令和７年度　文部科学省
「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」

島嶼部の課題解決に寄与するために DX を駆使できる エッセンシャルワーカーの人材育成プログラム開発事業

成　果　報　告　書

2026 年 3 月
一般社団法人安全安心社会構築教育協会

目次

第一部　事業概要 2
　第一章　事業の趣旨・目的 2
　第二章　当該教育カリキュラム・プログラム／調査研究が必要な背景について 2
　第三章　構成機関 6
　第四章　各機関の役割 7
　第五章　開発する教育プログラムの概要 8
　第六章　計画の全体像 14
第二部　調査報告 17
　第一章　島嶼部の自治体及び関連事業者等を対象とした地域課題への対応状況や課題、複合スキル等に関するアンケート・ヒアリング調査 17
　　第一項　調査概要 17
　　第二項　アンケート調査結果概要 19
　　第三項　ヒアリング調査結果 22
　第二章　島嶼部における「医療福祉・行政・IT/DX」などの課題対応に関する事例・ヒアリング調査 25
　　第一項　調査概要 25
　　第二項　事例調査結果 28
　　第三項　追加ヒアリング結果 36
　第三章　調査のまとめ 36
第三部　開発報告 37
　第一章　スキル標準 37
　第二章　令和 7 年度版カリキュラム 39
　第三章　講義教材プロトタイプ版 43
　第四章　演習教材プロトタイプ版 44
　第五章　PBL 教材プロトタイプ版 46
　第六章　開発のまとめ 48
第四部　プレ実証講座報告 49
　第一章　プレ実証講座概要 49
　第二章　受講者アンケート結果 50
第五部　今年度の活動まとめ 53
付録 54

第一部　事業概要

第一章　事業の趣旨・目的

日本全体で進む人口減少のなかでも**島嶼部**の減少率は顕著で、**奄美大島・壱岐島・石垣島**では若年層の流出と高齢化が重なり、医療・介護・行政・物流など生活基盤に直結する職域で深刻な人材不足が表面化している。さらに、各島嶼部では台風や局地的な豪雨などの自然災害が比較的多いことや、コロナ後の観光再開に伴う急激な外国人観光客の増加による多文化対応需要も高まるなど、地域を取り巻く課題は複雑化している。

この状況において、単一職種ごとの機能分担ではサービスを持続させることは困難になりつつあり、医療福祉・ビジネス・IT を横断的に、平時から災害時などの有事までの対応にも有効な DX を駆使して貢献できる多職種連携型の人材、すなわち**複合スキル型 DX エッセンシャルワーカー**の育成が急務である。

こうした課題解決の鍵を握るのが、地域の人材育成に実績を持つ専門学校である。**奄美情報処理専門学校**は島内唯一の IT 拠点として行政 DX 実証を牽引し、**こころ医療福祉専門学校**は分校を置く壱岐島で地域医療福祉教育を支える。**専門学校那覇日経ビジネス**は石垣市と企業ネットワークを持ち島内の実務教育を担い、**琉球リハビリテーション学院**はリハビリ DX の教材開発や運用で高い知見で離島支援の強い意向を持つ。

本事業は、各島嶼部に所在、寄与する専門学校や企業・団体、自治体が連携し、将来的に地域の生活基盤を支える職種に就くことが期待される専門学校生や現職のエッセンシャルワーカーが協働で学ぶ教育プログラムを構築する。これにより、島島で学び・働き・暮らし続けられる**持続可能な人材循環と地域レジリエンスの向上**を目指しつつ、**専門学校が継続的に教育力の向上**を実現する機会とする。

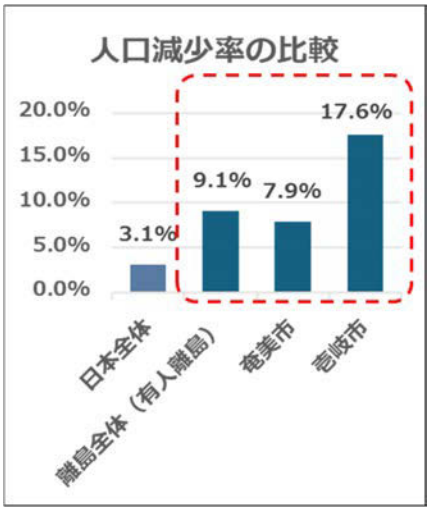
第二章　当該教育カリキュラム・プログラム／調査研究が必要な背景について

●日本全体および島嶼部における人口減少の現状

総務省統計局の月次推計によると、2025 年 4 月1日時点の**日本の総人口は 1 億 2,310 万人**で、前年同月比 0.46 %減となり、**15 年連続で減少**している*[1]。出生数は過去最低、死亡数は過去最高を更新し、将来推計では 2070 年に 8,700 万人程度にまで縮小すると見込まれている。

その中でも、**離島などの島嶼部では**都市部などへの人口の流出などにより**全国平均をはるかに上回るスピードで減少**が進んでいる。

例えば、**鹿児島県の奄美市では、**2015 年に 43,156 人であったが、昨年度 4 万人を割り、2025 年 5 月末時点では 39,744 人となり、**約 10%減少**している*[2]。



また、**長崎県の壱岐市**の人口は、2015 年時点で 28,445 人であったが、2025 年 5 月末時点で 23,432 人となり、**約 18%の減少**となっている*[3]。日本の全体における 2015 年から 2025 年までの人口減少は約 3%であり、**奄美市・壱岐市での減少率の高さが顕著**であることが分かる。

さらに、**沖縄県の石垣市**は、近年外国人などの移住者も含め社会的な人口流入の影響もあり総人口は 10 年前と大きな変化はないが、**地域社会を支えていく若年層（15～39 歳）の転出が多い。**国勢調査によると、2015 年時点での 13,072 人から 2020 年では 12,095 人となり、約 7.5%減少している。減少の一因には、専門学校や大学等への進学時に市外への転出が不可避である地域特性もあると考えられ、他地域での学びや就職の後に市内に戻って活躍するための環境を整備することが課題となっている。

*[1]https://www.stat.go.jp/data/jinsui/index.html
*[2]https://www.city.amami.lg.jp/shimin/shise/toke/jinko/index.html
*[3]https://www.city.iki.nagasaki.jp/soshiki/seisaku_kikakuka/toukeizyouhou/3136.html
*[4]https://www.city.ishigaki.okinawa.jp/soshiki/dx/12/toukei_1/kakusyu/8516.html

●島嶼部における人口減少課題とそれに対する行政の取り組み

上記のような、人口減少の現状に伴い、これまでに国をはじめとして各自治体レベルでも様々な施策が行われている。

内閣府の施策としては、2017 年に制定された**「有人国境離島法」**に基づき、特定有人国境離島地域に係る施策にて航路運賃補助や定住促進交付金などを創設している*[5]。

各自治体でも島の特徴などに則して、それぞれ施策を掲げている。

鹿児島県の奄美市は、2025 年度策定の**「奄美市『未来づくり』総合戦略 2025（案）」**において、DX の導入など、デジタル化社会の実現を目指し、人口減少に対応した魅力づくりなどを行っている*[6]。

長崎県の壱岐市は、2024 年から**「第 3 期 壱岐市 SDGs 未来都市計画」**にて、2030 年のあるべき姿として掲げている**「壱岐（粋）な society5.0」**の実現に向けて人口減少課題への対策では親の介護による帰郷者の雇用や子育て環境の整備、離島留学・ワーケーションによる転入促進などを実施している*[7]。

沖縄県の石垣市は、**「第 3 期　石垣市地域創生総合戦略」**にて、高校卒業時の進学等に伴う流出超過を課題とし、取り組みによる抑制とともに、**流出した場合に再び石垣市に戻ってくるような取組（U ターンの促進）が重要と**し、若者への投資として、観光産業をはじめ、子育て支援分野、教育等に関する資格取得講座や研修、**市内生徒を対象とした自立型人材育成の機会の提供**を推進している*[8]。

*[5]chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www8.cao.go.jp/ocean/kokkyouritou/yuujin/pdf/houritsu.pdf
*[6]chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.city.amami.lg.jp/kikaku/documents/sougousenryaku2025.pdf
*[7]chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.city.iki.nagasaki.jp/material/files/group/40/ikicitySDGsplan3rd.pdf
*[8]chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.city.ishigaki.okinawa.jp/material/files/group/58/dai3ki0408.pdf

●複合スキルを有し DX を駆使できるエッセンシャルワーカー育成の必要性

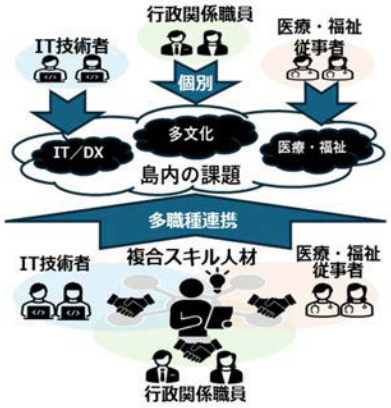
前述のように、日本全体の人口は減少傾向が加速しており、島嶼部は全国平均を上回るスピードで人口の減少や若年層の流出が続いている。**奄美市や壱岐市では、2015 年比で 10％ 以上の減少が既に進行し石垣市では、若年層の流出が大きな課題**となっている。こうした状況などにより、医療・福祉・行政・物流などの地域インフラを支える人材が恒常的に不足しているのが現状である。

各自治体は子育て支援や雇用創出、移住促進といった施策を継続しているが、日本全体の人口縮小と都市部での人材吸引圧力を受け、島嶼部の人口減少そのものを短期間で逆転させるのは現実的に難しい。

さらに、台風・豪雨などの自然災害リスクは年ごとに高まり、ポストコロナで急増する外国人観光客への多文化対応ニーズも急速に拡大している。地域課題は複雑性を増し、従来の縦割り的な単職種体制では持続的サービスを提供しにくい状況にある。

したがって、島内あるいは島外とリモートで連携できる人材が、**その専門性とともに他領域の知識や各種課題解決に有効な DX など**を学習・習得し、現状の課題に対応していくことが必要となる。

つまり、**医療・福祉や行政に加え IT などの地域社会の基盤を支える分野のエッセンシャルワーカー が、自身の専門性を土台として、他領域の職種についても横断的に理解し、DX を駆使しながら**平常時だけでなく災害時など有事の際にも多職種と連携し迅速に対応できる体制づくりが不可欠となる。



こうした背景を踏まえ、各島嶼部における地域社会の課題に対して、**DX を駆使し対応を支援できる多職種連携型の人材、すなわち複合スキル型 DX エッセンシャルワーカーの育成**が必要となる。

●地域の人材育成不足への解決策の１つとしての専門学校の役割の重要性と取組実績

こうした課題の解決に貢献する人材の育成においては、専門学校が大きな役割を担える。島嶼部を含め地方都市の多くでは、専門学校そのものが地域人材育成の中核機関となっている例もある。専門学校は、地元の企業や自治体と関係性が深く、講座の実施や就職に関するガイダンスなどで日常的に連携していることもあり、卒業生の地元定着率も比較的高い。

そのため、専門学校は「学びの場」であると同時に「地域の人材供給インフラ」であり、人口流出が避けられない状況下でも島内にスキルと雇用を循環させるハブ機能を果たすことができる。

例えば、奄美市に所在する**奄美情報処理専門学校は、**島内唯一の IT 系の専門学校であり、行政や地元企業との関係性のもとに、様々な講座の運営を行っている。また、本事業の提案主体である安全安心社会構築教育協会が昨年度まで実施した事業においては、災害時におけるドローンを活用したサービスおよび監視カメラを活用した PBL 学習を実施し、行政や地元メディアなどから高い評価を得た。

