

文部科学省

「地域社会に根ざした高等学校の
学校間連携・協働ネットワーク構築事業
(COREハイスクール・ネットワーク構想)」

令和5年度 成果報告書

高知県教育委員会

令和6年3月

1. 事業概要

1.1. 本事業に取り組む課題と目的

(1) CORE ネットワークを構成する高等学校等の課題とその背景

令和2年3月の高知県中学校卒業生数は5,763人で、平成22年と比べると1,494人減少しており、令和11年には更に730人の減少が見込まれ、特に中山間地域において人材育成の核となる高等学校教育の充実が大きな課題となっている。

本事業のCORE ネットワーク構成校（以下、「構成校」という。）9校は、高知県都から西に約100km離れた中山間地域に位置する学校群で、四万十市、土佐清水市、宿毛市、黒潮町、四万十町に立地する。（四万十町を除く4市町に大月町と三原村を加えて「幡多地域」を構成しており、以下、隣接する四万十町を含め「幡多地域等」という。）

令和5年度の学校別入学人数は、清水高校22人、宿毛高校62人、宿毛工業高校89人、中村高校168人、西土佐分校8人、幡多農業高校70人、大方高校36人、窪川高校22人、四万十高校25人であり、令和4年度は、清水高校49人、宿毛高校77人、宿毛工業高校108人、中村高校154人、西土佐分校7人、幡多農業高校74人、大方高校23人、窪川高校37人、四万十高校25人で、9校中6校が小規模高校である。また、幡多農業高校と宿毛工業高校は中規模校に位置付けられるものの、1学年100人を大幅に下回っており小規模校化傾向にある。

中村高校以外は、普通科教科教員数に限りがあり、生徒のニーズや進路希望等に応じた多様な教科・科目の開設や習熟度別指導が困難な状況で、指導体制等教育活動の充実が課題である。

一方で、幡多地域では”幡多は一つ”のスローガンのもと連携意識が強く、幡多地区校長会、教育長会、首長会等定例会を持ち、幡多地域の人材育成も含め地域創生に向けた取組を展開している。

(2) 高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想の目的

本事業では、本県の高知版遠隔教育の取組を、個々の高校の教育水準の維持・向上から、ネットワーク全体としての教育水準の維持・向上へと取組を発展させるとともに、「地域間格差を解消し生徒の進路希望を実現」という高知版遠隔教育の目指す姿を実現させることを目的としている。

特に、本事業の構成校については、これまでの本県での遠隔授業の実績をもとに、遠隔授業配信センター（以下、「配信センター」という。）から県内国公立大学を始め難関大学への進学等を希望する生徒のニーズに応じた授業や、習熟度別学習を配信して多様な進路を実現するとともに、新たに構成校間での相互配信、遠隔教育システムを活用した高度な学びによる特色化等に取り組み、幡多地域等ネットワーク全体の教育水準を維持・向上させる。

1.2. 本事業を通して明らかにしたい事項

(1) 「教科・科目充実型」の遠隔授業など ICT も活用した連携・協働の取組

（受信教室における体制の在り方に関する取組を含む。）

- ① 学校教育課程の共通化や遠隔教育システムを最大限に活用した「教科・科目充実型」の遠隔授業や補習等により、都市部から遠隔地にある中山間地域の高等学校において、生徒のニーズに応じた多様かつ質の高い教科・科目の開設や習熟度別指導を実現する。令和3年度から順次取り組んできた遠隔授業に係る教育課程や校時程及び教科書（推奨教科書の採択）の共通化が一定進み、配信拠点型での遠隔授業（数学・理科・英語）の指導方法も確立できたことから、令和5年度はさらに配信拠点型に「情報Ⅰ」を加え、教科「情報」の免許外教科担任制度の解消に取り組む。なお、本県の数学・理科・英語の配信拠点型遠隔授業では、受講者が少人数であるが、「情報Ⅰ」は1クラス全員を対象とするため、受信教室における体制の在り方等について研究を行う。

- ② 構成校それぞれの強みを生かし、次の学校相互型遠隔授業を実施する。
- ア 総合学科高校から小規模高校へ「書道Ⅰ」を配信し、単位認定を行う。
 - イ 本校から分校へ「数学Ⅱ」を配信し、単位認定を行う。
 - ウ 農業高校から小規模高校農業コースへ次世代型農業の分野を配信し、授業内容を充実させる。また、実習を伴う科目における遠隔授業の指導方法について研究する。
 - エ 工業高校からは、「情報Ⅰ」においてプログラミング等専門性の高い分野を配信し、小規模高校の免許外教科担任教員への支援方法や連携・協働の在り方等について研究する。
- ③ 本事業では、小規模高校の教員数の少なさを考慮し、校長の管理監督のもと、教員免許を持たない実習助手等を受信教室に配置することを研究する。
- ④ 地域の教育資源を活用した探究的な学び等の取組を進めるとともに、教育の高度化・多様化を図るために、(ア)教育課程内外の場面で、生徒たちのロールモデルにもなり得る方を講師として招聘しキャリア教育を推進、(イ)東京大学生（東京大学フロンティアランナーズ「UTFR」）による学習支援・啓発活動による進学意欲の醸成、(ウ)県内大学との高大連携事業の開始（試行を含む）、など対面と遠隔教育を併用し高度な学びによる高等学校の特色化を進める。

(2) 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

① 教育センターの運営体制について

教育センター次世代型教育推進部において、部長のもと、実務を担当するチーフ及び指導主事3名の体制で、遠隔教育全般に係る運営・企画・調整及び予算管理、遠隔教育のシステムの構築・管理運営等の業務を担い、引き続き遠隔教育を推進する。

② 配信センターの運営体制について

令和5年度から数学、理科、英語の専任教員及び時間講師に加え、新たに「情報Ⅰ」の配信を行うため、情報の専任教員1名を配置するとともに、管理職員として副校長・教頭、主幹教諭を継続して配置する。また、専任教員は、主の所属「配信センター」と配信先高校の兼務発令とする。専任教員等の所管業務は、担当教科の遠隔授業・補習に係る全ての事項とし、校務分掌としては、教務部・進路指導部・研究部を設け、主担当を決めて受信校側の校務分掌長と校務支援用グループウェアを活用して情報共有する。受信校ごとの連絡調整担当を決めて、学校行事等による時間割変更など連絡が円滑にできるようにしている。

③ 学校相互型遠隔授業に係る運営体制について

令和5年度から本格的に実施する学校相互型遠隔授業において、現状の申し合わせ事項「遠隔授業配信に係る運用」で対応できるか研究する。また、受信校の教頭を遠隔授業担当管理職として位置付けるとともに、授業担当者間で連絡担当を決めて円滑な運営を進めていく。

④ 学校間連携を円滑にするための事務取扱について

遠隔授業に関する事務取扱について、配信センターと受信校側との共通化を図るため、運用規定「遠隔授業配信に係る運用について」（令和2年3月30日策定）を毎年度見直し、必要に応じて改正する。また、令和5年度から本格実施する学校相互型遠隔授業についても、現在の運用規定で対応できるか研究を行う。

(3) 市町村、高等教育機関、産業界等との協働によるコンソーシアムを構築し、学校外の教育資源を活用した探究的な学びなどによる教育の高度化・多様化に関する取組

令和3年度に幡多・四万十地域（高知県宿毛市、土佐清水市、四万十市、四万十町、大月町、三原村及び黒潮町の区域をいう。）において、地元の産業界や市町村と県立学校からなる幡多・四万十地域教育協働コンソーシアムを設置した。本県では、生活圏が共通する、幡多・四万十地域全体を一つの括りとして、広域コンソーシアムを構築することとした。また、各高等学校が立地する地域をエリアとする地域コンソーシアムの構築も併せて進めていくこととした。地域コンソーシアムが主体となって、それぞれの地域と学校とが連携し、地域の課題を一緒に考えていくことで、地域にある高等学校の魅力化につながり、地域の地盤を支える担い手不足の解消や、地域の活力の維持につながると考えた。各地域コンソーシアムを充実させ、この取り組みを共有し広域で検討できるよう、幡多・四万十地域全体での連携・協働を図っていけるように取り組むこととした。

- ① 本コンソーシアムにおいて、各地域の小学校、中学校、県立学校等の教育活動や人材育成に関する取組について相互理解を図るとともに、産業界をはじめ、学校外の地域資源を活用した教育の高度化・多様化の取組を協働して推進していくことで、地域の子どもたちへの教育と人材育成の充実を図る。令和5年度は3回の広域コンソーシアム会議を開催する。
- ② 地域が一体となって子どもを育てる教育環境を整え、次世代を担う人材を育成するために、構成校の立地する地域ごとにコンソーシアムを立ち上げて、人材育成の取組に対するベクトルを合わせる。

1.3. ロードマップ

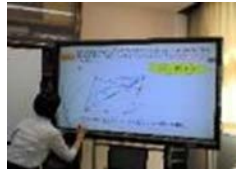
(1) 運営体制・機器整備関係

	R 3	R 4	R 5	R 6 以降
運営体制	遠隔授業プロジェクトチーム会 高知県教育センター次世代型教育推進担当 配信センター	→		
遠隔教育システム等 機器整備	小規模校等 15 校 CORE 4 校 (R3. 10)	→ 定時制・通信制課程 → 専門高校への拡充検討		
	生徒 1 人 1 台端末 (児童生徒に 12 年間の Google アカウント配付) 活用研究 → 本格的活用 →			
	●【農業】移動式遠隔教育システム (R3) スマートグラス、高倍率顕微鏡 ●【書道】ペンタブレット	●【情報】生徒 1 人 1 台端末画面 を共有できる Web アプリ (R5)		
対象地域	小規模高等学校等 幡多・四万十地域	→ 県全体に拡大 → (仮称)「大高知高等学校構想」		
その他 環境整備	遠隔授業用推奨教科書の提示 (R 元) 校時程のゆるやかな統一 (R3) R4 からの教育課程において進学者用モデルを提示 (R2)	→ 同時配信科目数の拡大に合 → わせ、使用教科書の統一化		

■ 配信スタジオ及び受信校の遠隔教育システム機器



ノートパソコン



電子黒板 (65 型)



液晶ディスプレイ (60 型)



高画質カメラ



マイク



スピーカー



書画カメラ



複合機 (カラーFAX)

(2) 遠隔授業関係

	R 3	R 4	R 5	R 6 以降
配信拠点型 受信校数	県全 11 校 CORE 5 校	14 校 6 校	16 校 8 校	→
配信拠点型 実施教科	数学・理科・英語	→ 「情報」追加 →		
学校相互型 配信校体制	機器の検討・機器整備 体制の検討	→ 操作研修・試行 → 試行	→ 遠隔授業の配信 → 本格実施	→
学校相互型 実施校及び 教科・科目	配信 4 校、受信 4 校 → 配信校・受信校の拡充			
	「数学Ⅱ」中村高校から西土佐分校へ → 単位認定 →			
	「書道Ⅰ」宿毛高校から西土佐分校へ → 単位認定 →			
	「総合実習」幡多農業高校から窪川高校へ } → 単元配信(次世代型農業) →			
	「総合実習」幡多農業高校から四万十高校へ } → 単元配信 → 配信校を変更 単位認定			
	「情報Ⅰ」宿毛工業高校から清水高校へ → 単元配信 → 配信校を変更 単位認定			

(3) 遠隔補習・キャリア教育等関係

	R 3	R 4	R 5	R 6 以降
遠隔補習	大学進学対策補習 英語資格試験 2 次対策補習 公務員試験対策補習 危険物取扱者試験対策補習	安芸高・須崎総合高校参加	山田高校参加	
キャリア教育講演	遠隔教育推進事業の小規模校等対象	第3回より県内全ての高校に対象を拡大 (ワンデマンド配信の実施)		
大学生によるキャリア教育	UTFR (3 回) わせすく会 (1 回) RunDo! (1 回)	UTFR (2 回、ワラワ 1 回) わせすく会 (1 回) RunDo! (1 回)	UTFR (2 回) わせすく会 (1 回、東京 1 回)	

(4) コンソーシアム関係

■ロードマップ

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
	広域コンソーシアム	地域コンソーシアム	広域コンソーシアム	地域コンソーシアム
4月	4校で地域課題探究学習実施	(大方高等学校) 地域コンソーシアム構築済	9校で地域課題探究学習実施	(清水高等学校) 地域コンソーシアム構築済
5月			9校で地域課題探究学習実施 (窪川高等学校)	9校で地域課題探究学習実施 ◇ 轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム作業部会
6月			(高知県教育委員会事務局) 各地域・団体における地域と連携・協働できる取組(教育資源)について、情報収集	(中村高等学校西土佐分校) 地域コンソーシアム構築完了 ◇ 轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム作業部会
7月	(高知県教育委員会事務局) 広域コンソーシアム構築に向け、県立学校・市町村教育委員会・産業界等に説明	(高知県教育委員会事務局) ・令和3年第2回会議の内容整理 ・適宜、情報収集	(清水高等学校) 第1回地域コンソーシアム分科会	第1回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議 ・轄多・四万十地域教育協働コンソーシアムまたは地域コンソーシアムの取組事例発表 ・教育資源に関する情報共有 ・意見交換(小グループ)
8月	(大方高等学校) 第1回地域コンソーシアム会議開催		(大方高等学校) 第1回地域コンソーシアム会議開催 (清水高等学校) 第2回地域コンソーシアム分科会	以降、伴走支援 ※ 轄多・四万十地域におけるその他の高等学校については、令和6年度以降に構築に向けた伴走支援を行う予定 (高知県教育委員会事務局) ・第1回会議の内容整理 ・適宜、情報収集
9月			(高知県教育委員会事務局) ・第1回会議の内容整理 ・適宜、情報収集	◇ 轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム作業部会
10月	第1回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議 ・高知版CORE遠隔教育ネットワーク構想説明 ・県立学校の地域と連携した取組の実践発表 ・意見交換(委員全体)	第1回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議 ・県立学校の地域と連携した取組の実践発表 ・意見交換(小グループ)	(清水高等学校) 第3回地域コンソーシアム分科会	(高知県教育委員会事務局) ・第1回会議の内容整理 ・適宜、情報収集
11月			第2回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議 ・轄多・四万十地域教育協働コンソーシアムの運営方法等について検討 ・意見交換	
12月		(清水高等学校) 第4回地域コンソーシアム分科会	(高知県教育委員会事務局) ・第2回会議の内容整理 ・3年間のまとめの整理 ・適宜、情報収集	◇ 轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム作業部会
1月		(高知県教育委員会事務局) ・令和4年第1回会議の内容整理 ・適宜、情報収集		
2月	(大方高等学校) 第2回地域コンソーシアム会議開催	(大方高等学校) 第2回地域コンソーシアム会議開催 (清水高等学校) 第5、6回地域コンソーシアム分科会	第3回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議 ・3年間のまとめ(成果と課題、今後)	第2回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議 ・轄多・四万十地域生徒発表会の開催に向けて ・学校間連携の進捗状況共有 ・アイデアソンの取組状況共有 ◇ 轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム作業部会
3月	第2回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム(書面) ・県立学校の地域と連携した取組の実践発表 ・教育資源バンクに関する意見収集	第2回轄多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議 ・意見交換(小グループ)		

2. 遠隔授業の実施やその運営体制に関する取組

2.1. 調査計画

(1) 「教科・科目充実型」の遠隔授業など ICT も活用した連携・協働の取組

- ① 学校教育課程の共通化や遠隔教育システムを最大限に活用した「教科・科目充実型」の遠隔授業等（配信センターからの配信拠点型遠隔授業等）に関して
 - ・構成校 8 校に対し配信拠点型遠隔授業を 11 科目、18 講座（のべ 20 講座）、週 56 時間実施
 - ・情報Ⅰにおける受信教室の体制の在り方等

- ② 専門高校の強みを生かした農業や情報の配信及び、総合学科の高校から芸術科目、本校から分校への普通教科の配信（学校相互型遠隔授業）に関して
 - ・幡多農業高校から窪川高校・四万十高校へ、農業と環境の分野を限定した（次世代型農業に関する分野）遠隔授業を配信
 - ・宿毛工業高校から清水高校へ、「情報Ⅰ」の分野を限定した（プログラミングに関する分野）遠隔授業を配信
 - ・宿毛高校から中村高校西土佐分校へ、単位認定を伴う「書道Ⅰ」の遠隔授業を配信
 - ・中村高校から中村高校西土佐分校へ、単位認定を伴う「数学Ⅱ」の遠隔授業を配信

- ③ 教員免許を持たない実習助手等を受信教室に配置することに関して
 - ・農業での分野を限定した遠隔授業において、校長の管理監督のもと実習助手を受信教室に配置

- ④ 地域の教育資源を活用した探究的な学び等の取組
 - ・キャリア教育講演会の推進
 - ・大学生による学習支援・啓発活動
 - ・県内大学との高大連携事業の開始（試行を含む）など対面と遠隔教育を併用し、高度な学びによる高等学校の特色化を推進

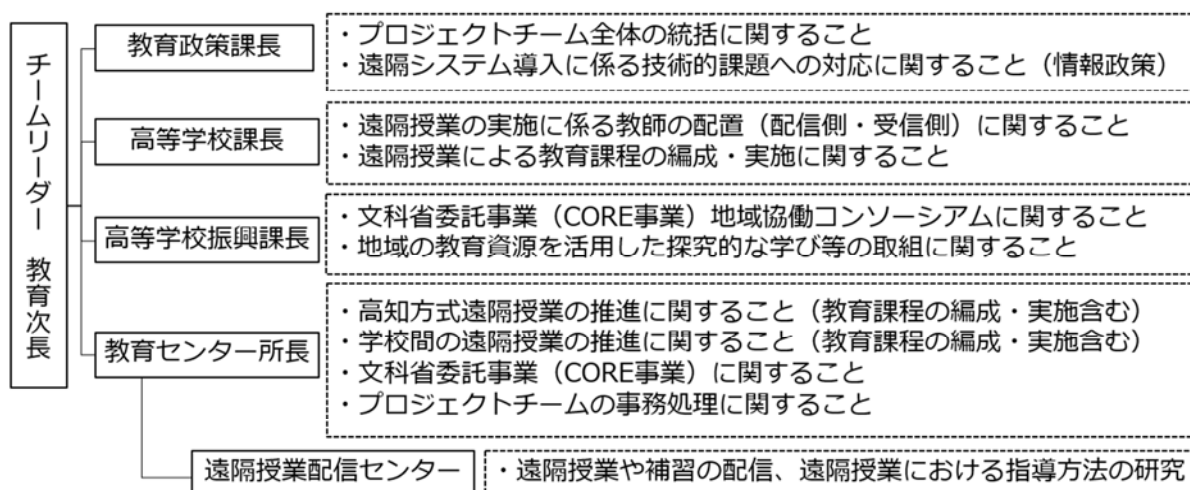
(2) 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

- ・教育センターの運営体制について
- ・配信センターの運営体制について
- ・学校相互型遠隔授業に係る運営体制について
- ・学校間連携を円滑にするための事務取扱について

2.2. 実施体制

(1) 遠隔授業推進プロジェクトチームを核とする推進体制について

令和元年度に、教育次長をリーダーとして担当各課長等からなる遠隔授業推進プロジェクトチーム及び、実務担当者からなる作業チームを設置している。このチームを生かして、遠隔教育ネットワークの構築、円滑なシステム運用・保守管理とともに、遠隔授業を担当する専任教員の配置、教育課程の編成、教科書の採択、著作権対応、システム導入校での遠隔授業内規等、遠隔授業に係る全ての事項について一体的に取り組んできた。本事業においても、このチーム体制を推進力とし、学校間連携及び事務局と学校との連携、教育委員会内の連携を進めていく。



(2) 教育センター及び配信センターの実施体制

令和2年3月31日に公布した教育委員会規則「高知県立高等学校における遠隔授業の実施に関する規則」の中で、「遠隔授業の配信を行う場所は高知県教育センターとする」と規定した。同年4月1日より教育センター内に配信センターを設置して遠隔授業担当の専任教員を配置するとともに、遠隔授業に係る業務及び遠隔教育に関する研究業務、サービス管理等を明記し、それらに基づいて進めている。具体的な役割分担としては、遠隔授業や補習等に係る実施内容は配信センターが、教育課程、校時程、時間割の調整等事業全体に係る内容は教育センターが担当する。また、教育センターと配信センター間において、月1回程度会議（連絡運営会、職員連絡会）を開催し、進捗状況等について情報共有しながら諸課題に連携して取り組んでいる。したがって、本事業においても配信センターと同様に、他校への配信を担う高校との連携を強化していく。

(3) 事業の管理方法

本県においては、遠隔教育システムによる授業配信（事業名「遠隔教育推進事業」）は、第2期教育等の振興に関する施策の大綱及び第3期高知県教育振興基本計画に中山間地域の対策及びデジタル化の推進として位置付けられている。同基本計画中の事業実施計画では、令和5年度末までの到達目標を示し、実施内容についての進捗管理を年2回（8月末、2月末）行いPDCAサイクルを確実に回していくとともに、第3期高知県教育振興基本計画推進会議において外部委員による評価・検証を行う。

(4) 事業全体の成果検証、評価のための体制、考え方

本事業の取組及び事業全体の成果の検証・評価を行うため、「デジタル社会での学びの在り方」を研究テーマとする外部有識者によるCORE遠隔教育評価委員会を新たに設置した。評価委員には、これまでの本県の遠隔教育のねらいである「配信センター拠点型遠隔授業を推進するこ

とで、学校規模や地域間格差を解消し、生徒の多様な進路を実現する」ことに加えて、本事業での新たな研究テーマである、農業高校や工業高校の専門力を生かした学校相互型による遠隔授業や、高等教育機関等と連携した高度な学びによる高校の特色化、さらには、幡多地域等のネットワーク全体の教育力の維持・向上について検証していただく。

① 委員構成

・高知大学地域協働学部長	大石 達良
・信州大学工学部教授	香山 瑞恵
・高知工科大学マネジメント学部教授	中村 直人
・株式会社 キャリアリンク代表取締役	若江 眞紀
・三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 公共経営・地域政策部主任研究員	喜多下悠貴

② 事務局体制

高知県教育センター、高等学校振興課

③ 検証・評価事項

ア 本事業の進捗状況の検証・評価

- ・「教科・科目充実型」遠隔授業（配信拠点型、学校相互型）の実施状況
- ・遠隔教育を活用した高度な学びによる高校特色化の取組状況
- ・学校間連携を行うための学校運営体制に関する取組状況
- ・コンソーシアムの運営状況、地域課題探究学習の取組状況

イ 本事業において実現する成果目標の検証・評価

- ・学びの基礎診断等により把握する生徒の学力の定着・向上の状況
- ・遠隔授業・補習受講生徒のうち、国公立大学を受験した生徒数の状況
- ・免許外教科担任の解消状況
- ・コンソーシアムを活用した地域課題探究学習の活動状況
- ・地域課題探究学習の実践を通じた生徒の社会性の育成状況

④ スケジュール

9月 取組状況について報告・協議
12月 検証・評価

(5) C10について

① C10の職・氏名：高知県教育委員会事務局

教育政策課・情報政策担当専門企画員 山本 誠

※情報ネットワーク企業にて設計・構築等のマネジメントを20年以上経験

② C10が担当する業務の内容

「遠隔授業システムの運用」に係る業務

本県では、平成27年度から中山間地域の小規模高等学校に遠隔教育システムを段階的に導入し、令和3年3月末までに県内15校と教育センターにおいて遠隔教育ネットワークを構築している。このネットワークを活用し、令和2年、3年度と同時双方向での遠隔授業等を配信し、安定的に運用してきている。

本事業においても、同じ遠隔教育システムを導入しており、ネットワーク管理を始めシステムの運用保持の業務は、専門企画員が牽引していくものの、日々の対応は教育センター担当指導主事が配信センター及び構成校等と連携して行う。加えて、児童生徒1人1台タブレット端末の活用によるネットワーク通信量の増加と、遠隔教育システムの円滑な運用が並立できるよう必要な回線速度及び通信量を調査するなど、最適な通信ネットワークを目指し検証・改善を行っていく。

(6) 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

① 教育センターの運営体制について

- ・次世代型教育推進部長のもと、実務を担当するチーフと指導主事3名体制
- ・所管業務は、遠隔教育全般に係る運営・企画・調整及び予算管理、遠隔教育のシステムの構築・管理運営等
- ・遠隔授業受信校と県教育委員会事務局各課をつなぐハブ的役割

② 配信センターの運営体制について

- ・配信センターに遠隔授業担当の専任教員7名を配置し、そのうち管理職員として副校長・教頭、主幹教諭を配置。また、数学、理科、英語の時間講師各1名とALT1名を配置
- ・専任教員は、主の所属「配信センター」に加えて、配信先高校教員としての勤務も命じられており、人事異動通知書に兼務発令を明記
- ・所管業務は、担当教科の遠隔授業・補習に係る全ての事項。その他に校務分掌として、教務部・進路指導部・研究部を設け、副校長、教頭を除く5名を3分掌に分け主担当を決め、受信校側の校務分掌長と校務支援用グループウェアを活用して情報共有
- ・受信校ごとの連絡調整担当を決めて、学校行事等による時間割変更など日常的な学校との連絡対応を円滑に実施

③ 学校間連携を円滑にするための事務取扱について

本県では、遠隔授業に関する事務取扱について、配信センターと受信校側との共通化を図るために、内規「遠隔授業配信に係る運用について」を令和2年3月30日付けで策定し、令和3年3月10日に一部改正。本年度も検証し、必要に応じて改正する。

④ 学校相互型授業に係る運営体制について

- ・令和5年度から配信する学校相互型遠隔授業に関して、現行内規「遠隔授業配信に係る運用について」で対応できるかについて、研究する。
- ・配信校・受信校の管理職や授業担当者、それぞれの間で連絡担当を決めて、円滑な運営を進めていく。

2.3. 取組概要

(1) 遠隔授業

■令和3年度

年 月	実施内容
3年4月	<p>構成校のうち、システム既設5校に、配信センターから遠隔授業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・清水高校 : 3年物理 (4単位、構原高校との同時配信) ・西土佐分校: 3年数学Ⅱ (2単位)、3年英語課題探究 (2単位) 1年数学Ⅰ (3単位) ・大方高校 : 1年数学Ⅰ (4単位)、1年数学A (2単位) ・窪川高校 : 3年英語表現Ⅱ (2単位)、1年数学A (2単位) ・四万十高校: 3年英語表現Ⅱ (3単位)、2年数学B (2単位) 1年数学A (2単位) <p>構成校のうち、システム既設5校に、配信センターから遠隔補習 (公務員試験対策補習: 前期) 配信開始</p>
5月	<p>7日: 構成校への事業説明</p> <p>5月末～6月初: 構成校ヒアリング (教育センター・高等学校振興課)</p>
6月	<p>17日: 文部科学省と委託契約締結</p> <p>22日: 遠隔授業推進プロジェクトチーム会</p> <p>23日: キャリア教育講演会 (ニューヨーク在住、ファッションデザイナー 小西翔氏: 東京2020パラリンピック開会式衣装デザイン担当)</p> <p>25日: CORE ハイスクール・ネットワーク構想に係る事業担当者会議</p> <p>25日: 次年度遠隔授業希望調査、使用教科書検討を各校に依頼</p> <p>構成校のうち、システム既設5校に、配信センターから遠隔補習 (大学進学対策補習2年・3年、英語資格2次試験対策補習) 配信開始</p>
7月	<p>15日: 島根県教育委員会の視察</p> <p>16日: 「UTFR」と清水高校及び教育センターでオンライン打合せ</p> <p>20日: CORE 遠隔教育評価委員会の開催</p> <p>21日: 職員連絡会 (配信センター)</p> <p>30日: 調査研究機関内田洋行教育総合研究所によるプレヒアリング</p> <p>30日: 遠隔授業研究研修 (配信センター)</p> <p>7月～8月: 遠隔授業受講3年生進路情報交換会</p> <p>7月下旬: 各校教員編成表・採択希望教科書報告書提出の確認</p>
8月	<p>7月中～9月上旬: 授業向上研修セミナー (オンライン) 配信センター専任教員受講 (数学、英語、小論文)</p>
9月	<p>17日: 調査研究機関内田洋行教育総合研究所への取組整理表提出</p> <p>30日: 職員連絡会 (配信センター)</p> <p>9月中旬～11月中旬: 構成校へのヒアリング</p> <p>9月～10月: 県内大学生サークル「RunDo!」、早稲田大学生への事業説明・打合せ</p> <p>9月～11月: スマートグラス検討 (実物を装着して確認)</p> <p>構成校のうち、システム既設5校に、配信センターから遠隔補習 (グループワーク型受験対策補習) 配信開始</p>
10月	<p>19日: 「UTFR」と清水高校生徒の交流・清水中学校での講演 (授業)</p> <p>27日: キャリア教育講演会 (青年海外協力隊員ウガンダから配信)</p>

	<p>28日：文部科学省の訪問</p> <p>29日：新設校に遠隔教育システム導入</p>
11月	<p>5日：第2回 CORE 遠隔教育評価委員会の開催（大方高校）</p> <p>10・11日：新設校で接続テスト、システムの基本操作研修</p> <p>12日：CORE 研究調査機関内田洋行教育総合研究所の訪問調査</p> <p>15日：教員編成表提出</p> <p>16日：<u>キャリア教育講演会（青年海外協力隊員ウガンダから配信）</u></p> <p>17日：農業担い手センターとの打合せ</p> <p>19日：運営連絡会（配信センターと教育センター）</p> <p>24～26日：宿毛高校教頭・教員の2名と教育センター2名による北海道高等学校遠隔授業配信センターへの視察訪問</p> <p>25日：次年度時間割要望調査</p> <p>30日：長崎県教育委員会の視察</p> <p>30日：NTT docomo との打合せ（スマートグラス活用について）</p> <p>11月～12月：内田洋行教育総合研究所 CORE 事業アンケートの実施</p> <p>11月～12月：次年度遠隔授業配信科目決定</p>
12月	<p>6日：文部科学省 CORE 事業担当者の訪問</p> <p>7日：職員連絡会（配信センター）</p> <p>13日：岩手県議会議員の訪問</p> <p>17日：文部科学省 CORE ハイスクール・ネットワーク構想企画評価会議の小田切委員（明治大学農学部教授）より指導・助言</p> <p>17日：次年度遠隔授業用教科書、各校の校時程の確認</p> <p>20日：CORE 実証地域シンポジウム（全国担当者会）での発表</p> <p>23日：遠隔授業推進プロジェクトチーム会</p> <p><u>構成校に、配信センターから遠隔補習（公務員試験対策補習：後期）配信開始</u></p>
4年1月	<p>7日：「UTFR」と清水高校生徒の交流・清水中学校での講演（授業）</p> <p>7日：学校相互型遠隔授業の打合せ（清水高校）</p> <p>14日：学校相互型遠隔授業の打合せ（宿毛高校）</p> <p>17日：幡多農業高校訪問・・・スマートグラス体験：教員・生徒</p> <p>18日：次年度遠隔授業配信時間割案の投げかけ</p> <p>31日：鹿児島県教育委員会の視察（中止）</p>
2月	<p>2日：運営連絡会（配信センターと教育センター）</p> <p>4日：次年度遠隔授業配信時間割の決定</p> <p>9日：高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想研究発表会</p> <p><u>10日：地域課題探究成果発表会</u></p> <p>10日：第3回 CORE 遠隔教育評価委員会の開催 文部科学省 CORE ハイスクール・ネットワーク構想企画評価会議の荒瀬委員（NITS 理事長）、奥田委員（地域教育魅力化コーディネーター）より指導・助言</p> <p>25日：各校へ次年度行事予定、遠隔授業受講生名簿等提出依頼</p> <p><u>構成校に、配信センターから遠隔補習（大学進学対策補習1年）配信</u></p>
3月	<p>11日：構成校教員対象「ミネルバ大学の教授法」体験デモクラス研修</p> <p>11日：CORE 事業成果発表会</p> <p>11日：配信センター研究発表（高知県内教職員対象研究発表会：公開羅針盤）</p>

