理学療法士会が実施したWeb開催の研修であり、脳科学の知見とAIの活用可能性を、理学療法の臨床実践に接続することを目的とした内容である。開催は令和4年12月4日10:00～12:30、オンライン（ZOOM）形式で行われ、対象は日本理学療法士協会会員、定員は50名であった。講師は大阪市立総合医療センター医療技術部長の中野勉先生が担当し、脳科学とAIを主題に、評価・介入・臨床判断をどう高度化できるかを学ぶ機会となった。構成は、最新技術の紹介にとどまらず、日常臨床で扱う運動機能や認知機能の理解をデータ士にとっては、従来の経験知を基盤にしながら、デジタル技術を用いて患者状態を多面的に把握し、介入計画をより妥当な形で設計するための学習機会であった。短時間の研修でありながら、脳科学とAIをリハビリテーション現場へ橋渡しする導線的かつ実践的な内容として位置づけられる。
詳細	人工知能技術の基礎と脳科学分野への応用についての講義およびディスカッション。理学療法分野でAIがどのように活用され得るか（例：脳画像や運動データのAI解析による評価・治療計画支援等）や、最新の神経科学知見と合わせた紹介が行われた
出典	https://pt-osk.or.jp/event/4566 https://s3f3015d3f730408d.jimcontent.com/download/version/1720770391/module/191190813825/name/%E4%B8%A4%E5%92%8C%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E7%BB%9C%E4%B9%A5%E8%B3%87%E6%96%99.pdf

災害対応×介護

事例番号	27
事例名	【資格】防災介助士
実施主体	公益財団法人 日本ケアアフィリエイト 共育機構
概要	防災介助士は、公益財団法人日本ケアアフィリエイト共育機構が実施する資格であり、災害時の対応力と介助の実践力を統合して身につける教育プログラムである。学習の中心は、いつでも起こりうる災害を理解し、日頃からどのように備えるか、発災時にどのように行動するかを具体的に学び、現場で実践に結びつける点にある。資格取得は、自宅学習、課題提出、実技講習、筆記試験の流れで進み、登録時には救命講習の受講が必要となる。内容は、利用者の安全確保、避難時の介助、平常時から備え、職場内の連携など、介護・福祉の現場で求められる要素を体系的に扱う構成である。さらに、防災介助セミナー、無料講座説明会、実技講習・試験、講習・セミナー等開催情報、受講期間延長申請、登録情報変更、バッジ案内など、受講中から資格取得後まで継続して学びやすい仕組みが整えられている。障害のある方とのオンラインサロンも設けられ、現場の課題を見つけて解決策を考える機会が提供される。防災介助士は、非常時の対応だけでなく、平時の職場づくりや地域での行動力を高める実務直結型の資格である。
詳細	学習内容 - 防災の正しい知識：災害の種類、脆弱性の概念、防災の基礎、避難の要点を体系的に理解する。 - 安心・安全な介助技術：高齢者や障害者に対する具体的な介助方法を習得する。

	- 応急手当：止血など、日常でも役立つ応急手当の技術を学ぶ。 - チーム作りの基本：災害現場での指揮系統を統一するシステム（ICS）を参考に、効果的なチームビルディングの手法を学ぶ。 防災介助士資格取得講座テキスト 【第1部】防災介助士の基本理念と社会的必要性 【第2部】防災介助士に必要な防災の視点 【第3部】災害事象の理解と対応 【第4部】災害時に即応する防災技術 【第5部】関連法規・制度 https://www.carefit.org/housai/
出典	
事例番号	28
事例名	静岡DWAT（災害派遣福祉チーム）の事前講座
実施主体	静岡県災害派遣福祉チーム（静岡DWAT） 静岡県立大学短期大学部 社会福祉学科介護福祉専攻
概要	静岡DWAT（災害派遣福祉チーム）の事前講座は、災害関連死の防止、要配慮者支援、災害に強い地域づくりを目的に、自治会、福祉施設、学校、行政の現場へ向いて実施された実践型の学習機会である。大規模災害発生時に一般避難所で行う支援を想定し、高齢者や障がい者、子ども等への対応を、福祉・介護の専門的視点から具体的に学べる構成であった。講座では「災害時の介護」に関する講義に加え、ベルカ、JINRIKI、レスキューボード、徒手搬送などの移送支援器具を用いたグループ演習が行われ、介護技術の基本、搬送時の留意点、対象者の心身状態に応じた判断を確認する内容となっていた。学校向けでは、介護福祉専攻の学生が登録員・事務局とともに体験し、振り返りまで実施することで理解を深める流れが取られている。開催時間は60分～90分程度で、防災訓練や施設内研修に組み込みやすい設計であった。これらの取組は、平時の訓練を通じて関係機関の連携を強め、発災時に速やかに支援へ移るための基盤づくりとして機能したものである。

	   
詳細	- 静岡DWAアドバイザーでもある、県立大学短期大学部 鈴木教授から「災害時の介護」について講義 - DWA T登録員から、学生に向けて移送支援具の使い方のグループ演習を実施 - 演習終了後には、介護技術の基本や支援具搬送や徒手搬送に必要な留意点など各自振り返り時間を設け、理解を深める
出典	https://shizuoka-wel.jp/wp-content/uploads/2024/07/%E5%87%BA%E5%89%8D%E5%8A%B1%E5%91%8A-1.pdf https://www.shizuoka-wel.jp/wp-content/uploads/2023/06/4%E5%86%8A%E5%A%D%90%E5%90%88%E4%BD%93%E7%89%88.pdf

事例番号	29
事例名	日本赤十字秋田短期大学 介護福祉学科の防災教育科目
実施主体	日本赤十字秋田短期大学 介護福祉学科
概要	介護福祉士養成課程の正課科目として防災・災害対応に関する授業科目を導入し、学生に体系的な知識と実践力を身につけさせる取り組み
詳細	2 年次前期の「防災基礎」では、災害や被災者支援に関する基本的な知識

	を学ぶとともに、ライフライン停止時の介護活動、被災フェーズごとの支援、災害時の多職種連携、介護施設の役割 (BCP) などについて演習を含めて修得する 2 年次後期の「防災福祉論」では、グループワークとロールプレイを中心に 前期に学んだ内容の実践をしていく。近年、風水害の発生が非常に多いことを踏まえ、介護施設内での水平・垂直避難、避難先での支援などを題材としている
出典	https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kenko/koreihoken/files/kaigo_yousei_r6_zireishu.pdf (p. 30)

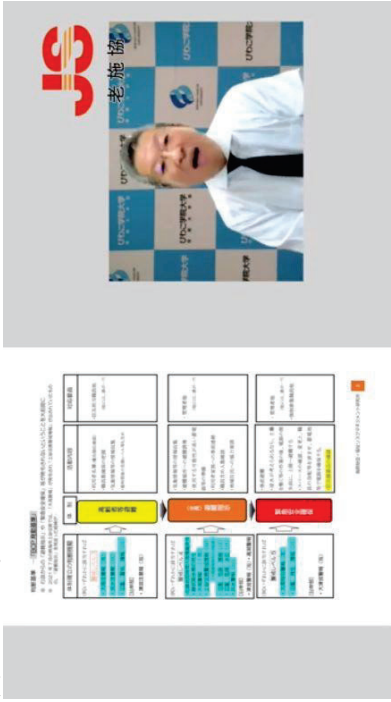
事例番号	30
事例名	授業内での「避難所運営ゲーム」の実施
実施主体	白梅学園大学 子ども学部 家族・地域支援学科
概要	白梅学園大学 子ども学部 家族・地域支援学科では、介護福祉士養成の授業「介護の基本Ⅱ」において、災害時に介護福祉士が果たす役割を講義で学んだ後、2 コマ程度を使って行う構成であり、大学キャンパスが避難所となり市民が避難してくる状況を想定する。学生は、避難者カードに示された情報をもとに、医療の要否、収容する場所、受け入れ時の判断を短時間で重ね、トリアージの考え方を実地で身につける。判断場面には、男女の部屋割り、認知症のある避難者への対応、喫煙希望への対処など、運営上の葛藤が含まれ、単なる知識確認ではなく、ケアの優先順位と説明責任を伴う意思決定を求める内容である。さらに、避難所運営ゲーム (HUG) の枠組みを授業向けに調整した「小平版」を用い、通常3時間程度かかるゲームを約1時間で展開できるよう工夫している。これにより、学生は非常時介護福祉の現場を具体的にイメージし、平時から備える姿勢と、状況変化に応じて支援を組み立てる実践的思考を養うことができる。災害対応を自分事として捉える教育として、介護職養成における有効なモデルである。

	
詳細	- 男女一緒の部屋でよいのか、認知症の方についてどう処遇するのか、亡くなった赤やんを抱えてきた方が来た場合にどう対応するか、という受け入れ時の判断や、避難所を維持する中で、タバコを吸いたい等収容者から上がってくる要望への対処方法の判断を迫られる - 本来は1回あたり3時間程度かかるゲームであるが、講義用に1時間程度で終了する「小平版」を作成・使用 - 学生たちが、非常時介護福祉の現場で発生することについての具体的なイメージを得られるようになり、その後介護福祉士として働くことになった際に、災害について自分事として捉え、非常時の対応方法を考える力を養成している
出典	https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kenko/koreihoken/files/kaigo_yousei_R6_zireishu.pdf (p.31)

事例番号	31
事例名	地域と連携した防災イベントの開催
実施主体	白梅学園大学 子ども学部 家族・地域支援学科
概要	白梅学園大学 子ども学部 家族・地域支援学科では、学生が将来介護福祉施設に就職した際、施設利用者や職員を災害から守る視点を持てるよう、「白梅防災プロジェクト」を継続して実施している。企画運営は教員だけでなく、学生、卒業生、防災士資格を持つ大学職員が担い、学内教育を地域実践へ接続する体制を構築している点が特徴である。2024年11月9日には「みんなでリアルに防災訓練」を開催し、小平市社会福祉協議会および小平青年会議所との合同企画として、災

	害ボランティアセンター設置のシミュレーションを行った。あわせて避難訓練、炊き出し体験、消防協力による地震車での地震体験も実施され、学生、地域住民、市会議員など200名以上が参加した。こうした訓練を通じて、災害対応を机上知識で終わらせず、地域の多様な主体と連携しながら実行する力を育てている。また、大学の避難訓練でも介護福祉士を目指す学生が中心となって炊き出しや消火器訓練に取り組み、平時の備えと役割分担を具体化している。実践後は、社会福祉協議会への関心を高める学生や、介護福祉施設のBQPを卒業論文テーマに選ぶ学生も現れ、学びが将来の職業倫理と行動に結びついている。地域連携型の防災教育として、介護現場で機能する判断力・協働力を育む取り組みである。 
詳細	- 避難訓練のほか、炊き出し体験、消防の協力により地震車での地震体験なども実施され、本校の学生のほか、地元の市会議員や地域住民など当日は200名以上が参加 - 地域における災害時の対応について実際に訓練に参加することで、学生自身が自分事として災害をとらえる視点を養成し、将来自分が介護福祉施設に就職した際に、施設の関係者をどうするか、という課題感の醸成を促した - 大学の避難訓練時においても、介護福祉士を目指す学生が中心となり炊き出しを行い、消防署と協力し消火器訓練を行った - 企画に参加して、地域を取り巻く多様な主体との接点を持つことで、社会福祉協議会に関心を持つようになっ学生や、介護福祉施設におけるBQPを卒業論文のテーマとした学生も存在した

出典	https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kenko/koreihoken/files/kaigo_yousei_r0_zireishu.pdf (p. 52)		
事例番号	32	災害ボランティア基礎研修	一般社団法人沖縄県介護福祉士会
事例名	災害ボランティア基礎研修		
実施主体	一般社団法人沖縄県介護福祉士会		
概要	一般社団法人沖縄県介護福祉士会は、沖縄県で想定される台風・集中豪雨・土砂災害に加え、地震や津波を含む広域災害を見据え、介護福祉士が現場で何を担うべきかを体系的に学ぶ「災害ボランティア基礎研修」を実施している。研修の目的は、職場や地域の高齢者・障害者への生活支援を想定し、災害時対応に関する基礎的な知識と行動力を高める点にある。開催はZOOMによるオンライン形式で、受講対象は本会正会員および非会員のうち介護福祉士国家資格を有する者とされ、介護福祉士基本研修修了者が望ましいとされている。研修には、能登半島地震の災害ボランティア活動報告、動画「福祉避難所における介護実践力」、テキスト「災害時における介護のボランティア入門」を用いた講義・演習、さらに参加者セッションとして「1.5次避難所における介護福祉士の役割」が含まれ、知識習得と実践知の共有を一体で進める構成である。加えて、研修後に災害ボランティアメンバー名簿への登録希望を募る仕組みも設けられており、単発学習にとどまらず、地域の支援体制へ接続する設計がなされている。受講料は無料（指定テキストは各自準備）で、現場実装を重視した基礎研修である。		
詳細	- 日本各地では地震・津波だけでなく沖縄特有の台風・豪雨等の風水害や土砂災害も発生しており、そうした災害下で高齢者や障害者に対して介護福祉士として何ができるか、専門職としてどう行動すべきかを学ぶ内容となっている - プログラムには、能登半島地震における災害ボランティア活動報告、動画教材「福祉避難所における介護実践力」の視聴、テキスト『災害時における介護のボランティア入門』（中央法規出版）に基づく講義と演習、さらに能登半島地震のボランティア参加者によるセッションが含まれている		
出典	https://okikai.com/wp-content/uploads/302c10ae6d43fe29da7115421e7bcdcc.pdf		
事例番号	33	災害派遣福祉チーム（DWAT）養成研修	災害派遣福祉チーム（DWAT）養成研修
事例名	災害派遣福祉チーム（DWAT）養成研修		
実施主体	公益社団法人全国老人福祉施設協議会（老施設協）		
概要	公益社団法人全国老人福祉施設協議会は、被災地域の高齢者福祉施設を迅速かつ		

	的確に支える人材を育成するために「災害派遣福祉チーム（DWAT）養成研修」を実施してきた。大規模自然災害への対応として、平時から都道府県・指定都市老施設と協力し、設置・登録・養成を進める全国老施設DWATの実務を学ぶ内容で、福祉ニーズの把握、情報収集・情報共有、支援活動の初動を重視している。研修はWeb研修（動画配信）形式で、配信期間内に繰り返し視聴できる設計であった。プログラムは、DWATの特徴と必要性、DMAT・DCAT・DWATの役割比較、福祉避難所の役割と機能、判例からみた大規模災害の危機水準、避難確保計画の作成、BCP（事業継続計画）の強化、さらに災害発生から出動までの手順・準備、被災施設での支援活動に関するセッションで構成される。介護現場の支援を「知識」と「行動」に接続し、全国規模の支援体制を実施するための研修として位置づけられる。		
詳細	 講義 - DWAT の特徴と必要性、どのような活躍が求められるか - DMAT、DCAT、DWAT の特徴と役割について - 福祉避難所の役割と機能について - 判例からみた大規模災害の危機水準 - 避難確保計画の作成について - BCP 事業継続計画の強化に向けて セッション - 災害発生～出動までの手順・準備等について - 被災施設での支援活動について		
出典	https://www.roushikyo.or.jp/index.html?p=we-page-entry&spot=565940 https://mitte-x-ing.istsw.jp/roushikyo/file/%E7%81%BD%E5%AE%B3%E6%83%E5%A0%B1/%E4%BB%A4%E5%92%BC%E5%BA%A6%E7%81%BD%E5%AE%B3%E6%8B4%E5%98%81%A3%E7%A6%8F%E7%A5%89%E3%83%1%E3%83%BC%E3%3%A0%E5%85%A8%E5%9B%BD%E8%08%81%E6%96%BD%E5%8D%94%E5%BC%A4%E5%BC%B7%E5%BC%B4%E5%9A		

	4%84%E6%88%90%E5%9F%B8%E7%A4%8E%E7%A0%94%E4%BF%E5%96%B8%E5%82%AC%E8%A6%81%E9%A0%85,.pdf
事例番号	34
事例名	緊急時災害介護派遣チーム (DCAT: Disaster Care Assistance Team) 訓練
実施主体	日本認知症グループホーム協会 (GHKYO)
概要	日本認知症グループホーム協会は、グループホーム間の連携・共助を基盤に、被災した事業所と要援護者の生活を支える実践力を高めるため、緊急時災害介護派遣チーム (DCAT: Disaster Care Assistance Team) の訓練を進めている。大規模災害時は行政の人的・物的配分が広域対応に向かう一方、小規模事業所が見落とされやすいという課題があるため、被災を免れたグループホームが被災グループホームを援助する全国的なGH-DCATの体制整備が重視されている。訓練・研修では、福祉避難所や介護保険事業所等でのケア、生活環境に配慮した支援、福祉ニーズの把握と情報発信を柱に、登録から派遣、支援終了までのフローチャートに沿って学ぶ。チーム編成は1チーム5～7名、派遣期間は原則1～2週間を想定し、ソーシャルワーカー、介護福祉士、看護師等の多職種で構成する。加えて、登録メンバーへの定期的な研修会、災害対策本部の設置、発災後の召集連絡、持ち出し品準備、次チームへの引き継ぎと報告などを一連で確認するため、知識だけでなく現場運用に直結する訓練体系となっている。認知症の人にとってケアはライフラインであるという認識のもと、平時からの組織化と継続訓練を通じて、地域を越えた支援力を実装するモデルである。
詳細	- 東日本大震災等の教訓から、行政の支援の手が届きにくい小規模介護事業所を守る必要性が認識され「災害時、グループホームはグループホーム間で助け合おう」との理念のもとでGH-DCATが立ち上げられた - 災害救護訓練や全国災害対策セミナーを継続的に開催し、会員施設の職員に対し災害対応の技術とマインドの啓蒙を行っている - 防災訓練では想定地震発生直後からの安否確認・避難誘導や、受け入れ先となる他施設との連絡調整手順をシミュレーションし、平時に各施設間で支援協定を結ぶ重要性なども確認している - 全国セミナーでは、専門家による講演のほか実際にDCATに登録した職員の実験報告、認知症高齢者への避難支援のポイント解説、災害ケーススタディ討論などが行われている
出典	https://www.ghkyo.or.jp/user-rights/dcat
事例番号	35
事例名	リアル防災ワークショップ
実施主体	介護業界の若手有志によるコミュニティ「KAIGO LEADERS」

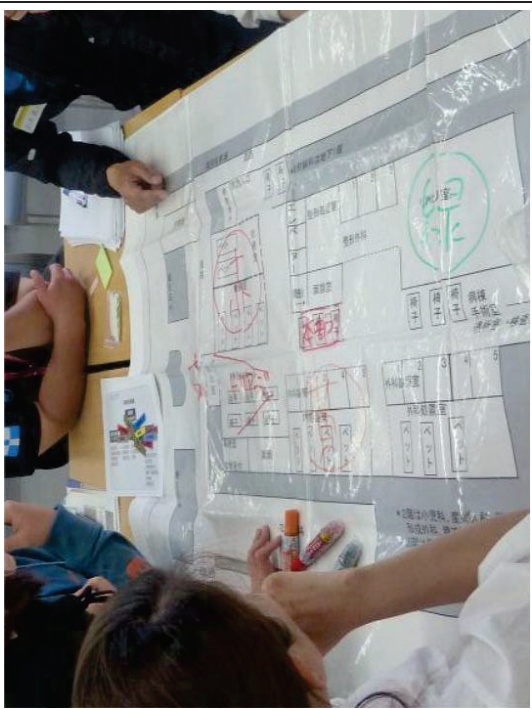
	慶應義塾大学の秋山研究室・ケースメソッド研究会の協働
概要	2018年9月に開催された介護職向け防災イベント「もしも災害が起きたら、あなたは命を失われるか?～リアル防災ワークショップ～」は、介護現場で起こり得る災害時の意思決定を、実例に基づく討議で鍛える実践型プログラムとして開催された。共催には慶應ヘルスササビズ研究会、ケースメソッド・ラボ、ケースメソッド学会ケース作成研究会が参画し、参加者は「災害直後に何を優先するか」「他施設利用者の受け入れをどう判断するか」「職員の家族援救希望にどう対応するか」といった正解のない問いに向き合った。東日本大震災の事例を土台に、情報不足下での判断、組織内対話、役割分担、外部支援の必要性を具体的に検討する構成であり、議論を通じて判断基準を言語化し、現場で再現可能な備えへ落とし込む点に特色があった。さらに、地震学の知見を取り入れた講義も組み合わされ、揺れの規模や余震への理解をケア行動の優先順位設定に接続する学びが提供された。介護職が「難しい」で思考停止せず、利用者と職員双方の命を守る行動を平時から準備する重要性を共有したイベントであり、現場の防災力を高める具体的な学習機会となった。
詳細	 - プログラムの第一部では、慶應義塾大学 SFC 研究所上席所員 伴 英美子氏の進行で、「リアル災害ワークショップ」を実施 - ケースメソッドという手法を用い、東日本大震災の実例をもとに参加者全員で討議し、「災害現場で私たちはどんな判断・行動をすべきか」という実践力を高めた “確かな情報がない震災直後、現場の介護スタッフたちはどんな問題に対処すべき?” “建物が崩壊した施設から「利用者を受け入れてほしい」と申し出があった。受けるべき?”

災害対応×看護

事例番号	37
事例名	災害支援ナース養成研修
実施主体	厚生労働省医政局（委託先：日本看護協会・都道府県看護協会）
概要	災害支援ナース養成研修は、被災地等に派遣される看護職員として、地域住民の健康維持・確保に必要な看護を提供し、現地の看護職員の心身の負担軽減まで担える人材を育成する研修である。制度は令和6年4月から法令等に基づく仕組みへ移行し、研修修了後は厚生労働省医政局への登録、都道府県との協定、EMIS（広域災害救急医療情報システム）登録を通じて派遣体制に組み込まれる。研修構成は、総論・災害各論・感染症各論を含む20時間以上のオンデマンド研修と、講義・災害演習・感染症演習を含む10時間以上の集合研修の組み合わせで、都道府県看護協会が実施主体となる。内容は、被災地の医療機関や救護所、避難所巡回診療における看護業務、避難所の環境整備、公衆衛生管理、被災者の心のケア、新興感染症発生時の支援看護までを一体的に扱う。結果として本研修は、急性期対応だけでなく生活支援・感染対策・地域連携を統合し、実災害で機能する看護実践力を体系的に養う教育プログラムである。 
詳細	- 災害支援ナースとは、被災地等に派遣され、地域住民の健康維持・確保に必要な看護を提供するとともに、看護職員の心身の負担を軽減し支えること（以下「看護支援活動」という。）を行う看護職員のことであり、厚生労働省医政局が実施する災害支援ナース養成研修を修了し、厚生労働省医政局に登録された者の総称である。 - 災害支援ナースは、都道府県と災害支援ナースが所属する施設（病院、診療所、訪問看護事業所、助産所や都道府県看護協会等（以下「所属施設

	設」という。)との間で締結した災害支援ナースの派遣に関する協定に基づき、派遣される。 災害支援ナースになるためには、研修を受講する必要がある。研修は、「総論」「災害各論」「感染症各論」を含むオンデマンド研修と、「講義」「災害演習」「感染症演習」集合研修を組み合わせた構成。各自でオンデマンド研修を受講した後、都道府県ごとに研修会場を設置して行われる集合研修を受講する。
出典	https://www.nurse.or.jp/nursing/kikikanri/saigai/index.html https://www.kango-roo.com/work/10014

事例番号	38
事例名	災害看護初期対応セミナー
実施主体	日本救急看護学会 (災害看護委員会)
概要	日本救急看護学会は、災害発生直後の急性期に看護職が果たすべき役割を、講義とシミュレーションの往還で学ぶ「災害看護初期対応セミナー」を実施している。阪神淡路大震災や東日本大震災で得られた経験と知見を踏まえ、災害医療対応の原則であるGSCATTを軸に、初期対応組織の立ち上げ、多数傷病者受け入れ、看護介入の優先順位判断を体系的に扱う。1日約7時間の対面コースでは、病院の災害急性期を想定したグループディスカッションを通じ、情報不足下での意思決定、組織運営ミレーティング、多職種連携を实地で訓練する構成である。受講対象は救急看護学会クリニカルラダーⅡ相当が目安であるが、看護職以外も受講可能とされ、現場横断での共通言語づくりを重視している。さらに、災害経験が豊富な看護師ファシリテーターの進行により、「臨床のなかで災害看護を浸透させる」視点や、平時から減災へ備える行動計画に接続できる点が特徴である。セミナーポイント付与、ポータルサイトからの申込、継続開催体制が整備されており、災害対応力を看護実践に定着させる研修として機能している。

	
詳細	- 対象は救急看護領域で一定の経験を積んだ看護職 (クリニカルラダーⅡ相当) - セミナーは1日 (約7時間) の対面研修が基本で、前半に「病院における災害急性期の初期対応」に関する講義 (災害時医療対応の原則やDMAT・災害支援ナースの役割など) を行う - 後半は災害発生直後の病院を想定したグループ討議型シミュレーション演習で初期対応の実践力を養う
出典	https://jaen.jp/seminar/disaster/ https://jaen.jp/msup/wp-content/uploads/2025/10/saigai5.pdf

事例番号	39
事例名	模擬災害看護訓練
実施主体	日本赤十字東北看護大学、日本赤十字社秋田県支部
概要	模擬災害看護訓練は、日本赤十字東北看護大学・日本赤十字東北看護大学介護福祉短期大学部が、将来の看護師・保健師・介護福祉士を対象に毎年実施している全学的な実践教育である。訓練は、秋田県内陸北部を震源とするM7.4の直下型地震を想定し、人的・物的に甚大な被害が発生した状況下で、災害現場の活動を擬似体験できるように設計されている。目的は、災害時に行う救護活動と避難所支援

	の全体像を理解し、支援者の役割を具体的に把握することで、災害救護活動の推進者として成長できる基礎的能力を培う点にある。訓練内容は、救護所の設置、トリアージ、傷病者体験、避難者体験、担架搬送、吹き出し訓練など多彩で、現場で必要となる判断力・連携力・行動力を段階的に鍛える構成である。教育IP「国際人道法の理念を行動化する教育の推進」を源流とする継続的取り組みとして、災害対応に強い看護・介護人材の育成に機能している。
詳細	 - 訓練は学生が赤十字救護班の一員として動く想定で行われ、指導教員や地域の赤十字関係者が協力する。学生たちは負傷者役・救護者役に分かれて参加し、仮設テントでの救護所設置、傷病者へのトリアージと処置、要搬送者の担架移送、避難者への生活支援（毛布配布や吹き出し）などを体験する - 最新の訓練では、重傷者に対するトリアージタグの装着や、車椅子利用者の避難誘導、非常食による吹き出し訓練等が行われ、参加者は実践的対応力とチーム連携の重要性を学んだ - 訓練後には振り返りを行い、学生自ら課題と改善策を検討することで将来の災害救護の推進者としての基礎的能力育成につなげている
出典	https://www.rctohoku.ac.jp/campus/campuslife/traning
事例番号	40
事例名	災害トリアージ演習
実施主体	京都橘大学 看護学部
概要	京都橘大学で実施された災害トリアージ演習は、「災害看護学Ⅱ」の授業内で行われた実践型の学習であり、災害発生時の初動判断を看護学生が体験的に学ぶ内容である。2022年7月5日、看護学部20回生33名がシミュレーション・コモンズにおいて、災害現場を再現した映像・音響環境の中で演習に参加した。学生は2人1

	組で傷病者役に対応し、歩行可否や脈拍などを短時間で確認しながら、トリアージタグを用いて治療優先度を判定した。傷病者1人あたり約30秒という制約の中で、観察、声かけ、判定、タグ装着を一連で実施し、終了後は教員とのフィードバックで判断根拠と改善点を検討した。災害看護学Ⅰで学ぶ基礎知識を、トリアージ訓練や避難所運営シミュレーション、防災・減災訓練へ接続する教育設計となっており、非日常下でも他職種と連携しつつ人によりそう看護を実行する力を養う演習である。
詳細	 - 演習当日は教員が用意した震災現場の映像が壁一面に投影され、緊迫した雰囲気の中でトリアージ訓練が行われる 2人組となった学生は負傷者役の高年次生に30秒程度で駆け寄り、意識・呼吸・歩行の有無などを素早く評価してトリアージタグを装着する一連の流れを体験する - 負傷者役の先輩学生や大学院生は事前に教員指導の下で外傷メイクやシナリオに沿った演技練習を行い、よりリアルな状況設定となっている - 演習後にはグループごとに教員を交えて振り返りディスカッションを行い、「なぜその色のタグをつけたか」といった判断理由を相互に確認し、問題点や改善策を共有することで学びを深めている
出典	https://www.tachibana-u.ac.jp/news/2022/07/post-1173.html

事例番号	41
事例名	TOMODACHI J&J 災害看護研修プログラム
実施主体	米日カウンスシル (TOMODACHIイニシアチブ)、ジョンソン・エンド・ジョンソン 日本法人グループ

概要	TOMODACHI J&J 災害看護研修プログラムは、次世代を担う看護学生を対象に、約6か月の体系的な研修で災害時・有事の実践力とリーダーシップを育成する教育プログラムである。目的は、受講者が自身の体験や教訓を生かし、災害看護分野を将来牽引しながら、学びを各地へ還元して日本全体の災害看護の基盤強化に貢献することである。構成は、事前研修、米国研修、事後研修の3部で設計され、事前研修では災害医療・看護の基礎、被災地での支援視点、チームでの判断を整理し、米国研修ではニューヨーク、ニュージャージー州、ワシントンD.C.の関連機関を訪問して先進的な災害対応と看護実践を学ぶ。帰国後は学習成果を各自の活動に落とし込み、最終報告会で発信する流れとなる。2015年開始当初は岩手・宮城・福島の見学研修を対象としていたが、2019年からは全国へ拡大し、近年はオンライン形式も組み合わせて継続実施されてきた。災害時の患者ケアに加え、被災者・支援者双方の心理社会的側面まで視野に入れる点、さらに学んだ知識を地域で共有し実装へつなぐ点に本プログラムの特徴がある。災害対応を特別な技能として切り離すのではなく、看護の中核能力として育てる実践的な研修である。
詳細	 - プログラムは①事前研修（6～7月、宮城県で2回実施）、②米国研修（8月に約2週間、ニューヨーク・ワシントンD.C.等）、③事後研修（9～12月、成果発表会含む）の3部構成となっている - 米国研修ではハリケーン災害や同時多発テロにおける医療・看護対応の現場（病院・災害管理機関等）を訪問し、米国の最先端の災害医療システムや看護師の役割を学ぶ - 参加学生は英語による専門交流や多文化対応も経験し、帰国後は国内の災

	害医療の現状と比較・考察する。研修成果は国内の学会等で発表され、各参加者が所属大学や地域で防災啓発活動に取り組むことで、学びの還元と災害看護の基盤強化に貢献している
出典	https://usjapantomodachi.org/ja/programs-activities/entrepreneurship-leadership/tomodachi-jj-disaster-nursing-training-program
事例番号	42
事例名	災害看護グローバルリーダー養成プログラム
実施主体	高知県立大学、兵庫県立大学、東京医科歯科大学、千葉大学、日本赤十字看護大学の5大学院
概要	災害看護グローバルリーダー養成プログラムは、災害時だけでなく平常時を含む健康危機に対応できる高度専門職を育成する、5年一貫制博士課程（共同災害看護学専攻）を中核とした教育課程である。高知県立大学、兵庫県立大学、東京医科歯科大学、千葉大学、日本赤十字看護大学の5大学院が連携し、「人間の安全保障」を共通理念に据えて運営されてきた点に大きな特色がある。教育目標は、日本ならびに世界で求められる災害看護の課題に的確に対応・解決し、高度な実践能力と研究能力を併せ持ち、学際的・国際的指導力を発揮できる人材を育てることである。カリキュラムは、災害看護の専門知に加え、俯瞰力、政策・組織連携、国際協働、研究設計・検証までを統合し、医療機関・教育研究機関の枠を越えて行動できる力の獲得を重視する。こうした構成により、急性期対応のみを学ぶのではなく、地域での備え、支援体制の設計、復旧・復興段階での看護実践まですを連続的に捉える視点が培われる。結果として本プログラムは、災害看護学におけるイノベーションを切り拓き、社会の安全・安心・自立に寄与する次世代リーダー育成を担う大学院教育として位置づけられる。



詳細	5つの大学院がお互いに補完することで、国公私立の学院、国際、産官学連携を網羅する俯瞰的なプログラムとなっている。 - 教育内容の例 - グローバルヘルス - 国際法（国際人道法、国際災害対策法、難民条約ほか） - 人間の安全保障、異文化アセスメント、多文化における危機管理 - 国際政治、宗教と生活習慣 - 語学力 - 教育方法の例 - English-based educationでのグローバル・リテラシー - 多文化、多職種、多領域の議論の中での論理思考 - 国内外フィールド演習での多文化共生、異文化適応 - キャリアパスに応じたハイレベルな現場での実践経験
出典	https://www.u-kochi.ac.jp/site/dngl/ https://www.u-hyogo.ac.jp/cnas/graduate/dngl.html#:~:text=Disaster%20Nursing%20Global%20leader%20Degree,DNGI

事例番号	43
事例名	日本赤十字豊田看護大学における災害看護学演習
実施主体	日本赤十字社愛知県支部、日本赤十字豊田看護大学
概要	日本赤十字豊田看護大学では、災害救護を使命とする赤十字の看護教育を具体化した「災害看護学演習」が実施されている。災害看護学では、座学に加えて、避難所や救護所を設営し、トリアージ方法を学び、災害時コミュニケーションを重ねる段階的カリキュラムを組む。2023年11月17・18日の第3ブロック合同災害救護訓練では、4年生が授業の一環として参加し、仮想避難所で被災者役・傷病者役を担い、医療救護班の聞き取り、模擬ケア、担架搬送、行政保健師活動などを体験的に学んだ。参加機関は支部、赤十字病院、血液センター、市町村等に及び、迅速かつ適切な対応に必要な連携を实地で理解できる構成であった。学生は救護班看護師・赤十字看護師の動きと役割を間近で観察し、平時の学習を非常時の判断と行動へ接続する力を養う教育内容である。

	
詳細	- 訓練当日は日本赤十字社の医師・看護師で構成される救護班が本学に集結し、愛知県防災航空隊・県警・地元消防も加わってヘリコプターによる傷病者搬送訓練まで含めた大掛かりな災害訓練が展開される - 学生は教員指導の下、負傷者役や家族役として参加し、テント内での救護処置を受けたり搬送される役割を担う - 例えば、負傷者役の学生は救護班員から止血や固定などの手当てを受け、家族役の学生は安否確認や不安軽減の掛けを受けるといった場面を体験する。これにより学生たちは被災者目線での看護ケアの重要性や、災害時における多職種連携を肌で感じ取ることができる
出典	https://rctoyota.ac.jp/features/studying.html https://www.rctoyota.ac.jp/photo_gallery/27821/

事例番号	44
事例名	日本看護協会「看護管理者に必要な災害時マネジメント」研修
実施主体	日本看護協会
概要	日本看護協会「看護管理者に必要な災害時マネジメント」研修は、災害発生時に看護管理者が組織機能を維持し、看護提供体制を再構築するための実践的プログラムである。研修は、オンデマンド研修（事前eラーニング）とリアルタイム研修を組み合わせた構成で、事前課題への取り組みを含め、全時間を履修することが前提となる。内容は、初期期の意思決定、限られた人的・物的資源の配分、部署間連携、情報共有、指揮命令系統の整理など、災害時に看護管理者が直面する

	課題を中心に設計されている。さらに、単に現場対応を学ぶのではなく、組織全体の業務継続を見据え、平時からどのように準備し、非常時にどのように運用へ切り替えるかを重視している点に特徴がある。受講対象を看護管理者としていることは、災害対応を個人の経験や力量に依存させず、チームと組織の力で機能させる意図を明確に示す。修了証は、オンデマンド研修とリアルタイム研修の全課程修了を確認したうえで発行される。結果として本研修は、利用者・患者の安全確保と看護職員の活動継続を両立させるための、管理実践力を体系的に養う教育内容である。
詳細	研修目的 - 災害時における医療提供体制や国（地域）の防災計画（体制整備）について、理解することができる。 - 災害時における危機管理の考え方（減災・防災・縮災）について、考えることができる。 - 災害時における看護管理者の役割を理解することができる。 - 災害時における自施設（自部署）の課題を明確にし、課題解決に向けた方策を考えることができる。 研修プログラム - 災害時の医療体制の変遷 - 過去の災害からの教訓 - 国の防災計画と地域防災計画 - 災害時における事業継続計画（BCP）の考え方 - 災害時における事業継続計画（BCP）策定 - 地域包括BCPの考え方 - 平時における事業継続マネジメント活動（BCM）について - これからの防災・減災・縮災の考え方 - 被害を小さく、長引かせない、できるだけ早く回復させる『縮災（Disaster Resilience）』の考え方 - 水害に強い療養環境 - 浸水リスクを考慮した治療や療養環境への備え - 今からでもできる療養環境の整備 - 災害時に求められる看護管理者の役割・機能 - 災害サイクルに応じた看護マネジメント - 患者、職員、住民を守るための看護管理者の役割 - 災害に強い組織づくり - 組織のハード面の強化 - 職員教育と人材育成（災害支援ナース、災害リンクナースの活用） - 関連機関（施設）との連携・調整 - 平時の関連機関（施設）との連携と調整 - 支援体制と受援体制の整備（病院支援受け入れ体制の整備など）
出典	https://www.nurse.or.jp/nursing/training/search/2025/153.html

事例番号	45
事例名	日本赤十字看護大学大学院 災害看護専門看護師（CNS）コース
実施主体	日本赤十字看護大学 大学院 看護学研究科
概要	日本赤十字看護大学大学院の災害看護専門看護師（CNS）コースは、国際・災害看護学領域の修士課程に置かれ、災害時の救護にとどまらず、平時からの多職種連携や行政との協働まで担う災害看護のスペシャリストを育成する教育課程である。領域内には国際看護学・災害看護学の研究コースとCNSコースが併設され、講義、演習、実習、研究、ディスカッションを通して、理論と実践を往還しながら専門性を高める構成となっている。学修内容は、災害そのものの理解に加え、法律、倫理、歴史、要配慮者支援、避難所や応急仮設住宅での健康支援などを含み、現場での判断力と調整力を統合的に養う点が特徴である。さらに実習では救命救急センター等で防災実践を学び、病院内の対応だけでなく、地域の防災セミナーを通じて住民への知識普及にも接続する。院生・修了生の学びでは、俯瞰的かつ多角的に災害看護を捉える姿勢が重視され、災害対応力を看護実践と研究の両輪で発展させるコースである。
詳細	領域の特色 - 国際看護学、災害看護学それぞれの研究コースと災害看護の専門看護師（Certified Nurse Specialist；CNS）コースがある - 研究コース：学位論文研究をゴールに、科学の方法、言葉、論理で現象を捉え、世界の人々の健康を思索する - 研究コース：学位論文研究をゴールに、科学の方法、言葉、論理で現象を捉え、世界の人々の健康を思索する 修士論文のテーマ - 東日本大震災の津波発生時に避難誘導を行った高齢者通所介護施設職員の安全確保に関する体験 - 東日本大震災の被災地に居住する外国人妻が避難所生活を送る中で生じる思い - 東日本大震災時の沿岸地域の孤立集落における住民の共助活動 - 東日本大震災後に仮設住宅で暮らす排泄に関する問題をもつ人の体験 - 日本赤十字社の看護職のこころのケア要員が東日本大震災で取り組んだこころのケアの実践 - 経済連携協定に基づくフィリピン人看護師の看護実践の実態 - 東日本大震災における被災地内の市町村保健師の活動実態～避難所到着後24時間に焦点をあてて～ - 医療機関に勤務する看護職が地域防災活動に継続参加する理由 - 日本の難民認定申請者の健康課題 - 東日本大震災における看護師の行動一院内の防災教育からの学びに焦点を当ててー
出典	https://www.redcross.ac.jp/academics/graduate/disaster/

災害対応×リハビリテーション

事例番号	46
事例名	大和大学「災害リハビリテーション」特別講義
実施主体	大和大学 保健医療学部 理学療法専攻（講師協力：大阪府理学療法士会 災害対策部）
概要	大和大学「災害リハビリテーション」特別講義は、保健医療学部理学療法専攻2年生を対象に実施された、災害時の実践力を高める教育プログラムである。講師には大阪府理学療法士会災害対策部の専門職が招かれ、災害リハビリテーションの重要性と、JRAT（日本災害リハビリテーション支援協会）の活動が解説された。講義後半ではグループワーク形式でリハビリテーショントリアージのシミュレーションを行い、具体的事例を用いて避難所における支援の優先順位、生活環境の変化に応じた介入、被災者の状態に合わせた対応を検討する構成であった。学習の中心は、急性期の救命後に必要となる継続的支援を見据え、生活不活発病等の災害関連死を防ぐ視点を臨床判断に接続する点にある。さらに、避難所で求められる生活環境の整備や心理的ケア、多職種連携の必要性まで扱うことで、単なる知識理解にとどまらない実践的学びを表現している。参加学生からも、リハビリテーショントリアージの重要性を再認識したこと、将来の災害現場で活躍したい意欲が高まったことが示され、災害対応力を平時の教育で育成する有効な機会となった。
詳細	- 大阪府理学療法士会災害対策部の講師により、災害リハビリテーションの重要性や日本災害リハビリテーション支援協会（JRAT, Japan disaster rehabilitation assistance team）の活動について解説 - グループワーク形式でリハビリテーショントリアージ（災害時など、多くの負傷者が発生し、リハビリテーションが必要な状況において、傷病者の状態やリハビリテーションの必要性を迅速に評価し、治療の優先順位を決めること）のシミュレーションを実施し、学生たちは、具体的な事例を通して、避難所における支援のあり方を深く考察し、生活環境の変化に対応した介入の必要性を学んだ
出典	https://www.yamato-u.ac.jp/news/9202

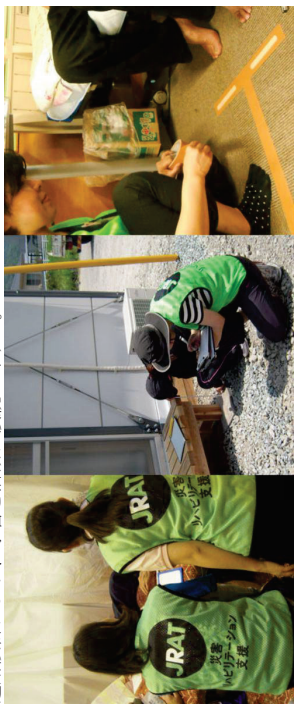
事例番号	47
事例名	三士会合同 災害リハビリテーション研修会
実施主体	東京都理学療法士協会、東京都作業療法士会、東京都言語聴覚士会、東京都災害リハビリテーション支援関連団体協議会
概要	三士会合同 災害リハビリテーション研修会は、災害対応とリハビリテーションを現場で接続するための実践的な学習機会である。開催案内では、2024年3月12

	日にWEB開催（Zoom）で実施され、PT・OT・STだけでなく、医師、看護師、ソーシャルワーカー、介護支援専門員、一般都民（養成校学生を含む）まで対象を広げ、参加費無料で実施された。テーマは「災害発生後のリハ支援の流れと課題」であり、都内で被災した際に自宅・職場・地域で何が起こり、何が課題となり、どのような対応・活動が必要かを時系列で捉える構成である。対象期間は被災混乱期～応急修復期から復興期までを連続的に扱い、復興段階で地域（リハ）へどう移行するか、その際の障壁をどう乗り越えるかを検討する点に特徴がある。さらに、平時に何を備え、どの職種と連携し、どのような関係構築しておくべきかを明確化し、災害時対応力と平常時の地域連携力を同時に高める設計となっている。
詳細	研修目的 - 災害発生時における都内住民・地域への影響理解 - 被災後の生活・活動上の課題把握 - 災害対応におけるリハビリテーション支援の流れ理解 - 被災混乱期から復興期までの時期別対応力向上 - 復興期における地域リハビリテーション移行の実践知獲得 - 円滑な地域移行体制整備に向けた視点形成 - 平時の備えと多職種連携の強化 - 職場・地域における災害対策への実装促進 研修内容 - 災害発生後のリハ支援の流れと課題に関する講義 - 都内被災を想定した自宅・職場・地域の状況把握 - 被災混乱期～応急修復期における課題（問題）抽出 - 被災混乱期～応急修復期における必要対応・必要活動の整理 - 復興期における地域（リハ）移行プロセスの検討 - 復興期の地域移行時に生じる課題（問題）の検討 - 平時に準備すべき事項の整理 - 平時に連携すべき個人・団体の確認 - 職場・地域での災害対策への応用方法の確認 - 質疑応答・意見交換による実践的論点の共有
出典	https://tokyo-ot.com/lecture/26938.html

事例番号	48
事例名	埼玉県 災害リハビリテーション研修会
実施主体	一般社団法人 埼玉県リハビリテーション専門職協会
概要	埼玉県の災害リハビリテーション研修会は、埼玉県リハビリテーション専門職協会が実施する実務者養成型の研修であり、有事に災害支援チームの一員として機能するための知識と行動力を段階的に高める設計である。Basicコース（第19