また、**こころ医療福祉専門学校**は、壱岐市や壱岐の特別養護老人ホームとの連携のもと壱岐校を開設し、地元で実践的に学べる環境を整え、就職までサポートする体制を構築している。

さらに、**専門学校那覇日経ビジネス**は、県内でも有数のビジネス系の専門学校であり、石垣市などの八重山地域や宮古島などからの入学者も少なくなく、経営層や教員にも離島出身者がいる。そうした背景から、地元企業や行政との関係性も強い。

琉球リハビリテーション学院は、昨年度までの文部科学省委託事業において、リハビリ分野の DX に関する教育プログラム構築の事業を推進し、本事業における「複合スキル」人材の育成という先進的な取組みを行った実績がある。

上記**専門学校4校の実績**を共有し、**行政・団体・施設・企業の連携**をもとに**複合型エッセンシャルワーカーの育成の教育プログラムを開発**することで**地域の課題解決への更なる貢献が期待**できる。

第三章　構成機関

（1）教育機関

	名称	役割等	都道府県名
1	奄美情報処理専門学校	開発・実証実施	鹿児島県
2	こころ医療福祉専門学校	開発・実証実施	長崎県
3	専門学校那覇日経ビジネス	開発・実証実施	沖縄県
4	琉球リハビリテーション学院	開発・実証実施	沖縄県
5	こころ医療福祉専門学校　壱岐校	開発・実証実施	長崎県

（2）企業・団体

	名称	役割等	都道府県名
1	SISEN 株式会社	教材開発協力	京都府
2	特別養護老人ホーム　壱岐のこころ	開発/実証協力、評価	長崎県
3	【CONTROL+UAS FLIGHT24】&Co	開発/実証協力	東京都
4	株式会社 フォーエバー	開発/実証協力、評価	鹿児島県
5	株式会社 沖縄情報技術研究所	教材開発協力	沖縄県
6	石垣エスエスグループ	開発/実証評価	沖縄県
7	奄美情報通信協同組合	開発・実証協力	鹿児島県
8	NPO 法人 鹿児島インファーメーション	調査・実証協力	鹿児島県
9	一般財団法人 SAITO MEDICAL GROUP	調査・実証評価	東京都
10	一般社団法人 介護福祉教育コンソーシアム	調査・実証評価	千葉県
11	特定非営利活動法人キャリア・サポート・ネット・おきなわ	開発・実証評価	沖縄県

（3）行政機関・その他

	名称	役割等	都道府県名
1	奄美市　商工観光情報部デジタル戦略課	調査・連携協力	鹿児島県
2	壱岐市　保健環境部　保険課	調査・連携協力	長崎県
3	石垣市　ふるさと創生課	調査・連携協力	沖縄県

第四章　各機関の役割

○実施主体

・一般社団法人　安全安心社会構築教育協会
　→実施主体としての事業計画策定、事業推進、各種事務処理（事務局業務）

○教育機関

・奄美情報処理専門学校
・こころ医療福祉専門学校
・専門学校那覇日経ビジネス
・琉球リハビリテーション学院
・こころ医療福祉専門学校　壱岐校
　→調査協力企業等の紹介、専門学校生を対象とした教育プログラム開発における関連データや教材資料等の提供、実証講座の講師派遣、受講者募集における協力等

○企業・団体

・SISEN 株式会社
・特別養護老人ホーム　壱岐のこころ
・【CONTROL+UAS FLIGHT24】&Co
・株式会社 フォーエバー
・株式会社 沖縄情報技術研究所
・石垣エスエスグループ
・奄美情報通信協同組合
・NPO 法人 鹿児島インファーメーション
・一般財団法人 斉藤メディカルグループ
・一般社団法人 介護福祉教育コンソーシアム
・特定非営利活動法人キャリア・サポート・ネット・おきなわ

→調査における事例や関連データの提供、調査協力企業等の紹介、教育プログラム開発における題材関連データの提供、実証講座の講師派遣・紹介、教育プログラム開発や実証講座に係る機材の貸し出し、会議室の貸し出し　等

〇行政機関・その他

・奄美市　商工観光情報部デジタル戦略課
・壱岐市　保健環境部　保険課
・石垣市　ふるさと創生課

→調査における事例や関連データの提供、調査協力企業等の紹介、教育プログラム開発における題材関連データの提供、実証講座の講師派遣・紹介、島嶼地域の人材育成上の課題解決という観点からの評価、教育プログラム普及における協力等

第五章　開発する教育プログラムの概要

〇開発する教育カリキュラム・プログラム／実施する調査研究の全体像

本教育プログラムは、**医療・介護・公務員・ビジネス・IT 系の 専門学校生および現職エッセンシャルワーカーを主な対象**として、**医療福祉・行政・ビジネス・IT 分野それぞれの専門スキルとともに、多職種と連携・協働しながら島内の課題解決に寄与する DX＆複合スキルを有するエッセンシャルワーカーの育成**を目的とする。

本事業でいう**「複合スキル」**とは、**自らの専門領域で培った知識や経験を軸にしつつ、他領域のエッセンシャルワーカーと協働しながら課題解決に貢献できる能力**を指す。特に、**IT 技術を活用した DX** や、**多職種連携調整力**などにより、地域サービスの高度化や多職種連携のオペレーションを遂行できるなどが挙げられる。

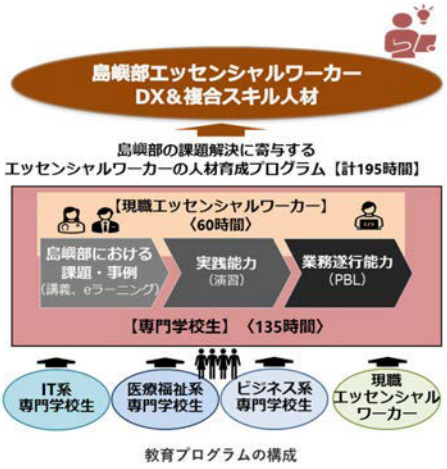
それぞれの専門領域における専門学校生や現職のエッセンシャルワーカーは学び身につけてきた専門知識や地元が抱える課題に関係する知識などを基に、他分野の学生や現職のエッセンシャルワーカーと協力して仮想的なプロジェクトである**PBL（Project Based Learning）学習**を通して、業務に携わる上で重要なコミュニケーション能力や問題解決力等の**業務遂行能力**の修得・向上を目指す。

教育プログラムの**総学習時間は 195 時間（1.5 時間×130 コマ）程度**で想定している。

これは、**島嶼地域における共通的な内容と3島（奄美大島、壱岐島、石垣島）それぞれの地域に則した内容**で構成され、共通的な学習内容と各島に特化した学習内

容をカスタマイズし、それぞれの受講者が必要な科目を選択して受講できるような仕組みとする。1 人あたりの学習時間は、**専門学校生は 135 時間程度、現職エッセンシャルワーカー**は業務との両立を考慮し、e ラーニング活用などで効率化した **60 時間程度以上**と想定する。

将来的には、エッセンシャルワーカーのマネジメント等のより発展的な科目を付加し、**専門学校を卒業した後に進学する専攻科**へつながる教育プログラム拡充も想定する。



教育プログラムの構成

〇今回開発する教育カリキュラム・プログラム／実施する調査研究の新規性

本プログラムの新規性としては、**「多職種横断カリキュラム」「島別カスタマイズ」「学習者別最適化」**を同時に実装する点にある。 3つの仕組みを統合し、島嶼部における複合スキル型エッセンシャルワーカー育成の教育プログラムを構築することはこれまでにない取り組みである。

また、島嶼部を支援する専門学校による連携も例をみない。 こうした教育プログラムの内容およびプログラム構築に係る連携体制が本事業の最大の新規性である。

「多職種横断型カリキュラム 」	医療・福祉、IT、ビジネスの専門学校や行政、企業・団体と連携し、講義→演習→PBL を通じて**専門知識を持ち寄りながら協働して課題解決**ができるカリキュラム設計。
「島別カスタマイズ」	**共通課題で扱っている科目で基礎を揃えつつ、奄美・壱岐・石垣それぞれの実情を題材に学習の深掘り**が可能な教育プログラムの体系。
「学習者別最適化」	**学生 135h／現職 60h に分けた複合設計と e ラーニングにおける AI による回答の添削**などを併用し、現職エッセンシャルワーカーの学習参加に対するハードルを下げつつ、学習の質を担保のする仕組み。

〇本事業で開発する教育プログラムの基本仕様

医療・福祉・公務員・ビジネス・IT の各系の専門学校生や現職エッセンシャルワーカーを対象として、医療福祉・行政・ビジネス・IT 分野それぞれの専門スキルとと

もに、多職種と連携・協働しながら島内の課題解決に寄与する複合スキルを有する人材への育成を目的とする。教育プログラムの総時間数は 195 時間であり、専門学校生は 135 時間、現職エッセンシャルワーカーは 60 時間での受講を想定する。

本教育プログラムの学習内容は、各島嶼部における医療・福祉や・地域の DX、観光や災害対応などにおける多文化対応の現状や課題などについて、共通的な内容とそれぞれの島の事情に則した内容で構成する。

学習方法は、基本的には対面形式での実施を想定しているが、講義や演習に関しては、e ラーニング環境を整えることによって、動画形式などでの学習も可能とする。PBL では、グループワーク形式で島別テーマを調査・企画・計画・発表まで遂行する。PBL 学習の過程においても、e ラーニングの機能を拡充することによって、グループでの成果物の共有や講師や学習者同士による評価などを可能とし、学習効果を高めていく。

項目	概要
プログラム名称	島嶼部エッセンシャルワーカーDX＆複合スキル育成プログラム
対象者	医療系・福祉系・公務員系・ビジネス系・IT 系の専門学校生／現職エッセンシャルワーカー
目指す人材像	医療福祉・行政・ビジネス・IT 分野それぞれの専門スキルとともに、多職種と連携・協働しながら、DX を駆使しながら島内の課題解決に寄与する複合スキルを有するエッセンシャルワーカー
教育プログラム総時間数	１９５時間
受講時間数	専門学校生　　:135h（講義 45h・演習 45h・PBL45h） 現職（リカレント）：　60h（講義 10h・演習 15h・PBL35h）
学習内容	講義：基礎理解・地域課題分析／DX リテラシー／レジリエンス基盤／産業・社会システム強化 演習：DX＆テクノロジー活用／人間中心デザイン＆価値創出 PBL：島嶼部共創プロジェクト
学習方法	講義：オンラインと対面を組み合わせて知識を習得する。 演習：グループワークまたは個人学習にて、実践力を錬成する。 PBL：グループワーク形式で島別テーマを調査・企画・計画・発表まで遂行するプロジェクト学習を行う。

学習環境	各専門学校での対面形式および e ラーニング環境を想定する。 ※e ラーニング環境：講義などに関する動画や確認問題、演習課題、AI による回答添削などの機能、グループワークの成果や講師や学習者同士による評価などを可能とする。

●教育プログラムのカリキュラム案

以下の表は、講義・演習・PBL のカリキュラムの案である。講義は「基礎理解・地域課題分析」「DX／レジリエンス基盤」「産業・社会システム強化」の3ユニットで構成される。島嶼部の人口動態や政策課題を俯瞰し、DX 技術と気候変動対応を学んだうえで、医療福祉・観光・一次産業の具体策などについて段階的に学習する。演習は「DX＆テクノロジー活用」「人間中心デザイン＆価値創出」の2段階で、人口・観光データ解析、ドローン／IoT 実習、VR リハ体験で技術を体感し、続くデザインシンキングとビジネスモデルキャンバスでユーザー価値に昇華する。技術と価値創造を往還する実践力を養う。「PBL」は課題設定・現地調査から最終発表までの 6 フェーズを通じて協働学習を行い、業務遂行能力などの更なる向上を図る。