	14日：早稲田大学生と宿毛高校生徒の交流 15日：令和4年度遠隔授業説明会（新規実施校対象） 16日：「RunDo!」による西土佐分校生徒への特別授業の実施 17日：「UTFR」と清水高校生徒の交流
--	--

■令和4年度

年 月	実施内容
4年4月	5・6日：遠隔授業支援教員周知会 11日：配信センター授業開始 構成校のうち6校に、配信センターから遠隔授業 <ul style="list-style-type: none"> ・清水高校：3年生物（4単位） ・宿毛高校：3年数学Ⅲ（6単位、禰原高校との同時配信） ・西土佐分校：2年数学Ⅱ（2単位）、2年英語表現Ⅰ（3単位） ・大方高校：1年数学Ⅰ（3単位）、2年数学Ⅱ（4単位）、数学B（2単位） ・窪川高校：1年数学A（2単位）、2年英語会話（2単位） ・四万十高校：1年数学A（2単位）、2年数学B（2単位） 3年英語表現Ⅱ（3単位） 18日：高知県教育長の視察 26日：運営連絡会（配信センターと教育センター） 27日：キャリア教育講演会（井上有加氏：林業女子会@高知代表） 4月中旬～5月末：構成校訪問ヒアリング（CORE評価委員・教育センター）
5月	10日： <u>公務員補習開始、全ての構成校に配信センターから遠隔補習</u> 27日：学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ）担当者打合せ 下旬：スタジオ4設置
6月	6日： <u>大学進学対策補習開始</u> 7日：職員連絡会（配信センター） 13日：配信拠点型遠隔授業3校同時配信試行（物理） 運営連絡会（配信センターと教育センター） 21日：キャリア教育講演会（中島さち子氏：ジャズピアニスト・数学研究者・STEAM <u>教育家、四万十高校から配信</u> ） 22日：次年度の遠隔授業使用教科書検討を各校に依頼 29日：遠隔授業推進プロジェクトチーム会議 6月下旬～7月上旬：英語資格試験2次対策補習
7月	6日： <u>「UTFR」と清水高校生徒のオンライン交流</u> 13日：COREハイスクール・ネットワーク構想に係る実証地域連絡会議 22日：NTTdocomoとの打合せ（スマートグラス活用について） 28日：職員連絡会（配信センター） 29日：「UTFR」とのオンライン打合せ
8月	3日：学校相互型遠隔授業（書道Ⅰ）配信教員への研修 22日：NTTdocomoによるスマートグラス講習（幡多農業高校） 25日：NTTdocomoによるスマートグラス講習、移動式遠隔教育システム研修 （窪川・四万十高校） 30日：「UTFR」と清水高校生徒の交流・清水中学校での授業

	7月中～9月上旬：授業向上研修セミナー（オンライン）配信センター専任教員受講（数学、英語）
9月	8日：危険物取扱資格者試験補習開始 9日：学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ）担当者打合せ 13日：学校相互型遠隔授業（農業）試行配信（幡多農業高校・窪川高校） 21日：学校相互型遠隔授業（書道Ⅰ）試行配信（宿毛高校・西土佐分校） 21日：愛媛県教育委員会の視察 28日：学校相互型遠隔授業（書道Ⅰ）試行配信（宿毛高校・西土佐分校） 29日：運営連絡会（配信センターと教育センター） 9月：受講生徒に対する進路アンケートの実施
10月	17日：第1回CORE遠隔教育評価委員会 17日：学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ）担当者打合せ 24日：学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ）試行配信（宿毛工業高校と清水高校） 26日：キャリア教育講演会（岩本啓寛氏：梶原病院医師、梶原高校から配信） 27日：長崎県教育長の視察
11月	2日：学校相互型遠隔授業（数学）担当者打合せ（中村高校と教育センター） 7日：学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ）試行配信（宿毛工業・清水高校） 8日：学校相互型遠隔授業（農業）試行配信（幡多農業・窪川高校） 9日：学校相互型遠隔授業（数学Ⅱ）試行配信（中村高校・西土佐分校） 11日：CORE研究調査機関内田洋行教育総合研究所の訪問調査 15日：第2回遠隔授業推進プロジェクトチーム会議 25日：次年度時間割要望調査 29日：COREハイスクール・ネットワーク構想に係る第2回実証地域連絡会議 11月～12月：内田洋行教育総合研究所 CORE 事業アンケートの実施 11月～12月：次年度遠隔授業配信科目決定
12月	1日：「UTFR」オンラインミーティング（清水高校） 2日：広島県教育委員会の視察 13日：長崎県教育次長の視察 19日：「COREハイスクール・ネットワーク構想」Webヒアリング調査 22日：運営連絡会（配信センターと教育センター）
5年1月	12日：学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ）担当者打合せ 13日：学校相互型遠隔授業（農業）試行配信（幡多農業高校・四万十高校） 16日：運営連絡会（配信センターと教育センター） 18日：学校相互型遠隔授業（書道）試行配信（宿毛高校・西土佐分校） 23日：職員連絡会（配信センター） 24日：鹿児島県教育委員会の視察 30日：学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ）試行配信（宿毛工業高校・清水高校） 30日：次年度遠隔授業配信時間割案の投げかけ

2月	<p>1日：地域課題探究成果発表会</p> <p>7日：第2回CORE遠隔教育評価委員会</p> <p>8日：兵庫県教育委員会の視察</p> <p>16日：COREハイスクール・ネットワーク構想企画評価会議委員による指導・助言</p> <p>21日：COREハイスクール・ネットワーク構想令和4年度成果報告会</p> <p>21日：第3回遠隔授業推進プロジェクトチーム会議</p> <p>24日：次年度遠隔授業配信時間割の決定</p> <p>24日：配信拠点型遠隔授業で「情報Ⅰ」を受講する構成校（四万十高校・窪川高校）への訪問ヒアリング</p>
3月	<p>9日：「わせすく会」オンラインインタビュー交流（宿毛高校）</p> <p>9日：北海道高等学校遠隔授業配信センターへの視察（配信センター）</p> <p>9日：学校相互型遠隔授業の配信校への訪問ヒアリング及び対面での遠隔授業説明（幡多農業高校・宿毛工業高校）</p> <p>13日：早稲田大学生と宿毛高校生徒の交流</p> <p>15日：「RunDo!」による西土佐分校生徒への特別授業</p> <p>15日：「UTFR」と清水高校生徒の交流</p> <p>20日：職員連絡会（配信センターと教育センター）</p>

■令和5年度

年 月	実施内容
5年4月	<p>5・6日：遠隔授業支援教員周知会</p> <p>11日：配信センター授業開始</p> <p>構成校のうち8校に、配信センターから遠隔授業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・清水高校：3年物理（4単位、嶺北高校との同時配信） ・宿毛高校：2年数学Ⅱ（4単位、大方高校との同時配信）、2年数学B（2単位、大方高校との同時配信） ・宿毛工業：3年コミュニケーション英語Ⅱ（4単位） ・西土佐分校：3年英語課題探求（2単位） ・幡多農業：2年数学Ⅰ（2単位）、2年数学A（1単位） ・大方高校：1年数学Ⅰ（3単位）、1年数学A（2単位）、2年数学Ⅱ（5単位、宿毛高校との同時配信）、2年数学B（2単位、宿毛高校との同時配信）、3年数学Ⅲ（6単位） ・窪川高校：2年論理・表現Ⅱ（2単位）、1年情報Ⅰ（2単位・2講座） ・四万十高校：1年数学A（2単位）、2年数学Ⅱ（4単位）、3年英語表現Ⅱ（3単位）、1年情報Ⅰ（2単位）、2年情報Ⅰ（2単位） <p>12日：単位認定を伴う学校相互型遠隔授業打合せ（中村高校、中村高校西土佐分校、宿毛高校）</p> <p>14日：単位認定を伴う学校相互型遠隔授業開始 宿毛高校から中村高校西土佐分校：書道Ⅰ（2単位） 中村高校本校から西土佐分校：数学Ⅱ（2単位）</p> <p>17日：分野を限定した学校相互型遠隔授業（農業と環境、幡多農業）打合せ</p> <p>18日：分野を限定した学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ、清水高校）打合せ</p> <p>24日：運営連絡会（配信センターと教育センター）</p>

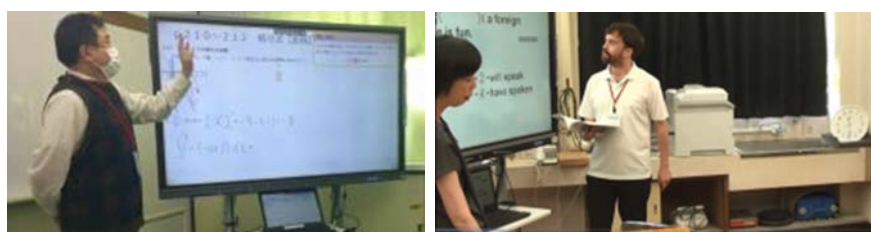
	26日：愛媛県総合教育センターの視察 28日：COREハイクール・ネットワーク構想に係る第1回実証地域連絡協議会
5月	9日：第1回キャリア教育講演会（西村 梓氏：高知県青年国際交流機構理事 シンガポール在住、在シンガポール(株)日立アジア・社内IT部門マネージャー） 12日：分野を限定した学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ、宿毛工業高校）打合せ 12日：公務員補習開始 24日：「UTFR」オンラインミーティング（清水高校） 26日：管理職対象遠隔授業説明会 31日：職員連絡会（配信センター）
6月	6月上旬～6月末：構成校訪問ヒアリング（教育センター） 6・7月：第1回【遠隔教育推進事業】令和5年度 遠隔授業アンケート 6日：大学進学対策補習開始 16日：分野を限定した学校相互型遠隔授業（情報Ⅰ、宿毛工業・清水高校）打合せ 23日：静岡県立浜松湖北高等学校の視察 27・28日：第1回「UTFR」と清水高校生徒・清水中学校生徒の交流
7月	6日：鳥取県教育委員会の視察 13日：第2回キャリア教育講演会（中村 友也氏：映像作家） 27日：職員連絡会（配信センター）
8月	3日：COREハイクール・ネットワーク構想に係る第2回実証地域連絡協議会
9月	7日：「情報Ⅰ」の学校相互型遠隔授業開始（宿毛工業高校・清水高校） 9月8日～9月29日 計8時間 8日：「農業と環境」の学校相互型遠隔授業開始 （幡多農業高校から四万十高校、窪川高校へ） 9月8日～11月17日 計8時間 15日：危険物取扱者試験対策補習開始 19日：第1回遠隔授業推進プロジェクトチーム会議 22日：群馬県教育委員会の視察 22日：「わせすく会」による宿毛高校生に対する啓発活動 29日：第1回CORE遠隔教育評価委員会
10月	3日：大分県教育庁の視察 16日：CORE研究調査機関内田洋行教育総合研究所の訪問調査 19日：運営連絡会（配信センターと教育センター）
11月	11・12月：第2回【遠隔教育推進事業】令和5年度 遠隔授業アンケート 1日：第3回キャリア教育講演会（山本 耕大氏：南極観測隊萌芽研究同行者・高知工科大学大学院生） 6日：岐阜県教育委員会の視察 13日：長野県総合教育センターからのオンライン照会 14日：早稲田大学等生徒派遣事業（宿毛高校） 15日：岡山県総合教育センター・岡山県教育庁の視察 24日：COREハイクール・ネットワーク構想に係る第3回実証地域連絡協議会 28日：JICAの視察
12月	1日～26日：文部科学省「地域社会に根ざした高等学校の学校間連携・協働ネットワーク構築事業」Webアンケート調査

	12日：第2回CORE遠隔教育評価委員会及びCOREハイスクール・ネットワーク構想 企画評価会議委員による指導・助言 21日・22日：第2回「UTFR」と清水高校生徒・清水中学校生徒の交流
6年1月	10日：長野県総合教育センターの視察 25日：次年度遠隔授業配信時間割案の投げかけ 30日：COREハイスクール・ネットワーク構想に係る成果報告会 31日：沖縄県教育庁の視察
2月	5日：地域課題探究成果発表会の開催 13日：次年度遠隔授業配信時間割の決定 15日：高等学校教育の在り方ワーキンググループ及び文部科学省他の視察 20・21日：長崎県教育委員会の視察
3月	1日：運営連絡会（配信センターと教育センター）

2.3.1. 遠隔授業実施表

配信拠点	受信校	教科名	科目	開設学年	配信校生徒の有無	遠隔授業実施理由	受信側の配置体制	遠隔授業実施回数/全授業回数
配信センター	清水高校	理科	物理	3年	無	専門性	教員	94/97
宿毛工業高校	清水高校	情報	情報Ⅰ	1年	無	専門性	教員	7/56
宿毛工業高校	清水高校	情報	情報Ⅰ	1年	無	専門性	教員	7/54
配信センター	宿毛高校	数学	数学Ⅱ	2年	無	習熟度	教員	100/102
配信センター	宿毛高校	数学	数学B	2年	無	習熟度	教員	46/48
配信センター	宿毛工業高校	外国語	コミュニケーション英語Ⅱ	3年	無	習熟度	教員	86/88
配信センター	中村高校 西土佐分校	外国語	英語課題探究	3年	無	習熟度	教員	44/49
中村高校	中村高校 西土佐分校	数学	数学Ⅱ	3年	無	習熟度	教員	41/52
宿毛高校	中村高校 西土佐分校	芸術	書道Ⅰ	1年	無	免許外	教員	36/52
配信センター	幡多農業高校	数学	数学Ⅰ	2年	無	習熟度	教員	48/50
配信センター	幡多農業高校	数学	数学A	2年	無	習熟度	教員	19/20
配信センター	大方高校	数学	数学Ⅰ	1年	無	習熟度	教員	85/87
配信センター	大方高校	数学	数学Ⅱ	2年	無	習熟度	教員	133/135
配信センター	大方高校	数学	数学Ⅲ	3年	無	習熟度	教員	146/148
配信センター	大方高校	数学	数学A	1年	無	習熟度	教員	48/50

配信センター	大方高校	数学	数学B	2年	無	習熟度	教員	54/57
配信センター	窪川高校	外国語	論理・表現Ⅱ	2年	無	習熟度	教員	51/53
配信センター	窪川高校	情報	情報Ⅰ	1年	無	免許外	教員	50/53
配信センター	窪川高校	情報	情報Ⅰ	1年	無	免許外	教員	50/53
幡多農業高校	窪川高校	農業	農業と環境	2年	有	専門性	実習助手	8/86
配信センター	四万十高校	数学	数学A	1年	無	習熟度	教員	54/56
配信センター	四万十高校	数学	数学Ⅱ	2年	無	習熟度	教員	109/111
配信センター	四万十高校	外国語	英語表現Ⅱ	3年	無	習熟度	教員	70/73
配信センター	四万十高校	情報	情報Ⅰ	1年	無	免許外	教員	53/55
配信センター	四万十高校	情報	情報Ⅰ	2年	無	免許外	教員	54/56
幡多農業高校	四万十高校	農業	農業と環境	2年	無	専門性	実習助手	8/65



写真上：配信センターから授業配信を行う様子 写真下：受信校側の様子



2.4. 取組内容

(1) 配信拠点型遠隔授業 (CORE 構成校 8 校、のべ 20 講座、56 単位)

配信センターに遠隔授業担当の専任教員 7 名を配置し、そのうち管理職員として副校長・教頭、主幹教諭を配置している。また、数学、理科 (物理)、英語の時間講師各 1 名と ALT 1 名を配置した。

配信拠点型遠隔授業を 16 校に対し、のべ 34 講座、102 単位配信した。このうち、2 校同時配信を数学Ⅱ及び数学B、物理で実施し、必須科目である情報Ⅰを除く 1 講座あたりの受講生徒の平均は 2.9 名であった。

① 令和 5 年度の方向性

ア 見取りについて研究推進

受信校における支援教員の役割、見取りの方法など暗黙知であるものを形式知にする。

イ 1 人 1 台端末を活用した学習の自律化や主体的な学びの質の向上

学びのプロセスが即座に共有されることなど、これまでの授業との構造的な違いが学びに与える影響や効果について確認する。

② 遠隔授業配信センター

ア 学校要覧

令和5年度

学校要覧

(教育センター分室)

高知県立岡豊高等学校教育センター分室

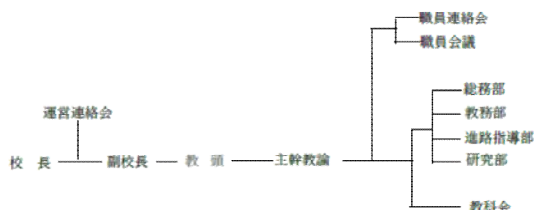
「遠隔授業配信センター」

〒781-5103 高知市大津乙 181
 電話 088-866-7382 (直通)
 FAX 088-866-0074 (教育センター)
 E-mail oko-enkaku@ken.pref.kochi.lg.jp

- (運営連絡会、職員会議等)
- 第4条 配信センターの運営及び教育活動を円滑に運営・実施するために、次の会議を置く。
 また、その他の会の構成員については、校長が別に定める。
- 1 運営連絡会
 配信センター（副校長、教頭、主幹教諭）、
 次世代型教育推進部（部長、チーフ（次世代型教育推進担当））
 - 2 職員連絡会
 配信センター（全員）、
 次世代型教育推進部（次世代型教育推進担当）
 - 3 職員会議
 配信センター（全員）
 （職員の服務）
- 第5条 本校の管理運営規程第5条に同じ。
 （職員の週休日、勤務時間の割振り等）
- 第6条 配信センターの「職員の勤務時間の割振り等に関する規程」の定めるところによる。
 （事務処理、公文書等）
- 第7条 本校の管理運営規程第7条に同じ。
 （施設の管理等）
- 第8条 配信センターの使用する施設の管理等は教育センター規程による。
 （個人情報保護及び情報セキュリティ等）
- 第9条 本校の管理運営規程第9条に同じ。

附 則
 この規程は、令和2年4月1日から施行する。
 この規程は、令和5年4月1日から施行する。

別表I 配信センター運営組織図



1 学校沿革の概要

令和2年4月1日 教育センター分室(遠隔授業配信センター)を教育センターに設置。

2 教育方針

高知県立岡豊高等学校(以下「本校」という。)の教育方針に従うとともに、各遠隔授業受信校の教育方針に準拠する。

3 令和5年度の教育重点目標

本校の教育重点目標とともに、各遠隔授業受信校の教育重点目標の実現に貢献する。

4 学校の運営機構及び校務分掌

(1) 高知県立岡豊高等学校教育センター分室管理運営規程

- (目的)
- 第1条 この規程は、法令及び高知県立学校の管理運営に関する規則(以下「管理規則」という。)等の定めるところに従い、高知県立岡豊高等学校教育センター分室の遠隔授業配信センター(以下「配信センター」という。)の管理運営に関し、必要な基本的事項を定め、円滑かつ適正な配信センター運営を推進することを目的とする。
- (人事決定)
- 第2条 本校の管理運営規程第2条に同じ。
 (校務分掌組織)
- 第3条 配信センターの運営を円滑に行うため、次の校務分掌組織を置く。(別表Iに運営組織図を示す。)
- 1 部
 (1) 配信センターに次の部を置く。
 教務部、総務部、進路指導部、研究部
 (2) 各部に部主任を置く。
 - 2 教科・教科主任
 (1) 各教科に教科主任を置く。
 (2) 教科主任は、当該教科の教育活動に関する事項について連絡調整及び教科指導力の向上に当たる。

(2) 受信校別科目及び受講生徒数等(16校のべ34講座週102時間・138人)

学校名	学年・科目	単位数	生徒数	担当教員	同時配信
室戸	2年・物理基礎	2	1	鍋島	週4時間
	3年・コミュニケーション英語Ⅲ	4	2	澤田	
中芸	2年・数学Ⅱ	4	2	大場	
	2年・英語コミュニケーションⅡ	4	2	上田	
	3年・コミュニケーション英語Ⅲ	4	1	上田	
城山	2年・数学Ⅱ	4	2	宮地敏	
嶺北	3年・物理	4	1	鍋島	
	1年・情報Ⅰ	2・2	14・13	加藤	
高知道子前吾北分校	3年・英語表現Ⅰ	2	2	濱田	
高岡	2年・数学Ⅱ	4	4	大場	
佐川	2年・論理・表現Ⅰ	2	1	濱田	
	3年・英語表現Ⅱ	4	1	濱田	
窪川	2年・論理・表現Ⅱ	2	4	澤田	
	1年・情報Ⅰ	2・2	11・11	加藤	
橋原	3年・物理	4	2	鍋島	
四万十	1年・数学A	2	5	楠瀬	
	2年・数学Ⅱ	4	8	楠瀬	
	3年・英語表現Ⅱ	3	4	濱田	
	1年・情報Ⅰ	2	11	加藤	
大方	2年・情報Ⅰ	2	4	加藤	
	1年・数学Ⅰ	3	4	宮地敏	
大方	1年・数学A	2	1	宮地敏	
	2年・数学Ⅱ	5	2	宮地誠	
	2年・数学B	2	2	宮地誠	
	3年・数学Ⅲ	6	2	楠瀬	
幡多農業	2年・数学Ⅰ	2	6	大場	
	2年・数学A	1	6	大場	
中村西土佐分校	3年・英語課題探究	2	2	濱田	
宿毛	2年・数学Ⅱ	4	2	宮地誠	
	2年・数学B	2	2	宮地誠	
宿毛工業	3年・コミュニケーション英語Ⅱ	4	1	上田	
清水	3年・物理	4	2	鍋島	

8 令和5年度 重要な年間の行事予定

(3) 教職員組織 (週あたり配信時間数計9.2時間)

職名	氏名	教科	週あたり配信時間数	各部・係
副校長	宮地 誠也	数学	7	総括
教頭	磯部 守			総括補助
主幹教諭	上田 妙	英語	1.2	教務部長、総務部長、研究部
教諭	楠瀬 好美	数学	1.2	進路指導部長、研究部
カ	大場 稔弘	数学	1.1	教務部、研究部
カ	濱田 志乃	英語	1.3	進路部、研究部
カ	加藤 大輔	情報	1.2	研究部長
時間講師	宮地 敏朗	数学	9	
カ	鍋島 一郎	理科	1.0	
カ	澤田 朝子	英語	6	

5 特別活動の組織と運営

(記載事項なし)

6 教育課程表

(記載事項なし)

7 日課表及び週計画表

(記載事項なし)

月別	項 目
4月	組織職員会、配信受信校オリエンテーション、配信受信校訪問対面授業、配信授業開始、キャリア教育講演会、前期公務員補習募集、大学進学対策補習募集
5月	担当校調査(学校要覧等)、前期公務員補習、英検2次対策補習募集
6月	定期試験、教科書選定並びに推薦、大学進学対策補習、前期公務員補習、英検2次対策補習
7月	配信受信校訪問対面授業、定期試験、生徒アンケート、夏休み探究課題作成・配付、大学進学対策補習、前期公務員補習
8月	遠隔授業スキルアップ研修、大学進学対策補習、グループワーク型受験対策補習募集
9月	配信受信校訪問対面授業、夏休み探究課題チェック、英検2次対策補習募集、キャリア教育講演会、前期公務員補習、大学進学対策補習、グループワーク型受験対策補習
10月	定期試験、遠隔授業スキルアップ研修、大学進学対策補習、グループワーク型受験対策補習、英検2次対策補習
11月	大学進学対策補習、グループワーク型受験対策補習、後期公務員補習募集
12月	キャリア教育講演会、冬休み探究課題作成・配付、生徒アンケート(1、2、3年)、大学進学対策補習、後期公務員補習、3年進路先調査
1月	3年卒業試験、次年度配信時間割案作成、副教材調査決定、冬休み探究課題チェック、大学進学対策補習、後期公務員補習、英検2次対策補習募集
2月	定期試験、教科書・副教材注文、3月課題配付、大学進学対策補習、後期公務員補習、英検2次対策補習
3月	定期試験、配信教員説明会準備、次年度担当授業決定、後期公務員補習、3年進路先調査

9 職員の勤務時間の割振り等に関する規程

(趣 旨)

第1条 この規程は、高知県立学校の管理運営に関する規則(昭和35年高知県教育委員規則第8号)第20条の規程に基づき、高知県教育センターに設置する高知県立岡豊高等学校教育センター分室の遠隔授業配信センター(以下「配信センター」という。)に勤務する職員の勤務時間の割振り等に関し、必要な事項を定める。

(教育職員)

第2条 教育職員の週休日及び勤務時間については、次のとおりとする。

- 1 週休日は、毎土曜日及び毎日曜日とする。
- 2 勤務時間は1週間について38時間45分とし、次のとおりとする。
月曜日から金曜日まで 8時30分～17時
- 3 休憩時間は、次のとおりとする。
12時15分～13時

(割振りの変更等)

第3条 校長は、配信センター運営上必要がある場合には、週休日の振替並びに半日勤務時間及び勤務時間の割振りの変更をすることができる。
2 校長は、前項の週休日の振替をする場合には、少なくともその前週の終わりに、これを職員に周知するものとする。

付 則

この規程は、令和2年4月1日から実施する。
この規程は、令和5年4月1日から実施する。

10 その他

(1) 施設状況

遠隔授業配信センター、スタジオ1、スタジオ2、スタジオ3、スタジオ4

(2) 配信センター配置図



遠隔授業配信センターでの実践
～同時配信授業実施上の課題とその対応について～

遠隔授業配信センター 副校長 宮地 誠也

1 はじめに

令和2年度の配信センター開設以来、同時配信授業（以下「同時配信」という。）は毎年実施してきた。本稿では、受信校間の日程のズレにより授業が単独配信（以下同時配信に対して「単独授業」という。）となる同時配信実施上の課題と、それらに対する具体的な対応について記述する。

2 同時配信への対応

本年度、同時配信を実施した2校の特徴は、次のとおりである。

A校 6単位（数学Ⅱ 4単位・数学B 2単位） 3学期制 定期試験5回

B校 7単位（数学Ⅱ 5単位・数学B 2単位） 2学期制 定期試験4回

2校の定期試験の実施時期や行事予定が異なるため、授業に関して「月・週単位、時間単位、分単位」の3種のズレが生じる。それぞれのズレに対応するために様々な工夫を実践した。

(1) 月・週単位のズレ

ア ズレの具体的な内容：**定期試験実施時期のズレ**

両校の定期試験回数が異なり実施時期がズレているため、一方が定期試験中は、もう一方の単独授業が続く期間（以下、「ズレ期間」という。）がある。

イ 対応：**「年間指導計画の工夫」**

定期試験は、最初の5月と最後の3月は同じであるものの、7・10・12月はA校のみ、9・11月はB校のみ実施されるため、これらズレ期間ごとに6時間程度の単独授業を行う必要があった（表参照）。

そこで、年間指導計画に全10単元a～jを割り当てる際、ズレ期間以外は両校同じ単元を順に進めることとした。

この計画を立てる際、最も悩ましかったのはズレ期間で扱う単元の選定であった。ズレ期間は表のとおり2か月程度授業時期が離れている。時期が空いていても指導可能な単元について検討し、単元e「指数関数と対数関数」をズレ期間に扱うこととした。表の単元e1は「指数関数」、単元e2は「対数関数」をそれぞれ示しており、単元e2指導後に同単元について定期試験を実施した。

なお、定期試験回数が少ないB校については、12月下旬の単独授業の際、単元テストとして実施した。

<表>全10単元（a～j）の定期試験別範囲と実施月

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
A校		a・b		c・d		(e1)	f・g	(e2)	h・e			i・j
B校		a・b		(e1)		cd・f	(e2)	g・h	※e			i・j

凡例 □：定期試験 □：ズレ期間における単独授業 a～j：単元の種類

※B校では、12月に単元eについて単元テストを実施

ウ 所感

従来の学校では、一つの単元を時期を空けて扱うことはないため、最も困った点であった。配信センターの数学科教員で検討して案を作成し受信校と協議のうえ、このような計画により実践した。昨年度までの事例と比較すると、定期試験回数が異なる2校での同時配信は今年度が初めてであった。一年間実践して、この課題は指導計画への影響が非常に大きいと分かった。県教委において同時配信を調整する際、今後の参考にしていきたい。

(2) 時間単位のズレ

ア ズレの具体的な内容：**学校行事による授業時数のズレ**

一方の学校で学校行事がある日は、もう一方の単独授業となる。

例

授業	①	②	③	④	⑤
A校	同時配信	同時配信	単独授業	同時配信	同時配信
B校			(学校行事)		

イ 対応：「授業内容の工夫」

- ・同時配信となる授業①②④⑤では、教科書を順に進める。
- ・A校単独授業③では、①②の内容を踏まえた発展や復習（※）の内容を扱う。
※が難しい場合は、共通テスト問題や先の授業で扱う内容のガイダンス等を扱う。
- ・単独授業の日は、対面授業（2単位以上の科目2回、1単位の科目1回）の候補日になる。

ウ 所感

従来の学校では、2講座を同時に授業することはないため同じ事象は起こりえないが、類似事象はある。1組と2組の同じ科目を担当している場合、祝日や学校行事により1組の方が2組より授業時数が多くなることは、どの学校でもよく起こることである。したがって、この課題自体には大きな負担は感じなかった。

ただし、基本から発展までを網羅したデータベースから問題プリントを容易に作成できるアプリがある数学科の特性が大きく、他教科では負担があることが考えられる。

(3) 分単位のズレ

ア ズレの具体的な内容：1校のみ45分授業等の日に、授業時間のズレ

例 A校のみが45分授業の場合 ①A校単独 ②同時配信 ③B校単独の3場面

場面	①	②	③
A校	単独授業	同時配信	
B校			単独授業

場面別時間配分…2限：「①5分②40分③10分」、4限：「①20分②25分③25分」等

イ 対応：「授業展開の工夫」

- ・【1日のみの場合】 ①前時の復習、②説明・演習、③復習・発展
- ・【2日間続く場合】 1日①前時の復習、②説明・演習1、③演習1解説
2日①演習1解説、②説明・演習2、③復習・発展

ウ 所感

令和3年度の配信センター実践報告にも上のような授業展開の工夫の記述とともに、「授業進度に遅れが生じることは否めない」ため、「学校行事のすり合わせ（中略）の取組が必要」とあり、短縮授業の日数をできるだけ少なくするよう各校にお願いしてきた。今年度の授業日において、短縮授業はA校が21回、一方B校が0回と大きな差があったため授業進度に遅れが生じた。

3 おわりに

同時配信は2校でも難しさが伴い、3校ならばさらに複雑化することは明白であると分かった。

以下、難しさを下げる方法について考察する。配信センターのユニークな点として、各校の日程を俯瞰的かつ詳細に把握でき、学校行事や短縮授業の日数が、学校により様々であることがよく分かる。遠隔授業は時間割変更による補充が難しいため、授業展開や内容の工夫が各教科においてたびたび検討されるとともに、「各校行事予定の共通化は可能か」と話題に上ることがあった。

改めて表を見ると、5月と3月の定期試験時期は同じである。これは、それぞれ高知県高等学校体育大会と卒業式が共通化されていることによるものである。

本県では県教委が同時配信のために各校と調整し、遠隔授業に係る教育課程・校時程・教科書の共通化が進められてきた。また学校（生徒）のニーズにより遠隔授業の開講講座は毎年度変わり、同時配信校の組合せも年度により異なる。これらを踏まえると、全受信校と配信センターで一つの高等学校であるかのような形が望ましく、全受信校の行事予定（定期試験実施時期・学校行事・短縮授業）のある程度の共通化について、今後、県教委に検討いただけるとありがたい。

遠隔授業配信センターでの実践

～遠隔授業の準備と手順・同じ生徒への3年間の継続指導について～

遠隔授業配信センター 数学科

1 はじめに

今年度の数学科は全員20年以上の経験がある教員で構成されており、その中には初めて遠隔授業を担当する者と、配信センター開設時から在籍する者がいる。それぞれのこれまでの取組・実践について、まとめることとした。