	回)は「災害時に療法士としてできること」をテーマに、実際の災害支援活動を学び、初動に必要な役割理解を固める内容であった。Advanceコース(第9回)は「避難所支援を考える!〜自分たちに出来ることは何か?〜」を掲げ、災害リハ概論、本部活動、避難所における活動、クロノロジー説明、避難所支援活動のシミュレーションまで扱い、現場判断を具体化する構成で実施された。これらは理学療法士・作業療法士・言語聴覚士を中心としつつ、避難所での健康管理や生活機能低下予防、多職種連携、情報共有を重視するため、看護職との協働実践にも直結する学習機会となっている。オンラインと対面を使い分け、継続的に人材を育てる点が本研修会の特徴である。
詳細	Basicコース - テーマ:「災害時に療法士としてできること」有事の際にどのような災害支援活動を行ったか、実際の災害支援活動について学び、災害支援チームの一員としての役割を果たせるように知識を身につけることを目標に、災害リハビリテーション実務者の養成を目指す - 災害医療概論:災害リハビリテーションの組織と心構え - 災害リハビリテーションの実践 ～本部活動～ - 災害リハビリテーションの実践 ～避難所活動～ Advanceコース - 災害支援チームの一員としての役割について理解を深め、知識を身につけることを目標に、災害リハビリテーション実務者の養成を目指す - 災害リハ概論 - 災害リハビリテーションの実践～本部活動～ - 避難所における活動 - クロノロジー説明 - 避難所支援活動のシミュレーション
出典	https://sarp.or.jp/seminar_other/pos/424 https://sarp.or.jp/seminar_other/pos/486
事例番号	49
事例名	東京都 災害リハビリテーション研修会
実施主体	公益社団法人東京都理学療法士協会
概要	東京都の災害リハビリテーション研修会は、東京都理学療法士協会、東京都作業療法士会、東京都言語聴覚士会、東京都災害リハビリテーション支援関連団体協議会(東京都JRAT)が協働して実施した、発災時の実務に直結する研修である。第2回研修会は2024年3月12日、WEBで開催され、テーマを「地域リハビリテーション学-DisasterとBCPとJRATとCERと私たち-」に置き、平時の備えから発災後の支援までを連続的に捉える構成で行われた。内容の中核は、災害リハビリテーションの基本理解、BCPに基づく組織運営、JRATとしての活動連携、地域包括ケ

	アの文脈での支援展開であり、単なる知識習得ではなく、現場での判断・調整・連携に落とし込む点に特色がある。看護の実践に引き寄せると、避難所や在宅避難での健康管理、生活不活発病の予防、要配慮者への個別対応、情報共有と記録の標準化、多職種協働による継続支援が重要となる。すなわち本研修会は、リハビリテーション専門職の学びを軸にしつつ、看護職を含む支援チーム全体が同じ方向で動くための共通基盤を整える機会であり、地域の災害対応力を底上げする実装型研修である。
詳細	研修目的 - 東京都内での災害発生によって自分達が被災者になった際に、災害が自身や地域に“なに”をもたらし、“なに”が課題になるのかを理解すること で、職場や地域における日頃の災害対策・対応活動に活かすことを目的とする。また、災害発生後の復興期における地域(リハビリテーション)への移行について、実例を交えて方法や課題などを学ぶことで、各地域における円滑な地域(リハビリテーション)への移行体制の整備に繋げることを目的とする。 研修内容 - 災害発生時(被災混乱期～応急修復期)に、自宅・職場・地域で“なに”が起きるのか - 災害発生時(被災混乱期～応急修復期)に、自宅・職場・地域で“なに”が課題(問題)になるのか - 災害発生時(被災混乱期～応急修復期)に、“どのような”対応・活動が必要になるのか - 災害発生後(復興期)に、“どのように”地域への移行が進むのか - 災害発生後(復興期)の地域への移行で“なに”が課題(問題)になるのか - 上記を踏まえ、普段から“どのような”備えをしておけば良いのか - 上記を踏まえ、普段から“だれ(個人・団体)”と“どのような”関係を築いておくべきか
出典	https://www.pttokyo.net/toshikai/2024/01/23034.html
事例番号	50
事例名	災害リハ支援スタッフ養成プログラム
実施主体	一般社団法人 日本災害リハビリテーション支援協会(JRAT)
概要	大災害リハ支援スタッフ養成プログラムは、一般社団法人日本災害リハビリテーション支援協会(JRAT)が、発災直後から避難所支援・本部運営までを担う人材を体系的に育成する制度であり、R-スタッフ(JRAT Rapid Response Team Staff)、D-スタッフ(JRAT Disaster Assistance Staff)、E-スタッフ(JRAT Logistics Staff)、E-スタッフという区分で役割を明確化している点に特徴があ

	る。R-スタッフはe-ラーニング5時間とオンライン演習3時間、D-スタッフとL-スタッフはe-ラーニング90分に加え所定の演習を受講し、D-スタッフにはBHELPやPFA、L-スタッフにはREHUGやロジリーダー養成研修が配置され、現場支援と後方支援の双方を実装できる構成である。看護の実践に引き寄せると、避難所での健康管理、要配慮者への継続支援、心理面への初期対応、多職種連携と情報共有を同時に進める基盤となり、登録申請フォーム、名簿登録、委嘱状発行までを含む運用設計により、学習を活動に接続しやすい。 
詳細	R-スタッフ ● 研修受講申し込みの段階で、職場の施設長と、地域JRAT代表の推薦が必要 ● e-ラーニング（5時間）とオンライン演習（3時間）を受ける D-スタッフ ● 登録の段階で、地域JRAT代表の推薦が必要 ● 必要な講習会：BHELP（地域保健・福祉の災害対応標準化トレーニングコース）とPFA（サイロジカルファーストエイド） L-スタッフ ● D-スタッフと同じく、登録の段階で、地域JRAT代表の推薦が必要 ● 必要な講習会：大規模災害リハビリテーション支援チーム本部運営ゲーム（REHUG）、もしくは、REHUG ファシリテーター養成研修
出典	https://www.jrat.jp/kenshukai.html

附録 5

PBL①「移乗支援」教材・指導ガイド・回答例

アイスゴレイク

まずは、グループ内で順番に自己紹介をお願いします。

とす出

名前、所属

仕事内容

今日の研修で得たいこと



2

介護分野における DX推進プロジェクト

移乘支援

本研修のゴール

課題の整理

- 介助支援（移乗）に関わる業務を振り返り、現場の課題を整理する

テクノロジーの体験と分析

- 実際に介助支援ロボットを体験し、製品ごとの特徴や違いを比較する

提案資料の作成

- 自分の事業所に提案することを想定し、導入を検討したい製品とその理由をまとめる

3

本研修の流れ

アジェンダ	アウトプット	時間配分
オリエンテーション	-	1時間
STEP1 介護ロボット体験	・ シート①ロボット体験の感想 ・ シート②長所と短所の整理	2時間
STEP2 課題の整理	・ シート③介助業務の課題 ・ シート④課題のグループヒンク ・ シート⑤課題の優先順位	3時間
STEP3 解決策の検討	・ シート⑥導入製品の検討	3時間
STEP4 提案書作成	・ シート⑦DXツール導入提案書	3時間
		12時間

4

はじめに：DXと介護

みなさんは、DX（デジタルトランスフォーメーション）という言葉を知っていますか？いま、介護や医療を含む様々な分野でDXが進み、働く皆さんをサポートしたり、業務がより効果的・効率的になるための仕組みが整いつつあります。



【DXとは】

デジタルの力を使って、仕事の進め方や仕事そのものをよりよいものに変えていくこと



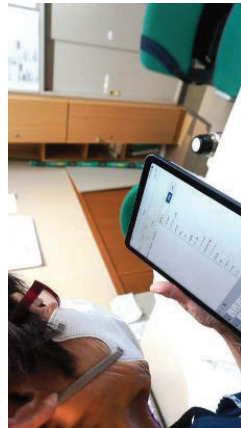
【DXが目される理由】

高齢化が進み介護が必要な人が増える一方、人口減少が進み介護の担い手が不足しているから

5

DX事例②音声入力機能で介護記録を効率化

香川県高松市の介護付有料老人ホーム「幸寿荘」では、入居者の体温、脈拍、血圧といったバイタルデータを記録する毎日の業務を効率化するため、音声入力機能を備えたタブレット端末を2022年9月から導入しています。



＜仕組み・使い方＞

- ・タブレットに向かって話すだけで内容が文字化（特記事項の入力に活用）
- ・介護業界向けの音声認識で、専門用語も比較的正確に変換

＜導入の効果＞

- ・キーボード入力で約1分かかっていた内容を、音声入力ですべて約10秒で記録できるように
- ・記録が短時間で済むことで、レクリエーション企画やコミュニケーションに時間を回せる好循環が生まれた

出所：RICOH「介護記録の効率化に支援システムの音声入力機能を積極活用 デジタル技術を活用して介護ケアの質を高める 幸寿荘（香川県）」

7

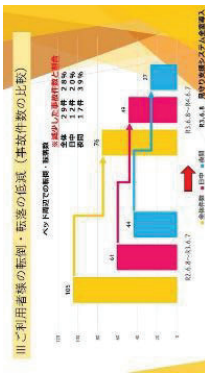
DX事例①「眠りSCAN」を用いた見守り支援システム

富山県の特別養護老人ホーム「二上万葉苑」では、介護職員の身体的・精神的負担を減らす目的で、体動（寝返り、呼吸、心拍等）を検出し、睡眠状態を判定するセンサー「眠りSCAN」が導入されました。



＜眠りSCAN＞

- ・ 매트レスや敷布団の下に敷いて電源を入れるだけで使用可能
- ・ 計測データは専用のアプリでリアルタイムに閲覧可能



- ・ 夜間帯でもきめ細やかな対応が可能になったことで、システム導入前105件あった事故件数が76件に減少

出所：パラマナビ「眠りSCAN」を用いた見守り支援システムの導入で、介護職員の身体的・精神的負担を軽減」

6

まとめ：介護×DXで目指すこと

ここまで、見守り支援や音声記録の事例を見てきました。DXというと、なんだか大げさで難しい話に聞こえるかもしれませんが、実際は現場で働く皆さんの負担を減らしたり、安全とケアの質を高めるための取り組みです。

介護×DXの意義

- ・ 繰り返しの作業や細かい作業を減らし、人が必要に応じて集中できるようにする
- ・ 情報を可視化して、判断の質を高め、情報共有を簡単にする

この研修で取り組むこと

- ・ 介助支援ロボットを実際に体験してみる
- ・ 自分の職場で活用できそうか、課題を解決できそうかを検討する
- ・ DX導入の提案資料作成に挑戦する

8



STEP1 介護ロボット体験

移乗支援ロボットを体験しよう

移乗支援ロボットとは

移乗支援ロボットは、人の力に過度に依存せず、ベッド⇔車椅子、車椅子⇔トイレなどの移乗を安全に行うための支援機器です。介護者の腰や肩への負担を減らしながら、利用者の転倒・転落リスクを下げることを目的に使われます。

移乗支援ロボットの種類

- ①装着型（左図）
介護者の身体に直接身につけて（腰にベルトを装着）パワーアシストを行う
- ②非装着型
介護者の身体に装着するのではなく、ベッドや車椅子のように備え付けて、移乗動作のアシストを行う

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野の定義」



10

移乗支援ロボットのメリット・デメリット

メリット	デメリット
- 介護職員の身体的負担を軽減できる - 力のない女性や高齢職員でも一人で介助が可能に →仮にこれまで二人がかりで業務を行っていた場合、一人分の工数を削減できる - 事故リスクの軽減が期待できる - 利用者の心理的負担が軽くなる場合も →人に介助してもらうことに申し訳なさ、恥ずかしさを感じる一方、ロボットであれば気兼ねなく利用できると感じる人もいる	- 導入・維持にコストがかかる - 現場に定着させるのに時間と労力がかかる 【装着型】サイズ・着脱の問題 →体格に合わないと思えない、着脱に時間がかかると敬遠される 【非装着型】1人あたりの移乗に時間がかかる場合がある →動作がゆっくりなため、回転率が下がるケースも考えられる

出所：介護のコミニ「難しい人でも安心！移乗介助に役立つ介護ロボットが5選！職員の腰の負担が軽減！」

11

続いて、本日もみなさんが体験する移乗支援ロボットのご紹介です！

12

製品①AAA

AAA

製品が決まった後に記入

13

シート①ロボット体験の感想

製品名	感想、気づき
AAA	
BBB	
CCC	
DDD	

15

移乗支援ロボットの体験

これから、グループ持ち回りで実際に移乗支援ロボットを体験

＜体験順＞

Aグループ：AAA

Bグループ：BBB

Cグループ：CCC

※20分でAAA→BBB→CCCの順に入れ替え

14

シート②長所と短所の整理

製品名	長所	短所（気になった点）
AAA		
BBB		
CCC		
DDD		

16

グループ数、製品数が
決まり次第、
具体的な指示を記載



STEP2 課題の整理

解決すべき課題のリストアップと優先順位付け

STEP2の概要

STEP2では、自分の職場や業務内容を振り返り、「移乗・身体介助に関する課題」を整理します。

課題を書き出す

似た課題をまとめる

優先課題を決める

18

STEP2の対象（整理する課題・しない課題）

今回は、移乗・身体介助に関係する課題だけを整理します。

今回整理する課題の例

- ベッド ⇄ 車椅子 ⇄ トイレなどの移乗
- 立ち上がりや座り直しの介助
- 腰や腕への身体的負担
- 転倒や転落などの安全リスク
- 人手が少ない時間帯の介助（夜間・忙しい時間）

扱わない課題の例

- 職員同士のコミュニケーション
- 人間関係や職場の雰囲気
- 記録、ICT、請求業務
- 教育や人材育成
- 経営やマネジメント

19

ワーク：課題を書き出す

前のスライドの注意点もふまえながら、移乗・身体介助に関する「気になっていること」を次のスライドのワークシートに記入しましょう。

進め方

- シートに、できるだけ多く書いてください
- 正解や不正解はありません
- この時点では、解決策は考えなくて大丈夫です

考えるヒント

- どの場面で起きていますか？
 - 例：トイレ移乗／夜勤帯／日中の忙しい時間帯
- 誰にとつての課題ですか？
 - 例：介助する側／利用者
- 何が負担・不安ですか？
 - 例：力が必要／ヒヤリが多い／時間がかかる

20

介助業務の課題

グループ 1 - 課題 1ー1 - 課題 1ー2 - 課題 1ー3	グループ 2 - 課題 2ー1 - 課題 2ー2 - 課題 2ー3
グループ 3 - 課題 3ー1 - 課題 3ー2 - 課題 3ー3	グループ 4 - 課題 4ー1 - 課題 4ー2 - 課題 4ー3

続いては、似た内容をまとめる（＝グループピング）ことで、課題を整理しましょう。

進め方

- 先ほど書き出した課題を見直す
- チームメンバーで課題を持ち寄る
- 似ているものをグループ化する

まとめ方の例

- 「腰が痛い」「翌日まで疲れが残る」→ 身体的負担
- 「夜間1人で不安」「ヒヤリが多い」→ 安全・リスク

続いては、課題の中で優先順位をつけてみましょう。

進め方

- グループ化した課題を見直す
- その中で、特に優先して解決した方がよい課題を決める
- グループで話し合い、上位3つまで選ぶ

考え方のヒント

- 発生頻度が高いものはどれか
- 放置するとリスクが大いいか
- 利用者や介助者の負担が大きいものはどれか

優先度の高い課題（上位3つまで）
1. あああ
2. いいい
3. ううう

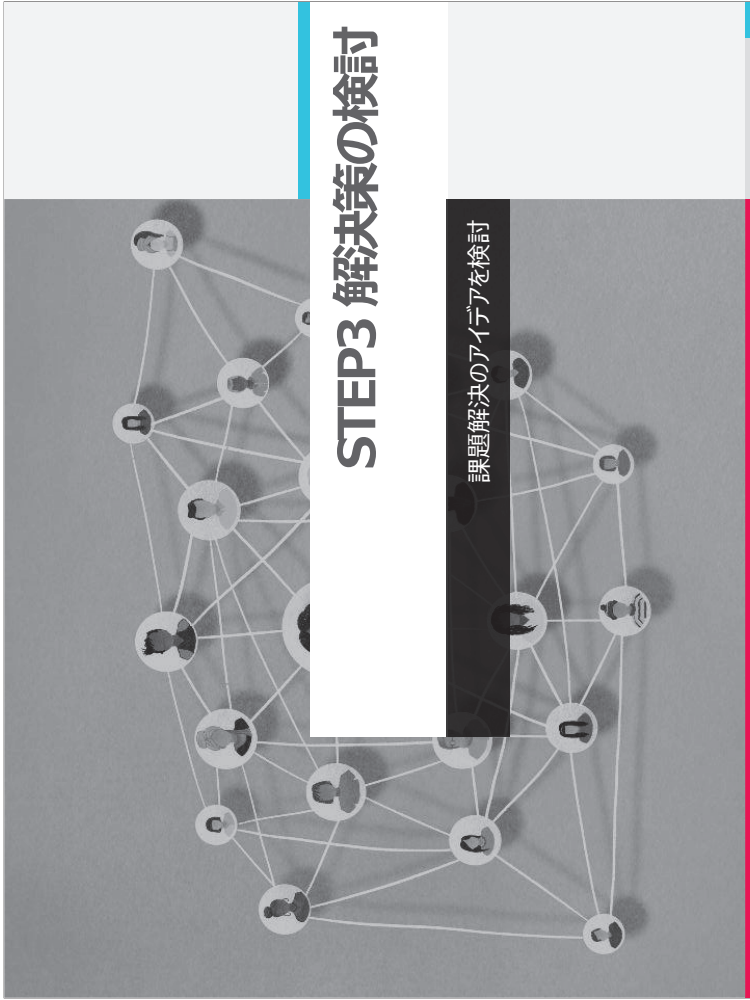
優先度の根拠（なぜ、上記の課題の優先度が高いのか）

STEP3の概要

STEP3では、STEP2で整理した課題のうち、優先度の高いものに対して「どうすれば改善できそうか」を検討します。

ただし今回は、ゼロから自由にアイデアを出すのではなく、STEP1で体験した移乗支援ロボットの中から自分たちの課題に最も合うものを選ぶ形で進めます。

このあと、課題と製品の相性を考え、「どの製品が合うのか」「なぜそう思うのか」をワークシートに整理します。



ワーク：導入製品の検討

STEP2で選んだ課題に対して、STEP1で体験した製品の中から「最も合うもの」を選びましょう。

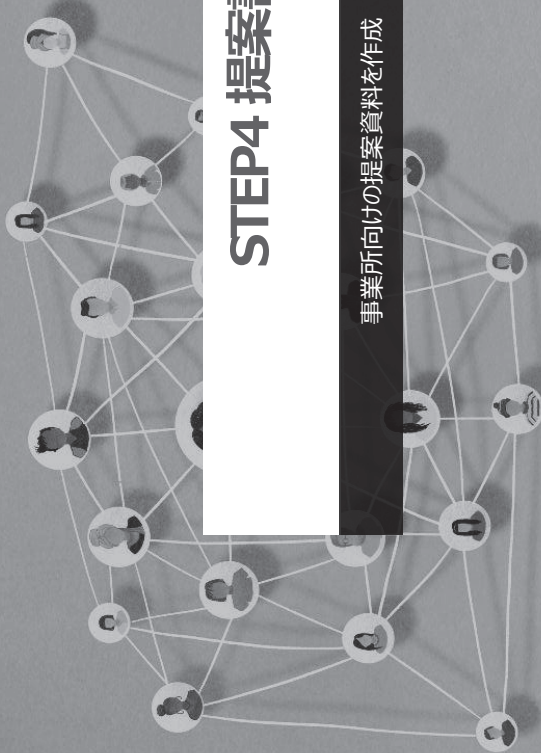
進め方

- ・ 優先度の高い課題を改めてチームで確認する
- ・ 各製品について、「課題を解決できそうか」等の観点でチームで議論し、点数をつける

進め方のヒント

- ・ 必要に応じてもう一度、各製品を体験しても構いません

項目\製品名	AAA	BBB	CCC	DDD
課題を解決できそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1	3/2/1
使いやすそうか・現場で使い続けられそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1	3/2/1
利用者の安全性	3/2/1	3/2/1	3/2/1	3/2/1
職員の負担軽減	3/2/1	3/2/1	3/2/1	3/2/1
コストが合うか	3/2/1	3/2/1	3/2/1	3/2/1
合計点				



STEP4 提案書の作成

事業所向けの提案資料を作成

STEP4の概要

これまで検討してきた内容を、スライド末尾に記載のプレゼン資料に反映させましょう。

項目

提案の概要…何についての提案かを一言で
現場の現状と課題…STEP2でまとめた課題を整理
検討した解決策…STEP1, 3で比較検討した内容をまとめる
選んだ製品とその理由…最終的にどの製品がよさそうかを説明
期待される効果…導入することで見込まれる効果
導入計画…まずは特定の業務、特定の利用者と試してみる等
導入費用…製品の初期費用、月額費用等
補足資料…任意

プレゼンテーションのコツ

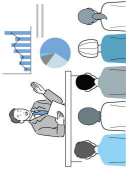


資料作成

- 資料はシンブルに：重要な情報だけを載せて、見やすくしましょう。
- 文字サイズに注意：小さすぎると見づらくなるので、後ろの席にいる人でも読める大きさにしましょう。

話し方

- はっきりと：聞き手にしっかり届くよう大きめの声ではっきり話しましょう。
- ペースを保つ：早口にならず、落ち着いたペースで話しましょう。
- アイコンタクト：スライドばかり見ず、聞き手の顔を見て視線を合わせることで、興味を引き続けられます。
- 笑顔で話す：聞き手もリラックスして聞きやすくなり、好印象です。



【応用編】聞き手とのコミュニケーション

- 質問に備える：余裕があれば、質問を想定して準備しておく、さらに良いプレゼンになります。
- 適度な間を置く：重要なポイントを話した後に、少し間をとることで、聞き手が考える時間を与えて理解を促すことができます。

発表・評価

- 各チーム、10分以内で発表して、10分間の質疑応答の時間とします。
- 発表を聞く人は、各チームについて以下の評価シートに記入しましょう。

		3：とても良い 2：良い 1：もう少し		
区分	評価項目	評価（得点）		
資料	見やすい資料か (文字の大きさ、情報量)	3	2	1
	説明がわかりやすいか (聞き手に内容が伝わるか)	3	2	1
提案の内容	課題を解決できそうか	3	2	1
発表	声の大きさは適切だったか	3	2	1
	話のスピードは適切だったか	3	2	1
	アイコンタクトが取れていたか	3	2	1
	質問への回答は的確だったか	3	2	1

提案の概要

(提案のタイトル)

2026/xx/xx
チーム名・氏名など

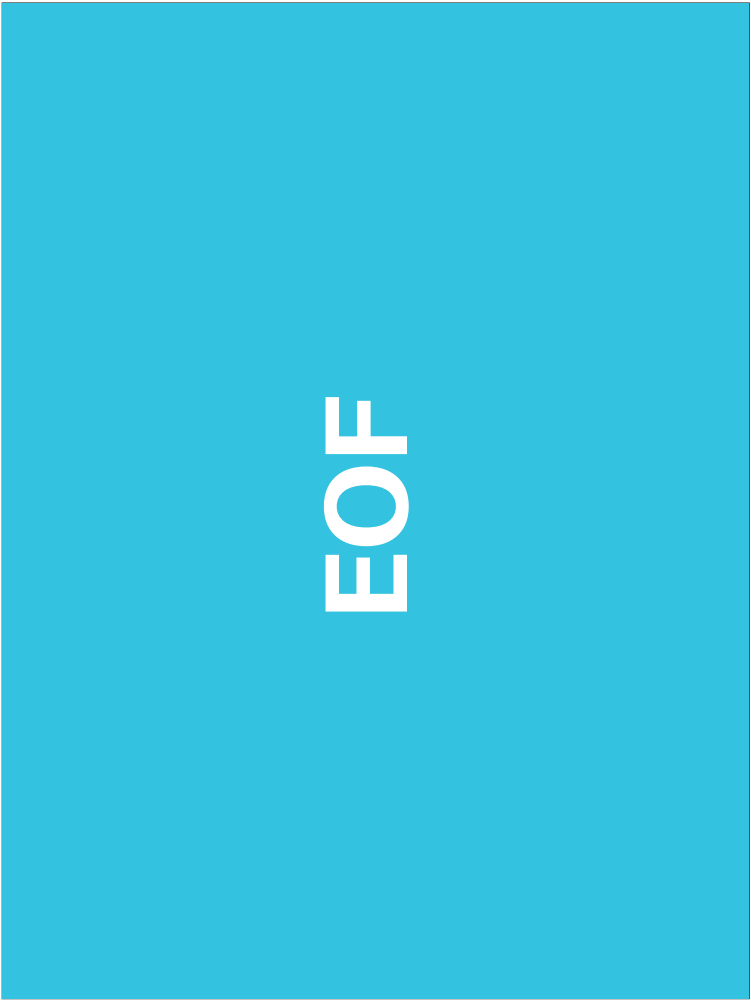
現場の現状と課題

検討した解決策

選んだ製品とその理由

期待される効果

導入計画



本研修のゴール

課題の整理

- ・ 介助支援（移乗）に関わる業務を振り返り、現場の課題を整理する

テクノロジーズの体験と分析

- ・ 実際に介助支援ロボットを体験し、製品ごとの特徴や違いを比較する

提案資料の作成

- ・ 自分の事業所に提案することを想定し、導入を検討したい製品とその理由をまとめる

STEP1 介護ロボット体験

1-1. 指導内容の概要

1-2. 指導目標

1-3. 提示する課題・指導ポイント

1-4. 評価の方法・ポイント

本研修の流れ

アジェンダ	アウトプット	時間配分
オリエンテーション	-	1時間
STEP1 介護ロボット体験	・ シート①ロボット体験の感想 ・ シート②長所と短所の整理	2時間
STEP2 課題の整理	・ シート③④⑤ 介助業務の課題 ・ シート④⑤ 課題のグルーピング ・ シート⑤ 課題の優先順位	3時間
STEP3 解決策の検討	・ シート⑥ 導入製品の検討	3時間
STEP4 提案書作成	・ シート⑦DXツール導入提案書	3時間
		12時間

1-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP1 介護ロボット体験
学習者への課題	・ 移乗支援機器を体験し、効果（負担軽減・安全性）と運用上の注意点（準備、環境、適用条件）を把握する ・ 体験後、ワークシートで気づきを言語化し、次ステップ（課題整理・選定）の材料にする
学習者に提示する情報または情報源	・ 移乗支援ロボットの定義とメリット・デメリット ・ 移乗支援ロボットの製品紹介
学習者が行う作業	・ 移乗支援ロボットの定義の理解 ・ 具体的な製品の理解 ・ 感想シート作成 ・ 長所・短所の整理シート作成
学習者の成果物	・ 移乗支援ロボット体験感想シート ・ 長所・短所の整理シート
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	2時間

1-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に着けさせる。
情報分析力	- 体験を単なる「感想」だけではなく「効果／条件／課題」等に分解して記録できる - 各製品の適用範囲（誰に、どの場面に）を意識できる
交渉調整力	チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる。

173

1-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
ロボット体験の感想	<課題> 介助支援ロボットを操作した感想、具体的には気になったこと、良いと思ったこと、追加で調べたいと思ったこと等をまとめる。 <指導ポイント> - 以降のワークでメリット・デメリットをまとめたり製品選定を行ったりするうえで、最初に製品を体験した時の感想を言語化しておくことは有用であることを説明する - 書き方はとくに決まっていないので、箇条書きでメモ書きのようになんでも気になったことを書き留めておくことを推奨する - 何を書いているかわからないという場合は、体験して良いと思ったこと、反対に良くないもしくはこういう機能もあれば良いとおもったこと等、具体例をアドバイスしてもよい

1-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
長所と短所の整理	<課題> 介助支援ロボットそれぞれの長所と短所（気になった点）を言語化し、表にまとめる。 <指導ポイント> 1つ前のワークで記入した、単なる感想とは異なり、ここでは明確にメリット・デメリットに絞って記入することを強調する 「短所」というとなかなか書きづらい場合もあるが、必ずしも製品の悪い面ではなく、気になったところ、例えば操作が少し難しいが習熟に平均どれくらいかかるのか気になった、のような内容でもよいことを伝える

1-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
ロボット体験の感想シート	内容の良し悪し以上に、ある程度数を記載できているか。
各製品の長所と短所の整理	- 各製品のメリットが端的にまとめられているか。 - 各製品の短所や気になる点が端的にまとめられているか。 - 絶対評価ではなく、相対評価つまり他の製品と比較した観点でも評価できているか。

STEP2 課題の整理

- 2-1. 指導内容の概要
- 2-2. 指導目標
- 2-3. 提示する課題・指導ポイント
- 2-4. 評価の方法・ポイント

フッターを追加

10

2-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に付けさせる。
課題発見力	- 移乗介助の一連の業務（移乗前準備～移乗～移乗後のケア）の中で、負担が大きい場面やヒヤリ・ハットが起きやすい場面を具体的に特定できる。 - 課題を「いつ／どこで／誰が／何に困るか」の形で言語化し、現状の不便・不安・危険を事実ベースで整理できる。 - 課題を解決策にすり替えず、業務・安全・利用者体験の観点から課題の本質（何がボトルネックか）を掘り下げられる。
課題整理力	- 洗い出した課題を、身体的負担／安全リスク／時間・人手／介助方法のばらつき等の観点でグルーピングし、重複や漏れを減らして整理できる。 - 課題の優先順位を、頻度・重大性・影響範囲・実行可能性の観点で評価し、上位課題を根拠付きで選定できる。

11

2-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP 2 課題の整理
学習者への課題	- 自職場の「移乗・移動・体位変換」など身体介助に関する困りごとを、できるだけ多く洗い出す - 課題を似ているもの同士でグルーピングする - 優先度が高い課題を上位3つ程度に絞り、理由を記述する
学習者に提示する情報または情報源	- 移乗介助における代表的な課題例 - グルーピングおよび優先順位付けのヒント
学習者が行う作業	- 課題の洗い出しシート作成 - 課題のグルーピング（カテゴリ分け） - 優先課題の選定（上位3つ） - 優先課題の根拠の記述
学習者の成果物	- 課題一覧シート（移乗介助に関する課題の洗い出し） - 課題のグルーピングシート - 優先順位付けシート（優先課題と根拠）
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	3時間

11

2-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
介助業務の課題（課題の洗い出し）	<課題> - 自職場の移乗介助（移乗前準備～移乗～移乗後のケア）を振り返り、負担が大きい・危険が高い・時間がかかる場面を、「課題の洗い出しシート」にできるだけ多く記入する。 - 必要に応じて、ヒヤリ・ハット記録や事故報告、腰痛発生状況、夜勤体制、介助の標準手順などを参照し、課題を事実ベースで具体化する。 - その後グループで話し合い、課題の表現を整え、重複や抽象表現を減らして「課題の洗い出しシート」を修正する。 <指導ポイント> - このステップは解決策検討ではなく「課題の特定と具体化」であることを最初に明確にする（製品名・対策案を書き始めたら戻す）。 - 抽象語（大変、危ない、忙しい）で終わらせず、「いつ／どこで／誰が／何に困るか」で書かせる。 - 課題の範囲を移乗介助に絞る（例：排泄全般や人手不足全般に広がった場合は、移乗に関係する困りごとに言い換える）。 - 観察の軸を提示して洗い出しを促す（身体負担：腰・肩、安全：転倒・転落・姿勢崩れ、時間・人手：夜勤帯・ピーク帯、手順：ばらつき、教育不足、環境：スペース・動線・用具準備）。

12

2-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
課題のグルーピング	<課題> - 洗い出した課題を見直し、似ているもの同士をまとめてグルーピングし、グループ名を付ける。 - グループ分けの観点は、例として「身体的負担（腰痛等）」「安全リスク（転倒・転落等）」「時間・人手（夜勤帯、ピーク帯の逼迫）」「手順・教育（ばらつき、慣れ不足）」「環境（スペース、動線、用具準備）」などを参考にする。 - グルーピング後、各グループの中で重複している課題は統合し、表現が曖昧なものは具体化して書き直す。 <指導ポイント> - 課題の「見える化」と「整理」が目的であり、この段階で解決策（製品名・運用案）に入らないよう注意喚起する。 - グルーピングの軸を固定しすぎず、受講者の現場実態に合わせてグループ名を柔軟に設定してよい（ただし粒度は揃える）。 - 分類の基準が混在しやすいので、原則として同じ種類の軸で揃える（例：原因と結果を同じ階層に置かない）。

175

2-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
介助業務の課題（課題の洗い出し）シート	- 移乗介助に関する課題が、場面（いつ／どこで）と対象（誰にとつて）まで具体的に書けているか。 - 課題が「解決策（製品導入・運用案）」になっておらず、現状の困りごととして記述できているか。 - 抽象表現（大変、危ない、忙しい）に偏らず、何が問題か（負担・リスク・時間・ばらつき等）が明確か。
課題のグルーピングシート	- 課題が、身体的負担／安全リスク／時間・人手／手順・教育／環境などの観点で、分かりやすく分類できているか。 - グループ名と中身の整合が取れており、分類軸が混在していないか（原因と結果を同列に置いていないか等）。
優先順位付けシート	- 優先課題が上位3つ程度に絞られており、焦点が明確か。 - 優先順位の根拠が、頻度／重大性（事故・けが）／影響範囲（他業務・利用者・職員）／実行可能性の観点で説明できているか。 「人手不足」など広すぎる表現ではなく、移乗介助に限定した具体課題になっているか。

16

2-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
課題の優先順位付け	<課題> - グルーピングした課題を見直し、各グループの中で特に影響が大きい課題を抽出する。 - 優先順位付けの観点（例：頻度、重大性（事故・けが）のリスク）、影響範囲（他業務の遅延・職員負担・利用者への影響）、実行可能性（小さく試せるか）を用いて評価し、上位3つ程度の優先課題を選定する。 - 選んだ優先課題について優先度が高い理由を文章で記述する <指導ポイント> - 優先順位付けは「意見の強さ」ではなく、根拠（頻度・重大性・影響範囲・実行可能性）で決めるよう促す。 - 優先課題が「人手不足」など広すぎる場合は、移乗介助に限定した具体課題に言い換えさせる（例：夜勤帯に2人介助が組めず危険／移乗に時間がかかり記録が遅れる）。 - 重大性（事故リスク）と頻度（毎日発生）の両面で考えさせる。片方だけで決めない。

15

STEP3 解決策の検討

- 3-1. 指導内容の概要
- 3-2. 指導目標
- 3-3. 提示する課題・指導ポイント
- 3-4. 評価の方法・ポイント

フッターを追加

17

3-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP3 解決策の検討
学習者への課題	- 優先課題（上位3つ程度）に対して、どの移乗支援機器が最も有効かを検討し、1製品を選定する。 - 効果（負担軽減・安全性）だけでなく、運用上の前提（準備、環境、適用条件、教育、必要人数）も含めて評価する。 - 選んだ製品について「なぜその製品が優先課題に効くのか」を、課題と機器特性の対応関係で説明できるようにする。
学習者に提示する情報または情報源	製品選定の評価軸例（課題解決度、使いやすさ、利用者の安全性、職員負担軽減、コスト、運用のしやすさ）
学習者が行う作業	- 優先課題の再確認（どの課題に効かせたいかを明確化） - 各製品を評価軸で比較し、シート⑥を作成（点数化・コメント） - 最終候補（1製品）を選び、選定理由を文章で整理
学習者の成果物	導入製品の検討シート
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	3時間

18

3-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に着けさせる。
情報分析力	- 目的や課題に照らし合わせて、最適な製品を検討することができる。 - 様々な比較軸ごとに製品を評価することができる。
交渉調整力	チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる。

19

3-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
導入製品の検討	<課題> - STEP2で選定した優先課題（上位3つ程度）を前提に、「その課題を解決するために必要な機能・条件」を整理する。 - 体験した移乗支援機器（複数製品）について、評価軸（例：課題解決度、使いやすさ、安全性、職員負担軽減、運用のしやすさ、コスト）で比較する。 <指導ポイント> 「製品が良いか」ではなく「優先課題に効くか」で選ばれる。 - 最初に優先課題を読み上げ、議論の軸を固定する。 - 点数化は議論の可視化が目的。合計点が高くても、適用条件（立位可否、体重、拘縮、環境スペース等）を満たさない場合は候補から外れることを強調する。 - 運用前提を必ず確認させる（準備時間、置き場、充電・清掃、消耗品、教育、夜勤帯の運用、必要人数）。

20

3-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
導入製品の検討シート	- 優先課題（上位課題）と、選定した製品の機能・特性が対応しているか（課題→機能→期待効果がつながっているか）。 - 評価軸（課題解決度、安全性、職員負担軽減、使いやすさ、運用のしやすさ、コスト等）に沿って比較ができおり、点数とコメントに一貫性があるか。 - 適用条件（利用者像：立位可否、体重、体幹、拘縮等/環境条件：スペース、動線、設置可否等）を前提として検討できているか。 - 運用上の前提（準備時間、必要人数、教育、置き場、充電・清掃、消耗品、夜勤帯運用等）を考慮し、導入可否の現実性を考えられているか。

21

STEP4 提案書の作成

4-1. 指導内容の概要

4-2. 指導目標

4-3. 提示する課題・指導ポイント

4-4. 評価の方法・ポイント

フッターを追加

22

4-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に付けさせる。
企画提案力	- 調査の結果を整理し、その内容の本質となる課題や原因を考え、資料としてまとめることができる。 - 自身の意見や思考を文章や言葉で伝える力を身に付けさせる。
交渉調整力	チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡しの役割を果たすことができる。

24

4-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP4 提案書の作成
学習者への課題	- STEP1～3の検討結果（体験の気づき、課題整理、優先課題、製品選定理由）をもとに、事業所向けの「簡易提案資料（末尾テンプレ）」を作成する。 - 提案は「導入したい」ではなく、「どの課題を、どの場面で、どの程度減らすか」を明確にする。
学習者に提示する情報または情報源	- 提案資料のフォーマット - ブレゼンのコツ、評価表
学習者が行う作業	- 提案資料の作成 - ブレゼンのコツを踏まえた提案の練習 - 他チームのブレゼン評価
学習者の成果物	- 提案書 - 評価シート
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	3時間

23

4-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
提案書の作成	<課題> - STEP1～3で整理した内容（体験の気づき、課題一覧、グルーピング、優先課題、導入製品の選定理由）を根拠として、事業所向けの簡易提案資料（末尾テンプレ）を完成させる。 <指導ポイント> - 提案を見る相手（管理者・リーダー）を想定し、「結論→理由→計画」の順で短く分かりやすく書かせる（1スライド1メッセージ）。 「導入したい」ではなく、「どの課題を、どの場面で、どう減らすか」を明確にする（対象者・時間帯・業務を絞る）。 - 選定理由は、優先課題と機器特性の対応関係で説明させる（課題→機能→期待効果）。 - 導入計画は“一気に全体導入”ではなく、試行→標準化→評価→拡大の段階導入を基本とし、教育と運用ルール（置き場、準備、点検、夜勤帯対応）まで書かせる。 - 評価指標を必ず入れる（例：ヒヤリ件数、腰痛訴え、移乗所要時間、必要人数、利用者の不安・痛み等）。指標がない提案は通りにくいことを伝える。

25

4-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
提案書	・提案の結論（導入したい製品、対象場面、狙う改善）が冒頭で明確に示されているか。 ・現状と課題が具体的か（どの場面で／誰にとって／何が問題か、優先課題との整合）。 ・選定理由が論理的か（優先課題→機器の機能・特性→期待効果のつながりが説明できているか）。 ・適用条件が明記されているか（対象利用者像、環境条件、必要人数などの前提が抜けていないか）。 ・導入計画が現実的か（試行→標準化→評価→拡大、教育・運用ルール・役割分担が含まれるか）。 ・評価指標が設定されているか（ヒヤリ件数、腰痛訴え、移乗所要時間、必要人数、利用者の不安・痛み等）。 ・費用の考え方が妥当か（本体価格だけでなく、消耗品・保守点検・教育時間・置き場等の運用コストに触れているか）。 ・資料が読みやすいか（1スライド1メッセージ、文章が長すぎない、用語が統一されている）。 ・質疑応答で、想定される反対意見（安全性、夜勤常運用、準備時間など）に根拠をもって回答できているか。

EOF

介護分野における DX推進プロジェクト

移乗支援

回答例

STEP1 介護ロボット体験

移乗支援ロボットを体験しよう

シート①①ロボット体験の感想

回答例

製品名	感想、気づき
AAA	
BBB	
CCC	
DDD	

※感想のため回答例省略

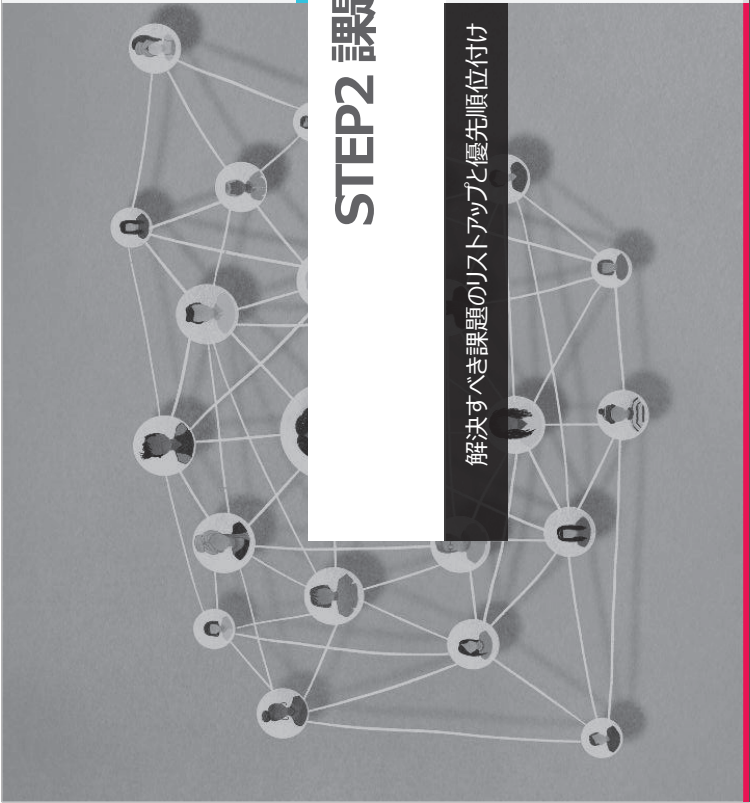
3

シート②②長所と短所の整理

回答例

製品名	長所	短所（気になった点）
AAA	装着が早いので日常的に使いやすい。中腰姿勢の負担を軽減。持ち上げ量が少ない場面（座り直し等）で効果がありそう。	重介助（全介助・体重大）では安全面の不安が残る。装着者の体格差でフィット感が変わる。バッテリー管理が必要。
BBB	抱え上げが不要で安全性が高い。職員の腰痛リスク低減が大きい。	導入費用が高め。準備と片付けに慣れが必要。狭い居室・トイレ環境だと運用設計が要る。
CCC	立位が取れる利用者では移乗が速くなる。トイレ移乗で転倒リスクを下げやすい。	立てない利用者には使いづらい。装着物（ベルト等）の位置合わせが難しい。適用判断を誤ると危険。

4



STEP2 課題の整理

解決すべき課題のリストアップと優先順位付け

6

シート③③介助業務の課題

回答例

介助業務の課題

- ・ トイレ移乗（ベッド⇄車椅子⇄トイレ）で、抱え上げが必要な場面が多く腰痛が慢性化している
- ・ 夜勤帯は職員が少なく、2人介助が必要な利用者対応で時間が逼迫する
- ・ 体格の大きい利用者の移乗で、姿勢が崩れてヒヤリ・ハットが発生しやすい
- ・ 介助方法が職員ごとに違い、利用者が不安になったり、危険な持ち方が混ざる
- ・ 車椅子への着座時に“ドスン”となり、利用者の痛み・皮膚トラブルにつながりやすい
- ・ 移乗に時間がかかり、排泄介助が集中する時間帯に他のケアが遅れる
- ・ 移乗の負担が大きく、離職・欠勤（腰痛）リスクが高い

