

研究結果説明書

1. 事業の実施期間

令和3年4月1日 ～ 令和6年3月31日

2. COREネットワークの構成

(1) COREネットワークの名称：アイ(i)・チイキ(chiiki)・ツナグ(tsunagu)

(2) COREネットワークを構成する高等学校等

- | | |
|--------------------|--------------|
| ①愛知県立内海高等学校 | ②愛知県立加茂丘高等学校 |
| ③愛知県立足助高等学校 | ④愛知県立福江高等学校 |
| ⑤愛知県立新城有教館高等学校作手校舎 | ⑥愛知県立田口高等学校 |
| ⑦愛知県総合教育センター | |

3. 調査研究結果の概要

(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。)

遠隔授業の実施について、構成校6校に共通することとしては、地歴、理科、情報等における、専門分野以外の科目を担当する教科担任の負担軽減を目指した。いずれにおいても、生徒の多様なニーズに応えること、及び受信校の教員の負担軽減を図ることを目的とした(表1)。また、観光という共通した学びを進める内海高等学校、足助高等学校、福江高等学校については、生徒の興味・関心に応じた多様かつ質の高い学びの実施や教科・科目の開設を目指した。

表1 科目開設や習熟度別指導の現状または要望

高等学校名	科目開設や習熟度別指導の現状または要望
内海	地元資源である観光業に関する学校設定科目等の開設を要望
加茂丘	情報の専門教員の不在
足助	理科の専門教員の不在
福江	情報の専門教員の不在
新城有教館作手校舎	地歴、理科の専門教員の不在
田口	地歴の専門教員の不在

①県総合教育センターを配信元とする遠隔授業について

免許外教科担任制度の利用解消、及び地歴、理科に関しては、専門分野以外の科目をすることの担当解消を目的に行った。

県総合教育センターに配信用の遠隔システムを2か所に配備した。1か所は、実験実習棟にある複数の理科実験室で活用できるよう移動式で配備する予定であったが、センターの担当所員が勤務する教育情報棟に隣接した2か所に配備することで、遠

隔授業等の時間帯が重複したときの融通性と機器トラブル発生など緊急時の支援体制を確保した。

配信側の教員は、高い専門性を有する、知識と経験が豊富な再任用教諭や、教科の指導力があり遠隔授業に意欲的な中堅教諭を非常勤講師として任用した。後者の中堅教諭については、常勤の教諭であるが、夜間定時制の高校に勤務しており、定時制の授業等に支障のない昼間の非常勤講師として兼務を依頼した。また、情報及び当該教科に関する専門性が高い複数の県総合教育センターの研究指導主事が常時サポートする体制を確立した。研究指導主事による遠隔授業時のサポートは、配信側の教員の授業における質的向上を促したのと同時に、機器トラブルに対して即時に対応する体制の構築につながった。

受信側の教員には、原則として当該教科の免許を所有する教員を配置することで、受信校の要望通り、地歴や理科の教員が専門分野以外の科目を担当することなく、教科担任の負担軽減を図ることができた。また、研究指導主事がコーディネーターとなって、配信側と受信側の教員のコミュニケーションを促すことで、評価や実験・実習を効果的に実施することができた。

②構成校同士を結んだ遠隔授業について

内海高等学校、足助高等学校、福江高等学校において、観光に関する科目等の遠隔授業を行った。

現在、福江高等学校、足助高等学校において観光ビジネスコースを設置している。また、内海高等学校は、地元の観光資源を生かすため、観光に関する学校設定科目等の編成を計画している。福江高等学校と足助高等学校の2校においては、令和3年度に「総合的な探究の時間」の中で試行した遠隔授業の経験を生かし、観光に関するそれぞれの学校設定科目において、双方向のやりとりを伴う対話的な遠隔授業を実施した。さらに、計画を前倒しし、内海高等学校を加えた3校間において、それぞれの地域の魅力を相互に発表し合う協働的な授業を実施することができた（図1）。

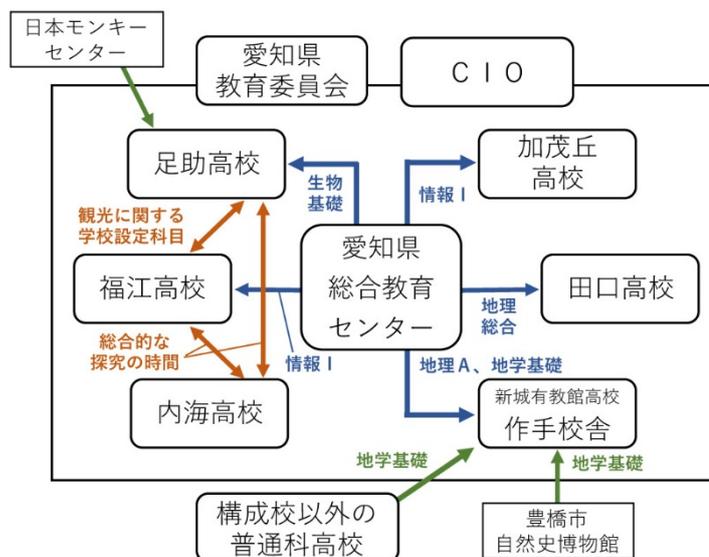


図1 遠隔授業の全体図

③ 拡張型の遠隔授業について

令和5年度には、様々な場所から配信する遠隔授業についても実証を行った。

まず、配信拠点を構成校以外の県立高校に設置した場合も県総合教育センターからの配信と同様の質を確保した遠隔授業の実施について検証するため、配信側の教員が非常勤講師として勤務する県立高校から配信を行った。特段の設備のない県立高等学校から配信が可能であれば、中山間地や半島の先端部に限らず、専門的な科目が多い学校への活用がひろがることになる。