2 数学科の実践内容

(1) 授業準備・授業の手順

今年度初めて遠隔授業を実践し、従来の実践と同じ点や、異なる点についてまとめた。

	従来の実践（対面授業）	配信センターでの実践	遠隔授業ならではの特徴
前年度	・シラバスの作成	・1月の時間割作成時に教員別時間割を決定	・受信校のシラバスを使用するため作成なし
年度当初	・教科会で担当授業を割り当て後に教員別時間割が確定	・前年度決定済みの教員別時間割に教員を割り当て、確定	・Googleクラスルーム作成が生徒との連絡用に必須
授業前	・授業用プリントの作成 ・黒板用板書計画の作成	・授業用プリントの作成 ・電子黒板掲示用Googleスライドの作成 ・宿題プリントの作成 ・振り返り用Googleフォームの作成	・授業用プリントの送信 ・正答をホワイトボードに記入（前時に配信スタジオ未使用の場合） ・遠隔授業用パソコンにGoogleアカウントログイン
授業時	・黒板に必要事項を板書 ・内容によってタブレットを活用して授業を展開	・Googleスライドや、デジタル教科書・コンテンツを電子黒板に掲示して、教員・生徒がともにデジタルペンで記入 ・内容によってGoogleスライドやジャムボード等を活用し、思考を可視化	・大型モニターを利用した生徒の様子の見取り ・配信映像の撮影範囲（電子黒板・ホワイトボード）をワンタッチボタンで切替
授業後	・宿題等の指示	・宿題等の指示・送信	・支援教員との情報共有 ・Googleクラスルームで宿題提出状況の管理や返却
放課後	・対面で補習・個別対応	・複数校に同時配信補習	・Google Meetを利用した個別対応
定期試験前	・テスト範囲の連絡	・Googleクラスルームを通じてテスト範囲の連絡	・テストをPDFファイルにし、締切前日までに送信
定期試験時	・テスト実施時の巡回		・巡回できないため、受信校の教員に依頼
定期試験後	・テストの採点→解説 ・校務支援システムに成績入力	・テストの採点→解説 ・校務支援システムに成績入力	・受信校からテストを受信し、採点後返信し、支援教員から返却
その他		・担当校の行事予定を把握し、訪問日を調整	・担当校への訪問（2単位以上の科目2回、1単位の科目1回）

(2) 同じ生徒への3年間の継続指導について

令和3～5年度の3年間、A校の同じ生徒2名を継続して担当した。その指導内容について、1年次から順にまとめる。

ア 1年次の生徒の状況

入学当時、基礎学力診断テストの得点が他の生徒と比べ特に高いため、この2名だけで遠隔授

業を行うという受信校からの要望であった。学力は同程度であり、2名なので個に応じた指導も可能であった。加えて学習意欲があり、ほぼ皆勤で、自分で学習する力も備えており、課題提出を催促する必要もない生徒であった。

イ 教育課程・指導内容

科目(単位数)は「1年次：数学Ⅰ(4)・数学A(2)、2年次：数学Ⅱ(4)・数学B(2)、3年次：数学Ⅲ(6)」と、3年間まとまった単位数を担当できたことと、進度や指導内容、課題や試験について他の生徒と揃える必要がないことで、独自に学習指導年間計画を立て、効率的に授業を進めることができ、生徒の理解度により進度や指導内容の工夫ができた。

具体的な教材は、1・2年次は教科書と副教材である数研出版チャート式参考書を中心に、3年次はそれらに加えて数研出版プラン100・プラン120、様々な実践問題集(※)、共通テスト過去問：数学ⅠA・ⅡBにも取り組ませた。また、1年次から長期休業中の夏季補習や冬季補習、3年次には学校の放課後補習を遠隔で実施し、授業ではできない演習が実施できた。

- ※・駿台文庫 2024大学入学共通テスト実践問題集 数学ⅠA・数学ⅡB
- ・河合塾 2024共通テスト総合問題集 数学ⅠA・数学ⅡB
- ・Z会 2024年用共通テスト実践模試 数学ⅠA・数学ⅡB
- ・数研出版 2024プレテスト数学ⅠA・数学ⅡB

ウ 生徒の成績・進路

進研模試偏差値が2年7月には70台前半に達し、1年7月から20近く上げた生徒は、学校推薦型選抜Ⅱで国立大学に合格した。もう1名も、遠隔授業で難しい問題を扱う内容が続いても途中で投げ出すこともなく、努力を継続した。クラス担任と保護者の見守りと励ましもあり、県外の大学への進学が決まった。

エ 所感

遠隔授業を受ける生徒が、クラスから少人数で取り出される場合は、何よりも本人の意思や希望が、授業に大きく影響するということである。単に学力が高いというだけでなく、本人の意思をしっかりと確認することが大事であると考ええる。

3 おわりに

遠隔授業には学校相互型と配信拠点型の2種類があり、私たちが在籍する配信センターは、遠隔授業の専任教員により構成されている配信拠点型である。

令和3～5年度に文部科学省が本県を含む13道県に委託し研究した『地域社会に根ざした高等学校の学校間連携・協働ネットワーク構築事業(COREハイスクール・ネットワーク構想)』の最終報告書によると、学校相互型では「自校の授業や業務を兼務することに負担感を感じたり、受信校の指導を優先せざるをえないことに対して心理的な負担を感じるケースも多い」ため、「負担軽減の観点からも、遠隔授業専任の教員を配置した配信センターの設置が望ましい。」と記載されている。他県に先行して配信センターが設置された本県への視察は30回を数え、他県から「将来的に配信センターを設置したい」と伺うことも多かった。

そこで、2(1)では、遠隔授業を初めて担当する教員の心理的な負担を軽減すべく、従来の実践をもとにどのように代替・増強してきたかをまとめた。参考になれば幸いである。また、2(2)では、本県の遠隔教育推進事業の目的「学校規模や地域間における教育機会の格差の解消」に最も合致した事例の指導内容を詳細にまとめた。遠隔授業だからこそ、生徒数が学年平均40人未満の小規模高等学校において、2名を対象としたハイレベルな習熟度講座を3年間継続して開設でき、配信拠点型だからこそ自校の生徒のように様々な補習を提供できたものとする。

前述の最終報告書には、配信センターは「ノウハウや課題を蓄積・共有しやすい」との記述もある。私たちの気づきを、受信校や県教委とも共有して、今後も遠隔授業の質を高めていきたい。

遠隔授業における個別最適な学びと協働的な学び

～個別最適な学びと協働的な学びの一体化を目指して～

遠隔授業配信センター 英語科

1 はじめに

令和3年、中央教育審議会『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）」が公表された。この答申の中の「教育課程部会における審議のまとめ」には「学校における授業づくりに当たっては、『個別最適な学び』と『協働的な学び』の要素が組み合わさって実現されていくことが多いと考えられる。各学校においては、教科等の特質に応じ、地域・学校や児童生徒の実情を踏まえながら、授業の中で『個別最適な学び』の成果を、『協働的な学び』に生かし、更にその成果を『個別最適な学び』に還元するなど、『個別最適な学び』と『協働的な学び』を一体的に充実し、『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けた授業改善につなげていくことが必要である。」と書かれている。

遠隔授業と学校での授業とは、それぞれ特徴が異なる。本県の遠隔授業では、大型モニター、電子黒板といった、恵まれたICT環境を使って少人数の生徒それぞれの学びの状況を見極め、その生徒に合った指導をすることができる半面、少人数であるがゆえにお互いの感性や考え方等に触れ刺激し合うという協働的な学びの場を作ることが難しい。特に生徒1名だけでの授業では生徒が孤独感を感じる場合がある。

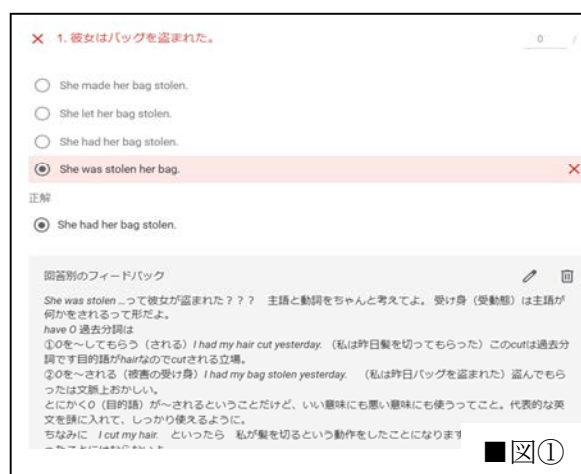
以上のような遠隔授業の特徴を踏まえ、個別最適な学びと協働的な学びの一体化を図り、主体的・対話的で深い学びを実現するために実践したことを報告する。

2 個別最適な学び

(1) Google Forms で小テストを作成し、学習した内容を確認する

ア 授業中での見取りにより単元の理解に必要な文法の小テストを作成して、Google Classroomで送信した。採点は解答後、すぐに自動で行われ生徒にフィードバックされる（図①）。解説だけでなく、関連するサイトへのリンクや動画も貼り、生徒は自分に合う方法を選んで復習した。英語検定対策についても同様の取組を実施した。

イ 振り返りを元に、前時の学習内容について10題程度の小テストを作成した。授業の初めに全問正解するまで問題に取り組ませ、解いている様子を観察しながら、個別に指導した。この小テストは何回でも取り組める設定にしているので、定期考査前には再度解くことにより、試験勉強にも役立てることができた。また、生徒自身が教科書を読み返してテスト対策問題を作成し、問題を解き合う活動も行った。苦手意識があった文法の問題での得点アップにつながり、学期末の振り返りには、「よく集中して頑張った。」「たくさん勉強したし練習もして、自分たちでも問題を作ったのがよかった」と書かれており、好評だった。




(2) 課題に対して生徒自身で学習方法を決める

ア 2人以上の生徒がいると、学力差はほとんどなかったとしても音読や英文法など生徒によって苦手な分野は異なるため、どのような学習の援助をすればよいか考える必要がある。特に期限を定

めずに、発音、文法、リスニング等、できるだけ多くの分野の課題を Google Classroom で提供し、それらの中から生徒が取捨選択して取り組めるように心がけた。フィードバックを行う際には、生徒の理解の度合いに応じて、説明の動画等を送った。生徒はやはり、自分が苦手意識を持っている英語スキルや分野に関連するものに目を向けているようである。例えば、音読が苦手な生徒は音読をしている動画などを参考に勉強しようとするし、文法学習を深めたいという生徒は文法内容の課題に積極的に取り組む様子が見られた。

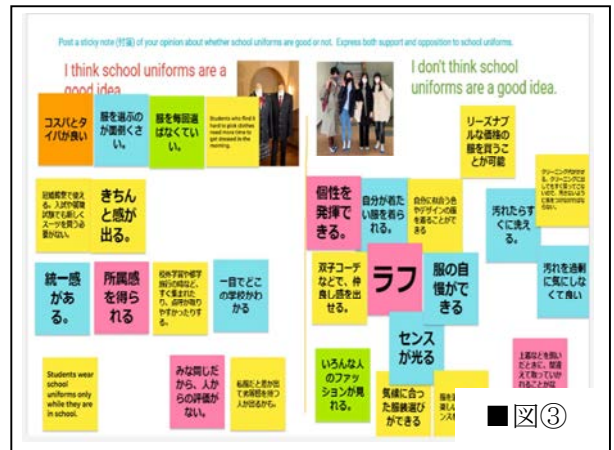
(3) 自分の学習方法でまとめたものを生徒同士で伝え合う

ア 長期休業中に課した演習問題を生徒が解き、解答解説を見て答え合わせをした。問題を解いていて疑問に思ったことや、解説を読んでも分からなかった問題について調べ、共有のスプレッドシートにまとめた。在籍校の教員に教えてもらったり、参考書等で調べたりしたことだけでなく、ウェブサイトの URL や動画もスプレッドシートに貼り付け、情報共有を行った。一緒に勉強する場を設けなくても、有益な情報を伝え合うことができた (図②)。

B	C	D	E
レッスン項目	疑問に思った内容	調べたこと、わかったこと	備考 (紹介リンク等)
8級定法	57の問題#を使わずに英文を作るにはどうしたらいいの。	倒置の仮定法は、疑問文の並び順にしたらいい。「～があれば」は、with、「そうでなければ」は、otherwiseを使うといいことがわかった。	https://www.try-it.jp/chapters-3856/lesson-challenge-3/
58~	「そうすれば」とか「どちらもない」とかの表現はどのようにして表すの?	「しなさい、そうすれば～」は、命令文+and SVで表す。「AかBのどちらか」は、either A or Bで表すことが分かった。	https://www.try-it.jp/chapters-4047/lesson-challenge-3/
01~	意味に合う英単語がどれかわからない。	「as for as=範囲」、「as long as=もし～ならば」になることが分かった。「as soon as =～したとたん」だと分かった。	https://www.try-it.jp/chapters-4047/lesson-challenge-3/
68(4)	文の作り方がわからない。	All the 比較級becauseの形が「のためにより一層」だと分かった。	https://www.try-it.jp/chapters-3897/lesson-challenge-3/
3 1(2)	whoとwhomの違いがわからない。	whoは主語 (sheなど)に付きwhomは目的語 (herなど)につく。関係代名詞が使われている文を一度2つに分解する。AとBと置く、そのときにBに当たる文のなかで関係代名詞を使っていた単語がどのように変化するかわかる。	https://www.qeeng.com/blog2study/column244
70	A is no more B than C is Dの使い方がわからない。	CがDでないように、AがBである可能性もそれ以上ないと強調する時に使うことが分かった。	https://nikawa.drm.com/blog/learning-english/is-no-more-than-no-less-than/
3 3 前置詞+関係代名詞	前置詞+関係代名詞を使うしくみがわからない。関係代名詞 (who, which) のみではいけないのか。	3 3 . (1) That is the school at which my mother teaches math. は ①That is the school ②My mother teaches math at the school の2つに分けて構成されていて、②の方で共通している単語the schoolを whichに置き換えてあとでセットにして考える。その後は、関係代名詞を使うときと同じ。	

イ A校 (4名) と B校 (1名) で『制服の是非』について 100 語程度で書く」という共通の課題に取り組んだ。まず、B校の生徒が Google Jamboardに制服と私服、それぞれのよい点を書きだしたが、それぞれ1点ずつしか書くことができなかった。一方、A校の生徒は話し合いながら次々と共有の Google Jamboard にアイデアを書きだしていくことができた。B校の生徒はそれを見て、新たに思いついたことを書き、関連している付箋をまとめて整理した (図③)。

次に、100 語程度の自由英作文を書くコツについて説明を聞いた後で、Jamboard上にあるアイデアも参考にしながら、話し合いながら書く生徒、教師とマンツーマンで教えてもらいながら書く生徒など、それぞれ自分に合った方法で共有の Google Slides に英文を書いた。



ウ 他教科で学んだことやこれまで学んだことを活用しながら、自分の選んだ方法で教科書の内容に関連したクイズを Google Slides を使って作り、発表した。生徒は他の生徒が答えやすいような選択肢を考えたり、すぐに答えを提示せずスライドを追加したりといった工夫が見られ、生徒それぞれの個性がよく出ていた。定期考査では、この活動と関連づけた、思考力・判断力・表現力を測る問題を出题し、指導と評価の一体化にも留意した (図④)。

K. あなたが日本にある世界遺産のリストを見ていると、ベンジー先生から次のように頼まれました。
 "I would like to visit a World Heritage site in Japan during this winter vacation. Could you recommend one? Please explain why you chose this place. It is okay if you choose a few World Heritage Sites in Japan."

ベンジー先生への説明を理由を含めて 60 語以上で書いてください。(複数の場所を選んでかまいません)(12 点)

World Heritage Site	Location	Characteristics
Himeji Castle	Himeji, Hyogo Prefecture	Fine example of a Japanese castle, called "White Heron Castle (白鷲城)"
Historic Monuments of Ancient Kyoto	Kyoto	17 historic monuments, including Kinkaku-ji and Ginkaku-ji
Shirakami-Sanchi	Northern Honshu	Beech(ブナ) forests and unique ecosystems
Yakushima	Yakushima Island, Kagoshima	Ancient cedar(榎) forests, Jomon Sugi
Hiroshima Peace Memorial (Genbaku Dome)	Hiroshima	Symbol of peace, survived the atomic bombing
Itsukushima Shinto Shrine	Miyajima Island, Hiroshima	"Floating" torii gate, beautiful shrine complex(社殿群)
Gusuku Sites and Related Properties of the Kingdom of Ryukyu	Okinawa	Castle ruins(遺跡) and sacred(神聖な) sites of the Ryukyu Kingdom
Iwami Ginzan Silver Mine and its Cultural Landscape	Shimane Prefecture	Historic silver mining(採銅) sites landscape

■ 図④

3 個別最適な学びと協働的な学びの一体化

(1) 共通の課題に取り組んで、教え合い、学び合う

ア D校(2名)がALTに学校を紹介するvideoを作成するプロジェクトを行った(図⑤)。夏季休業中に例となる英文を参考に、それぞれが学校について紹介文を書き、2学期にどの場面どのような内容で紹介するのかを分担して考え、撮影するようにした。生徒たちは、実際に学校に行ったことのない配信センターのALTにも分かりやすいvideoとなるように、例えば、「教室から海が見える」ということを紹介するときには、窓から海が見えている場面をズームしたり、どのような内容にするか話し合いながら会話形式の場面を入れたり、キャプションや音楽を随所に入れたりする等工夫し、よりよいvideoにしようと思いつき積極的に取り組んだ。また、全く原稿を見ることなく、レポーターとなって英語で学校のことを伝えていた。生徒の人数が少ないため、教科的な側面で協働的な学びで期待されているような効果は引き出しにくいかもしれないが、二人で共通の課題に取り組み、教え合い、学び合う様子が見られた。



■ 図⑤

イ 2(3)イの活動では、先に書き終わったB校(1名)の生徒が書いた英作文をA校(4名)の生徒が読み、気がついた点等について意見を述べ合い、共有のGoogle Slidesに英文を書いた。教師はコメントをつけてフィードバックを行ったが、完全に添削するようなことは避け、授業でどう直せばよくなるか互いに考える場面を設定するようにした。生徒は修正した英文を授業で読み合い、感想を伝え合った。

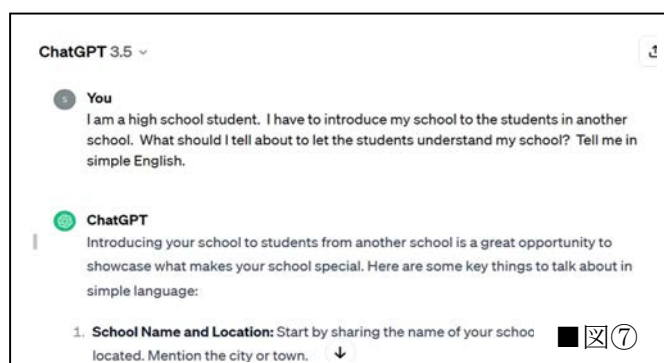
(2) 個別に調べたことを共有し、フィードバックし合い、さらに考えを深める

ア 2(3)ウの活動では、同時配信ではないため、A校(4名)が作ったクイズをB校(1名)の授業で教師が紹介し、B校の生徒は自分のクイズに取り入れたいところや自分では思いつかなかったところを確認した後で、A校のクイズを参考にしながら、クイズ作成に取り組んだ(図⑥)。同様にB校の生徒が作ったクイズはA校の生徒に紹介し、感想を述べ合い、フィードバックの内容を両校で共有した。B校の生徒は、支援教員からもアドバイスをもらいながら授業外にもスライド作成に熱心に取り組む、A校の生徒からは称賛の声が聞かれた。



■ 図⑥

イ B校（1名）とC校（2名）で1日だけの合同授業（自己紹介・学校紹介）を行った。当日までC校の生徒は相談しながら役割分担して Google Slides を共同編集しながら準備を進めることができたが、1名のB校では相談することができない。そこで、対話型 AI・ChatGPT に質問してみるよう助言した。生徒は AI から得られたアイデアを検討して原稿を作成して入力し、ChatGPT からフィードバックを得た（図⑦）。



さらに、原稿の結びとなる英文について ChatGPT に質問したところ、意図しなかった回答をされたため、やり取りを繰り返し原稿を完成させた。両校とも原稿の音読練習は、音声読み上げソフトを使って、教師が音読モデルを生徒の端末に送って練習させた。合同授業では両校の支援教員が見守る中、生徒は Google Slides を使って、緊張しながらも自分たちの学校に関心を持ってもらい、話している内容がきちんと伝わるように正確な発音で発表することができた。生徒からは「これまでC校の生徒さんがどんな活動を行っているのか、どんな学校なのかを知らなかったため、知ることができてよかった。」「正しいイントネーションや読み方が分かったので、相手に伝わるよう気をつけて発表した。」「何度も何度も繰り返し練習することと、自分が何を伝えたいのかを明確にすることが大事。」「これからプレゼンをする場面があれば、どんなことを言えば伝わりやすいか、どんなスライドならイメージしやすいかを他者の視点で考えるようにしたい。」という振り返りがあり、これらも両校で共有した。

4 おわりに

これまで協働的な学びは教室でのペアやグループでの活動というイメージを持っていたが、遠隔授業においても協働的な学びを意識した活動は可能であることが分かった。同じ課題であっても、それぞれの個性や考え方が現れることについて、ある生徒から「保育園や小学校からの友だちなのに、発表を聞くと、意外な面が発見できて楽しい。」という感想が寄せられた。たとえ少人数での授業であっても、多様性があることが協働的な学びの醍醐味であると感じた。生徒は一人で学習課題に取り組む時間も、意見を共有し合える時間も必要である。個別最適な学びと協働的な学びはそれぞれ別ものではなく、一体的に充実させていくことが求められている。主体的・対話的で深い学びの実現に向け、1人1台端末を十分に活用し、生徒の様子を見取り、フィードバックしながら授業をデザインし、学び方を生徒が選んだり創り出したりさせながら、「個別最適な学びと協働的な学びの一体化」を模索していきたい。

参考文献等

中央教育審議会 初等中等教育分科会教育課程部会. 教育課程部会における審議のまとめ. 2021. p. 6
ネットワーク編集委員会編. 「個別最適な学びと協働的な学び」とは何か. 授業づくりネットワーク. 2023. No. 45 通巻 353 号. p. 2-24. p. 88-90
個別最適な学びについて ～しながわ学びのイノベーション～, https://www.city.shinagawa.tokyo.jp/ct/pdf/20210413185946_1.pdf (参照 2023-12-26)

遠隔授業における生徒の見取りと教材の工夫への取組

遠隔授業配信センター 情報科

1 はじめに

高知県教育センター内に遠隔授業配信センターが設置され4年目となるが、初めて実施することとなった「情報Ⅰ」の授業実践報告と見えてきた課題についてまとめていく。はじめに、今年度授業を実施するうえでの不安要素とその理由は、次の表のとおりであった。

不安要素	理由
(1) 授業中の生徒の見取り	・遠隔授業では授業者が机間指導を実施することが不可能である。 ・遠隔授業は映像や音声伝わりにくい可能性がある。 ・教育課程上、「情報Ⅰ」が1・2年生で設置されている学校が多く、共通テストまでの空白期間への手立てが必要である。
(2) 授業配信の映像や音声	
(3) 大学入学共通テストへの対策	

これらの不安要素に対する実践後の成果と課題について、具体的に記述していく。

2 実践の成果と課題

(1) チェル社の学習支援ツール「Inter CLASS Cloud」(以下、ICC) のフル活用

成果

40人一斉の対面授業において、生徒が情報端末を利用して演習問題に取り組む際、はじめに全体に学習内容の周知をした後に机間指導しながら個別への声掛けや全体への注意事項などの伝達をその都度実施できていたが、遠隔授業ではそれができないことへの不安があった。そこで、県が昨年度から導入しているチェル株式会社のICCを最大限活用することとした。昨年度までは情報端末の不適切な利用などのチェックのみを利用していたが、遠隔授業ではICC上で生徒画面を巡回することで、机間指導の代替や生徒の思考プロセスを見取ることができるようになるのではないかと考えた。写真1は、生徒11人の活動状況をリアルタイムに把握している様子である。ここで、遅れたり困ったりしている生徒を見つけ、写真2のように画面を大きく表示して内容を確認し細かく指示することができた。このICCによる生徒の見取りには年度当初、11.6型Chromebookを使用していたが、管理職とともに教育センターに相談し、31.5型サブモニターが全ての配信スタジオに設置され、とても鮮明に生徒の活動の様子を見取ることができるようになった。また、生徒への声掛けの代替として、ICCのチャット機能を利用して全体への注意事項に加え、個別にヒントを出すこともでき、進んでいる生徒の活動を止めることなく、必要な生徒だけに支援をすることができた。

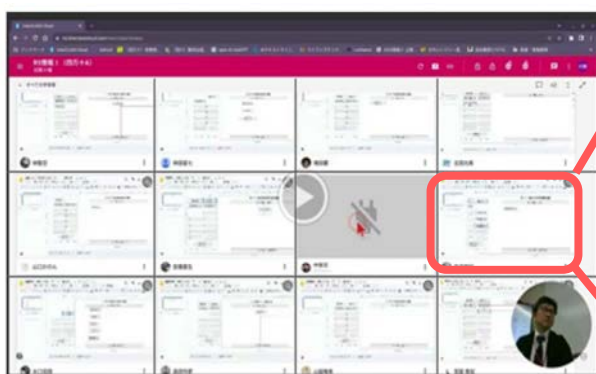


写真1 ICC教員側の生徒画面(全体)

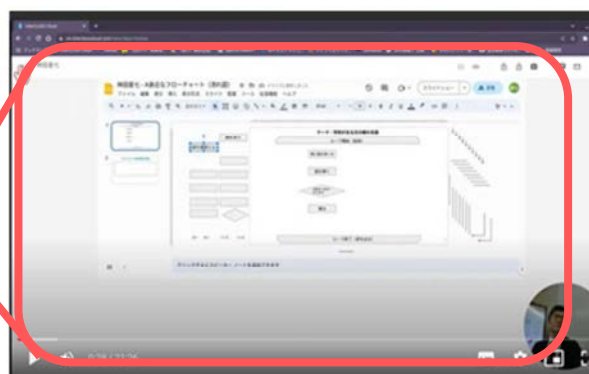


写真2 ICC教員側の生徒画面(個別)

課題

遠隔授業の課題は、生徒から配信教員への声の掛けにくさだと実感した。対面授業では机間指導の際に、生徒に近づいたときに直接質問や声を掛けられることが多い。しかし、遠隔授業では生徒がまず受信校の支援教員へ声をかけ、支援教員を通じて質問を受ける場面が何度もあった。今後、支援教員との授業内容等の事前共有をより細かくしておくことが必要と考える。

(2) ワイヤレスピンマイクを使用した授業

成果

遠隔授業では、映像や音声クリアに届いているのかという不安があった。映像については、問題なく届いていることが確認できたが、音声に関しては電子黒板を向いているときに、受信校では聞こえにくくなるのが分かった。

そこで、これまでの無指向性マイクに替えワイヤレスマイクを胸ポケットに付けて授業を展開することで、音声の問題を解消できないか検証した。複数校に対して実施した結果、配信側の音声が常にクリアに聞こえることが確認できた。このことが根拠となり、次年度からすべてのスタジオでワイヤレスマイクを利用できることとなった。

課題

本県の遠隔教育システムは5人程度であれば円滑に授業を展開できている。しかし、生徒数が11人～14人の「情報Ⅰ」の授業では受信校のマイクから遠い生徒の声が聞き取りにくいことが何度かあり、授業中の生徒とのコミュニケーションツールとして、Google スライドやスプレッドシートなどを活用して対応した。これらのツールのさらなる活用や機器の最新情報について、今後も調べていきたい。

(3) 生徒の手元に確実に残る教材と振り返りの習慣化

成果

教育課程上、「情報Ⅰ」は1・2年生で設置されている学校が多い。このため共通テストへ向けて、授業履修後の1年間若しくは2年間の空白期間における学習保障等が懸念されている。これに対し、県教委からは個別学習ドリル「Life is Tech! Lesson」の環境整備などが進んでおり、本授業でも活用した。

さらに、本年度の遠隔授業では、授業の中で生徒自身が作成した作品や、提出物への教員のコメント等を参考に、粘り強く学習に取り組んだ記録をデジタルデータとして残し、いつでも学習の振り返りができるよう取り組んだ。写真3は情報デザインのプレゼンテーション資料作成についてのコメントである。このように具体的なコメントを残しておくことで、別場面でのスキルの活用に役立つのではないかと考える。

また、表は年間を通して実施した小テストと単元テストの回数をまとめたものである。内容を教科書4～6ページごとに細かく分け、多くの回数実施することで学習の習慣化を図った。これらのテストは、Google Formsにより迅速な全体分析と生徒へのフィードバックを行い、Google Classroomにより全体の可視性をもたせるようにした。一度実施したテストは、デジタルデータとして生徒の手元に残り、いつでも何度でも繰り返し振り返ることができる。実際、単元テストに向けてこれらの教材を活用して復習する生徒も見られた。

共通テストを受験する生徒は、これらの教材と振り返りの経験を今後の空白期間に有効活用し、希望進路を実現してもらいたい。

課題

初めての共通テスト「情報Ⅰ」の実施に向けて、今後各社から対策問題集や模試等が示される。これらを参考にしながら、本年度の教材をさらにアップデートしていくことが必要である。

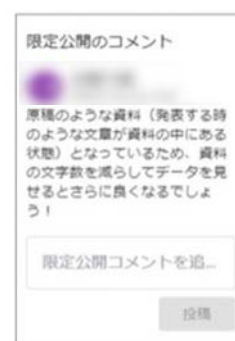


写真3 提出物へのコメント

表 小テスト・単元テスト実施回数

内容	小テスト	単元テスト
1章 情報社会の問題解決	5回	1回
2章 情報デザイン	5回	1回
3章 プログラミング	5回	1回
4章 データの活用	5回	1回
合計	20回	4回

3 今後の取組

現在、他教科の遠隔授業は、大学進学に意欲のある生徒に対して配信されていることが多い。

一方、「情報Ⅰ」は免許外指導教員を「0」とするために開設されており、必修科目のため受講生徒の進路希望はさまざま、生徒の学習へのモチベーションは大きな差がある。このことに対応するため、支援教員との連携の在り方や授業形態について今後も工夫と検証を続けていきたい。

③ 受講生徒アンケート結果

高1～高3の受講生徒（7月：57名、12月：54名）が回答

学習の自律化や主体的な学びへの質的転換について、生徒自身がメタ認知できるように設問6を設け、アンケートを実施した。

ア 4件法の結果

【設問1】～【設問5】：4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
 【設問6】(1)～(4)：4 よくなるようになった 3 するようになった 2 あまりしない 1 全くしない
 【設問7】：4 ない 3 ほとんどない 2 少しある 1 ある

集計月	設問	57名		54名		教科						学年					
		全体		数		理		英		1		2		3			
		7月	12月	7月	12月	7月	12月	7月	12月	7月	12月	7月	12月	7月	12月		
設問1	話をしている先生・生徒(同時配信の場合)の声や指示など、音声は伝わった。	3.7	3.6	3.6	3.6	4.0	4.0	3.8	3.7	3.5	3.1	3.6	3.7	3.9	3.7		
設問2	授業配信の先生の表情や反応がよく分かり、やりとりもスムーズだった。	3.5	3.4	3.5	3.3	4.0	4.0	3.4	3.3	3.4	3.0	3.6	3.5	3.6	3.4		
設問3	先生・生徒(同時配信の場合)に気軽に応答(返事)や質問などができた(できる)と思う。	3.4	3.2	3.3	3.1	3.8	3.0	3.4	3.4	3.4	2.4	3.3	3.3	3.5	3.3		
設問4	私は、遠隔授業(習熟度別授業や専門教員(物理・生物)による授業、興味・関心のある選択授業)を受けて、学習意欲が高まっていると思う。	3.1	3.2	3.1	3.1	3.8	4.0	3.1	3.5	2.8	2.8	3.2	3.1	3.2	3.5		
設問5	遠隔授業は、それがない場合と比較すると自分にとってプラスだと思う。	3.4	3.4	3.3	3.2	3.8	4.0	3.6	3.5	2.9	2.9	3.4	3.3	3.7	3.6		
設問6(1)	予習や復習について	2.9	2.7	2.9	2.6	2.8	3.3	3.0	2.9	2.7	2.6	2.8	2.6	3.0	2.9		
設問6(2)	見通しを立てて計画的に学習することについて	2.9	2.7	2.9	2.6	3.4	3.3	3.1	2.9	2.7	2.5	2.9	2.7	3.2	2.9		
設問6(4)	自分の学習姿勢を振り返ることについて	2.8	2.9	2.8	2.7	3.0	3.3	3.1	3.1	2.5	2.5	2.8	2.8	3.0	3.1		
設問7	遠隔教育システム・機器について、改善して欲しいことがある。	3.3	3.2	3.4	3.2	3.6	4.0	3.2	2.9	3.3	2.9	3.3	3.1	3.3	3.3		