シート④課題のグルーピング

回答例

職員の身体的負担

- 腰痛が慢性化している
- 重介助（体重大／全介助）で抱え上げが必要
- 移乗後も疲労が残り、他業務に影響

安全・事故リスク

- 姿勢崩れでヒヤリ・ノットが多い
- 着座時に転落・転倒が起きそうになる

人手不足・時間不足

- 夜勤帯に2人介助が組みえず対応が遅れる
- 排泄介助が集中する時間帯に業務が詰まる
- 移乗に時間がかかり、記録や見守りが後回し

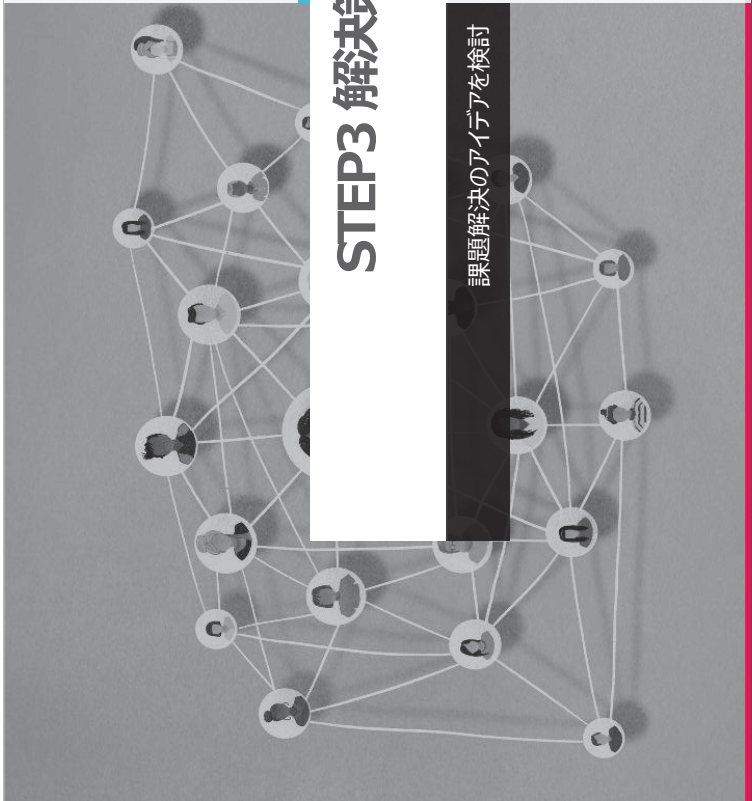
利用者の安心・尊厳

- 急な動きや“ドスン”で痛み・不安が出る
- 介助者が変わるとやり方が違い不安定
- 失禁不安が強まり、トイレ誘導に抵抗が出る

シート⑤課題の優先順位

回答例

優先度の高い課題（上位3つまで）
1. 抱え上げ中心の移乗による腰痛・身体負担の増大 2. 夜勤帯など少人数時に2人介助が組みえず移乗対応が遅れる（業務逼迫） 3. 姿勢崩れ・転落転倒につながるヒヤリ・ノットが多い（安全リスク）
優先度の根拠（なぜ、上記の課題の優先度が高いのか）
1. 職員の健康問題（欠勤・離職）に直結し、施設運営リスクが大い。発生頻度も高い（毎日・複数回） 2. 少人数時間帯のボトルネックで、排泄・更衣・見守りなど他ケア全体の遅延を引き起こす 3. 重大事故（骨折、頭部外傷等）につながるため、放置した場合のリスクが大い



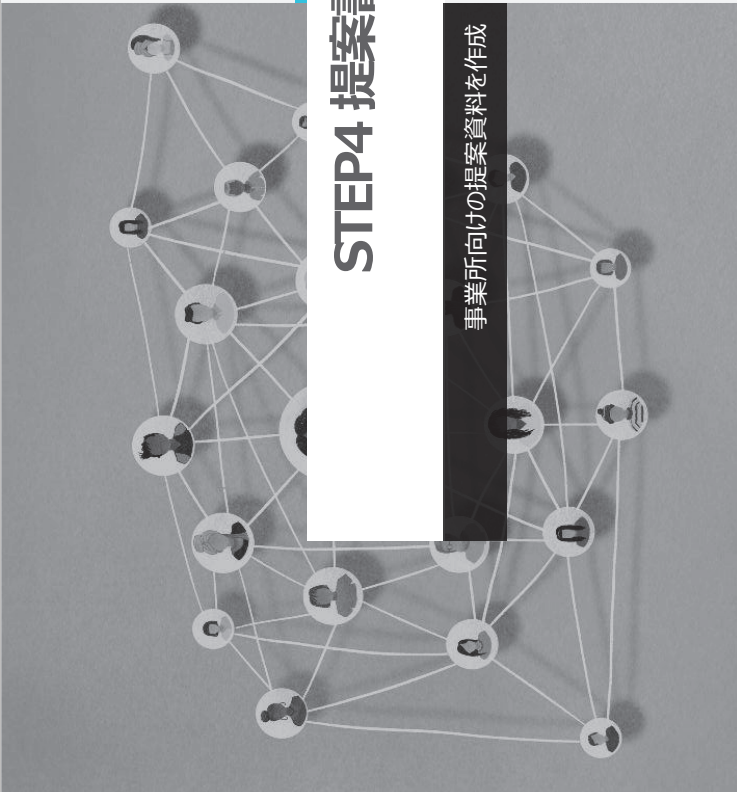
課題解決のアイデアを検討

STEP3 解決策の検討

シート⑥導入製品の検討

回答例

項目\製品名	AAA	BBB	CCC
課題を解決できそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1
使いやすいそうか・現場で使い続けられそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1
利用者の安全性	3/2/1	3/2/1	3/2/1
職員の負担軽減	3/2/1	3/2/1	3/2/1
コストが合うか	3/2/1	3/2/1	3/2/1
合計点			



STEP4 提案書の作成

事業所向けの提案資料を作成

回答例

移乗介助の安全性向上と 腰痛予防のための 「非装着型リフト」導入提案

2026/xx/xx
チーム名・氏名など

12

回答例

提案の概要

- 目的：抱え上げ中心の移乗を減らし、職員の腰痛リスクと転落・転倒リスクを同時に下げる
- 提案内容：非装着型リフト（スリング式）を段階導入し、対象利用者・対象場面から運用を標準化する
- 期待効果：移乗時のヒヤリ・ハット減、腰痛関連の欠勤・離職リスク低減、少人数時間帯の対応力向上

13

回答例

現場の現状と課題

- 現状
 - トイレ移乗（ベッド⇔車椅子⇔トイレ）が多く、抱え上げが日常化
 - 夜勤帯は少人数で、2人介助が必要な利用者対応が遅れやすい
- 課題
 - 職員の腰痛が慢性化（疲労が残りやすい）
 - 姿勢崩れによるヒヤリ・ハットが発生
 - 介助手順が職員ごとに異なり、利用者が不安をおぼえる場合が見られる

14

検討した解決策

回答例

- ・ 方向性
 - ・ 人力の抱え上げを減らす（代替手段を現場標準にする）
 - ・ 少人数時間帯でも安全に実施できる手順を作る
- ・ 検討内容
 - ・ 装着型アシスト：日常使いしやすいが、重介助の安全性に限界
 - ・ 立ち上がり補助：対象者が限定される
 - ・ スライディング補助：低コストだが単体での改善効果が小さい
 - ・ 非装着型リフト：最優先課題に対する効果が最大（運用設計が必要）

15

期待される効果

回答例

- ・ 安全性
 - ・ 姿勢崩れが減り、ヒヤリ・ハットの低減が見込める
- ・ 職員負担
 - ・ 腰部への負担が軽減し、疲労残りの低下が期待できる
- ・ 運営面
 - ・ 少人数時間帯の対応力が上がり、業務の詰まりが緩和される
- ・ 利用者視点
 - ・ 動作が安定し、不安や痛みの訴えが減る可能性

17

選んだ製品とその理由

回答例

- ・ 選定した製品
 - ・ 非装着型リフト「〇〇〇」(スリング式)
- ・ 理由
 - ・ 抱え上げを減らし、腰痛リスクを根本から下げやすい
 - ・ 姿勢保持が安定し、転落・転倒リスクを下げやすい
 - ・ 介助手順を標準化しやすく、職員間のばらつきを抑えられる

16

導入計画

回答例

- ・ 1か月目：試行（対象利用者を限定）
 - ・ 対象：全介助・体重大などハイリスク層から
 - ・ 手順書（準備～移乗～片付け）を作成、チェックリスト化
- ・ 2～3か月目：教育と標準化
 - ・ 研修（30～60分×複数回）、ペアを組んで実地練習
 - ・ 夜勤帯での運用手順を確立（動線・置き場・準備時間の最適化）
- ・ 4か月目以降：評価と拡大
 - ・ ヒヤリ件数、腰痛訴え、移乗所要時間の変化を確認
 - ・ 対象場面・対象者を段階的に拡大

18

- 初期費用
 - 本体（リフト）一式：xx万円
 - スリング等消耗・付属品：xx万円
- 運用費
 - スリング交換、点検費：年xx万円
- 備考
 - まずは1台で試行し、効果が確認できたら追加導入を検討
 - 欠勤・離職、事故対応のコスト低減も含めて総合判断

- (例)
- 評価スコア表（シート⑥）
 - 対象利用者の選定基準（例：全介助、体重、立位不可、体幹不安定 等）
 - 手順書案（準備→装着→移乗→片付け）
 - 置き場・動線の簡易レイアウト案（居室／トイレ周辺）

附録 6

PBL②「入所系サービス（生活重視・長期入所型）」

教材・指導ガイド・回答例

介護分野における
DX推進プロジェクト

入所系サービス：生活重視・長期入所型

1

アイスブレイク

まずは、グループ内で順番に自己紹介をお願いします。

話すこと

お名前、所属

仕事内容

今日の研修で得たいこと

よろしくお願いします。

2

本研修のゴール

課題の整理

- 日々の業務を振り返り、入所施設（生活重視・長期入所型）の現場で起こりやすい課題を整理する

テクノロジーの体験と分析

- 介護×DX製品を体験し、製品ごとの特徴や違いを比較する

提案資料の作成

- 自分の事業所に提案することを想定し、導入を検討したい製品とその理由をまとめる

3

本研修の流れ

アジェンダ	アウトプット	時間配分
オリエンテーション	-	0.5時間
STEP1 DXツール体験	・ シート①DXツール体験の感想 ・ シート②長所と短所の整理	2時間
STEP2 課題の整理	・ シート③業務の課題 ・ シート④課題のグルーピング ・ シート⑤課題の優先順位	2.5時間
STEP3 解決策の検討	・ シート⑥導入製品の検討 ・ シート⑦類似製品との比較	4時間
STEP4 提案書作成	・ シート⑧DXツール導入提案書	3時間
		12時間

4

はじめに：DXと介護

みなさんは、DX（デジタルトランスフォーメーション）という言葉を知っていますか？いま、介護や医療を含む様々な分野でDXが進み、働く皆さんをサポートしたり、業務がより効果的・効率的になるための仕組みが整いつつあります。



【DXとは】

デジタルの力を使って、仕事の進め方や仕事そのものをよりよいものに変えていくこと



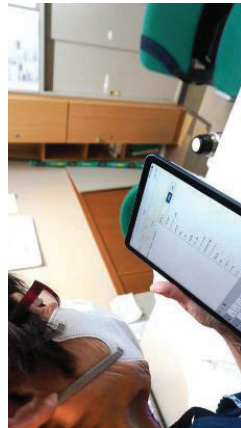
【DXが目玉される理由】

高齢化が進み介護が必要な人が増える一方、人口減少が進み介護の担い手が不足しているから

5

DX事例②音声入力機能で介護記録を効率化

香川県高松市の介護付有料老人ホーム「幸寿荘」では、入居者の体温、脈拍、血圧といったバイタルデータを記録する毎日の業務を効率化するため、音声入力機能を備えたタブレット端末を2022年9月から導入しています。



＜仕組み・使い方＞

- ・タブレットに向かって話すだけで内容が文字化（特記事項の入力に活用）
- ・介護業界向けの音声認識で、専門用語も比較的正確に変換

＜導入の効果＞

- ・キーボード入力で約1分かかっていた内容を、音声入力ですべて約10秒で記録できるように
- ・記録が短時間で済むことで、レクリエーション企画やコミュニケーションに時間を回せる好循環が生まれた

出所：RICOH「介護記録の効率化に支援システムの音声入力機能を積極活用 デジタル技術を活用して介護ケアの質を高める 幸寿荘（香川県）」

7

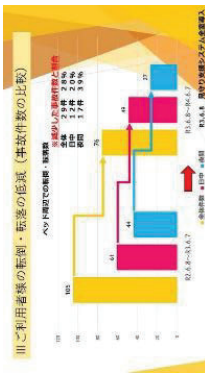
DX事例①「眠りSCAN」を用いた見守り支援システム

富山県の特別養護老人ホーム「二上万葉苑」では、介護職員の身体的・精神的負担を減らす目的で、体動（寝返り、呼吸、心拍等）を検出し、睡眠状態を判定するセンサー「眠りSCAN」が導入されました。



＜眠りSCAN＞

- ・マットレスや敷布団の下に敷いて電源を入れるだけで使用可能
- ・計測データは専用のアプリでリアルタイムに閲覧可能



- ・夜間帯でもきめ細やかな対応が可能になったことで、システム導入前105件あった事故件数が76件に減少

出所：パラマナビ「眠りSCAN」を用いた見守り支援システムの導入で、介護職員の身体的・精神的負担を軽減」

6

まとめ：介護×DXで目指すこと

ここまで、見守り支援や音声記録の事例を見てきました。DXというと、なんだか大げさで難しい話に聞こえるかもしれませんが、実際は現場で働く皆さんの負担を減らしたり、安全とケアの質を高めるための取り組みです。

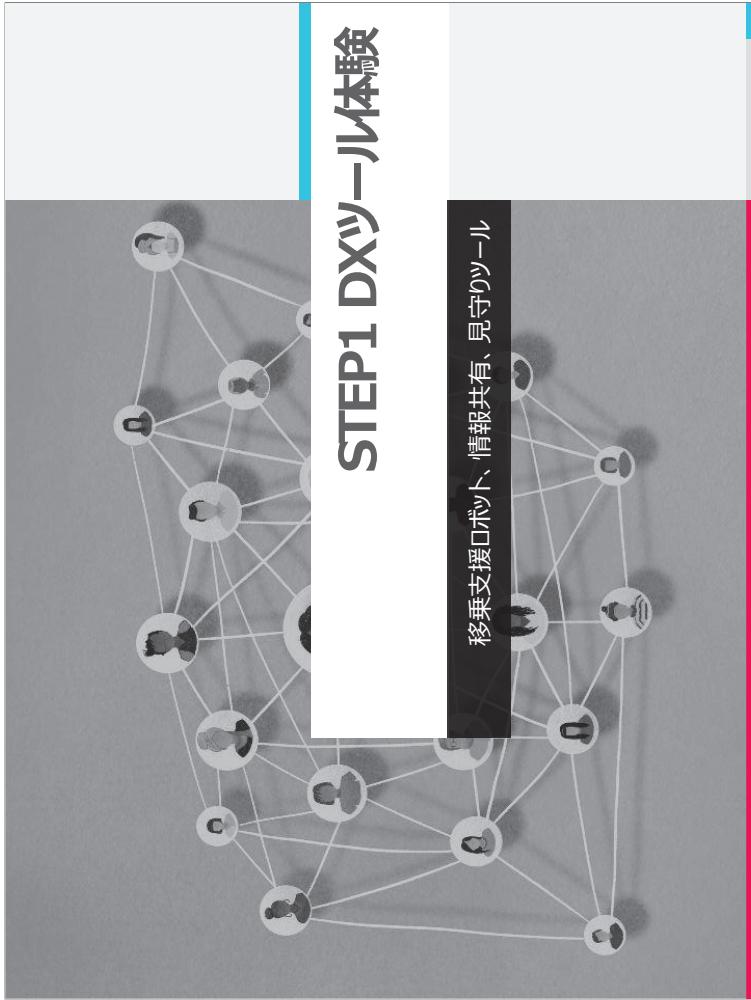
介護×DXの意義

- ・繰り返しの作業や細かい作業を減らし、人が必要に応じて集中できるようにする
- ・情報を可視化して、判断の質を高め、情報共有を簡単にする

この研修で取り組むこと

- ・介護×DX製品・サービスを実際に体験してみる
- ・自分の職場で活用できそうか、課題を解決できそうかを検討する
- ・DX導入の提案資料作成に挑戦する

8



体験するツールと関連業務

本日は、以下3種類の製品・サービスを1つずつ体験します。

移乗支援ロボット



移乗の安全、
負担軽減

情報共有サービス



申し送りや
多職種連携の
情報整理

見守りセンサー



夜間の巡視、
離床検知、
事故予防

移乗支援ロボットとは

移乗支援ロボットは、人の力に過度に依存せず、ベッド⇄車椅子、車椅子⇄トイレなどの移乗を安全に行うための支援機器です。介助者の腰や肩への負担を減らしながら、利用者の転倒・転落リスクを下げることを目的に使われます。



移乗支援ロボットの種類

- ① 装着型（左図）
介助者の身体に直接身につけて（腰にベルトを装着）パワーアシストを行う
- ② 非装着型
介助者の身体に装着するのではなく、ベッドや車椅子のように備え付けて、移乗動作のアシストを行う

出所：経済産業省「介護テック4.0活用重点分野」の定義」

移乗支援ロボットのメリット・デメリット

メリット

- ・介護職員の身体的負担を軽減できる
- ・力のない女性や高齢職員でも一人で介助が可能に
→仮にこれまで二人がかりで業務を行っていた場合、一人分の工数を削減できる
- ・事故リスクの軽減が期待できる
- ・利用者の心理的負担が軽くなる場合も
→人に介助してもらうことに申し訳なさ、恥ずかしさを感じる一方、ロボットであれば気兼ねなく利用できると感じる人もいる

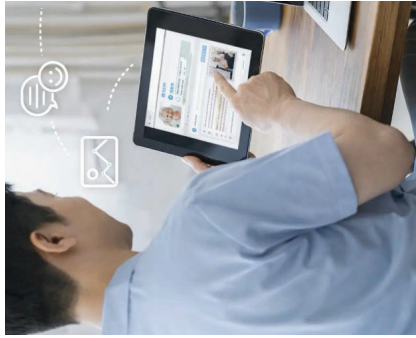
デメリット

- ・導入・維持にコストがかかる
- ・現場に定着させるのに時間と労力がかかる
- ・【装着型】サイズ・着脱の問題
→体格に合わない使えない、着脱に時間がかかると敬遠される
- ・【非装着型】1人あたりの移乗に時間がかかる場合がある
→動作がゆっくりなため、回転率が下がるケースも考えられる

出所：介護のコミニ「【重い人でも安心】移乗介助に役立つ介護ロボットが5選！職員の腰の負担が軽減！」

情報共有サービスとは

デジタル技術を活用した、情報共有をより円滑にするためのサービスです。



介護の現場では、申し送りやケア記録、連絡や注意事項などを、紙のノートやシートに手書きして共有する場面が多くあります。

こうした方法は誰でも手軽にできるというメリットがある一方で、情報共有に時間がかかったり、人によって書き方や情報量にばらつきがあったりする場合もあります。

こうした課題の解決に役立つツールとして、情報共有サービスが現場で利用されはじめています。

13

見守りセンサーとは

デジタル技術を活用して、利用者の状態や動きを見守り、必要ときに職員へ知らせるための機器・仕組みです。



<参考：前出の「眠りSCAN」>

例えば夜間の巡視や見守りは重要な仕事ですが、職員数が限られていたり、巡視の回数が増えることで負担が大きくなったりします。また、巡視のたびに利用者の睡眠を妨げてしまうこともあります。

こうした課題の解決に役立つツールとして、見守りセンサーが現場で利用されはじめています。離床や体動の変化を検知してアラートを出したり、ナースコール等と連携したりすることで、事故の予防と夜勤負担の軽減につながります。

14

製品①AAA

AAA

以下1つずつ、計3つ：
移乗支援ロボット
情報共有サービス
見守りセンサー

15

続いて、本日もみなさんが体験する
DXツールのご紹介です！

16

DXサービスの体験

これから、グループ持ち回りで実際に移乗支援ロボットを体験

<体験順>

Aグループ：AAA

Bグループ：BBB

Cグループ：CCC

※20分でAAA→BBB→CCCCの順に入れ替え

グループ数、製品数が
決まり次第、
具体的な指示を記載

シート①DXツール体験の感想

製品名	感想、気づき
AAA	
BBB	
CCC	

17

18

シート②長所と短所の整理

製品名	長所	短所（気になった点）
AAA		
BBB		
CCC		

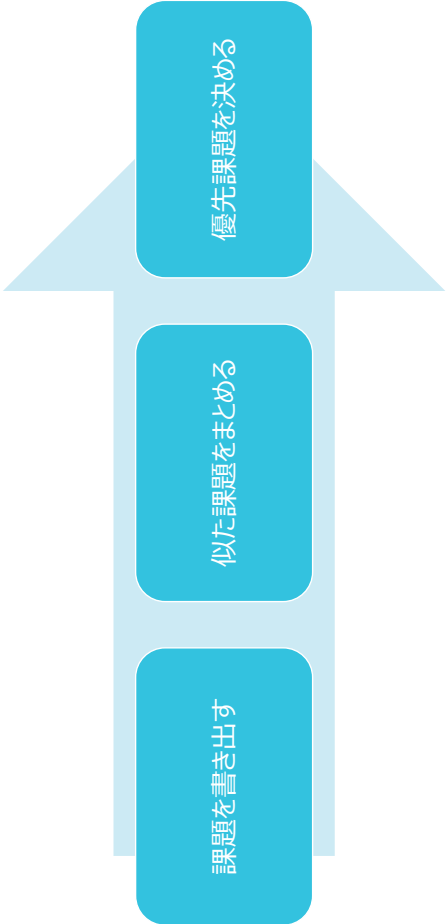
19

STEP2 課題の整理

解決すべき課題のリストアップと優先順位付け

STEP2の概要

STEP2では、自分の職場や業務内容を振り返り、業務に関する課題を整理します。



シート③業務の課題

業務の課題	
-------	--

ワーク：課題を書き出す

日々の業務を振り返って、課題だと感じていること、改善したい・改善できそうのことを、次のスライドのワークシートのワークシートに記入しよう。

進め方

- シートに、できるだけ多く書いてください
- 正解や不正解はありません
- この時点では、解決策は考えなくて大丈夫です

考えるヒント

- いつ、どの場面で起きていますか？
 - 例：トイレ移乗／夜勤帯／日中の忙しい時間帯
- 誰にとつての課題ですか？
 - 例：職員／利用者
- 何が負担・不安ですか？
 - 例：力が必要／ヒヤリが多い／時間がかかる

ワーク：課題をまとめる

続いては、似た内容をまとめる（＝グルーピング）ことで、課題を整理しましょう。

進め方

- 先ほど書き出した課題を見直す
- チームメンバーで課題を持ち寄る
- 似ているものをグループ化する

まとめ方の例

- 「腰が痛い」「翌日まで疲れが残る」→ 身体的負担
- 「夜間1人で不安」「ヒヤリが多い」→ 安全・リスク

グループ 1	グループ 2
• 課題 1－1 • 課題 1－2 • 課題 1－3	• 課題 2－1 • 課題 2－2 • 課題 2－3
グループ 3	グループ 4
• 課題 3－1 • 課題 3－2 • 課題 3－3	• 課題 4－1 • 課題 4－2 • 課題 4－3

優先度の高い課題（上位3つまで）
1. あああ 2. いいい 3. ううう
優先度の根拠（なぜ、上記の課題の優先度が高いのか）

ワーク：優先順位をつける

続いては、課題の中で優先順位をつけてみましょう。

進め方

考え方のヒント

- グループ化した課題を見直す
- その中で、特に優先して解決した方がよい課題を決める
- グループで話し合い、上位3つまで選ぶ
 - 発生頻度が高いものはどれか
 - 放置するとリスクが大きいか
 - 利用者や介助者の負担が大きいものはどれか



STEP3 解決策の検討



課題解決のアイデアを検討

STEP3の概要

STEP3では、STEP2で整理した課題のうち、優先度の高いものに対して「どうすれば改善できそうか」を検討します。

ただし今回は、ゼロから自由にアイデアを出すのではなく、STEP1で体験したDX製品・サービスの中から自分たちの課題に最も合うものを選ぶ形で進めます。

このあと、課題と製品の相性を考え、「どの製品が合うのか」「なぜそう思うのか」をワークシートに整理します。

シート⑥導入製品の検討

選んだ課題：XXX

項目\製品名	製品A
上記の課題をどう解決できるか	
効果が出そうな場面 (対象利用者・対象業務など)	
足りない機能/対応できない場面（限界）	
現場で使い続けるうえでの懸念 (運用・教育・安全・例外対応)	

ワーク：導入製品の検討

STEP2で選んだ課題に対して、STEP1で体験したDXツールの中から「最も合うもの」を1つ選びましょう。

進め方

- 優先度の高い課題を改めてチームで確認する
- 課題に対応した製品を選び、「課題を解決できそうか」等の観点でチームで議論し、評価する

進め方のヒント

- 必要に応じてもう一度、各製品を体験しても構いません
- 複数の課題、複数の製品を扱う場合は、必要に応じてワークシートを増やしてください。

ワーク：類似製品の調査

続いて、先ほど選んだDXツールの類似製品・サービスを2つ調査し、合計3製品と比較検討しましょう。

進め方

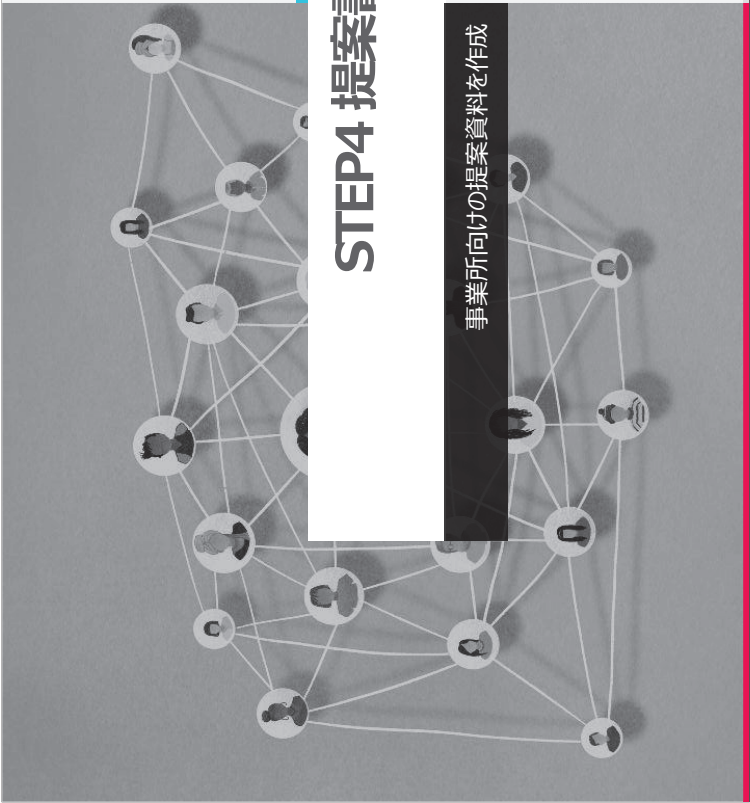
- 先ほど評価したDXツールと同じ分野の類似製品を、インターネット検索等で2つ調査する
- 3製品について、次のスライドの情報をそろえる（分ける範囲でOK）
- 3製品を「課題を解決できそうか」等の観点で点数化し、比較表

進め方のヒント

- 検索は「分野名＋介護＋製品」「分野名＋見守り＋システム」などのキーワードで探す
- インターネットで検索するか、生成AIを使って調査しても構いません
- 複数の課題を扱う場合は、課題ごとにワークシートを増やしてください

項目\製品名	AAA	BBB	CCC
提供企業			
主な機能			
想定利用シーン（どんな場面で使うか）			
導入条件（必要な環境・設置・端末など）			
費用（初期費用および月額や年額の費用）			

項目\製品名	AAA	BBB	CCC
課題を解決できそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1
使いやすそうか・現場で使い続けられそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1
利用者の安全性	3/2/1	3/2/1	3/2/1
職員の負担軽減	3/2/1	3/2/1	3/2/1
コストが合うか	3/2/1	3/2/1	3/2/1
合計点			



STEP4 提案書の作成

事業所向けの提案資料を作成

STEP4の概要

これまで検討してきた内容を、スライド末尾に記載のプレゼン資料に反映させましょう。

項目

提案の概要・・・何についての提案かを一言で

現場の現状と課題・・・STEP2でまとめた課題を整理

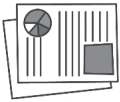
解決策・・・STEP1, 3で検討した内容をまとめる

期待される効果・・・導入することで見込まれる効果

導入計画・・・まずは特定の業務、特定の利用ユーザーで試してみる等

導入費用・・・製品の初期費用、月額費用等

補足資料・・・任意



資料作成

- 資料はシンブルに：重要な情報だけを載せて、見やすくしましょう。
- 文字サイズに注意：小さすぎると見づらくなるので、後ろの席にいる人でも読める大きさにしましょう。

話し方



- はっきりと：聞き手にしっかり届くよう大きめの声ではっきり話しましょう。
- ペースを保つ：早口にならず、落ち着いたペースで話しましょう。
- アイコンタクト：スライドばかり見ず、聞き手の顔を見て視線を合わせることで、興味を引き続けます。
- 笑顔で話す：聞き手もリラックスして聞きやすくなり、好印象です。

【応用編】聞き手とのコミュニケーション

- 質問に備える：余裕があれば、質問を想定して準備しておく、さらに良いプレゼンになります。
- 適度な間を置く：重要なポイントを話した後に、少し間をとることで、聞き手が考える時間を与えて理解を促すことができます。



- 各チーム、10分以内で発表して、10分間の質疑応答の時間とします。
- 発表を聞く人は、各チームについて以下の評価シートに記入しましょう。

3：とても良い 2：良い 1：もう少し

区分	評価項目	評価 (得点)
資料	見やすい資料か (文字の大きさ、情報量)	3 2 1
	説明がわかりやすいか (聞き手に内容が伝わるか)	3 2 1
発表	課題を解決できそうか	3 2 1
	声の大きさは適切だったか	3 2 1
	話のスピードは適切だったか	3 2 1
	アイコンタクトが取れていたか	3 2 1
	質問への回答は的確だったか	3 2 1

(提案のタイトル)

2026/xx/xx
チーム名・氏名など

現場の現状と課題

41

解決策（選んだ製品とその理由）

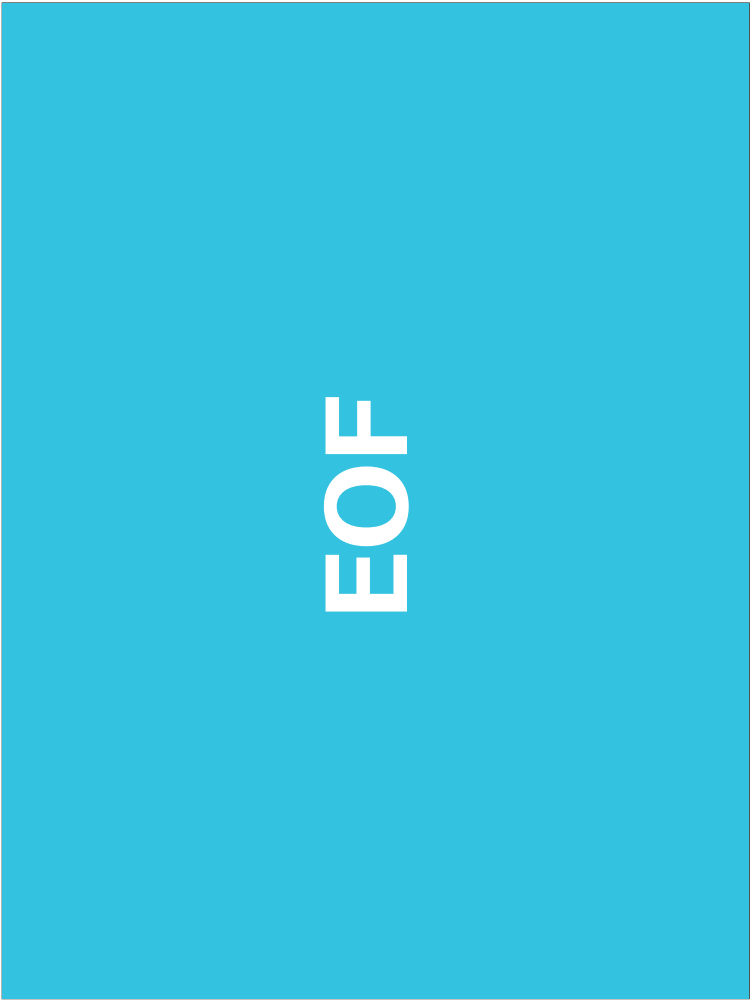
42

期待される効果

43

導入計画

44



本研修のゴール

課題の整理

- 日々の業務を振り返り、入所施設（生活重視・長期入所型）の現場で起こりやすい課題を整理する

テクノロジーの体験と分析

- 介護×DX製品を体験し、製品ごとの特徴や違いを比較する

提案資料の作成

- 自分の事業所に提案することを想定し、導入を検討したい製品とその理由をまとめる

STEP1 DXツール体験

1-1. 指導内容の概要

1-2. 指導目標

1-3. 提示する課題・指導ポイント

1-4. 評価の方法・ポイント

本研修の流れ

アジェンダ	アウトプット	時間配分
オリエンテーション	-	0.5時間
STEP1 DXツール体験	・ シート①DXツール体験の感想 ・ シート②長所と短所の整理	2時間
STEP2 課題の整理	・ シート③業務の課題 ・ シート④課題のグルーピング ・ シート⑤課題の優先順位	2.5時間
STEP3 解決策の検討	・ シート⑥導入製品の検討 ・ シート⑦類似製品との比較	4時間
STEP4 提案書作成	・ シート⑧DXツール導入提案書	3時間
		12時間

1-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP1 DXツール体験
学習者への課題	・ 3つのDXツール（見守りセンサー／情報共有サービス／移乗支援ロボット）を体験し、それぞれの効果（安全性向上、業務負担軽減、情報共有の確実性など）や運用上の注意点（準備、環境、適用条件、ルール整備）を把握する。
学習者に提示する情報または情報源	・ 各ツールの定義と位置づけ ・ 各ツールのメリット・デメリット
学習者が行う作業	・ 3つのDXツールの体験 ・ 感想をシートに記載 ・ 長所と短所の整理
学習者の成果物	・ シート① DXツール体験の感想 ・ シート② 長所と短所の整理
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	2時間

1-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に着けさせる。
情報分析力	- 体験を単なる「感想」だけではなく「効果／条件／課題」等に分解して記録できる - 各製品の適用範囲（誰に、どの場面に）を意識できる
交渉調整力	チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる。

198

1-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
DXツール体験の感想	<課題> DXツールを操作した感想、具体的には気になったこと、良いと思ったこと、追加で調べたいと思ったこと等をまとめる。 <指導ポイント> - 以降のワークでメリット・デメリットをまとめたり製品選定を行ったりするうえで、最初に製品を体験した時の感想を言語化しておくことは有用であることを説明する - 書き方はとくに決まっていないので、箇条書きでメモ書きのようになんでも気になったことを書き留めておくことを推奨する - 何を書いているかわからないという場合は、体験して良いと思ったこと、反対に良くないもしくはこういう機能もあれば良いとおもったこと等、具体例をアドバイスしてもよい

1-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
長所と短所の整理	<課題> DXツールそれぞれの長所と短所（気になった点）を言語化し、表にまとめる。 <指導ポイント> 1つ前のワークで記入した、単なる感想とは異なり、ここでは明確にメリット・デメリットに絞って記入することを強調する 「短所」というとなかなか書きづらい場合もあるが、必ずしも製品の悪い面ではなく、気になったところ、例えば操作が少し難しいが習熟に平均どれくらいかかるのかが気になった、のような内容でもよいことを伝える

1-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
ロボット体験の感想シート	内容の良し悪し以上に、ある程度数を記載できているか。
各製品の長所と短所の整理	- 各製品のメリットが端的にまとめられているか。 - 各製品の短所や気になる点が端的にまとめられているか。 - 絶対評価ではなく、相対評価つまり他の製品と比較した観点でも評価できているか。

STEP2 課題の整理

2-1. 指導内容の概要

2-2. 指導目標

2-3. 提示する課題・指導ポイント

2-4. 評価の方法・ポイント

フッターを追加

10

2-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に付けさせる。
課題発見力	- 移乗介助の一連の業務（移乗前準備～移乗～移乗後のケア）の中で、負担が大きい場面やヒヤリ・ハットが起きやすい場面を具体的に特定できる。 - 課題を「いつ／どこで／誰が／何に困るか」の形で言語化し、現状の不便・不安・危険を事実ベースで整理できる。 - 課題を解決策にすり替えず、業務・安全・利用者体験の観点から課題の本質（何がボトルネックか）を掘り下げられる。
課題整理力	- 洗い出した課題を、身体的負担／安全リスク／時間・人手／介助方法のばらつき等の観点でグルーピングし、重複や漏れを減らして整理できる。 - 課題の優先順位を、頻度・重大性・影響範囲・実行可能性の観点で評価し、上位課題を根拠付きで選定できる。

12

2-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP 2 課題の整理
学習者への課題	- 自職場の課題や困りごとを、できるだけ多く洗い出す - 課題を似ているもの同士でグルーピングする - 優先度が高い課題を上位3つ程度に絞り、理由を記述する
学習者に提示する情報または情報源	- 移乗介助における代表的な課題例 - グルーピングおよび優先順位付けのヒント
学習者が行う作業	- 課題の洗い出しシート作成 - 課題のグルーピング（カテゴリ分け） - 優先課題の選定（上位3つ） - 優先課題の根拠の記述
学習者の成果物	- 課題一覧シート - 課題のグルーピングシート - 優先順位付けシート（優先課題と根拠）
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	2.5時間

14

2-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
業務の課題（課題の洗い出し）	<課題> - 日々の業務を振り返り、負担が大きい・危険が高い・時間がかかる場面を、「課題の洗い出しシート」にできるだけ多く記入する。 - 必要に応じて、ヒヤリ・ハット記録や事故報告、腰痛発生意況、夜勤体制、介助の標準手順などを参照し、課題を事実ベースで具体化する。 - その後グループで話し合い、課題の表現を整え、重複や抽象表現を減らして「課題の洗い出しシート」を修正する。 <指導ポイント> - このステップは解決策検討ではなく「課題の特定と具体化」であることを最初に明確にする（製品名・対策案を書き始めたら戻す）。 - 抽象語（大変、危ない、忙しい）で終わらせず、「いつ／どこで／誰が／何に困るか」で書かせる。 - 観察の軸を提示して洗い出しを促す（身体負担：腰・肩、安全：転倒・転落・姿勢崩れ、時間・人手：夜勤帯・ピーク帯、手順：ばらつき・教育不足、環境：スペース・動線、用具準備など）。

16

2-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
課題のグルーピング	<課題> - 洗い出した課題を見直し、似ているものをまとめてグルーピングし、グループ名を付ける。 - グループ分けの観点は、例として「身体的負担（腰痛等）」「安全リスク（転倒・転落等）」「時間・人手（夜勤帯、ピーク帯の逼迫）」「手順・教育（ばらつき、慣れ不足）」「環境（スペース、動線、用具準備）」などを参考にする。 - グルーピング後、各グループの中で重複している課題は統合し、表現が曖昧なものは具体化して書き直す。 <指導ポイント> - 課題の「見える化」と「整理」が目的であり、この段階で解決策（製品名・運用案）に入らないよう注意喚起する。 - グルーピングの軸を固定しすぎず、受講者の現場実態に合わせてグループ名を柔軟に設定してよい（ただし粒度は揃える）。 - 分類の基準が混在しやすいので、原則として同じ種類の軸で揃える（例：原因と結果を同じ階層に置かない）。

2-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
介助業務の課題（課題の洗い出し）シート	- 課題が、場面（いつ／どこで）と対象（誰にとつて）まで具体的に書けているか。 - 課題が「解決策（製品導入・運用案）」になっておらず、現状の困りごととして記述できているか。 - 抽象表現（大変、危ない、忙しい）に偏らず、何が問題か（負担・リスク・時間・ばらつき等）が明確か。
課題のグルーピングシート	- 課題が、身体的負担／安全リスク／時間・人手／手順・教育／環境などの観点で、分かりやすく分類できているか。 - グループ名と中身の整合が取れており、分類軸が混在していないか（原因と結果を同列に置いているか等）。
優先順位付けシート	- 優先課題が上位3つ程度に絞られており、焦点が明確か。 - 優先順位の根拠が、頻度／重大性（事故・けが）／影響範囲（他業務・利用者・職員）／実行可能性の観点で説明できているか。 「人手不足」など広すぎる表現ではなく、具体的な課題になっているか。

2-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
課題の優先順位付け	<課題> - グルーピングした課題を見直し、各グループの中で特に影響が大きい課題を抽出する。 - 優先順位付けの観点（例：頻度、重大性（事故・けがのリスク）、影響範囲（他業務の遅延・職員負担・利用者への影響）、実行可能性（小さく試せるか））を用いて評価し、上位3つ程度の優先課題を選定する。 - 選んだ優先課題について優先度が高い理由を文章で記述する <指導ポイント> - 優先順位付けは「意見の強さ」ではなく、根拠（頻度・重大性・影響範囲・実行可能性）で決めるよう促す。 - 優先課題が「人手不足」など広すぎる場合は、移乗介助に限定した具体課題に言い換えさせる（例：夜勤帯に2人介助が組めず危険／移乗に時間がかかり記録が遅れる）。 - 重大性（事故リスク）と頻度（毎日発生）の両面で考えさせる。片方だけで決めない。

STEP3 解決策の検討

3-1. 指導内容の概要

3-2. 指導目標

3-3. 提示する課題・指導ポイント

3-4. 評価の方法・ポイント

3-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP3 解決策の検討
学習者への課題	STEP2で選定した優先課題（上位3つ程度）に対して、STEP1で体験した3つのDXツール（見守りセンサー／情報共有サービス／移乗支援ロボット）のうち、最も有効な分野を選び、導入候補（1製品）を選定する。
学習者に提示する情報または情報源	製品選定の評価軸例
学習者が行う作業	- 優先課題の再確認（どの課題を解決したいかを明確化） - 各製品を評価軸で比較し、シート⑥を作成（点数化・コメント） - 最終候補（1製品）を選び、選定理由を文章で整理
学習者の成果物	導入製品の検討シート
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	4時間

3-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に付けさせる。
情報分析力	- 目的や課題に照らし合わせて、最適な製品を検討することができる。 - 様々な比較軸ごとに製品を評価することができる。
交渉調整力	チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡し的な役割を果たすことができる。

3-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
導入製品の検討	<課題> - STEP2で選定した優先課題（上位3つ程度）を前提に、「その課題を解決するために必要な機能・条件」を整理する。 - 体験したDXツールについて、課題をどのようにに解決できるか、どのような場面で効果が出そうかといった観点で整理する。 <指導ポイント> - 最初に優先課題を決め、議論の軸を固定する。 - 足りない機能や懸念といったネガティブな要素があればしっかりと記入させる。

3-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
類似製品の比較	<課題> - インターネット等で同カテゴリの類似製品を2つ調査し、体験した製品を含めて合計3製品で比較表を作る。 - 各製品について、主な機能／想定利用シーン／導入条件（設置・環境・端末・連携等）／費用（初期・月額等）を整理し、優先課題に最も適した候補を明確にする。 <指導ポイント> - 優先課題」と「評価軸」を明確にし、比較の議論が価格や印象だけに流れないように軸を固定する。 - 調査は“製品カタログの写し”ではなく、課題に効く差分を見つけることが目的（例：通知の細かさ、連携、誤報対策、設置のしやすさ、運用負荷）。 - 費用は本体価格だけでなく、台数・設置費・保守・クラウド利用・通信・消耗品など運用コストまで意識させる。

3-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
導入製品の検討シート	- 優先課題（上位課題）と、選定した製品の機能・特性が対応しているか（課題→機能→期待効果がつながっているか）。 - 評価軸（課題解決度、安全性、職員負担軽減、使いやすさ、運用のしやすさ、コスト等）に沿って比較ができており、点数とコメントに一貫性があるか。
類似製品の比較シート	- 主な機能／想定利用シーン／導入条件（設置・環境・端末・連携）／費用（初期・月額等）が、同じ粒度で整理されており比較可能になっているか。 - 製品の強みだけでなく、限界（対応できない場面、運用上の懸念）が記載されているか（過度な期待になっていないか）。 - 費用が本体価格だけでなく、設置・保守・クラウド利用・通信・消耗品など運用コストも意識して整理されているか。 - 最終候補（第1候補）と選定理由が、優先課題との対応関係と運用の現実性を踏まえて説明できているか。

4-1. 指導内容の概要

項目	内容
学習ステップ	STEP4 提案書の作成
学習者への課題	- STEP1～3の検討結果をもとに、事業所向けの「簡易提案資料（末尾テンプレート）」を作成する。 - 提案は「導入したい」ではなく、「どの課題を、どの場面で、どの程度減らすか」を明確にする。
学習者に提示する情報または情報源	- 提案資料のフォーマット - ブレゼンのコツ、評価表
学習者が行う作業	- 提案資料の作成 - ブレゼンのコツを踏まえた提案の練習 - 他チームのブレゼン評価
学習者の成果物	- 提案書 - 評価シート
講師の役割	講師、ファシリテーター
所要時間	3時間

STEP4 提案書の作成

4-1. 指導内容の概要

4-2. 指導目標

4-3. 提示する課題・指導ポイント

4-4. 評価の方法・ポイント

4-2. 指導目標

コンピテンシー	指導目標
チーム活動	- 新たな事実が明らかになった場合や、講師・チームメンバーからの本質的なコメントを受けた場合には、再度検討・見直しを行うなど柔軟に対応することができる。 - 講師やチームメンバーからの質問に対し、的を得た回答や助言を行うことができる。 - 他者の意見を批判せず、奇抜、斬新な意見を受け入れる姿勢を身に付けさせる。
企画提案力	- 調査の結果を整理し、その内容の本質となる課題や原因を考え、資料としてまとめることができる。 - 自身の意見や思考を文章や言葉で伝える力を身に付けさせる。
交渉調整力	チーム内で意見が対立した場合は、ノートに意見をまとめたり、他の人の意見を聞いてみたりして、対立を解消するようチームの橋渡しの役割を果たすことができる。