区分	時数	学習ユニット	主テーマ	モジュール
講義	45 h	**A.基礎理解・地域課題分析**	島嶼部の現状と将来像を捉え、持続可能な方向性を考える	・島嶼部人口動態と課題 ・持続可能な地域開発戦略
		B.DX／レジリエンス基盤	DX のリテラシーをはじめ、テクノロジーと災害や気候変動対応を両輪にして強靭な地域基盤を構築	・地域 DX 推進と基盤技術 ・災害や気候変動とレジリエンス
		C.産業・社会システム強化	人・産業・資源を活かし、地域経済と暮らしの質を高める DX	・医療・福祉と高齢社会 ・観光・ブランド戦略 ・農水産資源の高付加価値化
演習	45 h	**①DX＆テクノロジー活用**	島嶼部課題の可視化と DX テクノロジーによる現場実装	・人口・観光データ分析 ・ドローン／IoT 実習

		②人間中心デザイン＆価値創出	ユーザーニーズ探索からビジネス・社会価値への展開	・デザインシンキング WS ・高齢者 VR リハビリ ・ビジネスモデルキャンバス
PBL	45 h	**島嶼部共創プロジェクト**	テーマ例： ・奄美：AI 災害通知 DX ・壱岐：e モビリティ見守り DX ・石垣：多文化共生 DX	Phase 1　課題設定・島別調査 Phase 2　ユーザーインタビュー・仮説構築 Phase 3　アイデア創出・試作 Phase 4　サービス設計・収支試算 Phase 5　中間発表・講評 Phase 6　最終発表・振り返り

〇本事業の教育プログラム開発における専門学校の役割

本カリキュラムの開発・実施においては、各専門学校が専門分野と地域特性を生かし、以下のような重要な役割を果たす。

専門学校	主な役割・強み
奄美情報処理専門学校	奄美大島唯一の IT 系専門学校として行政 DX・防災 IoT の実証を先導。安全安心社会構築教育協会と連携し、昨年度までの文部科学省委託事業で IT／DX 分野の実証成果を挙げており、IT 系の教材開発実証で重要な役割を果たす。
こころ医療福祉専門学校	壱岐市と連携し壱岐に分校を開設。医療・福祉教育の地域展開ノウハウを活かし、島内の医療福祉ネットワークとの協力などをもとに、医療・福祉分野での教材の開発や実証に貢献する。
専門学校那覇日経ビジネス	沖縄県内有数のビジネス系専門学校であり、石垣市役所や地元企業との連携が強い。観光業・国際・多文化などのビジネス系教材開発や実証でその知見を活かす。
琉球リハビリテーション学院	令和 6 年度までの文部科学省委託の DX 事業の実績を有し、医療リハビリ×テクノロジー教材の

	開発知見を保有している。DX・医療福祉分野の演習教材の品質向上や地域適合性へ検証などの役割を担う。

〇本事業における教育プログラムの特徴① ～専門学校生と現職エッセンシャルワーカーの受講～

本事業で開発する教育プログラムの対象者は、**専門学校生だけでなく、現職のエッセンシャルワーカー**をも含む。

専門学校生は、まず「講義」は、対面形式による講義や講義動画を視聴し、確認問題で知識の定着を図る。そのうえで「演習」では、課題に対してグループワークを通じて協働スキル、課題解決能力の理解を高める。そして、「PBL」では調査から発表まで全工程に主体的に実施することで、協働スキル、課題解決能力などの業務遂行能力の更なる向上を図る。

現職エッセンシャルワーカーは、業務との両立を考慮し、効率的な学習形式が必要となる。「講義」については、学習テーマに関する集約した動画で要点を把握することができるようにする。「演習」ではグループワークに参加することが難しい場合なども想定し、 e ラーニングでの個人学習も可能とする。e ラーニングでは、回答に対する AI によっての添削や別回答などの可能性を示す事により、短時間でのスキルアップを図れるような環境を提供する。「PBL」 では、2 通りの参加形態を想定する。ひとつは、専門学校生と同様の形式で、現職者同士や多職種連携でグループワークを行う方法である。さらにひとつは、専門学校生が実施する PBL 学習のプロセスにおいて、現場視点や経験からのサポートや評価をオブザーバーや評価者客観的な立場で参加する形式である。このような効率的な学習方式を選べることにより、知識やスキルの習得および協働性や業務遂行能力のさら更なる向上を目指すことができる。

学習形式	専門学校生の学習モデル		現職の学習モデル	
講義	対面講義 or 動画学習 ＋確認問題	45h	対面講義 or まとめ動画 ＋確認問題	10h
演習	グループワーク	45h	グループワーク or 個人学習（ AI 搭載 e ラーニング）	15h
PBL	グループワーク	45h	グループワーク or 学生の学習プロセスにオブザーバー／評価者などで参加	35h
合計		**135h**		**60h**

〇本事業における教育プログラムの特徴②　～島別カスタマイズ学習～

本プログラムでは「共通課題で基礎を揃え　→　島別課題で深堀する2層方式を採用する。まず全国・島嶼部共通の社会課題を共有・分析することで問題認識を統一する。その後、各島の固有課題に取り組む。さらには、共通課題で得た視点が島別ケースにどう転用できるかなどを議論し、多職種混成チームで解決策を具体化することで、スキルの汎用性と地域適合性を同時に高める。

共通課題の例

共通課題としては、下記の例に示すような島嶼部に共通する“基礎テーマ”として扱い、受講者全員が同じ土俵で課題を理解したうえで、島別の応用課題に取り組む土台を形成する。

- 少子高齢化による医療・介護人材不足
- 災害多発地域におけるレジリエンス強化
- 交通／物流インフラの脆弱性と物資供給遅延
- デジタル人材・DX 推進の遅れ

×

PBL 学習の島別テーマ例

場所	分野	課題解決演習の概要
奄美	IT・DX	ドローンによる山間部安否確認や物流支援
壱岐	医療・福祉	過疎高齢集落に焦点を当てた在宅介護 DX
石垣	ビジネス	災害時における多職種連携指揮システム構築

第六章　計画の全体像

〇令和 7 年度

令和 7 年度は、教育プログラム開発の前段として調査を実施し、その結果を基にスキル標準、カリキュラム、試作教材の開発とプレ実証を行った。調査においては、事業に参画の企業・業界団体、行政機関等と連携し、アンケートやヒアリングの実施および評価などを行う。また、教材の開発やプレ実証講座の実施において、専門学校との連携を中心に企業・団体、行政の評価などを得る予定である。

●調査

・島嶼部の自治体及び関連事業者等を対象とした地域課題への対応状況や課題、複合スキル等に関するアンケート・ヒアリング調査

島嶼部における特有の課題や、課題に対する取り組み状況、複合スキル人材の育成方法等を明らかにし、複合スキル人材の育成に必要なスキルを明確化することを目的に実施した。アンケートは「自治体」「医療・福祉(介護)施設」「IT 系や教育系、交通系など」の3つ対象で合計412件に送付にし、56件の回答であった。ヒアリングは17件に実施した。

・島嶼部における「医療福祉・行政・IT/DX」などの課題対応に関する事例・ヒアリング調査

島嶼部のなかでも事業に参画している奄美市、壱岐市、石垣市を中心に、その周辺の自治体も含めて、医療福祉、行政、IT/DX の課題と対応事例を文献・データで体系整理し、島別講義資料や PBL ケースブックの基礎情報を得た。事例は 37 件である。また、事例の関係者などを対象にヒアリングも実施した。

●開発

・スキル標準とカリキュラムの開発

本事業で育成を目指す人材に求められる知識やスキルを整理した。また、必要な授業科目を設定し、今年度版のカリキュラムも開発した。

・教材の試作

カリキュラム内の授業科目で使用する教材の一部のプロトタイプを開発した。開発した教材は、講義、演習、PBLの教材である。

●評価

・プレ実証講座実施

試作した教材を活用し奄美情報処理専門学校にて 18 時間の講座を行った。

○令和 8 年度

令和 8 年度は、教育プログラムの一部を開発し、それを基に実証講座を実施して教育プログラムの改善を図る。教材開発においては、令和 7 年度の調査などで収集した課題などをもとに行う。開発の過程や開発後の評価において、専門学校、企業・団体、行政と連携する。また、実証講座においても各機関と連携し、実施および評価を行う。

●開発

・シラバス開発

カリキュラムを構成する各科目について、学習目標、使用教材、評価方法、授業計画を検討し、シラバスを開発する。

・PBL 教材開発

PBL 講座で活用する教材を開発する。令和 8 年度の開発では、3島（奄美、壱岐、石垣）を題材としたものを計画している。

・演習教材開発

演習科目で使用する教材の開発をする。

・講義用教材開発

講義科目で使用する教材を開発する。

●評価

・実証講座実施

開発した教育プログラムの一部を抽出して 15～30 時間程度の実証講座を構成し実施する。医療・福祉、ビジネス、IT 系の専門学校生、現職エッセンシャルワーカーの合計 30 名程度を対象に実施する。

・評価・改善

実証講座を実施した結果を基に教育プログラムを評価し、改善する。

〇令和 9 年度

令和 9 年度は、令和 8 年度に引き続き教育プログラムを開発して完成させ、それを基に実証講座を実施して教育プログラムの改善を図る。各機関とは令和 8 年度と同様に開発及び実証講座などにおいて連携する。

●開発

・カリキュラム・シラバスの追加開発

カリキュラムとシラバスの見直しや必要に応じた追加開発を行う。

・PBL 教材

各島の課題解決をテーマとした PBL 教材を開発する。令和 9 年度では、令和 8 年度までに開発・実証講座を実施した教材の改訂、追加開発などを計画している。

・演習教材開発

令和8年度までに開発した演習教材の追加開発を行う。

・講義用教材開発

令和8年度までに開発した講義教材の追加開発を行う。

●評価

・実証講座実施

開発した教育プログラムの一部を抽出して 60 時間程度の実証講座を構成し、専門学校生、現職エッセンシャルワーカー50～60 名程度を対象に講座を行う。

・評価・改善

実証講座を実施した結果を基に教育プログラムを評価し、改善する。

第二部　調査報告

第一章　島嶼部の自治体及び関連事業者等を対象とした地域課題への対応状況や課題、複合スキル等に関するアンケート・ヒアリング調査

第一項　調査概要

島嶼部における特有の課題や、課題に対する取り組み状況、複合スキル人材の育成方法等を明らかにし、複合スキル人材の育成に必要なスキルを明確にすることを目的として実施した。

アンケート調査の対象は、大きく3種類である。

- 自治体：120 程度の自治体の DX 関係部署と健康保険課などの医療福祉に関係する部署（246 件）
- 医療・福祉(介護)施設：奄美、壱岐、石垣島の医療福祉施設（約 76 件）
- IT 系・物流系・教育系など：奄美、壱岐、石垣島の企業やそこに関係する本土企業など（90 件）