イ 自分の学習姿勢の振り返りについて

設問6 遠隔授業を受けての自分の学習の仕方について教えてください。

(4) 自分の学習姿勢を振り返ることについて

(7) 肯定的回答に対する選択項目の結果

なぜ学習姿勢を振り返るようになりましたか?[複数回答可]	7月回答	12月回答
ア 遠隔授業を配信している先生から、効果的に学習するための話があった。	25	23
イ 自校で遠隔授業を支援している先生から、効果的に学習するため話があった。	14	7
ウ 自校の先生(遠隔支援の先生を除く)や友だちにアドバイスをもらった。	7	13
エ 同時配信を一緒に受けている、他校生徒の姿勢から気付いた。	2	4
オ キャリア教育講演や進路学習の話を聞いたから。	7	2
カ 以前からしていた。	19	19
キ その他()	4	6

配信教員からの助言という項目が多いことに変化はないが、半年の間に遠隔支援教員以外の教員や友だちからのアドバイスによって振り返るようになったという回答が増加している。

(イ) 肯定的回答に対する記述回答の変化

7月回答	12月回答
学習姿勢を振り返ることによって自分のできてないところ等が明確になるから。	先生がいい勉強法を教えてくれたから。
振り返りしてみて自分が分からないところを先生に聞いたりしていたから。	振り返りをしたら分からないところが分かったから。
したことがないから。	中間テストの点数がひどかったから。
無回答	すべての科目に対してしっかり取り組もうと思ったから。
今日何をしたかを振り返った。	振り返ることは大事だということが分かった。
無回答	テスト対策のため。
2年生のとき遠隔の先生とそういう話をしたから。	授業内でやるようになって、習慣化した。
積み重ねが大事だから。	効率の良い勉強法を探すため。
無回答	自分の課題を見つけるため。
無回答	授業についていけないと感じたため。
無回答	効率のいい勉強方法を見つけたいから。
追いつこうとがんばったから。	共通テストタイプの解き方を気にするようになった。
前向きになるから。	もっと知りたいと思ったから。

ウ 「設問9 本年度なぜ遠隔授業を受けようと思ったか」 記述回答

肯定的回答

- ・ 自分にあったレベル、速さの授業を受けたいから。昨年度に引き続きまた授業を受けたいと思った。
- ・ 英語と数学をよりしっかりと学びたいと思った。(3名)
- ・ 力を少しでもつけたいと思った。
- ・ 違うことをやってみようと思った。
- ・ 自分の力になると思った。
- ・ 進路実現に繋がる。(6名)
- ・ 自分に合っている。
- ・ 一緒に受ける人が同じくらいの学力で授業が止まったりしないと聞いたから。
- ・ 1、2年次と遠隔授業を受けできたため、同じような環境で学習したいと思ったから。
- ・ 数Ⅲを学びたかった。
- ・ 物理を学ぼうと思った。
- ・ 大学では英語を学びたいと思っており、必要な基礎的な英語力を身に付けたい。
- ・ 授業が開講されない可能性があったため。

④ 受信校教員（遠隔支援教員）アンケート結果（7月：32名、12月：32名）

ア 4件法の結果

【設問1】～【設問5】：4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
 【設問6】(1)～(4)：4 よくなるようになった 3 するようになった 2 あまりしない 1 全くしない
 【設問7】：4 ない 3 ほとんどない 2 少しある 1 ある
 ※ただし、設問7の令和3年度は「4 そう思う～1 そう思わない」で調査した

集計月	設問	令和5年度		令和4年度		令和3年度	
		7月	12月	7月	12月	7月	12月
設問1	話をしている先生・生徒（同時配信の場合）の声や指示など、音声は適切であった。	3.7	3.8	3.9	3.8	3.7	3.7
設問2	配信教員の表情や反応がよく分かり、やり取りもスムーズだった。	3.6	3.6	3.8	3.9	3.3	3.4
設問3	生徒は、先生・生徒（同時配信の場合）に気軽に応答（返事）や質問などができた（できる）と思った。	3.3	3.2	3.5	3.5	3.5	3.5
設問4	生徒は遠隔授業（習熟度別授業や専門教員（物理・生物）による授業、興味・関心のある選択授業）を受けて、学習意欲が高まっていると思った。	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.3
設問5	遠隔授業は、それが無い場合と比較すると生徒にとってプラスだと思った。	3.2	3.3	3.4	3.6	3.6	3.5
設問6	遠隔授業を受けて、生徒の学習への取り組み姿勢に変化がありましたか。	3.0	2.9	3.1	3.0		
設問7	遠隔教育システム・機器について、改善して欲しいことがある。	3.0	3.2	3.4	3.3	1.7	1.4

イ 自由記述の結果

設問6 遠隔授業を受けて、生徒の学習への取組姿勢に変化がありましたか。

	7月回答	12月回答
1	遠隔での補習を受講するなど、前向きな取り組みが見られるから。	少人数で授業者とのやり取りが頻繁であるため、意欲をもって授業に取り組んでいる。
2	授業外での課題への取り組みにより、学習習慣の定着につながっている。	現状に甘んじることなく、より高い目標をクリアすべく、努力を重ねている。授業や課題、テストで求められるハードルが上がったことによると思われる。
3	授業中よく寝ている生徒があまり寝なくなった。	自学自習をするようになった。
4	自学自習の時間が増えている。	自学している姿が見られた。
5	英語に少しでも興味を持ち、昨年度よりも学習意欲が上がっていると思われる。	休み時間を利用して、遠隔授業の取り組みをしていた。遠隔授業のおかげで、英語に対する興味関心が高まったから。
6	他の授業と比較しても、取組姿勢に関しては差異はない。	課題の提出や、小テストへの取り組み姿勢への積極性の変化が見て取れた。
7	大きく変化したということではないと思いますが、受験に向けてやらなければならないことを少しずつ始めたという感じでしょうか…。	先生との密接なやり取りや他校の生徒とのかわりの中で、本人の勉強に対する意識も高まり、課題に対しての取り組みや受験勉強に生かされていると感じている。
8	自覚が芽生えた。	徐々に学習に前向きになっている。担当の先生の親身な声かけや訪問のおかげである。
9	生徒の学習態度を見ていると、宿題を忘れていたりテスト勉強が十分できていなさそうだったりするから。	「課題やってない」「忘れた」というような声を聞かなくなった。進路に関する事で何か心境の変化があったのかもかもしれない。
10	マンツーマン授業なので、初めから生徒はしっかりと取り組んでいる。	学習意欲や家庭学習の時間が増えたと思う。
11	主体的に学ぶ姿勢が強化した。簡単に教師をあてにせず、自力で問題に向かっている。	生徒が慣れてきたことに加えて、先生が色々工夫をしてくださる熱意を感じ、取り組み姿勢が向上しているように思う。
12	遠隔以外でこの授業を受けていないので、比較できない。	小テストや単元テストなどに向けて、家庭学習をしている様子が見られる。
13	生徒同士で教え合うなど、前向きに授業を受けている。	模試対策などを考えながら取り組んでいる様子が見られる。
14	自由に自分の意見が言える雰囲気なので。	先生からの声掛けが授業中に何度もあるので、対話をしながらの授業だから。

肯定的な評価の中でも、生徒の具体的な変化を感じ取った記述回答を抽出した。

否定的な評価をした理由としては、遠隔授業を受講している生徒は真面目な生徒であり、どの授業においても積極的に取り組んでいるので姿勢の変化がないという趣旨の意見がほとんどであった。

⑤ 配信教員アンケート結果（7月：12名、12月：11名）

ア 4件法の結果

【設問1】～【設問5】：4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
 【設問6】 :4 あった 3 少しあった 2 あまりなかった 1 なかった
 【設問7】 :4 ない 3 ほとんどない 2 少しある 1 ある

集計月	設問	令和5年度	
		7月	12月
設問1	私の声や指示は、生徒に適切に伝わっていると思う。	3.3	3.2
設問2	私の表情や反応は、生徒によくわかり、やり取りはスムーズだと思う。	3.1	3.3
設問3	生徒は気軽に応答や質問などができていると思う。	3.0	3.0
設問4	生徒は遠隔授業を受けて、学習意欲が高まっていると思う。	2.9	3.0
設問5	遠隔授業は、それがない場合と比較すると生徒にとってプラスだと思う。	3.2	3.4
設問6	遠隔授業をすることで、授業改善のヒントがあった。	3.4	3.5
設問7	遠隔教育システム・機器について、改善して欲しいことがある。	2.5	2.1

設問7「隔教育システム・機器について、改善して欲しい。」は低評価である。7月は主に音声の聞き取り辛さに関する要望であったが、12月には通信環境、機器環境の不具合によって生じる音声や画像のタイムラグ、通信状況の混雑による通信のフリーズの改善を求める声が5名からあった。通信環境の不具合については、受信校に新たにアクセスポイントを追加するなど可能な対応をしている。通信状況の混雑については、学校毎に原因が異なり、抜本的な課題解決には至っていない。

イ 自由記述の結果

設問6 遠隔授業をすることで、授業改善のヒントがあった。

	7月回答	12月回答
1	教材の工夫。教材や課題、授業中の生徒の意見共有資料などをデジタル化することで、成績や評価をつける際の時短につながっている。	デジタルデータにすることで、分析や教材の改善修正が容易になった。
2	授業内容・時間配分	時間的に制限があり、放課後や土曜補習を利用できない中、生徒に合わせ、より効率的に効果的に計画的に授業を組み立てること。
3	画面を通して、支持することの難しさや、画面を通してほめることの難しさを感じ、わかりやすい授業をつくることをあらためて考える機会となった。	わかりやすく教えることの言葉の大切さや、ほめることをどのように伝えるべきかとか、生徒の様子をタイムリーにみて感じ取り、的確に言葉かけすること等、あらためて見直せた。
4	全員が必要な情報を確実に共有できるようにするため、ワークシートと画面への提示内容を一致させたり、Googleクラスルームのストリームで連絡したり、するなど情報伝達を工夫するように心がけている。	遠隔授業では対面授業に比べ「黒板」が狭いので、配付プリントや説明資料を少なくしなければならない。そのため内容を精選することにつながった。
5	個人が書いた英作文をジャムボードを使って全体で共有し、改善点を教え合う。本人の了解を得て、生徒が書いたものを他校の生徒も閲覧し、感想を書く活動。モデル会話文を元にオリジナルの会話文をGoogleジャムボードで共同編集。ドキュメントを使って交換日記等。	言語活動をさせるためにICTを活用すること。学び合いの場をICTを使って作ること。クラスルームを使うこと。
6	遠隔授業で新課程の意図する英語の授業を行うことは難しいが、ICTを使うことで教材作成のヒントをもらった。	ICTの利用について考え、発表などの際に気軽に利用できたこと。
7	形式が全く違うので、通常の授業の参考にはならない。	ICTの使い方

(2) 学校相互型遠隔授業

① 令和5年度の方向性

ア 構成校それぞれの強みを生かし、次の学校相互型遠隔授業を実施する。

(ア) 総合学科高校から小規模高校へ「書道Ⅰ」を配信し、単位認定を行う。

(イ) 本校から分校へ「数学Ⅱ」を配信し、単位認定を行う。

(ウ) 農業高校から小規模高校農業コースへ次世代型農業について配信し、授業内容を充実させる。また、実習を伴う科目における遠隔授業の指導方法について研究する。

(エ) 工業高校からは、「情報Ⅰ」においてプログラミング等専門性の高い分野を配信し、小規模高校の免許外教科担任教員への支援方法や連携・協働の在り方等について研究する。

イ 本事業では、小規模高校の教員数の少なさを考慮し、校長の管理監督のもと、教員免許を持たない実習助手等を受信教室に配置することを研究する。

② 「書道Ⅰ」について

宿毛高校から中村高校西土佐分校へ単位認定を伴う遠隔授業を週2時間配信した。そのうち対面授業を8回(16時間)実施した。配信及び受信教員は前年度中に決定し、時間割は学校間で調整した。

ア 配信側の状況

(ア) 実施校：宿毛高校は総合学科であり、音楽・美術・書道の教員が揃っている。

(イ) 配信教員：書道の教員歴20年以上のベテランで、書道部の活動において書道パフォーマンスをいち早く取り入れるなど、長年にわたり精力的な指導を行ってきた幡多地域の書道教育の中心人物である。昨年度、免許外教科担任への支援として遠隔授業の試行配信を行った。

(ウ) 機器環境：5ページに記載の遠隔教育システムに加えて、電子黒板の代替として液晶型ペン入力装置(写真)を活用した。



写真:液晶型ペン入力装置(ペンタブレット)

イ 受信側の状況

(ア) 実施校：中村高校西土佐分校は中山間地域の小規模校であり、教育課程上、芸術Ⅰは書道のみである。

(イ) 受信教員：国語の教員歴35年のベテラン教員で、幡多地域の学校を中心に国語の指導をしてきた。昨年度初めて免許外教科担任教員として書道を指導し、遠隔授業による支援を受けた。

(ウ) 生徒：1年生7名

(エ) 機器環境：5ページに記載の遠隔教育システムに加えて、1人1台端末を活用した。2人に1台の書画カメラを配備し、筆遣いや書き順等リアルタイムで指導を受けることができる。



写真：2人1台の書画カメラで生徒の手元を鮮明に見ることができる



写真：筆遣い、書き順等リアルタイムで見取ることができる

ウ 感想

(ア) 配信教員

- ・書く様子を観察する、課題を提出するなどについては1人1台端末でも行うことができるが、細やかな指導には書画カメラが適している。
- ・遠隔でも対面とかわらない指導を実践できるが、1人あたりの指導時間が長くなる傾向があり、効率を重視するなら対面授業法が良い。
- ・1人1台端末のカメラ機能で生徒の様子を見続けることは良いことばかりではない、緩急をつけることで生徒はのびのびと制作に取り組むことができる。
- ・受信側教員は、生徒への声掛け、次の生徒への引き継ぎ等、こちらが望むことを適切に行ってくれるので「書道Ⅰ」で実施することはすべて出来た。
- ・芸術科目が「書道Ⅰ」だけなので、色を使うことや布バックづくりなど、生徒の表現の幅を広げるような教材を選んでおり、生徒は、書道の授業を通して表現することを恐れなくなってきたと感じている。
- ・文化祭での展示、福祉施設へのプレゼント作成など、遠隔授業でも地域に貢献する活動ができたことがモチベーションの向上につながった。



写真：生徒の作品は、文化祭会場である学校近くの道の駅で展示し、地域の人にも発表した

(イ) 受信教員

- ・配信教員の授業をどのようにアシストできるかという意識で取り組んできた。生徒と配信教員をつなぐ、配信教員が何を求めているか、どうすればやり易いのかを常に考えている。画面ではくみ取りにくい表情など、コミュニケーションをとることに心を砕いている。
- ・機器の扱いは、基本的に手軽に確実に使えることだと思う。
- ・専門教員の指導によって生徒は確実に伸びる。ひらがな、楷書、草書、臨書、布書きなど色々なことに取り組むことができた。書道の授業本来の姿だと思うが、生徒の表現の幅は今までと比べものにならないほど広がった。
- ・(評価に関しては) 人数が少ないので、対面での見取りとそれほど差は無いのではないかと考えている。
- ・実技を伴う遠隔授業では、座学よりも多い回数対面授業が必要だと思う。

③ 「情報Ⅰ」について

宿毛工業高校から清水高校へ分野を限定した遠隔授業（プログラミング）を8時間行った。

年度当初に配信及び受信教員が確定し、4月に受信校教員に聞き取りを行い希望する分野や時期等を確認した。学校間で時間割の調整を行った後、6月に両校の担当教員と教育センターで遠隔授業に向けての準備等、詳細な打合せをオンラインで行った。

日時	内容	生徒の活動
9月7日 (対面授業)	Chromebook・Scratchの動作確認、 VR・ドローン体験	ChromebookやScratchの動作確認、 VR・ドローン体験
9月8日	Scratchの基本動作の確認	Scratchの基本動作を知る
9月14日	Scratchで風船割りゲーム①	Scratchのイベント処理の体験
9月15日	Scratchで風船割りゲーム②	
9月21日	Scratchで風船割りゲーム③（完成）	
9月22日	風船割りゲーム改造	オリジナル要素をどう実現するか考える
9月28日	改造したゲームをクラスで共有	自分の作品がどのように評価されるか体験
9月29日	Scratchのまとめとプログラミングの世界	プログラミングの世界の広さを知る

ア 配信側の状況

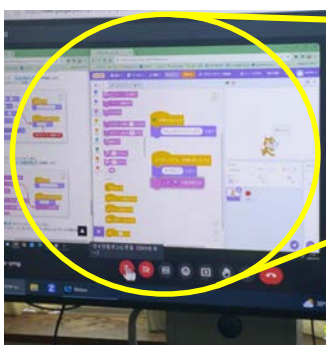
- (ア)実施校：宿毛工業高校は情報技術科があることから、情報科目に関して専門性の高い教員が在籍している。
- (イ)配信教員：配信教員は工業高校情報技術科のベテランであり、情報科目に関して専門性が高くICT機器の扱いが堪能であったが、免許外教科担任教員への支援は初めてである。
- (ウ)機器環境：生徒の1人1台端末画面が共有できる授業支援システムを用いることで、演習の様子を見取ることができる。

イ 受信側の状況

- (ア)実施校：清水高校は中山間地域の小規模校であり、「情報Ⅰ」は免許外教科担任制度で指導している。
- (イ)受信教員：担当教員は理科の教員。本年度から免許外教科担任制度により「情報Ⅰ」を指導することになった、「情報Ⅰ」の指導経験は無い。
- (ウ)生徒：Aホーム11名、Bホーム11名の生徒。通常の授業はホーム教室を使って別々に授業を行っているが、遠隔授業の際には視聴覚室を使って、2つのホームを同時に指導した。
- (エ)機器環境：視聴覚室では前方に教員の配信映像を投影した。また、生徒の1人1台端末画面は授業支援システムを用いることで配信教員へ共有される。



写真：生徒は講義を受けながら、1人1台端末で演習をする



写真：生徒の演習の様子を、配信教員側と共有することができる

ウ 感想

(ア) 配信教員

- ・「情報Ⅰ」を免許外の教員が指導する際には、プログラミング分野の指導が一番のネックだと考えていた。受信校教員に予習を促したが支援無く習得するのは難しかったと思う。
- ・授業を実施している際に一人ひとりの画面を確認するために、その都度拡大しなければならなかったことがもどかしかった。対面授業であれば机間指導しながら気付くことができる。遠隔授業で演習の見取りを行うためには、配信側に大画面モニターを設置するとよい。
- ・受信側教員の動きに助けられた、受信側で対処可能な部分は対処し、対処できないレベルの事案をこちらへ問いかけていた。情報の遠隔授業においては、受信側にも一定以上のスキルをもった教員が必要である。
- ・後ろに座っている生徒の様子を観察することはできない、受信側のフォローが得られない遠隔授業であれば10人くらいが限界である。今回のような適切なフォローがあれば20人程度まで実施可能だと思う。
- ・今回のように、他教科への支援として情報技術科の専門力を生かす取組は興味深かった。他の分野でも専門力を生かせる分野があれば、可能な範囲で協力できたらと思う。

(イ) 受信教員

- ・初めて「情報Ⅰ」を担当したので、教える内容、流れも全く分かっていなかった。専門科の授業を見せてもらうことで、自信をもって教える第一歩を与えてくれた。
- ・1学期にスクラッチの予習をするよう促されたが、正直分からないことだらけで、生徒と一緒に授業を受けることで理解が深まった。専門教員の指導力のすばらしさを実感した。
- ・遠隔授業を引き継ぐ形でプログラミングの授業を行った。モーションセンサー等の新たなコマンドを取り入れて指導したが、抵抗なく指導することができた。CBTの課題で定着を確かめたが問題無かった。
- ・Pythonをつかったプログラミングの授業に挑戦したが、生徒から「Pythonはあまり触りたくない」という感想があった。そこで、プログラミングの下書きにチャットGPTを使うことで取りかかりやすくなり、プログラミング言語に対する抵抗が下がった。
- ・スクラッチを使ったプログラムから始まり、チャットGPTを使ったPythonの指導、アルゴリズムの指導、画像や文章を生成AIで作成したオリジナルの絵本をチームで制作するなど指導の幅が広がった、興味をもって楽しみながら生徒の指導に生かすことができた。
- ・「情報Ⅰ」はPC教室を使う必要はないと考えている。黒板への板書もほとんどしていない。

④ 農業について

幡多農業高校から窪川高校と四万十高校へ、分野を限定した遠隔授業（次世代型農業分野）を8時間行った。

年度当初に配信及び受信教員が確定した後で、受信校2校には「農業と環境」の授業時間を同時間にすること、配信校には、受信校の「農業と環境」の授業時間に、配信担当教員が授業を行うことができるよう調整を依頼したが、学校間での調整は難しく、遠隔授業が実施できる時間割にはならなかった。その後、配信校教員の主導で遠隔授業実施に向けた調整を試みたが、他校の時間割変更を含めた提案等は難しかったため、教育センターが遠隔授業の実施時期、時間割について提案した。

生徒は1人1台端末で参加し、Googleドキュメントの共同編集機能を利用して、授業での気付き等を共有しながら全員で1つのノートを作り上げていった。

日時	内容	生徒の活動
9月8日	高知県が推進するIoPと農業高校の連携事業について ・幡多農業高校の環境制御型ハウス	・疑問を感じたことをGoogleMeetのチャットに記入することで、リアルタイムに質疑応答をする。必要に応じてメモをとる。
9月22日	ICT機器を活用した農業現場での可能性について ・遠隔管理指導の実際、アグリノート等	・遠隔管理指導について、アグリノート等の農業高校で実際に活用されているアプリについて知る。
11月10日	アイファームクラウドによる圃場管理システムについて ・環境制御型ハウスにおける環境モニタリングとクラウド管理の利点	・基本用語についてそれぞれがネット検索し共有することで、より詳細に理解する。 ・自分たちの圃場でできる環境モニタリングについて協議する。
11月17日	圃場紹介～これからの農業について～ ・各校圃場の紹介と説明 ・各校の現状と課題 ・今後の展望	・生徒が自校の圃場での栽培品目・管理方法などについて紹介し、相互に質疑を行う。 (配信校教員はアドバイザーとして参加) ・自分たちの圃場の現状と課題を考え、スマート農業等を生かした解決策について考える。

ア 配信側の状況

(ア)実施校：幡多農業高等学校は、農業の専門教員が多数在籍する。環境制御型ハウス等があり、次世代型農業について調査研究を行っている。

(イ)配信教員：教員歴20年以上のベテラン教員、昨年度試行配信を担当した。

イ 受信側の状況①

(ア)実施校：窪川高校は、中山間地域の小規模校であり、普通科地域リーダー養成コースでは産業に関する科目（商業・農業）を学ぶことができる。

(イ)受信教員：農業の教諭、農業の実習助手

(ウ)生徒：地域リーダー養成コース農業系2年生11名

ウ 受信側の状況②

(ア)実施校：四万十高校は、中山間地域の小規模校であり、普通科自然環境コースでは農業に関する科目を学ぶことができる。

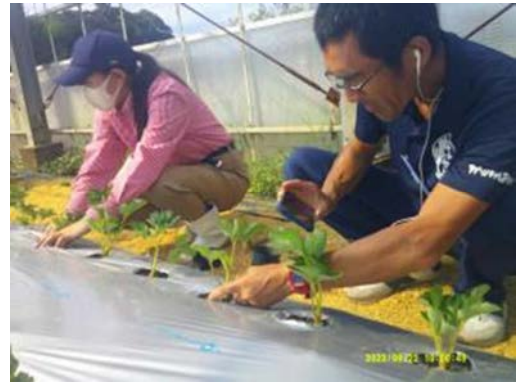
(イ)受信教員：農業の教諭、農業の実習助手

(ウ)生徒：自然環境コース2年生4名

エ 感想

(ア) 配信教員

- ・ これからの学校の形には、学校間がつながり、できることや魅力を増やすことは大切だと考えている。遠隔授業はそのきっかけの一つだと思う。
- ・ 幡多地域は小さいが、小さいからこそ気軽・手軽に交流することは大切だ。
- ・ 配信にあたっては、見ている生徒の視点に立つことを心がけた、一方的にならないよう双方向でのやりとりになる仕掛けを考えたが、そのように受け取ってくれたか判断が難しい。工夫の余地は多くあると思う。
- ・ 生徒の表情を見取ることが難しかった、生徒がドキュメントの共有機能に書き込んでくれたことで授業がやりやすくなった。
- ・ 1年間を通して農業の授業のすべてを遠隔授業にすることは現実的でないと思うが、例えば各校で同じ作物を同じ時期に育て、作物の生育を共通課題として交流してはどうだろうか、生育の手立ては各校同じようなことをしていると思うが少しずつ違う、そのどれもが正しいと理解するきっかけになるのではないかと。



写真：配信の様子、場所に応じてPCやタブレット等を切り替えて配信する

(イ) 受信教員

<窪川高校>

- ・ 普段は静かな生徒であっても、共同編集など文章での表現は得意な場合もある。対面授業とは違った一面を発揮できた生徒もいた。
- ・ 授業担当が変わることで、生徒は刺激を受けた。また、コース校では教諭は1人なので他の先生の授業を見ることは自分にとっても勉強になった。
- ・ 町内には四国最大規模のグリーンハウスがあり、最先端の農業技術を使ったトマトの栽培が行われている。年間計画の中に施設見学を組み込んでいるが、遠隔授業でスマート農業を学んだ事により、見学の際の興味関心が強くなった。
- ・ 機会があれば遠隔による交流授業をまた行いたいと思うが、調整を誰が担うのかが課題だと思う。
- ・ 今後は圃場でもWi-Fi環境が整備されることは重要で、1人1台端末は圃場でも使えるべきだと思う。農業は教科書に記載されているだけでは伝わらない技術が多い、疑問に思ったことをすぐに調べる。作業内容を動画にして一人ひとりに配信するなどすると授業が変わると思う。
- ・ これまで実習を通してしか伝えることが出来なかった事柄を、数値化、テキスト化、ビジュアル化するなどして伝わりやすくすることは重要だ。
- ・ 遠隔授業も含めICT機器を活用して、授業の価値を高めていく取組が必要だ。



写真：受信校の様子、疑問に思ったことは即座にチャット等へ書き込む

<四万十高校>

- ・全体的を通して、幡多農業高校の情報を見たり聞いたりすること多かったので、実習を主体とする農業の授業とはかなり異なり、年間を通して行うとなると今回のようなやり方で成り立つとは思えない。
- ・幡多農業高校の取組、施設などを生徒に見せたいと思っていたが、実施するとなると予算や時間の面でハードルが高い。遠隔であれば授業時間のなかで完結する。
- ・自分の所にはないもの、自分のところと違うことを知ることはとても大切であるが、自分たちが育てている作物以外には関心を持ちにくいということもある。上手に組み合わせることで興味関心を高めることになると思う。
- ・時間割のズレが無ければ、定期的につながり交流することは大切だ。
- ・四万十高校から農業の実践を伝える取組は意義があったと感じた。
- ・同じ品種を同じ期間で育ててみて違い等を比較する生育調査などを行うことは面白いかも知れないが、圃場が狭いため、どのくらいの規模でできるのか、調整は誰が行うかなど責任の所在をはっきりさせないとできない。また、農業のゴールは育てて終わりではなく、販売実習に行き着き、消費者に届けることが大切だ。実験的に（失敗する）栽培を行うことは考えていない。
- ・遠隔授業をするためには手軽に使えることが前提だと思う。電話をかけるくらいの手間で実施する事ができ、双方向で会話を交わすくらい気軽なやりかたが良い。



写真：受信校側から圃場の様子を配信する様子

令和5年12月21日 第81号

農 高 通 信

遠隔授業の可能性

谷 測 悠

今年度、「高知版CORE遠隔教育ネットワーク構想における農業科目の学校相互型遠隔授業」という事業の中で、本校が配信校となり、科目「農業と環境」の授業で、四万十高校、窪川高校への配信授業を行いました。

農業高校が他校に対して授業を配信する、という取り組みは全国初ということで、妙なプレッシャーと、一体何を配信すればいいのやらと悩みましたが、本校は昨年から環境制御型ハウスもフル稼働し、様々な取り組みもしているため、四万十、窪川ではなかなか普段目に触れることのない、聞くことのできない内容に特化してお伝えすることにしました。

本校からは教員一名が配信するわけですが、受信側は窪川高校・四万十高校の生徒です。Google Meetを通して、全員がお互いの顔を見ながら授業を受けるわけで、最初は生徒たちもなんとなく戸惑いながら、ぎこちなくスタートしました。

しかし、授業が進むにつれ、コメントであったり、途中から取り入れたGoogleドキュメントの共同編集ノートを通して反応してくれるようになり、最後は自分たちの圃場と取り組みを紹介しあうなど、とても良い時間となりました。

窪川高校の生徒たちとは、実際に会

うこともできて、色々と感想をいただいたり、「また配信授業してください」と、嬉しい言葉もいただきました。

この配信授業を通して、お互いの学校を知り、農業学習が楽しいと感じてくれたようで、これをきっかけに、今年度は実際に幡多農に来てもらったり、こちらが出向いたり、窪川高校の生徒が四万十高校へ行ったり、色んな可能性を感じることができました。

ご協力いただいた全ての関係者の皆様、本当にありがとうございました。また今後ともよろしくお願いいたします。



資料：令和5年12月21日「農高通信（幡多農業高校 学校通信）」第81号

⑤ 数学Ⅱについて

中村高校本校から西土佐分校へ単位認定を伴う遠隔授業を週2時間配信した。配信教員は前年度中に決定し、時間割は学校間で調整した。

ア 配信側の状況

(ア)実施校：中村高等学校

(イ)配信教員：数学の中堅教員、令和4年度試験的に遠隔授業を1時間行った。

(ウ)機器環境：本県の遠隔教育システム

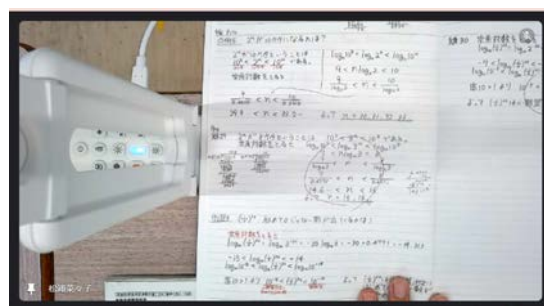
イ 受信側の状況

(ア)実施校：中村高等学校西土佐分校

(イ)受信教員：遠隔授業支援教員

(ウ)生徒：3年生2名、令和4年度に配信センターから配信される数学の授業を受けていた。

(エ)機器環境：本県の遠隔教育システムに加え、1人1台の書画カメラを用いて手元の様子を常に提示している。



写真：書画カメラによって生徒の演習の様子を精緻に見取ることができる

ウ 感想

(ア)配信教員

- ・機器の操作で困ることは無く、対面授業と同様の授業を行うことができた。
- ・遠隔であっても、専門教科の教員が授業することは生徒にとって価値があると思う。
- ・生徒の様子を知るために受信側教員にカメラの操作を促す行為がもどかしかった。
- ・板書を保存する機能が非常に便利であった。
- ・遠隔授業は、常にインターネットにつながっているため、インターネット上の情報等を使用することが容易であり、授業にICT教材を積極的に取り入れることのきっかけとなった。
- ・自校の学校行事との兼ね合いに問題があった。 体育祭の準備日と授業が重なっており、授業が2時間目なので、本校の行事に遅れて合流した。今年の授業設定では両立させることができたが、偶然であり、教員は勤務しているにもかかわらず、遠隔授業は自習等にせざるを得ない状況になる可能性がある。
- ・評価を行うにあたって現行の「運用」に則り評価した。不足はない。