4-3. 提示する課題・指導ポイント

項目	内容
提案書の作成	<課題> - STEP1～3で整理した内容を根拠として、事業所向けの簡易提案資料（末尾テンプレート）を完成させる。 <指導ポイント> - 提案を見る相手（管理者・リーダー）を想定し、「結論→理由→計画」の順で短く分かりやすく書かせる（1スライド1メッセージ）。 「導入したい」ではなく、「どの課題を、どの場面で、どう減らすか」を明確にする（対象者・時間帯・業務を絞る）。 - 選定理由は、優先課題と機器特性の対応関係で説明させる（課題→機能→期待効果）。 - 導入計画は“一気に全体導入”ではなく、試行→標準化→評価→拡大の段階導入を基本とし、教育と運用ルール（置き場、準備、点検、夜勤帯対応）まで書かせる。 - 評価指標を必ず入れる（例：ヒヤリ件数、腰痛訴え、移乗所要時間、必要人数、利用者の不安・痛み等）。指標がない提案は通りにくいことを伝える。

26

4-4. 評価の方法・ポイント

成果物	評価の方法・ポイント
提案書	- 提案の結論（導入したい製品、対象場面、狙う改善）が冒頭で明確に示されているか。 - 現状と課題が具体的か（どの場面で／誰にとって／何が問題か、優先課題との整合）。 - 選定理由が論理的か（優先課題→機器の機能・特性→期待効果のつながりが説明できているか）。 - 適用条件が明記されているか（対象利用者像、環境条件、必要人数などの前提が抜けていないか）。 - 導入計画が現実的か（試行→標準化→評価→拡大、教育・運用ルール・役割分担が含まれるか）。 - 評価指標が設定されているか（ヒヤリ件数、腰痛訴え、移乗所要時間、必要人数、利用者の不安・痛み等）。 - 費用の考え方が妥当か（本体価格だけでなく、消耗品・保守点検・教育時間・置き場等の運用コストに触れているか）。 - 資料が読みやすいか（1スライド1メッセージ、文章が長すぎない、用語が統一されている）。 - 質疑応答で、想定される反対意見（安全性、夜勤帯運用、準備時間など）に根拠をもって回答できているか。

27

EOF

介護分野における DX推進プロジェクト

入所系サービス：生活重視・長期入所型

回答例

1

STEP1 DXツール本験

移乗支援ロボット、情報共有、見守りツール

シート①DXツール本験の感想

回答例

製品名	感想、気づき
AAA	※感想のため回答例省略
BBB	
CCC	

3

シート②長所と短所の整理

回答例

製品名	長所	短所（気になった点）
AAA	装着が早いので日常的に使いやすい。中腰姿勢の負担を軽減。持ち上げ量が少ない場面（座り直し等）で効果がありそう。	重介助（全介助・体重大）では安全面の不安が残る。装着者の体格差でフィット感が変わる。バッテリー管理が必要。
BBB	記録・申し送りの時間短縮が期待できる。音声入力なら手が塞がっていても記録できる（ハンズフリー運用が可能）。	周囲の騒音・個人情報への配慮が必要。現場の言い回し・略語の統一がないと記録品質がばらつく。既存の介護ソフト連携可否の確認が必須。
CCC	夜間巡視回数を最適化でき、事故予防につながるやすい。睡眠状況の見える化により、おむつ交換等のケアを「起こさない」方向に調整できる余地。	ルールがないとアラート対応が属人化する。設置・機器管理・メンテ（故障時の代替手段）を決めないと運用が止まる。

4

STEP2 課題の整理

解決すべき課題のリストアップと優先順位付け

介助業務の課題

- ・夜間の巡視が多く、職員が慢性的に疲弊している（緊急時の判断負担が大
きい）
- ・転倒・転落リスクの高い入居者が複数おり、離床時のヒヤリ・ハットがあ
る
- ・夜勤帯は職員数が少なく、対応が重なりコール対応・排泄介助・記録が
滞る
- ・申し送り内容が人によって書き方・粒度が違い、重要情報が埋もれる／抜
ける
- ・記録が後回しになり、記憶でまともに入力して抜け漏れが出る
- ・生活支援（会話・レク・個別対応）に時間を割きたいが、間接業務が多く
確保できない
- ・介助方法が標準化されておらず、夜勤帯に判断が難しいケースがある

優先度の高い課題（上位3つまで）

1. 夜間の離床・転倒リスクへの対応（事故予防）
2. 夜間巡視・コール対応の負担増（少人数帯の逼迫）
3. 申し送り・記録の抜け漏れ（情報共有の質のばらつき）

優先度の根拠（なぜ、上記の課題の優先度が高いのか）

1. 重大事故（骨折等）につながり得て、入居者・施設双方の影響が大きい
2. 夜勤帯のボトルネックで、対応遅れが安全リスク（1）を増幅させる
3. 判断ミス・対応漏れの原因になり、夜勤帯の不安と再発リスクを高める

夜間対応の負担（人手・時間）

- ・巡視回数が多い／対応の優先順位
付けが難しい
- ・コール・排泄・体位変換が重なる
と詰まる
- ・記録・申し送りが夜勤帯に集中し
やすい

安全・事故リスク

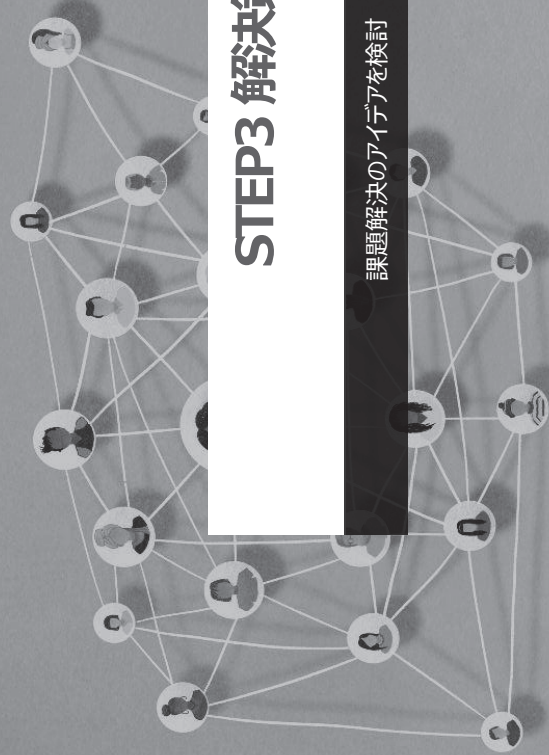
- ・離床時の転倒・転落リスクが高い
- ・眠れない／徘徊傾向の入居者の見
守りが難しい
- ・ヒヤリ・ハットの再発防止が仕組
み化できていない

情報共有・記録の質

- ・申し送りの粒度がバラバラ、重要
情報が伝わりにくい
- ・記録の後回しで抜け漏れが出る
- ・口頭伝達に依存し、確認履歴が残
らない

生活の質（QOL）とケアの時間

- ・間接業務が多く、生活支援（会
話・レク）が削られる
- ・夜間の頻繁な巡視で入居者の睡眠
を妨げる可能性
- ・個別性の高い対応が継続しにくい



STEP3 解決策の検討

課題解決のアイデアを検討

選んだ課題：夜間の離床・転倒リスクと、巡視負担の増大

項目\製品名	製品A（見守りセンサー）
上記の課題をどう解決できるか	離床予兆／離床を検知して通知することで、転倒につながる前に優先的に駆けつけられる
効果が出そうな場面（対象利用者・対象業務など）	離床回数が多い、転倒歴がある、夜間不穏・徘徊傾向がある入居者の居室
足りない機能／対応できない場面（限界）	通知が出ても駆けつけが遅れば転倒は防げない（対応フックがないと効果が出ない）
現場で使い続けるうえで懸念（運用・教育・安全・例外対応）	通知の一次対応者と優先順位（誰が／どの通知に／何分以内に）を決めないと運用が崩れる

項目\製品名	AAA	BBB	CCC
課題を解決できそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1
使いやすいとか、現場で使い続けられそうか？	3/2/1	3/2/1	3/2/1
利用者の安全性	3/2/1	※回答例省略	3/2/1
職員の負担軽減	3/2/1	3/2/1	3/2/1
コストが合うか	3/2/1	3/2/1	3/2/1
合計点			

項目\製品名	AAA	BBB	CCC
提供企業	XXX社	YYY社	ZZZ社
主な機能	離床予兆／離床／起き上がり検知、居室一覧表示、通知	離床／起き上がり／在床検知・体動・睡眠傾向の可視化	離床／徘徊リスク検知（エリア・動線系）、複数センサー統合
想定利用シーン（どんな場面で使うか）	夜勤帯の巡視最適化（必要居室の優先）	夜間の離床対応＋睡眠状態の把握でケア時刻を調整	徘徊傾向が強い入居者がいるフロア・居室外も含めた事故予防
導入条件（必要な環境・設置・端末など）	Wi-Fi環境	管理画面用端末＋ネットワーク環境	管理画面用端末＋ネットワーク環境
費用（初期費用および月額や年額の費用）	初期：150万円（センサー10床分100万円＋受信機30万円＋初期設定20万円） 月額：6万円	初期：200万円 月額：5万円	初期：150万円 月額：6万円

STEP4 提案書の作成

事業所向けの提案資料を作成

移乗介助の安全性向上と 腰痛予防のための 「非装着型リフト」導入提案

2026/xx/xx
チーム名・氏名など

14

現場の現状と課題

- ・ 現状
 - ・ トイレ移乗（ベッド⇄車椅子⇄トイレ）が多く、抱え上げが日常化
 - ・ 夜勤帯は少人数で、2人介助が必要な利用者対応が遅れやすい
- ・ 課題
 - ・ 職員の腰痛が慢性化（疲労が残りやすい）
 - ・ 姿勢崩れによるヒヤリ・ハットが発生
 - ・ 介助手順が職員ごとに異なり、利用者が不安をおぼえる場合が見られる

16

提案の概要

- ・ 目的：抱え上げ中心の移乗を減らし、職員の腰痛リスクと転落・転倒リスクを同時に下げる
- ・ 提案内容：非装着型リフト（スリング式）を段階導入し、対象利用者・対象場面から運用を標準化する
- ・ 期待効果：移乗時のヒヤリ・ハット減、腰痛関連の欠勤・離職リスク低減、少人数時間帯の対応力向上

15

解決策

- ・ 検討内容
 - ・ 装着型アシスト：日常使いしやすいが、重介助の安全性に限界
 - ・ 立ち上がり補助：対象者が限定される
 - ・ 非装着型リフト：最優先課題に対する効果が最大（運用設計が必要）
- ・ 選定した製品
 - ・ 非装着型リフト「〇〇〇」（スリング式）
- ・ 理由
 - ・ 抱え上げを減らし、腰痛リスクを根本から下げやすい
 - ・ 姿勢保持が安定し、転落・転倒リスクを下げやすい
 - ・ 介助手順を標準化しやすく、職員間のばらつきを抑えられる

17

期待される効果

回答例

- 安全性
 - 姿勢崩れが減り、ヒヤリ・ハットの低減が見込める
- 職員負担
 - 腰部への負担が軽減し、疲労残りの低下が期待できる
- 運営面
 - 少人数時間帯の対応力が上がり、業務の詰まりが緩和される
- 利用者視点
 - 動作が安定し、不安や痛みの訴えが減る可能性

18

導入計画

回答例

- 1か月目：試行（対象利用者を限定）
 - 対象：全介助・体重大などハイリスク層から
 - 手順書（準備～移乗～片付け）を作成、チェックリスト化
- 2～3か月目：教育と標準化
 - 研修（30～60分×複数回）、ペアを組んで実地練習
 - 夜勤帯での運用手順を確立（動線・置き場・準備時間の最適化）
- 4か月目以降：評価と拡大
 - ヒヤリ件数、腰痛訴え、移乗所要時間の変化を確認
 - 対象場面・対象者を段階的に拡大

19

導入費用

回答例

- 初期費用
 - 本体（リフト）一式：xx万円
 - スリング等消耗・付属品：xx万円
- 運用費
 - スリング交換、点検費：年xx万円
- 備考
 - まずは1台で試行し、効果が確認できたら追加導入を検討
 - 欠勤・離職、事故対応のコスト低減も含めて総合判断

20

補足資料

回答例

- (例)
 - 3製品比較表

21

附録 7

『介護・医療分野における DX 概論』講義用教材

介護・医療分野に おけるDX

第一章 DX概論

1. DXの定義

目次

1. DXの定義
2. 介護・医療分野におけるDXの意義
3. 介護・医療現場の業務構造とデジタル化
4. 現場でよくある課題
5. DX導入による効果
6. DX推進に必要なスキルと人材像
7. DX推進のハードル
8. 地域特性を踏まえた介護・医療DXの方向性

DXの定義

DXとは、デジタル技術を活用して業務の効率化を図るだけでなく、**組織やサービスのあり方そのものを革新し、新しい価値を生み出す取り組み**のことです。単に紙を電子化する、手書き記録をタブレットに置き換えといった「便利にする」ための作業にとどまらず、データやデジタル技術を活用して**仕事の流れや意思決定の仕組みを根本から見直す**点が特徴です。



DX = Digital transformation (デジタルトランスフォーメーション)

IT化・デジタル化との違い

「IT化」や「デジタル化」は、主に業務を効率的にするための部分的な改善を意味します。例えば、紙の記録を電子記録に変える、電話で行っていた連絡をチャットに置き換える、といった取り組みがこれに当たります。これらは業務の作業時間を短縮したり、情報の転記ミスを減らしたりする効果がありますが、仕事の進め方そのものを変えるわけではありません。

IT化・デジタル化の例

ツールのデジタル化



例：紙の書類で管理していた患者さんの情報をデジタルデータに置き換え

プロセスのデジタル化

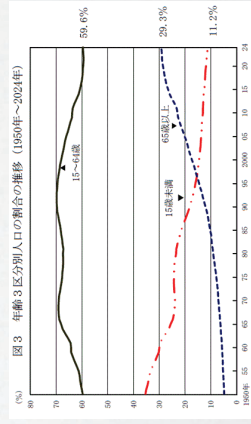


例：工場の組立作業を人間の工員からロボットに置き換え

人口減少と高齢化

日本では全国的に人口減少と高齢化が進んでいます。とりわけ半島部はその傾向が顕著で、下北半島や能登半島などでは全国平均を大きく超える減少率を記録しています。

全国的に人口減少と高齢化が進む



半島部の人口減少が顕著

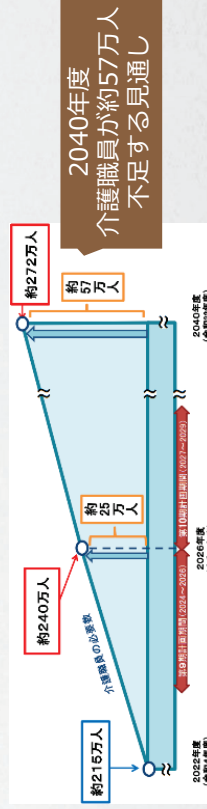
半島	平成27年 (2015)	令和2年 (2020)	減少率
渡島	404,798	380,158	▲6.09%
津軽	138,861	127,055	▲8.50%
下北	121,001	111,598	▲7.77%
杜鰈	148,968	141,204	▲5.21%
能登	342,582	321,482	▲6.16%
伊豆	595,136	568,202	▲4.53%

平成27年国勢調査、令和2年国勢調査より作成
※杜鰈半島の人口は石巻市の人口データを利用

2. 介護・医療分野におけるDXの意義

エッセンシャルワーカーの不足

半島部などの人口減少地域では介護・医療を支えるエッセンシャルワーカー、特に介護職、看護職、理学療法士、作業療法士といった人材の深刻な不足が顕在化しています。厚生労働省の第九期介護保険事業計画によると、2026年度の介護職員不足数は約25万人で、2040年度には約57万人になる見通しです。



DXの意義

人口減少と高齢化が進み、介護や看護などへの需要が増える一方で、介護職・看護職・リハビリ専門職などの人材は不足しています。このような状況では、従来のやり方だけでは業務を維持することが難しくなり、現場の負担も年々大きくなっています。

■ 正確でタイムリーな情報共有や連携が求められる→DXが重要に

多職種連携

・介護・医療の現場では、多職種が連携して利用者の状態を共有しながらケアを提供するため、正確でタイムリーな情報共有が欠かせない

ケアが地域全体に拡大

・在宅医療・地域包括ケアの拡大により、ケアが病院や施設内にとどまらず、地域全体へと広がっている

3. 介護・医療現場の業務構造とデジタル化

情報処理の業務と記録量の多さ

介護・看護・リハビリの現場では、ケアそのものだけでなく、記録・計画・報告といった情報処理業務が一定の割合を占めています。

バイタル測定

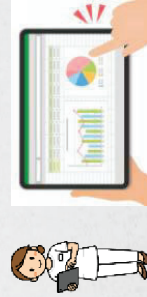
介助内容の記録

看護記録、経過記録

アセスメント

ケア計画書の作成・更新

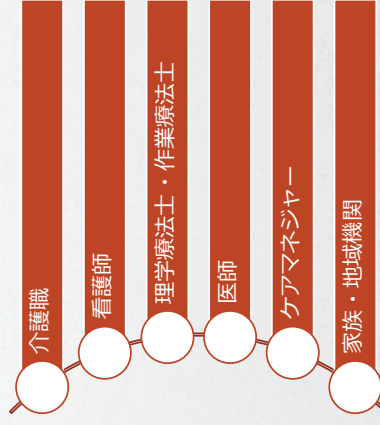
これらの高頻度・定型的な情報処理は利用者ごとに細かく行う必要があり、紙中心の運用では時間と労力がかかる
→デジタルツールと相性が良い



多職種連携と情報共有の重要性

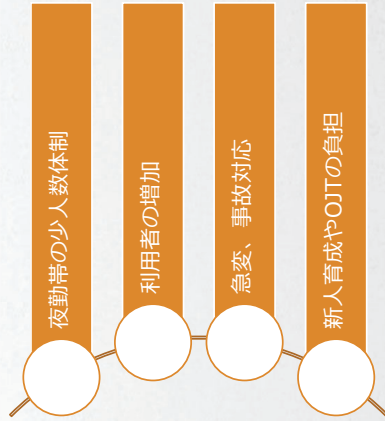
介護・医療では、多職種で連携してひとりの利用者を支える場面が多くあります。このため、ひとつの情報を複数の職種が必要とします。

紙や口頭でのアナログな運用では、タイムリーな共有が難しく、連携の遅れがケアの質に影響する可能性
→デジタルツールを活用しDXを推進することが求められる



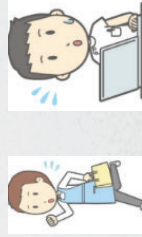
時間制約・人手不足による効率化の必要性

介護・看護・リハビリの現場は常に時間に追われており、業務を効率化しなければケアの質を維持し続けることができない可能性があります。



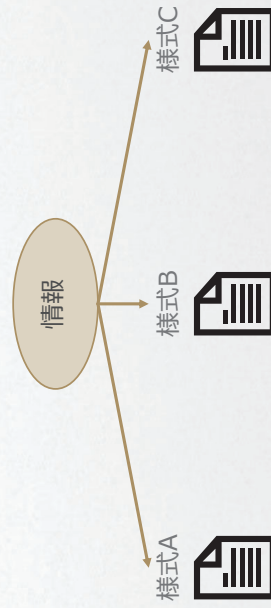
時間の制約や人手不足の中、効率化が求められる

※デジタル機器に不慣れな職員についてはサポートが必要



システムや帳票の不統一、データの重複入力

現場では、部署ごと・サービスごとに異なる帳票や入力方法が併存していることがあり、同じ内容を別様式に書き直す必要が生じる場合があります。

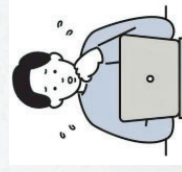


二重入力の手間が発生し、作業時間を押し上げるだけでなく、誤記や記入漏れのリスクを高める

4. 現場でよくある課題

デジタル機器に関するリテラシーの差

職員のICTリテラシーには個人差があり、デジタル機器やシステムに慣れている人とそうでない人が混在している場合があります。



新しいシステムの導入時には、慣れない職員へのフォローが必要になり、現場の運用負荷が一時的に高まることも

DXツールの導入や運用・保守のコスト

DXツールを導入したり、DX体制を運用・保守していくのにはコストがかかります。特に小規模な事業所などでは、こうしたコストの捻出が難しい場合があります。



IT機器の更新や周辺環境の整備に必要なリソースが限られるため、導入したシステムを十分に活用できないまま運用が止まってしまうケースも

DX導入による効果 1/3

①業務の流れが整理され作業効率向上

- DXの導入は、単に作業を機械化するだけではなく、業務手順そのものを見直すきっかけに
- 業務の重複や無駄が減ることで、限られた人員でも運営しやすい体制が整う



②データが参照しやすくなり判断の質が向上

- DXによって、ケアの対象者の経過や評価が時系列で見やすくなり、必要な情報にすぐアクセスできるようになる
- 評価の記録が蓄積されることで、ケアの効果や変化を分析することも可能になり、より適切な支援計画を立てやすくなる

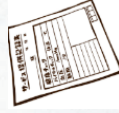


5. DX導入による効果

DX導入による効果 2/3

③共通の情報を持てるため、連携が安定

- 職員間や職種間で扱う情報の形式や表現がそろうと、認識のずれが起きにくくなる
- 共有の負担が軽くなることで、連携に割く時間や手間も減少



④業務の標準化が進む

- 業務プロセスがデジタルで可視化されることで、手順や判断基準が整理され、標準化につながる
- 新人や後輩の育成、業務の引継ぎが円滑に



DX導入による効果 3/3

⑤利用者に向き合う時間を確保しやすくなる

- DXはケアそのものを機械化するためのものではなく、周辺業務の負担を減らすことで、本来のケアに集中できる時間を増やすことを目指す取り組み
- 入力作業や事務作業が整理されると、利用者とのコミュニケーションや観察に使える時間が増え、ケアの質向上にもつながる



⑥ 振り返りや改善の材料が蓄積される

- DXによって業務記録や評価データが蓄積されることで、日々の支援内容を客観的に振り返りやすくなる
- これにより、ケアの方針や業務プロセスの改善点を明確にし、組織として継続的に質を高めていくことが可能になります。



①現場の課題に気づく

DXを進めるうえで基盤となるのは、**現場の“困りごと”**に気づく力です。日々業務に関わる現場の職員や社員だからこそ、実際の作業の流れや利用者の反応を間近で見えて、どこに改善の余地があるかを感じ取ることができます。

<大切な視点>

- 毎回時間がかかっている作業はないか
- 似たような手続きを繰り返していないか
- ケア中に「もっとこうできたら楽になる」と思った点はどこか
- 情報が揃っていないで作業が止まってしまいう瞬間はないか



DXは「デジタルを入れれば自動的に良くなる」ものではなく、現場がどう変われば良くなるかを考えるところから始まる
→**改善の視点を持つ**ことがどんなスキルよりも重要といえる

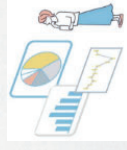
6. DX推進に必要なスキルと人材像

②データを読み取る

デジタル化が進むと、日々の記録や評価データが蓄積され、利用者の状態を客観的に把握しやすくなります。この時に求められるのは、**データから状況を理解し、次の対応につなげる力**です。

<データから対応につなげる例>

- 食事量の減少が続いている
→ 早めに関係者と相談する
- 利用者の歩行距離が徐々に短くなっている
→ 原因を確認し、歩行訓練の距離や内容を調整する
- 夜間の離床回数が増えている
→ 転倒リスクを考慮し、夜間の巡視体制を強化したり、必要に応じて環境調整（ベッド位置の変更等）を行う



経験や感覚だけでなく、**事実に基づいて**
ケア方針を考えられる人材が重要

③ICTツールを活用する

現場では、電子記録、共有ツール、オンライン会議システムなど、さまざまなICTが活用されています。こうしたICTツールを使いこなし、また**チーム全体が使えるようにサポート**できる人材はDX時代に不可欠です。

<求められる力>

- 基本操作の説明や周囲へのサポートができる
- 新しい機能を試し、現場に合う使い方を提案できる
- 新しい技術や知識を学び続け、自らをアップデートできる



こうした力を伸ばすことで、現場の“ICTリーダー”として活躍するチャンスが広がる

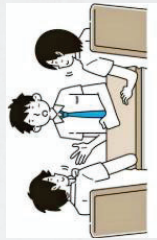
7. DX推進のハードル

④周囲と協力し、合意形成を進める

介護・医療の現場では、同じ職場の同僚はもちろん、介護職、看護師、リハビリ職、医師、事務、ケアマネジャーなど、多職種が一つのチームとして動きます。DXを進める際には、誰か一人が勝手に動くのではなく、**チーム全体の合意と協力が必要**です。

<求められる力>

- 他職種の立場や視点を理解する
- 分かりやすい言葉で説明し、意見を交換を促す
- 課題を共有し、トラブル時に協力しながら解決する



→現場のDXを支える“調整役”として大きな力を発揮できる人材に

①目的が曖昧で、現場に浸透しない

DX導入においてよくある障壁は、「何のためにDXをするのか」がはっきりしないことです。DXの成功には、管理者層が明確な目的を示し、職員と共有するプロセスが不可欠です。

<よくあるDX導入の誤り>

- 「流行だから」「補助金があるから」導入してしまう
- 目的が抽象的で、職員に説明されない
- 管理者層が思い付きではじめ、スタッフが導入の意図やメリットを理解できない
- 結果として、「やらされている感」が強くなる



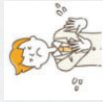
DXの成功には、マネジメント層や推進担当者が**明確な目的を示し、メンバーと共有する**プロセスが不可欠

②組織内の抵抗

DXは働き方を変える取り組みであるため、職員の一部に抵抗感が生まれることがあります。これは個人の問題ではなく、組織文化や既存のやり方と衝突するために起きる自然な反応です。

よくある不安や不満>

- ・「今のやり方のほうが慣れている」という意識
- ・「今さら新しいことを覚えたくない」という心理
- ・「デジタルが苦手」という自己評価
- ・ 権限や役割が変化することへの不安



進め方のポイント：

- ・変化を強制するのではなく、“納得感”を育てる
- ・安心して変化に参加できる環境をつくる

④導入後のフォローが弱く改善ができない

DXは導入して終わりではなく、運用しながら改善を続けることが本質です。しかし現実には、様々な事情で「DXツールを導入して終わりで終わり」というケースが多く見られます。

よくある問題>

- ・ 導入後のフォロー体制が作られていない
- ・ 現場の声が経営層に届かない
- ・ システム更新や設定調整が後回しになる



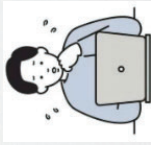
DXの成果が出ているか、運用に問題がないかなどを
チェックして、継続的に見直しを行うことが重要

③組織内のIT人材不足とリテラシー格差

医療・介護分野、特に地方の小規模な事業所などは、IT専門職を十分に確保することが難しい場合があります。

よくある状況>

- ・ ICT担当者が十分にいない
- ・ IT保守を外部に委託しており、すぐに対応できない
- ・ 職員の間で操作スキルの差が大きい
- ・ 詳しい人だけに負担が集中してしまう



人材不足やリテラシー格差は教育・サポート・仕組み
づくりによって組織全体で克服することが大切

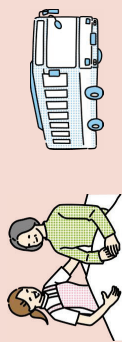
8. 地域特性を踏まえた 介護・医療DXの方向性

地域特性と介護・医療DXの必要性

半島地域や人口減少地域には都市部とは異なる独自の課題があります。地理的な孤立性や高齢化率の高さにより医療・介護の需要が大きい一方で、専門人材の確保は難しくなっています。限られた人員で質の高いサービスを維持するために、DXの活用が特に重要となります。

DX人材に求められることの例

課題を発見し、原因を考える



地域や職場にどのような課題が存在しているか、その原因は何か

有効な解決策を検討する



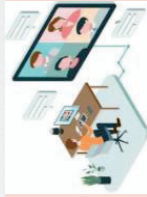
課題を解決するための施策を比較検討する

地理的制約を乗り越えるためのDX

半島地域は、道路事情や交通手段の制約により、医療機関・福祉施設や専門職へのアクセスが難しい場合があります。悪天候時には孤立が発生するリスクもあり、平時から情報のデジタル化が求められます。

デジタル化によって可能になること

- ▶ 離れた拠点間での情報共有
- ▶ 移動時間を減らす
- ▶ 医師や専門職との遠隔相談
- ▶ 複数の事業所から同じ情報へアクセス



地理的なハンディキャップは、アナログ手段だけでは解消が困難
→ デジタルを活用することで、地域全体の医療・介護の
“つながり”を維持することにつながる

地域内連携を強化するためのDX

地域によっては、一つひとつの事業所規模が小さく、単独で医療・介護の全てを担うことが難しい場合があります。そのため、地域内の事業所や関係機関を結び“横の連携”が特に重要となりますが、DXはその連携を強化にサポートします。

DXによって可能になる地域連携の例

- ▶ 医療と介護の情報共有のスムーズ化
- ▶ ケアマネジャー・行政機関との迅速な連携
- ▶ 地域内の複数施設で利用者情報を共有
- ▶ 専門職が不足する事業所への遠隔支援
- ▶ 地域全体のケアの質の底上げ



つながり方をデジタルの力で再設計することで地域内連携を強化

【まとめ】地域特性を踏まえたDXの方向性

地域におけるDXは、単なる業務効率化ではなく、「地域を守る仕組みを自分たちで作り続けるための基盤づくり」という意味を持っています。



半島地域や人口減少地域では都市部のように「人材や資源を外から補う」ことが難しいため、**地域にいる人材が“仕組みそのものを育てる側”**になることが求められます。

地域特性を踏まえたDXとは、「地域を支えるための新しいしくみを、自分たちの手で育てていく考え方」です。
一人ひとりが、ケアの現場で「どうすれば地域の未来をより良くできるか」という視点を持つことが、DXの価値を最大限に活かす鍵となります。



附録 8

『介護・医療分野における DX 概論』講義ノート

P. 1
介護・医療分野におけるDX
第一章 DX概論

- P. 2
目次
- DXの定義
 - 介護・医療分野におけるDXの意義
 - 介護・医療現場の業務構造とデジタル化
 - 現場でよくある課題
 - DX導入による効果
 - DX推進に必要なスキルと人材像
 - DX推進のハードル
 - 地域特性を踏まえた介護・医療DXの方向性

P. 3
1. DXの定義

P. 4
DXとは、デジタル技術を活用して業務の効率化を図るだけでなく、組織やサービスのあり方そのものを変革し、新しい価値を生み出す取り組みのことです。単に紙を電子化する、手書き記録をタブレットに置き換えるといった「便利にする」ための作業にとどまらず、データやデジタル技術を活用して仕事の流れや意思決定の仕組みを根本から見直す点が特徴です。

P. 5
「IT化」や「デジタル化」は、主に業務を効率的にするための部分的な改善を意味します。例えば、紙の記録を電子記録に変える、電話で行っていた連絡をチャットに置き換える、といった取り組みがこれに当たります。これらは業務の作業時間を短縮したり、情報の転記ミスを減らしたりする効果がありますが、仕事の進め方そのものを変えるわけではありません。
IT化・デジタル化の例を2つ紹介します。
1つ目はツールのデジタル化です。
例えば、紙の書類で管理していた患者さんの情報をデジタルデータに置き換えることが挙げられます。
2つ目はプロセスのデジタル化です。
例えば、工場の組立作業の担当者や、人間の工具からロボットに置き換えることが挙げられます。

これらはIT化やデジタル化の例ですが、デジタルツールや製品を導入するだけではDXと呼べません。

P. 6
2. 介護・医療分野におけるDXの意義

P. 7
日本では全国的に人口減少と高齢化が進んでいます。とりわけ半島部ではその傾向が顕著です。例えば、渡島半島では2015年から2020年にかけて人口が約6.1%減少し、下北半島では7.8%、能登半島では6.2%と、全国平均(▲0.75%)を大きく上回る減少率を記録しています。また、同期間における老年人口割合(65歳以上)は、青森県で33.4%、北海道で31.9%といった水準に達しており、今後さらに高齢化の進行が予想されます。

P. 8
半島部などの人口減少地域では介護・医療を支えるエッセンシャルワーカー、特に介護職、看護職、理学療法士、作業療法士といった人材の深刻な不足が顕在化しています。例えば介護職においては、北海道では2026年度時点で約2万人、2040年度には5.6万人の人材が不足すると見込まれており、青森県でも2040年度には1.2万人の不足が予測されています。厚生労働省の第九期介護保険事業計画によると、2026年度の介護職員不足数は約25万人で、2040年度には約57万人になる見通しです。

P. 9
人口減少と高齢化が進み、介護や看護などへの需要が増える一方で、介護職・看護職・リハビリ専門職などの人材は不足しています。このような状況では、従来のやり方だけでは業務を維持することが難しくなり、現場の負担も年々大きくなっています。
また、介護・医療の現場では、多職種が連携して利用者の状態を共有しながらケアを提供するため、正確でタイムリーな情報共有が欠かせません。しかし、紙中心の運用や属人的な方法が残っている場合、情報伝達の遅れやミスが発生しやすく、サービスの質にも影響が及びます。DXは、こうした情報の流れをスムーズにし、ケアの質を安定させるための基盤となります。
さらに、在宅医療・地域包括ケアの拡大により、ケアが病院や施設内にとどまらず、地域全体へと広がっています。地域の医療機関や介護事業所、行政など、複数の機関が連携する機会が増える中で、データを共有し、同じ情報に基づいて支援を行う仕組みが必要不可欠です。
このように、介護・医療分野のDXは、人材不足への対策、業務効率化、多職種連携の強化、地域全体で支えるケア体制の実現に直結するものであり、将来の現場を支えるための重要な

な取り組みとなります。

P. 10

3. 介護・医療現場の業務構造とデジタル化

P. 11

続いては、介護や看護、リハビリの業務について、その特徴とDXの相性を考えていきます。
介護・看護・リハビリの現場では、ケアそのものだけでなく、記録・計画・報告といった情報処理業務が一定の割合を占めています。

例えば以下のような業務です。

- バイタル測定
- 介助内容の記録
- 看護記録、経過記録
- アセスメント
- ケア計画書の作成・更新
- カンファレンスでの共有資料作成

これらの作業は、利用者ごとに細かく行う必要があり、紙中心の運用では時間と労力がかかります。

デジタル化は、こうした「高頻度・定型的な情報処理」が多い現場と非常に相性が良いと言えます。

一方で、単純にデジタル化を進めるだけではDXがうまくいかない場合もあります。

例えば、職員ごとに記録する項目が異なる、評価項目が複雑といったケースでは、単純なIT化では吸収しきれない部分もあり、運用面の調整が欠かせません。

P. 12

介護・医療では、多職種で連携してひとりの利用者を支える場面が多くあります。

介護職

看護職

理学療法士・作業療法士

医師

ケアマネジャー

家族・地域機関

といった多様な関係者が連携するのです。

このため、ひとつの情報を複数の職種が必要とします。しかし紙や口頭中心のアナログな運用では、タイムリーな共有が難しく、連携の遅れがケアの質に影響する可能性があります。

そこで、デジタルツールを活用し、DXを推進することが求められます。

P. 13

介護・看護・リハビリの現場は常に時間に追われており、業務を効率化しなければケアの質を維持し続けることができない可能性があります。

- 夜勤帯の少人数体制
- 利用者の増加
- 予期せぬ対応（急変、事故、家族対応）
- 新人育成やOJTの負担

こうした状況の中で、記録の簡略化や情報共有の自動化は大きな助けとなります。
ただし、デジタル機器の操作に慣れない職員がいる場合、最初のうちはかえって負担が増え、しまうリスクがあり、導入時の教育やサポートが不可欠です。

P. 14

4. 現場でよくある課題

P. 15

介護・医療現場では、日々の業務を進めるうえでさまざまな課題が生じており、これらがサービスの質や業務効率に影響を与えています。

1つ目の例が、システムや帳票の不統一、データの重複入力です。

現場では、部署ごと・サービスごとに異なる帳票や入力方法が併存していることがあり、同じ内容を別様式に書き直す必要が生じる場合があります。

このような二重入力は、作業時間を押し上げるだけでなく、誤記や記入漏れのリスクを高めます。また、入力の順番や担当が固定化しやすく、業務の偏りも発生します。

P. 16

職員のICTリテラシーには個人差があり、デジタル機器やシステムに慣れている人とそうでない人が混在している場合も多くあります。

この差は、データ入力スピードや操作の正確さに影響し、チーム全体の業務効率にも影響を及ぼします。

また、新しいシステムの導入時には、慣れない職員へのフォローが必要になり、現場の運用負荷が一時的に高まることがあります。

P. 17

DXツールを導入したり、DX体制を運用・保守していくのにはコストがかかります。特に小規模な事業所などでは、こうしたコストの捻出が難しい場合があります。

さらに、IT機器の更新や周辺環境の整備に必要なリソースが限られるため、導入したシステ

ムを十分に活用できないまま運用が止まってしまいうケースもあります。このような状況では、デジタル化が継続的に機能しづらく、結果として従来の方法へ戻ってしまうリスクがあります。

P. 18

5. DX導入による効果

P. 19

ここからは、DX導入による効果をいくつか説明します。

1つ目は、業務の流れが整理され、作業効率が増える点です。

DXの導入は、単に作業を機械化するだけではなく、業務手順そのものを見直すきっかけになります。

例えば、データ入力や確認の手順が整理されることで、同じ内容を繰り返し確認する必要がなくなり、日々の作業時間を短縮できます。

業務の重複や無駄が減ることで、限られた人員でも運営しやすい体制が整います。

2つ目は、データが参照しやすくなり、判断の精度が高まる点です。

DXによって、利用者の経過や評価が時系列で見やすくなり、必要な情報にすぐアクセスできるようになります。

これにより、職員が利用者の状態を客観的に把握しやすくなり、判断の精度向上につながります。

また、評価の記録が蓄積されることで、ケアの効果や変化を分析することも可能になり、より適切な支援計画を立てやすくなります。

P. 20

3つ目は、多職種で共通の情報を持てるため、連携が安定する点です。

DXを通じて、職員同士の間や、ほかの職種との間で扱う情報の形式や表現がそろえると、認識のずれが起きにくくなります。

介護職・看護職・リハビリスタッフなどが同じ基準で情報を共有できるため、連携の質が安定し、利用者に対する支援の一貫性も保ちやすくなります。

共有の負担が軽くなることで、連携に割く時間や手間も減少します。

4つ目は、業務の標準化が進み、属人化が解消しやすくなる点です。

業務プロセスがデジタルで可視化されることで、手順や判断基準が整理され、標準化につながります。

これにより、「特定の職員しかできない」業務が減り、引き継ぎが行いやすくなります。

新人の育成にも役立ち、業務品質のばらつきを抑えられる点も大きな効果です。

P. 21

5つ目は、利用者に向き合う時間を確保しやすくなる点です。

DXはケアそのものを機械化するためのものではなく、周辺業務の負担を減らすことで、本来のケアに集中できる時間を増やすことを目指す取り組みです。

入力作業や事務作業が整理されると、利用者とのコミュニケーションや観察に使える時間が増え、ケアの質向上にもつながります。

6つ目は、振り返りや改善の材料が蓄積され、運営の質を高めやすくなる点です。

DXによって業務記録や評価データが蓄積されることで、日々の支援内容を客観的に振り返りやすくなります。

これにより、ケアの方針や業務プロセスの改善点を明確にし、組織として継続的に質を高めていくことが可能になります。

P. 22

6. DX推進に必要なスキルと人材像

P. 23

介護・医療の現場でDXを進めるためには、特別なプログラミング能力が必須というわけではありません。むしろ、日々のケアや業務を誰よりも理解している介護職・看護職・リハビリ職などが、DXの中心的な役割を担うことができます。ここでは、現場でDXを推進するために必要となるスキルや人材像を紹介します。

1つ目は、現場の課題を発見し、改善の方向性を考えられる力です。

DXを進めるうえで最も基盤となるのは、現場の“困りごと”に気づく力です。

日々業務に関わる現場の職員や社員だからこそ、実際の作業の流れや利用者の反応を間近で見て、どこに改善の余地があるかを感じ取ることができます。

具体的には次のような視点です。

- 毎回時間がかかっている作業はないか

- 似たような手続きを繰り返ししていないか

- ケア中に「もっとこうできたら楽になる」と思った点はどこか

- 情報が揃っていないで作業が止まってしまいう瞬間はないか

DXは「デジタルを入れれば自動的に良くなる」ものではなく、現場がどう変われば良くなるかを考えるとところから始まります。

そのため、改善の視点を持つことは、どんな技術よりも重要なスキルといえます。

P. 24

2つ目は、データを読み取り、ケアや業務に生かす力です。

デジタル化が進むと、日々の記録や評価データが蓄積され、利用者の状態を客観的に把握しやすくなります。
この時に求められるのは、データから状況を理解し、次の対応につなげる力です。

例えば：

- 食事量の減少が続いているため、早めに関係者と相談する
 - リハビリ記録や歩行センサーのデータを見ると、ある利用者の歩行距離が徐々に短くなっているため、原因が身体要因か、疲労・痛み・心理的負担かを多職種で確認し、歩行訓練の強度や内容を調整する。
 - 見守りセンサーや夜勤記録を見ると、ここ数日間、夜間の離床回数が明らかに増えている。一転倒リスクを考慮し、夜間の巡視体制を強化したり、必要に応じて環境調整（ライトの設置、ベッド位置の変更）を行う。
- このように、データは“判断の根拠”を与えてくれます。
経験や感覚だけでなく、事実に基づいてケア方針を考えられる人材は、DX時代の現場で非常に重要な役割を担います。

P. 25

3つ目は、ICTツールを扱い、チームの活用を支えられる力です。
現場では、電子記録、共有ツール、オンライン会議システムなど、さまざまなICTが活用されつつあります。

こうしたICTツールを使いこなし、またチーム全体が使えるようにサポートできる人材は、DX時代に不可欠です。

具体的には以下のような力が求められます。

- 基本操作の説明や周囲へのサポートができる
 - 新しい機能を試し、現場に合う使い方を提案できる
 - 新しい技術や知識を学び続け、自らをアップデートできる
- こうした力を伸ばすことで、現場の“ICTリダー”として活躍するチャンスも広がります。

P. 26

4つ目は、周囲と協力し、合意形成を進める力です。
介護・医療の現場では、同じ職場の同僚はもちろん、介護職、看護職、リハビリ職、医師、事務、ケアマネジャーなど、多職種が一つのチームとして動きます。
DXを進める際には、誰か一人が勝手に動くのではなく、チーム全体の合意と協力が必要です。

必要となる力は次の通りです。

- 他職種の立場や視点を理解する
- 分かりやすい言葉で説明し、意見交換を促す

7

- 課題を共有し、トラブル時に協力しながら解決する
- 多職種の価値観をつなぎ、話し合いを前に進められる存在は、現場のDXを支える“調整役”として大きな力を発揮します。

P. 27

7. DX推進のハードル

P. 28

医療・介護分野でDXが進まない理由は、現場の負担やスキル不足だけではありません。
組織としての意思決定、管理者の姿勢、導入目的の曖昧さ、職員間の価値観の違いなど、多面的な要因が絡み合っています。

最初に紹介するのは、DXの目的が曖昧で、現場に浸透しないケースです。

DX導入においてよくある障壁は、「何のためにDXをするのか」がはっきりしないことです。

- 「流行だから」「補助金があるから」導入してしまう

- 目的が抽象的で、職員に説明されない

- スタッフが導入の意図やメリットを理解できない

- 結果として、「やらされている感」が強くなる

目的が共有されないままシステムを入れても、現場は納得できず、運用が定着しません。

DXの成功には、マネジメント層や推進担当者が明確な目的を示し、メンバーと共有するプロセスが不可欠です。

P. 29

②組織内の抵抗

DXは働き方を変える取り組みであるため、職員の一部に抵抗感が生まれることがあります。
これは個人の問題ではなく、組織文化や既存のやり方と衝突するために起きる自然な反応です。

よくある不安や不満は以下の通りです。

- 「今のやり方のほうが慣れている」という意識

- 「今さら新しいことを覚えたくない」という心理

- 「デジタルが苦手」という自己評価

- 権限や役割が変化することへの不安

そこで、DXを進めるためのポイントを2つ紹介します。

1つ目は変化を強制するのではなく、“納得感”を育てることです。

変化を押しつけるのではなく、目的やメリットを共有し、納得して進めることがDX推進の鍵となります。

2つ目は安心して変化に参加できる環境をつくることです。

8

DXを成功させるには、全員が安心して変化に参加できる環境づくりが欠かせません。
不安や疑問を共有し合いながら、一歩ずつ進むことが大切です。

P. 30

③組織内のIT人材不足とリテラシー格差

医療・介護分野、特に地方の小規模な事業所などは、IT専門職を十分に確保することが難しい場合があります。

よくある状況は以下の通りです。

- ICT担当者が十分にいない
 - IT保守を外部に委託しており、すぐに対応できない
 - 職員の間で操作スキルの差が大きい
 - 詳しい人だけに負担が集中してしまう
- 人材不足やリテラシー格差は教育・サポート・仕組みづくりによって組織全体で克服することが大切です。

P. 31

④導入後のフォローが弱く改善ができない

DXは導入して終わりではなく、運用しながら改善を続けることが本質です。しかし現実には、様々な事情で「DXツールを導入して終わり」というケースが多く見られます。

よくある問題としては以下のとおりです。

- 導入後のフォロー体制が作られていない
 - 現場の声が経営層に届かない
 - システム更新や設定調整が後回しになる
- DXの導入を成功させるためには、DXの成果が出ているか、運用に問題がないかなどをチェックして、継続的に見直しを行うことが重要です。