検証の結果、配信側の教員が遠隔授業に熟達していれば、県立高等学校からでも遠隔授業の実施が可能であることが明らかとなった。また、従来は、配信側の教員が県総合教育センターまで長距離の移動をしなければならないことが大きな負担となっていたが、配信側の教員が移動しやすい学校を配信拠点にすることで長距離移動の負担を軽減することができ、安定的な講師の確保につながる体制を構築することができた。

次に、博物館など校外の施設から配信する遠隔授業にも取り組んだ。教育施設に勤務する専門家からの解説を受けながら、生物や化石標本などの実物をリアルタイムで配信することで生徒の興味・関心を喚起し、生徒自ら学ぶ力の育成につながることを期待して表2の遠隔授業を実施した。

表2 校外の施設からの遠隔授業

高等学校名	配信施設	概要
足助	日本モンキーセンター	生物基礎の授業において、センター内のサルの様子をリアルタイムで配信しながら、形態や行動の多様性についてキュレーターから説明を受けた。
新城有教館 作手校舎	豊橋市自然史博物館	地学基礎の授業において、博物館の展示物を活用しながら、特に化石の成り立ちやその学術的な意味について学芸員から説明を受けた。その後、学芸員の配信による指導の下、生徒は学校で岩石の加工と化石の観察を行った。

令和4年度に、遠隔授業で協働的な学びを進めていた中山間地に立地する足助高等学校と半島の先端部に立地する福江高等学校が、実際に参集して合同授業を実現させた。画面越しにコミュニケーションをとっていた生徒同士が、対面授業において協働的に学ぶことは、翻って遠隔による結び付きをより強く、円滑なものとする事が明らかとなった。

本事業の遠隔授業の目的の一つとして、受信校の教員の負担軽減がある。したがって、受信校側の教室には該当教科以外の教員または実習教員を配置してもよいこととした。しかし、生徒の見取りや実験・実習における適切な指示においては、該当教科の教員が行うことが適当であるということが、研究を通して明らかとなった。その上で、実習教員がサポート役として立ち会うことは、受信校側の教員の負担を軽減できることも分かった。また、受信校で日頃から指導に当たっている教員が遠隔授業に立ち会うことは、生徒の心理的な安心感を確保し、円滑に授業を進めることにつながった。

担当する教員に対しては、遠隔授業システムについての操作、トラブル対応などの打合せを事前に行った。また、配信側と受信側、受信側同士の報告・連絡・相談をオンライン会議などにより頻繁に行うことで、遠隔授業の際の注意事項、トラブル発生時の具体的な対応事例、生徒の情報などを共有した。また、共有した内容は定期的に、県教育委員会、県総合教育センター、各構成校の責任者、CIOに報告し、必要に応じて検討・改善を図った。

愛知県では、令和2年度に各学校にICT機器の整備を行うとともに、構成校6校には生徒1人1台タブレットや大型提示装置の配備、通信回線の増強などを行った。これにより、各構成校においては、全学年全てのクラスにおいて生徒1人1台タブレットを活用とした学習活動が同時に展開できる環境が整っている。

また、愛知県はマイクロソフト株式会社のMicrosoft 365を県全体で契約し、生

徒、教員ともに一人ずつアカウントを発行していることに加え、同社の日本法人と連携・協力に関する包括協定を締結しているため、オンライン学習の推進に関する協力を得ることができ、アプリケーションやサービスの活用に関する教員研修や教材の共同開発が可能である。本事業の遠隔授業システムについても、マイクロソフト社の様々なアプリケーションやサービスを活用した。具体的には、Microsoft Teams を利用した双方向の音声、映像、データのやりとりが、遠隔授業においてどれくらい活用できるかについて授業実践を通じて検証した。

さらに、マイクロソフト社のアプリケーションと併用する授業支援ツールとして Sky 株式会社の SKYMENU Cloud を導入し、配信側の教員による生徒 1 人 1 台タブレット端末の画面の確認や操作の制御、教材の配付や回収等を実施した。SKYMENU Cloud の活用については、配信する教員及び受信校においてそれぞれ研修を行い、遠隔授業のスキルアップを図った。

(2) 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

運営体制に関する取組として、遠隔授業については令和 3 年度に、県総合教育センターを拠点とする遠隔授業の配信の際の人員の確保（配信側及び受信側）、構成校同士の遠隔授業の際の教育課程の共通化及び運営体制の構築に取り組んだ。また、地域連携コンソーシアムの構築については、それぞれのコンソーシアムの構築、各構成校の教育課程に組み込むための検討、連携先との学習プログラムの構築に取り組んだ。令和 4 年度はそれぞれの取組を進め、遠隔授業の配信拠点である県総合教育センターに構成校、CIO、事務局が参集して開催する事業推進連絡協議会等で運営体制に関する取組の検証・改善を図った。ここで総括した内容を、事業年度以降も継続できる体制づくりに反映させることを目的としている。

①事業推進連絡協議会等の実施

事業推進連絡協議会は、構成校、県総合教育センター、教育委員会、CIO で構成し、事業全般についての進捗状況の報告、課題・問題点の検討、改善策の提案などを行った。年間 3 回、集合により開催し、必要に応じてオンライン等で連絡を取り合った。

構成校の校内委員会は、管理職、担当教員で構成し、校内における進捗状況の報告、課題・問題点の検討、改善策の提案などをテーマとして話し合いの場を設定した。また、必要な場合は、CIO、県教育委員会の担当者、県総合教育センターの担当者、地域連携コンソーシアムの関係者も同席した。

構成校同士で連携する場合は、該当の構成校による協議会（合同校内委員会など）を行い、遠隔授業を行う教科・科目の検討、指導計画の作成、連携の具体などについて協議を行った。オンライン会議を基本とし、該当する構成校の判断により適宜実施した。