(3) 遠隔補習等

① 取組状況

内容・回数		遠隔教育推進事業全体	このうち CORE 構成校	CORE 構成校名
大学 進学 対策	高3対象補習 (数学、英語、物理) 25回	6校 19名	4校 17名	窪川高校、四万十高校、西土佐分校、清水高校
	高2対象補習 (数学、英語) 8回	6校 43名	3校 34名	窪川高校、四万十高校、清水高校
	高1対象補習 (数学、英語) 2回	5校 26名	5校 26名	窪川高校、四万十高校、宿毛工業高校、宿毛高校、清水高校
	グループワーク型受験対策補習 3回	6校 10名	2校 3名	窪川高校、清水高校
資格 試験 対策	英語資格試験2次対策補習 46回	8校 45名	3校 12名	窪川高校、四万十高校、清水高校
	公務員試験対策補習 30回	前期 19校 92名	前期 9校 47名	窪川高校、四万十高校、大方高校、幡多農業高校、中村高校、西土佐分校、宿毛工業高校、宿毛高校、清水高校
		後期 16校 63名	後期 7校 35名	窪川高校、四万十高校、幡多農業高校、中村高校、宿毛工業高校、宿毛高校、清水高校
	危険物取扱者試験対策補習 15回	5校 23名	4校 17名	四万十高校、大方高校、宿毛工業高校、清水高校

② 本県ならではの特色ある補習の概要

ア グループワーク型受験対策補習（9月～11月、3年生対象）

大学入試に、グループ討論やゼミナール活動など、グループワークを伴う受験が増えてきているが、小規模高校では1名前後しか受験希望がなく、受験対策を校内だけでは十分に行えない。遠隔補習では、複数校から同時に記入できる電子黒板の特長を使って、初めて会う生徒同士で模造紙1枚に協議内容をまとめ発表することや、グループ討論の練習をオンラインで行っている。

イ 公務員受験対策補習（前期：4～9月、後期：1月～3月）

外部講師（公務員予備校）による講義で、教科教養及び数的推理や判断推理等の分野を対象として実施している。

ウ 危険物取扱者試験対策補習（第1回：9月～10月、第2回：12月～1月）

外部講師（危険物安全協会講師）による補習で、物理・化学の分野を対象として実施している。

(4) キャリア教育

① キャリア教育講演会

遠隔教育推進事業の一環として、令和2年度から、中山間地域の小規模校高等に対してキャリア教育講演会を開催している。講師には、高校生が10年後の自分の姿をイメージできるよう、ロールモデルとして本県出身者を中心に日本や世界で活躍する20代から30代の方を招聘してきた。生徒は、自己実現を果たしている講師の生き方に共感し、今の自分を見つめ直すとともに挑戦することへの勇気ももらっている。

ア 第1回 5月9日(火) 16:00～

須崎市出身で、シンガポールの日系企業に勤務している西村梓さんを講師として招聘し、教育センターから各校へ配信した。海外で働くに至った過程や、ふるさと高知への思い、数々の困難や挫折から得た自身が思う生きることの意味について講演してもらった。

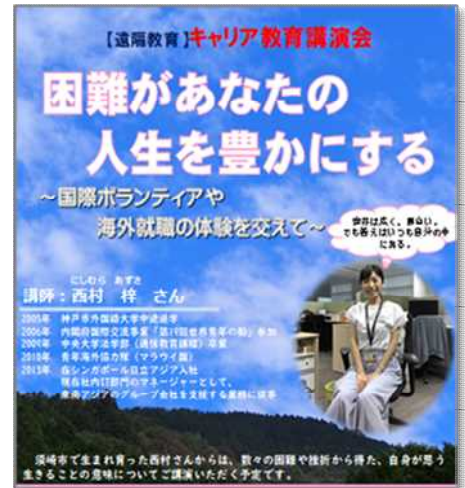
○参加校及び生徒

・構成校 16名

清水高校 宿毛工業高校
西土佐分校 四万十高校

・構成校外 239名

室戸高校 中芸高校 安芸高校 吾北分校 高知小津高校
高知国際高校 佐川高校 須崎総合高校



○生徒の感想

生きる意味

- ・今まで考えたことなかったが、考えてみると深い。
- ・何のために生きるのか、将来自分は何をしたいのか、深く考えさせられた。
- ・自分は、なんとなく生きてきて、これからもなんとなく生きていくであろうと思っていたことに気付かされた。
- ・「自分は何のために生きているのか」という問いに、自分の中で答えをすぐに出せずにいたので、自信をもって答えることができるようになりたいと思った。
- ・今まで深く考えていなかったが、今回自分にとっての「生きるとは何か」について考えることが、自分の人生にとってとても大事なことだと分かった。

幸せのカタチは人それぞれ

- ・周りと同じでなくていいし、自分自身の個性があつていいというふうに関じ、とても良い言葉だと思った。
- ・幸せのカタチはひとそれぞれで、つらいことがあつても自分の考え次第で、人生は変わるんだと思った。
- ・「幸せのカタチは人それぞれ」という言葉に、共感した。共通する幸せはあるだろうが、幸せを決めるのはその人自身で、人に決められるものではない。だからこそ、自分で思っていることを言葉にし、伝えられるようになろうと思った。

自分自身と向き合う

- ・私は一つうまくいかないと、納得できず落ち込んでしまうが、自分の生きたい人生を歩めれば間違えても逃げていいのだと、勇気をもらえた。
- ・自分の視野を最大に広げて考えることによって、良い未来が切り拓けるかもしれないと思わされた。
- ・調べたりするのも大事だと思うけれど、自分がこれからどう生きるかや、何をしたいか、自分で考えることも大事だと思った。
- ・人生を生き抜くうえで、自分の心を大事にすることが大切ということが心に残った。社会のことを知ったり、いろいろな人と触れあったり、社会に貢献したりもしたいと思った。

失敗を恐れず、やりたいことは全部やろう

- ・人生は何があるか分からないし、思った通りにいかないものなのと思った。諦めないことが大切で、常に自分のことや将来について考え続けようと思った。
- ・何事も前向きに考えていたところや、自分のしたいこと、興味をもったことに積極的に行動しているところに感心したし、自分も見習いたい。
- ・失敗しても次に生かさせていければ、必ず成長につながるということを大切に、自分も失敗を恐れずいろいろ取り組んでいきたい。
- ・失敗したことやできなかったことに目を向けがちだったが、それだけに一喜一憂するのではなく、諦めずにチャレンジしていくことで、自分に合った居場所が見つけれられることに気付けた。

イ 第2回 7月13日(木) 16:00～

国内外で映像作家として活躍する中村友也さんを講師として招聘した。中学校時代からエンターテインメント業界で働きたいと思い、アメリカの大学に進学し、映画制作を学んだ経緯や映像制作の仕事を通して感じる楽しさや苦悩について講演してもらった。

○参加校及び生徒

- ・構成校 4名
清水高校 西土佐分校
- ・構成校外 51名
中芸高校 高知工業高校 高知国際高校 高岡高校 高知海洋高校



○生徒の感想

分かるために

- ・聞ける人は、自分で見つけていくしかないと思った。
- ・分からないときは(学校外の)誰かに聞いてみることで、1人ではたどり着けなかった場所にたどり着けることがあると分かった。

先入観を断ち切る

- ・先入観によって、自分がためらってしまうことがあるため、誰かに相談したりして、いろいろな情報を集めることが重要だと思った。

- ・先入観を断ち切ることで、より将来の選択肢の幅を広げられると思った。
- ・先入観をもって足りない知識で行動するよりも、先入観を捨てて知識を増やして行動した方がよいことが分かった。
- ・捉え方を決めつけることで自分の選択肢が減る。広い視野をもち、決めつけをなくすようにする。

自分が感じたことを表現する

- ・物づくりにおいて、異なる視点で物事を捉えたり、伝えたりすることが大事だと思った。
- ・これからいろいろな人と出会い、環境も変わることが多くなる中で、自分が感じた何かを、表現したいことをしっかり表現できるようにしたい。
- ・自分の好きなことをしっかりと伝えることで見える世界があつたりするのだなと思った。

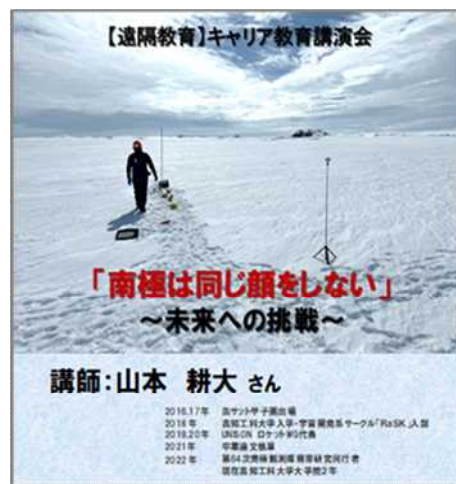
進路を考える

- ・自分がやりたいと思ったことが仕事になり、たくさんの経験が信頼と実績を作ったり、人種を越えて人とつながれることなど、自分の進路の参考にしたい。
- ・映像関係の仕事に興味があつたので、映像作家の仕事内容を知れてよかった。
- ・将来映画関係の仕事に就きたいと思つていて、より深い知識を得ることができた。進路についてしっかり考えていこうと思う。



ウ 第3回 11月1日(水) 16:00～

高知工科大学大学院生の山本耕大さんを講師として招聘した。宇宙開発との出会いや南極観測隊萌芽研究部門同行者として南極で過ごした経験を踏まえ、技術者という将来の夢に向かって挑戦しているありのままの学生の姿を、南極の過酷な自然の映像を交えながら講演してもらった。



○参加校及び生徒

- ・構成校 7名
宿毛高校 中村高校
- ・構成校外 31名
中芸高校 嶺北高校 吾北分校 高知江の口特別支援学校

○生徒の感想

南極は同じ顔をしなない

- ・自然の恐ろしさを一言で表していると思った。
- ・南極でリアルに自然と共存し、自分たちにはない経験をされていて、すごいと思った。
- ・南極は気候が変動し続け、それに合わせて施設の設備も人の行動も変化させる必要があることが分かった。
- ・想像でしか南極のことを理解していなかったが、実際の映像を見て驚いたし、南極の自然環境について知ることができた。

- ・日本の気候や天気には、ある一定の日常があるが、南極には、そのある一定の日常というものが存在しないから、次の日はこうとか、この時間はこうという予想がしづらい環境なのだと思います。

今できることを考える

- ・高校生や大学生の期間にできることを見つけて挑戦し、将来の夢への選択肢を広げていきたい。
- ・いろいろな情報を得て、何事もチャレンジしてみたいと思った。自分の未来を考えたい。
- ・挑戦するということの大切さや、目標を見つけるきっかけをつくるタイミングを学べた。
- ・進路を考えたり、将来に役立てていけるように様々な経験をしていきたいなど、改めて考えることができた。
- ・山本さんは、いろいろな経験をしたことで南極に行けたので、自分もいろいろなことをしたほうが良いと思った。
- ・今自分がしている選択は他の何かの引き換えで、価値のある意味のある選択をしているかどうかを考えさせられた。

「非日常」→「挑戦」

- ・「日常」の反対の「非日常」は「挑戦」ということを聞いて納得させられた。「挑戦」ということは「非日常」を選択するという事なので、「挑戦」というものは意外と難しいものだと思います。
- ・時間を得てどのような経験をするのかは、これからの自分の人生においてとても必要なことだと分かった。また、将来自分がどうなりたいか、どう勉強していくかも必要な経験として、人生の軸にしていこうと思った。
- ・日常ではできない挑戦をし続けることが大切だと思った。

② 大学生による進学意識の醸成

ア 目的

本事業の対象地域には大学がなく少子化も進んでいることから、構成校の生徒たちは、日常の中で大学生と交流し刺激を受ける機会が都市部に比べて少ない。さらに、小規模高校では卒業生における現役大学生も限定される。大学生は高校生にとって斜めの関係が築け、進路や勉強方法等の悩みに応え助言ができる存在となることから、本事業では、県内外の大学生との交流を進めることを通して、進学意識の醸成を図る。

イ 取組状況

大学生	月 日	交流学校名
UTFR（東京大学フロンティアランナーズ） 旧帝大合格者が10名未満の「非進学校」から進学し、東大在学中の高校の先輩が一人もいない学生からなるグループ。東京大学生の多様化を目指し、同じような境遇の中・高校生を支援している。	6月28日	清水高校
	12月22日	清水中学校
わせすく会（早稲田大学生3名、ICU学生1名） 高知県立禰原高校卒の早稲田大学生の声掛けにより創立されたグループ	9月22日	宿毛高校
	11月16日 『早稲田大学等学生徒派遣事業』での交流(大学構内)	

ウ 交流事業

(7) 清水高校での取組

○第1回目 6月28日(水) 16:00~17:30

1. 大学生の自己紹介
2. アイスブレイク：NGワードゲーム
相手からNGワードを引き出すために、積極的に話そうとする意識が自然と生まれることから、その後の相談会で、より踏み込んだ話ができるようになることを目的に行った。
3. 大学生との座談会：日々の学習、進路選択などについて

参加した高校生への相談に答えることに加え、自分たちが高校時代に知っておきたかったこと、やって良かったこと、大学に入って気付いたことなどを伝えた。その中で、高校生の疑問を解消し、その上で新たな視野を持ってもらうことを目的とした。



【生徒の振り返り】

参考になったこと

- ・「ゲームソフト買ったら、全クリしないともったいないじゃん」というくらいの勢いで東大を受けようと思ったということ、考え方が面白いし、わかりやすい例えだった。
- ・勉強時間は後からついてくるもの、勉強時間にこだわらず積極的に勉強に取り組もうと思った。
- ・印象に残ったことは、東大生の体験のお話で、ある時急に自分の進路が決まる瞬間が来るということ。東大生が中学・高校のときからずっと東大入学を考えていたわけではなく模試の結果だったり、先生や親などに勧められてというものだったこと。
- ・勉強は続けるほうが始めるより難しいから、自分でモチベーションとかを工夫して保ちながら勉強を始めることを頑張りたい。休憩も大事だから時間の使い方もうまくしたい。長時間勉強する人もいることをしっかり頭の中に置いておきたい。自分と違う環境で生きてきた人の話は好きだし、刺激にもなるので参加できて良かった。
- ・AIを上手く使うこと。
- ・ライバルをつくって勉強へのモチベーションを上げること。

話をして良かったと思えること

- ・当たり前だけれど、交流中に相手の話に反応できたし、少しは何か聞くことができた。
- ・土佐清水市の魅力について、聞いたこと。人と関わったこと。
- ・勉強時間など、気になったことを聞いてよかった。



考え方や行動で変化したこと

- ・まだ今日のことなので行動はかわってはいないけれど、今の自分の勉強のやり方はそのやり方でしかないので、1年のうちからやる量を少しずつ増やしていきながら頑張りたいと思った。
- ・勉強をとりあえずしてみよう!と思って勉強したこと。勉強に対する興味が高まったから。
- ・勉強を頑張る。

○第2回目 12月22日(金) 対面 14:00~16:00

1. 大学生の自己紹介
2. 大学生との座談会

2グループに分け、それぞれ相談を行った。大学生がそれぞれ興味のある分野に関するスライドを用意し、活用しながら相談会を実施した。全体でのアイスブレイクは行わなかったが、各テーマでクイズや体験できるものを用意しており、興味を持ってもらえるような工夫をした。

【生徒の振り返り】

参考になったこと

- ・社会と理科は意外と結びついているということ、社会と理科は好きだし、世界遺産とか写真をみながら話をしてくれた。
- ・自分が社会を変えたいという思いを東大生の方々全員が持っていた。自分も社会貢献には興味があり、地域協働を目指している、東大生も同じように考えていると思うと、人生の先輩として尊敬する部分が多い。
- ・勉強法や、好きなことを探求していくことの大切さ、大学の視野を広くもつこと
- ・ちょっとずつコツコツが一番、頑張れる気持ちになれた。



話をして良かったと思えること

- ・今のうちから、英単語を勉強しておくこと
- ・社会と理科は意外と結びついていることを知っているのと旅行がさらにたのしくなること
- ・盲点の話、この世界から消すならなんの食べ物にするかという内容が面白かったので印象に残っている。自分たちが言ったことに対して「けれど、それを消したらこれが食べられなくなるから…」と即答してくれたり、真剣に考えていたことのギャップが面白かった。

もっと聞いておけばよかったです

- ・もう少し自分からなにか発言していったら良かったと思った。
- ・もっと質問をたくさん考えて聞きたいことをメモっておくべきだったなと感じた。
- ・笑顔で話を聞いたら良かったと思う。

考え方や行動で変化したこと

- ・ 2年後に向けて今から少しずつ英単語などの勉強をしようと思った。
- ・ 勉強に対する意識を変えていかないといけない など感じたし、勉強量も増やしていきたい。
- ・ 小さいことでも真剣になって考えてみよう！！ と思えるようになった。
- ・ 自主学習をするようになった。



OUTFR の所感

土佐清水市という土地が、学習や進路選択にも大きく関わっているということを生徒と話した中で感じた。東京や大阪などの大都市へのアクセスはもちろん、高知市など高知県内の市街地へのアクセスも悪く、少なくとも子供だけで市外へ出るのは困難な印象を受けた。

しかし、多くの中高生がインターネットを使用できるようになったということの影響も大きいと感じている。私が中学生だった約5年前と比較しても、中高生とインターネットの親密度は上がっており、物理的に隔絶した土地ではあっても、日本各地の同年代の中高生と同じものを共有していると感じた。

実際に会って話したことで気づいたことはとても多いため、生身の人間同士が会うことの重要性を痛感したが、インターネットを通して、精神的な距離は縮まっていく可能性に期待している。

UTFR との交流

6月28日(水)に東京大学のサークル「UTFR(東京大学フロンティアランナーズ)」の3名が来校して1年生の希望者と交流しました。

UTFRは2017年12月に設立され、「東大生を身近に感じてもらい、選択肢を広げる」、「孤独に東京大学を目指そうとする人たちや、逆境から東大合格を目指す人たちを支援する」、「東大内において非進学校の学生が過ごしやすい環境を作る」これら3つを基軸として東大にほとんど進学しない高校出身のメンバーが活動しています。

交流の内容は、「大学での生活ってどんな感じ?」、「どのような勉強をしていたのか」といった内容で、ざっくばらんに話をしていました。

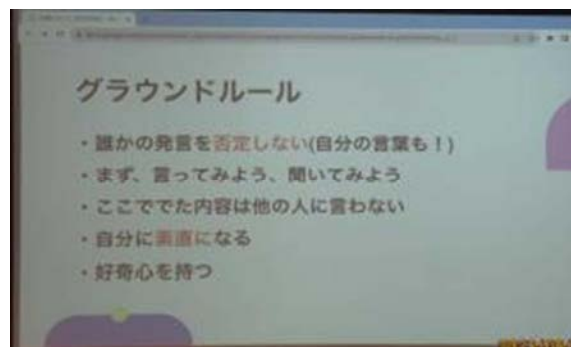
生徒の感想では、「勉強は続けるほうが始めるより難しいから、自分でモチベーションとか工夫して保ちながら勉強を始めるってのを頑張りたいし、休憩も大事だから時間の使い方もうまくしたい」、「勉強時間にこだわらず積極的に勉強に取り組もうと思った」、「ライバルをつくって勉強へのモチベーションを上げることが参考になった」などが挙げられていました。(「高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想」事業)



(イ) 宿毛高校での取組

○第1回目：9月22日 対面（宿毛高校）

- 1 自己紹介
- 2 アイスブレイク
共通点探しゲーム(4グループ対抗)
- 3 大学生を知ってみよう（偏愛マップ）
- 4 ワーク
- 5 まとめ
- 6 フリートーク



【生徒の感想・印象に残ったこと】

将来や進路について考えた

- ・早稲田大学生との交流会を通して、自分の進路についてよく分かり、また、好きなことを将来の夢にするというのは大切なことだと分かった。
- ・アイスブレイクや偏愛マップを通して、大学生のみなさんと交流をしたことが印象に残っている。質問にも、ひとつひとつ丁寧に対応してくれて、自分の将来に向き合うことができた。
- ・大学生の生活や大学に入るきっかけ、目的を知ることができ、一般入試や指定校推薦などの話も聞いて、今後の進路に活用していき、頑張っていきたいと思った。
- ・私は保育園のころからずっと薬剤師になりたいと思っていたが、経済的にも厳しいと思って諦めていた。しかし、農学部で農薬や保存するときに必要な薬など、少しでもいいので薬に関することを学びたいと思った。
- ・大学と高校の学びの違いや、大学生活の楽しさについてたくさん知ることができたので、もっと自分からいろいろな大学について調べてみようと思った。東京研修（「早稲田大学等生徒派遣事業」）にもしっかり生かしたい。
- ・学生さんの中には、あるイベントに参加したことが、将来を決める1つのきっかけになったというのを聞き、よりはっきりとした将来像を持つために、積極的にオープンキャンパスなどのイベントに参加したい。
- ・経験や意欲的に活動することが大切である、ということが分かったので、オープンキャンパスへの参加や、勉強に力を入れていきたい。
- ・大学に行くならば、やはり早めに勉強をしないといけないので、勉強を好きなものにしていきたい。また、積極的に大学生と関わる機会に参加していきたい。
- ・私は将来進学したいけれど、したいことが決まっていないので、もっと自己分析して、勉強していきたいと思った。また、オープンキャンパスや大学のパンフレットなどを使って調べることから始めていきたい。



自分の好きなこと、やりたいことをやる



・今回の交流会では、「自分のやりたいことをやる!」ということの大切さ知ることができた。大学生の皆さんに共通していたのは、自分が興味を持ったことを学んでいるところだと思った。私も、もっと身のまわりのことに疑問をもって、いろいろなものに興味を持ち、学びを増やしていきたい。

- ・私は偏愛マップが印象に残っている。偏愛マップでは自分の好きなものから関連性のあるものを繋げていくので、好きなものを言語化する難しさや今まで気づかなかった自分の好きなものを知ることができた。
- ・自身の好きは、将来と関係しない・しないようにしようと思っていたが、大学生の皆々が自分の好きを仕事にしようとしていることを聞いて、自分も好きを発信したいと思えるようになった。
- ・自分の好きなことを再確認することができたので、それを大切にして、志望校選択のために自分で大学について調べていきたい。また、勉強を今まで以上に頑張っていきたい。
- ・自分が好きなことについて考えたり、身の回りで疑問に思ったり、興味を持ったものについて調べて、学校で学ぶ以外の学びを増やしていこうと思う。大学生の方々は「地域での交流やいろいろな人の話を聞くのもよい学びになる」とおっしゃっていたので、産社での学習も真面目に取り組んでいきたい。
- ・何事にもチャレンジして、私が大切にしていることを最後までやり遂げたい。あまり好きなことに没頭したことがないので、興味を持つことも大切だとわかった。
- ・大学生の話聞いて、夢の幅を広げるためには学びが必要であると感じたので、自分の好きなことをモチベーションにして勉強を頑張ること、ボランティアなどに参加し、人とコミュニケーションを取ることで成長していきたい。また、自分の好きなことを仕事につなげたい。



大学生から学んだこと

- ・大学生に人と話すときに気にかけていることを聞いたとき、相手とのキャッチボールが大切なことと、返しやすい話題を話すなどのアドバイスもらったことが印象に残っている。私は会話が途切れそうになったとき、一方的に話してしまうことがあるので、参考にして、コミュニケーション能力を高めていきたい。
- ・今の生活が充実していそうで楽しそうだった。また、今自分が何をやるべきかの計画をしっかりと立てて行動していると感じた。
- ・最後のフリートークのときには、聞きたいことが聞けた。連絡先も交換できたので、この先聞きたいことができたなら送ろうと思ったし、交流だけで終わらないのでよかった。
- ・アドバイスとして、自分分析と志願する大学について調べるべきと言ってもらったので、それをやろうと思った。苦手な自己アピールを克服したい。
- ・推Iの試験が口頭試問を含む面接だけなので、ちゃんと伝わるようにスピードなどを考えながら練習していきたい。また、その大学に行く必要な理由など、自分よりの視点で言えるようにしたい。

○第2回目：11月14日 対面（早稲田大学構内）

・宿毛高校の『早稲田大学等生徒派遣事業』（11月13日～15日）

<p>6:15 宿毛高校集合・出発 9:20 高知龍馬空港着 10:10 高知龍馬空港出発(ANA564便) 11:25 羽田空港着・移動・昼食 ※各自負担 13:30 西早稲田キャンパス見学</p>	<p>【1日目】 ○早稲田大学生ガイドとの交流 14:45 早稲田大学西早稲田キャンパス出発 15:30 「東京研修」 ○東京国立博物館など 18:00 ホテル到着 19:00 夕食 ※各自負担 20:30 ミーティング 21:30 点呼（健康確認）・就寝準備 22:00 就寝</p>	<p>15:15 「わせすく」の学生との交流 ○早稲田大学構内にて 17:30 早稲田大学キャンパス出発 18:00 ホテル到着 18:30 夕食 ※各自負担 20:00 ミーティング 21:30 点呼（健康確認）・就寝準備 22:00 就寝</p>
<p>【2日目】 7:00 起床・準備 7:30 朝食 9:00 ホテル発 10:15 早稲田大学正門前 10:30 「キャンパスツアー」 11:30 昼食 ※各自負担 ○早稲田大学学食または、大学周辺のワセダ飯 13:00 「模擬講義【デザイン思考ワークショップ】」 講師：大森 峻一 先生 (理工学術院創造理工学部准教授) 早稲田キャンパス7号館305教室 15:00 講義終了</p>	<p>【3日目】 7:00 起床・準備 7:30 朝食 9:00 ホテル発 10:00 「岡村勲綜合法律事務所懇談」 ○岡村 勲 先生 略歴 昭和4年4月 高知県生まれ 昭和62年4月 第一東京弁護士会会長 昭和62年4月 日本弁護士連合会副会長 平成22年3月 高知県宿毛市名誉市民 12:00 岡村勲綜合法律事務所発 14:30 昼食・移動 16:15 羽田空港着 17:40 羽田空港出発(ANA567便) 18:00 高知龍馬空港到着 19:15 高知龍馬空港出発 「ゆういんぐ四万十」で各家庭へ連絡 20:45 宿毛高校到着・解散</p>	

・以下は、生徒が作成した『早稲田大学等生徒派遣事業報告書』の1ページ

『わせすく』の皆さんとの交流

「わせすく」とは9月頃に行われた、早稲田大学現役の学生さんが宿毛高校に来てくださり、直接大学での生活や授業などの質問ができる会のことです。この会に来てくださった学生さんと早稲田大学キャンパスツアー後に交流する時間をいただき、たくさん質問させていただきました。

交流での質問と答え

(質問1) 授業と授業の間(空きコマ)の時間になにをしていますか？



(回答) 課題をしたり、図書館で本を読んだり、塾の先生などの仕事をしています。インターンに行く人もいて、お金をもらいつつ、社会や会社について学べるのでおすすめ。



(質問2) 大学生活で楽しいこと、良かったことはなんですか？



(回答) 勉強をすること。また、大学では高校と違い自由な時間も多いため友達と遊んだり、実験後ラーメンを食べたりすることが楽しい。良かったことは、大規模な図書館があり、最前線を知ることができること。また、先人が残してきた確固たる知識を身につけることができること。

(質問3) 課題について



(回答) 課題は学科によって量が違う。課題を行うときは実験や文献からの情報を用いる。正しいかどうか照らし合わせて正当性をもたせることが大事。



(質問4) 勉強面について



(回答) 公式を覚える。間違えたらどこで間違えたか解説を赤字で書いて、間違えた問題の解説を読む。とにかく数をこなす。積み上げが大事で、高校で基礎を身につけておけば大学で困ることが少ない。

・・・などがありました。

【感想】

現役の大学生から大学生活や、レポートのことなどの貴重なお話を聞くことができました。大学生のお話を聞く中で、語彙力の高さに驚きました。私たちと3、4歳くらいしか変わらないのに大きく差があり、私たちもこうなりたいと思いました。また、この機会を経て人の話を聞き、知識を取り入れることは自分の成長につながると感じました。私たちはまだ高校1年生なので、講演会やボランティアなどに積極的に参加し、人の意見を聞き、たくさんの知識を身につけていきたいと思っています。この機会を生かし自分たちの進路の参考にしていきたいです。



(5) 地域課題探究成果発表会

令和元年度から遠隔教育システムを活用し、県内の高校を結んで「地域課題探究成果発表会」を開催している。年々CORE構成校の発表数が増加し、令和5年度はCORE構成校の大方高校の生徒が司会進行を務める。

① 地域課題探究成果発表会における発表校の状況

年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度
発表数 (CORE/全体)	1校1グループ /8グループ	2校2グループ /8グループ	2校3グループ /8グループ	5校6グループ /10グループ

② 実施要項

令和5年度 地域課題探究成果発表会 実施要項

1 目的 地域の課題解決に向けた探究活動を発表し合うことで、異なるアプローチや視点を知り、学びの幅を広げるとともに、よりよい地域社会の実現や持続可能な発展に貢献しようとする態度を養う。

また、高校生が主体となって発表会を運営することで、自身の役割に対する責任感・使命感を高め、自己有用感の涵養を図る契機とする。

2 日時 令和6年2月5日(月) 13:30~16:45

3 場所 【西部会場】 高知県立大方高等学校 テレビ会議室
 【センター会場】 高知県教育センター 大研修室
 【遠隔会場】 各参加校 遠隔システム設置教室等

4 主催 高知県教育センター(次世代型教育推進担当)
 共催 大方高等学校(担当:キャリアガイダンス部)、山田高等学校(担当:研修企画部)

5 発表校 大方高等学校(2)【西部会場】から発表・参観
 山田高等学校(2)【センター会場】から発表・参観
室戸高等学校(1)、梶原高等学校(1)、四万十高等学校(1)、
幡多農業高等学校(1)、中村高等学校(1)、中村高等学校西土佐分校(1)※
 ※下線部の各学校は【遠隔会場】から発表・参観 ()内は発表数

6 参加校 中芸高等学校、城山高等学校、高知追手前高等学校吾北分校、高岡高等学校、佐川高等学校、窪川高等学校

7 日程

13:00 13:30 13:50 13:55 15:00 15:05 15:15 16:20 16:25 16:35 16:45

受付	開会 行事	日程 説明	成果発表(前半) 発表順①~⑤	休憩	前半 講評	成果発表(後半) 発表順⑥~⑩	休憩	後半 講評	閉会 行事
----	----------	----------	--------------------	----	----------	--------------------	----	----------	----------

8 来賓・講師者

【西部会場】 畦地 和也 氏 黒潮町教育委員会教育長
 村上 健太郎 氏 NPO 砂浜美術館 理事長
 西村 優美 氏 黒潮町役場 企画調整室
 【センター会場】 戸田 康史 氏 高知県産業振興推進部 副部長
 依光 晃一郎 氏 香美市長
 桑原 敏典 氏 国立大学法人岡山大学 教授

(6) CORE 遠隔教育評価委員会

※設置要綱及び委員名簿は、R3及びR4報告書に掲載

① 第1回・第2回次第

令和5年度第1回 CORE 遠隔教育評価委員会 次第

日時：令和5年9月29日（金） 15:00～17:00
場所：高知県教育センター 第10研修室

1. 開会 竹崎教育次長あいさつ (15:00～)
2. 委員・参加者の紹介
3. 取組状況及び実践報告
 - (1) 遠隔授業について (15:05～)
 - ① R5年度の方向性
 - ② 遠隔授業等の実施計画
 - ③ 取組状況
 - (2) コンソーシアムについて (15:55～)
幡多・四万十地域教育協働コンソーシアムの取組状況
 - (3) 今後の方向性 (16:25～)
4. 委員からの指導・助言 (16:35～)
5. 閉会 高知県教育センター所長 あいさつ (16:55～)