P. 32

8.地域特性を踏まえた介護・医療DXの方向性

P. 33

地域特性と介護・医療DXの必要性

半島地域や人口減少地域では、都市部とは異なる独自の課題があります。

地理的な孤立性や高齢化率の高さにより、医療・介護の需要が大きい一方で、専門人材の確保は難しくなっています。

このような環境では、限られた人員で質の高いサービスを維持するために、DXの活用が特に重要となります。

地域の特徴を理解したうえで

「どのような課題が存在しているか、その原因は何か」

「どのような解決策を導入すると効果が出るか」

を考えることが欠かせません。

P. 34

地理的制約を乗り越えるためのDX

半島地域は、道路事情や交通手段の制約により、医療機関・福祉施設や専門職へのアクセスが難しい場合があります。

悪天候時には孤立が発生するリスクもあり、平時から情報のデジタル化が求められます。

•デジタル化によって可能になること

•離れた拠点間での情報共有

•移動時間を減らす

•医師や専門職との遠隔相談

•複数の事業所から同じ情報へアクセス

地理的なハンディキャップは、アナログ手段だけでは解消できません。

デジタルを活用することで、地域全体の医療・介護の“つながり”を維持することができます。

P. 35

地域によっては、一つひとつの事業所規模が小さく、単独で医療・介護の全てを担うことが難しい場合があります。そのため、地域内の事業所や関係機関を結ぶ“横の連携”が特に重要となりますが、DXはその連携を強力にサポートします。

DXによって可能になる地域連携の例

- 医療と介護の情報共有のスムーズ化
- ケアマネジャー・行政機関との迅速な連携
- 地域内の複数施設で利用者情報を共有
- 専門職が不足する事業所への遠隔支援
- 地域全体のケアの質の底上げ

つながり方をデジタルの力で再設計することで地域内連携を強化することが可能になります。

P. 36

地域におけるDXは、単なる業務効率化ではなく、「地域を守る仕組みを自分たちで作り続けるための基盤づくり」という意味を持っています。

半島地域や人口減少地域では、都市部のように「人材や資源を外から補う」ことが難しいため、地域にいる人材が“仕組みそのものを育てる側”になることが求められます。

DXの導入はその第一歩です。

- デジタルは、離れている人や拠点をつなぐ“地域のインフラ”になる
 - データ活用は、地域全体を継続的に良くしていく“改善エンジン”になる
 - 地域内の事業所連携は、“単独ではできないこと”を補完し合う土台となる
- つまり、地域特性を踏まえたDXとは、「地域を支えるための新しいしくみを、自分たちの手で育てていく考え方」です。
- 一人ひとりが、将来の現場で「どうすれば地域の未来をより良くできるか」という視点を持つことが、DXの価値を最大限に活かす鍵となります。

附録 9

『災害概論』講義用教材

介護・医療分野の 災害時対応

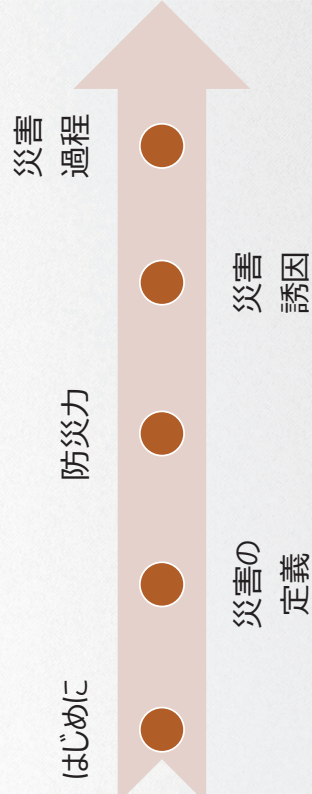
第1章 災害概論

第1章 災害概論

はじめに

介護・医療人材が
災害対応知識を学ぶ意義

目次



災害時対応を学ぶ意義①全体像

介護・医療人材が災害対応知識を学ぶ意義は、平時に培った専門性を非常時にも発揮できる力を身につける点にあります。半島の地域特性に加えて、介護施設におけるBCP策定の義務化という社会的な背景も、学習の必要性を高めています。



災害時対応を学ぶ意義②半島の地域特性

半島地域は三方を海に囲まれ、道路や通信などのインフラが限られやすいという地理的特性があります。災害が発生した場合、土砂災害や津波、道路寸断などにより地域が孤立し、外部からの支援がすぐには到達しない状況が想定されます。

半島の地域特性

三方を海に囲まれ、
孤立しやすい



道路・通信の
寸断リスクが高い



外部支援の
到着が遅れる



→ 地域内人材による初動対応が不可欠

第1章 災害概論

災害の定義

災害の種類と構成要素

災害時対応を学ぶ意義③BCP策定の義務化

2024年4月から介護施設において事業所レベルでのBCP（業務継続計画）策定が義務化されました。

災害対応は「知識として理解しておくもの」から、「現場で実際に機能させるべき実務」へと位置づけが変化しています。

介護施設・事業所における
自然災害発生時の
業務継続ガイドライン

厚生労働省 老健局
令和6年3月

出所：厚生労働省「自然災害発生時の業務継続ガイドライン」

災害の定義①災害対策基本法

災害とは何でしょうか。災害対策基本法という法律では、災害を以下のように定義しています。「暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火その他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他の及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう。」



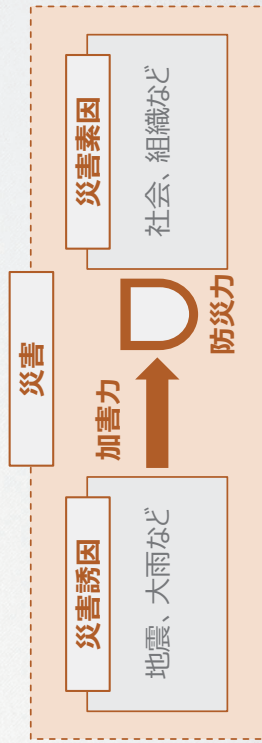
■ポイント

災害対策基本法は

- どのような事態を災害として捉えるか
- 誰がどのように備え、対応するかを考える出発点と捉えられる

災害の定義②加害力と防災力

人の営みがない場所で地震や洪水が起きても、直接的な被害は生じません。つまり災害とは、**社会や組織に対して何らかの「加害力」が加わることで初めて発生するもの**と捉えられます。被害・損失の大きさは、社会・組織が持つ**防災力**と、社会・組織に加わる**加害力**の関係で決まります。



第1章 災害概論

防災力

被害抑止力と被害軽減力

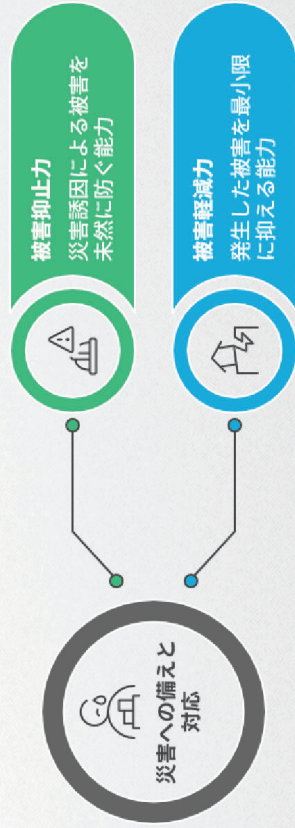
災害の定義③災害誘因の分類

災害発生のかきかけとなる加害力を**災害誘因**といいます。災害誘因にはさまざまな種類が存在しますが、**日常的なもの**か**突発的なもの**かで分類できます。



防災力①被害抑止力と被害軽減力

ここでは、**被害抑止力**と**被害軽減力**という2つの視点から、災害への備えと対応を整理します。被害抑止力とは、災害誘因が発生しても、被害や損失そのものを発生させない、あるいは発生をできるだけ防ぐ能力のことです。被害軽減力とは、被害がすでに発生した、あるいは発生が避けられない状況において、損失を最小限に抑える能力のことです。



防災力②被害抑止力

洪水に対する堤防やダムの整備、地震に備えた建物の耐震補強、感染症に対する予防接種、サイバー攻撃に対するセキュリティ対策などが、代表的な被害抑止策です。被害抑止力の特徴は、「**何が起きるか**」を事前に想定しなければ整備できない点にあります。

被害抑止力の例

- ・ 洪水に対する堤防やダムの整備
- ・ 地震に備えた建物の耐震補強
- ・ 感染症に対する予防接種
- ・ サイバー攻撃に対するセキュリティ対策

被害抑止力の特徴

- ・ 「何が起きるか」を事前に想定しなければ整備できない
- ・ 原則として、災害誘因ごとに個別に考え、整備する必要がある

防災力③被害軽減力

命の危険にさらされている人を迅速に救助する、避難所や仮設住宅を提供するという対応が被害軽減にあたります。被害軽減力は、**失われた社会や組織の機能を一時的に補いながら、本来の機能を回復させていく**力とも言えます。

被害軽減力の例

- ・ 命の危険にさらされている人を迅速に救助
- ・ 避難所や仮設住宅を提供
- ・ 給水や食料配給を行う
- ・ ライフラインを早期に復旧
- ・ 被災した人や事業者の再建を支援

被害抑止力の特徴

- ・ 必ずしも一つの組織だけで完結するものではない
- ・ 自治体同士、自治体と企業、事業所同士が、平時から応援協定や相互扶助の関係を築いておくことも重要

第1章 災害概論

災害誘因の現況

各種災害のリスクや被害

直接被害と間接被害

災害による被害は、大きく**直接被害**と**間接被害**に分類できます。前者は地震で家屋が倒壊するといった被害を、後者は交通網の途絶で物流が停滞するといった被害を指します。



災害誘因の現況①地震



地震は、日本の災害の中でも発生頻度が高く、発生の予測が難しい災害です。介護施設等では、揺れによる負傷だけでなく、建物・設備の損傷やライフライン停止等によって利用者の生命に直結する影響が生じやすい点が特徴です。

■ 基本用語

マグニチュード

- 地震そのものの規模、大きさを表します。震度と異なり一つの地震に対して一つのマグニチュードが決まります。

震度

- ある場所での揺れの強さを表します。同じ地震でも場所により震度は変わります。0-7の10段階(5.6は強弱)があります。

海溝型地震

- 海のプレートと陸のプレートの境界に位置する海溝沿いで発生する地震。広域で強い揺れや津波につながるやすい

災害誘因の現況①地震 (続き)



出所：気象庁「震度と揺れ等の状況（概要）」

災害誘因の現況②津波



津波は、主に海底で発生した地震によって引き起こされる災害で、沿岸部や半島地域に深刻な被害をもたらします。地震発生後に時間差で到達する津波によって、多くの人的・物的被害が生じることがあります。

津波の高さ

- 沖合では比較的小さいものの、水深が浅くなるにしたがって大きくなり、沿岸の地形の形状によって増幅されることがある

津波の速さ

- 水深が深いほど速く、例えば水深5000mの外洋では時速800km、海岸近くの浅いところでは時速36km前後

代表的な事例

- 明治三陸地震（1896年）、三陸地震（1933年）、東北地方太平洋沖地震（2011年）による津波など

災害誘因の現況③台風



台風は、強風と大雨を同時にもたらす災害であり、広範囲かつ長時間にわたって影響が及ぶ点が大きな特徴です。進路や接近時期がある程度予測できる一方で、被害が複合化・長期化しやすい災害でもあります。

台風によって起こる 主な災害

- 暴風による建物被害・飛来物による負傷、大雨による洪水・内水氾濫・土砂災害など

台風災害の特徴

- 接近前から影響が始まり、通過後も影響が続く
- 被害が広範囲に及び、支援が分散・遅延しやすい

介護・医療現場に おけるリスク

- 屋根・窓・外壁の損傷による雨水の侵入
- 停電による医療機器・介護機器の使用制限など

災害誘因の現況③台風（つづき）

【参考】台風の強さと大きさ

■ 強さの階級分け

階級	最大風速
強い	33 m/s (64ノット) 以上～44 m/s (85ノット) 未満
非常に強い	44 m/s (85ノット) 以上～54 m/s (105ノット) 未満
猛烈な	54 m/s (105ノット) 以上

■ 大きさの階級分け

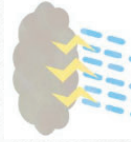
階級	風速 15 m/s以上の半径
大型（大きい）	500 km以上～800 km未満
超大型（非常に大きい）	800 km以上

出所：気象庁「台風の大きさ」と強さ」

Copyright 2015 © Japan Education Infrastructure Foundation

20

災害誘因の現況④大雨



大雨は、台風や前線の停滞などによって発生し、比較的に頻繁に起こる一方で、被害が段階的・連鎖的に拡大しやすい災害です。ある程度の予測が可能である一方、判断の遅れが深刻な被害につながる点が大きな特徴です。

大雨によって起こる
主な災害

- 河川の増水・氾濫による洪水、排水能力を超えた内水氾濫、がけ崩れ、土石流、地すべりなどの土砂災害など

大雨災害の特徴

- 徐々に状況が悪化するため避難判断が遅れやすい
- 広範囲で交通や物流が止まり孤立が長期化しやすい など

介護・医療現場に
おけるリスク

- 施設の床上・床下浸水による機能低下、通勤困難による職員不足、食料・医薬品・衛生材料の補給停止など

Copyright 2015 © Japan Education Infrastructure Foundation

21

災害誘因の現況④大雨（つづき）

【参考】雨の強さと降り方

1時間雨量 (mm)	予報用語	人の受けるイメージ	人への影響
10以上20未満	やや強い雨	ザーザーと降る	地面からの跳ね返りです元がぬれる
20以上30未満	強い雨	どしゃ降り	傘をさしていてもぬれる
30以上50未満	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る	
50以上80未満	非常に激しい雨	滝のように降るゴーゴーと降り続く	傘は全く役に立たなくなる
80以上	猛烈な雨	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる	

出所：気象庁「雨の強さと降り方」

Copyright 2015 © Japan Education Infrastructure Foundation

22

災害誘因の現況⑤土砂災害

土砂災害とは、大雨や地震などをきっかけとして、山やがけが崩れたり、水と混ざった土砂や石が一気に流れ出たりすることで、人命や財産が脅かされる自然災害です。

■ 主な種類

土石流

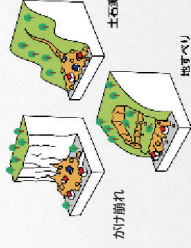
- 大雨などをきっかけに、谷や斜面にたまった土砂や石が、水と一体となって一気に流れ下る現象

地すべり

- 比較的緩やかな斜面で、地下の粘土層などが地下水の影響を受け、斜面全体がゆっくりと動き出す現象

がけ崩れ

- 急な斜面において、雨水が地面にしみ込むことで土の抵抗力が弱まり、斜面が突然崩れ落ちる現象



Copyright 2015 © Japan Education Infrastructure Foundation

23

災害誘因の現況⑥火山災害 (1/3)



火山災害は、噴火などの火山活動によって発生し、人命や社会機能に深刻な影響を及ぼす災害です。
日本は世界有数の火山国であり、居住地や医療・介護施設が活火山の周辺に存在する地域も少なくありません。半島地域や離島では、**避難経路や支援ルートが限られる**ため、**火山災害はとくに慎重な備えが求められます。**

■ 火山噴火による主な災害

1) 大きな噴石



噴火によって火口から吹き飛ばされる岩石のうち、概ね**20～30cm以上の大きさ**で、風の影響をほとんど受けず、弾道を描いて飛散するもの

出所：気象庁「火山災害の概要」

災害誘因の現況⑥火山災害 (2/3)



三平山の噴火 (平成12年7月16日)

2) 小さな噴石・火山灰
直径数cm程度の岩石で風に乘って遠方まで飛散。火口付近では、小さな噴石でも直撃すれば死傷する危険がある



磐梯山の噴火 (平成8年8月24日)

3) 火砕流

噴火により放出された破片状の固体物質と火山ガス等が混合状態で地表に沿って流れる。**速度は時速百km以上、温度は数百℃に達することも**



三平山の噴火 (平成12年7月16日)

4) 融雪型火山泥流

火山活動によって火山を覆う雪や氷が融かされることで発生し、火山噴出物と水が混合して地表を流れる現象。**流速は時速数十kmに達することがある**

出所：気象庁「火山災害の概要」

災害誘因の現況⑥火山災害 (3/3)

5) 溶岩流



伊豆大島噴火の溶岩流 (昭和51年11月19日)

溶けた岩石が地表を流れ下る。地形や溶岩の性質によって流下速度は異なるが、比較的ゆっくり進む場合もあり、状況によっては徒歩での避難が可能



大島12号大噴火 (2370m) (三宅島 2001年4月)

6) 火山ガス

火山活動によって地表に噴出する高温のガス。二酸化硫黄、硫化水素などを含み、吸引すると**呼吸器障害や中毒を引き起こす可能性**がある



北沢山噴火で発生した酸雨 (北沢山 1991年10月)

7) 火山泥流・土石流

火山噴出物と水が混ざって流下する現象。**噴火後に降雨があると発生しやすい**。噴火が終息した後も長期間にわたって続くことがある

出所：気象庁「火山災害の概要」

災害誘因の現況⑦大雪・豪雪



大雪・豪雪は、短期間に大量の雪が降り積もること、生活や社会機能に深刻な影響を及ぼす災害です。地震や津波と比べて生命への直接的な危険が見えにくい一方で、社会を長期間にわたって停滞させる災害である点が大きな特徴です。

被害の例

- 道路の通行止めや鉄道・バスの運休、停電や通信障害、屋根への積雪による建物損傷や倒壊、転倒事故、落雪・雪崩による人的被害

災害の特徴

- 数日から数週間にわたり影響が継続、被害が段階的に拡大し、疲労や油断が事故につながる等

介護・医療現場におけるリスク

- 職員が出動できず人員体制が維持できなくなる、訪問介護や通所サービス中断、医薬品・食料・燃料の配達が滞る

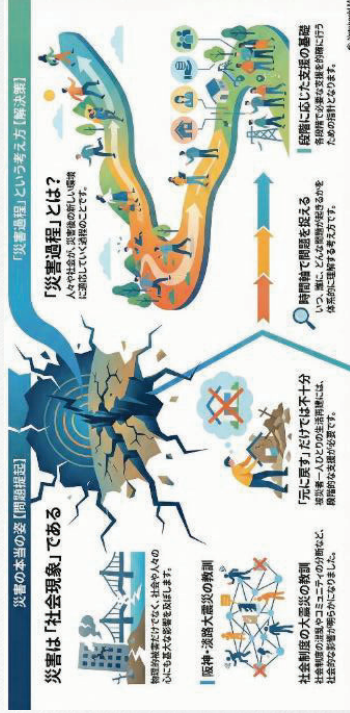
第1章 災害概論

災害過程

新しい環境への
人々や社会の適応

災害過程とは何か

災害過程とは、災害によって生み出された新しい環境に、人々や社会が適応していく過程を指します。災害発生から復旧・復興に至るまでの間に、どのような人に、どのような問題が、どのような順番で生じ、それがどのように解決されていくのかを、時間の流れに沿って体系的に捉える考え方です。



生活を建て直す4つの段階 (1/2)

震災後、人々は混乱の中で突然元の生活に戻るわけではありません。感じ方や行動には個人差がありますが、全体としてみると、共通した4つの段階（失見当→被災地社会の成立→災害ユートピア→現実への帰還）を一つずつ経ながら生活を建て直していくという特徴があります。



生活を建て直す4つの段階 (2/2)

第一段階：失見当（しつげんどう）

強いストレスで身の回りで起きていることを冷静に判断することが困難になり、視野が狭くなった状態

第二段階：被災地社会の成立

人々が少しずつ周囲の状況を客観的に見られるようになり、被害の全体像が見え始める状態

第三段階：災害ユートピア

互いに協力し合いながら生活を営むようになった状態。例：阪神淡路大震災での「がんばろう神戸」

第四段階：現実への帰還

ライフラインが徐々に回復し、日常生活を再開していく状態

地域社会全体の復興

被災者の生活再建

経済再建

都市再建

【土台】社会基盤の復旧

地域社会全体の復興について、社会基盤の復旧を土台として、復興に至る3種類の再建過程（都市再建、経済再建、生活再建）が存在すると考えられます。

著者団体
日本教育基盤財団
Japan Educational Infrastructure Foundation

Copyright 2015 © Japan Educational Infrastructure Foundation

生活再建課題 7 要素

阪神・淡路大震災後に行われた調査の結果、自分とは被災者ではないと感じるかどうかは、特定の一要素だけではなく、7つの生活再建課題の充足度との関係で説明できることが明らかになりました。

①すまい

安心して暮らせる住居

仮設住宅から恒久住宅への移行など

②つながり

家族、近隣住民、友人、地域コミュニティなど

孤立せず、支え合える関係があることが復興感を高める

③まち

ハード | 道路や建物など

ソフト | 医療・福祉・教育・商業などの機能

著者団体
日本教育基盤財団
Japan Educational Infrastructure Foundation

Copyright 2015 © Japan Educational Infrastructure Foundation

生活再建課題 7 要素（つづき）

④そなえ

個人や家庭での防災対策、地域での防災活動など

そなえが整っていることは将来への不安を和らげ復興感を高める

⑤こころからだ

心身の健康が回復し日常生活を無理なく送れる状態に回復することが重要

⑥くらしむき

家計の状況、仕事の有無、収入の安定、地域経済の回復など

生活を維持できる経済的基盤がなければ不安は解消されない

⑦行政とのかかわり

支援制度が分かりやすいか、相談しやすいか、声が届いていると感じられるかといった点は、被災者の安心感や信頼感に直結

著者団体
日本教育基盤財団
Japan Educational Infrastructure Foundation

Copyright 2015 © Japan Educational Infrastructure Foundation

第 1 章 災害概論

参考文献

235

参考文献

- ・ 内閣府「防災に関する人材の育成・活用防災に関する標準テキスト」
https://www.bousai.go.jp/taisaku/jinzai/hyojyun_text.html
- ・ 気象庁「震度とマグニチュード」
https://www.jma-net.go.jp/sendai/knowledge/kyouiku/eqvol/i_m.pdf
- ・ 気象庁「台風の大きさと強さ」
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/typhoon/1-3.html>
- ・ 気象庁「雨の強さと降り方」
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/yougo_hp/amehyo.html
- ・ 国土交通省「土砂災害について」
https://www.ktr.mlit.go.jp/river/bousai/river_bousai000000078.html
- ・ 気象庁「火山災害の種類」
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/kazan/volsaigai/saigai.html>
- ・ 復興庁「復興政策10年間の振り返り 4章 被災者支援 1節 被災者支援」
<https://www.reconstruction.go.jp/311kyoukun/archive/chapter4-verse1.html>

EOF

附録 1 0

『災害概論』講義用ノート

P. 1	介護・医療分野の災害時対応 第1章 災害概論
P. 2	目次
	・ はじめに
	・ 災害の定義
	・ 防災力
	・ 災害誘因
	・ 災害過程
P. 3	はじめに
	介護・医療人材が災害対応知識を学ぶ意義
P. 4	災害時対応を学ぶ意義①全体像
	これから災害時対応の基礎知識を学んでいくうえで、まずは、介護・医療人材が災害対応知識を学ぶ意義について説明します。
	その意義とは、平時に培った専門性を非常時にも発揮できる力を身につける点にあります。
	また、半島の地域特性に加えて、BCP策定の義務化という社会的な背景も、学習の必要性を高めています。
P. 5	災害時対応を学ぶ意義②半島の地域特性
	半島地域は三方を海に囲まれ、道路や通信などのインフラが限られやすいという地理的特性があります。災害が発生した場合、土砂災害や津波、道路寸断などにより地域が孤立し、外部からの支援がすぐには到達しない状況が想定されます。
	そのような状況下では、地域内にいる介護・医療人材が、要介護者や高齢者の生命と生活を守る中心的な役割を担うことになります。つまり、地域内の人材による初動対応が不可欠なのです。
	半島地域において災害対応は、特別な任務ではなく、日常業務の延長線上にある不可欠な能力といえます。

P. 6	災害時対応を学ぶ意義③BCP策定の義務化
	また、2024年4月から介護施設において事業所レベルでのBCP(業務継続計画)の策定が義務化されました。
	これにより、災害対応は「知識として理解しておくもの」から、「現場で実際に機能させるべき実務」へと位置づけが変化しています。
	BCPは単なる書類整備ではなく、災害時に誰が判断を行い、どの業務を優先し、どのように連携するかを具体的に想定し、実行できることが求められます。
	その実効性を左右するのが、現場を最もよく理解している介護・医療人材です。
	学生の段階から災害対応知識を学ぶことは、将来現場に立った際に、BCPを受け身で守る対象として捉えるのではなく、自ら考え、改善し、運用していく力を身につけることにつながります。
	半島という制約の大きい地域だからこそ、介護・医療人材一人ひとりが災害対応力を備えることが、地域の持続可能性を支える重要な基盤となります。
P. 7	災害の定義
	災害の種類と構成要素
P. 8	災害の定義①災害対策基本法
	ここでは、災害をどのように捉えるのかを理解するために、日本の防災の基本となる「災害対策基本法」を簡単に紹介します。
	災害対策基本法は、日本における防災・減災・災害対応の枠組みを定めた基本法です。この法律では、国や自治体だけでなく、事業者や住民も含めた社会全体で災害に備え、被害を最小限に抑えることが求められています。
	介護・医療分野における災害対応やBCP策定も、この法律の考え方を土台としています。
	災害対策基本法では、災害が以下のように定義されています。
	「暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火その他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう。」
	災害対策基本法は「どのような事態を災害として捉え、誰がどのように備え、対応するのか」を示す出発点となる法律であり、介護・医療人材が災害対応を学ぶうえでの基礎となります。

P. 9
災害の定義②加害力と防災力
ここでは、「加害力と防災力」という考え方をを用いて、災害がどのように発生し、被害の大きさがどのように決まるのかを整理します。
まず、災害は「自然現象が起きたから必ず発生するもの」ではありません。人の営みがない場所地震や洪水が起きて、そこに被害は生じません。
つまり災害とは、社会や組織に対して、何らかの「加害力」が加わることで初めて発生するものと捉えられます。
加害力とは、社会や組織の正常な機能を損なわせる力や出来事のことです。代表的なものとして、地震、津波、台風といった自然現象があります。
一方、防災力とは、こうした加害力に対して、災害の発生を防いだり、被害や損失を抑えたり、軽減したりする能力のことです。
建物や設備の耐震性、備蓄や非常用電源の有無、職員の訓練状況、情報共有体制、判断や連携の仕組みなどが、防災力を構成する要素となります。
災害による被害や損失の大きさは、「加害力の大きさ」と「防災力の高さ」の関係によって決まります。
同じ社会や組織に対して、より大きな加害力が加われれば、被害は大きくなります。
また、同じ加害力であっても、防災力が低い社会や組織ほど、被害や混乱は拡大します。

P. 10
災害の定義③災害誘因の分類
災害発生のかげとなる加害力を災害誘因といいます。
災害誘因にはさまざまな種類が存在しますが、大きく次の2軸で整理できます。
1つは、その誘因が社会や組織に内在するものか、それとも社会や組織の外部から働きかけるものかの軸です。
もう1つは、その誘因が日常的に発生しているものか、あるいは突発的に発生するものかの軸です。
日常的誘因は、1つ1つの悪影響は比較的小さいですが、長期間続くことで結果として大きな被害・損失となる可能性があります。
突発的誘因は、基本的に前兆を捉えることが難しく、事態の進展も急激です。そのため、その時点における防災力の水準でできる範囲で対応することが求められます。
内的誘因に分類されるものは、基本的に社会や組織の活動そのものから生まれます。発生リスクをゼロにすることは困難ですが、社会や組織の工夫や努力によって発生を予防することが可能な面もあります。
外的誘因に分類されるものは、自然環境のような、社会・組織の外部からやってくるものです。そのため、社会や組織は、外敵誘因の発生を前提として対策に取り組みざるを得ません。

ん。
以上の分類で考えると、この講座で扱う地震や大雨などの自然災害は、突発的な外的誘因に分類できます。

P. 11
防災力
被害抑止力と被害軽減力

P. 12
防災力①被害抑止力と被害軽減力
ここでは、「被害抑止力」と「被害軽減力」という2つの視点から、災害への備えと対応を整理します。どちらも防災力を構成する重要な要素ですが、役割と考え方が異なります。
まず、被害抑止力とは、災害誘因が発生しても、被害や損失そのものを発生させない、あるいは発生をできるだけ防ぐ能力のことです。
一方、被害軽減力とは、被害がすでに発生した、あるいは発生が避けられない状況において、損失を最小限に抑える能力のことです。
被害抑止力と被害軽減力について、それぞれ詳しく見ていきましょう。

P. 13
防災力②被害抑止力
まずは被害抑止力について詳しく見ていきましょう。
被害抑止力は、災害誘因が発生しても、被害や損失そのものを発生させない、あるいは発生をできるだけ防ぐ能力のことです。
洪水に対する堤防やダムを整備、地震に備えた建物の耐震補強、感染症に対する予防接種、サイバー攻撃に対するセキュリティ対策などが、代表的な被害抑止策です。
被害抑止力の特徴は、「何が起こるかを事前に想定しなければ整備できない点」にあります。想定する災害誘因の種類や規模を超える事態が発生した場合、被害抑止策だけでは被害を防ぎきれません。
そのため、被害抑止は原則として、災害誘因ごとに個別に考え、整備する必要があります。

P. 14
防災力③被害軽減力
続いては被害軽減力について詳しく見ていきます。
被害軽減力とは、被害がすでに発生した、あるいは発生が避けられない状況において、損失を最小限に抑える能力のことです。
命の危険にさらされている人を迅速に救助する、避難所や仮設住宅を提供する、給水や食料

配給を行う、ライフラインを早期に復旧させる、被災した人や事業者の再建を支援する、といった対応がこれにあたります。

被害軽減力は、失われた社会や組織の機能を一時的に補いながら、本来の機能を回復させていく力とも言えます。

被害軽減は、必ずしも一つの組織だけで完結するものではありません。自治体同士、自治体と企業、事業所同士が、平時から応援協定や相互扶助の関係を築いておくことも重要な被害軽減策です。また、共済や保険への加入も、被害軽減力を高める手段の一つです。

P. 15

災害誘因の現況

各種災害のリスクや被害

P. 16

直接被害と間接被害

これから、災害について詳しく説明していきます。

まずは、災害による被害を理解するための基本的な視点として、「直接被害」と「間接被害」について整理します。

この区別を理解することは、災害対応を考えるうえで非常に重要です。

災害による被害は、大きく「直接被害」と「間接被害」に分類できます。

直接被害とは、災害誘因によって直接的にもたらされる被害のことです。自然災害であれば、死者や負傷者といった人的被害、家屋の倒壊といった物的被害が該当します。

地震の揺れや津波、暴風雨といった力が、直接人や物に作用して生じる被害です。

一方、間接被害とは、こうした直接被害によって社会や組織の機能が失われることで生じる被害を指します。

例えば、停電や断水、通信障害、交通網の途絶によって、医療・介護サービスが継続できなくなる、生産活動や物流が停滞する、生活必需品が不足するといった影響が生じます。

また、間接被害には、精神的・社会的な影響も含まれます。大切な人や生活基盤を失ったことによる喪失感や不安、支援が行き届かないことへの不満、情報が錯綜することによる混乱、災害対応や復旧作業に伴う過重労働なども、重要な間接被害です。

被害抑止力と被害軽減力は、この二つの被害と密接に関係しています。被害抑止力は、主に直接被害の発生を防ぐ、または小さくすることを目的とします。

一方で、被害軽減力は、直接被害が発生した後には生じる間接被害をいかに抑え、社会や組織の機能を維持・回復するかに関わる力です。

従来は、被害抑止力を高めることで直接被害を防ぎ、その結果として間接被害も防ぐという考え方が重視されてきました。

しかし、想定を超える規模や想定外の形で災害が発生した場合、この戦略だけでは甚大な間

接被害を防ぐことができます。

日本は多様な災害誘因を抱える国であり、すべてに対して完全な被害抑止力を持つことは現実的ではありません。

そのため、現代の災害対応では、直接被害の発生を一定程度前提としたうえで、いかに間接被害を極小化するかという視点が不可欠です。

介護・医療分野においても、建物や設備の安全確保だけでなく、機能が一部失われた状況でも利用者や患者を守り、サービスを継続するための備えと対応が求められます。

P. 17

災害誘因の現況①地震

地震は、日本の自然災害の中でも発生頻度が高く、発生の予測が難しい災害です。介護施設・医療機関では、揺れそのものによる負傷だけでなく、建物・設備の損傷、ライフライン停止、避難の困難化によって、利用者・患者の生命に直結する影響が生じやすい点の特徴です。半島地域では道路寸断や孤立化により外部支援が遅れやすく、初動対応の質が被害の拡大を左右します。

地震を理解するための基本用語

・マグニチュード

地震そのものの規模(放出されたエネルギーの大きさ)を表します。次に紹介する震度は同じ地震であっても場所によって異なりますが、マグニチュードは地震そのものの大きさなので、一つの地震に対して一つのマグニチュードの値が決まります。

・震度

ある場所での揺れの強さを表します。同じ地震でも場所により震度は変わります。災害対応では「自施設の震度」が実務上の判断材料になります。日本では震度は0から7までの数字で決めています。そのうち、震度5と6は弱と強の2つに分かれているので、全部で10段階の震度があります。

・海溝型地震

地震の発生するメカニズムはいろいろなものがあります。その中で、海のプレートと陸のプレートの境界に位置する海溝沿いで発生する地震を、海溝型地震と呼びます。

海溝型は地震は、広域で強い揺れや津波につながるやすい傾向があります。

P. 18

続いては、気象庁が公表している分類に沿って、震度ごとに想定される状況を整理して解説します。

震度0
人は揺れを感じません。

震度1

屋内で静かにしている人の中に、揺れを感じる人がいます。

震度2
屋内で静かにしている人の大半が揺れを感じます。

震度3
屋内にいる人のほとんどが揺れを感じます。

震度4
ほとんどの人が驚きます。

電灯などのつり下げ物は大きく揺れ、座りの悪い置物が倒れることがあります。

震度5弱
大半の人が恐怖を覚え、物につかまりたいと感じます。

棚にある食器や本が落ちることがあり、固定していない家具が移動したり、不安定なものが倒れたりします。

震度5強
物につかまらなさと歩くことが難しくなります。

棚の食器や本が落ちるものが多くなり、固定していない家具が倒れることがあります。

補強されていないブロック塀が崩れることもあります。

震度6弱
立っていることが困難になります。

固定していない家具の多くが移動し、倒れるものがあります。

ドアが開かなくなることがあり、壁のタイルや窓ガラスが破損・落下することがあります。

耐震性の低い木造建物では、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがあります。

震度6強
はわなないと動くことができず、飛ばされることもあります。

固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなります。

耐震性の低い木造建物では、倒れるものや大きく傾くものが増えます。

大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体崩壊が発生することがあります。

震度7
耐震性の低い木造建物では、傾くものや倒れるものがさらに多くなります。

耐震性の高い建物であっても、傾くことがあります。

耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが多くなります。

まとめ(災害対応の視点)
震度が上がるにつれて、人の行動が制限され、家具・建物被害が急激に増加します。

介護・医療現場では、震度5弱以上で「自力避難が困難になる人が多数発生する」ことを前提に、転倒防止、家具固定、屋内での安全確保、初動対応の訓練が不可欠です。

P. 19
災害誘因の現況② 津波

津波は、主に海底で発生した地震によって引き起こされる災害で、沿岸部や半島地域において特に深刻な被害をもたらします。地震の揺れそのものよりも、地震発生後に時間差で到達する津波によって、多くの人的・物的被害が生じる点が大きな特徴です。

介護施設や医療機関にとって津波は、短時間で避難判断を迫られる災害であり、対応の遅れが直接的に生命の危険につながります。半島地域では、海岸線が長く、高低差の少ない地域も多いため、津波の影響を受けやすい構造的リスクを抱えています。

津波の特徴

①津波の高さ
沖合では比較的小さいものの、水深が浅くなるにしたがって大きくなり、沿岸の地形の形状によってさらに増幅されることがあります。

特に岬の先端部や、湾の奥まったところで津波の高さが高くなりやすいと言われています。

②津波の速さ
津波が伝わる速さは、水深が深いほど速くなります。

例えば水深5000mの外洋では、ジェット旅客機並みの時速800kmにもなります。

海岸近くの浅いところでは時速36km前後と比較的遅くなりますが、それでも陸上競技のオリムピック選手並みの速さです。

③代表的な事例
日本では過去に何度も大きな津波に見舞われています。例えば、1896年の明治三陸地震、1933年の三陸地震、2011年の東北地方太平洋沖地震による津波が挙げられます。また、1960年のチリ地震津波のように、外国で発生した大きな地震による津波が、日本に被害を及ぼすこともあります。

P. 20
災害誘因の現況③ 台風

台風は、強風と大雨を同時にもたらす災害であり、広範囲かつ長時間にわたって影響が及ぶ点が大きな特徴です。地震や津波のように突発的に発生する災害とは異なり、進路や接近時期をある程度予測できる一方で、被害が複合化・長期化しやすい災害でもあります。

1. 台風によって起こる主な被害

台風は、単一の災害ではなく、複数の災害誘因を同時に引き起こします。

- ・暴風による建物被害、飛来物による負傷
- ・大雨による洪水・内水氾濫・土砂災害
- ・高潮や高波による沿岸部の浸水
- ・停電・通信障害・交通網の麻痺

このように、台風災害は「複合災害」になりやすいことが大きな特徴です。

2. 台風災害の特徴

台風には、次のような特徴があります。

- ・ 接近前から影響が始まり、通過後もしばらく影響が続きます
- ・ 被害が広範囲に及び、支援が分散・遅延しやすいです
- ・ 夜間や休日に接近することも多く、職員確保が課題になります
- ・ 進路や勢力が変化し、想定が外れることがあります
- ・ とくに介護・医療分野では、「最悪のケースを想定した準備」が重要になります。

3. 介護・医療現場における台風リスク

台風時には、次のようなリスクが顕在化します。

- ・ 屋根・窓・外壁の損傷による雨水の侵入
 - ・ 停電による医療機器・介護機器の使用制限
 - ・ 職員が出動できず、最低限の人員での対応を強いられる
 - ・ 物流停止による食料・医薬品・衛生材料の不足
- 台風は、直接被害だけではなく間接被害が拡大しやすい災害であり、事前準備の質が被害規模を左右します。

P. 21

気象庁は台風のおおよその勢力を示す目安として、風速(10分間平均)をもとに台風の「大きさ」と「強さ」を表現します。

「大きさ」は強風域(風速15 m/s以上の風が吹いているか、吹く可能性がある範囲)の半径で、「強さ」は最大風速で区分しています。

さらに、風速25 m/s以上の風が吹いているか、吹く可能性がある範囲を暴風域と呼びます。台風に関する情報の中では台風の大きさと強さを組み合わせて、「大型で強い台風」のように呼びます。

ただし、強風域の半径が500km未満の場合には大きさを表現せず、最大風速が33 m/s未満の場合には強さを表現しません。

例えば「強い台風」と発表している場合、その台風は、強風域の半径が500 km未満で、最大風速は33～43 m/sで暴風域を伴っていることを表します。

P. 22

害誘因の現況④ 大雨

大雨は、台風や前線の停滞などによって発生し、比較的頻繁に起こる一方で、被害が段階的・連鎖的に拡大しやすい災害です。

地震や津波と異なり、ある程度の予測が可能である一方、「まだ大丈夫」という判断の遅れが、深刻な被害につながる点が大きな特徴です。

介護施設・医療機関では、浸水や土砂災害そのものだけでなく、交通遮断やライフライン停止

によって、サービスの継続が困難になるリスクがあります。

半島地域では、山と海が近接している地形が多く、大雨が洪水・土砂災害・孤立化を同時に引き起こしやすいという特性があります。

1. 大雨によって起こる主な災害

大雨は単独で被害をもたらすというよりも、次のような災害を引き起こす「引き金」となります。

- ・ 河川の増水・氾濫による洪水
- ・ 排水能力を超えた内水氾濫(市街地の浸水)
- ・ がけ崩れ、土石流、地すべりなどの土砂災害

これらは同時または時間差で発生することが多く、一度安全だと思った場所が危険になるケースもあります。

2. 大雨災害の特徴

大雨災害には、次のような特徴があります。

- ・ 徐々に状況が悪化するため、避難判断が遅れやすいです
- ・ 地盤が緩み、雨が弱まった後でも土砂災害が発生することがあります
- ・ 広範囲で交通や物流が止まり、孤立が長期化しやすいです

特に要介護者や入院患者がいる施設では、「避難そのものが危険になる前」に動けるかどうかが重要になります。

3. 介護・医療現場における大雨のリスク

介護・医療分野では、大雨により次のような問題が生じます。

- ・ 施設の床上・床下浸水による機能低下
 - ・ 通勤困難による職員不足
 - ・ 食料、医薬品、衛生材料の補給停止
 - ・ 停電・断水・通信障害によるケアの質の低下
- 大雨は、直接被害よりも間接被害が拡大しやすい災害であり、早い段階からの対応が求められます。

P. 23

気象庁は、雨の強さと降り方について、図のように分類しています。

降雨の強さを示す指標としては、所定の時間内における雨量を用いた1時間雨量、降り始めからの雨量の累積を用いた総雨量などがあります。

大雨により災害が発生する恐れがあると予想される場合には大雨注意報、重大な災害が発生する恐れがある場合には大雨警報が気象庁から発表されます。

P. 24

災害誘因の現況⑤ 土砂災害

土砂災害とは、大雨や地震などをきっかけとして、山やがけが崩れたり、水と混ざった土砂や

石が一気に流れ出したりすることで、人命や財産が脅かされる自然災害です。

日本は山地が多く、居住地が斜面や河川沿いに近接している地域も多いため、土砂災害は全国各地で発生する可能性があります。

半島地域では、山と集落、道路、施設が近接していることが多く、被害が局所的かつ深刻になりやすい点が特徴です。

土砂災害の主な種類

土砂災害には、主に次のような種類があります。

土石流

土石流災害は、大雨などをきっかけに、谷や斜面にたまった土砂や石が、水と一体となって一気に流れ下る現象です。流れの速さと破壊力が非常に大きく、河川や谷沿い、扇状地などで発生しやすい特徴があります。

人や家を屋を瞬時に押し流すだけでなく、道路や鉄道を寸断し、地域を孤立させる原因にもなります。

地すべり

地すべり災害は、比較的緩やかな斜面において、地下の粘土層などの滑りやすい層が地下水の影響を受け、斜面全体がゆっくりと動き出す現象です。

動きは一日に数ミリ程度と目に見えにくいことが多いですが、突然数メートル単位で移動することもあります。広い範囲で発生するため、住宅や農地、道路などが同時に被害を受ける可能性があります。また、地すべりによって川がせき止められ、その後決壊すると下流で大きな被害が発生することもあります。

がけ崩れ

がけ崩れ災害は、急な斜面において、雨水が地面にしみ込むことで土の抵抗力が弱まり、斜面が突然崩れ落ちる現象です。

突発的に発生し、発生から被害までの時間が非常に短いため、避難が間に合わないケースも多く、人的被害が発生しやすい災害です。

土砂災害の特徴と危険性

土砂災害の大きな特徴は、発生の予兆が分かりにくく、発生すると短時間で被害が拡大する点にあります。

特に大雨時には、雨が弱まった後でも斜面内部に水が残り、時間差で災害が発生することがあります。

また、土砂災害は局地的に発生するため、被害を受ける施設と受けない施設が近接して存在することもあり、判断を難しくします。

介護・医療分野における土砂災害リスク

介護施設や医療機関では、次のようなリスクが生じます。

- ・ 建物の埋没・損壊による人的被害
- ・ 道路寸断による孤立化、救助や物資補給の遅れ

- ・ 避難経路そのものが危険になる可能性
 - ・ 職員の出勤困難による体制維持の問題
- 半島地域では、山間部と沿岸部を結ぶ道路に限られていることが多く、一箇所の土砂災害が地域全体の孤立につながる点が特に重要です。

P. 25

災害誘因の現況⑥ 火山災害

火山災害は、噴火などの火山活動によって発生し、人命や社会機能に深刻な影響を及ぼす災害です。

日本は世界有数の火山国であり、居住地や医療・介護施設が活火山の周辺に存在する地域も少なくありません。

半島地域や離島では、避難経路や支援ルートが限られるため、火山災害はとくに慎重な備えが求められます。

火山災害の特徴は、発生すると生命への危険が極めて高い現象が含まれること、また噴火前後に長期間にわたって影響が続くことにあります。

火山災害を引き起こす主な火山現象

火山災害の要因となる主な現象には、次のようなものがあります。

①大きな噴石

大きな噴石とは、噴火によって火口から吹き飛ばされる岩石のうち、概ね20～30cm以上の大きさで、風の影響をほとんど受けず、弾道を描いて飛散するものです。

避難までの時間的猶予がほとんどなく、直撃すると致命的となるため、生命に対する危険性が極めて高い現象です。噴火警報などを活用した事前の立ち入り規制や避難が不可欠です。

P. 26

②小さな噴石・火山灰

小さな噴石は直径数cm程度の岩石で、風に乘って遠方まで飛散します。火口付近では、小さな噴石でも直撃すれば死傷する危険があります。

火山灰は直径2mm未満の細かい粒子で、広範囲に降り積もります。農作物への被害、道路や鉄道、航空機の運航障害、建物や機器への影響など、間接被害が長期間続くことが特徴です。