②遠隔授業実施のための人員配置の検討

県総合教育センターを配信側として行う遠隔授業に関しては、担当する教員の人員配置について、令和3年度に県教育委員会で検討し、令和4年度から配置できるようにした。配信側の教員には、経験豊かな再任用教員や再任用を終え非常勤として勤務している教員を配置することとした。また、夜間定時制勤務で日中に時間を確保できる意欲の高い若手教員も併せて任用することとした。

③構成校への支援体制

CIO、県教育委員会の担当者、県総合教育センターの担当者による指導・助言を適宜行うとともに、遠隔授業の実施については、日本マイクロソフト社及びSky株式会社等からの支援を得た。愛知県は、日本マイクロソフト社と連携・協力に関する包括協定を締結している。また、Sky株式会社とは、教育支援アプリケーションであるSKYMENU Cloudを契約し、受信校と配信側教員に対してアカウントを発行した。日本マイクロソフト社からは、Microsoft 365に関する教員研修、各種機能の提案など、Sky株式会社からは、SKYMENU Cloudに関する教員研修、各種機能の提案などの支援を得た。

- (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
地域連携コンソーシアムの構築について、各構成校の構想は次の通りである(表3)。

表3 (地域連携コンソーシアムの構築を計画している6校の構想)

高等学校名	構 想
内海	観光に関する地域、構成校との連携
加茂丘	地域の再開発計画に関する地域との連携
足助	観光に関する地域、構成校との連携
福江	福祉、観光に関する地域、構成校との連携
新城有教館作手校舎	地域の環境(農業)に関する地域との連携
田口	地域の環境(林業)に関する地域との連携

教育課程に組み込むための検討、連携先との学習プログラムの構築は令和3年度中に完了し、令和4年度に開始できた。地域社会が様々な課題と魅力を有していることに着目し、地域社会の歴史や現状に関する理解を深め、地域社会における課題や魅力の発見・課題解決に資する知識及び技能の習得と、習得した知識及び技能の活用に関わる思考力、判断力、表現力等の育成、また、自己の在り方生き方と地域社会のつながりを考えながら、地域社会の持続的な発展や価値の創出に関わり、豊かな人生を切りひらくための学びに向かう力、人間性等の涵養を目的としている。

各構成校では、これまでも地元自治体等や関係機関等との交流は行われており、様々な取組を実施している。地元自治体等や関係機関等も域内に立地する県立高等

学校である構成校を大切な存在と捉えており、各校の教育活動に対して協力的である。このような現状を踏まえ、各構成校における、地元自治体等の関係機関等との地域協働に取り組むための工夫は次の通りとする（表4）。

表4（地域連携コンソーシアムの構築を計画した6校の工夫）

高等学校名	地域との協働に取り組むための工夫
内海	<ul style="list-style-type: none"> ・イベント的であったこれまでの取組を、活動ごとに成果を総括し、評価を行う（大学や自治体職員等による外部評価を含む）。 ・地元自治体関係者を、教育課程の中（総合的な探究の時間など）での指導者として活用する。 ・遠隔授業システムにより交流が可能となる、海域から離れた山間部にある学校とも、情報交換や情報共有を行う。
加茂丘	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでに近隣の藤岡地区（藤岡、藤岡南）で行っていた活動を、今後は範囲を広げ、小原地区、旭地区での活動も行っていく。
足助	<ul style="list-style-type: none"> ・各団体などと協定を結び、「Win-Winの関係」を構築することで事業を持続可能にする（「足助まちづくり連携協定」の締結）。 ・学校運営協議会及び外部人材組織（地域学校協働本部）の構築 ・豊田市「おいでん・さんそんプラン（令和3年3月策定）」の重点取組「高等学校の魅力化」に基づく、具体的な方策について検討する。
福江	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度から、学校運営協議会を立ち上げ、コミュニティ・スクールとなった。その際、福祉、観光の関係者に協議会委員とってもらい、これまで以上に密接な連携を保ち、「社会に開かれた教育課程」の実践に取り組む。
新城有教館 作手校舎	<ul style="list-style-type: none"> ・地域連携校推進委員会を本研究のコンソーシアムの中核とし、同委員会の提言を踏まえた取組を推進することで、中山間地域の教育資源を活用した質の高い中高一貫教育を実現する。
田口	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・スクールと地域学校協働本部を本研究のコンソーシアムの中核とし、徐々に地域からの協力者を募るように組織化し、コミュニティ・スクールの提言を踏まえた、取組を推進することで、中山間地域における質の高い中高一貫教育を実現する。

地域連携コンソーシアムを構築する各構成校では、現在までに様々な地域連携の取組を行っているが、イベント的な取組が多く、生徒にどのような資質・能力が身に付いたかなどの検証が行われていなかった。そこで、本事業では、地域連携の取組を教育課程に取り入れることを検討し、実施している。

各構成校における地域課題解決に向けた探究的な学び（の一例）は次の通りである（表5）。

表5 (地域連携コンソーシアムの構築を計画した6校での探究的な学び)