回答数は、「自治体」が 31 件、「医療・福祉(介護)施設」が 15 件、「IT 系・物流系・教育系」は 10 件であった。

アンケートにおける質問項目は、それぞれ以下の通りである。

【アンケート調査　対象別質問項目一覧】

自治体	医療・福祉(介護)施設	IT 系・物流系・教育系 等
【回答者情報】 自治体名／部署／役職／氏名／メールアドレス 【人材の確保状況・研修】 エッセンシャルワーカー確保状況／人材不足の課題／人材不足への対応策／地域課題解決／業務改善研修の実施状況／研修の必要性認識／研修実施上の課題／多職種連携研修の実績 【DX の取り組み状況】	【回答者情報】 施設名／部署／役職／名前／メールアドレス 【人材の確保状況・研修】 人材の確保状況／人材不足の課題／特に課題だと感じる事項／人材不足への対応策／外国人材の活用状況／外国人材の人数（採用している場合）／外国人材活用の課題／人材育成体制／DX 等による質向上／業務改善研修の必要性／	【回答者情報】 社名／部署／役職／名前／メールアドレス 【人材の確保状況・研修】 人材の確保状況／人材不足の課題／特に課題と感じる事項／人材不足への対応策／外国人材の活用状況／外国人材の人数／外国人材活用の課題／人材育成の体制／DX 等による質向上・業務改善研修の必要性／研修実施上の課題

DX 推進の必要性／DX の取組状況／活用・活用が必要なデジタル技術／DX 推進上の課題 【複合スキル型エッセンシャルワーカー】 関係機関との連携・情報共有の機会／複合スキル型人材の必要性／複合スキル型人材育成・研修の実績／複合スキル型人材育成・研修の課題／DX／多職種連携研修への参加・派遣意向 【本事業への関心】 ・本事業への関心度／情報提供の希望／意見・感想（自由記述）	研修実施上の課題／自治体・IT 企業等との連携研修の実施状況／連携研修の内容 【DX の取り組み状況】 DX 推進の必要性／DX の取り組み状況／活用・活用強化が必要なデジタル技術／DX 推進の課題 【複合スキル型エッセンシャルワーカー】 他機関との連携・情報共有の機会／複合スキル型人材の必要性／複合スキル型人材の育成／研修の実績／育成・確保の課題／研修を企画・実施する際の課題／研修参加・職員派遣の意向 【本事業への関心】 本事業への関心度／情報提供の希望／意見・感想	／自治体や IT 系企業等との連携研修の実施状況／連携研修の内容 【DX の取り組み状況】 DX 推進の必要性／DX の取り組み状況／活用・活用強化が必要なデジタル技術／DX 推進の課題 【複合スキル型エッセンシャルワーカー】 他機関との連携・情報共有の機会／複合スキル型人材の必要性／複合スキル型人材の育成・研修の実績／育成・確保の課題／研修を企画・実施する際の課題／研修参加／職員派遣の意向 【本事業への関心】 本事業への関心度／情報提供の希望／意見・感想

第二項　アンケート調査結果概要

以下は、アンケート調査の結果概要である。それぞれの質問項目に対する結果は、付録にて紹介する。

【アンケート調査結果概要】

1)【自治体対象】結果概要　対象：246件　回答数：31件

【人材確保】

- 「大きく不足」約 48.5%＋「やや不足」約 48.5%＝約 97%が不足
- 対応策（自由記述）：採用強化／移住定住支援／試験制度工夫／外部人材活用などが幅広い。

【研修】

- 研修の必要性：非常に必要　35%／ある程度必要　62%
- 実施上の壁（複数選択・のべ上位）：
  ①効果測定　②講師・教材確保　③時間確保

【DX】

- DX 推進の必要性：100%（非常に必要 58%／ある程度 42%）
- 取組状況：すでに取り組んでいる　約 65%
- 主要課題（複数選択・のべ上位）：
  ①DX に関わる人材不足　②専門知識人材がいない　③予算確保が難しい
- 「AI」「セキュリティ対策」などの活用・活用強化ニーズが上位
- 「人材不足で研修・DX まで手が回らない」「育成人材を派遣する制度はないか」等の声。（自由記述）

【連携・複合スキル人材】

- 他機関連携・情報共有：「実施していない」約 42%
- 複合スキル型人材の必要性：「非常に必要＋ある程度必要」64%

2)【医療・福祉施設対象】結果概要　対象：76件　回答数15件

【人材確保】

- 不足（やや＋大きく）：約 87%
- 特に課題と感じている次項(自由記述)
  「若年層が入らない」「応募自体が少ない」「離島ゆえの人材制約」「賃金・報酬構造の問題」など、構造課題が目立つ。

【外国人材】

- 活用状況：「採用を考えたことはない」33%が最大／「採用を検討」は 20%

／「すでに採用」13%

- 「すでに採用」の人数カテゴリは、すべて「5～10 人」

【研修】

- 研修実施：「定期的」33%／「必要に応じて」33%
- 実施上の壁（複数選択・のべ上位）：
  ①時間確保　②講師・教材　③費用負担

【DX】

- DX/業務改善研修の必要性：約 87%が必要
- 取組状況：すでに取り組んでいる　約 47%／取り組みを検討　約 20%
- 技術ニーズ（複数選択・のべ上位）：クラウド/データ活用、AI、IoT
- DX 推進における課題（複数選択・のべ上位）：
  ①専門知識人材がいない　②予算確保　　③DX に関わる人材の不足

【連携・複合スキル人材】

- 複合スキル型人材の必要性：「非常に必要＋ある程度必要」73%
- 複合スキル型人材に関する研修の実績：実施していない　約 87%

3)【IT 系・物流・交通・教育等対象】結果概要　対象：90件　回答数10件

【人材確保】

- 不足（やや＋大きく）：70%
- 課題に関する自由記述：「応募数減」「魅力発信の時間がない」「若年層の島離れ」「採用・交流不足」などが中心。

【研修】

- 研修実施：「定期的」30%／「必要に応じて」20%
- 実施上の壁（上位）：①時間確保　②講師・教材　③費用
- 実施例（自由記述）：BPR 研修／kintone 活用など。

【DX】

- DX/業務改善研修の必要性：100%が必要
- 取組状況：「検討中」50%／「取り組めていない」20%
- 技術ニーズ（上位）：セキュリティ、AI、クラウド/データ活用
- DX 推進における課題（複数選択・のべ上位）：
  ①DX にかかわる人材の不足②専門知識人材の不足③効果が見えにくい
-

【連携・複合スキル】

- 行政・医療福祉施設との連携機会：「あまり実施していない」50%／「実施していない」20%

- 複合スキル型人材の必要性:「ある程度必要」90%
- 複合スキル型人材に関する研修の実績:実施していない　約 70%

いずれのアンケート結果を通して最も明確なのは、人材不足である。不足割合は自治体 97%、医療・福祉施設 87%、IT 系・物流・交通・教育 70%という結果であり、領域差はあるものの共通して人材不足が生じている現状がわかる。

一方で、DX 推進や業務改善の必要性は、3 対象いずれも高い結果になった。DX が進まない理由も共通しており、①担い手不足（DX 人材・専門知識人材）、②予算・時間の制約、③効果が見えにくい／測りにくい、に集約されている。自治体の自由記述でも「人材不足で育成まで手が出せない」「研修受講の時間確保が難しい」といった声もある。必要性の合意が実装に直結しない現実が確認できた。

また、他機関との連携・情報共有については、現状で十分とは言いにくく、分野横断で学び合う仕組みが弱い傾向が確認できた。

本事業で掲げている複合スキル型人材の必要性は、認識されている一方で、育成・研修の実績は現時点で乏しい現状がうかがえる結果となった。

第三項　ヒアリング調査結果

アンケート調査と併せて、ヒアリング調査も実施した。

ヒアリング調査は、事業に参画している自治体や関係機関も含め、本実績報告書作成時点にて 16 件実施した。また、今後も必要に応じて継続していく。

ヒアリング結果の概要は、以下の通りである。

【ヒアリング結果概要】

【地域の現状や課題】

全体概要:

- ◆ すべてのヒアリング対象地域において、深刻な「人材不足」と「若年層の島外流出」が共通の最大課題。
- ◆ 介護・医療分野での人手不足が顕著。
- ◆ 土木や行政、観光業など幅広い分野にも波及。
- ◆ 外国人材の受け入れも始まっているが、言語や生活環境の壁が課題。

主な意見・現状の列挙:

- ● **全般的な人材不足と高齢化**: 全ての地域でほぼ人材不足が生じており、介護・医療だけでなく建設業や市役所専門職でも応募不足が発生している。また、現場で働く職員自身の高齢化も進んでいる。
- ● **若者の流出と定着の難しさ**: 高校卒業後に島外（本土など）へ進学・就職し、そのまま島に戻らない傾向が強く、U ターンのインセンティブが不足している。
- ● **外国人材の活用と壁**: すでに外国人職員の就労が始まっている地域もあるが、言葉の壁（方言や専門用語含む）や文化の違いが職員だけでなく外国人にも大きな負担となっている。また、家賃が高く、受け入れに伴う住宅コストの負担も指摘。
- ● **離島特有の課題**: 限定的なエリアであるため、施設間での人材の奪い合いや、情報流通の速さによる評判の広がりが職員の定着に影響している。他業種（観光業など）との給与格差による介護職からの人材流出も起きている。

【DX の状況】

全体概要:

- ◆ DX 推進の必要性は広く認識されているものの、現場への実装には高いハードルが存在。
- ◆ 日々の業務に追われる「時間・人材の不足」、高齢職員の「IT への苦手意識」、そして「費用対効果の不明確さ」や「システムの乱立」が導入を阻む主な要因。

主な意見・現状の列挙:

- **必要性の認識と導入のギャップ**: DX 推進の必要性は 100%認識されているものの、実際の導入や活用は進んでいないのが現状。研修で良い反応があっても、費用対効果が不明確であるため実際の導入に至らないケースがある。
- **現場の抵抗感とリテラシー不足**: 介護現場はアナログ思考が強く、高齢職員を中心に新技術への苦手意識や DX 導入への抵抗感がある。また、DX 担当以外の職員はその意味を十分に理解していないことも。
- **時間と人材の絶対的不足**: 現場が人手不足で余裕がなく、新しいシステムを学んだり研修に参加したりする時間を割けないことが最大の課題。さらに、介護業界には SE や DX の専門職がほぼ不在。
- **システムと運用のミスマッチ**: ロボットを導入しても「自分で対応した方が早い」と活用されない場合や、複数のサービスをバラバラに導入したことで互換性の問題が生じる場合もある。紙とデジタルの併用で逆に手間が増えているケースもある。
- **生成 AI の活用と課題**: 企業からの AI 教育ニーズは高まっているが、利用経験がない職員の不安や、逆に若い職員の過度な依存・出力内容の確認不足といったリテラシー面の問題も発生している。

【複合スキル型エッセンシャルワーカー】

全体概要:

- ◆ 地域の課題解決に向けて、専門スキル（介護・医療など）と IT・DX スキルを併せ持つ「複合スキル型人材」の必要性が強く認識。
- ◆ 一方、現場の余裕のなさから育成が進まず、個人の業務負担増につながる懸念も見受けられる。

主な意見・現状の列挙:

- **必要性の認識**: 介護施設職員が IT・DX スキルを持ち、企業や行政と協働できる人材（複合スキル型エッセンシャルワーカー）の育成が必要不可欠と認識。
- **育成のハードルと懸念**: 現場の人材不足と業務負担により、スキルアップ研修への参加自体が難しいという構造的な課題を懸念。また、複合スキルを持つことで個人の業務量や負担が増加する懸念があり、属人化しない仕組みづくりが求められる。
- **育成に向けたアプローチ**: 行政では、専門職が人事異動を通じて他部署の業務を学ぶことで、自然な複合スキル形成が図られていると認識。

【その他】

全体概要:

◆ 将来的な人材確保の鍵として、専門学校などの高等教育機関への期待。

◆ 学生が実際の現場に入り課題解決に取り組む産学連携の実証プログラムへの期待。

主な意見・現状の列挙:

● **専門学校等への期待と課題**: 専門知識の習得だけでなく、柔軟性や課題解決能力の育成が期待されている。

島内に専門学校がない地域では、島外で教育を受けた後に島へ還流させる仕組みの構築や、将来的な学校設置の検討が議論されている。一方で、既存の看護福祉専門学校の介護学科廃止が地元に痛手となっている事例もある。

第二章　島嶼部における「医療福祉・行政・IT/DX」などの課題対応に関する事例・ヒアリング調査

第一項　調査概要

島嶼部における医療福祉、行政、IT/DX の課題と対応事例を文献・データで体系整理し、島別講義資料や PBL ケースブックの基礎情報を得た。

本調査にて収集した事例は、本事業に参画している地域の奄美市、壱岐市、石垣市を中心に比較的近い地域も含め、合計 37 件である。基本的には、WEB サイトなどで公表されている情報や記事をもとに集めた。

【事例調査一覧】

取組主体	分野	コンセプト
大島郡瀬戸内町	物流	ドローンを活用した平時・有事対応の住民サービス
大島郡瀬戸内町	防災・災害	DX を用いた新しい災害査定
奄美市	防災・災害	デジタルで新しい行政のカタチを実現する
大島郡天城町（徳之島）	防災・災害	位置情報で避難をサポート
こぐま薬局	医療・介護・健康	服薬期間中フォローで「つながる」
ファミリークリニックネリヤ	医療・介護・健康	テクノロジーで人々を適切な医療に案内する
合同会社 KAZAMI	人材確保	黒糖焼酎販促からバスラッピングのデザインまで、「新しい働き方」を推進
壱岐市	防災・災害	防災 DX は避難所から
長崎県、壱岐市内協力店	医療・介護・健康	「健康寿命日本一」の目標達成
社会福祉法人和光会（障害者支援施設・希望の丘）	医療・介護・健康	介護の負担軽減と質の向上に貢献する見守り支援システム
光武内科循環器科病院	医療・介護・健康	総合病院の診療予約をデジタル化する
そうごう薬局	医療・介護・健康	オンライン服薬指導
壱岐市	モビリティー	AI 活用型オンデマンドバス

壱岐交通株式会社	観光	「SIM カードで位置情報取得」×「LINE で観光情報配信」
壱岐市	保育	ゆとりと優しさで育む子育て環境の実現
壱岐市	人材確保	人手不足の解消、関係人口の創出・拡大に向けて新たな社会価値を共創
石垣市	防災・災害	音と光による避難誘導看板で国内外の観光客と地域住民の安全確保
石垣市、宮古島市、竹富町	防災・災害	ひとりでも多くの災害弱者を守るために
石垣市、宮古島市、竹富町	防災・災害	地域共助強化
石垣市	医療・介護・健康	IT を活用した高齢者みまもり
石垣市	医療・介護・健康	シニアの日頃のあらゆる「ちょっと困った」を解決に導く生活支援
石垣市	医療・介護・健康	保健・医療・福祉の向上及び子育て環境の改善
石垣島徳洲会病院	医療・介護・健康	遠隔診療で術中迅速病理診断に対応
石垣市・竹富町	モビリティー・観光	手荷物配送とホテルチェックインを一つのアプリで完結
石垣アイランドリンクプラットフォーム	モビリティー・観光	クルーズ船の乗客向けチケットの取り扱い
石垣市・竹富町	観光	“多言語・透明字幕対応型”コミュニケーション
社会福祉法人 ERF 福祉会（ぱいぬしまきのこほいくえん）	保育	園と保護者様との連携を強化
南種子町（西之表市・種子島）	保育	地域でつくるオリジナル子育てアプリ
五島市	医療・介護・健康	バーチャル専門外来
五島市	医療・介護・健康	医療 MaaS を活用した巡回診療推進プラン

三井楽診療所・嵯峨島出張診療所（五島市）	医療・介護・健康	遠隔医療・処方薬の遠隔服薬指導
長崎県五島中央病院	医療・介護・健康	Mixed Reality を活用した遠隔医療システムの構築
五島市（嵯峨島）	物流	処方薬のドローン配送
新上五島町	モビリティー	モビリティサービスを軸とした次世代型生活モデル形成
宮古島市	医療・介護・健康	遠隔健康医療相談サービス
竹富町	医療・介護・健康	認知症になっても住み慣れた地域で自分らしく生活し続けることができる共生社会の推進
ANA ホールディングス株式会社	物流	レベル 4 飛行の活用による、持続可能な過疎地域におけるラストワンマイル配送の構築

第二項　事例調査結果

以下は事例調査にて、収集した例である。収集した37の事例については、付録にて紹介する。

【事例調査例①：大島郡瀬戸内町　ドローンを活用した平時・有事対応の住民サービス】

項目	内容
取組主体	大島郡瀬戸内町（奄美大島）
協力者	日本航空株式会社、奄美アイランドドローン株式会社、鹿児島県大島郡瀬戸内町、国立研究開発法人防災科学、国立大学法人筑波大学
活用されているシステムの概要	ヤマハ発動機が開発した大型物流ドローン「FAZER R G2」は、直接無線のみならず、衛星通信を活用した自動航法で物流運搬や調査・計測が可能なドローンである。積載重量、航続距離に優れた機体性能に加え、貨物自動切離し(物資投下)の機能を装備している。電動ドローンと比較し、長距離、長時間の飛行が可能であり、衛星通信を使用することで、船舶の航路と比較して直線的な飛行ルートを設定できる。 衛星通信を活用し、遠隔地から操縦することができ、自動離着陸にて、現地遠隔操縦士の負担低減と人員削減を実現できる。加えて、風速 10m／秒を越える気象条件下においても、約 20kg の物資の輸送が可能である。令和6年 1 月能登半島地震の自衛隊・災害派遣活動においても、救援物資輸送の実証に使用された。 出典：

<table>
<tr><td></td><td>

https://www.yamaha-motor.co.jp/ums/solution/logistics/case01.html</td></tr>
<tr><td>技術の活用方法</td><td>奄美大島瀬戸内町においては、2023 年 11 月、瀬戸内町と JAL がドローン運航会社 AID を共同設立し、2024 年 2 月よりドローンおよび ICT 技術を活用した住民向け行政サービスを提供している。これは、防災から生活物流にわたる課題に対応すべく、災害時と平時を区別しないフェーズフリーなドローン物流インフラを構築し、住民も参加する ICT 連携によって、僻地医療サービスの維持を図る等、「誰もが住み続けたい」持続可能なまちづくりに、産官学連携した取組である。
瀬戸内町におけるドローン活用の災害時・平常時モデルの主なポイントは以下 4 点である。①防災・災害対応として、被災状況把握にドローン空撮を活用する他、救援物資等を輸送する。②生活物流を船舶に頼る二次離島へ、医薬品や日用品の定期配達の一部をドローン輸送する。③災害時・平常時ともに、ドローン輸送は FAZER R G2 を使用し、奄美アイランドドローンが運航し、平常時の運航体制をもとに、発災・緊急時の物資輸送要請に即応する。④ICT 連携として、スマートフォンアプリを通じた被災情報、物資要請等の情報集約や、日用品配送のロジスティクス情報を一元化する等、ドローンとデジタル技術の融合を進める。



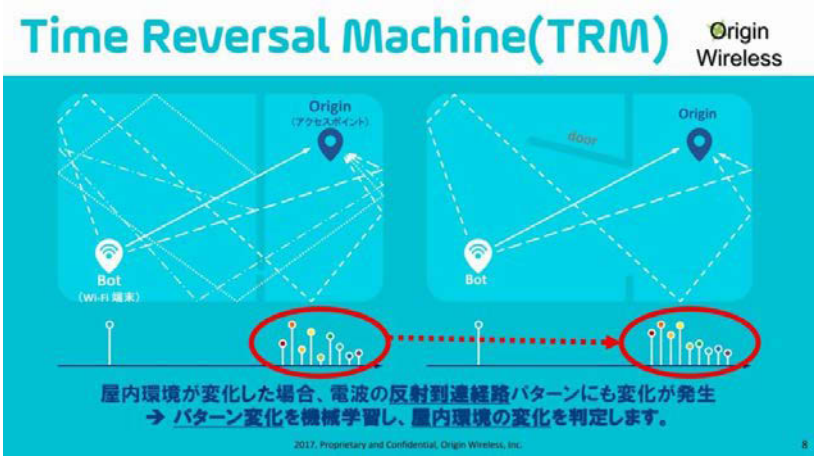
</td></tr>
</table>

	 出典： https://press.jal.co.jp/ja/release/202502/008615.html https://press.jal.co.jp/ja/release/202402/007943.html
活用による効果・メリット	ドローン物流を「フェーズフリー（災害・平時を区別しない）」で運用することにより、緊急時の物資輸送だけでなく、日常の生活物流にも対応できる。これにより、災害発生時でも途切れない物流インフラを確保でき、住民の安心につながる。 　ICT と連携したドローン輸送により、医薬品や医療物資を迅速に届けられるため、僻地医療や離島医療の継続性が高まり、これまでアクセスが困難だった地域においても、医療格差を縮小できる効果が期待される。 　瀬戸内町が主導し、JAL や運航会社との連携で展開されることにより、住民への行政サービス提供が効率化される。生活必需品の配送、防災物資の備え、医療支援等、行政業務の幅が広がり、地域全体の利便性が向上する。 2024 年 3 月から、与路島に月 5 便、請島に月 2 便が定期運行しており、医薬品や学校給食の食材、新聞等の生活物資の運搬が可能となっている。
導入や運営上	ドローンは航空法や電波法等複数の規制の対象となり、飛行ルートや高度制限、目視外飛行・夜間飛行等の条件を満たすための申請や許可取得が必要なため、制度上の制約が運用の柔軟性が妨げられる場合がある。 　ドローンの運航には GPS や通信ネットワークが欠かせず、山間部や離島等では通信環境が不安定になりやすく、制御不能や運航中断につながるリ

の課題	スクがある。加えて、複数機体を運用する際の管制システム整備も課題となる。 　輸送中の落下や衝突、強風・悪天候による事故リスクがあり、輸送物資が医薬品や防災物資である場合、安全性が一層重要となり、定期点検や緊急時の対応マニュアルが不可欠である。
その他関連項目	「産業用無人ヘリコプター「FAZER R G2」による空港間目視外飛行で貨物輸送実験」 （ヤマハ発動機株式会社、物流・運搬の事例一覧、2025 年 10 月 7 日閲覧） https://www.yamaha-motor.co.jp/ums/solution/logistics/case01.html
参考資料等	「奄美瀬戸内町、日本エアコミューター、JAL、三井住友海上および MS&AD インターリスク総研が連携協定を締結、 ドローンを用いた地域課題解決を目指す」 （瀬戸内町、瀬戸内町連携協定共同リリース、2020 年 10 月 14 日） https://www.town.setouchi.lg.jp/joho/cho/sangyo/documents/20201014renkekyote_release.pdf 「奄美瀬戸内町と JAL は、共同でドローン運航会社「奄美アイランドドローン㈱」を設立」 （JAPAN AIRLINE ウェブサイト、2024 年 2 月 29 日） https://press.jal.co.jp/ja/release/202402/007943.html 「JAL が切り拓く離島物流革命―奄美アイランドドローンの挑戦」 （「ドローンジャーナル」ウェブサイト、2025 年 3 月 13 日） https://drone-journal.impress.co.jp/docs/special/1187086.html 「「奄美大島瀬戸内町におけるドローンを活用した平時・有事対応の住民サービス」が、第 7 回日本オープンイノベーション大賞「国土交通大臣賞」を受賞」 （JAPAN AIRLINE ウェブサイト、2025 年 2 月 6 日） https://press.jal.co.jp/ja/release/202502/008615.html https://www.ccs.tsukuba.ac.jp/release250206/