③火砕流

火砕流は、噴火によって放出された破片状の固体物質と高温の火山ガスが混ざり合い、地表に沿って高速で流れる現象です。

速度は時速100km以上、温度は数百℃に達することもあり、進路上の人や建物を瞬時に破壊

します。発生後の避難はほぼ不可能であり、事前避難が唯一の対策となります。

④融雪型火山泥流

融雪型火山泥流は、噴火によって火山を覆う雪や氷が融かされ、火山噴出物と水が混合して流下する現象です。

流速は時速数十kmに達し、谷筋や沢沿いを遠方まで流れることがあります。積雪期の噴火では、現象を確認してからではなく、発生を想定して事前に避難する判断が重要です。

P. 27

⑤溶岩流

溶岩流は、溶けた岩石が地表を流れ下る現象です。

地形や溶岩の性質によって流下速度は異なりますが、比較的ゆっくり進む場合もあり、状況によっては徒歩での避難が可能なケースもあります。ただし、進路上の建物や道路は破壊され、長期的な生活・業務への影響が残ります。

⑥火山ガス

火山ガスは、火山活動によって地表に噴出する高温のガスで、水蒸気、二酸化硫黄、硫化水素、二酸化炭素などを含まれます。

吸引すると、呼吸器障害や中毒を引き起こす可能性があり、屋内外を問わず注意が必要です。

⑦火山泥流・土石流

火山噴出物と水が混ざって流下する現象を火山泥流と呼びます。噴火後に降雨があると発生しやすく、噴火が終息した後も長期間にわたって続くことがあります。

谷や川沿いを高速で流れるため、下流域でも大きな被害をもたらします。

P. 28

災害誘因の現況⑦ 大雪・豪雪

大雪・豪雪は、短期間に大量の雪が降り積もること、生活や社会機能に深刻な影響を及ぼす災害です。

地震や津波のような突発的な災害と比べると、生命への直接的な危険が見えにくい一方で、日常生活や医療・介護サービスや長期間にわたって停滞させる災害である点が大きな特徴です。

半島地域や日本海側、山間部では、降雪が長期間続きやすく、道路や交通手段が限られることで、孤立や慢性的な機能低下が起こりやすいという地域特性があります。

1. 大雪・豪雪によって起こる主な被害

大雪・豪雪は、次のような被害を引き起こします。

- ・ 道路の通行止めや鉄道・バスの運休

- ・ 停電や通信障害

- ・ 屋根への積雪による建物損傷や倒壊

- ・ 転倒事故、落雪・雪崩による人的被害

特に雪の重みによる建物被害や、除雪作業中の事故は、毎年多くの人的被害を伴います。

2. 大雪・豪雪災害の特徴

大雪・豪雪には、次のような特徴があります。

- ・ 数日から数週間にわたり影響が継続します
- ・ 被害が段階的に拡大し、疲労や油断が事故につながります
- ・ 除雪が追いつかず、生活動線や救急動線が確保できなくなります
- ・ 他の災害(地震・火災)と重なると被害が急激に悪化します

特に積雪期の地震や火災は、避難や救助が著しく困難になります。

3. 介護・医療現場における大雪・豪雪のリスク

介護施設や医療機関では、次のような影響が生じます。

- ・ 職員が出勤できず、人員体制が維持できなくなります
- ・ 訪問介護や通所サービスが中断されます
- ・ 医薬品・食料・燃料の配送が滞ります
- ・ 在宅高齢者や独居高齢者が孤立します

大雪・豪雪は、直接被害よりも間接被害が長期化しやすい災害であり、事前の備えが特に重要です。

P. 29

災害過程

災害によって創出された新しい環境への人々や社会の適応

P. 30

災害過程とは何か

ここでは、「災害過程」という考え方について解説します。

災害過程とは、災害によって生み出された新しい環境に、人々や社会が適応していく過程を指します。災害発生から復興に至るまでの間に、どのような人に、どのような問題が、どのような順番で生じ、それがどのように解決されていくのかを、時間の流れに沿って体系的に捉える考え方です。

災害過程を理解することは、災害対応を一時的な応急対応にとどめず、人々や社会がどのように生活を立て直していくのかを長期的に捉えるための基礎となります。

災害は、地震や豪雨といった自然現象によって引き起こされますが、その影響は建物や道路などの物理的被害にとどまりません。1995年の阪神・淡路大震災では、家屋や社会基盤の破壊だけでなく、社会制度の混乱、組織や地域コミュニティの分断、人々の心身の不調や日常

生活の喪失など、社会的・心理的側面にまで甚大な影響が及びました。このことから、都市巨
大災害は自然現象であると同時に、社会現象としての側面を強く持つことが明らかにになりまし
た。

このような災害からの復旧・復興においては、道路や建物を元に戻すだけでは不十分です。
被災者一人ひとりが生活を再建し、地域社会が再び機能するまでには、長い時間と段階的な
支援が必要となります。そのため、支援する側は、社会や被災者がどのような段階を経て生
活を立て直していくのかを理解し、それぞれの段階に応じた支援を行う必要があります。

P. 31

生活而建て直す4つの段階

震災の衝撃を受けた後、人々は混乱の中で突然元の生活に戻れるわけではありません。感
じ方や行動には個人差がありますが、全体としてみると、共通した4つの段階を一つずつ経な
がら生活而建て直していくという特徴があります。

災害過程を理解するとは、この段階的な変化を理解することでもあります。

生活而建て直す4つの段階とは、失見当→被災地社会の成立→災害ユートピア→現実への
帰還の4ステップです。

それぞれ詳しく見ていきましょう。

P. 32

第1段階 失見当(しつけんどう)

最初の段階は「失見当」の段階です。

失見当とは、強いストレスを受けたことにより、自分の身のまわりで何が起きているのかを冷
静・客観的に判断することが難しくなり、視野が極端に狭くなってしまふ状態を指します。

災害発生直後は、多くの人がこの状態に置かれます。頭が真っ白になる、判断が遅れる、同
じ行動を繰り返すなどの反応が見られることもあります。人による差はありますが、災害発生
からおおよそ10時間程度(発災当日)は、誰もが多少少なかれこの状態にあると考えられ
ています。

介護・医療現場においても、利用者・患者だけでなく、支援する側の職員自身も失見当に陥る
可能性がある点を理解しておくことが重要です。

第2段階 被災地社会の成立

失見当の状態が徐々に落ち着くと、人々は少しずつ周囲の状況を客観的に見られるようにな
ります。安否確認が進み、被害の全体像が見え始め、周囲の人と情報を共有しながら、
「どれほど深刻な被害なのか」

「これから何が起ころのか」

といったことを実感として受け止めるようになります。この段階を「被災地社会の成立」と呼び
ます。

15

人によって差はありますが、平均すると災害発生後10時間から100時間程度(およそ2～4日
間)がこの時期にあたります。

この段階では、災害という新しい現実を前に、人々が同じ被災者として状況を共有し始めるこ
とが特徴です。

第3段階 災害ユートピア

次に訪れるのが「災害ユートピア」の段階です。

被災地社会が成立すると、人々は災害によって生まれた新しい環境の中で生き抜くため、互
いに協力し合いながら生活を営むようになります。

避難所での炊き出し、支援物資の分配、役割分担などが自然に行われ、年齢や性別、災害
前の社会的地位に関係なく、助け合いを前提とした共同体的な社会が形成されます。阪神・
淡路大震災で象徴的だった「がんばろう神戸」の雰囲気、この段階にあたります。

この時期は、災害後100時間から1,000時間程度(およそ数日後から2か月程度)続くと考えれ
ています。一見すると理想的な助け合いの社会に見えますが、あくまで一時的な段階である点
が重要です。

第4段階 現実への帰還

最後の段階が「現実への帰還」です。

上下水道やガスなどのライフラインが徐々に回復し、被害の軽かった人から自宅に戻り、日
常生活を再開していきます。避難所で皆が一緒に生活していた「災害ユートピア」の時期は終
わりを迎え、人々は「被災者」から再び「市民」としての生活へ戻っていきます。

被災地全体としては、災害後1,000時間以降(およそ2か月以降)がこの段階にあたります。こ
の時期には、生活再建の格差や孤立、将来への不安など、新たな課題が表面化すること
も少なくありません。

4つの段階を理解する意味

このように、災害からの生活再建は、無秩序に進むものではなく、4つの段階を順番に踏みな
がら進んでいく過程として捉えることができます。

それぞれの段階で人々が置かれている心理状態や生活状況を理解し、段階に応じた関わり
方や支援を行うことが、適切な災害対応につながります。

P. 33

地域社会全体の復興

これまで、被災者が生活而建て直していく過程には、共通する「4つの段階」があることを見て
きました。では、個人の生活再建が積み重なった先にある「地域社会全体の復興」は、どのよ
うに進み、どのように完成していくのでしょうか。

阪神・淡路大震災から5年を迎えた2000年、神戸市は「震災復興総括・検証研究会」を立ち上
げ、復興の進み方を整理しました。その中で、まちの復興は大きく、①都市再建、②経済再
建、③生活再建という3種類の再建過程に分類できると提唱しています。この整理は、復興を

16

「建物を直すこと」だけに限定せず、社会全体の機能を回復していくための見取り図として重要です。

復興に至る3種類の再建過程

0. すべての土台となる「社会基盤の復旧」

3つの再建過程の根底にあるのが、ライフラインや交通網などの「社会基盤の復旧」です。電気・ガス・水道などのライフライン、鉄道・道路・港湾施設といった社会基盤が回復しなければ、住宅の再建も、経済活動の再開も、本格的には進みません。

阪神・淡路大震災では、こうした社会基盤の復旧に約2年を要しています。

1. 都市再建(すまいとまちの再建)

都市再建には、二つの意味があります。

一つは、被災者一人ひとりの「住宅再建」です。もう一つは、道路や区画、公共施設などを含む「まち全体としての都市再建」です。

阪神・淡路大震災では、住宅再建に約5年、都市再建には約10年を要することになりました。つまり、都市再建は短期で完結するのではなく、長期的な視点で計画的に進める必要がある取り組みです。

2. 経済再建(地域の産業・雇用の回復)

経済再建とは、地域の企業活動や雇用を回復し、地域経済を再び動かしていく過程です。特に重要となるのが、体力の弱い中小企業への支援です。中小企業が立ち直れなければ、雇用やサービスの回復が遅れ、地域全体の活力が戻りにくくなります。

3. 生活再建(暮らしの回復と「被災者でなくなる」過程)

都市再建や経済再建が進み、社会基盤が回復し、すまいと仕事が確保されることで、最終的に生活再建が完成していきます。生活再建とは、単に住む場所が戻るだけでなく、日常生活を取り戻し、将来の見通しを持てるようになることを含みます。

P. 34

生活再建課題7要素

災害からの復興を考えると、すまいやインフラが元に戻ったかどうかだけで、「生活が再建された」とは言えません。

1995年に発生した阪神・淡路大震災では、被災者自身がどの程度「生活を取り戻した」と感じているのかという主観的な感覚を、できるだけ客観的に捉えるために「生活復興調査」が行われました。

この調査の結果、「自分自身はもはや被災者ではない」と感じられるかどうかは、特定の一つの要素だけで決まるのではなく、7つの生活再建課題の充足度との関係で説明できることが明らかになりました。

そして、これら7要素が偏りなく、バランスよく向上しているほど、被災者の復興感が高まることが示されました。

① すまい

すまいは、生活の基盤となる最も基本的な要素です。安心して暮らせる住居が確保されなければ、日常生活を立て直すことはできません。仮設住宅から恒久住宅への移行など、住まいの安定は生活再建の出発点となります。

② つながり

家族・近隣住民、友人、地域コミュニティなど、人と人とのつながりは、生活再建において非常に大きな意味を持ちます。阪神・淡路大震災の調査では、この「つながり」が、被災者にとつて極めて重要な要素であったことが明らかになりました。孤立せず、支え合える関係があることが、復興感を高める大きな要因となります。

③ まち

まちの復興には、道路や建物といったハード面だけでなく、医療・福祉・教育・商業などの機能が回復するソフト面も含まれます。日常生活を送る場所として、まちが再び機能していると感じられることが、生活再建には欠かせません。

P. 35

生活再建課題7要素(つづき)

④ そなえ

災害を経験した後、人々は「次に備える」意識を持つようになります。個人や家庭での防災対策、地域での防災活動など、安全・安心な生活を支えるそなえが整っていることは、将来への不安を和らげ、復興感を高める要素となります。

⑤ ことからだ

災害は、心身の健康に大きな影響を与えます。心の不調や慢性的な体調不良が続くと、生活再建は進みにくくなります。ことからだの健康が回復し、日常生活を無理なく送れる状態に戻ることも、重要な生活再建課題です。

⑥ ぐらしむき

ぐらしむきとは、家計の状況、仕事の有無、収入の安定、地域経済の回復などを含む概念です。生活を維持できる経済的基盤がなければ、将来への不安は解消されません。ぐらしむきの安定は、生活再建を実感するための重要な要素です。

⑦ 行政とのかわり

復興過程において、行政との関係は大きな役割を果たします。支援制度が分かりやすいか、相談しやすいか、声が届いていると感じられるかといった点は、被災者の安心感や信頼感に直結します。行政との適切なかわりも、生活再建の一部と捉えられています。

7要素から見える重要な視点

復興という点、どうしても住宅再建やインフラ復旧といったハード面に目が向きがちですが、つながりを保ちながら再建していくことの重要性は、被災者自身の言葉からも強く示されています。

介護・医療分野においても、生活再建は単なるサービス提供の再開ではなく、利用者や地域のつながりを支え続けることと深く結びついています。この7要素は、災害後の長期的な支援を考えるうえでの重要な視点となります。

P. 36

参考文献

P. 37

内閣府「防災に関する人材の育成・活用防災に関する標準テキスト」

https://www.bousai.go.jp/taisaku/jinzai/hoyiun_text.html

気象庁「震度とマグニチュード」

<https://www.jma-net.go.jp/sendai/knowledge/kyouiku/eqvol/1.m.pdf>

気象庁「台風の大きさと強さ」

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/typhoon/1-3.html>

気象庁「雨の強さと降り方」

https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/yougo_hp/amehyo.html

国土交通省「土砂災害について」

https://www.ktr.mlit.go.jp/river/bousai/river_bousai000000078.html

気象庁「火山災害の種類」

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/kazan/volsaigai/saigai.html>

復興庁「復興政策 10 年間の振り返り 4 章 被災者支援 1 節 被災者支援」

<https://www.reconstruction.go.jp/311kyoukun/archive/chapter4-versel.html>

附録 1 1

『人口減少地域概論』 講義用教材

人口減少地域概論

第1章 人口減少を理解するための 基礎知識

第1章 人口減少を理解するための基礎知識

1. 導入

人口減少とエッセンシャルワーク

目次

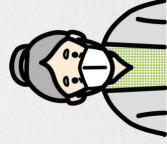
1. 導入-人口減少とエッセンシャルワーク
2. 人口が動く要因（出生・死亡・移動）
3. 人口転換モデル
4. 人口ピラミッドから読み解く社会の特徴
5. 日本の人口推移の概要

人口減少地域が抱える課題

日本では、全国的に人口が減り、高齢者の割合が増えています。特に半島部のように交通の便が限られた地域では、この変化がはっきり表れており、「支援が必要な人は増える」「支える人は足りない」「移動に時間がかかる」という三つの状況が同時に起きています。

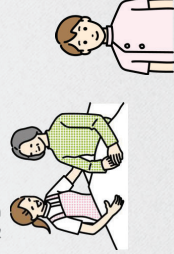
支援が必要な人は増える

高齢化の進展＋若い人が外に出ていきやすいため、高齢の一人暮らしや高齢夫婦だけの世帯が増える



支える人が不足しがち

介護職・看護職・理学療法士・作業療法士など、支える側の人手は不足しがち



移動に時間がかかる

半島地域では移動距離が長く、公共交通も少ない
→通院や訪問に時間がかかり、対応が難しいことも



エッセンシャルワーカーとは

エッセンシャルワーカーとは、医療、介護、介護、福祉、保健、運送、物流、ライフラインなど、社会を日常どおりに動かすために欠かせない仕事をしている人のことです。日本では新型コロナウイルスの流行時（2020～2021年）に、この言葉が広く知られるようになりました。

エッセンシャルワーカーの特徴

- 社会を支える必要不可欠な仕事に従事
- 「人」と直接向き合う仕事が多い
- リモートワークで代替しにくく、対面の観察・判断・ケア・連携が重要

第1章 人口減少を理解するための基礎知識

2. 人口が動く要因

出生・死亡・移動

この教材で学ぶこと

この教材は、皆さんが関わっていく「人」をより良く理解するために、一歩引いた大きな視点で、「人口」について学んでいきます。エッセンシャルワーカーとして目の前に人に向き合う視点に加えて、人口減少のメカニズムや歴史について学ぶことで、地域の課題を解決したり、DXを推進できる人材になるための基礎を身につけてください。

■第一章で学ぶこと

- 人口が増えたり減ったりする理由（出生・死亡・移動）を、簡単な式と例で理解する。
- 出生率と死亡率が歴史の中でどう変わってきたか（人口転換）を知る。
- 人口ピラミッド（年齢構成のグラフ）から、その地域で近い将来どんな支援が必要になりそうかを読み取る。
- 日本全体の人口がこれまでどう変わり、今後どう変わる見通しなのかを押さえる。

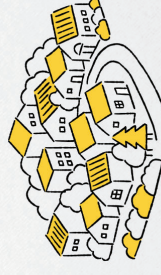
人口学的方程式

人口の増減は、①出生（生まれる）②死亡（亡くなる）③移動（人が出入りする）の3要因で説明できます。これは「人口の変化＝出生－死亡＋転入－転出」という人口学的方程式として表されます。

例：ある町で、1年間に出生60、死亡120、転入150、転出200だったとする

- 自然増減（出生－死亡）
＝ 60－120
＝－60（自然減）
- 社会増減（転入－転出）
＝ 150－200
＝－50（社会減）
- 総人口変化
＝－60＋（－50）
＝－110

分解して考えることで
人口変動の要因が見えてくる！



出生に関する指標

出生に関する指標には、**合計特殊出生率**や、**普通出生率**などがあります。出生率には、**個人の価値観や教育・就業、所得、保育提供**など様々な要因が影響を与えます。

指標	説明
合計特殊出生率	1人の女性が生涯で産む子供の平均数を示す指標で、15歳から49歳までの女性の年齢別出生率を合計した値。日本の2024年の合計特殊出生率は1.15で、統計開始以来最も低い水準となった。
普通出生率 (粗出生率)	人口千人あたり年間出生数。年齢構成の影響を強く受け、若年女性が少ない地域では低く出やすい。

政府の見解：

- 既婚者が子供を産む人数は大きく減っていないが、**未婚化の進行と経済・育児コストなどの障壁**が、希望に対して現実の出生を押し下げている状況
- 希望出生率は1.8であり、結婚支援や家計の支援、雇用の安定が鍵となる

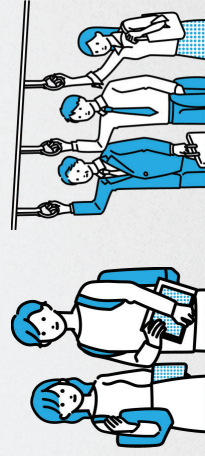
出所：内閣府「2.出生率の決定要因と継続政策」

移動に関する指標

人口の増減は出生と死亡だけでなく、**人の出入り＝移動**によっても大きく左右されます。自治体レベルで移動を把握する基本は、転入者数と転出者数の差である**社会増減（＝転入－転出）**です。社会増減がプラスであれば外から人を引きつけている、マイナスであれば流出超過が続いていると読みめます。

- 分析のポイント：年齢別の純移動

例) 18歳前後の進学や、22歳前後の就職のタイミング



死亡に関する指標

死亡に関する指標には、**死亡率（粗死亡率）**や、**年齢調整死亡率**などがあります。現代の日本では、**高齢化の進展や単身高齢世帯の増加**といった特徴が、こうした指標にも影響を及ぼしています。

指標	説明
死亡率 (粗死亡率)	死亡数を人口で除いた割合。年齢調整をしていない死亡率という意味で「粗」が付いている。高齢者の多い地域では高く、若年者の多い地域で低くなる傾向がある。
年齢調整死亡率	年齢構成の異なる地域間の死亡状況を比較するために用いられる、「もし人口構成が基準人口と同じだったら実現されたであろう死亡率」のこと。

- 高齢人口の増加により、死亡数そのものが増える（多死化）。これは「健康状態の悪化」だけでなく、年齢構成の結果として起きる。
- 居住形態の変化：単身高齢世帯の増加は、看取りや急変時対応の難しさを高めやすい。

出所：大分県「死亡率に関する主な指標」、国立がん研究センター「年齢調整死亡率」

「移動」の背景

移動を生み出す背景には、**雇用機会の質と量、賃金水準、住宅や子育て環境、教育機会へのアクセス**といった生活条件が横たわっています。

- 地方への移動
- 地方からの移動

Uターン

- 地方で生まれ育った人が都市部で進学・就職後、再び生まれ故郷に戻る

Iターン

- 生まれ育った場所から別の地域へ移住

Jターン

- 地方出身者が出身地とは別の地域へ移住

半島・離島・中山間地のように
地理的制約が強い地域

通勤・通学・通院に時間と
費用がかかりやすく、**恒常的な
転出超過に陥りやすい傾向**

3. 人口転換モデル

出生率・死亡率の長期的な変化

人口転換モデルとは

人口転換モデルは、社会が近代化していく過程で出生率と死亡率がどのように入れ替わるかを段階的に整理した枠組みです。人口動態の変化は、経済社会の発展に伴い、**多産多死**から**多産少死**を経て、やがて**少産少死**に至る過程を示します。このような3段階からなる人口変動のパターンが人口転換モデルです。

1. 多産多死

- 出生率も死亡率も高い社会

2. 多産少死

- 公衆衛生や医療の発展で死亡率が減少

3. 少産少死

- 出生率も低下し、安定した社会へ

出所：国土交通省「人口転換理論」

Copyright 2024 © Japan Education Infrastructure Foundation

13

多産多死 → 多産少死：死亡率が先に低下する

前近代～近代初期の社会では、感染症や栄養不足、衛生環境の不備などにより死亡率が高い一方、子どもは労働力でもあったため出生率も高い状態（多産多死）が一般的でした。近代化の進展とともに、**上下水道・ワクチン・抗生物質・公衆衛生・栄養改善**などが浸透。これにより平均寿命が延び、社会は多産少死の局面に入ります。

ポイント

- 出生率は死亡率と異なり外的要因によって直ちには反応しないため、高水準のまま維持→**人口が急増**
- 人口が急増することで、学校や住居、食料、都市インフラへの負荷が高まるのが典型的な現象

出所：国土交通省「人口転換理論」

Copyright 2024 © Japan Education Infrastructure Foundation

14

多産少死 → 少産少死：出生率が遅れて低下

死亡率の低下から少し遅れて、出生率が下がりはじめます。背景には、教育水準の上昇、都市化と住居の狭小化といった社会構造の変化が作用します。

出生率が下がる要因

- 教育水準の上昇・女性の就学・就業の拡大（子どもの数より教育投資の質へ）
- 都市化・住居の狭小化（多子世帯のコスト上昇）
- 家族形成の遅れ（晩婚化・初産年齢の上昇）
- 児童の経済的価値の低下と養育費の上昇（子どもは働き手から“被教育者”へ）

日本の場合

- 明治維新以前が多産多死
- 明治から昭和30年代半ばまでが多産少死
- 昭和30年代半ば以降が少産少死

出所：国土交通省「人口転換理論」

Copyright 2024 © Japan Education Infrastructure Foundation

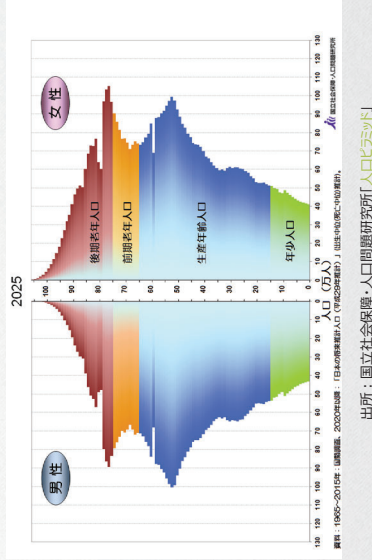
15

4. 人口ピラミッド

社会の特徴を読み解く

人口ピラミッドから読み解く社会の特徴

人口ピラミッドとは、人口構成をグラフで表したものです。縦軸に年齢、横軸に男女別の人口数や人口割合をとったグラフで、**各国・地域の人口構成**を表しています。どの**年齢層が多いか／少ないか**に注目することで、その国や地域の特徴をつかむことができます。



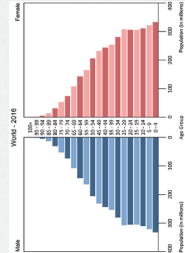
出所：国立社会保障・人口問題研究所「人口ピラミッド」

人口ピラミッドの形でわかること（3つの基本タイプ）

代表的な人口ピラミッドには、**富士山型**、**釣鐘型**、**つぼ型**の3種類があります。富士山型は**出生率も死亡率も高い多産多死型の社会**を表します。釣鐘型は**人口の停滞や安定**を示し、つぼ型は**出生率の低下と高齢化の進展**を示します。

富士山型

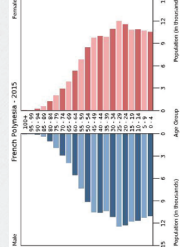
- ・出生率も死亡率も高い
- ・アフリカやラテンアメリカ等



Central Intelligence Agency (CIA),
Public domain, via Wikimedia
Commons

釣鐘型

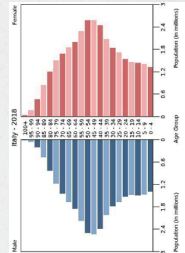
- ・出生率も死亡率も低い
- ・多くの先進国等



The Central Intelligence Agency (CIA),
Public domain, via Wikimedia
Commons

つぼ型

- ・出生率が極端に低下
- ・日本や一部の先進国等



CIA Factbook, Public domain, via
Wikimedia Commons

5. 日本の人口推移

戦後から現在までの変化と将来予測

日本の人口推移と将来の見通し

日本の総人口は、終戦の年である1945年には約7,200万人でしたが、2008年（平成20年）に約1億2,808万人を記録し、ピークを迎えました。その後は減少局面へ入っており、**2050年代には1億人を割り込む見通し**となっています。



2025年までのデータは国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集(2025)」
2050年の推計値は同「日本の将来推計人口(全国)」より作成

人口減少地域概論

第2章 人口減少が 社会にもたらす影響

年齢3区分別の人口規模および構成の推移

先ほどは総人口の推移に注目しましたが、今度は年齢を大きく3つに分けてみていきます。

- ①年少人口（0～14歳）
 - ・ **1980年代初めに2,700万人規模でピーク**
 - ・ 2020年には1,503万人まで減少。今後、2053年には1,000万人を割り、2070年には797万人の規模になる見込み
- ②生産年齢人口（15～64歳）
 - ・ **1995年に約8,726万人のピーク**
 - ・ 2020年には7,509万人まで減少。2032年、2043年、2062年にそれぞれ7,000万人、6,000万人、5,000万人を割る見込み
- ③高齢者（65歳以上）
 - ・ 2020年には3,603万人
 - ・ **2043年に3,953万人でピークを迎えると予想されている**

出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(令和5年推計)」

目次

1. 少子化と高齢化の進展
2. 労働力不足と産業構造の変化
3. 社会保障制度への影響
4. 家族・世帯の変化（単身高齢者世帯の増加など）

1. 少子化と高齢化の進展

出生率の低下と高齢者増加が
社会に与えるインパクト

少子化の影響：地域公共交通の撤退・縮小

子どもや働く世代が減ると、**通学・通勤の乗客が減り、私鉄・バスなどの民間交通は採算がとりにくくなります**。その結果、**不採算路線の撤退や便数の削減、最終便の繰上げ**が起きやすくなります。一方で高齢化は進み、**自家用車を運転できない高齢者の移動手段として公共交通の重要性は上昇**。つまり「**必要性は増すのに、供給は細る**」という矛盾が生じ、**通院・通所・買い物・通学**といった日常の行き来が途切れやすくなります。

■ 公共交通への影響

- ・ 便数減／運行時間帯の縮小
→ **受診・通所の時間調整が難化**
- ・ 路線統合・撤退
→ **乗継増・所要時間増、送迎負担増**



出所：国土交通省「人口減少が地方のまち・生活に与える影響」

2024年の「自然増減」

厚生労働省によると、2024年の出生数は**68万6061人**、合計特殊出生率は**1.15**で、いずれも統計開始以来の最低となりました。死亡数は**160万5298人**で、出生より死亡が多い「**自然減**」は**約92万人**に拡大しました。

■ 最新（2024年）の重要指標

指標	数値	解説
自然増減	△91万9237人	転入や転出の影響を除いた人口の自然な変動を表す
合計特殊出生率	1.15	1人の女性が一生の間に産む子供の平均数。人口維持には概ね2.07が必要
15歳未満の人口	約1401万人	43年連続で減少中
65歳以上の人口	約3625万人	過去最多、人口に占める割合の高さは世界一

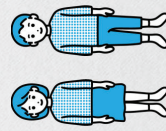
出所：厚生労働省「令和6年（2024）人口動態統計月報年計（概数）の概況」、総務省「我が国のこどもの数」「統計から見た我が国の高齢者」

少子化の影響：教育

子どもの数が減ると、友だち同士で学び合う機会や、運動会・部活動・地域行事などの**集団活動が成り立ちにくくなり、異なる年齢での自然な関わりも減ります**。**地域の子育ての助け合いも弱くなり、知恵の伝承が進みにくくなります**。

■ 少子化の教育への影響

- ・ **学校・地域活動の成立**（行事・部活・伝統行事などの継承）が困難に
- ・ **友だち同士の切磋琢磨や異年齢の交流が減り、社会性を育む場が細る**
- ・ **家庭で過保護・過干渉になりやすく、自主性・挑戦機会が減少する可能性**
- ・ **地域の子育て支援機能が弱まり、親の不安・負担が増えやすい**
- ・ **良い意味での競争心が弱まり、公正さや規範意識の低下が懸念**
- ・ **反面、少人数を活かした個別最適化や学びの質の向上に活路**



※少子化だけではなく、都市化や核家族化、生活様式の変化も影響している点に注意

出所：中央教育審議会「少子化と教育について」

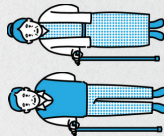
地域で高齢化が進むと、消費額は全体として縮みやすくなります。外出頻度が下がり、車を運転しなくなる人が増えるため、近隣の小規模店だけに購買が偏りがちです。この結果、商店街や小売の売上が細る→撤退・空洞化が進み、さらに買い物物の不便を生む可能性があります。

■ 高齢化の地域経済への影響

- ・ 家計の収入が減る世帯が増え、消費額は全体として縮みやすくなる
- ・ 支出の中身が変わる：若年期に多かった家賃・外食・衣料・交通通信などから、住居の修繕・保健医療・家事サービスなどへ比重が移る
- ・ 外出頻度が減り、地域の小売販売に影響→店舗の撤退や空洞化の懸念

■ 自治体の税収への影響

- ・ 所得関連の税収や固定資産税は減る
- ・ 地域の公的サービスのニーズは増えるので、財政需要は増える→公共サービスの見直しが必要に



出所：内閣府「『住の高齢化』の地域経済・社会への影響」

地域で高齢化が進むと、町内会などの地域活動の担い手と資金が不足しやすくなります。地域活動への参加も難しくなり、地域とのつながりも弱まります。また、住宅やインフラが老朽化し、地域の住環境の魅力が下がると、転出が増え、転入が減ります。結果、空き家・空き地が増加し、管理不全による防犯・防災上のリスクも高まる可能性もあります。

■ 地域コミュニティへの影響

- ・ 町内会や自治会、管理組合などの地域活動の担い手や資金が不足しがち
- ・ 道路や公園の美化、見回りや防災訓練といった活動に参加する人も減り、地域とのつながりを感じる機会が失われていく

■ 空き家・犯罪等社会面への影響

- ・ 住宅やインフラの老朽化→地域の住環境の魅力が減少
- ・ 空き家や空き地が増え、防犯や防災上のリスク高
→空き家対策や、見守り・交流の場づくりなどの策が必要



出所：内閣府「『住の高齢化』の地域経済・社会への影響」

第2章 少子化と高齢化の進展

2. 労働力不足と産業構造の変化

地域経済やサービス供給への影響

労働力不足の将来推計

ある調査によると、日本では、2023年の時点で1日あたり約960万時間の労働力が不足していますが、2035年には1日あたり約1,775万時間の不足になると見込まれています。フルタイム（1日8時間）に置き換えると、約220万人分の労働力が不足する計算です。女性や高齢者の就業は増える見込みですが、1人あたりの就業時間が短くなるため、合計としての「働ける時間」が不足します。



出所：ハートランド総合研究所「労働市場の未来推計2035」

労働力の3つの要素

社会全体の「働ける量」は、①働ける人の数（人口）、②どれだけの人が働くか（参加率）、③一人がどのくらい働くか（就業時間）の掛け算で決まります。①は今後も減少を続ける見込みですが、②の参加率は女性や高齢者の労働参加が進んだことで近年は上昇しています。③については、働き方の見直しが進んでおり、今後も縮小する見通しです。

■ 社会全体の労働力

- ① 働ける人の数（人口）：中長期で減少を続ける見込み
- ② どれだけの人が働くか（参加率）：女性や高齢者の労働参加、正規雇用への転換や失業率の低下などで改善。※ただし130万円の壁などの問題も
- ③ 一人がどのくらい働くか（就業時間）：働き方の見直しが進み減少傾向



出所：パーソル総合研究所「労働市場の未来推計2035」

人手不足にどう向き合うか

人口が減少していく社会において、人手不足にどのように向き合えばいいのでしょうか。ここではいくつかの考え方を紹介します。

- ① 働く人を増やす
 - 女性・シニア・若者・障がい者・外国人材の就業を後押し
 - 保育・介護との働き方支援、通勤ハートの低い職場配置、資格取得や転職支援を組み合わせる
- ② 時間の使い方を最適化
 - シフトの柔軟化（短時間×複数枠、通○日固定、時間単位等）
 - ジョブシェアや兼務の活用、繁忙日の応援体制づくり（共同募集・共同シフト）
- ③ 生産性を高める
 - 業務の標準化、タスク再設計
 - AI/ITなど先端技術の活用
- ④ 需要の波を調整
 - 予約制、時間分散、出勤・訪問・オンラインの併用、メニューの見直し
 - 拠点の集約や共同運営
- ⑤ 人の再配置
 - 学び直しを促すキャリア転換
 - 需要が低くなる領域から増える領域へ人材を再配置
- ⑥ 地域ぐるみの連携
 - 事業者間の共同採用・共同研修・人材の融通（シェア人材）、共同配送・共同購買
 - 自治体・学校・NPO・NPOでない地域内の協力を促す

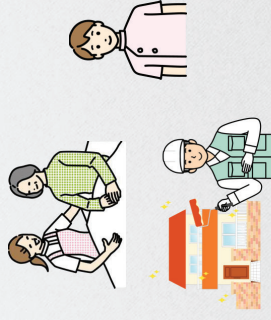
人手不足が目立つ産業

厚生労働省によると、令和6年現在、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業、そして医療・福祉などが、他の産業と比べても人手が不足している状況となっています。今後、高齢化で需要が増える医療・介護・リハビリ、生活支援、住まいの修繕・保全といった分野では、慢性的な人手不足となる可能性ががあります。

■ 高齢化社会で需要が増える分野

医療・介護・リハビリ、生活支援、住まいの修繕・保全など

↓
需要は増える一方、労働力が不足し、慢性的な人手不足になる可能性



出所：厚生労働省「令和6年上半期雇用動向調査結果の概要」

第2章 少子化と高齢化の進展

3. 社会保障制度への影響

年金・医療・介護費用の増加と
制度の持続可能性

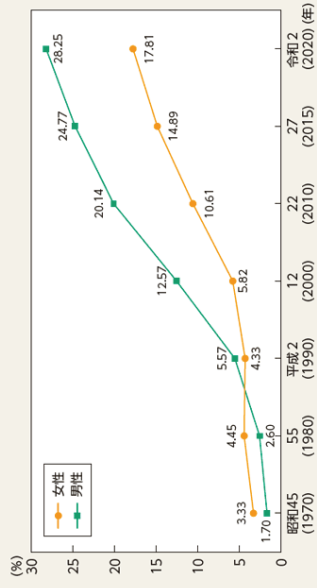
4. 家族・世帯の変化

単身高齢者や老老介護

単身世帯増加の背景

単身世帯が増加している主な理由として、**未婚率の増加**や、**高齢化**による「**配偶者との死別**」後の**単独世帯化**などが指摘できます。

特-4図 50歳の未婚割合



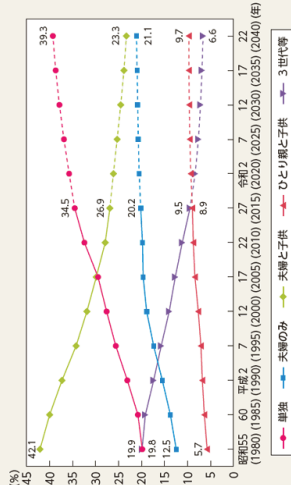
(備考) 1. 国立社会保険・人口問題研究所「人口統計資料集 (2022)」より作成。
2. 「50歳の未婚割合」とは、45~49歳の未婚割合と50~54歳の未婚割合の平均値。
3. 平成27 (2015) 年と令和2 (2020) 年は、配偶者体不詳結果に基づく値。

出所：内閣府 男女共同参画局「**家族の変化・人生の多様化**」

単身世帯の増加

少子高齢化に伴い、家族の姿にも変化が見られます。1980年には「**夫婦とその子供**」が全世帯の42%を占め、最も多い家族構成でしたが、2020年では**単身世帯**が38%で最も多くなっています。

特-6図 世帯の家族類型別構成割合の推移



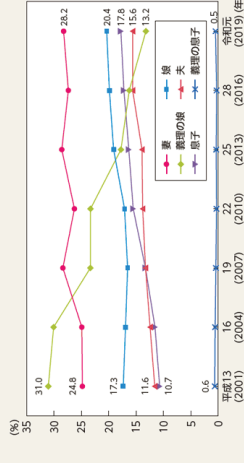
(備考) 1. 国立社会保険・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計 (全国推計)」(2018 (平成30) 年推計) より作成。
2. 「夫婦のみ世帯」は、世帯のみの世帯のうちの子供世帯以外の世帯と、非世帯を含む世帯の合計。
3. 「ひとり親と子供」は、世帯のみの世帯のうちの子供世帯以外の世帯と、非世帯を含む世帯の合計。
4. 平成27 (2015) 年は世帯類型別世帯数を基に割合を計算している。令和2 (2020) 年は推計値。

出所：内閣府 男女共同参画局「**家族の変化・人生の多様化**」

介護の担い手の変化と老々介護

家族内の介護の担い手について、近年は**妻の割合**が最も多く、**夫や息子の割合**も増加しています。高齢者の介護を高齢者が行う**老々介護**の割合も増えています。

特-32図 介護の担い手



(備考) 厚生労働省「国民生計調査」より作成。

出所：内閣府 男女共同参画局「**家族の変化・人生の多様化**」

人口減少地域概論

第3章 地域社会と人口減少

第3章 地域社会と人口減少

1. 地方と都市の格差

人口減少が地方で急速に進む背景

目次

1. 地方と都市の格差
2. 自治体消滅リスク
3. 公共サービス縮小の事例
4. 半島地域の特徴

都市集中と地方の人口減少・過疎化

昭和30年代以降、日本では、地方の人口が急激に東京圏などの大都市へ流出しました。その結果、地方において、**一定の生活水準や地域社会の基礎的條件の維持が困難になる**などの問題が生じました。このような状態を**過疎**と呼び、過疎地域は法令によって指定されています。



■ 人口流出が進む主な要因

- ・ 大都市に企業や教育機関、文化が集積
→ **若者が進学や就職等の機会で流出**
- ・ 人口減により鉄道やバス、商店、医療などが採算を保てない
- ・ 人口減により自治体の税収が減る
→ **撤廃や統廃合が進み、生活が不便に**
- ・ 人口減により自治体の税収が減る
→ **公共施設の維持やインフラの維持等に影響、サービスの低下**

過疎化が暮らしに与える影響

過疎化が進むと、交通手段の減少や公共施設の統廃合により生活が不便になります。また、空き家が増えて地域の維持管理が大変になります。医療や介護では、人材不足と移動距離の増加でサービス提供が難しくなり、夜間対応や急変対応に時間がかかるようになります。



交通が不便に

- 電車やバスの便数減 / 最終便繰り上げ
- 通院、通所、買い物の計画が立てにくくなる



移動の時間が増える

- 学校や公共施設の統廃合や再編が進む
- 住む場所によっては移動がより大変に



医療や介護で夜間対応等が困難に

- 人材確保が困難 / 在宅や通所、訪問の移動距離が延び、夜間や急変対応の負担増

「自治体消滅リスク」とは何か

人口戦略会議という団体が2024年4月に公表した報告書によると、全国の市区町村の約4割にあたる744の自治体が消滅可能性に分類されています。

- 20～39歳の女性人口減少率（2020-2050年）に基づく分類

分類	定義	自治体数
消滅可能性	移動傾向が一定程度続くとの仮定（移動仮定）のもとで、減少率50%以上	744
ブラックホール型	移動仮定の減少率50%未滿かつ、封鎖人口（外部との人口移動が無いと仮定）の減少率50%以上	25
自立持続可能性	移動仮定、封鎖人口ともに減少率20%未滿	65
その他	上記以外	895

出所：人口戦略会議『令和6年・地方自治体「持続可能性」分析レポート』

第3章 地域社会と人口減少

2. 自治体消滅リスク

地域経済やサービス供給への影響

「自治体消滅リスク」への対策

人口減少には、地域特性に応じた対策が求められます。例えば、封鎖人口（他の自治体との人口移動が無いと仮定）における若年女性人口が急減する地域では、自然減対策（出生率の向上等）が重要です。一方、封鎖人口では人口減少が緩やかで、移動仮定では急減する地域では、社会減対策（人口流出の是正等）が重要になります。

自治体の人口特性別9分類（自然減対策と社会減対策）

- A 自立持続可能性自治体: 65
- B ブラックホール型自治体: 25 (B-①:18, B-②:7)
- C 消滅可能性自治体: 744 (C-①:178, C-②:545, C-③:23)
- D その他の自治体: 895 (D-①:121, D-②:280, D-③:514)

封鎖人口	減少率20%未滿	減少率20～50%未滿	減少率50%以上
移動仮定	A 自立持続可能性	D-① 自然減対策が必要	B-① 自然減対策が極めて必要
減少率20%未滿	D-② 社会減対策が必要	D-③ 自然減対策が極めて必要	B-② 自然減対策が極めて必要
減少率20～50%	C-① 社会減対策が極めて必要	C-② 自然減対策が必要	C-③ 社会減対策が必要
減少率50%以上	C-① 社会減対策が極めて必要	C-② 自然減対策が必要	C-③ 社会減対策が極めて必要

(注) 縦軸および横軸の「減少率」は、若年女性人口(20～39歳)の減少率

出所：人口戦略会議『令和6年・地方自治体「持続可能性」分析レポート』

- 消滅可能性自治体の例

(北海道) 函館市、北斗市
(青森県) むつ市、つがる市
(宮城県) 石巻市、女川町
(石川県) 輪島市、珠洲市
(静岡県) 伊豆市、下田市

3. 公共サービス縮小の事例

人口減少地域における
交通、学校、医療機関等の縮小

事例②山梨県身延町のバス再編

山梨県南部の山間地域に位置する身延町では、**過疎・高齢化が進み、幹線の国道やJR身延線沿いを除くと、とくに山間部で高齢者など移動に弱い住民の足の確保が課題**になっていました。平成6年度には、**山梨交通の路線廃止**を受けて、**無料の「町有バス」と有料の「町営バス」の2種類を軸とした運行体制へと再編**されました。



出所：国土交通省「地域公共交通の活性化・再生への事例集」

事例①JR留萌本線（北海道）の廃止

北海道のJR留萌本線は、利用減少を受けて2016年から段階的に廃線となりました。背景には、**沿線人口の減少と通勤・通学需要の縮小**があります。加えて、開業当初に大きかった**石炭・木材・海産物などの輸送需要**が小さくなり、鉄道の採算性が低下しました。JR北海道は同線を「単独では維持困難な線区」と位置づけ、北海道の交通政策の見直しと整合させる形で廃止の方針が固まりました。



出所：留萌市「JR留萌本線の廃線について」

事例③青森県大鰐町の小学校が生ハム工房に

青森県の大鰐町立大鰐第三小学校は、少子化の影響などを受けて、1995年3月に廃校となりました。その後、県が利活用業者を公募し、2016年5月から熟成生ハムの製造を行う生ハム工房として生まれ変わりました。



出所：文部科学省「廃校活用事例集 未来につなぐ みんなの廃校プロジェクト」

事例④岩手県西和賀町の小学校が介護施設に

岩手県西和賀町の越中畑小学校は、人口減少等の影響を受けて、2010年度末で廃校になりました。地域内の高齢化が進み、将来に不安を抱えている住民が多かったことから、廃校施設を活用して地域福祉に取り組むことが決定され、2012年から小規模多機能ホームとして生まれ変わりました。