高等学校名	地域課題解決に向けた探究的な学び
内海	<ul style="list-style-type: none"> ・内海海岸などのプラスチックゴミを分析しながら環境問題について考察するなど、探究的な学びを行う(総合的な探究の時間の指導プログラムを策定)。 ・「伊勢湾・三河湾SDGsハイスクール・ネットワーク(仮称)」を構築し、上記のような取組成果を遠隔教育システムにより共有する。
加茂丘	<ul style="list-style-type: none"> ・現在行っている「フジオカ・REBOOT」(藤岡地区の再開発計画に伴う様々な課題に対して、地域住民主体の事業を提案することにより、地域の問題に主体的に取り組む)をベースに、モニタリングや現地調査、地域住民との意見交換を行うなどの取組を進める。
足助	<ul style="list-style-type: none"> ・これまで観光ビジネス類型(コース)の学校設定科目「観光」の授業において、地元業者と連携し「とよた里山鹿肉欧風カレー」を開発し商品化された。今後もこのような取組を更に発展させる。
福江	<ul style="list-style-type: none"> ・福祉、観光の関係者の指導を仰ぎながら、福祉実践コースと観光ビジネスコースの生徒が協力して、老若男女、障害者が、安心して施設・観光地を利用できるような紹介図、安心して観光できるようなコース紹介等を作成する。
新城有教館作手校舎	<ul style="list-style-type: none"> ・「大地のめぐみプロジェクト」という名称で、準絶滅危惧種であるサギソウの人工栽培に取り組むことを通じて、地元の自然環境に対する理解を深めるとともに、中学、高校それぞれの生徒の成長を促す場となるような教育課程の研究開発を行う。
田口	<ul style="list-style-type: none"> ・林業科のプロジェクト学習として、「循環型林業の促進に向けて」(発光ダイオードを活用した獣害対策)、「地域をつなげ!間伐材で地域貢献」(間伐材を活用した木組みの作成)、「林地残材の有効活用について」(林地残材を活用したジビエ燻製)というテーマで研究に取り組むなど、地域の環境を生かした取組を実施している。今後も、地域の課題解決を目指し、生徒が具体的な行動を起こし、その活動成果を発信するとともに、外部評価により改善が図られるような教育課程の研究開発を行う。

各校が地域でのコンソーシアムを構築するとともに、内海高校、足助高校、福江高校は、3校間でのコンソーシアム構築と連携を行った。具体的には、総合的な探究の時間などで、観光に関する取組について、配信校、受信校の役割を相互に分担して行った。具体的には、互いの取組をオンラインで発表し合ったり、ある学校で実施する講演などを他の2校が共有したりした。また、生徒間の交流が活発になったことで、対面による合同授業も実施することができ、オンラインでの活発な交流にも相乗的

に作用した。

4. 調査研究の実績

(1) 実施日程

月	実施内容
令和3年5月	学校運営協議会（足助）
6月	第1回事業推進連絡協議会（全体会） 学校運営協議会（田口） 地域連携の取組（地元商工会の方の講演、探究学習：福江）
7月	地域連携の取組（専門学校と連携した福祉に関する体験学習：福江） （地元事業所への訪問インタビュー：田口）
8月	地域連携の取組（中学生との山村地域のついで協議：足助） （地元事業所への訪問インタビュー：田口） （中学生とのサマーセミナー：田口） （大地のめぐみプロジェクト：新城有教館作手） （地元こども園での職業体験：加茂丘）
9月	第2回事業推進連絡協議会 学校間における遠隔授業の取組・試行（足助・福江） 地域連携の取組（地元企業と連携した高性能林業機械体験講座：田口） （地元企業と連携した農林業視察研修：田口） （地域課題ワークショップ：田口） （地元役場とのコンソーシアム構築の協議：内海）
令和4年4月	地域連携の取組（支所講話・観光協会外部研修：足助） （足助山城攻略ウォークボランティア：足助） （中高連携推進校長会：新城有教館作手） （中高連携推進部会：新城有教館作手） （中高交流授業（数学）：新城有教館作手）
5月	学校運営協議会（足助・福江） 地域連携の取組（校外美化活動（地域ボランティア活動）：足助） （「フジオカしかかたん計画」スタート（加茂丘）） （連携中学校合同 お仕事フェア2022：田口） （大名倉環境学習：田口）
6月	第1回事業推進連絡協議会 学校運営協議会（田口） 地域連携の取組（小学校総合学習プロデュース：足助） （「ジビエを学ぶ講義」：足助）

	<p>(「フジオカしかかたん計画」企画立案会議:加茂丘)</p> <p>(渥美商工会の講演 (観光): 福江)</p> <p>(地域連携部活動交流 (弓道部): 新城有教館作手)</p> <p>(大地のめぐみプロジェクト: 新城有教館作手)</p> <p>(中高交流授業 (数学・英語): 新城有教館作手)</p>
7月	<p>地域連携の取組 (小学校総合学習プロデュース: 足助)</p> <p>(足助地域会議との意見交換会: 足助)</p> <p>(校外美化活動・地域ボランティア活動: 足助)</p> <p>(地元企業の見学・県内大学専門学校の見学: 足助)</p> <p>(小原名物商品開発試食: 加茂丘)</p> <p>(設楽ダム工事事務所田内系統保全施設見学: 田口)</p> <p>(田原福祉グローバル専門学校による実技講座: 福江)</p>
8月	<p>地域連携の取組 (「中馬のおひなさん」 イベント企画打合せ: 足助)</p> <p>(校外美化活動 (地域ボランティア活動): 足助)</p> <p>(地元企業への就労体験: 足助)</p> <p>(介護実習: 福江)</p>
9月	<p>第2回事業推進連絡協議会</p> <p>学校運営協議会 (福江)</p> <p>学校間における遠隔授業の取組・試行 (足助・福江・内海)</p> <p>地域連携の取組 (中高交流授業 (数学): 新城有教館作手)</p> <p>(第2回地域連携部会: 田口)</p> <p>(寒狭川環境生態調査・講義: 田口)</p> <p>学校間発表会 (足助・福江・内海)</p>
10月	<p>学校運営協議会 (足助・田口)</p> <p>地域連携の取組 (足助ラジオCM制作: 足助)</p> <p>(足助高校ミュージックビデオ制作: 足助)</p> <p>(福祉活動 (地域ボランティア活動): 足助)</p> <p>(藤岡南ふれあいフェスティバル運営補助参加: 加茂丘)</p> <p>(中高交流授業 (数学): 新城有教館作手)</p>
11月	<p>地域連携の取組 (店舗経営企画: 足助)</p> <p>(地元住民との地域ボランティア活動: 足助)</p> <p>(ふじおかふれあいフェスタ運営補助: 加茂丘)</p> <p>(ふじおかプレミアム出店「藤岡かるた」: 加茂丘)</p> <p>(ふじおかプレミアム運営補助: 加茂丘)</p> <p>(国交省設楽ダム工事事務所と理科部合同展示: 田口)</p> <p>(中高一貫連携中学校での文化祭等: 田口)</p>