令和5年度 第2回 CORE 遠隔教育評価委員会 及び CORE 企画評価会議委員による指導・助言 次第

日時：令和5年12月12日（火） 13:00～16:00
場所：高知県教育センター 第10研修室

1. 開会 竹崎教育次長あいさつ (13:00～)
2. 参加者紹介
3. 令和5年度の取組及び検証 (13:10～)
 - (1) 遠隔教育事業
 - (2) コンソーシアム事業
4. 成果目標・活動指標による評価（3年間の総括）及び今後の展望について (14:00～)
 - (1) 遠隔教育事業
 - (2) コンソーシアム事業

～ 休憩 ～
5. 評価委員による検証・評価 (14:40～)
6. CORE ハイスクール・ネットワーク構想企画評価会議委員より指導・助言 (15:30～)
7. 閉会 教育センター所長あいさつ (15:55～)

② 第1回 CORE 遠隔教育評価委員の意見まとめ

遠隔授業に対する意見

- ・高知県の取組の目指すところは、どの先生が担当しても、質が担保された授業ができるような仕組みをつくり、形式としてまとめていくことだと理解した。
- ・リモート授業やオンライン授業が、ある意味当たり前になっている中で、高知県の教育モデルの優位性、誇れるところを整理すると、高知県のCORE事業の位置付けがはっきりする。
- ・報告からは、様々な生徒の学び方や実態が見えたと思うが、遠隔というより授業の難易度によって行動変容が起きたと思える。行動変容の原因の識別に磨ける余地がある。
- ・構造的な分析が必要だ。1つめは低い評価の理由について。2つめは学習を推進するうえでの双方の先生の役割分担について。3つめは、学習を自律型のマネジメントで構成することはできていない生徒に対して、授業外も含めた学習を推進する見取りについての分析が必要だ。
- ・「好奇心を持ち、自分で問いを立て、それに対して回答して学習を組織化する」「自己調整型の学習を構成していく能力」「持続的に学習をする習慣」を、いろいろな取組を通してできるようにいかないと、目指すべき学習は成立しない。画一的に与えられる教育で育った生徒は急に自律型になれない。生徒は遠隔教育システムも与えられていると思っているかもしれない。自ら選んで学習し、自らやりたいことにするためには装置とサポートが必要だ。
- ・遠隔では、簡単な手段で先生に聞けないことなど、本来マイナス要素であるものをプラスに

転換することについて、構造的に考え、焦点化・数値化できれば、その部分について研究を進めることができたといえる。

- ・キーワードになるのは、遠隔の方が進んでいるのではないかと思われる部分が出てきたことだ。遠隔では全員の意見を一気に見せて議論をスタートできる。これは新しい形式で、ゼミのような構造が普通の授業の中に入れられる。全体化、共同学習、小グループに分けて議論することなど、生徒同士が学び合うからこそ意欲が引き出されることに関して、見取り推進の装置が隠れているようだ。
- ・「授業そのものの構成」と「生徒の学習の深化、深化のさせ方」、「どう学びたいかに見取りをつなげること」を分けてまとめていくといいと思った。
- ・生徒それぞれのノートが共有され、まとめなどがリアルタイムでいろいろな人に見られる状況は、対面授業との構造的な違いだと感じた。自分の理解プロセスが共有され、他の生徒と理解の仕方が共有されるところは、自律的学習につながる構造的な可能性を持っている。
- ・対面授業でも、探究的、協働的な学びが進んでいるので、現状はそこまでの大差はないかもしれないが、学びのプロセスがその時点で共有されるというのは大きな構造的な違いではないか、その効果や自律的な学びに対する影響を見ていくのも案だと思う。

地域コンソーシアムに対する意見

- ・令和5年の事例で、中村特別支援学校や西土佐分校の説明があったが、探究的な学びの推進、教育の高度化・多様化に適した系統的カリキュラムになっているかわからない。清水の12年間を通じた英語プログラム、探究プログラムの研究に着手したとあるが実際には進んでいない。委員として詳細を確認する責任があると思っている。探究というレベルを意識して高度化し、取組事項をクリアしなければならない。
- ・地域の資源を生かした探究のカリキュラムをつくり、それに継続的に取り組んでいる進捗状況、今後の展開が見えない状態なので具体化する必要がある。前提の部分がはっきりしていないので、今年度末までにどこまですすめるか明確にしたほうがいい。各コンソーシアムのメンバーで、「カリキュラムの題材はこれにする」、「ここまでは生徒に学習してもらう」など、構造的な学びを保障する中身が必要。
- ・学校単位で共同化に取り組み、探究型学習とカリキュラム等をつくり学習を進めていくときは、学校運営協議会を活用することで構造的に進むと思っている。学校運営協議会を中心に、我々がアドバイスする構図になると、学校運営協議会が活性化しコミュニティースクールになっていく。地域と連携したシステムを求めて多様化するときに、上の組織でこのようなコンソーシアム会議につながるような全体構造になっていく。
- ・6年度以降、コンソーシアム自体が、各地域の資源を生かし探究的な学びを深め、高度な学びを実践していくには、コミュニティースクールのような存在は必須だと思う。しかし、その前に学校がカリキュラムとして組み込んでいかないと属人で終わってしまう。系統立てた学びの中で、必要なことを組み込んでいかないと事業の意味はない。学校が主体となって探究のカリキュラムの中に、地域との連携を入れていかなければならない。それを助ける仕組みとしてコンソーシアムがある。外部からの依頼を受けて、学校が断片的に受けて実践しているようだと思わないと思っている。

今後の方向性について

- ・今後の方向性をはっきりしておくために、今年度末までにどこまで進めるのかを明確にする必要がある。学校運営協議会を使うにしても、学校が主体的に地域と結び付き、探究のカリキュラム構成を3年間の枠組みで作っていかないと系統的な取組にならない。

- ・ 自律的な学びや探究といった、生徒の新しい学びの在り方や着目する観点が整理されてきた。定量的な設定は難しいかもしれないが、生徒の新しい学び方のエッセンスやメッセージを入れることで、長期的な視野での授業イメージになる。目指したい生徒の学びの姿を忘れないようにするためにも、フレーズとすることで、ここまでの議論がつながる。コンソーシアムに関しても、振り出しに戻らないような仕組み、継続のさせ方、引き継ぎ方が重要だ。
- ・ 遠隔事業に関しては、支援教員の役割や見取りの方向について意識的にやっている。また、友達と一緒になって教え合ったり励まし合ったりすることが、遠隔授業の中でも表れており、学習の自律化、主体性も着実に出てきている。ただし、アンケートについては、新しく「情報Ⅰ」が入り、人数も多く全員受けざるを得ないということからも、今までと違う問題が生ずるので、どのような問題があるのかについて分析してほしい。

コンソーシアムの取組は「地域を知る、地域の産業を知る、地域の資源を知る、地域の課題を知る」ということに結び付いているし、企業説明会なども、広い意味でのキャリア形成との関係を踏まえながら、長期的に企業の人たちが関わってくれるようになると、高校のカリキュラムの流れとも関わる可能性はある。
- ・ 中山間地域を中心に、高校生に必要な教育ができる構造をつくることと、1人1台端末を使って自律した学びを生徒に保障するシステムを、どのようにクロスするかについて議論を続けてきた。基本は好奇心を高校生や大学生にまで維持できるかということだ。生きる力と教科の学びの間にあるのが見取りであり、それがシステムとして作られると、遠隔を利用した高知県型版学習システムとなる。ただし、学校が主体的にカリキュラムをつくる力を持たないとそのシステムが活かされないので、学校運営協議会のようなところが自立して地域を巻き込んで推進していかないといけない。令和5年度が終わった後にどう継続するかについて構造的に整理していくと総括ができる。

2.5. 考察

(1) 「教科・科目充実型」の遠隔授業など ICT も活用した連携・協働の取組について

① 遠隔教育システムを最大限に活用した「教科・科目充実型」の遠隔授業（配信拠点型遠隔授業）で明らかになったこと

ア 遠隔授業アンケートより

生徒アンケートでは肯定的な回答が多いが、否定的な回答をした生徒の記述からは、必修科目の「情報 I」でなくても、本人の希望以外の理由で遠隔授業を受講している状況があることが窺える。遠隔授業の効果を高め、学習の自律化や主体的な学びを実現するためにも、生徒のニーズに応じた授業の実施が必須である。

また、令和4年度の第2回 CORE 遠隔教育評価委員回において、「(現状のアンケートは)遠隔授業がどのように見えているかを評価している。(遠隔授業を)『こうしたい』という意見を拾うことが必要だ」という助言を受けたことから、配信教員に対しても、概ね3年に1回の周期で遠隔授業に関するアンケートを実施することとした。

「声や指示は生徒に適切に伝わる」、「表情や反応はよくわかり、やり取りはスムーズだ」という項目は、配信教員から高評価である一方で、通信環境、機器環境の不具合によって生じる音声や画像のタイムラグにストレスを感じるという意見が多い。システムや機器環境の改善は常に行っていく必要がある。遠隔授業が対面授業改善のヒントにつながっているという事例については、具体的な実践例をまとめ情報発信していく。

イ 受信校における遠隔支援教員の役割について

【基本】「遠隔授業配信に係る運用について」より

- ・授業の出欠確認、授業中の安全管理及び災害緊急時の対応
- ・関心・意欲・態度等の学習評価（教科の専門的な内容を除く）
- ・プリントの配付、遠隔授業実施中の授業及び生徒に係る支援

【支援教員が行っている支援の具体例】「支援教員アンケート」より

- ・心理的フォロー（躓いた時などのフォローは現場の教員の方が適していると思う）
- ・巡回指導の中で、困っている生徒に声を掛けて、授業参加ができるようにすること。
- ・授業者がやりやすいように、バックアップを常に心がけている。
- ・生徒にわからないところを確認し、遠隔担当の先生に伝える。
- ・スムーズに授業を行えるようサポートする。
- ・配信教員からの声かけ、生徒から問いかけへのフォロー、生徒の表情の観察

【見取り・評価に必要な支援の例】教員への聞き取りより

- ・Google Classroom 参加の手伝いや課題提出の指導などの生徒への支援
- ・カメラのアングルの調整、音声の確認
- ・生徒の状況（行事での活躍や失敗、進路など）についての情報提供
- ・学校の様子（教員や生徒の全体的な情報）についての情報提供
- ・授業後に生徒の取組状況を共有する。（必要があれば補習、その援助）

ウ 本県の遠隔教育システムでの見取り

数学・理科・英語は受講生徒が少人数（令和5年度平均2.9人）であり、60型のモニター画面を通して生徒の表情もよく分かる。目視による確認だけでなく、Googleフォームやジャムボード等を使って生徒の理解度を即座に確認している。授業内容の理解度を確認する手段

として効果が高い。

情報では、上記に加えてそれぞれの生徒の1人1台端末画面を見ることのできるツールを用いて、演習の様子を見取っている。



写真：情報の授業で、生徒の端末画面を見取る様子

エ 配信時間割の組み方の工夫（配信センター教務について）

令和3年度から順次取り組んできた遠隔授業に係る教育課程や、校時程及び教科書（推奨教科書の採択）の共通化が一定進んだことで、生徒のニーズに応じた多様かつ質の高い教科・科目の開設や習熟度別指導が実現できた。また、令和5年度から新たに「情報Ⅰ」の配信が加わったことにより、週92時間の授業を4つのスタジオから配信している。

増加する配信時数に対し、配信センターでは以下のことに配慮して時間割を作成している。これらは遠隔授業を運営していく中で蓄積された暗黙知であり、効率的にスタジオを運用することや、受信校の日程変更等に対応できるよう考えられてきた。

・校時程が同じ学校同士をグループ化し、同じスタジオを使用している。

交替するための休み時間10分間を確保するため、次の授業で使用する複数のデータやアプリを電子黒板に提示できるように準備している。

		通常授業	45分短縮授業
1限目	宿毛・大方	8:50~9:40	8:50~9:35
	宿工	8:55~9:45	8:55~9:40
2限目	分校	9:45~10:35	9:40~10:25
	10校	9:50~10:40	9:45~10:30
	中芸・高岡・幡農・宿工	9:55~10:45	9:50~10:35

	スタジオ	
	分校	10校
火		4校
1限目		E1 宿工 コミ英Ⅱ
		M3 高岡 数学Ⅱ
2限目		E1 中芸 英コミⅡ
		E1 中芸 コミ英Ⅲ
3限目		
4限目		
昼休み		

・受信校側の遠隔授業が複数の場合は、複数科目が連続するように時間割を組んでいる。

中山間小規模校には、地域ならではの行事があるため、受信校の短縮授業や行事変更に対応できるようにしている。

1限目			M2 四万十 数学A
3限目		E1 中芸 コミ英Ⅲ	M2 四万十 数学Ⅱ
		E1 中芸 英コミⅡ	E2 四万十 英表Ⅱ
昼休み			
5限目		M3 中芸 数学Ⅱ	情報 窪川 情報Ⅰ A講座
		M3 高岡 数学Ⅱ	情報 窪川 情報Ⅰ B講座
6限目			

・配信教員は連続して同じスタジオで授業を行う。

同じ教員であれば連続して同じ場所から配信した方が効率的であるため。

図：「令和5年度遠隔授業配信センター時間割」より

オ 1人1台端末を活用した学習の自律化や主体的な学びの質の向上について

本県での第1回 CORE 遠隔教育評価委員会からは、『学びのプロセスを共有する』ことが自律的な学習につながる』『自分で問いをたて学習を組織化する、自己調整型の学習をする、持続的に学習をする生徒』を育成するための装置とサポートが必要」という助言があった。

配信センターでは、25ページの英語科の取組にあるように ICT 機器を効果的に活用し、

「学びのプロセスを共有する」「自己調整型の学習ができるようになる」ための取組実践を行っている。各教科での実践は、機器の活用法も含め校内研修で共有し、他教科での実践に生かすようにしている。

表：配信センター教員研修「アプリ・機器等を活用した授業・教材の実践」で使用しているスプレッドシート

アプリ・機器等を活用した授業・教材の実践							合計				
同じ入力者の同色の「連続した行」は、「一連の実践」を表しています。											
効果・・・3:高い、2:やや高い、1:普通(評価は主観でかまいません。)											
時短効果	学習効果	授業の前・中・アプリ・機器等	活用頻度	活用内容	備考		対面でも可能	遠隔自学	協働的な学び	自立的な学び	
3	1 授業中	Google クラウド	ほぼ毎回	[ストリーム]に教科書QRコードのリンクを送付。[課題]で提出状況を把握						1	
3	3 授業中	Google ジャムボード	特定単元ではほぼ毎日	生徒が記述するグラフをリアルタイムで確認・評価						1	
2	2 授業後	Google フォーム	週に1回程度	基本問題の復習。記述式回答は全角・半角などの表記ゆれへの対応が大変なので、1-6-6の整数からまたは2面選択						1	
3	1 授業後	複合機	ほぼ毎回	受講生徒2人分の配付プリントを送信する際、2人分用意し、2人目の生徒分を上下逆にして送付(イメージ ▲△▼▽)し、生徒教員の負担減、配付ミスが避けられる。						1	
3	3 授業前	問題集付属の解説動画	年に1回程度	解説動画付き問題集を購入し、予習・復習に活用するよう指導	紹介リンク					1	
1	3 授業後	Google スプレッドシート	週に1回程度	教科書の付録と、問題集付属の解説動画の【随時付加】ファイルを公開し、動画リンクを更新						1	
2	2 授業前	スタヂェイド	ほぼ毎回	全授業のプリントを作成。事前に教科書の扉ごとに全問題・全ページをファイルに保存						1	
2	1 授業前	Google スライド	ほぼ毎回	スタヂェイドの検索画面からコピーして作成。まず①の①の3段階構成で作成。						1	
1	1 授業中	ハイテック プライム	ほぼ毎回	②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿						1	
		今後挑戦		生徒間のコミュニケーションの手段として、演習先生からどのようなものが質問されています。→教育政策課情報担当に訊ねたところ、「所属の責任でご利用ください」とのことでした。	紹介リンク					1	
1	1 授業中	メタライフ Kahoot!	学期に1回程度 月に1回程度	Reading内容の確認等						1	
1	2 授業前	PowerPoint	学期に1回程度	デジタル教科書がない場合は、授業の内容を提示しやすくするためPowerPointを作成。						1	
1	1 授業中	PDF	ほぼ毎回	以前であれば、板書して提示していたが、書く手間がなく便利。						1	
1	2 授業中	ペンタブレット	ほぼ毎回	教科書にない問題は、プリント化した後、PDFにして、授業中に提示しながら解答する。						1	
1	2 授業中	ペンタブレット	ほぼ毎回	問題を提示したまま、解答できる。						1	

② 専門高校の強みを生かした農業や情報の配信及び、総合学科の高校から芸術科目（学校相互型遠隔授業）に関して

ア 学校相互型遠隔授業の機器環境について

それぞれの教科に適した ICT 機器を使うことで、指導の質が高まることが明らかになった。

【農業】配信校：移動式遠隔教育システム

受信校：移動式遠隔教育システム、1人1台端末

- ・圃場から直接、授業を送受信できた。

【情報】配信校：生徒の1人1台端末画面が共有できる授業支援システム

受信校：1人1台端末

- ・生徒の1人1台端末画面が共有できる授業支援システムを用いることで、配信教員が直接演習の様子を見取ることができる。
- ・1人1台端末では、資料や映像等がタッチパネル操作によって自分が見やすい大きさに拡大できる。

【書道】配信校：書画カメラ、ペンタブレット

受信校：1人1台端末、生徒2人に1台の書画カメラ

- ・書画カメラによって配信教員の手元を映し出せて、筆遣いが非常に分かりやすくなった。
- ・ペンタブレットは、画面上で生徒の文字に重ねて朱色で添削することができた。
- ・1人1台端末に書画カメラを接続することで、実習中の生徒の筆遣い、書き順を見取ることができ、きめ細かな指導につながった。

イ 学校相互型遠隔授業における受信校側の遠隔支援教員の資質や役割等について

学校相互型遠隔授業において、専門教員からの授業効果を高めるためには、生徒への声掛け等、受信校側での積極的な支援を必要とする場合があることがわかった。

【単位認定を伴う遠隔授業「書道Ⅰ」】

「書道Ⅰ」の実践では、受信側の教員からの聞き取りにおいて「配信教員の授業をどのようにアシストするのかという意識で取り組んでいる。配信教員と生徒をつなぐ、配信教員が何を求め、どうすればやり易いのかをよく考える。今年度の生徒は声が小さく反応が薄いと思うので、くみ取りにくいであろう生徒の反応や、生徒と配信教員のコミュニケーションをつなぐことに心を砕いている」という意見が得られた。また、配信教員からも「受信教員の協力が的確であり、遠隔でも対面とかわらない指導を実践できる」という意見があったことから、年間を通じて配信教員が主となる単位認定を伴う遠隔授業では、配信教員の想定している授業を、受信側で実現できることが重要であることが分かった。

【分野を限定した遠隔授業「情報Ⅰ」】

ほとんどの時間を受信側教員が主として授業しているが、分野を限定した遠隔授業では、限られた時間であっても、受信側教員が配信側の専門教員の専門力を取り込み、自身の授業の質を高めることができた。

「情報Ⅰ」の遠隔授業では、配信教員から「基本的なことではつまづいている生徒には、受信側が素早く対応して、手に負えない生徒の対応を配信教員が行った、非常にいい連携だった。受信側教員が主体的に動いてくれたことで、専門教員が指導する効果が高まったのではないだろうか」という感想があった。

また、遠隔授業を引き継ぐ形で受信校の免許外教科担当の教員が、プログラミングの授業を行った。モーションセンサー等の新たなコマンドを取り入れて指導したが、抵抗なく指導することができ、免許外の指導であっても生徒の学びの定着等に問題はなかった。

その後、受信校の免許外教科担当教員は「情報Ⅰ」の指導について研究を重ね、AIを使った他言語（Python）でのプログラミングや生成AIを使った創作絵本づくり、プログラミングをアルゴリズム分野の指導へ転用するなど、遠隔授業を契機として「情報Ⅰ」の指導の幅を広げた。

ウ 専門教員からの遠隔授業を受けた生徒の変容や評価について

専門教員による配信によって、生徒の興味関心が高まり学びが深まる。

【書道】

「書道Ⅰ」では、対面授業で実施していることと同等の内容を実践できた。さらに、色を使うことや布バックづくりなどの教材を選ぶことで生徒の表現の幅は広がった。評価については、60インチの大型モニターや1人1台端末、2人で1台の書画カメラ等のICT機器により、対面と差を感じることなく見取ることができるという意見があった。

【情報】

プログラミングは中学生の時にも学習しているが、専門教員の指導により、より複雑なプログラミングに挑戦し、授業が進むにつれて学びを深めていく様子を見取ることができた。配信授業では毎時間の振り返りをスプレッドシートに記録した。生徒の記録した内容を「気付き」「意欲」「学びの共有」の3つの観点に分類したものを抜粋した。

気付き	<ul style="list-style-type: none"> ・初めて作ったプログラムで、簡単なことでもゲームが機能して感動した。 ・数学でしか使うことはないと思っていた（かつ〇）、（またはU）がプログラミングでも使われていた。
意欲	<ul style="list-style-type: none"> ・毎時間新しく知ることばかりで覚えるのが難しいけれど、たくさんの発見があったりできることが増えていくので嬉しい。 ・頭の中の理想はあるけれど、やってみたら全然違う方向に行った。苦戦したので土日の間にやっておきたい。 ・自分でもやれそうなものは、友達の真似をして自分の技術も上げていきたい。
共有	<ul style="list-style-type: none"> ・友達の作品を見ることで新しい発見があったので取り入れたい。 ・自分を表現したり、みんなで助け合って完成できたときの達成感を味わうことができた。

【農業】

農業では双方に専門教員が配置されているが、専門高校の設備や、自校にないスマート農業への取組等を学ぶことで農業に対する興味が深まった。実際、遠隔授業実施後に環境制御型ハウスで大規模なトマトの栽培を行っている企業の施設見学をした受信校からは「遠隔授業が予習になったことで、例年よりも良い相乗効果が得られた」という意見が寄せられた。また、学校相互に圃場を紹介し合う配信では、農業の取組を発信する機会になったことに加え、自校では取り組んでいない栽培方法などを知り、「自分たちの圃場でもやってみたい」などの意見が上がったことから、農業への関心が強まったといえる。

エ 学校相互型遠隔授業における課題について

学校相互型遠隔授業では、学校間で調整しなければならない項目が多くあり、人事異動に左右されず持続可能なものとするためには、システムとして運営する仕組みや調整する責任者が必要である。しかし、それらは学校にはないため、どのようにして設けていくかについて検討が必要である。

【単位認定を伴う遠隔授業】

- ・配信教員は、勤務校と受信校の両方の学校行事の影響を受ける。体育祭や文化祭等の行事が勤務校で行われる最中であっても、受信校の授業を行う必要があり負担が大きい。
- ・対面授業のために勤務校を離れる必要があるため、時間割や担任、校務分掌等の業務に対しての配慮が必要である。
- ・持続可能な遠隔授業を行うためには、教科書や旅費等、遠隔授業に係る経費の確保をどこが行うか検討が必要である。
- ・教科によっては受信側の教員にも一定の教科指導力が必要であり、その場合は人事配置上の措置となるため、学校だけでは調整できない。

【分野を限定した遠隔授業】

- ・分野を限定した遠隔授業では、担当教員決定が年度初めの校内調整によって決定し、その後学校間でのやりとりが始まることから、校数が増えると学校間での調整が難しい。

③ 校長の管理監督のもと、教員免許を持たない者を受信教室に配置することについて明らかになったこと

本県の配信拠点型遠隔授業では、一講座平均の受講生徒数は2.9名（令和4年度2.7名、令和3年度3.3名）であり、小規模高校の教員数の少なさを考慮し、校長の管理監督のもと、教員免許を持たない者を受信校に配置することを研究することとした。

しかし、本県の中山間小規模校では、受信校側で遠隔授業に立ち会う教員以外の人材の確保が難しく、実現できなかったが、週1回、事務職員が支援教員の代わりに、授業前の機器の立ち上げ、接続を行うことになった学校があったため、4月の支援教員周知会に参加し、教員の補助を務めた。

また、学校相互型遠隔授業での分野を限定した授業配信（「農業と環境」）において、農業の実習助手を受信教室に配置した。学校に常勤しており、生徒と十分にコミュニケーションがとれていたことから、一定の条件を整えば教員免許を持たない者であっても遠隔授業に立ち会うことができることが分かった。しかし、本年度は1・2時間目に遠隔授業を実施したため、実習助手が遠隔授業に立ち会う間、教諭が作物への水やり等、朝に行う必要のある圃場の管理や作物の世話などの業務を行っていたことから効果は低かった。さらに、実習助手が配置されていない小規模校も多く、そのような学校では学習支援員の雇用さえも地域の人材を確保することが難しい。

このように、COREの小規模校では、教員以外の人材を配置することが難しく、教員も配置が限られ、遠隔授業の実施に制限が生じることが明らかになった。

④ キャリア教育等から明らかになったこと

キャリア教育講演会では、高知県にかかわりがあり日本や世界で活躍する講師からの講演を実施した。本県の教育委員会検討会（R4.5.26）で「良い取組なので、地域の中学校や他の高校にも広げたらどうか」という意見をいただき、令和4年度第3回から、対象を全県立高等学校に拡充した。

また、大学生の交流事業では、中山間地域の小規模高校に東大・早稲田大をはじめとする難関大学等の大学生を派遣することができた。令和3年度からオンライン交流と対面交流を実施し、対面の良さ、オンラインの良さをそれぞれ実感することができた。

<令和3～5年度実績>

清水高校（UTFR）：対面7回、オンライン1回

宿毛高校（わせすく会）：対面4回、オンライン1回

（内1回は『早稲田大学等生徒派遣事業』による大学構内での交流）

西土佐分校（RunDo!）：対面1回、オンライン1回

（2）学校間連携を行うための運営体制に関する取組に関して「明らかにできた事項」

① 遠隔授業推進プロジェクトチームについて

本県では、令和元年度に、教育次長をリーダーとして担当各課長等からなる遠隔授業推進プロジェクトチーム及び、実務担当者からなる作業チームを設置している。このチームを生かして、遠隔教育ネットワークの構築、円滑なシステム運用・保守管理とともに、遠隔授業を担当する専任教員の配置、教育課程の編成、教科書の採択、著作権対応、システム導入校での遠隔授業内規等遠隔授業に係る全ての事項について、一体的に取り組んできた。

本事業においても、このチーム体制が推進力となって、学校間連携及び事務局と学校との連携、教育委員会内の連携を進めることができた。

■遠隔授業推進プロジェクトチーム会検討事項

年度	実施回	議題
令和元年	第1回	1. 教師等の配置に関すること 2. 教育課程の編成・実施に関すること

	第2回	1. 遠隔授業配信担当教員の「所属」と「職名」について 2. ICT 支援員について 3. 配信側担当教員の「持ち時間」 4. 受信側担当教員の「持ち時間」 5. 必要な予算計上と担当課 6. 配信科目及び将来のイメージについて
	第3回	1. 必要な予算計上と担当課（案） 2. 配信科目及び将来のイメージについて
	第4回	1. 教員について 2. ICT 支援員について 3. 受信校に遠隔支援教員及び遠隔連絡教員を配置 4. 教育課程の編成について 5. 令和4年度の新課程対応 6. 予算措置等について 7. 最終形の提案
令和2年	第1回	1. 令和3年度以降の遠隔授業計画（案）について 2. 課題
	第2回	1. 遠隔授業における令和3年度以降の方針の確認について 2. 令和3年度以降の遠隔授業の計画（案）について 3. 令和3年度遠隔授業に係る学校からの要望について 4. 課題への対応について
	第3回	1. COREハイスクール・ネットワーク構想の指定に係る申請について
令和3年	第1回	1. 令和3年度遠隔教育推進事業について 2. 『高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想』について
	第2回	1. 高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想の進捗状況 2. 令和3年度1年生のGTZ分析 3. 令和4年度以降の遠隔教育推進事業の方向性
	第3回	1. 遠隔教育推進事業の進捗状況 2. 高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想の進捗状況
令和4年	第1回	1. 単位認定を伴う遠隔授業について 2. 高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想について 3. 幡多・四万十地域高校教育地域協働コンソーシアムについて
	第2回	1. 令和5年度の遠隔授業について 2. 教育委員会検討会（R4.5.26）への対応について
	第3回	1. 令和4年度遠隔教育推進事業 KPI 結果について 2. 令和5年度実施計画について 3. 高知版 CORE 遠隔教育ネットワークにおける高大連携事業について
令和5年	第1回	1. 遠隔授業の今後の展開について 2. 高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想の今後について
	第2回	1. 遠隔授業の今後の方向性について 2. 次年度国事業の申請の有無について

② 内規「遠隔授業配信に係る運用」について

平成 27 年度からの研究では、本県でも学校相互型遠隔授業から取組を始めている。しかし、その際には、内規やマニュアルなどがそれぞれの学校間のみで決められており、県内全体へ遠隔授業に対する理解が進まなかった。このことから、本事業の学校相互型においても、県統一の内規で対応することとしており、県内全域に遠隔教育を推進するうえでは、県統一の内規が有効であることが分かった。

2.5.1. 目標設定シートに対応した成果と課題

(1) 成果目標（アウトカム）

① 学びの基礎診断等により把握する生徒の学力の定着・向上の状況

	2年度（実績）	3年度	4年度	5年度
目標値		30%以上増加	50%以上増加	70%以上増加
実績値	-	増減なし	18%増加	18%増加
把握のための測定方法及び指標	(株) ベネッセコーポレーション「進路マップ 基礎力診断テスト」または「総合学力テスト」における GTZ（学力到達ゾーン） 指標：2年生までに数学または英語の遠隔授業・補習を受講した生徒の当該教科の GTZ について、1年当初と11月、2年6月と1月における B1（一般入試による公立大合格レベル）以上の生徒数を比較			

学びの基礎診断等により把握する生徒の学力の定着・向上の状況は、目標値の70%以上増加に対し18%の増加で昨年度と同じであり、目標設定の甘さが反省点である。CORE 構成校の1・2年生の遠隔授業と遠隔補習の受講生徒は、数学・英語で121名（令和4年度23名）であり、このうち各学年の第1回基礎力診断テストのB1以上は38名（全体の31.4%）、第2回のB1以上は、45名（37.1%）に増加したが、該当の生徒数を比較した増加率は38名から45名と18%の増加であった。教科別では、数学が25名から28名で12%の増加、英語が13名から17名で31%増加している。

生徒アンケート結果から、自律的な学びについては学年が上がるごとに上昇する傾向が窺えるが、単年度での変化はあまり見られない。CORE 遠隔教育評価委員会からは「学習を自律型のマネジメントで構成することができていない生徒に対して、授業外も含めた学習を推進する見取りについて構造的な分析が必要」という助言をいただいている。

② 免許外教科担任制度の活用件数

	2年度（実績）	3年度	4年度	5年度
目標値		12	10	6
実績値	13	14	16	17
構成校の数	9校（清水、宿毛、宿毛工業、中村、西土佐分校、幡多農業、大方、窪川、四万十）			

免許外教科担任制度の活用については、令和5年度17件であり、目標値の6件に届いていない。構成校における本年度の免許外教科担任制度は、地歴・公民・情報・書道で活用されており、単位認定初年度ということからか、「書道」の免許外教科担任制度申請もあった。配信センターから「情報Ⅰ」を受信している2校では、情報での活用はなく減少したが、人事異動によって遠隔授業受信校以外での情報や地歴・公民での活用件数が増加した。令和6年度は「情報Ⅰ」の受信校が増加することに加え、2年目となる単位認定を伴う学校相互型遠隔授業「書道Ⅰ」によって、免許外教科担任制度の活用件数が減少する見込みである。