出所：文部科学省「廃校活用事例集 未来につなぐ、みんなの廃校プロジェクト」

第3章 地域社会と人口減少

4. 半島地域の特徴

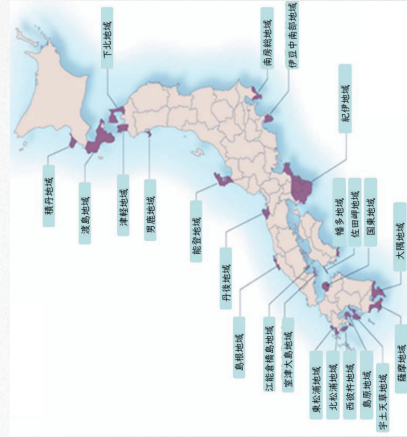
地理的な制約と課題

半島地域とは何か

半島とは「三方を海で囲まれ、一方が陸続きの土地」のことです。半島振興法にもとづき、半島振興対策実施地域が定められています。

■ 特徴

- 半島地域の面積は、全国の約11%を占める
- 一方、人口は全国の約3%にとどまる



23の半島振興対策実施地域（以下、半島地域といふ）
（22道府県、194市町村）の状況
・面積4.2万km²（全国の11.1%）
・人口（R2） 377万人（全国の3.0%）

出所：国土交通省「半島地域の活性化に資する施策の方針」

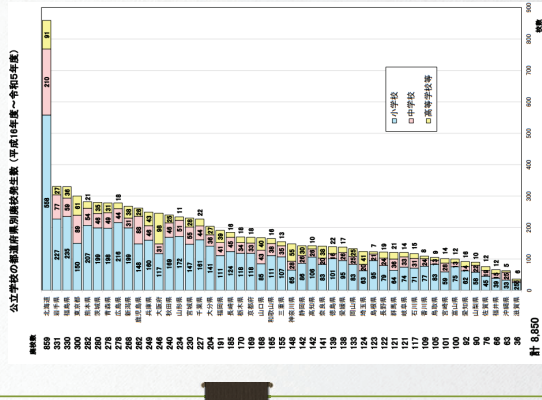
参考：公立学校の廃校数

文部科学省によると、平成16年度（2004）から令和5年度（2023）までに、公立の小学校・中学校・高等学校等が廃校になった数は、合計で8,850となりました。都道府県別で見ると北海道が最多となっています。

全体の約74%にあたる5,661校は、企業や法人の施設等、何らかの形で活用されています。

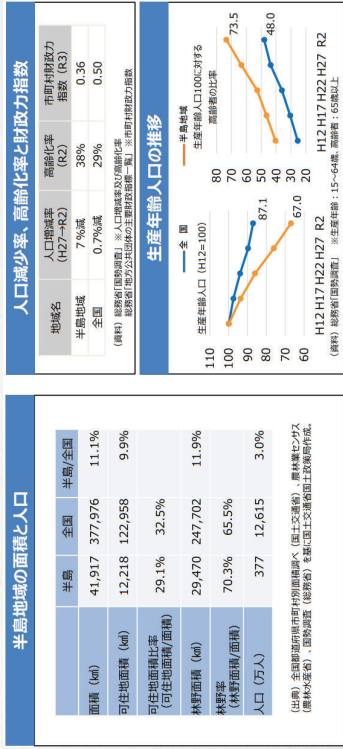
施設が現存している廃校の数	7,612校
活用されているもの	5,661校（74.4%）
活用されていないもの	1,951校（25.6%）
活用の用途が決まっている	235校（3.1%）
活用の用途が決まっていない	1,503校（19.7%）
取壊しを予定	213校（2.8%）

出所：文部科学省「令和6年度廃校施設活用状況実態調査の結果について」



地理と交通の制約、人口減少と高齢化

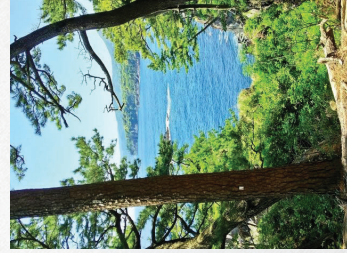
半島地域は、その地理的な特性から**道路整備や鉄道ダイヤの利便性が相対的に低く**、陸路アクセスに時間がかかります。人口面では**長期の人口減少と高齢化**が進行しており、高齢化率も半島地域が全国平均より高い水準です。



出所：国土交通省「半島地域の活性化に資する施策の方針」

豊かな自然・文化資源と観光ポテンシャル

半島には**世界遺産、世界・日本ジオパーク、世界・日本農業遺産**などに指定された**自然・文化資源**が集中しています。水産物・果樹・畜産などの特産も多彩で、地域ブランド化や体験型観光の余地が大きい一方、**資源保全・防災と両立させる視点も不可欠**です。



＜伊豆ジオパーク＞

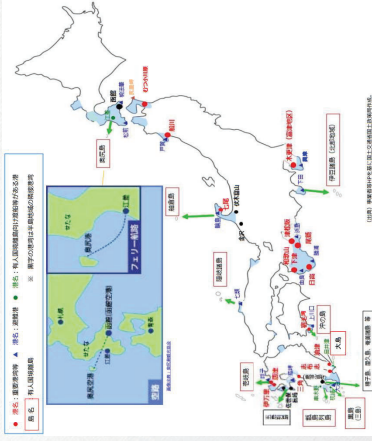


＜男鹿のナマハゲ＞

海と一次産業・物流拠点としての役割

三方を海に囲まれた半島地域では、多くの港が「重要港湾」「避難港」「漁港」に指定され、離島や対岸都市との結び目になっています。半島地域の漁港数は全国の約3割を占め、日本の食料供給を支える基盤です。

- 漁港数
- ・ 全国：2,777
 - ・ 半島地域：871 (約31%)



出所：国土交通省「半島地域の活性化に資する施策の方針」

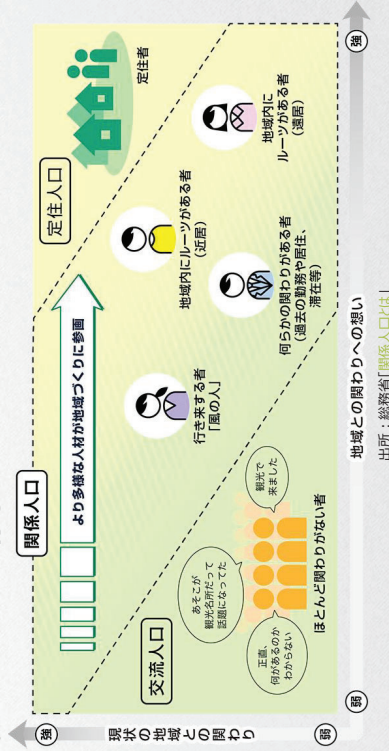
人口減少地域概論

第4章 政策と地域の対応

1. 関係人口とは何か
2. 地方創生の取り組み
3. 都市計画と新しい生活の形

関係人口とは何か

人口減少や高齢化が進む地方で、今、**関係人口**と呼ばれる地域外の人材が注目されています。関係人口とは、その地域に実際に住む人（**定住人口**）と、観光客のような数回きりの来訪者（**交流人口**）の中間に位置する、**地域と多様な形でかかわる人たちのこと**を指します。



第4章 政策と地域の対応

1. 関係人口とは何か

定住以外にも「関わり続ける人」を増やす

事例① いしかりアグリ・マッチング創出実証事業

北海道石狩市は、地域農業の担い手確保をめざし、都市部人材と石狩の農業を興味の深さに応じて段階的につなぐ実証事業を行いました。参加者の関与度を「ライト／ミドル／コア」の3層に設計し、知る→訪れる→働く・暮らすへと関与を深めていく動線を用意した点が特徴です。

■ ライト層
スマホアプリ＋リアル店舗を通じて情報発信と農産物の販売



■ ミドル層
石狩ファームピクニックのモニターツアー、体験型レクリエーション



■ コア層
市内に10日以上滞在し、週に4～5日間農作業に従事



出所：総務省「関係人口取組事例」

事例②三好市関係人口創出事業

徳島県三好市は、**市の魅力を伝えるウェブサイト「たしばなし」**を開設して人々の関心を引きつけ、次に興味を持った人に**体験型の地域貢献プログラム「たまには地域おこす課」**を提供。「知る→参加する→役に立つ」という段階を経て、時間やスキル等で地域を支える人を育てています。

三好市関係人口創出事業

■ Webサイト「たしばなし」



甲子園を賑わせた池田高校野球部の話から、地元で有名なスーパースターの話まで幅広く発信し、関心をひく

■ 体験型地域貢献プログラム「たまには地域おこす課」
手軽に地域と繋がれる“ふるさと納税”の紹介から、実際に三好市に来て行う“狩猟体験”やジビエ肉を加工する“ソーセージ作り”の体験を実施するなどの実績あり

出所：総務省「関係人口創出事業」、三好市「たしばなし」

第4章 政策と地域の対応

2. 地方創生の取り組み

国や自治体が取り組む
移住や定住、子育て支援

地方創生とは

地方創生とは、出生率の低下によって引き起こされる**人口の減少に歯止めをかけ、東京圏への人口の過度の集中を是正し、それぞれの地域で住みよい環境を確保して、将来にわたって活力ある日本社会を維持すること**を目的とした種々の取り組みを指します。



出所：総務省「地方創生の推進」

事例③里山×自転車による地域づくりプロジェクト

愛知県岡崎市の額田地域は人気のサイクリングコースとして知られます。市は賑わいのあるまちづくりのため①**道路や遊歩道の清掃活動の実施**、②**林道を活用したマウンテンバイクコースづくり**、③**サイクルイベント実施**に段階的に取り組み、自転車を通じた関係人口創出を目指しています。



出所：総務省「関係人口創出事業」

関連法案①まち・ひと・しごと創生法

人口減少や少子高齢化といった課題に対する危機感から、政府は2014年に「まち・ひと・しごと創生法」を施行しました。2021年には、地方創生の3つの視点として「①ヒューマン（人材支援）、②デジタル（DXの推進）、③グリーン（脱炭素社会の実現）」が掲げられました。

■ 地方創生の3つの視点（まち・ひと・しごと創生基本方針2021）

- 地方へのひとの流れの創出、人材支援
 - 例：地方創生テレワーク、企業の地方移転促進、人材支援充実
 - 地方創生に資するDXの推進
 - 例：5G等情報通信基盤の早期整備、デジタル分野の人材支援
 - 地方がけん引する脱炭素社会の実現
 - 例：エネルギーの地産地消、地方創生SDGs等の推進

出所：内閣府地方創生推進事務局「まち・ひと・しごと創生基本方針2021について」

関連法案②デジタル田園都市国家構想

2021年には、デジタル実装を通じて地方が抱える課題を解決し、誰一人取り残されず全ての人々がデジタル化のメリットを享受できる心豊かな暮らしを実現することを目的とし、デジタル田園都市国家構想と呼ばれる基本方針が策定されました。



出所：内閣官房「デジタル田園都市国家構想総合戦略(2023改訂版)の全体像」

事例①鳥取県の中山間地域創造事業

鳥取県では令和6年度から**住み続けられる中山間地域創造事業**が始まりました。中山間地域で暮らす人々が住み慣れた場所で安心して生活できるように、生活基盤となる**買い物基盤**や**医療体制の強化**などを行います。また、県内の**高校や大学生の県内定着を推進し、過疎化の防止や地域の賑わいを創出**することも目指しています。

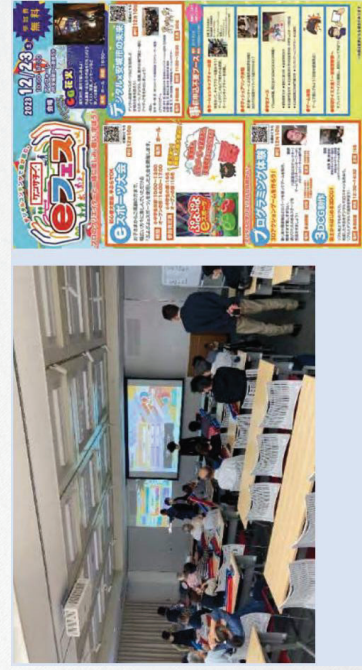
■ 医療・福祉分野における目標の例

項目	目標設定時	目標
訪問看護師数	436人 (R6.1時点)	500人 (R9年度)
へき地等に所在する医療機関やへき地医療拠点病院におけるオンライン診療の導入	9施設 (R5年度)	13施設 (R9年度)
とっとり方式認知症予防プログラムの実施市町村数	9市町村 (R5年度)	19市町村 (R9年度)

出所：鳥取県「安心して住み続けられる中山間地域創造プランについて」

事例②愛知県安城市のeスポーツ等活用

愛知県安城市は、令和4年度からeスポーツ等のデジタルコンテンツを活用した生涯活躍のまちづくり事業を始めました。デジタルコンテンツを高齢者の介護予防や健康寿命延伸等に活用したり、若年層にデジタルツール利活用場の提供することで次世代のデジタル人材を育てる狙いです。



出所：内閣府「デジタル田園都市国家構想交付金地方創生推進タイプ採択事例集」

長野県伊那市は、令和3年度から先端技術の実装を通じて地域課題解決のモデル事業を始めました。具体的には、①ドローンを活用した買物支援サービス、②AIを活用した自動配車乗り合いタクシー、③オンライン診療専用車両の3つのサービスを進めました。



① ゆうあいマナーケット



②ぐるっとタクシー



③モバイルクリニック

65歳以上の高齢者や
障がい者が対象。AIを
活用して自動配車

困難な高齢者等 で移動診療車

出所：内閣府「デジタル田園都市国家構想交付金地方創生推進タイプ採択事例集」

二地域居住とは、主な生活拠点とは別の特定の地域に生活拠点（ホテル等も含む）を設ける暮らしのことです。社会においても個人においても、様々な意義やメリットがあるとされています。



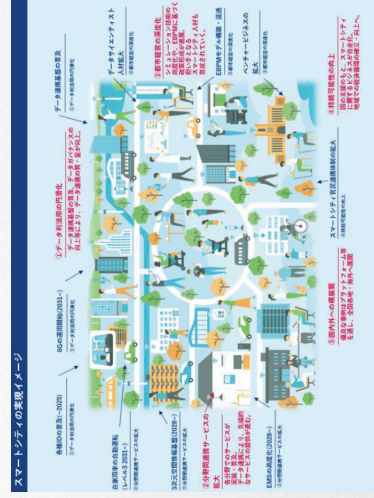
出所：国土交通省「二地域居住について」

3. 都市計画と新しい生活の形

スマートシティやコンパクトシティ、
二地域居住などの施策

スタートシテイ

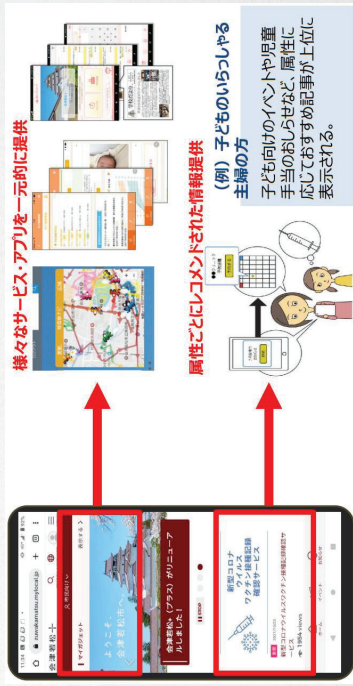
スマートシティとは、AIやIoTなどの先端技術と、町の様々なデータをうまく利用して、地域の課題やグローバルな課題を解決し、もっと便利で快適な暮らしを実現しようとする新しいまちづくりのことです。



出所：内閣府「スマートシティとは」

事例①スマート会津若松

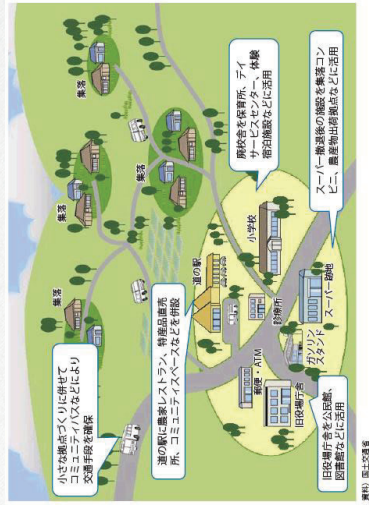
福島県会津若松市は、ICTを基盤とした「スマートシティ会津若松」を推進し、地域課題の解決と市民生活の利便性向上を目指しています。中心となるのが都市OS「会津若松+」で、市民が提供したデータを基盤に、行政や民間のサービスをパーソナライズして提供しています。



出所：会津若松市「スマートシティ会津若松の取組とビジョン」

コンパクトシティとは

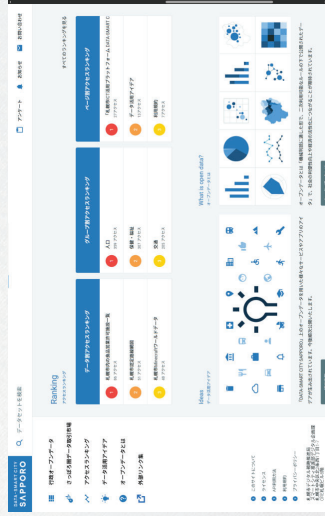
郊外に居住地域が広がるのを抑え、できるだけ生活圏を小さくした街のことをコンパクトシティといえます。人口減少が進む中で、人口が分散していると行政サービスを行き渡らせることが大変になります。そこで、人口をある程度集中させることで問題の解決につなげることが期待されています。



出所：国土交通省「時代に合ったコンパクトシティづくり」

事例②札幌市「DATA-SMART CITY SAPPORO」

北海道札幌市は、ICTやデータ活用を軸に「DATA-SMART CITY SAPPORO」を推進し、生活の質向上や地域課題の解決を目指しています。その中心となるのは「札幌市ICT活用プラットフォーム」で、オープンデータやビッグデータを集積・公開し、行政・企業・市民が協調して活用できる仕組みを整備しました。



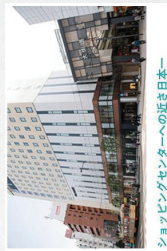
事例①富山県富山市

富山市は、人口減少や公共交通の衰退といった課題に対応するため、公共交通を軸とした「コンパクトシティ」を推進しています。基本方針は、鉄軌道やバスといった公共交通を活性化させ、その沿線に住住や商業、行政、文化などの都市機能を集積させる「拠点集中型」のまちづくりです。



事例② 愛媛県松山市

松山市は、四国最大の都市でありながら、都市機能と自然・文化がコンパクトにまとまった暮らしやすい街です。中心市街地に商業施設が集まり、道後温泉や松山空港へのアクセスも良好な上、生活コストが低く、マイホームを持ちやすい環境が整っています。また、通勤・労働時間が短く、余暇時間が豊富にあることも大きな魅力です。



ショッピングセンターへの近き日本一



道後温泉まで路面電車で約10分



松山空港まで車で約15分

出所：松山市「まじやまてこんな街」

附録 1 2

『人口減少地域概論』 講義用ノート

P. 1
人口減少地域概論
第1章
人口減少を理解するための基礎知識

P. 2
目次

- ・ 導入ー人口減少とエッセンシャルワーク
- ・ 人口が動く要因(出生・死亡・移動)
- ・ 人口転換モデル
- ・ 人口ピラミッドから読み解く社会の特徴
- ・ 日本の人口推移の概要

P. 3
1. 導入
人口減少とエッセンシャルワーク

P. 4
日本では、全国的に人口が減り、高齢者の割合が増えています。とくに半島部のように交通の便が限られた地域では、この変化がはっきり表れています。

若い人が外へ出ていきやすく、高齢の一人暮らしや高齢夫婦だけの世帯が増えます。

その結果、慢性疾患のある人、転倒しやすい人、家族の支援を受けにくい人が身近に増えます。

一方で、介護職・看護職・理学療法士・作業療法士など、支える側の人手は不足しがちです。

病院や施設の中だけでなく、在宅や通所・外来など、支援する場所が広がっているのに、担当できる人数や時間には限りがあります。

また、半島地域では移動距離が長く、公共交通も少ないため、通院や訪問に時間がかかり、夜間や悪天候時の対応が難しいこともあります。

このように「支援が必要な人は増える」「支える人は足りない」「移動に時間がかかる」という三つの状況が同時に起きているのです。

P. 5
エッセンシャルワーカーとは、医療、介護、福祉、保健、運送、物流、ライフラインなど、

P. 6
この教材は、皆さんが関わっていく「人」をより良く理解するために、一歩引いた大きな視点で、「人口」について学んでいきます。

エッセンシャルワーカーとして目の前に人に向き合う視点に加えて、人口減少のメカニズムや歴史について学ぶことで、地域の課題を解決したり、DXを推進できる人材になるための基礎を身につけてください。

まずは第一章で、大きく4つのことを学びます。

- ・ 人口が増えたり減ったりする理由(出生・死亡・移動)を、簡単な式と例で理解する。
- ・ 出生率と死亡率が歴史の中でどう変わってきたか(人口転換)を知る。
- ・ 人口ピラミッド(年齢構成のグラフ)から、その地域で近い将来どんな支援が必要になりそうかを読み取る。
- ・ 日本全体の人口がこれまでどう変わり、今後どう変わる見通しなのかを押さえる。

P. 7
2. 人口が動く要因
出生・死亡・移動

P. 8
人口の増減は、①出生(生まれる)②死亡(亡くなる)③移動(人が出入りする)の3要因で説明できます。これはしばしば人口学的方程式として表され、人口の変化＝出生－死亡＋転入－転出という、非常にシンブルな形になります。

具体的な数字を使って考えてみましょう。ある町で、1年間に出生60、死亡120、転入150、転出200だったとします。

最初に注目するのは、出生数と死亡数の差です。これを、自然増減といいます。

この数値がプラスであれば「自然増」、マイナスであれば「自然減」と呼ばれます。今回の例だと、残念ながら死亡数の方が多いので、自然減となります。次に注目するのが、転入数と転出数との差です。これを、社会増減といいます。この数値がプラスであれば、この町にやってきた人の方が多く、マイナスであれば、この町から出ていった人の方が多いということになります。

今回の例だと、残念ながら転出数の方が多いので、社会減となります。最後に、自然増減と社会増減との合計が、総人口の変化となります。この町では、1年間に110人、人口が減少したということになります。このように、人口の増減を分解して考えてみることで、一言で「人口が増えた、減った」というだけではわからない、人口変動の要因が見えてくるのです。

P. 9

出生に関する指標には、合計特殊出生率や、普通出生率などがあります。出生率は、個人の価値観や教育・就業、所得、保育提供など様々な要因が影響を与えます。

まず、出生に関して最も有名な指標が、合計特殊出生率です。これは、1人の女性が生涯で産む子供の平均数を示す指標で、15歳から49歳までの女性の年齢別出生率を合計した値です。日本の2024年の合計特殊出生率は1.15で、統計開始以来最も低い水準となり、少子化の進行が深刻な状況にあることを示しています。

他の指標としては、普通出生率、または粗出生率というものがあります。これは、人口千人あたりの1年間に生まれる子どもの数を示す指標です。この指標は年齢構成の影響を強く受けるので、若年女性が少ない地域では低い数値になりやすいです。内閣府の資料によると、日本の出生率が減り続けている状況について、次のような見解が示されています。

まず、既婚者が子供を産む人数は大きくは減っていませんが、結婚する人が減っている、つまり未婚化が進んでいるという現状があります。さらに、育児の心理的・身体的負担や、経済的な負担が、希望する子供の数よりも現実の出生数を押し下げています。希望出生率とは、若い世代における結婚や妊娠・出産、子育ての希望がかなう場合に想定される出生率のことで、政府の調査によると1.8になります。これを達成するためには、結婚支援や家計の支援、さらに雇用の安定がポイントになります。

P. 10

死亡に関する指標には、死亡率(粗死亡率)や、年齢調整死亡率などがあります。現

代の日本では、高齢化の進展や単身高齢世帯の増加といった特徴が、こうした指標にも影響を及ぼしています。

まずは、死亡率を人口で割って求める「死亡率」が挙げられます。年齢調整をしていない死亡率という意味で「粗」が付いています。高齢者の多い地域では高く、若年者の多い地域で低くなる傾向があります。

この指標は計算がかんたんというメリットがある一方で、年齢構成が異なる地域の比較ができないというデメリットがあります。

そこで用いられるのが、年齢調整死亡率という指標です。これは、もし人口構成が基準人口と同じだったら実現されたであろう死亡率のことです。

例えば、日本人の死因として最も多い「がん」は、高齢になるほど死亡率が高くなるため、高齢者が多い集団は高齢者が少ない集団よりがんの粗死亡率が高くなります。

そのため仮に2つの集団の粗死亡率に差があっても、その差が真の死亡率の差なのか、単に年齢構成の違いによる差なのか区別が付きません。

そこで、年齢構成が異なる集団の間で死亡率を比較する場合や、同じ集団で死亡率の年次推移を見るときはこの年齢調整死亡率が用いられます。

現在、日本では全国的に高齢化が進んでいます。高齢人口が増えると、死亡数そのものが増えます。

これは健康状態の悪化だけではなく、高齢化という、社会全体の年齢構成の結果として起きている現象です。

また、居住形態の変化も重要なポイントです。

現在、単身の高齢世帯が増加していますが、体調が急変したときなどの対応がどうしても難しくなります。

P. 11

人口の増減は出生と死亡だけでなく、人の出入り＝移動によっても大きく左右されます。自治体レベルで移動を把握する基本は、転入者数と転出者数の差である「社会増減(＝転入－転出)」です。社会増減がプラスであれば外から人を引きつけている、マイナスであれば流出超過が続いていると読めます。

より踏み込んで把握するには、年齢別の純移動(年齢層ごとの転入－転出)を見るとが重要です。たとえば18歳前後の進学、22歳前後の就職のタイミングは、地方から都市へ若年層が移りやすく、地域の将来に長く影響を残します。

その他の視点として、移動を「国内の地域間移動」と「国際移動(在留外国人の増減)」の二つに分けて捉える考え方もあります。

外国人を多く受け入れているような地域だと、国際移動という観点が特に重要になってきます。

P. 12

移動を生み出す背景には、雇用機会の質と量、賃金水準、住宅や子育て環境、教育機会へのアクセスといった生活条件が横たわっています。

たとえ地元が好きであっても、働き口が見つからなかったり、子育ての環境が整っていなかったりすると、大都市や地方の中核都市へ転出する動機になります。

一方、都市部から地方への移動が見られるパターンもあります。

代表的なのが、Uターン、Iターン、Jターンです。

Uターンは、地方で生まれ育った人が都市部で進学・就職した後に、再び生まれ故郷に戻って生活や仕事をすることを指します。

家族や親戚とのつながりを重視する、自然豊かな環境で子育てをしたい、生活コストを抑えたい、精神的なゆとりを得たいといった理由があります。

Iターンは、生まれ育った場所から離れた別の地域へ移住し、就職や転職、起業すること全般を指します。

特に、都会で生まれ育った人が、より自然が豊かであったリワークライフバランスが実現できるような地方に移住するケースを指すことが多いです。

Jターンは、地方出身者が一度都会で就職・就業した後、元の故郷とは異なる別の地方都市に移住・就職することを指します。

単に田舎に戻るUターンとは異なり、故郷に近い、より利便性の高い別の地方地域を選ぶのが特徴です。

ここまで地方への「転入」のパターンを見てきましたが、最後に、地方からの「転出」について考えます。

半島・離島・中山間地のように地理的制約が強い地域では、通勤・通学・通院に時間と費用がかかりやすく、恒常的な転出超過に陥りやすい傾向があります。

特に出産期に当たる若年女性の流出は、その後の出生数を押し下げる「二次的効果」をもたらします。

P. 13

3. 人口転換モデル

出生率・死亡率の長期的な変化

P. 14

人口転換モデルは、社会が近代化していく過程で出生率と死亡率がどのように入れ替わるかを段階的に整理した枠組みです。要点は「死亡率が先に下がり、少し遅れて出生率が下がる」というタイムラグにあります。

人口動態の変化は、経済社会の発展に伴い、多産多死から多産少死を経て、やがて少産少死に至る過程を示します。このような3段階からなる人口変動のパターンを人

口転換モデルと呼びます。

第1段階は、出生率も死亡率も高い「多産多死」の社会です。

例えば、昔の農業社会では、公衆衛生や医療が未発達だったため死亡率が高く、また飢饉や疫病、戦争等も行われていたために、人口の動向は不安定でした。

この状態で農業社会を支えていくためには、大家族を必要とし、高い出生率が維持されていくのです。

第2段階は、多産少死です。

公衆衛生や医療の発展で死亡率が減少するものの、出生率については変化がないため、多産少死となります。

第3段階は、少産少死です。

死亡率に遅れて出生率も低下し、社会としては安定した状態になります。

P. 15

人口転換モデルの第一段階から第二段階への変化について、詳しく見ていきましょう。

前近代～近代初期の社会では、感染症や栄養不足、衛生環境の不備などにより死亡率が高い一方、子どもは労働力でもあったため出生率も高い状態(多産多死)が一般的でした。近代化の進展とともに、上下水道・ワクチン・抗生物質・公衆衛生・栄養改善などが浸透します。これにより平均寿命が延び、社会は多産少死の局面に入ります。

この段階では出生率はまだ高止まりしているため、人口は急増(人口爆発)します。学校や住居、食料、都市インフラへの負荷が一時的に高まるのが典型的な現象です。

P. 16

続いて、第二段階の多産少死から第三段階の少産少死への変化について詳しくみていきましょう。

死亡率の低下から少し遅れて、出生率が下がりはじめます。背景には、教育水準の上昇、都市化と住居の狭小化といった社会構造の変化が作用します。

出生率が下がる要因として、以下のような例を指摘できます。

- ・ 1つ目は、教育水準の上昇・女性の就学・就業の拡大です。子どもの数よりも、教育投資の質が重視されていきます。
- ・ 2つ目は、都市化・住居の狭小化です。都市部などでは広い住居に住もうとするコストがかかります。
- ・ 3つ目は、家族形成の遅れです。これは、晩婚化や、初産年齢の上昇のことを指

しています。

- ・ 4つ目は、児童の経済的価値の低下と養育費の上昇です。昔の社会では、子どもは働き手としての側面がありました。しかし、現在では、教育を受ける対象となっているので、子供の数が増えるとその分養育費が多くなることとなります。
 - ・ ちなみに、日本に人口転換モデルを当てはめると、
 - ・ 明治維新以前が多産多死
 - ・ 明治から昭和30年代半ばまでが多産少死
 - ・ 昭和30年代半ば以降が少産少死
- にあたると考えられています。

P. 17

4. 人口ピラミッド 社会の特徴を読み解く

P. 18

人口ピラミッドとは、人口構成をグラフで表したものです。
縦軸に年齢、横軸に男女別の人口数や人口割合をとったグラフで、各国・地域の人口構成を表しています。
どの年齢層が多いか／少ないかに注目することで、その国や地域の特徴をつかむことができます。

図は、日本の2025年の人口ピラミッドを示しています。
年齢層を見ると、年少人口が少ないことが読み取れますね。
次のスライドで、人口ピラミッドにはどのような種類があるのかを紹介します。

P. 19

代表的な人口ピラミッドには、富士山型、釣鐘型、つぼ型の3種類があります。
それぞれ詳しく見ていきましょう。

1つ目は富士山型です。

出生率も死亡率も高い、多産多死の社会を示します。

アフリカやラテンアメリカ等、いわゆる発展途上国に多く見られる人口ピラミッドです。

2つ目は釣鐘型です。

出生率も死亡率も低く、人口が増減しない状態で、人口の停滞や安定を示しています。

多くの先進国等でのこの形が見られます。

3つ目はつぼ型です。

釣鐘型よりも出生率がさらに低下し、高齢化が進んでいる状態を示します。

日本や、ヨーロッパの一部先進国などでこの形が見られます。

P. 20

5. 日本の人口推移

戦後から現在までの変化と将来予測

P. 21

日本の総人口は、終戦の年である1945年には約7,200万人でしたが、2008年(平成20年)に約1億2,808万人を記録し、ピークを迎えました。

その後は減少局面へ入っており、2050年代には1億人を割り込む見通しとなっています。

P. 22

先ほどは日本の総人口の推移に注目しましたが、今度は年齢を大きく3つに分けてみていきます。

まずは年少人口(0～14歳)です。1980年代初めは2,700万人規模でしたが、2020年には1,503万人まで減少しました。今後、2053年には1,000万人を割り、2070年には797万人の規模になると推計されています。

続いては生産年齢人口(15～64歳)です。戦後一貫して上昇し、1995年に8,726万人のピークに達しましたが、2020年には7,509万人まで減少しました。将来的には、2032年、2043年、2062年にはそれぞれ7,000万人、6,000万人、5,000万人を割り、2070年には4,535万人まで減少する見込みです。

最後に、高齢者(65歳以上)については、2020年には3,603万人でしたが、2043年には3,953万人でピークを迎えると予想されています。

つまり、年少人口や生産年齢人口と違い、高齢者の数だけは2040年ごろまで増え続けると予想されているのです。

P. 23

人口減少地域概論

第2章

人口減少が社会にもたらす影響

P. 24

目次

- ・ 少子化と高齢化の進展
- ・ 労働力不足と産業構造の変化

- ・ 社会保障制度への影響
- ・ 家族・世帯の変化（単身高齢者世帯の増加など）

P. 25

- 1.少子化と高齢化の進展
出生率の低下と高齢者増加が社会に与えるインパクト

P. 26

まずは、2024年の重要な指標についてみていきます。日本では、出生数が過去最少を更新し、同時に高齢者の比率が上がっています。
厚生労働省によると、2024年の出生数は68万6061人、合計特殊出生率は1.15で、いづれも統計開始以来の最低となりました。
死亡数は160万5,288人で、出生より死亡が多い「自然減」は約92万人に拡大しました。

自然増減とは、転入や転出の影響を除いた人口の自然な変動を表す数値です。
合計特殊出生率とは、1人の女性が一生の間に産む子供の平均数です。
人口維持には概ね2.07が必要とされています。
総務省統計局によると、2024年4月1日現在、15歳未満の子どもの数は1401万人で、43年連続の減少となりました。
人口に占める割合も11.3%と、過去最少レベルが続いています。
一方、65歳以上は3625万人と、過去最多となりました。
人口に占める割合は29.3%で、なんとこの割合は、世界の200の国や地域の中でトップだそうです。
高齢人口のなかでも、75歳以上の増加が目立ち、医療・介護・リハビリの需要の中心を押し上げています。

P. 27

続いては、少子化が私たちの生活にどのような影響を与えるのかについて、地域公共交通に注目してみていきます。
子どもや働く世代が減ると、通学・通勤の乗客が減り、私鉄・バスなどの民間交通は採算がとりにくくなります。
その結果、不採算路線の撤退や便数の削減、最終便の繰上げが起きやすくなります。
一方で高齢化は進み、自家用車を運転できない高齢者の移動手段として公共交通の重要性は上昇。
つまり必要性は増すのに、供給は細る」という矛盾が生じ、通院・通所・買い物・通学

といった日常の行き来が途切れやすくなります。
エッセンシャルワーカーの現場に置き換えてみると、公共交通への影響として、以下の点が指摘できます。
まずは、便数や減ったり、運行時間帯が縮小したりすることで、受診や通所の時間調整が難しくなります。
そして、路線の統合や撤退により、乗り継ぎや所要時間が増え、送り迎えの負担が増えます。

P. 28

続いては、少子化が私たちの生活にどのような影響を与えるのかについて、教育に注目してみていきます。
子どもの数が減ると、友だち同士で学び合う機会や、運動会・部活動・地域行事などの集団活動が成り立ちにくくなり、異なる年齢での自然な関わりも減ります。
子供の数が少ない分、家庭では過保護・過干渉になり、自主性や挑戦の機会が減少する可能性も指摘されています。
また、地域の子育ての助け合いも弱くなり、知恵の伝承が進みにくくなります。
さらに、良い意味での競争心が弱まり、公正さや規範意識の低下が懸念されています。

一方で、少人数を活かして一人ひとりに合った指導を充実させるチャンスもあります。
また、これらの現象は少子化だけが原因ではなく、都市化や核家族化、生活様式の変化も影響している点に注意が必要です。

P. 29

地域で高齢化が進むと、家計の収入が減る世帯が増え、消費額は全体として縮みやすくなります。
支出の中身も変わり、若年期に多かった家賃・外食・衣料・交通通信などから、住居の修繕・保健医療・家事・サービスなどへ比重が移ります。
年齢が上がるほど外出頻度も下がり、車を運転しなくなる人が増えるため、郊外の大店や遠方の飲食店の利用は減少。
近隣の小規模店だけに購買が偏りがちです。
この結果、商店街や小売の売上が細る→撤退・空洞化が進み、さらに買い物の不便（買い物弱者）を生みます。
また、高齢化は、自治体の税収にも影響します。
まず、高齢化に伴い、所得関連の税収や、固定資産税は減少します。
一方で、医療・介護・バリアフリー化・中心市街地の活性化など、公的サービスへのニーズは増えるため、財政のやりくりが厳しくなるという二重の圧力を受けます。

結果的に、少子化に伴う学校等の需要縮小も合わせて、公共サービスや施設配置の見直しが必要になります。

P. 30

地域で住民の高齢化が一斉に進むと、町内会・自治会・管理組合などの地域活動の担い手と資金が不足しやすくなります。

道路・公園の美化、見回りや防災訓練、集会所や設備の維持管理といった活動への参加が難しくなり、つながりも弱まります。

高齢者は地域とのつながりを必要と感じていても、実感としては希薄になりやすく、孤立リスクが高まる点が課題です。

そのため、住民生活の維持と高齢者の生活支援の両面から、コミュニティの維持・活性化が重要になります。

同時に、同じ時期に建てられた住宅やインフラが一斉に老朽化し、地域の住環境の魅力が下がると、転出が増え、転入が減ります。

結果、空き家・空き地が増加し、管理不全による防犯・防災上のリスク(不法侵入、火・延焼、倒壊・雑草・害虫など)も高まり、

さらに地域の魅力を下げる悪循環につながります。

こうした連鎖を断つには、空き家対策や拠点の維持、見守りや交流の場づくりなどの具体策を組み合わせることが欠かせません。

P. 31

2.労働力不足と産業構造の変化 地域経済やサービス供給への影響

P. 32

いま、日本では、人口減少に伴って労働力も不足しています。

パーソル総合研究所の調査によると、2023年の時点で、1日あたり約960万時間分の労働力が不足しています。

これが、2035年には、およそ1.85倍の1775万時間になると見込まれているのです。

フルタイム、つまり1日8時間で働く人で換算すると、約220万人分の労働力が不足する計算になります。

女性や高齢者の就業は増える見込みですが、一人当たりの就業時間が短くなるため、

合計としての働ける時間は不足すると考えられています。

11

P. 33

社会全体の「働ける量」は、①働ける人の数(人口)、②どれだけの人が働くか(参加率)、③一人がどのくらい働くか(就業時間)の掛け算で決まります。

①の人口は、今後も減少を続ける見込みですが、

②の参加率は、女性や高齢者の労働参加が進んだことで近年は上昇しています。

③の就業時間については、近年は働き方の見直しが進んでおり、今後も縮小する見通しです。

このような状況において、労働力を増やしていくことは可能なのでしょうか。

この10年、女性と高齢者の就業増が全体を支えてきました。

一方で、短時間で働く人の中には「もっと長く働きたい」という希望者も一定数います。つまり、本意な非正規雇用や、就業を希望するものの現在は職についていない人たちも、条件が合えば労働力になり得ます。

こうした人たちがより働きやすくなるような社会にしていこうと、労働力の増加につながります。

ただし、働く時間を調整させがちな「130万円の壁」といった制度が、希望どおりの就業を難しくしている面もあります。

これは、年収が一定のラインを超えると、税金や社会保険料の負担が増加するため、働く時間を減らしてラインを超えないようにしようとする現象を指します。

P. 34

続いては、人手不足が目立つ産業についてみていきます。

厚生労働省が発表した「令和6年上半期雇用動向調査結果の概要」によると、

宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業、そして医療・福祉などが、他の産業と比べても人手が不足している状況となっています。

今後も、高齢化で需要が増える医療・介護・リハビリ、生活支援、住まいの修繕・保全といった分野では、慢性的な人手不足となる可能性があります。

他の産業では、物流・運輸はECの拡大や高齢世帯向け配送で忙しくなる一方、人材確保と労働時間の両立が課題です。

建設・インフラ保守は更新需要が積み上がる一方で若手が少なく、小売・外食では人員不足が営業時間の短縮やサービス縮小として表面化していくことが想定されます。

P. 35

私たちは、人口が減少していく社会において、人手不足にどのように向き合えばいいのでしょうか。簡単に答えが出る問題ではありませんが、ここではいくつかの考え方を紹介します。

1つ目は、働く人を増やすという考え方です。女性・シニア・若者・障がい者・外国人材

12

などの就業を後押しします。具体的には、保育・介護との両立支援や、通勤ハードルの低い職場配置、資格取得や復職支援を組み合わせるといった方法が考えられます。

2つ目は、働く時間の使い方を最適化するという考え方です。これには、シフトの柔軟化(短時間勤務や、週〇日出勤、時間限定勤務)や、ジョブシェアや兼業の活用(繁忙日の応援体制づくりや共同事業・共同シフト)などが含まれます。これらの方法により、限られた人材がより効率的に働くことが可能になります。

3つ目は、生産性を高めるという考え方です。業務の標準化やタスクの明確化、AIやITなどの先端技術の活用を進めることで、少ない人数でもより多くの成果を出せるようになります。

4つ目は、需要の波を調整するという考え方です。予約制や時間帯分散、出前・訪問・オンラインの併用、メニューの見直し、拠点の集約や共同運営といった方法で、需要が集中する時間帯や場所を平準化し、無理なく対応できる体制を構築します。

5つ目は、人の再配置です。学び直しを行いキャリア転換を支援したり、需要が減る領域から増える領域へと人材を配置転換したりすることで、社会や地域全体の生産性を高めます。

6つ目は、地域ぐるみの連携です。事業所間の共同採用や共同研修、人材の融通(シニア人材)や共同配送、共同購買など、地域全体で資源を共有し、効率を高めます。また、自治体・学校・ハローワーク・NPOといった組織と連携することで、地域全体で人手不足を解決するためのネットワークを構築します。

P. 36

3. 社会保障制度への影響

年金・医療・介護費用の増加と制度の持続可能性

P. 37

社会保障制度とは、国民の安心や生活の安定を生涯にわたって支えるセーフティネットです。

社会保険、社会福祉、公的扶助、保健医療・公衆衛生の4つからなります。

1つ目は社会保険です。

社会保険は、国民が病気やケガといった困難な事態になったときに、一定の給付を行ってその生活を支えるための保険制度です。

年金制度、医療保険、介護保険などが該当します。

2つ目は社会福祉です。

高齢者や障がい者を支えるための社会福祉や、

子育てを支援するための児童福祉などの制度が該当します。

13

3つ目は公的扶助です。

これは、生活に苦しむ国民に対し、最低限度の生活を保障して、自立を助けようとする制度です。

具体的制度としては、生活保護が該当します。

4つ目は保健医療・公衆衛生です。

国民が健康に生活できるようにするための制度です。

具体的には、医療サービスや保険事業、母子保健や公衆衛生などが該当します。

P. 38

日本の社会保険は、現役世代が支える「賦課方式」の年金制度と、保険料と税で支える医療・介護制度の組み合わせで成り立っています。

ところが、少子高齢化に伴い、支える人は減り、支えられる人は増えるため、制度全体に長期的な負担増がかかっています。

まず、年金制度の賦課方式ということばについて説明します。

賦課方式とは、年金支給のために必要な財源を、その時々々の保険料収入から用意する方法です。

現役世代から年金受給世代への仕送りに近いイメージです。

現役世代が高齢になって年金を受給する頃には、その下の世代が納めた保険料から自分の年金を受け取ることになります。

高齢化が進む日本において、社会保険の制度を維持していくためには、以下のような対策が必要です。

1つ目は、保険料や税の負担を減らすこと。

2つ目は、自己負担や支給対象の見直しを行うこと。

3つ目は、給付の重点化や、予防重視に切り替えることです。

P. 39

続いては、国が高齢化が進む中で公的年金制度の存続のためにどのような対応をしているのかを見ていきましょう。

厚生労働省によると、公的年金制度は、少子高齢化の中でも長く続けられるような仕組みのもとで運営されています。

具体的には、保険料水準を固定し、マクロで見た給付と負担の変動に応じて給付水準を自動的に調整する、

マクロ経済スライドという仕組みを導入しています。

年金制度を維持するためのポイントは4つです。

1つ目は、上限を固定した上での保険料の引き上げです。

保険料収入を増やす必要があるために引き上げつつ、青天井にならないように上限

14

が設定されています。

2つ目は、基礎年金の国庫負担2分の1への引き上げです。基礎年金の給付費に対する国庫負担を1/2に引き上げ、制度の土台を公費で支えます。

3つ目は積立金の活用です。

積立金を保有し、必要に応じて取り崩しつつ、後の世代の給付にも充てるクッションとして機能させます。

4つ目は給付水準の自動調整、マクロ経済スライドです。保険料を固定したうえで、賃金・物価・加入者数など“マクロ経済の変化”に合わせて年金額を自動調整。

財源の範囲内で給付水準をならし、少子高齢化が進んでも現役世代の負担が過大にならないようにします。

P. 40

高齢化が進むことで、医療や介護サービスへの需要は増えます。厚生労働省によると、介護については、2026年度に約25万人、2040年度に約57万人が不足すると見込まれています。