	<p>(中高一貫教育推進委員会第2回教育課程部会:田口)</p> <p>(地元観光産業の探求学習:内海)</p> <p>(郷土学習講演会:福江)</p> <p>(レクリエーション講習会:福江)</p> <p>(鳥羽実習(観光):福江)</p> <p>(ビジネスプラン発表会(泉ダゲーナとの連携):福江)</p> <p>(中高交流授業(数学・英語):新城有教館作手)</p> <p>(大地のめぐみプロジェクト:新城有教館作手)</p>
12月	<p>地域連携の取組(生徒と地域住民によるクリスマスリースづくり:足助)</p> <p>(子ども食堂参加:加茂丘)</p> <p>(地域清掃活動:加茂丘)</p> <p>(高齢者デイサービスセンター訪問実習:田口)</p> <p>(高性能林業機械操作体験実習:田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進委員会:田口)</p> <p>(地元観光産業の探究学習成果発表:内海)</p> <p>(中高連携成果発表会、コミュニティ・スクール発表会:福江)</p> <p>地域連携の取組(福江中学生一日高校体験:福江)</p> <p>(点字講習会、保育園実習:福江)</p> <p>(地域の方と語る会:福江)</p> <p>(大地のめぐみプロジェクト:新城有教館作手)</p> <p>(東三河中高一貫教育フォーラム:新城有教館作手)</p> <p>(サギソウチャレンジ:新城有教館作手)</p>
令和5年1月	<p>第3回事業推進連絡協議会</p> <p>学校運営協議会(足助)</p> <p>地域連携の取組(事業所への訪問及びインタビュー:田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育第2回地域協力者会議:田口)</p> <p>(南知多町との協議会:内海)</p> <p>(中高交流授業(数学・英語):新城有教館作手)</p> <p>学校間発表会(足助・福江・内海)</p>
2月	<p>学校運営協議会(田口)</p> <p>地域連携の取組(福江高校との交流:足助)</p> <p>(ツール・ド・ウォーキングフジオカ運営参加:加茂丘)</p> <p>(設楽ダム転流式に伴う「祝い船」製作:田口)</p> <p>学校間遠隔授業の試行(加茂丘・福江)</p>
令和5年4月	<p>地域連携の取組(地元観光産業の探究学習(半島全体):内海)</p> <p>(「小学校総合学習プロデュース」:足助)</p>

	<p>(豊田市地域振興部足助支所講話：足助)</p> <p>(泉ダゲーナ、あつみ編集舎との連携授業：福江)</p> <p>(中高連携推進校長会：新城有教館作手)</p> <p>(中高連携推進部会：新城有教館作手)</p> <p>((中高交流授業(数学)：新城有教館作手)</p> <p>(連携中学校教員交流：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進委員会：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進校長会：田口)</p>
5月	<p>学校運営協議会(足助・福江)</p> <p>地域連携の取組(足助観光協会講話：足助)</p> <p>(渥美商工会講話：福江)</p> <p>(「フジオカしかかたん計画」スタート(加茂丘))</p> <p>(検定交流：新城有教館作手)</p> <p>(大名倉環境学習：田口)</p>
6月	<p>第1回事業推進連絡協議会</p> <p>学校運営協議会(田口)</p> <p>地域連携の取組(地元観光産業の探究学習(半島全体)：内海)</p> <p>(足助スタディツアー：足助)</p> <p>(第1回足助人活動：足助)</p> <p>(ラジオCM制作プロジェクト：足助)</p> <p>(高校生トラベル®：足助)</p> <p>(大地のめぐみプロジェクト：新城有教館作手)</p> <p>(中高交流授業：新城有教館作手)</p> <p>(検定交流：新城有教館作手)</p> <p>(北設楽中高一貫教育地域協力者会議：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進委員会：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進校長会：田口)</p>
7月	<p>学校運営協議会(福江)</p> <p>地域連携の取組(山村地域視察ツアー：足助)</p> <p>(ラジオCM制作：足助)</p> <p>(ミュージックビデオ制作：足助)</p> <p>(小原名物商品開発試食：加茂丘)</p> <p>(田原福祉グローバル専門学校での実習：福江)</p> <p>(中高交流授業：新城有教館作手)</p> <p>(地域連携部活動交流：新城有教館作手)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進委員会：田口)</p>

	(奥三河パワートレイルコース整備：田口)
8月	<p>地域連携の取組 (地域企業への就労体験：足助)</p> <p>(介護実習：福江)</p> <p>(大地のめぐみプロジェクト：新城有教館作手)</p> <p>(中高サマーセミナー：田口)</p> <p>(国交省設楽ダム施設見学：田口)</p> <p>(寒挾川環境生態調査・講義：田口)</p>
9月	<p>学校運営協議会 (福江)</p> <p>地域連携の取組 (ラジオCMプロジェクト：足助)</p> <p>(中高交流授業 (数学)：新城有教館作手)</p> <p>(体育大会交流：新城有教館作手)</p> <p>(第2回地域連携部会：田口)</p> <p>(農林業視察研修：田口)</p> <p>(設楽町子どもセンター施設見学：田口)</p> <p>(地域学校協働活動推進委員配置事業説明会：田口)</p>
10月	<p>第2回事業推進連絡協議会</p> <p>学校運営協議会 (足助・田口)</p> <p>地域連携の取組 (足助ラジオCM制作：足助)</p> <p>(探究フィールドワーク：足助)</p> <p>(藤岡南ふれあいフェスティバル運営補助参加：加茂丘)</p> <p>(手話講習会：福江)</p> <p>(中高交流授業：新城有教館作手)</p> <p>(文化祭交流：新城有教館作手)</p> <p>(検定交流：新城有教館作手)</p> <p>(お仕事フェア2023：田口)</p> <p>(八橋湿地環境学習：田口)</p> <p>(保育園訪問実習：田口)</p> <p>(地域産業専門講座：田口)</p>
11月	<p>第3回事業推進連絡協議会</p> <p>地域連携の取組 (地域とのクリスマスツリー制作：足助)</p> <p>(足助スタディツアー：足助)</p> <p>(ふじおかふれあいフェスタ運営補助：加茂丘)</p> <p>(ふじおかプレミアム出店「藤岡かるた」：加茂丘)</p> <p>(ふじおかプレミアム運営補助：加茂丘)</p> <p>(保育園実習：福江)</p> <p>(郷土学習講演会：福江)</p>