【事例調査例②：石垣市 IT を活用した高齢者みまもり】

項目	内容
取組主体	石垣市
協力者	株式会社おきでん CplusC、沖縄県
コンセプト	IT を活用した高齢者みまもり
活用されているシステムの概要	見守りサービス「やさしいみまもり」は、米国メリーランド大学発ベンチャーOriginWireless Inc.が開発した AI 技術・タイムリバーサルを用いて、WiFi 電波の反射の位相や到達時間のずれを逆算し、わずか 30cm の精度で室内の人や物の動き・位置、さらに睡眠時の呼吸等を検出する「WiFi センシング」を活用したアプリである。 対象世帯宅には、居宅内での活動状況等を把握できるよう、「みまもりキット」を設置する。「みまもりキット」は、① みまもりセンサー（3台、居宅内における人の活動及び睡眠状況を検知するセンサーで、スマートプラグ型の活動検知センサーおよび睡眠検知センサー）、② WiFi ルーター（1台、SIM カード挿入型のルーター）からなる。 出典：

<table>
<tr><td></td><td>

https://iotnews.jp/core-technology/73790/</td></tr>
<tr><td>技術の活用方法</td><td>「やさしいみまもり」は、居宅内の活動状況及び睡眠状況の検知を基本とした仕様で、居宅内の活動状況を 24 時間・365 日リアルタイムで検知し、検知データに異常をきたす状況（活動及び睡眠が一定時間検知されない等）が発生した場合にはアラートが通知される。みまもりセンサーによって検知したデータはサーバーに自動送信され、家族等はスマートフォンアプリを通じて情報を閲覧することができる。
株式会社おきでん CplusC は 2021 年 5 月の設立以来、沖縄県内の 14 市町村（県内在住高齢者 70%以上をカバー）において、マイクやカメラ、ウェアラブルを使用せずに活動や睡眠を検知するプライバシーに配慮した大規模社会実証「やさしいみまもり」を実施してきた。石垣市、大宜味村、国頭村、東村、伊江村に居住する 65 歳以上の方を対象として、2024 年 2 月まで無料で利用できる取り組みも実施し、沖縄県内での本格的な実用化や全国的な展開に取り組んでいる。

出典

</td></tr>
</table>

	 https://www.pref.okinawa.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/093/r6koureisyatounomimamori.pdf
活用による効果・メリット	カメラやマイク、ウェアラブルを使わずに、プライバシーに配慮した形で「居宅内の活動状況」および「睡眠状況」の検知ができ、検知した活動状況・睡眠状況をリアルタイムで確認できる。一定時間動きや呼吸が検知されない場合には自動的にアラート通知を発信するため、転倒・体調急変などの早期発見につながる。 自宅のコンセントに差し込むだけで利用でき、設置工事不要で稼働するため導入負担が少ない。自治体・福祉団体と連携することで、地域包括ケアの情報基盤としても活用でき、見守りデータを基にした支援対象者の把握や孤立防止に役立つことが期待できる。 緊急連絡先として複数名の家族を登録でき、登録された家族はスマートフォンアプリから高齢者の睡眠や活動等を 24 時間 365 日確認することが可能である。利用者と登録者双方の同意があれば家族以外も緊急連絡先として登録が可能で（友人・知人や自治会関係者の設定も可能）、一人の高齢者を見守る目を増やすことで、高齢者の見守りを行う家族の時間的・経済的負担軽減、安心につながる。
導入や運営上の課題	センサーの配置や家具の移動によって、検知範囲や感度が変化するため、設置時に一定のノウハウが必要である。スタッフが利用者宅を訪問して設置や説明を行う場合、人員や時間の確保が必要となり、運営側の負担が大きい。 設置後も WiFi 環境等の通信状況により活動状況の検知が不安定になることが想定され、相談や不具合への対応が求められる。誤検知や未検知を防ぐには、マニュアル提供のみでは十分なサポートが難しく、継続的なキャリブレーション（再調整）や利用者宅ごとの環境対応が求められる。

	異常検知時のアラート通知後、誰が・どのように安否確認を行うか（家族・自治体・地域包括支援センターなど）の役割分担を明確化する必要がある。 カメラを使わないプライバシー配慮型であっても、利用者が機器の設置・操作・通知などに不安を感じるケースがある。「見守られている」こと自体に心理的抵抗を示す人もおり、本人の同意と家族の理解形成を進める地域的な啓発活動が必要である。 実証段階では無料提供であっても、本格運用時には機器設置費・通信費・システム保守費・データ管理費等が発生するため、自治体や利用家庭の費用負担の在り方を明確にし、公的支援・補助制度と連携することが求められる。
その他	
参考資料等	「石垣市との高齢者等のみまもり支援事業に関する協定締結および「令和5年度離島・過疎地域づくり DX 促進事業（高齢者等のみまもり支援事業）」の実施について」 （PR TIMES、株式会社おきでん CplusC 、2023 年 7 月 19 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000009.000104971.html 「【2024 年 2 月まで無料提供中】カメラを使わずに高齢者を見守る安心サービス「やさしいみまもり」」 （沖縄県企画部地域・離島課ウェブサイト、2023 年 11 月 29 日） https://okinawa-iju.jp/news/16060/ 「令和6年度 離島・過疎地域づくり DX 促進事業 （高齢者等のみまもり支援事業）（実績報告書）」 （沖縄県ウェブサイト） https://www.pref.okinawa.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/093/r6koureisyatounomimamori.pdf 「常時・非常時活用 地域における面的なみまもりを実現」 （SMART ISLAND ウェブサイト、2025 年 3 月 3 日） https://smartisland.mlit.go.jp/wp-data/wp-content/uploads/2025/03/03.pdf

	「センサーを使わず、電波だけで IoT を実現する－Origin Wireless Japan CEO 丸茂氏インタビュー」 （IoTNEWS ウェブサイト、2017 年 11 月 13 日） https://iotnews.jp/core-technology/73790/

第三項　追加ヒアリング結果

事例調査については、委員に参画している自治体や企業を対象に、事例に関する追加のヒアリングを行った。

例えば、石垣市の事例(上記の事例調査例②)にある「IT を活用した高齢者見守り」に関しては、今年度に実証講座で協力した奄美市の施設にてマット下センサーを実際に活用し、管理がしやすくなっていることと職員の負担軽減にも寄与しているという報告もあった。壱岐市では、コロナ後に増加している認知症患者の独り歩き対策として、GPS 機能付き靴の導入が検討されているという。

次に、石垣島にて活用されている、会話内容の字幕・翻訳を透明なディスプレイの両面に表示するコミュニケーション支援ツールについては、取組主体の１つであり、本事業にも参画している企業に状況を確認した。現場からの報告では、導入はしているものの、これまでに目立った活用はあまりない、とのことであった。現場の従業員だけでなく旅行者側にも認知されていないことも背景にあるのではないかとの意見であった。

また、上記にも挙げているドローンを活用したサービスについては、現時点では一度サービスは停止しているものの、奄美市が検討している DX 推進計画ではドローンも含め、センサーやロボットなどの技術活用が推奨されているので、次年度以降において改めて動きがあるのではないか、という報告もある。

第三章　調査のまとめ

アンケート調査においては、全国の島嶼部または島嶼部を有する自治体や、本事業に参画している奄美市、壱岐市、石垣市の医療・福祉(介護)施設、IT 系・物流系・教育系などの企業を対象に、それぞれの現状や課題、DX の状況、複合スキル型エッセンシャルワーカーの必要性などについて確認した。

事例調査では、奄美市、壱岐市、石垣市および周辺地域における DX などによる課題対応事例の収集を行った。

それぞれの調査においては、追加ヒアリングを実施し、実状の深掘りも実施した。

この２つの調査結果にて得られた知見などを含め、以下に記載している開発事項に取り組んでいる。

第三部　開発報告

令和 7 年度は、調査結果などを基にスキル標準とカリキュラムの開発、及び教材の試作を行った。

第一章　スキル標準

調査結果を基に、医療福祉・行政・ビジネス・IT を横断的に支援できる多職種連携型の人材に求められる知識やスキルを整理した。スキル標準に盛り込む内容は、専門性や島の現状課題への対応策などの知識、それを活用するスキル、及びコミュニケーション力をはじめとするコンピテンシー（業務遂行能力）等である。

大項目ごとに基礎知識、多職種連携、DX 活用、業務遂行スキルを体系化し、小項目で学習・評価観点を明確化している。

評価は、知識を「認知→理解→他者への説明」、スキルを「指導下で実行→自律→他者への指導」の 3 段階で定義している。

以下は、スキル標準の大項目５つである。

【スキル標準　大項目 1～5】

大項目 1：学習者が関係する島嶼部の現状と課題
大項目 2：分野横断的基礎知識
大項目 3：多職種連携に関する知識・スキル
大項目 4：DX・デジタル技術活用に関する基礎知識
大項目 5：DX 活用・業務遂行に関するスキル

また、以下は、開発したスキル標準の例である。スキル標準全体については、付録にて紹介する。

【スキル標準例：大項目 3〈多職種連携に関する知識・スキル〉】

中項目	小項目 （キーワード）	区分	概要（説明）
多職種連携の意義	目的共有	知識	連携の目的・成果指標を合わせる重要性の要点
	相互理解		職種間の価値観/前提/制約を理解する要点
	協働		役割分担と情報共有により共同で進める基本の要点

役割・専門性理解	専門性理解		各職種の専門領域・強み・限界の要点
	立場理解		組織/職位/責任範囲など立場の違いの要点
	役割分担		タスク・責任・連絡窓口を明確にする要点
	調整		利害/優先順位を整え、実行可能な落とし所を作る要点
	意思決定		判断基準・根拠・責任の整理と決定手順の要点
	対話		論点を整理し、質問・確認を通じて建設的に話し合う
	チームワーク		役割を果たしつつ連携を促進し、成果に向け協働する

第二章　令和 7 年度版カリキュラム

島嶼部における課題に対して多職種と連携して取り組める人材を育成するために必要な授業科目を設定し、カリキュラムを開発した。

事業計画段階のカリキュラム案をもとに、「モジュール／科目名(仮)」の調整、学習項目に関するキーワードの追加、事業期間における開発予定年度を追加して今年度版のカリキュラムを構築した。次年度以降も委員会や関係者との個別協議などで継続的に検討し、随時更新していく。

今年度に構築したカリキュラムは以下の通りである。

【令和 7 年度版カリキュラム】

区分	時数（区分合計）		学習ユニット（内訳）	主テーマ	モジュール／科目名（仮）	学習項目キーワード（列挙）	開発予定年度
講義	45h	15h	A.基礎理解・地域課題分析	島嶼部の現状と将来像を捉え、持続可能な方向性を考える	・島嶼部人口動態と課題 ・持続可能な地域開発戦略	人口減少要因／人口構造の特徴／地理的制約／年齢構成／小規模社会／戻りの壁／担い手不足／属人化／協働／橋渡し／複合スキル／人材×技術／政策・計画読み解き／ステークホルダー整理	令和 7 年度～
		15h	B.DX／レジリエンス基盤	DX のリテラシー＋災害/気候変動対応で強靭な地域基盤を構築	・地域 DX 推進と基盤技術 ・災害や気候変動とレジリエンス	DX リテラシー／データ利活用／データ連携／セキュリティ基礎／個人情報保護／業務標準化／	令和 8 年度～