③ 遠隔授業・補習受講生徒のうち、国公立大学を受験した生徒数

	2年度（実績）	3年度	4年度	5年度
目標値		10	15	20
実績値	7	7	7	16
目標設定の考え方	構成校9校から中村を除いた8校の合計 ※各年度の実績は遠隔授業を実施した学校の合計（令和3年度4校、令和4年度6校、令和5年度8校）			

遠隔授業・補習受講生徒のうち、現役で国公立大学を受験した生徒は16名であり、目標値20名に届かなかった。この受講生徒のうち、12名（高知大学6、高知工科大学3、徳島大学1、公立鳥取環境大2）が合格した。

(2) 活動指標（アウトプット）

① CORE ネットワークの構成校における遠隔授業の実施科目数

	2年度	3年度	4年度	5年度
実績	5	11	18	24
見込み		11	14	24

単位認定を伴う遠隔授業の講座数は、配信センターから8校に対しのとべ20講座、学校相互型では「数学Ⅱ」、「書道Ⅰ」の2講座実施した。また、工業高校から小規模高校へ「情報Ⅰ」、農業高校から普通科小規模高校2校（同時配信）の農業コースへ「農業と環境」の分野を限定した遠隔授業を配信し、併せて、見込み通り24講座実施した。

② 学校のニーズに応じた遠隔授業の週あたり時間数の全校計

	2年度（実績）	3年度	4年度	5年度
実績	13	28	35	60
見込み		13	39	63
活動指標の考え方	受信校における週あたり時間数の合計			

学校のニーズに応じた遠隔授業の週あたり時間数の全校計については、見込みの63時間に対して、配信拠点型20講座56時間、学校相互型2講座4時間の合計60時間の実施となった。配信拠点型では数学・理科・英語・情報の4教科、学校相互型では数学・書道の2教科で学校のニーズに合わせた科目を開設している。学校相互型の「農業と環境」及び「情報Ⅰ」は単位認定に至らない分野限定配信となったため、週あたり時間数が変更となったが、ニーズに合わせた遠隔授業を実施できた。

③ 学校のニーズに応じた遠隔授業・補習の活用校数

	2年度（実績）	3年度	4年度	5年度
実績	5	9	9	9
見込み		9	9	9
活動指標の考え方	遠隔授業及び進学補習での活用だけでなく、当該地域にない公務員予備校の講師による補習の活用も含む			

学校のニーズに応じた遠隔授業・補習の活用校数は、見込みのとおり「9校」全校で実施できた。公務員試験対策補習はニーズが非常に高く、全学年対象の前期では9校47名、1・2年生対象の後期では7校35名の生徒が受講した。

3. コンソーシアム構築による教育の高度化・多様化に関する取組

3.1. 調査計画

月	実施内容
5年 4月	地域コンソーシアムの構築に向けた協議（地元市町村や産業界）
6月	地域コンソーシアムを開催（～8月） （地域人材育成についての共通理解、ベクトル合わせ、ビジョンの策定）
7月	第1回幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議の開催 （各地域での取組の共有、地域の教育資源バンクについて）
8月	地域コンソーシアム（第1回作業部会）を開催（～9月） （人材育成に向けた取組検討、計画策定）
10月	地域コンソーシアム（第2回作業部会）を開催（～11月） （人材育成に向けた取組検討、計画策定）
12月	地域コンソーシアム（第3回作業部会）を開催（～1月） （人材育成に向けた取組検討、計画策定）
6年 2月	第2回幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議の開催 （3年間の取組のまとめと検証） 地域コンソーシアム（第4回作業部会）を開催（～3月） （人材育成に向けた取組検討、計画策定）

3.2. 実施体制

○広域コンソーシアム

（1）目的

幡多・四万十地域（高知県宿毛市、土佐清水市、四万十市、四万十町、大月町、三原村及び黒潮町の区域をいう。）において、地元の産業界や市町村と高知県立学校（以下「県立学校」という。）とが協働して、幡多・四万十地域における小学校、中学校、県立学校等の教育や人材育成に関する相互理解とともに、産業をはじめとした学校外の地域資源を活用した教育の高度化・多様化の取組を推進することにより、児童・生徒の教育及び地域の人材育成の充実を図る。

（2）構成員メンバー

産業界等：高知大学、JA高知県（幡多）、すくも湾漁協、幡多信用金庫、幡多広域観光協議会、県産業振興推進地域本部、県農業担い手育成センター

市町村教育委員会：宿毛市、土佐清水市、四万十市、四万十町、大月町、三原村、黒潮町

県立学校：窪川高等学校、四万十高等学校、大方高等学校、幡多農業高等学校、中村高等学校、中村高等学校西土佐分校、宿毛工業高等学校、宿毛高等学校、清水高等学校、中村特別支援学校

3.3 取組概要

月	実施内容
5年 4月	・(中村高等学校西土佐分校) 第1回存続推進協議会部会の開催
5月	・(中村高等学校西土佐分校) 第2回存続推進協議会部会の開催
6月	・宿毛高等学校が、宿毛青年会議所の協力のもと、総合的な探究の学習の時間を活用し、地域PR動画を制作する取組を実施 ・(中村高等学校西土佐分校) 第1回西土佐分校存続推進協議会及び第3回存続推進協議会部会の開催
7月	・第1回幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議開催 ・(中村高等学校西土佐分校) 第4回存続推進協議会部会の開催 ・(清水高等学校) 土佐清水市地域コンソーシアム会議
8月	・(中村高等学校西土佐分校) 第5回存続推進協議会部会の開催
9月	・(中村高等学校西土佐分校) 第6回存続推進協議会部会の開催 ・(大方高等学校) 第1回地域協働学習コンソーシアム会議
10月	・(中村高等学校西土佐分校) 第7回存続推進協議会部会の開催
11月	・(中村高等学校西土佐分校) 第8回存続推進協議会部会の開催
12月	・第2回幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議開催 ・(中村高等学校西土佐分校) 第2回西土佐分校存続推進協議会及び第9回存続推進協議会部会の開催
6年 1月	・第3回幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議開催 ・(中村高等学校西土佐分校) 第10回存続推進協議会部会の開催
2月	・(大方高等学校) 第2回地域協働学習コンソーシアム会議

(1) 幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議について

令和5年度は、幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議を3回開催した。

第1回幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議（以下「コンソーシアム会議」という。）では、学校と地元産業界とが連携した取組として中村高等学校西土佐分校、四万十町、中村特別支援学校の実践発表を行った。

中村高等学校西土佐分校の発表では、学校と地域とで構成された西土佐分校コンソーシアム会議（存続推進協議会部会）の中で、生徒が地域を知る取組について協議し、実施された取組として、小・中・高が連携した農作物収穫体験や西土佐地域の資源を活用した川漁師体験活動についての報告があった。

四万十町の発表では、町内にある窪川高等学校と四万十高等学校2校の生徒を対象にした、町内合同企業説明会を開催したことについて報告があった。その説明会では、町内の事業所が、生徒に向けて業界の紹介や仕事の魅力などを説明し、生徒がそれを聞く中で、地域の産業を知るとともに、働くことの意義を考える機会となったことが報告された。

中村特別支援学校の発表では、多くの生徒が地元で就職することから、地元の就職に向けて取り組む生徒の様子を紹介するとともに、生徒の取組をより広く地域の方々に知ってもらうために、地元産業界と学校とのさらなる連携・協働の必要性を感じたことが報告された。現在、中村特別支援学校では、コンソーシアム会議を通じて知り合うことのできた事業所と生徒の実習受入れについて、協議を進めている。

実践発表の後、6名程度で3つのグループを編成し、「生徒が地域の魅力や産業について理解を深めることができる具体的な取組」について意見交換を行った。意見では、小学校の「ふるさと教

育」、中学校の「職業体験」、高等学校の「探究活動」など、歴史や文化、産業を知ること、深く地域を知る取組が実践されていることが挙げられた。その一方で、「小中高それぞれの取組がなされていても、学校間の連携が図られていないため、取組の積み上げがない」ことが、課題として挙げられた。また、「地域に魅力を感じないと、将来地元に戻ってこない。そのため、地元での良い体験が、地元で魅力を感じるきっかけになるのではないか」など、地元で愛着を持つための地域の関わり方に関する意見、「幡多地域全体で行動を起こすべき」、「幡多・四万十はひとつ」など、今後の取組の方向性を示唆する意見も出された。

第2回コンソーシアム会議では、第1回会議の意見交換での意見を受けて、テーマを「地域を知り、地域に愛着を持ってもらうためには、どのような取組ができるのか」として、さらに深掘りを行い、生徒が地域に愛着を持つための具体的な取組について意見交換を行った。意見交換では、「地域課題の解決に向けた手立てを考えるアイデアソンを実施してはどうか」、「幡多・四万十地域全体の取組として高等学校間の連携や小中高の学校間連携、また地域の産業を知る場を設定してはどうか」、「幡多・四万十地域の高校生が、学校間の交流を図る取組をしてはどうか」など、学校と地域との連携・協働に向けた積極的な意見が出された。

第3回コンソーシアム会議では、「3年間の取組のまとめ」、「令和6年度幡多・四万十地域教育協働コンソーシアムの取組」、「令和6年度以降の幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議の在り方」の3点について協議した。1点目の「3年間の取組のまとめ」では、本コンソーシアム会議において、取組の3つの柱である「①地域における教育や人材育成における相互理解の促進」、「②地域の県立学校と産業界、市町村等が協働した取組の推進」「③高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想のうち、学校外の地域資源を活用した探究的な学びの推進による教育の高度化・多様化の推進」についてのまとめを行った。①については、コンソーシアム会議において、学校と地域とが連携・協働した取組の事例発表を行った後、グループに分かれて意見交換を実施したことで、各委員がその取組に対する考えや思いを共有することができた。意見交換では、「校種を越えた発表や企業の合同説明会を大々的に実施するのも手ではないか」、「幡多地域外に出たとしても、いろいろなスキルを身につけて、帰ってきてもらって、幡多地区全体を盛り上げる担い手となってほしい」など、連携・協働に向けた具体的な取組に関する意見や、幡多・四万十地域の児童、生徒への思いが共有されたことにより、各地域における教育や人材育成に関する相互理解が深められる機会となった。②については、宿毛高等学校が、宿毛青年会議所の協力のもと地元PR動画を制作したことや、中村特別支援学校が、本コンソーシアムで知り合うことができた事業所と、生徒の実習受入れに向けた協議を進めていることなど、学校と地域とが連携・協働することで、生徒の地域における活躍の場が広がり「地域を知る」、「地域産業の魅力を知る」取組の充実が図られた。③については、コンソーシアム会議の中で、小グループで意見交換を行い、学校間連携や地域の産業を知る場を設定するといった提案など、教育の高度化、多様化に向けた意見が出された。

2点目として、第2回会議の意見交換で出された意見をもとに、令和6年度以降のコンソーシアム会議における取組について、事務局から提案を行った。具体的には「地域課題の解決に向けた手立てを考えるアイデアソンを、各学校で実施する」、「幡多・四万十地域を知る取組として、学校間で連携した探究活動を実施する」、「学校間連携、地域産業を知るための場を設定する」ことを提案した。

3点目として、令和6年度以降の本会議の在り方について、各学校で行われる探究学習を系統立てて取組を進めながら、人材育成ができるように、次年度以降も引き続きコンソーシアム会議を実施することが了承された。コンソーシアム会議は、年2回程度実施することとし、具体的な取組内容などを検討するため、コンソーシアム会議構成校の職員から選出した作業部会を設置することとした。3回目の本会議において、本コンソーシアム会議を令和6年度以降も引き続き開催することとし、さらにコンソーシアムを充実させるために、コンソーシアム代表者による作業部会を設置す

ることとした。

(2) 地域コンソーシアムの構築について

現在、地域コンソーシアムが構築されている学校は、中村高等学校西土佐分校、清水高等学校、大方高等学校の3校である。それぞれの地域で定期的にコンソーシアム会議を実施し、地域の特色を活かした活動について協議がなされ、学校と地域とが連携した取組を行っている。

中村高等学校西土佐分校では、コンソーシアム会議（存続推進協議会）で協議されたことを実行する取組として、川漁師体験や小中高が一緒になって農作物収穫体験を行った。

清水高等学校では、コンソーシアム会議で「英語学習」と「探究学習」を土佐清水市で共通した活動とすることを決定し、現在カリキュラム開発を行っている。

また、大方高等学校では、地域の課題としての防災を探究学習のテーマとして、自分が災害から守りたいものは何かを大きな柱として地域と学校とが一体となった取組を行っている。

窪川高等学校や四万十高等学校も地域との協働体制がより推進できるようコンソーシアム構築に向けて取組を進めている。

(3) 教育資源バンクについて

教育資源バンクについて他県では、地域の人材をリストアップして、効果的に活用していくためには事務局機能が必要であるが、そのことにより、事務作業が繁雑となり、上手く機能していない事例もある。

その課題を踏まえて、持続可能な教育資源バンクの方向性を検討しているところである。現在のところ、各県立学校が地域と連携・協働した取組事例を分野別に収集し、付帯する情報を一定の形式でまとめ、Google クラウドスループームなどを用いて共有し、一定時期で更新することによる活用などを考えている。

3.3.1 地域と協働した取組実績

(1) 宿毛高等学校が「産業社会と人間」において、宿毛青年会議所の協力のもと、地元地域のPR動画を制作した。

(2) 中村特別支援学校が、コンソーシアム構成員である高知県農業協同組合幡多地区と協議し、令和6年の現場実習に向けて協議を進めている。

3.4. 取組内容

(1) 宿毛高等学校と宿毛青年会議所とが連携した取組について

ア 事前学習：地元PR動画を制作するにあたって、ストーリー立てや絵コンテを作成しての準備、また動画作成のポイントを宿毛青年会議所のスタッフが説明した。

イ 当日活動：地元のPRになる動画を、事前学習をもとに制作した。

ウ 事後学習：出来上がった作品の鑑賞会を実施した。

(2) 中村特別支援学校がコンソーシアム構成団体である高知県農業協同組合幡多地区と協議し、令和6年の現場実習や就労先として考えてもらえるよう、協議を行い、次年度の取組につなげた。

3.5. 考察

(1) 市町村、高等教育機関、産業界等との協働によるコンソーシアムを構築し、学校外の教育資源を活用した探究的な学びなどによる教育の高度化・多様化に関する取組

① 幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議を通して、明らかにできたこと。

本コンソーシアム会議では、学校と地域産業とが連携した実践事例を発表し、その後小グループに分かれて、意見交換を行った。意見交換では「生徒が地域の魅力や産業について理解を深めることができる具体的な取組」、「地域を知り、地域に愛着を持ってもらうための取組」について意見交換を実施した。その意見交換を通じて、子どもたちが地域を知り、地域に愛着を持ってもらう取組として、地域の課題解決に向けてアイデアを創出する「アイデアソンの取組の展開」や「幡多・四万十地域での学校間連携事業」、「幡多・四万十の企業説明会の開催」が提案された。

令和6年度以降の本会議の在り方については、各学校で行われる探究学習を系統立てて取組を進めながら、人材育成できるように、次年度以降も引き続きコンソーシアム会議を実施することが了承された。会議は、年2回程度実施することとし、具体的な取組内容などを検討するため、コンソーシアム代表者からなる作業部会を設置することとした。

幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議（開催状況）

令和3年度（2回開催）	令和4年度（2回開催）	令和5年度（3回開催）
【1回】 ①文部科学省「地域社会に根ざした高等学校の学校間連携・協働ネットワーク構築事業（COREハイスクール・ネットワーク構想）」及び高知版CORE遠隔教育ネットワーク構想について ②幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム会議の取組について ③大方高等学校における地域と協働した学びの取組について ④意見交換 【2回】〈書面会議〉 ①清水高等学校の魅力化に向けた取組について（土佐清水市） ②清水高等学校の方向性について（清水高等学校） ③地域コンソーシアム～地域で育む人材づくり ④幡多・四万十地域における教育資源バンクの構築について	【1回】 ①高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想の進捗報告 ②地域コンソーシアム及び教育資源バンクについて ③宿毛青年会議所と宿毛高等学校等における地域と協働した学びの取組について ④意見交換 【2回】 ①第1回の意見交換を踏まえた、第2回意見交換のテーマ説明 ②意見交換 ③全体共有 ④幡多・四万十地域教育協働コンソーシアムの次年度の方向性等	【1回】 ①中村特別支援学校の取組 ②四万十町教育委員会の取組 ③中村高等学校西土佐分校の取組 ④意見交換 ⑤全体共有 【2回】 ①第1回の意見交換の意見を踏まえた具体的な取組について ②意見交換 ③全体共有 ④第3回会議について 【3回】 ①【協議】広域コンソーシアム会議の今後の在り方 ②【協議】本会議の意見を踏まえた具体的な取組について ③【総括】3年間の取組のとりまとめ

② 地域ごとにコンソーシアムを立ち上げて、人材育成の取組に対して明らかにできたこと。

地域コンソーシアムの構築により、地域が学校の取組に積極的に協力し、生徒の支援のための取組が増えてきた。そのことにより生徒が地域を知る、地域産業の魅力を知る取組が推進された。現在、四万十高等学校や窪川高等学校でもコンソーシアムを構築し、学校の魅力化を図るとともに、地域の活性化につながる取組が検討されている。

課題として、四万十市の中心部の規模の大きな学校においてコンソーシアム構築にはいたっていない。

(a) 【中村高等学校西土佐分校】 存続推進協議会部会



◆地域産業を学び、地域人材の育成
 →地域コンソーシアムを活用し、地域と連携した取組を実践し地域人材の育成につなげる。
 ・西土佐地域の特色を生かした体験授業（カヌー体験・川漁師体験など）
 ・地元小中学校と連携し西土佐地域の特産品の商品化や自然について探究学習を実施

(b) 【大方高等学校】 地域協働学習コンソーシアム会議



◆大方高等学校と黒潮町が取り組む防災教育
 →令和4年度まで、文部科学省「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」の採択を受け、カリキュラム開発等専門家の支援を受け、地域連携・防災教育を展開してきた。この取組を、地域や小中学校との連携を図りつつ、より深化できるよう取り組んでいる。

(c) 【清水高等学校】 土佐清水市地域コンソーシアム会議



◆小中高と連携した探究活動のプログラム
 →令和2年、清水小・清水中・土佐清水市教育委員会・高等学校振興課の5者で、土佐清水市の教育力向上と地域の活性化につなげる魅力化計画策定に向けスタート。策定した計画では、未来を創造する人材として、土佐清水の先人であり、時代を切り開いたグローバル人としてジョン万次郎を取り上げ、「英語学習」「探究学習」における小中高12年間を系統立てたカリキュラムについて検討

3.5.1. 目標設定シートに対応した成果と課題

(表1)

	3年度	4年度	5年度
目標値	65%以上	80%以上	80%以上
実績値	学習活動 59.7% 学習環境 74.5% 生徒の自己認識 63.0% 生徒の行動実績 54.0%	学習活動 58.5% 学習環境 77.8% 生徒の自己認識 67.3% 生徒の行動実績 47.8%	学習活動 67.7% 学習環境 83.6% 生徒の自己認識 71.5% 生徒の行動実績 66.0%
目標設定の考え方	測定方法：三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株）「高校魅力化評価システム」における当該指標に係る質問に、「あてはまる」または「どちらかといえばあてはまる」と回答した割合		

- ・「学習活動」は9.2ポイント増加。構成校別に見ると9校中6校が上昇。
- ・「学習環境」は5.8ポイント増加。構成校別に見ると9校中8校が上昇。
- ・「生徒の自己認識」は4.2ポイント増加。構成校別に見ると9校中7校が上昇。
- ・「生徒の行動実績」は18.2ポイント増加。構成校別に見ると9校中9校が上昇。

(参考)

	学習活動			学習環境			生徒の自己認識			生徒の行動実績		
	R3	R4	R5	R3	R4	R5	R3	R4	R5	R3	R4	R5
構成校 9校平均	59.7 %	58.5 %	67.7 %	74.5 %	77.8 %	83.6 %	63.0 %	67.3 %	71.5 %	54.0 %	47.8 %	66.0 %
全国	48.9 %	52.8 %	47.9 %	65.0 %	70.6 %	63.7 %	63.3 %	64.4 %	62.5 %	40.3 %	43.4 %	40.0 %

考察

「高校魅力化評価システム」の結果では、「学習活動」は9校中6校、「学習環境」は9校中8校、「生徒の自己認識」は9校中7校、「生徒の行動実績」は全ての学校で昨年度より高い数値を示した。また、構成校9校の平均と全国平均との比較においては、全ての項目について構成校9校の平均が高いという結果が得られた。この結果については、新型コロナウイルス感染症が、5類へ移行されたことにより、生徒の活動の幅が広がったこともあるが、学校と地域との連携が進んできたことも要因の一つと考えられる。12月には、各校の取組の振り返りや今後の取組の充実につなげるために、高校魅力化の必要性と高校魅力化評価システムを活用したアンケートの読み解きのポイントを理解する高校魅力化評価システム活用方法研修会を実施した。現在、それをもとに各校において探究学習の改善に向けて取組を進めている。

4. まとめ

(1) 1.1.2に示された各項目についての考察

① 「教科・科目充実型」の遠隔授業などICTも活用した連携・協働の取組

ア 「情報Ⅰ」での受信教室における体制の在り方等について

1クラス全員を対象とする「情報Ⅰ」では、高知県が導入している、チエル社の学習支援ツール「Inter CLASS Cloud」を常に活用することで、31.5型サブモニターに生徒の端末画面を鮮明に映し出したり、チャット機能を利用して、全体への注意事項や個別のヒントを出すことができたりするなど、対面授業における机間指導の代替になることが分かった。しかし、授業中にアクセスが途切れると再接続できなくなり、通信環境に左右されることがあったため、通信環境の改善が必要になった。また、後方の座席の生徒については、表情を見取ることができないことに加え、音声のタイムラグが大きくなり、生徒からの質問は支援教員を通じて受ける場面が何度もあるなど、生徒からの声の掛けにくさが顕著になったことから、支援教員との授業内容等の事前共有をより細かくする必要があることも分かった。さらに、10人以上の授業で生徒の学びを保証するためには、授業の工夫や受信側での支援に加え、AI等を備えた新たな機器を導入することも考える必要がある。

また、必修科目である「情報Ⅰ」では、受信側でも一定専門性を持った教員（本県では昨年度まで免許外教科担任制度で担当していた教員）が授業中の支援や授業外でのフォローをする方が、全く専門性のない教員が受信側にいる場合よりも授業が効果的に行われた。以上のことから、「情報Ⅰ」では受信側教員に一定の専門性を求めるなど、次年度に向けた内規の改正を行い、さらに円滑な運営・学校間の連携を進めていく。また、今後も各校からの情報収集を恒常的に行い、必要に応じて改正する。

イ 構成校の強みを生かした学校相互型遠隔授業について

本事業での研究からは、専門的な施設と教員を有する専門高校からの授業配信は、生徒の

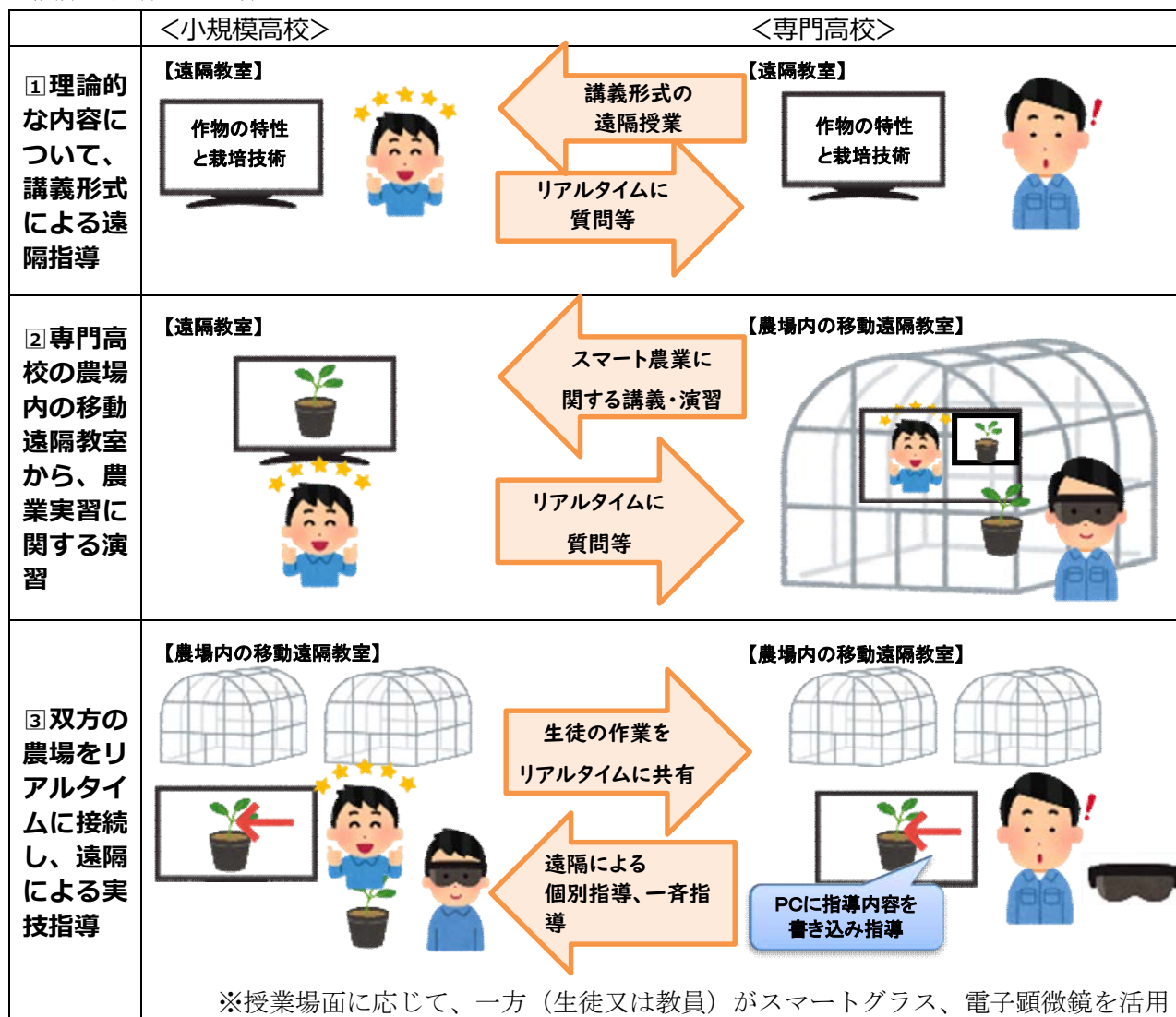
興味関心が高まることや、受信側の教員が教科の理解を深めることができるなど、良い相乗効果を生むことが分かった。

授業効果をより高いものにするためには、本県の遠隔教育システムに加えて、教科に応じた適切な ICT 機器が必要であることや、「書道 I」「情報 I」では受信側に免許外教科担当教員に相当する者を配置し、受信校側で積極的な支援を行うことが必要であることがわかった。

農業については、当初㊦～㊧の授業スタイルを想定していたが、㊧については受信側にも専門教員が配置されているので、受信校のニーズはなかった。また、令和 4 年度には主に㊦と㊧のスタイルで施行配信を行っているが、実習を行う中で知識や技術等を身に付けていく農業科目では、遠隔授業の実施形態と実際の授業形態に乖離があり、年間を通じた遠隔授業を行うことは難しいことが分かった。そのため、本年度は分野を限定した授業を配信することとし、㊦のスタイルで実施した。

専門施設からの配信授業により、環境制御型ハウス、次世代型農業などの実態を身近なものにとらえることができるようになり、その後の自校での学びに結び付けることができた。最後の 2 時間は小規模校 2 校が互いの圃場の作物や施設を紹介した。学習の成果を生徒自身が発表する機会となり、自校での学びを振り返る効果があった。本事業での取組は、小規模校の農業コースの生徒にとって大きな刺激となり、農業に対する意欲が高まったことが成果である。

<農業の具体的な授業イメージ>



ウ 校長の管理監督のもと、教員免許を持たない者を受信教室に配置することについて

「農業と環境」の授業において、学校に常勤している実習助手が立ち会い、生徒と十分にコミュニケーションがとれていることなど、一定の条件が揃えば教員免許を持たない者でも受信側で立ち会うことが可能であることが分かった。しかし、本県の小規模校では、実習助手の配置も教員以外の人材の配置もない学校が多く、むしろ、教員の授業の持ち時間に入れる方が確実に配置できることが分かった。

エ 対面と遠隔教育を併用した高度な学びによる高等学校の特色化について

本事業では、構成校全体の教育力の向上及び、生徒の進路意識の醸成やキャリア発達の形成のために、遠隔教育システムを活用してキャリア教育講演会、大学生との交流、地域課題探究成果発表会などに取り組んだ。

キャリア教育講演会では、日本や世界で活躍する20代後半から30代の高知県出身者等をロールモデルとして紹介し、生徒が具体的な将来像を描けるように導いている。生徒の感想に、「自分の行動次第で人生を変えることができる」「挫折してもいろいろなことにチャレンジすることが大切なのだ」「自分の好きなことをしっかり伝えることで見える世界があったりする」「分からないときは他の人に聞いてみると1人ではたどり着けない場所に行けることがある」という感想が多くあり、生徒の進路に対する視野の広がりや諦めずに頑張ろうという意欲が読み取れた。質疑応答では各校から積極的に質問する様子も見られた。

大学生は高校生にとって、斜めの関係が築け、進路や勉強方法等の悩みに応えられ助言できる存在として重要である。大学生と交流した生徒の感想からは、進路や勉強の仕方を見直すきっかけとなったことや、交流した大学生のように挑戦できるようになりたいと思ったことなどが読み取れ、進学意欲の醸成等につながったと考えられる。早稲田大学の創立者の出身地域にあるCORE構成校は、自校の魅力化・特色化の一環として、毎年、早稲田大学との交流を実施している。当該校ではCORE事業（以下、「本事業」という。）で交流を持った「わせすく会」との面談を訪問スケジュールに学校が進んで組み込むなど、積極的な活用が見られた。

地域課題探究成果発表会では、各校の代表が県や市町村等に対して課題解決策を提案し、講評をもらってさらに探究を深めている。令和5年度の発表会は、構成校6校を含む県内14校を遠隔教育システムで結んで開催した。令和3年度は10グループの発表に対して、CORE構成校2校2グループが発表し、それ以外のほとんどが参観であった。令和5年度は発表する学校が5校6グループに増え、CORE構成校が中心となってきた。発表会の進行は構成校の大方高校の生徒が行い、各校が他校の取組を知るとともに交流することができた。

※参照 55 ページ表

② 学校間連携を行うための運営体制に関する取組について

遠隔授業推進プロジェクトチームの推進体制のもと、教育センター及び配信センターはそれぞれの役割を果たし、本事業に取り組んでいる。配信センターについては、遠隔授業の増加とともに専任教員が増員されているが、その間に手狭になった職員室の教育センター内での移動や、配信スタジオの増設などインフラの整備が課題となってきた。

学校間連携を円滑にするための事務取扱については、令和5年度の「情報Ⅰ」の授業や学校相互型遠隔授業においても現行の内容で対応できるか研究した。必修教科目である「情報Ⅰ」では受信側の支援教員にも専門性が一定必要であることが分かった。次年度に向け内規の改定を行い、さらに円滑な運営・学校間の連携を進めていく。また、今後も各校からの情報収集を恒常的に行い、必要に応じて改正する。

③ 市町村、高等教育機関、産業界等との協働によるコンソーシアムを構築し、学校外の教育資源を活用した 探究的な学びなどによる教育の高度化・多様化に関する取組について

この3年間の広域コンソーシアムでは3つの取組を推進してきた。

3つの取組とは、

ア 地域における教育や人材育成に関する相互理解の促進

イ 地域の県立学校と産業界、市町村等が協働した取組の推進

ウ 高知版 CORE 遠隔教育ネットワーク構想のうち、学校外の地域資源を活用した探究的な学びの推進による教育の高度化・多様化の推進

である。

アについては、本コンソーシアム会議において、グループに分かれての意見交換を実施したことによって、各委員が取組に対する考えや思いなどの意見を共有することができ、各地域における教育や人材育成に関する相互理解が深められた。