	<p>(大地のめぐみプロジェクト：新城有教館作手)</p> <p>(中高交流授業：新城有教館作手)</p> <p>(文化祭交流：新城有教館作手)</p> <p>(「杉玉」制作：田口)</p> <p>(国交省設楽ダム工事事務所との合同発表会：田口)</p> <p>(中高一貫中学校との芸術合同展示会：田口)</p> <p>(文化祭交流：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進委員会：田口)</p> <p>(高性能林業機械操作体験実習：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進校長会：田口)</p>
12月	<p>愛知県総合教育センター研究発表会</p> <p>地域連携の取組 (地元観光産業の探究学習 (日間賀島)：内海)</p> <p>(地元観光産業の探究学習 (南知多町・美浜町)：内海)</p> <p>(豊田市山村バスツアー企画：足助)</p> <p>(探究プログラム発表会：足助)</p> <p>(ビジネスプラン発表会：福江)</p> <p>(点字講習会：福江)</p> <p>(福江中学生一日高校体験：福江)</p> <p>(中高連携推進委員会：新城有教館作手)</p> <p>(大地のめぐみプロジェクト：新城有教館作手)</p> <p>(新城人権擁護協議会講話：田口)</p> <p>(したら保健福祉センター講話：田口)</p> <p>(スマート林業担い手育成事業：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進委員会：田口)</p> <p>(公開講座「門松づくり体験」：田口)</p>
令和6年1月	<p>第4回事業推進連絡協議会</p> <p>地域連携の取組 (地元観光産業の探究学習 (日間賀島)：内海)</p> <p>(豊田市山村バスツアー：足助)</p> <p>(足助地区探究活動：足助)</p> <p>(ビジネスプラン発表会：福江)</p> <p>(中高交流授業：新城有教館作手)</p> <p>(検定交流：新城有教館作手)</p> <p>(北設楽中高一貫教育地域協力者会議：田口)</p> <p>(北設楽中高一貫教育推進委員会：田口)</p> <p>(スマート林業担い手育成事業：田口)</p> <p>(地域課題解決学習発表会：田口)</p>

	第3回事業推進連絡協議会 学校運営協議会（足助） 地域連携の取組（事業所への訪問及びインタビュー：田口） （北設楽中高一貫教育第2回地域協力者会議：田口） （南知多町との協議会：内海） （中高交流授業（数学・英語）：新城有教館作手） 学校間発表会（足助・福江・内海）
2月	学校運営協議会（田口） 地域連携の取組（中馬のおひなさん紹介：足助） （豊田市山村バスツアー：足助） （豊田の里山・地域づくりフォーラム：足助） （ツール・ド・ウォーキングフジオカ運営参加：加茂丘） （レクリエーション実習：福江） （スマート林業担い手育成事業：田口）

※学校における調査研究の実績のほか、コンソーシアムの活動等についても記入すること。

※遠隔授業システムを活用した教育課程外の取組については、アンダーラインを付すこと。

（2）調査研究実績の説明

- 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。）

ア 遠隔授業システムについて

遠隔授業システムのための機器については以下の通りである（表6）。

表6 遠隔授業システムの機器一覧

遠隔システム用 パソコン	Microsoft Surface Laptop Go 21L-00020	各校1、 センター2
カメラ	サンワサプライ CMS-V62GM	各校1、センター2
マイク、 スピーカー	サンワサプライ MM-MC35 サンワサプライ MM-SPSBA2N	各校（マイク2、スピーカー1） センター（各1）
大型提示装置	アイオーデータ LCD-M4K652XDB	各校1
遠隔授業で使用す るソフトウェア	Sky Menu Cloud Microsoft Teams	生徒1人1、各校1 センター2
生徒用端末	Microsoft Surface Go	生徒1人1

イ 遠隔授業を配備した教室について

各構成校において、以下の教室に遠隔授業のシステムを配備した(表7)。また、各教室のレイアウトについては図3-1、図3-2の通りである。

表7 遠隔授業のシステムを配置した教室

学校名	設置場所
内海	本館3階 図書館
加茂丘	管理棟3階 3B学習室
足助	本館3階 地歴公民室(平面図では社会科室)
福江	別館棟2階 学習室4
新城有教館作手校舎	本館3階 視聴覚教室
田口	教室棟第3棟 第3学習室
県総合教育センター	・教育情報棟2階 第2オンライン配信室 ・実験実習棟3階 地学実験室 →教育情報等2階 第1オンライン配信室 (情報処理室)に変更