						運用設計／BCP／防災情報共有／早期警戒・通知／気候変動適応	
		15h	C.産業・社会システム強化	人・産業・資源を活かし、地域経済と暮らしの質を高める DX	・医療・福祉と高齢社会・観光 ・ブランド戦略 ・農水産資源の高付加価値化	地域包括ケア／介護人材不足／医療連携／見守り・記録 DX／観光 DX／データドリブン PR／地域ブランド／スマート農業／トレーサビリティ／販路・EC	令和 9 年度
演習	45h	22.5h	①DX＆テクノロジー活用	島嶼部課題の可視化と DX テクノロジーによる現場実装	・遠隔・省力化 DX（医療・介護人材不足対応） ・生成 AI 活用による業務負担軽減 ・人口・観光データ分析・ドローン／IoT 実習	データ収集／前処理／可視化／課題仮説／IoT センサー／遠隔監視／ドローン活用／要件定義／運用フロー／省力化／遠隔支援／生成 AI（要約・文書・FAQ）／プロンプト設計／ヒューマンチェック／個人情報・匿名化	令和 7 年度～
		22.5h	②人間中心デザイン＆価値創出	ユーザーニーズ探索からビジネス・	・デザインシンキング WS ・高齢者	観察・インタビュー／ペルソナ／ジャーニー／課題定義	令和 8 年度～

				社会価値への展開	VR リハビリ・ビジネスモデルキャンバス	（HMW）／発散・収束／プロトタイプ／検証・改善／アクセシビリティ／体験価値／BMC（価値提案・収益・コスト・パートナー等）	
PBL	45h		島嶼部共創プロジェクト	島別課題を題材に、調査～設計～発表までを実施	Phase1 課題設定・島別調査 Phase2 ユーザーインタビュー・仮説構築 Phase3 アイデア創出・試作 Phase4 サービス設計・収支試算 Phase5 中間発表・講評 Phase6 最終発表・振り返り	課題設定／現状分析／関係者マップ／仮説構築／要求整理／サービス設計／プロトタイプ／運用設計／KPI 設計／費用対効果／収支試算／リスク評価／合意形成／プレゼン設計／振り返り	令和 7 年度～
				介護施設におけるロボット・IT／AI 活用（モデルケ	例：Phase1 オリエンテーション：	PBL 理解／介護業界理解／課題理解／現場理解／課題	

			ース） ※令和7年度開発	PBL の理解/状況の把握 Phase2 介護業界の現状、現場の課題理解、整理: 介護施設の見学、課題の整理 Phase3 企画提案ワーク: 介護施設の課題解決に関する企画の考案／具体化 Phase4 機能拡張アイディア考案: 介護施設などで活用されるシステムなどの機能拡張に関するアイディアの考案	整理／要求の分析／仮説考案／仮説検証／企画設計／合意形成／機能整理／拡張検証／プレゼン設計／振り返り	

第三章　講義教材プロトタイプ版

開発したカリキュラム内における一部の科目について、調査結果や上述のスキル標準及びカリキュラムから仕様を策定し、試作として講義、演習、PBL のプロトタイプ教材を開発した。

以下、それぞれ開発した教材について紹介する。

(1)講義教材：

講義教材は、「島嶼部における人口動態の概観」をテーマとした教材の開発である。本事業で開発する教育プログラムの中でも基礎知識の位置に属する。

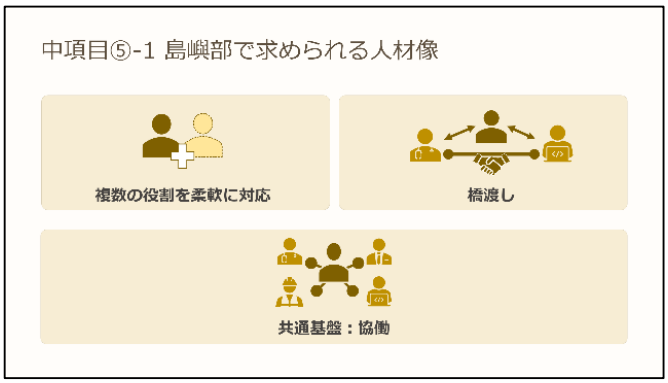
日本全体と比べて、島嶼部では人口減少がより急速に進み、その結果として「担い手不足」「生活基盤の制約」「地域運営の持続性低下」などが複合的に起きる構造を理解し、最後に人材×技術での対応がなぜ重要かを整理した内容である。

教材は、PowerPoint スライド 65 ページで構成され、個人学習での動画視聴も可能とするため、PowerPoint のノート部分にスライドの説明文を記し、ナレーションを付けた動画化を行った。

開発した講義教材の一部を以下にて提示する。

【講義教材の例】





第四章　演習教材プロトタイプ版

演習教材については、2 つのテーマで開発を行った。

1つ目は、島嶼部における医療・介護の人材不足を支える「遠隔・省力化 DX」というテーマである。島嶼部の医療・介護の人手不足を題材に、需要・供給・島の制約を理解し、自島の課題を整理。遠隔・省力化 DX（オンライン診療、バイタル IoT、見守り等）の事例からメリット・課題・対応策を検討し、提案するという学習手順である。

2 つ目は、生成 AI 活用による業務負担軽減をテーマとした教材である。これは、ヒアリング調査において、生成 AI の活用については経験の差から、現場での活用状況がばらつくという意見があった。

そのため、この教材における学習手順として、まず業務の洗い出しで負担を可視化するワークから開始する構成とした。その上で、生成 AI で代替できる工程の仮説立てや、マスキング等の安全配慮を学びつつ、生成 AI を試行し、洗い出した負担業務への活用可能性を検証する。最後に、他業務での活用の可能性を検討する流れである。

教材はそれぞれ PowerPoint 形式で、1 つ目が 20 ページ、2 つ目が 22 ページである。講義教材と同様に、個人学習での動画視聴も可能とするため、スライドの説明文を記し、ナレーションを付けた動画化を行った。

以下および次項に、開発した教材の一部を提示する。

【演習教材の例：遠隔・省力化 DX】





【演習教材の例：生成 AI の活用】





第五章　PBL 教材プロトタイプ版

今年度の PBL 教材開発におけるテーマは、介護施設におけるロボット・IT／AI 活用である。これは、介護業界の課題を IT 系の専門学校生や実務者が学習者と想定した教材である。

この PBL 学習における学習の流れは、以下のとおりである。

【開発した PBL の学習手順】

① **オリエンテーション**:
PBL の理解/状況の把握
② **介護業界の現状、現場の課題理解、整理**:
介護施設の見学、課題の整理
③ **企画提案ワーク**:
介護施設の課題解決に関する企画の考案／具体化
④ **機能拡張アイディア考案**:
介護施設などで活用されるシステムなどの機能拡張に関するアイディアの考案

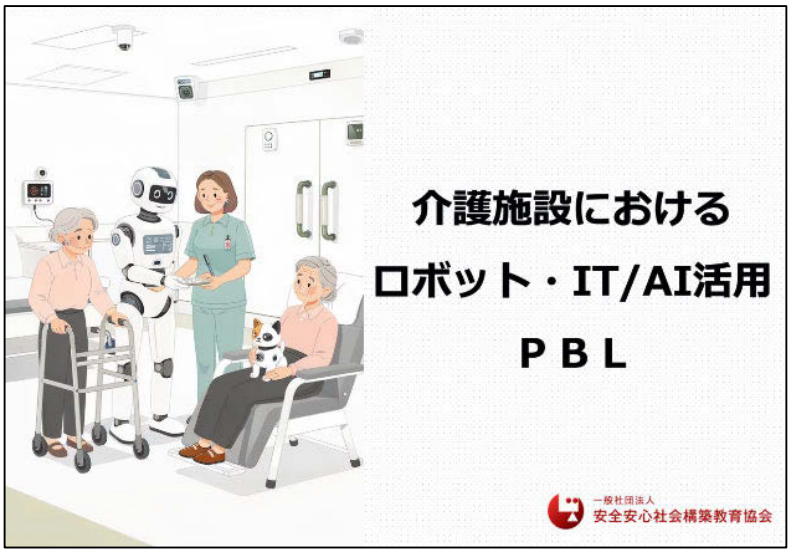
この教材を活用し、講座を実施する際の講師側の資料として、指導ガイドおよび回答例も併せて開発した。教材は、PowerPoint 形式で 70 ページ、指導ガイドは 15 ページ、回答例は 18 ページである。併せて、講義教材や演習教材と同様に、ナレーション付きの動画化も行った。

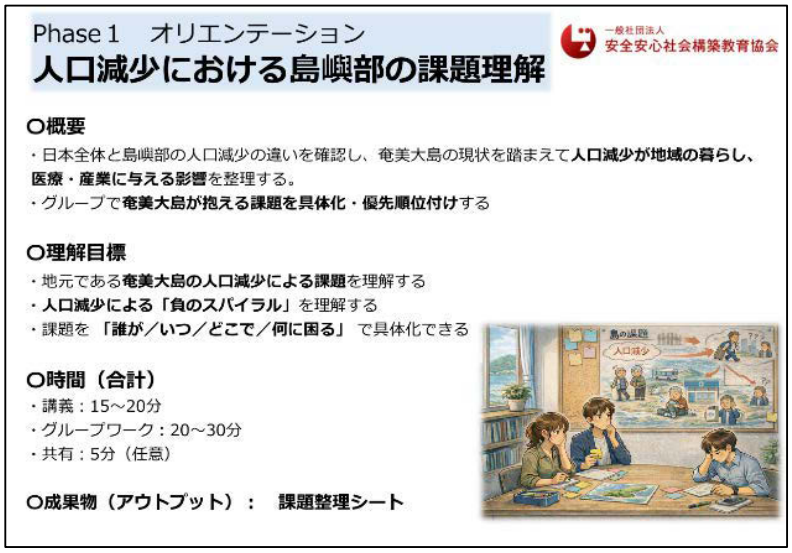
今年度は、学習対象地域を奄美大島で設定している。この教材をもとに次年度以降において、壱岐市や石垣市の課題に関係するテーマで追加開発を行っていく。

また、後述する今年度のプレ実証講座にて教材の一部を活用することとなったため、既存教材を短縮・再構成した短縮版も開発した。短縮版は、22.5 時間想定の学習構成を実証講座の実施時間である 18 時間想定としている。具体的には、学習項目①～③の内容で構成されている。短縮版教材は、PowerPoint 形式で 52 ページである。

次項に、開発した教材の一部を提示する。

【PBL 教材の例】


介護施設における
ロボット・IT/AI活用
ＰＢＬ
一般社団法人
安全安心社会構築教育協会


Phase１　オリエンテーション
人口減少における島嶼部の課題理解
一般社団法人
安全安心社会構築教育協会
○概要
・日本全体と島嶼部の人口減少の違いを確認し、奄美大島の現状を踏まえて人口減少が地域の暮らし、医療・産業に与える影響を整理する。
・グループで奄美大島が抱える課題を具体化・優先順位付けする
○理解目標
・地元である奄美大島の人口減少による課題を理解する
・人口減少による「負のスパイラル」を理解する
・課題を 「誰が／いつ／どこで／何に困る」 で具体化できる
○時間（合計）
・講義：15～20分
・グループワーク：20～30分
・共有：5分（任意）
○成果物（アウトプット）：　課題整理シート