イについては、地域コンソーシアムを生かすことで、生徒が地域で活躍できる場を広げることができ、また生徒が「地域を知る」、「地域産業の魅力を知る」取組が推進された。

ウについては、本コンソーシアム会議での意見交換において、学校間連携事業や学校と地元産業界の情報共有の場の提案など、教育の高度化、多様化に向けた意見が示されたものの、実際の取組までには至っていない。今年度第3回コンソーシアム会議では、地域と学校とが、一堂に会し、協議できる本コンソーシアム会議は、有意義であるという意見から、次年度以降も引き続き、本コンソーシアム会議を継続し、教育の高度化、多様化に向けた取組を実行に移せるよう検討していくこととしている。

(2) 外部委員からの評価

① CORE遠隔教育評価委員会（令和6年12月12日開催）

ア 評価

- ・最終評価「A」
- ・最初に求めていた目標から、コロナやそれに付随していろいろなものが入ってきたので、目指すレベルが上がってしまった。しかし、最初に立てた目標は十分に達成出来ている。達成した部分があるから課題が明らかになった。
- ・方向性に関しては、次の国の事業や補助金だけでは解決しないのではないだろうか。高知県として、独自に考えなくてはいけない項目は幾つかあり、教育委員会が取り組む課題は大きいかもしれないが、早急に直面しているものが幾つかある。今までやってきたことでクリアできる部分が蓄積されているので、方向性やビジョンをみんなで共有して対応していけばよいのではないか。

イ 指導・助言等

遠隔授業について

- ・暗黙知を形式知にする際に、大上段に構えなくても、自分の授業に取り入れようと思ったアプリや自分の授業で実践出来たことをまとめていく。そして、時期を見て実践したことを整理していく方法もあるのではないか。
- ・英語で今回AIを入れたというのは面白い。AIをどう使うかには別の問題が入ってきて非常に難しい。あまり入れないほうが良いという先生と、積極的にという先生方がいて、いろいろ意見は分かれているところだ。今回、英語の授業にAIを入れようという事例は、担当の先生が積極的に行ったからか、何か議論がどこかであったからなのか。
- ・今後、遠隔授業の対象地域を広げ。複数の高校で学校相互型遠隔授業を行う際には、調整シ

- システムを中央組織に置かなくては出来ないのか。それとも何曜日の午後は遠隔授業を選択できる自由なシステムにする、または、あらかじめ日程等を伝えておけばやりやすいのか。課題になる。同時配信は、学校数が多くなればなるほど、複雑になるので単純化するしかない。
- ・ 3年間の成果は着実に出てきて、次の課題が出てきているということがよく分かる。
 - ・ 遠隔授業は「足らずを補う」ところでスタートしてきた。テーマになった「学習の自律化」や「学びの質の向上」は、今の限られたところでのトライアルから拡大して、どういうふうに生かしていくのかということが大事だ。したがって、今後の展望で述べていることは、まだ視点が狭い。先を見据えたことを考えていかなければいけないのではないか。
 - ・ 実施した教科については充実していた。他方で遠隔教育の課題を「進路実現の補完的役割にとどまった」としたが、遠隔授業でやれなかった教科、本当は増やしていきたいと思っていたけれども実現出来なかった領域があるのではないか。
 - ・ CORE事業を取組モデルにした県全体への展開とその先となると、「地域間格差による進学に関する課題解決」だけではなく、それ以外の増幅を考えていかなければならない。一旦、学校総合型よりも配信拠点型のほうが効率的で良いと判断したが、学校間をつなぐ核となるような取組は配信型では限界が来る。学校間連携、高大連携は、まさに学校相互型の仕組みで機能しなければならない。今の配信拠点型を残し、将来の学校間連携を見据えていくと、どうしても学校相互型のことも考えていかななくてはいけない。
 - ・ 探究活動を中心に複数の学校が連携をしていく際には、それぞれ探究テーマは違ったとしても、教科の「見方・考え方」を専門の先生に差し込んでもらいたい。専門の先生がいない場合もあるので、各校だけでは十分でないところを拠点校から配信し、探究活動に専門性を持っている先生が連携をすることを考えていくとよい。
 - ・ 大高知高等学校構想をやろうとすると、時間割等の調整が非常に複雑で、担当校や担当者がいないと実現出来ない。また、時間と交通機関の問題を鑑み、構造的に対応するためには、ネット配信を増加していくしかない。複数の学校を同じ時間割構造にすること、選択の時間帯を設け学校の自由度を高めることで遠隔授業選択のバランスがとれる方向性が考えられるのではないのか。
 - ・ 自分で勉強していく場合には、時間帯に選択肢があって生徒自身の選択で受講ができると自律につながる。希望すれば配信を受けられ、学習履歴が残るデジタル教材に取り組む時間にも充てられる、そうすると複数選択肢ができる。
 - ・ 学習の意欲を高め自律的な学習を目指すことが目標の一つになっているので、そのための方策が必要ではないか。遠隔教育をしていくほど、生徒の自由度が上がり、より勉強したいと思うような方式が構造化されることが必要である。選択肢があり、勉強の道筋が見えるような構造が用意されると、これまでの総括が生きるということになる。
 - ・ 中山間地域の小規模校が連携して、その地区の生徒の希望をかなえられるような構造をつくれぬか。学校の自由度は保障しつつ、探究型の学習と教科の学習を自由に選択でき、学ぶ意欲を高め、学習を継続できるような構造が考えられないか。
 - ・ 例えば、ある1日は完全にオンラインで自分で選択できるような日があり、自宅からでも、学校に来て受けてもいいこととする。そのくらいドラスティックに変えていかないといけない。最初は、エリアを限定して、上手くいけばだんだん広げていく。子どもたちが、自分で主体的に学びを設計し、取り組んでいくきっかけ作りをしてみてもどうか。
 - ・ 遠隔授業を、対面授業に近いものにする発想は捨て、遠隔授業だから対面授業よりもいい面を生かすような授業の方式を考えてはどうか。対面授業でなく遠隔授業をたくさん選択する子どももいるかもしれない。学校に来づらい生徒が学習をしたければ、遠隔授業で学習を進めて良いと思う。遠隔授業が対面授業よりも良いという部分を配信センターが持ち、それを

活かしていく発想が必要ではないか。

- ・遠隔授業を記録し、子どもたちが何度も学習で利用したり、共有化し教員同士の研修の機会に使っていたりするなど、記録が出来て自由に利用できることに子どもたちのレベルが高くなる要素があると思う。良い面を織り込み、学習の自律化につなげるのか考えていただきたい。
- ・大学では、Zoomのチャット機能をノートとして学生に使ってもらい、学生が調べたことを書きこんだりコメントを入れたりしている。学生間で相互に書き込み増やしていく構造の授業になっている。コメントが積み重なることが配信型のいい面で、積極的な子どもだけでなく、消極的な子どもでも文字でならコメントができ参加しやすさが生まれる。そして、記録が残ることは後で利用しやすい。教材にもなり、様々な形で利用できる。このような配信型の利点を生かした方向で、授業のパターンを組み合わせしていくことを考えたらいい。

コンソーシアム事業について

- ・幡多・四万十地域の小中学生に対して、高校の取組の情報発信をよりすべきではないか。小中学生から見たときにわくわくするような取組だと思ふ。高校に進学するときに、わくわく感を持って進学してもらえ、高校理解にもつながるので是非PRを進めていただきたい。
- ・大きな取組の見直しが必要ではないか、と感じた。後の取組に関して委員から三点の提案（アイデアソンの実施、「幡多・四万十の日」を設ける、幡多・四万十地域の高校生が学校間の交流を図る取組）は、既に新しいことではなく、まだ出来ていないことの中でやってみようという意味だと思う。2つ目の「幡多・四万十の日」の設定では、地域全体のムーブメントが起こっていくような仕掛けをアウトカムとして設定して、そこに向かって何が必要かという考え方をするとよいのではないか。
- ・各地域コンソーシアムが質の高い学習活動や地元との連携を確立して、それが広域コンソーシアムに広がってつながってこそ相乗効果がある。まずは各地域コンソーシアムの取組を明確にすることが大事だ。
- ・広域コンソーシアムの展望としては自走を目指すところがあるが、現状としては教育委員会の関与は必要であると思う。これまでの話や3年間の取組を見ると、コンソーシアムだけではなく遠隔教育やその内容といかに連携をさせていくか考える必要がある。教育委員会がハブとなり全体をつなぐ機能も重要と思っているので、「自走」を目指し早急に手を引くよりは、連携のハブとしての働きや位置付けが期待され、重要な部分にもなる。
- ・広域コンソーシアムに関して大変だけれども、いろいろなことをやって議論も進み、面白い動きもでてきている。
- ・コンソーシアムの的確な経営には中核組織がないと上手くいかない。地域により組織の作り方が違うので、中核組織を各地域でつくるための構想が入っていないままで手を引けば衰退するのは目に見えている。それぞれの地域の核となる組織をつくり、まわりの団体に働きかけるための助言をし、自走に向けての働きかけを続け、核となる組織が育ったら協力関係になる。それまでは教育委員会が一定の組織を担わないと厳しいのではないか。

ウ 評価委員による検証・評価

遠隔授業について

- ・遠隔授業は、課題がまだたくさんある。対面授業よりすばらしいものを目指すと、さらに到達点のハードルが上がるが、この取組は頑張っており進んできている。
- ・評価シートでは、かなりの部分、数的なところでのクリアはしている。質を評価するのは難

しいが、配信の先生、支援の先生、生徒たちがいろいろ努力して質が上がっている。暗黙知を形式知にするのは難しいが、情報や経験の共有や蓄積はとても重要。様々な経験と、そこからの教訓、失敗例も含めて様々なことを蓄積して、共有化しようとするスタートに立っている。僅か何年かにも関わらず、かなりの質的な向上が見られると思っている。量的にも質的にもいいものをつくっていて評価できる。

- 動き出したから見えてきた部分、ツールがあり充実したからチャレンジできるようになったこと等、遠隔授業から生まれた展開があった。特に今日の発表でもChatGTPを使ってみたことは、遠隔で生徒の書いたものがデジタル上に残るからこそ、それを活用したChatGTPの活用という発想が出てきたのかなと思う。いろいろなアイデアが自律的にどんどん出てくる状態は非常にすばらしい。
- 生徒にとっての課題や、生徒が求めているものから、総括や新たな目標設定を振り返ることが重要だ。例えば、進路実現の中での不利性がいかに解消出来ているかという観点から、遠隔授業はどこまで到達出来て、どこが課題として残ったのかを総括する必要がある。
- 対面とは別路線で生徒のためになる学習を組織化するということがポイントだ。先生が学習を見通し、次々に学習を拡大していくことができるネットワークの中で、自主的に学びたい子どもはどんどん学べるという環境が必要ではないか。ネットワークだからできるという点である。このようなことを先生方がしていただくと、生徒は、自分の自主的な学習を大事にしてくれていると感じ、学習の仕方が分かってくると思う。

コンソーシアム事業について

- 非常に大変なことなので課題が山ほどあると思うが、継続的にいろいろな経験を交流する中でいい成果が出ている。しかし、広域コンソーシアムは、たくさんの人が入ってくるので、標準化的なところになってしまっている。みんなでやろうとすると足並みがそろわない。以前聞いた宿毛高校と宿毛漁協の取組は、漁協さんにも頑張ってもらって、宿毛高校以外の人があるにそこに参加するだとか、あるいは特別支援学校の取組を中心に、支援を一緒にやろうというスタッフを巻き込んだり、一つのことから多くの人を巻き込んでいったりとか。そこで成果が上がると形になる。頑張ろうという人が少しとがった取組を、先頭を切ってやっていただき、他の人も巻き込んでいくようなことが出来たら面白い。地域のコンソーシアムは、何か堅苦しい感じがするので、参加して面白いというような取組を軸としてやっていただきたい。
- 様々な取組の芽が出てきているのは、非常にすばらしいことだ。地域の方からすると郷土愛や、地域への愛着を持ってほしいという思いや動機があるが、生徒の視点から見たときに、地域と関わることや郷土に対する思いを持つことがどういう意味を持つのか、あるいは教育や学びという点でどういう意味を持つのかを同時に考えていただきたい。改めて、生徒や教育という視点から振り返ってみると、より地域との連携も深まっていき意義深いものになる。
- コンソーシアムは、難しい課題や、地域にその核となる組織を担う人材が不足している部分もある。地域の教育を支える構造の中で、子どもたちがその地域の担い手になることや、広い社会を知って、地域のことを考え直す機会をどう構造化するか。遠隔教育と地域の課題を解決することを通して、共通に学ぶべきことに気付く機会をどのように作るのか考えることが必要だ。
- 自ら地域の課題に気付き自分で勉強しないと駄目だと思う機会が必要ではないか。地域のいいところやふるさとに愛着を持ってもらいたいという思いで取り組んできたと思うが、地域のマイナス面や、問題点、抱えている課題も正直に子どもに見せて、今その課題のために、地域と一緒に取り組んでいるということを見せることが必要ではないか。子どもが実際どう

考えていくか、小中高校でどう学んで、成長させて課題に取り組んでいくかは、もう少し連携した中で決める方がよい。

CORE事業全体について

- ・高知県は目的を明確にしてスタートし、次なる可能性が出始めている。遠隔教育とコンソーシアムの関連とうまく結び付けて、考えていくことが重要である。
- ・何かを改善することに加えて、もっと拡大していろいろなことを考えてみる機会が必要。3年間の成果は間違いなくあるが、それをどう拡大して生かすかということだ。
- ・コンソーシアムも含めて、こうやってみたらどうだろうという取組が様々出てきているので、ぜひ遠隔教育の仕組みとコンソーシアム地域の横の連携を継続して行ってほしい。
- ・地域課題探究成果発表会や幡多・四万十の日をつなげて考えるとイベントができると思う。一例であるが、そういった連携を引き続き構想して行っていただきたい。
- ・3年間のコロナ禍があり、個別最適な学びや協働的な学びという課題も入ってきて、最初からの課題と、GIGAスクール構想をどう組み合わせる組織化していくかについて考えないといけないなど、非常に大変だったと思う。何とかここまでやり切り、負荷が大きかった点を考えると非常によくやっていて、次の高知県の課題に関して取り組むべき方向性が見いだせたのではないかと。その点を少し高く評価したい。

② 文部科学省企画評価会議委員からの評価（令和6年12月12日）

荒瀬克己座長、奥田麻依子委員から指導・助言をいただいた。

遠隔授業について

- ・自分で遠隔授業を選択することが授業の効果を高めることにつながるということ関係しているが、できるだけ生徒の希望をかなえる形で、先生の負担を増やさない形でどう自律しているかというところが重要である。
- ・他県では、地理専門の先生をA高校、世界史の先生をB高校、日本史の先生をC高校に配置という形で学校間での授業配信をしているところもあった。その地域内で人員配置も整えながら学校間で配信をしていく形は、高知県のように複数の課をまたいで（プロジェクトチーム会で）取り組んでいるところだとできるのではないかとと思う。
- ・配信センター型はとても優れているという評価がありながら、相互送受信型も大変有効であるという意見がでた。時間割の調整が難しいということに関しては、調整する必要がないという発想もあった。例えば50分の最初の20分と最後の20分は、それぞれの学校でそれぞれ授業をして、重なる30分だけは相互にやるなど、いろいろな工夫が出来るのでやっけていく中で大変多くの重要な知見が積み重ねられてきた。
- ・対面が上で配信が下とか、配信が上、対面が下ということはもちろん無い。どちらもいいところを使っていくことを考えながら、生徒がどのような学びができるのか、或いは生徒がどんな願いを持っているのか、ニーズを持っているのかを考えた上で取組を続け、令和3年答申のいうところの自律した学習者を育てるかについて考えていただきたい。
- ・学校相互型遠隔授業の科目「農業と環境」の授業の生徒の感想に、「四万十高校は近いようで何にも知らなかったのものですごく勉強になった。」と書いてあるが、どのようにしてこの感想を持った生徒の学びをより深めていくのか、あるいはそれを生徒全体に返していくのか、そういった取組が必要になってくる。また、「話し合いをもっとしたいと思った」「機会があれば交流をしたい」という感想があるが、この感想に対してどう対応したのか。こういったことが、生徒のニーズに対してしっかり受け止めて応えていくことだと思う。お膳立てを教育委員会や先生がする必要はなく、生徒にどんな方法があるのかを考えさせていくとい

うことが、自律した学習者を育てる上でとても大事なことなのではないか。

コンソーシアム事業について

- ・ スタート時点では地域コンソーシアムがなかったところが立ち上がり、広域コンソーシアムの構想も含めて取組が広がってきている中で、地域コンソーシアムと広域コンソーシアムの機能の分担をどう考えていくかということが大事なのではないか。
- ・ 情報共有であれば、本当にコンソーシアムという形が必要なのか、発表会の形では駄目なのか等の棲み分けや、本当にコンソーシアムを広域でやっていく必要があるのかについて、それぞれのメンバーを含めて検討していただきたい。
- ・ 地域連携だけではない学校間連携の部分も含めていくと、やはり広域コンソーシアムを立ち上げるということは、学校側からは出来ない動きだったと思うので、高知県でそういう取組をなされたことはすごく意義があったことだ。
- ・ 広域コンソーシアムの中でやるべきことと、学校と地域が主導する地域コンソーシアムでやるべきことの整理がもう少し進んでいくと取組が進化していくと思う。それができると県教委がどう関わっていくのか、自走とは何なのか整理が進んでいくのではないか。

CORE事業全体について

- ・ 広域のコンソーシアムだからこそ、地域連携だけではなく、遠隔授業等の学校間の連携にも使っていく可能性もあるのではないかと思いながら聞かせていただいた。
- ・ 全体の成果としてもっと見てもいいと思った点は、入学者の割合がこの3年間、伸び続けているというところだ。もちろんこのCOREの取組だけではないと思うが、これを維持することがいかに大変かが分かる。いろいろな取組をやる中で、中高生やその保護者にとっても魅力のある学校になっているというところは、評価できる点ではないか。それが何によるのか、というところは見えないので、どの学校が一定数を満たしているのか、どういう取組がそれにつながっているのかというところは検証する必要もあるかもしれない。
- ・ 最後の資料は、CORE ハイスクール・ネットワークの流れを受けているが、今後の我が国の高等学校教育をどうしていくのか、ということでの文部科学省の事業で、来年度研究指定をしていこうというものである。タイトルには、各学校、課程、学科の垣根を超えるということ。本文の中には、生徒のニーズという言葉が出てくる。だから学ぶ主体である生徒が、どのような学びを求めているのかをしっかりと受け止めていく。何か生徒のためにと、周りが手回しよくいろいろなものを準備していて、結果的に生徒は何も考えなくて、上げ膳据え膳で自律出来ないということになってしまってはどうにもならない。
- ・ 先日新潟県を訪問したが、新潟県と広島県が今後、連携を相当進めていこうとしている。このCORE事業が終わった後も見据えて考えているということだと思う。そういった動きは他にもある。その際、生徒がどうなのかを考えていただきたい。
- ・ 「大高知高等学校」というのは初めての会議のときに、高知県の高校のどこに入っても全ての生徒が高知県の高校教育をしっかりと享受できる、そういう環境をつくっていききたいのだということで「それなら大高知高等学校だね。」と申し上げた。しかし、今この大高知高等学校は必ずしも一方通行ではなくて、そこで得たものをまた別の学校の学びに、例えば、もっと大規模校の学びにも、これは幾らでも還元できる。そういったことも含めて、よりよい高校教育を実現していつてくれることを心から願っている。

(3) 目的の達成状況について

本県が1.1.1で課題とした、小規模校の「生徒のニーズや進路希望等に応じた多様な教科・科目の開設や習熟度別指導が困難な状況」については、遠隔授業の実施及びコンソーシアムの構築により地域内外の教育資源の活用が進み、大学進学等の生徒の進路希望に応じた講座を開講できる環境を整備できた。

配信センターから、県内国公立大学を始め難関大学への進学等を希望する生徒のニーズに応じた授業や、習熟度別学習を配信して多様な進路を実現するとともに、新たに構成校間での相互配信、遠隔教育システムを活用した高度な学びによる特色化等に取り組み、幡多・四万十地域ネットワーク全体の教育水準を維持・向上させるという目的に一歩近付いた。

令和5年度から、専門高校2校を含む全8校で遠隔授業を開設したことで、対象校全体の国公立大学受験者数の拡大など、さらに目的の達成に近付けたが、国公立大学の受験者数の拡大など成果目標を達成できていないものもある。しかし、本事業前を含む4年間の、構成校への入学者の割合については、下記の通り年々増加しており、「地域課題探究成果発表会」における発表校の増加といったことも、ネットワークとしての取組の現れと考えている。

表：CORE地域の中学生のうち構成校への入学者

年度	高校入学生（人）	中学校卒業生（人）	割合（％）
R 2	513	730	70％
R 3	542	718	75％
R 4	554	737	75％
R 5	502	646	78％

表：地域課題探究成果発表会でのCORE構成校の発表グループ数

年度	R 3年度	R 4年度	R 5年度
発表グループ数	2校2グループ	2校3グループ	5校6グループ

(4) 事業終了後の展望について

遠隔授業では、本事業の取組をモデルにして、県全体を1つのネットワークと考えた学校間連携を展開していくこと検討していく。探究活動の成果発表や生徒会他による学校連携、高大連携などを核として、学校間をつなぐ取組を推進する。

また、配信センターの実践研究のテーマを「振り返り」と「協働的な学び」として、クラウドを活用した振り返りの充実や、時間や空間を超えて学びを共有することなど、学習の自律化や協働的な学びの質の向上につながる取組を継続していく。

5. 次年度に向けた計画概要

(1) 遠隔授業について

■実施体制

令和元年から立ち上げている遠隔授業推進プロジェクトチームを中心に取組を進める。

- ・遠隔授業推進事業を含む中山間地域の振興計画：高等学校振興課
- ・遠隔教育推進事業の運営：教育センター
- ・配信拠点型遠隔授業の運営：配信センター
- ・学校相互型遠隔授業：当該学校

■運営体制に関する取組

① 教育センターの運営体制について

教育センター次世代型教育推進部において、部長のもと、実務を担当するチーフ及び指導主事3名の体制で、遠隔教育全般に係る運営・企画・調整及び予算管理、遠隔教育のシステムの構築・管理運営等の業務を担い、引き続き遠隔教育を推進する。

② 配信センターの運営体制について

管理職員として副校長を継続して配置し、教頭または主幹教諭がその補佐にあたる。また、専任教員は、主の所属「配信センター」と配信先高校の兼務発令とする。専任教員等の所管業務は、担当教科の遠隔授業・補習に係る全ての事項とし、校務分掌としては、教務部・進路指導部・研究部を設け、主担当を決めて、受信校側の校務分掌長と校務支援用グループウェアを活用して情報共有する。受信校ごとの連絡調整担当を決めて、学校行事等による時間割変更など連絡が円滑にできるようにする。

③ 学校相互型遠隔授業に係る運営体制について

令和5年度の研究では、学校相互型遠隔授業においても内規「遠隔授業配信に係る運用について」で対応できることが分かった。また、受信校の教頭を遠隔授業担当管理職として位置付けるとともに、授業担当者間で連絡担当を決めて円滑な運営を進めていく。

④ 学校間連携を円滑にするための事務取扱について

遠隔授業に関する事務取扱について、配信センターと受信校側との共通化を図るために、内規「遠隔授業配信に係る運用について」を策定している。

本年度の「情報Ⅰ」の授業や学校相互型遠隔授業においても現行の内容で対応できるか研究し、必履修科目である「情報Ⅰ」では受信側の支援教員にも専門性が一定必要であることが分かった。次年度に向け内規の改正を行い、さらに円滑な運営・学校間の連携を進めていく。また、今後も各校からの情報収集を恒常的に行い、必要に応じて改正する。

■重点的な取組

生徒のニーズに応じた遠隔授業を配信センターから配信していくとともに、今後の高知県の教育の姿を見据え下記の取組について、次年度以降、遠隔授業推進プロジェクトチームを中心に取組を検討していく。

- ① 配信センターから普通科高校への遠隔授業を、現在の数学・英語・理科に加えて、地歴公民、国語、書道を配信することで、生徒ニーズの幅の拡大による進路保障と免許外指導担当教員削減を目指す。
- ② 配信センターからの遠隔授業を、定時制昼間部の対象校の拡充を目指すとともに、通信制課程の生徒を対象とした授業配信等を行うことを目指す。
- ③ 専門高校の教育課程上にはあるが、習熟度別対応が必要な教科・科目を、配信センターまたは近隣の普通科高校から配信することを目指す。
- ④ CORE 地域内での単位認定を伴う学校相互型遠隔授業を継続する。

(2) 広域コンソーシアムについて

令和5年度の本コンソーシアム会議において、学校と地域とが連携・協働した取組や探究活動を通じて学校間連携を実施する取組に対する意見が出された。具体的には「地域が抱える課題の解決に向けた取組を考えるアイデアソンを各学校で実施すること」、「学校間連携での探究活動を実施すること」、「学校間連携、地域産業を知るための場を設定すること」などが上げられた。

コンソーシアム会議の在り方については、各学校で行われる探究学習を系統立てて取組を進めながら、人材育成ができるように、令和6年度以降も引き続き実施することとした。会議は年2回程度実施するとし、コンソーシアムを充実させ具体的なアクションプランの検討の協議の場とするために、代表者からなる作業部会を設置することとした。

作業部会では、令和5年度に出された「幡多・四万十地域生徒発表会」など、生徒の探究活動などの成果発表会の実施について、「探究を深めることが大切だが、発表準備に時間が取られてしまうのではないか」といった課題や地域産業と学校とでwin-winな取組にするための課題として、取組が学校現場でとどまっている状況を踏まえ「地域産業とタイアップした取組なども検討していくことが必要ではないか」、「連携・協働できる企業や事業所をリストアップすることができれば、連携を図りやすくなるのではないか」などについて、具体的対応策を協議し、コンソーシアム会議に提案していくこととしている。

また、すべての地域において地域コンソーシアムが構築できるよう、学校と地域とが連携した取組の必要性を共有するとともに、当事者意識の醸成を図っていくこととしている。

■資料：遠隔授業アンケート

【令和5年度遠隔授業：生徒用アンケート】

学校名	高等学校	記入日	令和 年 月 日
学年	年	性別	科目名

今学期の遠隔授業について、下の質問に答えてください。

質問1 話をしている先生の指示や、(同時配信の場合は)他校の生徒の声が伝わった。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問2 授業配信の先生の表情や反応がよくわかり、やり取りもスムーズだった。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問3 先生や(同時配信の場合は)他校の生徒へ気軽に応答や質問などができると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問4 私は、遠隔授業(習熟度別授業や専門教員による授業、興味・関心のある選択授業)を受けて、学習意欲が高まっていると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※選んだ理由()

質問5 遠隔授業は、それが無い場合と比較すると自分にとってプラスだと思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※選んだ理由()

質問6 遠隔授業を受けての自分の学習の仕方について教えてください。
(1) 予習や復習について
4 よくするようになった 3 するようになった 2 あまりしない 1 全くしない

※4・3を選んだ人へ：なぜ予習や復習をするようになったか?【複数回答可】
理由：ア 遠隔授業は他の授業よりも難しいので、それについていくため。
イ 遠隔授業は他の授業よりも遅いので、それについていくため。
ウ 自分の進捗のために必要だから。
エ 分からない問題をそのままにすると、ますます分からなくなるから。
オ 以前からしていた。
カ 興味や関心が出てきたから。
キ 予習や復習をすれば効果があることが実感できたから。
ク その他()

※2・1を選んだ人へ：なぜしないかについて、記述してください。
()

(2) 見直しを立てて計画的に学習することについて
4 よくするようになった 3 するようになった 2 あまりしない 1 全くしない

※4・3を選んだ人へ：なぜ計画的に学習できるようになりましたか?【複数回答可】
理由：ア 遠隔授業は他の授業よりも難しいので、それについていくため。
イ 遠隔授業は他の授業よりも遅いので、それについていくため。
ウ 自分の進捗のために必要だから。
エ 分からない問題をそのままにすると、ますます分からなくなるから。
オ 以前からしていた。
カ 興味や関心が出てきたから。
キ 計画的に学習すれば効果があることが実感できたから。
ク その他()

※2・1を選んだ人へ：なぜしないかについて、記述してください。
()

(3) 質問6の(1)(2)で、「興味や関心が出てきたから」と答えた人は、その理由やきっかけについて、できるだけ具体的に書いてください。
()

(4) 自分の学習姿勢を振り返ることに
4 よくするようになった 3 するようになった 2 あまりしない 1 全くしない

※4・3を選んだ人へ：なぜ学習姿勢を振り返るようになりましたか?【複数回答可】
理由：ア 遠隔授業を配信している先生から、積極的に学習するための話があった。
イ 自校で遠隔授業を実施している先生から、積極的に学習するための話があった。
ウ 自校の先生(遠隔支援の先生を除く)や友だちにアドバイスもらった。
エ 同時配信を一緒に受けている、他校生徒の姿勢から気付いた。
オ キャリア教育講演や遠隔学習の話聞いたから。
カ 以前からしていた。
キ その他()

※2・1を選んだ人へ：なぜしないかについて、記述してください。
()

質問7 遠隔教育システム・機器について、改善して欲しいことがある。
4 ない 3 ほとんどない 2 少しある 1 ある
※2・1の場合は改善してほしい内容を具体的に書いてください。
()

質問8 授業配信の先生に伝えたいことがあれば書いてください。
()

質問9 あなたは、本年度なぜ遠隔授業を受けようと思いましたか。
()

【令和5年度遠隔授業：遠隔支援教員用アンケート】

学校名	高等学校	記入日	令和 年 月 日
学年	年	科目名	

今学期の遠隔授業について、下の質問に答えてください。

質問1 私の声や指示は、生徒に適切に伝わっていると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問2 私の表情や反応は、生徒によくわかり、やり取りはスムーズだと思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問3 生徒は気軽に応答や質問などができていると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問4 生徒は遠隔授業を受けて、学習意欲が高まっていると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※選んだ理由()

質問5 遠隔授業は、それが無い場合と比較すると生徒にとってプラスだと思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※選んだ理由()

質問6 遠隔授業を受けて、生徒の学習への取組姿勢に変化がありましたか。
4 あった 3 少しあった 2 あまりなかった 1 なかった
※4・3を選んだ方は、どんな変化があったのか?また、その変化はなぜ起こったと思われるかを教えてください。()
※2・1を選んだ理由()

質問7 遠隔教育システム・機器について、改善して欲しいことがある。
4 ない 3 ほとんどない 2 少しある 1 ある
※改善してほしい内容()

質問8 遠隔授業の効果高めるために、あなたがやっている(行いたい)支援を教えてください。
()

【令和5年度遠隔授業：遠隔配信教員用アンケート】

学校名	高等学校	記入日	令和 年 月 日
学年	年	科目名	

今学期の遠隔授業について、下の質問に答えてください。

質問1 私の声や指示は、生徒に適切に伝わっていると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問2 私の表情や反応は、生徒によくわかり、やり取りはスムーズだと思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問3 生徒は気軽に応答や質問などができていると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※2・1を選んだ理由()

質問4 生徒は遠隔授業を受けて、学習意欲が高まっていると思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※選んだ理由()

質問5 遠隔授業は、それが無い場合と比較すると生徒にとってプラスだと思う。
4 そう思う 3 まあそう思う 2 あまりそう思わない 1 そう思わない
※選んだ理由()

質問6 遠隔授業をすることで、授業改善のヒントがあった。
4 あった 3 少しあった 2 あまりなかった 1 なかった
※4・3を選んだ方は、どんなヒントであったか教えてください。()
※2・1を選んだ理由()

質問7 遠隔教育システム・機器について、改善して欲しいことがある。
4 ない 3 ほとんどない 2 少しある 1 ある
※改善してほしい内容()

質問8 遠隔支援教員に、可能なら行ってもらいたいことを書いてください。
()