図 3-1 遠隔授業システムを配備した教室のレイアウト（各構成校）

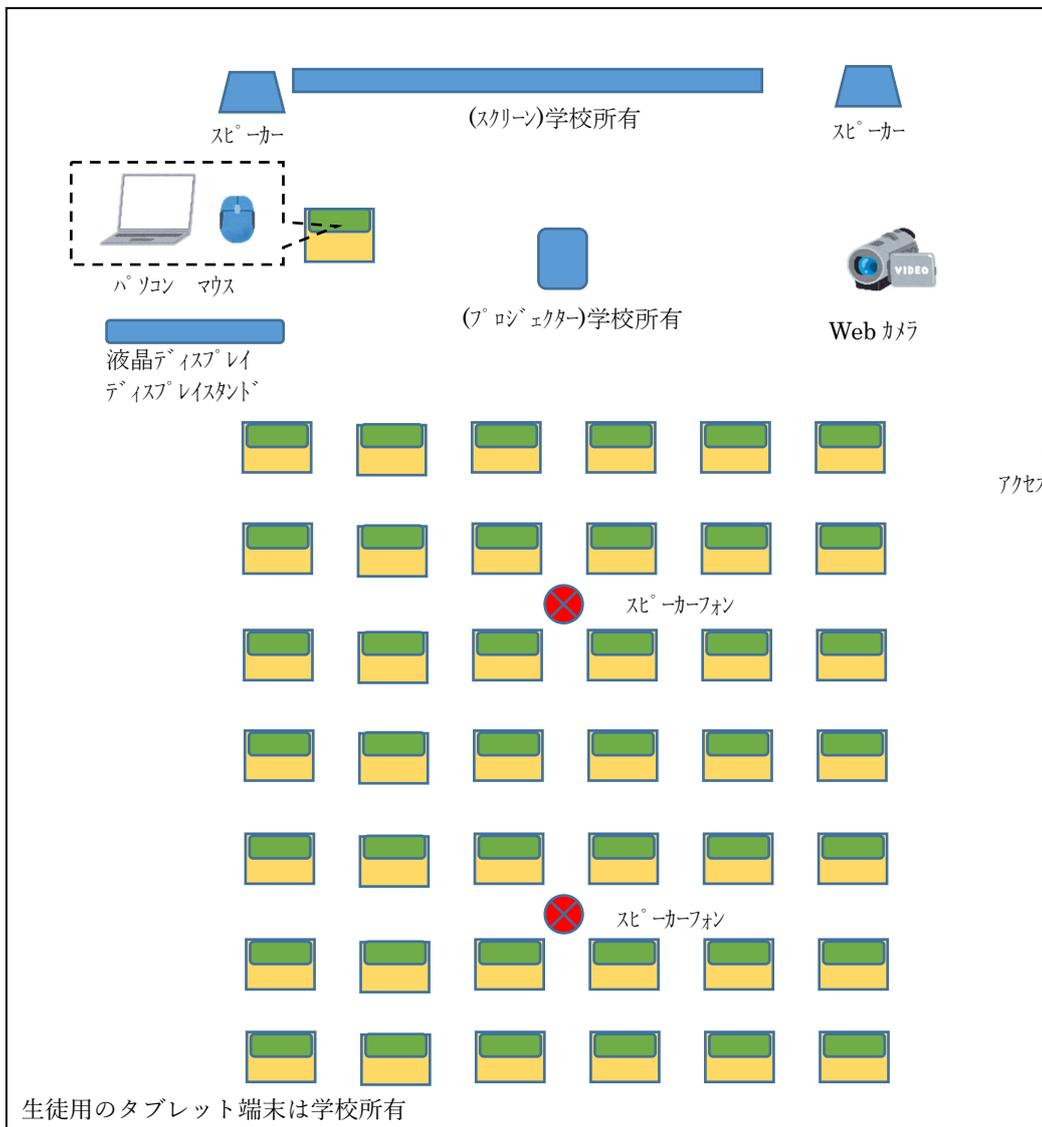
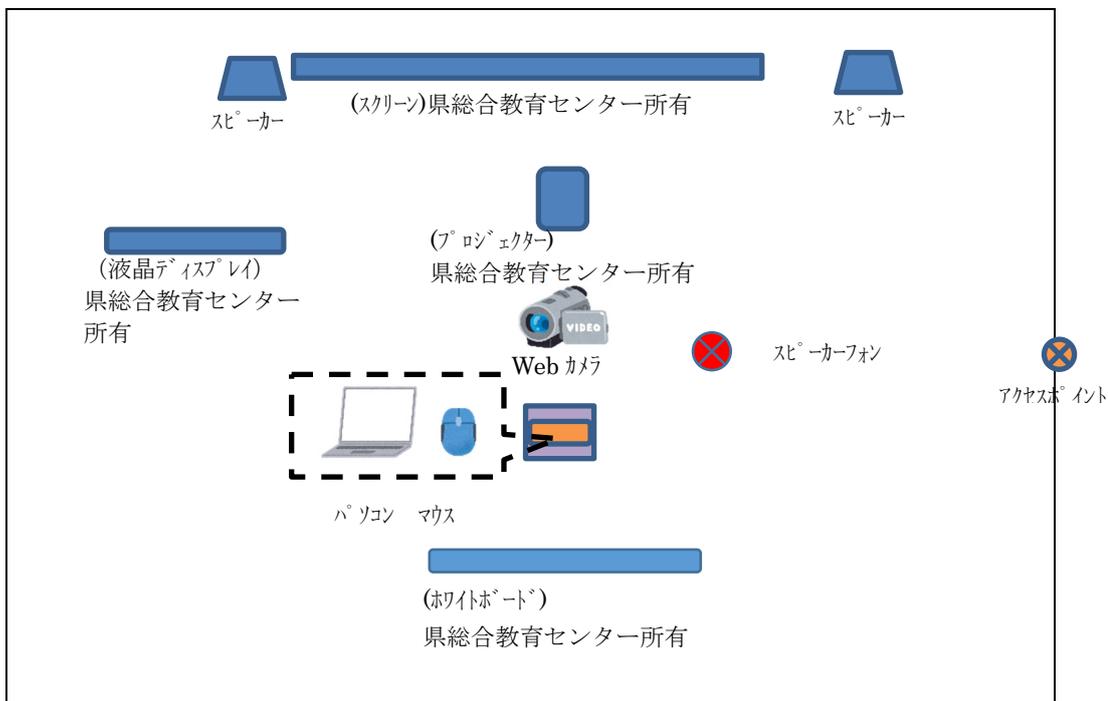