第六章　開発のまとめ

調査結果などを踏まえ、順次開発を行った。まずスキル標準では、医療福祉・行政・ビジネス・IT を横断的に支援できる多職種連携型人材に必要な知識・スキル・コンピテンシーを整理し、基礎知識／多職種連携／DX 活用／業務遂行スキルを体系化した。評価は、知識を「認知→理解→他者への説明」、スキルを「指導下で実行→自律→他者への指導」の 3 段階で定義し、学習・評価観点を明確化した。

次にカリキュラムは、事業計画段階の案を基に、モジュール・科目名（仮）の調整、学習項目キーワードの追加、開発予定年度の明記を行い、今年度版として再構築した。

さらに教材は、カリキュラムの一部科目を対象に、講義・演習・PBL のプロトタイプを試作した。講義は、「島嶼部の人口動態」を制作し、ノートに説明文を付しナレーション付き動画化を実施した。演習は、「遠隔・省力化 DX」と「生成 AI による業務負担軽減」を開発し、前者は医療介護の需給・制約理解から提案まで、後者は業務洗い出し→代替仮説→試行検証→展開検討の流れとした。

PBL は、奄美大島を題材に「介護施設のロボット・IT／AI 活用」を開発した。併せて指導ガイド・回答例も開発し、動画化した。加えてプレ実証に合わせ、18 時間構成の短縮版を開発し、次年度以降の教材追加開発につなげる準備を整えた。

第四部　プレ実証講座報告

第一章　プレ実証講座概要

令和 8 年度以降の実証講座に先行して、上述した **PBL 教材を活用したプレ実証講座**を実施した。今年度実施した実証講座は、奄美情報処理専門学校において、令和 7 年 1 月 20 日～1 月 28 日の期間で実施した。受講者は 1･2 年生合同の 28 名で、全 12 回（1 回 1.5 時間）、計 18 時間の構成とした。

以下は、実証講座の概要、実証時の様子、アンケート結果である。

【実証講座の概要】

令和７年度　実証講座概要

●実施案概要

項　目	内容
実施時期	令和7年 1月20日～1月28日
実施時間	18時間（1.5時間×12回）
実施校	奄美情報処理専門学校
受講人数	28名（1.2年生合同）
学習テーマ	介護施設におけるロボット・IT/AIツールなどの活用
学習内容	①**オリエンテーション**：PBLの理解/状況の把握 ②**介護業界の現状、現場の課題理解、整理**：介護施設の見学、課題の整理 ③**企画提案ワーク**：介護施設の課題解決に関する企画の考案／具体化 ④**企画発表**：発表および講評

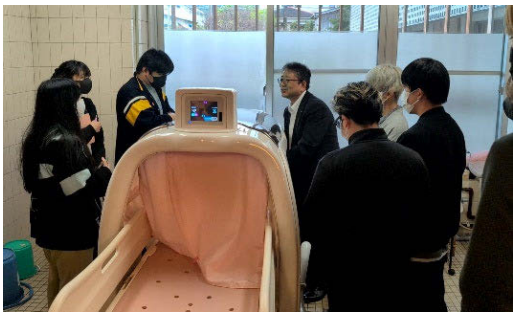
●実施スケジュール

	1日目【1月20日】	2日目【1月21日】	3日目【1月27日】	4日目【1月28日】
時間	4.5H	4.5H	4.5H	4.5H
実施内容	①オリエンテーション ②-1 介護業界の現状理解 ②-2 介護現場の課題理解	②-3 現場理解【施設見学】 ②-4 介護現場の課題整理 ③-1 企画提案ワーク	③-2 企画提案ワーク ③-3 企画提案ワーク ③-4 企画提案ワーク	③-5 企画提案ワーク ③-6 企画提案ワーク ④ 企画発表＆講評

【実証講座時の様子】



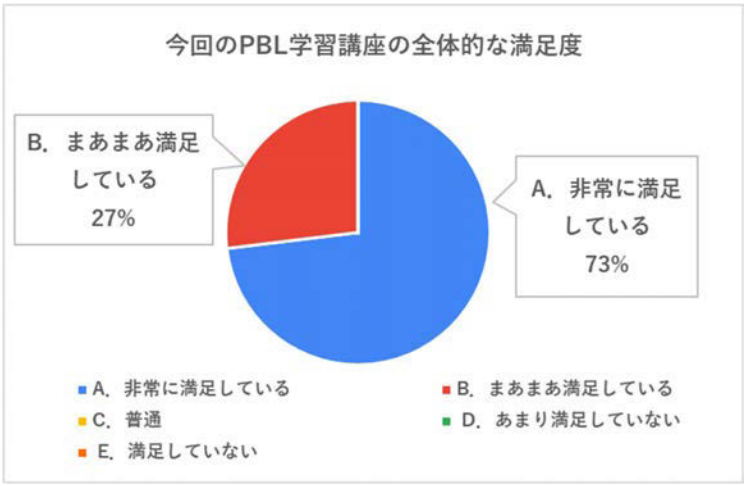


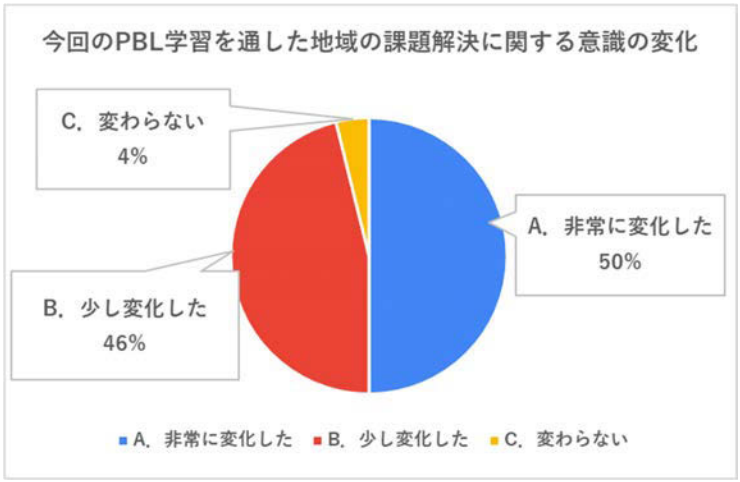


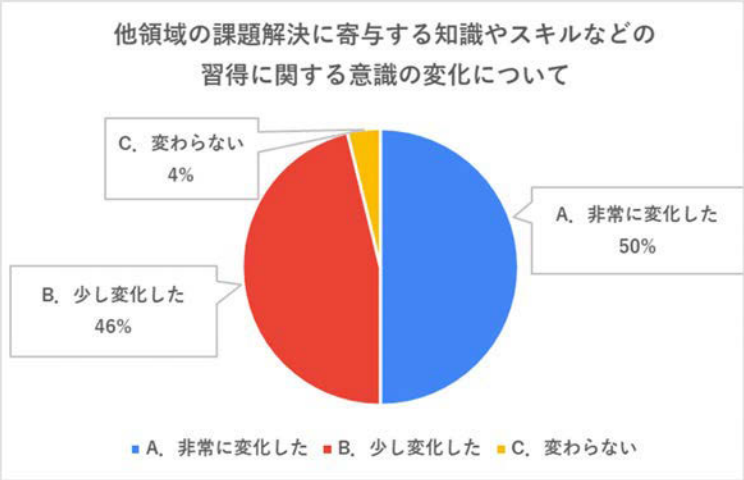


第二章　受講者アンケート結果

【実証講座後アンケート結果】







●講座全体を通しての感想や質問など

- 今回の講座を通して、介護業界は様々な IT 技術を活用し、多くの高齢者の方々を助けるためのアイデアを日々模索していることを学べた。今後の PBL 授業にも活かしていきたい。
- 今回の PBL の講座全体を通して、さまざまな学びを得たと感じました。
  私はコミュニケーション能力に自信がなく、話し合いに参加できないと感じていましたが、先輩方の良い雰囲気のおかげで、以前よりも意見を言えるようになりました。スライド作成の際も、「このような構成の方がよいのではないか」などと、グループ全体で話し合うことができ、自身の成長を感じました。
  また、人前に出て発表することが苦手でしたが、一分間スピーチを重ねたことで、以前ほど緊張することなく発表できるようになり、この点でも自分の成長を実感できてよかったと思いました。
- 今回は、介護の現場に行くということ自体が初めてでとても新鮮な気持ちだった。見学に行くまでは、人手不足、給与に見合わない過酷さなど、正直に言うとキツく暗い職場をイメージしていました。ですがいざ見学してみると思ったより技術が進んで聞くほど過酷ではなさそうに見えたり、暗いと思っていた環境も明るく楽しそうに働いていたので思っていたことがすべて逆だったと思い知らされました。
  また、プレゼンテーションの作成も 1 年生の時と比べて成長を感じられました。今回の PBL 学習で得た気づきや経験を、今後も生かしていきたいと思います。
- 分野は異なるがその分野の人たちの手助けをできることはできるとわかった。
  今は意見を言うことしかできないが、いつかはそれらを実行できるようになりたいと思った。

プレ実証講座の結果として、アンケート結果から講座全体の満足度については、「非常に満足」と「まあまあ満足」合計 100%であり、全員が満足していたことがわかる。

地域の課題解決に関する変化については、96%が変化を感じていた。「変わらない」と回答した学生は、その理由について、もともと地域の課題解決に興味があり、自らも取り組んでいる、と回答している。

他領域の課題解決に寄与する知識やスキルなどの取得に関する意識の変化も同じように 96%が変化を感じていた。その理由の中には、「PBL 学習を通して介護現場の課題は専門知識だけでなく情報収集力や課題分析力他者と協力して解決策を考える力が重要であると理解した。他の領域においても課題解決に寄与する知識やスキルを主体的に身につけたいという意識が非常に高まった。」という回答もある。

第三章　プレ実証講座のまとめ

以上により、今年度の実証講座は非常に充実していたことがわかる。実施委員会や個別の協議において、実施校の奄美情報処理専門学校の教員より、「別の領域に関する課題解決に対して、学生たちが主体的に行動できるか実施前は不安であったが、施設見学後から取り組む姿勢に驚きを感じた。」という意見があった。

また、施設見学に協力した施設の担当者からは、「IT 系の学生たちが施設の現状を見学し、抱えている課題に対する企画を考案する学習が素晴らしい。施設にとってもありがたい。来年度もぜひ協力したい。」との声もあった。

今回の実証講座をもとに、事業期間終了後も各地域の専門学校や自治体、関係施設など継続的に協議を行い、次年度以降の成果につなげていきたい。

第五部　今年度の活動まとめ

今年度は、3 か年事業の初年度として、調査、開発、評価（プレ実証）を実施した。

調査では、アンケート調査として自治体・医療福祉施設・関連事業者へ 412 件送付し 56 件回答、ヒアリングも行った。人材不足と DX 推進の必要性は高い一方で「担い手不足・時間/予算制約・効果測定の難しさ」により実装が進みにくい実態を整理した。事例調査では、奄美市や壱岐市、石垣市を中心に 37 件の DX 関係の事例を収集した。

これを踏まえ、スキル標準（5 大項目、知識/スキル各 3 段階）とカリキュラム案を策定した。

教材開発では、講義教材・演習教材・PBL 教材をプロトタイプ版として試作した。次年度以降において、評価のうえ追加開発を予定している。

そして、実証講座は、奄美情報処理専門学校にて 18 時間実施した。実施後のアンケート結果では、講座全体の満足度 100%、地域課題や他領域理解の意識変化 96%を確認した。

初年度で得た調査結果、教材プロトタイプ、実証での成果を、次年度以降の教材の追加開発や実証講座に反映し、教育プログラムの完成度と地域実装可能性を高めていく。