人材不足への対策として、介護職員の処遇改善、多様な人材の確保、育成といった方針が示されています。

1つ目は介護職員の処遇改善です。

2つ目は多様な人材の確保・育成です。例えば、中高年齢者などの介護未経験者に対し、入門的な研修を実施や事業所とのマッチングなどの支援を行うことなどが想定されています。

3つ目は離職防止、定着促進、生産性向上です。悩み相談窓口や若手職員の交流の機会をもうけることで職場への定着を促進したり、介護ロボットやICTなどのテクノロジーを活用した生産性向上などが該当します。

4つ目は介護職の魅力向上です。イベントの開催やSNSでの発信などを通じて、学生やその保護者、進路指導担当者への介護の仕事の理解促進をはかります。

5つ目は外国人材の受け入れ環境整備です。留学生への支援や、海外向けオンラインセミナー等を通じて情報発信などがあげられます。

P. 41

4. 家族・世帯の変化
単身高齢者や老老介護

15

P. 42

少子高齢化に伴い、家族の姿にも変化が見られます。

1980年には「夫婦とその子供」が全世帯の42%を占め、最も多い家族構成でしたが、2020年では単身世帯が38%で最も多くなっています。

将来の見通しについても、グラフに示されているように、単身世帯は2040年ごろまで右肩上がりに増えていくと考えられています。

一方、2000年ごろまでは最もポピュラーな家族構成だった「夫婦とその子供」世帯は、緩やかにその割合を減らしていくと予想されています。

P. 43

単身世帯が増加している背景として、ここでは2つのポイントを押さえておきましょう。

1つ目は未婚率の増加です。

2020年の時点で、45歳から54歳の平均未婚率は、男性で約28%、女性で約18%でした。

1970年から増加傾向にあり、この割合は今後も増加していくことが予想されています。

2つ目は、高齢化による配偶者との死別後の単独世帯化です。

高齢の夫婦二人で暮らしていた家族が、パートナーに先立たれて一人になるということとです。

高齢者が人口に占める割合が増えたことで、こうしたパターンも目立つようになってきました。

P. 44

家族内の介護の担い手について、2004年ごろまでは、義理の娘が介護を担うことが最も多かったのですが、

近年は妻や娘の割合が多く、夫や息子の割合も増加しています。

特に、息子の上昇幅が最も大きくなっています。

また、近年は高齢化が進んでおり、夫婦のみの世帯も増えていることから、高齢の夫婦の一方が、もう一方の介護を担うというケースも多くなっています。

このように、高齢者の介護を高齢者が行うことを老老介護といいます。

他人よりも身内に介護をしてもらえることは、介護される側にとって安心でメリットがあるようにも思いますが、問題点もあります。

介護者が高齢だと、体力的、精神的負担が大きくなります。

最悪の場合、共倒れになってしまうリスクも想定されます。

また、外出の機会も少なくなり、外部からの刺激が得られないこと等からストレスを抱えてしまい、認知症になるリスクも高まります。

16

P. 45
人口減少地域概論
第3章
地域社会と人口減少

P. 46
目次
・ 地方と都市の格差
・ 自治体消滅リスク
・ 公共サービス縮小の事例
・ 半島地域の特徴

P. 47
1. 地方と都市の格差
人口減少が地方で急速に進む背景

P. 48
昭和30年代以降、日本では、経済の高度成長に伴って、農業や林業などの一次産業を中心とする地方から、東京圏などの大都市へと、人口が急激に流出しました。その結果、地方において、一定の生活水準や地域社会の基礎的條件の維持が困難になるなどの問題が生じました。このような状態を過疎と呼びます。ちなみに、過疎地域は、「過疎地域の持続的発展の支援に関する特別措置法」という法令によって指定されています。地方から都市への人口流出は、いくつかの要因によって進みます。ここでは主な要因を3つ紹介します。

1つ目は、大都市に様々な機能が集まっていることです。企業や教育機関、文化や娯楽などが大都市に集積することで、若者が進学や就職等の機会で流出します。

2つ目は、交通機関などの撤廃や統廃合です。人口減により、鉄道やバス、商店、医療などが採算を保てなくなり、撤廃や統廃合が進みます。その結果、生活が不便になってしまい、より生活が便利な場所へ移動する動機になります。

3つ目は、公共サービス等の低下です。人口減により自治体の税収が減ると、公共施設の維持やインフラの維持が困難になります。

公共サービスやインフラの質が低下することで、ますます人口流出が進んでしまうのです。

P. 49
続いては、過疎化が日常生活にどのような影響を与えるか、詳しく見ていきましょう。まず、日常の移動手段が細りやすく、電車やバスの便数が減ったり、最終便の時間が繰り上がりして、通院・通所・買い物の計画が立てにくくなります。学校や公共施設は統廃合や再編が進み、移動に時間がかかるとなります。そして、空き家や空き地の増加で、地域の維持管理負担が重くなります。医療・介護では、人材確保が難しく、在宅・通所・訪問の移動距離が伸び、夜間や急変対応の負担が増えやすいのが特徴です。救急は到着・搬送に時間がかかり、病院・診療所・介護事業所の役割分担（機能分化）と連携ができていないと、受け皿不足が表面化します。

P. 50
2. 自治体消滅リスク
地域経済やサービス供給への影響

P. 51
人口減少が進む中で、存続が危ぶまれている自治体が少なからず存在します。2024年4月に、人口戦略会議という民間団体が公表した報告書によると、全国の市区町村の約4割にあたる744の自治体が「消滅可能性」自治体に分類されました。この報告書では、将来の人口を支える年齢層である20歳から39歳の女性の人口が、2020年から2050年にかけてどのくらい減少するのかわかるという推計に基づいて、全国の自治体を4つに分類しました。

1つ目が、消滅可能性自治体です。これは、人口の移動の傾向が一定程度続くという仮定のもとで、女性の人口減少率が50%以上になると見込まれる自治体です。

人口減少のスピードを考えると、若年女性人口が30年間で半分以下という割合で減っていく地域では、70年後には2割に、100年後には1割程度にまで減っていくことになります。このような地域は、最終的には消滅する可能性が高いのではないかと、という推測のもとで、消滅可能性という分類名になっているのです。

2つ目の分類が、ブラックホール型です。人口の移動に関する仮定のもとでの減少率は50%未満ですが、外部との人口移動が無いと仮定した場合の減少率が50%以上の自治体が該当します。

ブラックホール型の自治体は、出生率が低く、その地域の人口維持を他の地域からの流入に頼っている状態だといえます。

3つ目の分類が、自立持続可能性です。

人口の移動についての仮定、外部との人口移動が無いとする仮定、どちらにおいても減少率が20%未満の自治体が該当します。

このペーセスであれば、100年後にも若年女性性が5割近く残っている計算になるので、自治体が存続する可能性が高いと考えられます。

P. 52

人口減少には、地域特性に応じた対策が求められます。

例えば、他の自治体との人口移動が無いと仮定した、封鎖人口における若年女性人口が急減する地域では、出生率の向上といった「自然減対策」が重要です。

出産率向上の施策として、結婚や出産、子育てまでの総合的な支援策などが考えられます。

一方、封鎖人口では人口減少が緩やかですが、他の自治体との人口移動の傾向をふまえた移動仮定では若年女性人口が急減するような地域では、人口流出の是正など、「社会減対策」が重要になります。

人口流出を防ぐには、生活や子育てがしやすいような環境整備を行うといった施策が考えられます。

また、2024年のレポートで「消滅可能性自治体」に分類されていた自治体の例をいくつか紹介すると、

北海道の函館市や北斗市、
青森県のむつ市やつがる市、
宮城県の石巻市や女川町、
石川県の輪島市や珠洲市、
静岡県の伊豆市や下田市
などが消滅可能性自治体の定義に該当します。

P. 53

3. 公共サービス縮小の事例 人口減少地域における交通、学校、医療機関等の縮小

P. 54

ここからは、人口減少に伴う、交通機関等の撤退や統廃合の事例を紹介します。

北海道のJR留萌本線は、利用減少を受けて段階的に全区間を廃止する方針となりました。

先行して2016年に留萌口々増毛が廃止され、続いて石狩沼田口ー留萌は2023年3月末で運行終了。

残る深川口ー石狩沼田も2026年3月末に廃止予定（公表時点）です。

廃線の背景には、沿線人口の減少と通勤・通学需要の縮小があります。

加えて、開業当初に大きかった石炭・木材・海産物などの貨物需要が縮小し、鉄道の採算性が低下しました。

JR北海道は同線を「単独では維持困難な線区」と位置づけ、北海道の交通政策の見直しとも整合させる形で廃止が進められています。

廃線後の代替交通としては、路線バスの活用と増便・接続改善が柱となり、さらにデマンド交通（予約型乗合タクシー等）を組み合わせ、早朝通学や夜間帯の隙間を補う設計が示されました。

市は、通学・通院・買い物など日常の移動を切らさないことを目的に、運行体系の再編を進めています。

P. 55

山梨県南部の山間地域に位置する身延町では、過疎・高齢化が進み、幹線の国道やJR身延線沿いを除くと、とくに山間部で高齢者など移動に弱い住民の足の確保が課題になっています。

2004年の合併で新・身延町となったのち、生活交通と通学手段の確保に向けて地域交通の見直しが求められています。

対応として、合併前から別々に走っていたスクールバス・病院患者輸送バス・廃止代替バスを整理統合し、無料の「町有バス」と、有料の「町営バス」の2本立てで運行。駅・病院・公共施設と集落を結ぶ4路線を設け、朝は学校に間に合うような形で、夕方は下校に合わせたルートで巡回するなど、通学需要を軸にダイヤを組みました。

運行は一部を民間へ委託し、町の臨時職員も担っています。

料金面では、高齢者にもわかりやすいゾーン制を採用し、旧路線バスより安い水準に設定。

そして、運賃表示システムは約200万円かかることから導入を避け、紙に運賃を記入することで対応して財政負担を抑えました。

P. 56

続いては、少子化の影響で学校が廃校になった事例です。

青森県の大鰐町立大鰐第三小学校は、少子化の影響などを受けて、1995年3月に廃校となりました。

その後、県が利活用業者を公募し、2016年5月から熟成生ハムの製造を行う生ハム工房として生まれ変わりました。

当初は、食品加工業ということで悪臭や環境被害などが懸念されていましたが、使用する水は少量で環境への影響は小さいこと、あくまで生ハムの枝肉を乾燥させるなどの目的のために施設を使用することを近隣住民へ説明し、理解を得られたことで、事業者による廃校活用が決定しました。

自治体としては、校舎を解体すると費用が膨大になることと、校舎はそのまま有効活用する予定だったことをふまえ、校舎は取り壊さずに業者へ譲渡することになりました。

P. 57

続いて、学校の廃校とその活用の事例を紹介します。
岩手県西和賀町の越中畑小学校は、人口減少等の影響を受けて、2010年度末で廃校になりました。

その方針が町から示された際には、140年近い歴史を持つ学校を何かに活用したいという地域住民の機運の高まりがありました。

地域内の高齢化が進み、将来に不安を抱えている住民が多かったことから、廃校施設を活用して地域福祉に取り組むことが決定され、2012年から小規模多機能ホームとして生まれ変わりました。

現在はNPO法人が運営する形となっており、2021年度の利用者は延べ7395人になるなど、地域住民にとって大切な場所となっています。

P. 58

文部科学省によると、平成16年度(2004)から令和5年度(2023)までに、公立の小学校・中学校・高等学校等が廃校になった数は、合計で8,850となりました。都道府県別で見ると、いずれも北海道が最多となっています。

廃校になった8,850校のうち、約74%にあたる5,661校は、先ほど紹介した生ハム工房や介護施設の事例のように、企業や法人の施設になる等、何らかの形で活用されています。

廃校は、地方公共団体にとって貴重な財産です。
地域の実情やニーズを踏まえて有効活用することで、維持管理費の削減や地域コミュニティの活性化など、様々な効果が期待されます。

また、廃校を活用しようとする企業や団体にとっても、まとまったスペースを活用できること、既存施設の活用により早く事業に着手できること、地域に根ざした活動が可能になることといった「元学校ならではのメリット」があります。

P. 59

4. 半島地域の特徴

21

地理的な制約と課題

P. 60

この章の最後に、半島地域ならではの特徴について見ていきましょう。
まずは、半島地域という言葉の定義を確認します。

半島とは「三方を海で囲まれ、一方が陸続きの土地」のことです。

半島振興法という法律にもとづき、半島振興対策実施地域が定められています。
半島地域の面積を合わせると、全国の約11%を占めます。

一方で、人口は全国の約3%にとどまります。

地理的な重要性が高い一方、人口密度は低い地域だといえるでしょう。

P. 61

半島は海に突き出し、山地が多く平地が少ないため、道路整備や鉄道ダイヤの利便性が相対的に低く、陸路アクセスに時間がかかります。

こうした立地条件は、生活・産業活動のコスト増につながります。

人口に目を向けると、半島地域では長期の人口減少と高齢化が進行しています。

平成27年から令和2年の人口増減率は、全国平均がマイナス0.7%に対して、半島地域でマイナス7%となりました。

高齢化率も、半島地域の方が全国平均より高い水準です。

市町村の財政力指数も全国平均より低位で、公共サービスの維持に工夫が求められます。

P. 62

三方を海に囲まれた半島地域は、古くから人と物が結びつく場所としての役割を担ってきました。

現在でも多くの港が「重要港湾」「避難港」「漁港」に指定され、離島や対岸都市との結び目になっています。

半島地域の漁港数は全国の約3割を占めています。

漁獲量の全国比約24%、魚類養殖約35%、貝類養殖約45%を担うなど、日本の食料供給を支える基盤です。

P. 63

半島には世界遺産、世界・日本ジオパーク、世界・日本農業遺産などに指定された自然・文化資源が集中しています。

例えば、伊豆半島ユネスコ世界ジオパーク、男鹿半島・大潟ジオパーク、紀伊山地の霊場と参詣道、能登の里山里海などがあげられます。

22

水産物・果樹・畜産などの特産も多彩で、地域ブランド化や体験型観光の余地が大きい一方、資源保全や、津波・土砂・火山などに対する防災と面立させる視点が不可欠です。

P. 64

人口減少地域概論

第4章

政策と地域の対応

P. 65

目次

- ・ 関係人口とは何か
- ・ 地方創生の取り組み
- ・ 都市計画と新しい生活の形

P. 66

1. 関係人口とは何か

定住以外にも「関わり続ける人」を増やす

P. 67

人口減少や高齢化が進む地方で、今、関係人口と呼ばれる地域外の人材が注目されています。

関係人口とは、その地域に実際に実際に住む人（定住人口）と、観光客のような数回きりの来訪者（交流人口）の中間に位置する、地域と多様な形でかかわる人たちのことを指します。

関係人口に該当する人の例として、その地域の出身だけでも今は別の町で暮らしている人や、過去に働いていた住んでいたりしたことがある人などが挙げられます。こうした人たちが、ずっとその地域に住むわけではなく、例えば定期的に町おこしプロジェクトに参加するようなかかわり方などが、地域づくりの在り方として注目されているのです。

P. 68

ここからは、関係人口を増やす取組事例をいくつか紹介します。

1つ目は、北海道石狩市のいしかりアグリ・マッチング創出実証事業です。

石狩市は、地域農業の担い手確保をめざし、都市部人材と石狩の農業を、参加者の興味の深さに応じて段階的につなぐ実証事業を行いました。

23

特徴は、参加者の関与度を「ライト／ミドル／コア」の3層に設計し、知る→訪れる→働く・暮らすへと関与を深めていく動線を用意した点です。

まずライト層向けには、スマホアプリ「ポケットマルシェ」上に石狩バーチャルマーケットを設け、生産者の情報発信と直売を常設化しました。

紙媒体でも「北海道食べる通信」で特集を組み、オンライン／オフライン双方で“見て・知って・食べる”入口を整えました。

あわせてリアルマーケットとして、札幌圏ではJA地物市場「とれのさと」に出張高校生レストラン in 石狩を期間限定で開設。

首都圏では銀座の飲食店と連携した石狩フェアを開催し、コース料理・物販・交流イベントで石狩の農産物と生産者を紹介しました。

続いてミドル層向けには、石狩の農場を訪ねて散策・収穫・調理・実食まで体験する「石狩ファームピクニック」のモニターツアーを実施しました。

現場の空気や人に触れ、再訪や継続的な関わりにつなげます。

最後にコア層には、「石狩アグリケーション」として現地に10日間以上滞在し、週4～5日農作業に従事しつつ、余暇やテレワークで農村生活を体験するプログラムを用意しました。

単発訪問では得られない“仕事と暮らし”の接点を提供しました。

P. 69

徳島県三好市は、豊かな自然・観光資源を持つ一方で、人口減少と高齢化による“担い手不足”という課題に直面しています。

移住・定住だけに頼らず、まずは市外の人が継続的に関われる場をつくる。

その入口として、三好の「思わず人に話したくなる」魅力を集めて発信するWebサイト「たちばなし」を開設しました。

甲子園を沸かせた池田高校野球部のエピソードから、超ローカルなスーパーまで、肩肘張らない読み物を通じて三好市を知るきっかけを広げる、情報発信型の関係人口づくりです。

発信で関心をつかんだら、体験型の地域貢献プログラム「たまには地域おこす課」へとつなげます。

ここでは、ふるさと納税のように自宅からでも関われる“軽い参加”から、現地で“狩猟体験”やジビエの“ソーセージ作り”といった“濃い参加”まで、関与の段階に応じたメニューを用意。

コロナ禍にはオンライン企画も組み合わせ、距離や時間の制約を超えて関われる設計にしました。

観光客の“一度きりの来訪”で終わらせず、知る→参加する一役に立つという流れを作っている点が特徴です。

24

岡崎市の額田地域は、高齢化と若年層の流出により、コミュニティの担い手不足が進んでいます。

一方で、同地域は人気のサイクリングコースとして知られ、これまでもサイクリスト有志と住民が協働して道路清掃に取り組みなど、“外から通う人”と“地元”の間に芽生えた関わりりの土台がありました。

そこで市は、自転車を通言語に、地域外の人と地元が一体で里山の価値を高める「里山×自転車」プロジェクトを開始。

関係人口を“見に来る人”から“地域を支える人”へ育てることを狙います。

活動は、まず多くの人が使う道路や、観光名所「くらがり渓谷」の遊歩道の清掃から。環境保全×顔の見える交流で参加のハードルを下げ、地域との関係を温めます。

次に、林道を活用したマウンテンバイクコースづくりに挑戦。

サイクリストだけでなく未経験者も巻き込み、楽しみながらコースを整備する過程で、山林の活用方法や林業の魅力を学ぶ“実践の場”にします。

仕上りとして、家族連れも参加できるサイクルイベントを開催。

新設コースで初心者向けアクティビティを体験し、自然や地元の食を味わってもらこうとで、参加者の「また来たい」「関わり続けたい」という気持ちを醸成します。

清掃→コース整備→地域イベントという段階的な参加導線を設けることで、来訪者が継続的な関与へと移行しやすい仕組みになっています。

結果として、サイクリストを中心とする外部のファンが、里山の維持管理・活用を共に担う協働主体へ育っていくことを目指す取り組みです。

2. 地方創生の取り組み

国や自治体を取り組む移住や定住、子育て支援

地方創生とは、出生率の低下によって引き起こされる人口の減少に歯止めをかけ、東京圏への人口の過度の集中を是正し、それぞれの地域で住みよい環境を確保して、将来にわたって活力ある日本社会を維持することを目的とした種々の取り組みを指します。

地方創生の具体的な取り組みとしては、以下のような事例が挙げられます。

- ①テレワーク推進：都市部の人々が地方に拠点を移して働ける環境を整備。
- ②地域おこし協力隊：都市部から移住した人材が地域活性化に従事する制度。
- ③企業版ふるさと納税：企業人材を地方公共団体へ派遣し、地域活性化に貢献する

仕組み。

以上のように、地方創生は単なる「地方の復興」ではなく、地域社会が持続的に成長できる基盤をつくる包括的な取り組みなのです。

人口減少や少子高齢化といった課題に対する危機感から、政府は2014年に「まち・ひと・しごと創生法」を施行しました。

この法律の目的は、少子高齢化の進展に的確に対応し、人口の減少に歯止めをかけるとともに、東京圏への人口の過度の集中を是正し、それぞれの地域で住みよい環境を確保して、将来にわたって活力ある日本社会を維持していくために、まち・ひと・しごと創生に関する施策を総合的かつ計画的に実施すること、とされています。

ちなみに、まち・ひと・しごとはそれぞれ以下の内容を指します。

まち…国民一人一人が夢や希望を持ち、潤いのある豊かな生活を安心して営める地域社会の形成

ひと…地域社会を担う個性豊かで多様な人材の確保

しごと…地域における魅力ある多様な就業の機会の創出

2021年には、まち・ひと・しごと創生基本方針2021が掲げられ、新たに、3つの視点(ヒューマン、デジタル、グリーン)が重点に据えられました。

ヒューマンは地方への人の流れの創出、人材支援を意味し、デジタルは地方創生に資するDXの推進、グリーンは地方がけん引する脱炭素社会の実現を意味します。

ヒューマンの例として、地方創生テレワーク、企業の地方移転促進、人材支援充実などが挙げられます。

デジタルの例としては、5G等情報通信基盤の早期整備や、デジタル分野の人材支援などが挙げられます。

グリーンの例としては、エネルギーの地産地消、地方創生SDGs等の推進などが挙げられます。

2021年には、「デジタル実装を通じて地方が抱える課題を解決し、誰一人取り残されず全ての人がデジタル化のメリットを享受できる心豊かな暮らしを実現する」ことを目的とし、デジタル田園都市国家構想と呼ばれる基本方針が策定されました。

2023年に改訂された総合戦略では、2027年までに「全国どこでも誰もが便利で快適に暮らせる社会」を目指すために、下記が基本的な考え方として位置づけられています。

まずは、国によるデジタル実装の基礎条件整備として、3つのポイントが挙げられています。

1つ目はデジタル基盤の整備です。具体的にはデジタルインフラの整備
デジタルライフライン全国総合整備計画
マイナンバーカードの普及促進と利活用拡大
等が挙げられます。

2つ目はデジタル人材の育成・確保です。具体的には
デジタル人材育成プラットフォームの構築
職業訓練のデジタル分野の重点化
高等教育機関でのデジタル人材の育成
等が挙げられます。

3つ目は、誰一人取り残されないための取組です。具体的には
デジタル推進委員の展開
デジタル共生社会の実現
などが挙げられます。

続いては、地方の社会課題解決の施策として、4つのポイントが示されています。

1つ目は地方に仕事をすること。具体的には、
中小・中堅企業のDX、観光DXなどが挙げられます。

2つ目は人の流れを作ること。具体的には、
移住の促進や関係人口の創出・拡大などが挙げられます。

3つ目は結婚や出産、子育ての希望をかなえるために支援を行うこと。

4つ目は、魅力的な地域をつくるために、教育DXや介護DX等を進めること。

デジタル田園都市国家構想では、以上のような方向性が示されています。

P. 75

ここからは、地方創生の事例をいくつか見ていきたいと思います。

最初に紹介するのは、鳥取県の事例です。

鳥取県では令和6年度から「住み続けられる中山間地域創造事業」が始まりました。

この事業では、中山間地域で暮らす人々が、住み慣れた場所で安心して生活できるよう、生活基盤となる買い物基盤や、医療体制の強化などを行います。

また、県内の高校や大学生の県内定着を推進し、過疎化の防止や地域の賑わいを創出することも目指しています。

この事業では、買い物、交通、医療・福祉など様々な分野での取り組みが行われています。

医療・福祉分野に注目すると、具体的な計画の例として、訪問看護師の数を436人から500人へ増やすことや、認知度予防プログラムの実施市町村数を9から19に増やすことなどの目標が掲げられています。

P. 76

愛知県安城市は、令和4年度から、eスポーツ等のデジタルコンテンツを活用した生涯活躍のまちづくり事業を始めました。

デジタルコンテンツを高齢者の介護予防や健康寿命延伸等に活用したり、若年層にデジタルツール利活用場の提供することで次世代のデジタル人材を育てることが狙いです。

具体的には、高齢者に焦点を当てて、eスポーツへの理解を促進するための講演会や、
実際にeスポーツを体験できる体験会、eスポーツ大会等のイベントを開催。
また、高齢者がeスポーツ等のデジタルコンテンツを活用していくことを支援するために、スマートフォン等のデジタルツールの相談会や活用講座も開催しています。

P. 77

愛知県安城市は、令和4年度から、ドローンや移動MaaSといった先端技術を導入し、人口減少や高齢化が進む地域社会の課題を解決し、持続可能なコンパクトシティの実現を目指しています。

特に、農業や建設業における人手不足をロボティクス技術で補うこと、高齢者の見守りや安全確保に貢献すること、
そしてオンライン診療と連携した移動MaaSによって医療サービスを向上させることを目標としています。

ゆうあいマーケットでは、スーパーから公民館までドローン等で配送し、その後ボランティアが自宅まで配送します。

これで、お店までの移動が困難な高齢者や障がい者も買い物できるようになります。

ぐるとタクシーは、65歳以上の高齢者や障がい者が対象です。
AIを活用して自動配車を行うことで、利便性が向上しています。

モバイルクリニックは、かかりつけ医と相談のうえ、通院困難な高齢者等に対して移動診療車を派遣するサービスです。

車に同乗する看護師がサポートしながらオンライン診療を実施します。

これまでの成果として、ドローンを活用した買い物支援サービス「ゆうあいマーケット」では、スーパーから自宅まで商品を配送する実証実験が行われ、およそ100世帯に利用されています。

また、AIを活用した自動運転乗合タクシー「ぐるとタクシー」は利用者から好評を得ており、約2800人が利用登録しています。

さらに、オンライン診療専用車両を活用したモバイルクリニックサービスは、令和2年以降のべ620名以上に利用されています。

3. 都市計画と新しい生活の形 スマートシティやコンパクトシティ、二地域居住などの施策

ここでは、地方の人口減少に向き合うためのいくつかの施策や方向性を紹介します。まずは二地域居住です。

二地域居住とは、ふだんの住まいとは別に、もう一つの地域に生活拠点を設け、行き来しながら暮らすライフスタイルを指します。

拠点には、ホテルやセカンドハウス、地域の滞在施設などを含みます。

また、都市と地方を往復する形が典型ですが、地方□□地方の組み合わせや、三つ以上の拠点をもち多拠点居住も含まれます。

都市部の拠点では、オフィス出勤や研究・教育機関へのアクセス、文化イベントや国際交流への参加といった利点を活かします。

一方、地方部の拠点では、自然豊かな環境での暮らしや子育て、副業・テレワークの実践、地域交流・地域活動への参加、ルーズのある土地への関わりといった価値を得られます。

この暮らし方には、いくつかのメリットがあります。

第一に、都市と地方の双方に身を置くことで、新しい体験や多様な価値観に触れられます。

第二に、地元サークルや自治会、NPO、趣味のコミュニティなど、従来は出会えなかった人間関係が生まれます。

第三に、テレワークや短期滞在を組み合わせることで、自分に合った働き方・暮らし方を実現しやすくなります。

第四に、地域活動やボランティア、地産品の購入・発信などを通じて、地域に必要なとされる役割を担い、自己実現の場が広がります。

さらに、防災面でも効果があります。

大規模災害やインフラ障害が起きた際に、もう一方の拠点が一時的な避難・生活のバックアップになります。

加えて、将来の移住を検討する人にとっては、「試し住み」として地域との相性や実際の生活コストを確かめる段階として機能します。

総じて二地域居住は、都市と地方の“いいとこ取り”をしながら、個人にとっては選択肢を広げ、地域にとっては新しい関わり手（関係人口）を増やす暮らし方です。

利用する住まいの形態や滞在頻度、移動手段、通信環境などを自分の目的に合わせ設計することで、無理のない実践が可能になります。

スマートシティは、AI・IoT・センサー・クラウドなどを使って、まちの「交通・エネルギー・医療介護・防災・行政」などのデータをつなぎ、暮らしを安全・便利につつ、環境負荷を減らすまちづくりの考え方です。

ポイントは、個々のサービスをバラバラに作るのではなく、共通のデータ連携基盤を整備して分野横断に活用することです。

代表的な取り組み例には次のようなものがあります。

- ・ 交通(MaaS): オンデマンド交通や混雑の見える化、信号最適化で移動をスムーズに。
- ・ エネルギー(EMS): 太陽光や蓄電池の制御、需要の平準化で停電に強く、光熱費も削減。
- ・ 医療・介護: 遠隔診療や高齢者の見守りセンサー、健診データの活用で早めの支援。
- ・ 防災: 雨量・河川・地震計などのリアルタイム監視と避難情報の即時配信。
- ・ 行政・まちづくり: 手続きのオンライン化、3D都市モデルを使った道路・公園計画、EBPM(データに基づく政策立案)。

スマートシティ政策を進めるうえで大切なのは、住民参加(課題や優先度の共有)、ブライバシー保護とデータガバナンス、官民連携、そして「小さく試して効果を測り広げる」段階的実装です。

とくに人口減少が進む地域では、移動の不便さや医療アクセス、災害対応などの切実な課題に、スマートシティの技術とデータ活用が直結しやすいのが強みです。

福島県会津若松市は、IoTを基盤とした「スマートシティ会津若松」を推進し、人口減少や高齢化といった地域課題の解決と市民生活の利便性向上を目指しています。

その中心となるのが都市OS「会津若松+」です。

市民が提供に同意したデータを基盤に、行政や民間のサービスをパーソナライズして提供しています。

具体的には、子育て世帯に児童手当やイベント情報を優先的に配信する仕組みや、母子健康手帳の電子化による予防接種スケジュールの管理、GPSを搭載した「除雪車ナビ」など、生活に密着したサービスを展開しています。

また、農業分野ではセンサーやドローンを活用し、労働時間の削減や品質向上を実現する「スマートアグリ」を導入。

中山間地域では、テレビを使った情報提供や、デマンドバス予約が可能な「みなとチヤンネル」により、交通や高齢者見守りにも対応しています。

北海道札幌市は、ICTやデータ活用を軸に「DATA-SMART CITY SAPPORO」を推進し、生活の質向上や地域課題の解決を目指しています。

その中心となるのは「札幌市ICT活用プラットフォーム」で、オープンデータやビッグデータを集積・公開し、行政・企業・市民が協調して活用できる仕組みを整備しました。取り組みの一例として、健康長寿社会の実現に向けた「健康まちづくりプロジェクト」では、交通系ICカードやスマホアプリを用いて歩数や移動データを収集し、健康ポイントを付与する仕組みを実証しました。

得られたデータは他分野の情報と組み合わせ、歩きやすいまちづくりや施策効果のシミュレーションに活用されています。

また、データ協調利用の考え方のもと、除排雪の効率化や食品ロス削減、顔認証決済や在宅配送サービスの検討など、幅広い分野での応用が期待されています。

続いては、コンパクトシティについて説明します。

人口が減る中で居住地が郊外へ広がりが続けると、道路や上下水道などの維持費が増え、医療・福祉・買い物・学校・行政サービスが行き届きにくくなります。

そこで、生活に必要な機能と居住をできるだけ近い範囲に集め、人口をある程度集中させて暮らしやすさと行政コストの両立を図る。

この発想がコンパクトシティです。

実際の進め方は「拠点の形成」と「移動手段の確保」が柱です。

中心市街地や地域の要所(駅前・旧役場周辺・道の駅など)を小さな拠点として整備し、医療・福祉、買い物、行政窓口、交流スペース等を複合配置します。

空いた公共施設や廃校、閉店した店舗は、デイサービスセンターや体験交流施設、コミュニティコンビニ、農産物の出荷拠点などに再生します。

周辺の集落とはコミュニティバス等で結び、徒歩・自転車＋公共交通で日常の用事が完結する圏域をつくります。

期待できる効果は、

- ①日常サービスへのアクセス改善(とくに高齢者)、
 - ②インフラ維持費の抑制と行政サービスの持続、
 - ③地域拠点への来訪増による商いと交流の活性化、
 - ④自家用車依存の緩和による安全・環境面の改善
- などです。

一方で、周辺部が取り残されないよう移動支援を整え、地域の合意形成を丁寧に進めることが前提になります。

富山市は、人口減少や高齢化、過度な自動車依存による公共交通の衰退といった課題に対応するため、公共交通を軸とした「コンパクトシティ」を推進しています。

基本方針は、鉄軌道やバスといった公共交通を活性化させ、その沿線に居住や商業、行政、文化などの都市機能を集積させる「拠点集中型」のまちづくりです。

具体的には、日本初の本格的ライトレール「富山ライトレール」の整備や、市内電車の環状線化、富山駅を中心とした路面電車の南北接続などを進めてきました。

これにより、歩いて暮らせる環境づくりを推進しています。

全市的な公共交通ネットワークの強化と沿線居住の推進により、持続可能で効率的な都市構造を目指す取り組みが続いています。

愛媛県松山市は、人口約50万人を擁する四国最大の都市で、市の中心にそびえる松山城を核に、街・海・山がコンパクトにまとまった暮らしやすいまちを形成しています。

中心市街地には「銀天街」「大街道」商店街をはじめとする百貨店や商業施設が集積し、歓楽街の規模も百万都市に匹敵するといわれています。道後温泉へは路面電車で約10分、松山空港へも車で15分程度とアクセスが良好で、都市機能と観光資源が生活に密着しています。

生活コストの低さも特徴で、賃貸住宅の家賃は東京都区部の半額以下、土地付き住宅や分譲マンションの購入費も東京より2000万円以上安く、物価も中四国で上位の安さです。このため家計にゆとりが生まれ、マイホームの実現もしやすい環境です。さらに、通勤・通学時間の短さは全国2位、労働時間も短く、帰宅時間は全国1位、余暇時間も全国2位と、自由に使える時間が多いことが大きな魅力です。地元産の新鮮な食材が容易に手に入り、ブランド化の推進も進められています。

子育て環境も充実しており、24時間365日の小児救急医療体制や医療費助成制度、保育所・幼稚園などの整備が整っています。加えて、温暖で災害が少ない瀬戸内海式気候や、市民の高い防災・エコ意識も安心の要素となっています。

附錄 1 3

研修資料

目的と内容

<目的>

受講者が介護ロボットという道具を活用し、現場の課題解決につなげるための思考力を身につけること

<研修の内容>

- ・テーマ：介護現場におけるDX推進
- ・介護ロボットの体験、導入に関する検討と実践



本日の流れ

- <前半 (13:30~15:00) >
- ・介護ロボットを活用した事例の紹介
 - ・介護ロボットの体験



- <後半 (15:00~16:30) >
- ・現場の課題を抽出・整理
 - ・体験した各介護ロボットが活用できるか検討
 - ・最後に各グループで発表



介護現場における移乗の課題

<課題>

- ・職員の身体的負担
- ・人手不足により2人介助が難しい
- ・利用者の不安、転倒リスクなど



➡ 移乗支援ロボットを活用して課題を解消

移乗支援ロボットとは

人の力に過度に依存せず、ベッド、車いす、トイレなどへの移乗を安全に支援するロボット

➡「装着型」と「非装着型」に分類

＜装着型＞

- ①HAL®腰タイプ介護支援用
- ②マッスルスーツ Every

など

＜非装着型＞

- ③Hug (T1、L1WP)
- ④入浴支援リフトNL-600
- ⑤ロボットアシストウォーカーRT.3

など

装着型

＜腰痛対策に活用＞

- ・前かがみ、中腰姿勢の負担を軽減
- ・腰痛予防
- ・両手の自由確保

①



②



＜①と②の違い＞

- ・HALは電気（電）でサポート
- ・マッスルスーツは空気圧（空）でサポート

非装着型

＜移乗、移動全般に活用＞

- ・職員の身体的負担を軽減
- ・移乗事故のリスク軽減
- ・浴室も使用可能

＜歩行時に活用＞

- ・速度制限で転倒リスクを軽減
- ・オートブレーキ
- ・音声案内

③



④



⑤

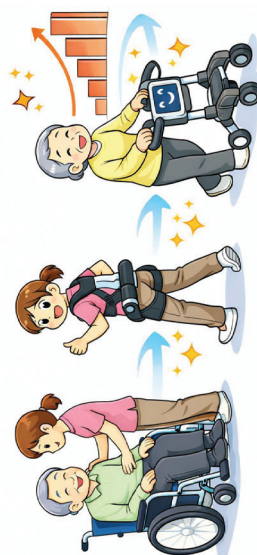


導入による効果

＜施設側＞

- ・業務の効率化
- ・職員の負担軽減

➡ 離職防止



＜利用者側＞

- ・安全安心な移乗が可能
- ・ベッドから出る回数が増加

➡ ストレス解消、不穏な状態が減少

導入時の注意点

- (1)運用、操作
 - ・ 操作習熟までの時間の確保
 - ・ 運用ルールの整備
- (2) 設置、環境
 - ・ 場所の確保、動線への配慮
- (3) ロボット選定
 - ・ 施設や現場の特性に合ったロボット選択



➡ **使用頻度、費用対効果が低下**

まとめ

- ・ 移乗ロボットは直接的に現場課題の解決が可能
- ・ 人手不足、身体的負担軽減に有効
- ・ 適切な**ロボットの選択、運用設計**が重要



介護ロボットを体験しよう

＜準備＞

- ・ 1グループ4人
- ・ Aグループ、Bグループ、Cグループを決める

＜体験順＞

- Aグループ：Hug T1、Hug L1WP
- Bグループ：ロボットアシストウオーカー RT.3
- Cグループ：HAL

※20分を目安にロボットを入れ替え

Hug T1

＜機能、特徴＞

(1)立ち上がり動作支援

→人が立ち上がる軌跡を再現

→立ち上がり途中で膝折れ、前方転倒、尻もちなどの移乗事故が解決

(2)立位保持

→立位の状態で移動が可能

→更衣介助（衣類の着脱）、排泄介助が容易



Hug L1WP



<機能、特徴>

Hug T1の(1)、(2)と同様

→キャスターが大きく、方向転換や移動が容易

(3)防水

→IPX6、浴室で利用が可能

ロボットアシストウオーカー RT.3



<機能、特徴>

(1)電動アシスト

→長距離、上り坂をアシストすること
ことで疲労を軽減

(2)速度制御

→前のめり防止することで転倒リスクを軽減

(3)自動ブレーキ制御

→手を離す、異常な動きを検知すると自動で減速

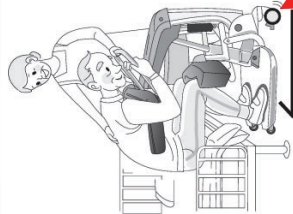
(4)音声案内

→急斜面の走行時や転倒時に、音声で注意喚起

Hug

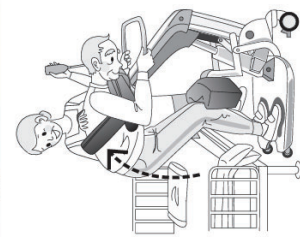
ハグらくらく簡単操作

① ハグに寄りかかる



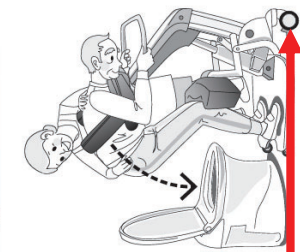
Hug を近付け身体を寄せます。スリングシートなどは不要なため、準備に時間がかかりません。

② 上体を起こす



簡単にモコン操作で Hug がやさしく抱えあげます。100kg の方でも安心して利用できます。

③ 便座に座る



お手洗いや車椅子へゆくりと安全に座ることができ
ます。脱衣介助も簡単に行
えます。

必ずストッパーを下げてから使用すること

ロボットアシストウオーカー RT.3の設定

● 手元でカンタン操作

日々使う機能のみ手元に集約しました。



バッテリー残量表示
消音ボタン
電源ボタン



細かい設定を行いたい場合は
歩行器下部にある「設定」を長押し



HAL®腰タイプ介護支援用

＜機能、特徴＞

(1)装着型

→常に両手が空いた状態で作業が可能

(2)生体電位センサーによる動作検知

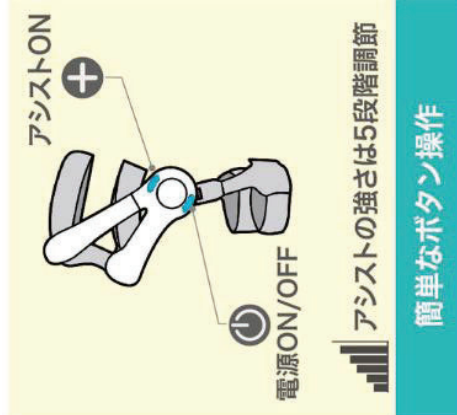
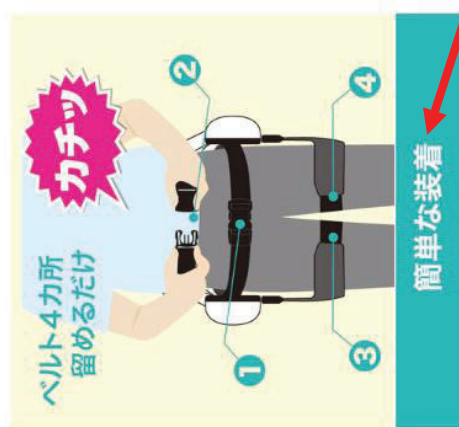
→勝手に動かず、使用者の動きを優先

(3)腰の動作アシスト

→中腰姿勢、前かがみでの介助動作をアシスト



HAL®腰タイプ介護支援用の装着方法



立った状態での装着が望ましい

ロボット別体験の感想 (Aグループ)

ロボット名	感想
Hug T1	・
Hug L1WP	・
ロボットアシストウオーカー RT.3	・
HAL®腰タイプ 介護支援用	・

ロボット別体験の感想 (Bグループ)

ロボット名	感想
Hug T1	・
Hug L1WP	・
ロボットアシストウオーカー RT.3	・
HAL®腰タイプ 介護支援用	・

ロボット別体験の感想（cグループ）

ロボット名	感想
Hug T1	・
Hug L1WP	・
ロボットアシストウオーカー RT.3	・
HAL®腰タイプ 介護支援用	・

休憩（10分）

Step 1

課題抽出（Aグループ）

①現場での課題抽出

移乗や移動に関する観点を中心に記載してください。

＜課題＞
・

Step 1

課題整理（Aグループ）

②課題の整理

多数ある課題の中から、重要なものをいくつか記載してください。

Step 1

＜課題＞
．

課題抽出（Bグループ）

①現場での課題抽出

移乗や移動に関する観点を中心に記載してください。

Step 1

＜課題＞
．

課題整理（Bグループ）

②課題の整理

多数ある課題の中から、重要なものをいくつか記載してください。

Step 1

＜課題＞
．

課題抽出（Cグループ）

①現場での課題抽出

移乗や移動に関する観点を中心に記載してください。

Step 1

＜課題＞
．

課題整理（Cグループ）

②課題の整理

多数ある課題の中から、重要なものをいくつか記載してください。

Step 1

<課題>

.

Step 2

問題解決（Aグループ）

③ロボットの長所、短所

複数の介護ロボットを実際に体験したうえで、操作性や安全性、現場での使いやすさなどの観点から、長所と短所を整理し、具体的に記載してください。

Step 2

ロボット名	長所	短所
Hug T1	・	・
Hug L1WP	・	・
ロボットアシスト ウオーカー RT.3	・	・
HAL®腰タイプ 介護支援用	・	・

Step 2

- 1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。
 2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。
 - 3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。
- ※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

Hug

<回答>

1.

2.

3.

Step 2

1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。

2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。

3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。

※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

ロボットアシストウオーカー

<回答>

1.

2.

3.

Step 2

1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。

2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。

3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。

※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

HAL

<回答>

1.

2.

3.

Step 2

問題解決（Bグループ）

③ロボットの長所、短所

複数の介護ロボットを実際に体験したうえで、操作性や安全性、現場での使いやすさなどの観点から、長所と短所を整理し、具体的に記載してください。

ロボット名	長所	短所
Hug T1	・	・
Hug L1WP	・	・
ロボットアシストウオーカー RT.3	・	・
HAL®腰タイプ介護支援用	・	・

Step 2

1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。

2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。

3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。

※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

Hug

<回答>

1.

2.

3.

Step 2

1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。
2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。
3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。
※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

ロボットアシストウオーカー

<回答>

1.

2.

3.

Step 2

1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。
2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。
3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。
※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

HAL

<回答>

1.

2.

3.

Step 2

③ロボットの長所、短所
複数の介護ロボットを実際に体験したうえで、操作性や安全性、現場での使いやすさなどの観点から、長所と短所を整理し、具体的に記載してください。

ロボット名	長所	短所
Hug T1	・	・
Hug L1WP	・	・
ロボットアシストウオーカー RT.3	・	・
HAL®腰タイプ介護支援用	・	・

Step 2

1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。
2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。
3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。
※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

Hug

<回答>

1.

2.

3.

- 1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。
2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。
- 3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。
- ※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

Step 2

ロボットアシストウォーカー

<回答>

1.

2.

3.

- 1.前半のメモを参考に、改めて体験して感じたことを記載してください。
2. Step1で整理した課題の中から、有効だと考えられるものを選択し、記載してください。
- 3.実際に導入することを想定し、どのような場面で活用できると考えられるか記載してください。
- ※活用が難しい場合はその理由を記載してください。

Step 2

HAL

<回答>

1.

2.

3.

Step 3

他のグループに共有するために発表しましょう

Step 3