図3-2 遠隔授業システムを配備した教室のレイアウト（県総合教育センター）



ウ 効果的な遠隔授業の実施について

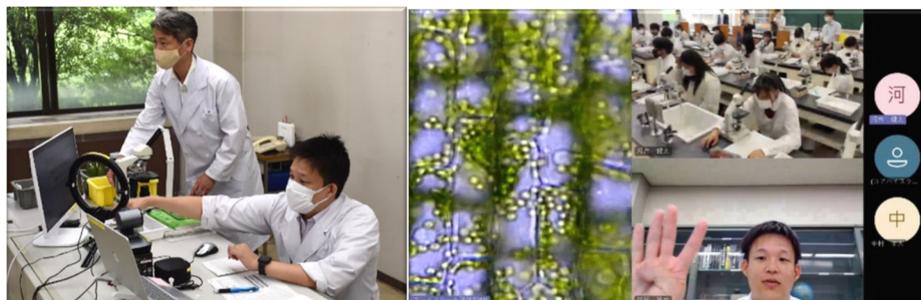
受信校の生徒に対して行ったアンケートでは、6割以上の生徒は遠隔授業を肯定的にとらえており、そのニーズが高いことが明らかとなった。(図4)



※調査対象 足助高校「生物基礎」受講生徒45名

実験・実習を伴う授業については、配信側の教員と受信側の教員が事前に綿密な打合せを行うことで、対面と同等の内容を実施できることが実証された。(図5)

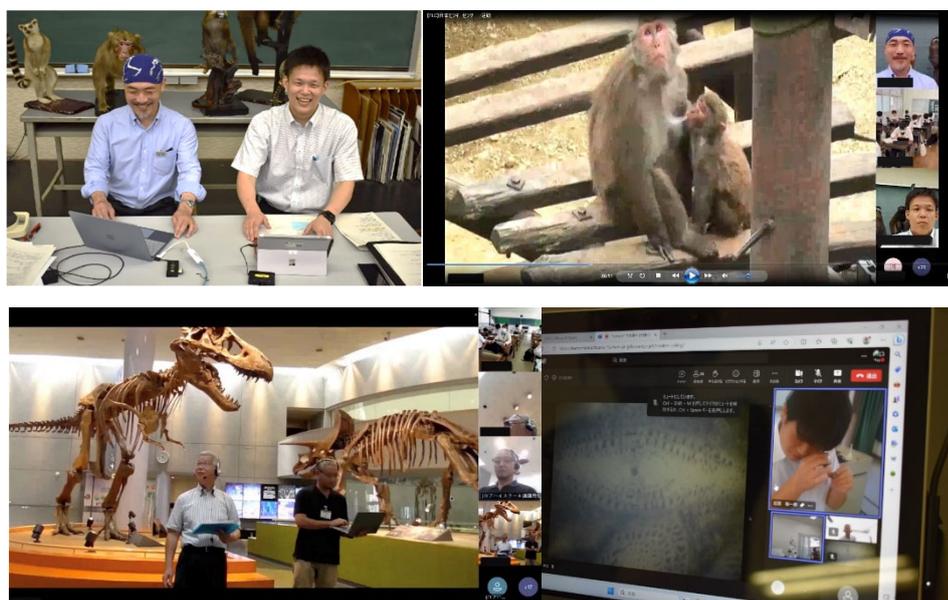
図5 遠隔授業による実験活動の様子



実験・実習を伴う科目では、受信側の教員がその趣旨を理解し、適切に生徒を指導できることが重要であることから、実施する科目と同じ教科の教員であることが望ましいことも明らかとなった。

学校外の研究機関等からの配信を通じて、対面以上の学習効果をもたらすことができることも明らかとなった。(図6)

図6 学校外から配信する遠隔授業の様子
(上は日本モンキーセンター、下は豊橋市自然史博物館)



エ 今後の遠隔授業の実施を見据えた成果

特段の設備のない構成校以外の学校からの配信では、配信側の教員が遠隔授業に熟達していれば、県総合教育センターと同程度の遠隔授業の実施が可能であることが明らかとなった。従来、配信側の教員が県総合教育センターまで長距離の移動をしなければならないことが大きな負担となっていたが、配信側の教員が移動しやすい学校を配信の拠点とすることで移動負担を軽減することができ、

安定的な講師の確保につながると考えられる。また、遠隔授業のベースとなるアプリケーションを Microsoft Teams に統一することで、本研究で得られた知見を今後も活用しながら遠隔授業を実施する基盤を構築することができたと考えている。

②学校間連携を行うための運営体制に関する取組

ア 事業推進連絡協議会

令和3年度と4年度は年3回、令和5年度は下記のとおり4回、事業推進連絡協議会を集合形式で実施した。参加者は、各構成校の主担当者、県総合教育センターの研究担当の研究指導主事、県教育委員会の担当者、CIOである。

令和5年度の開催日程

- ・ 第1回 令和5年6月28日（水）
遠隔授業及び地域連携コンソーシアムの実践報告と課題の共有
- ・ 第2回 令和5年10月24日（火）
地域社会に根ざした持続可能な教育システムの普及に向けての研究協議
- ・ 第3回 令和5年11月17日（金）
愛知県総合教育センター研究発表会の準備・リハーサル
- ・ 第4回 令和6年1月19日（金）
研究成果のまとめと地域社会に根ざした持続可能な教育システムへの提言

イ 愛知県総合教育センター研究発表会における成果発表

12月1日（金）に実施した愛知県総合教育センター研究成果発表会において、本事業の3年間の研究成果発表を行った。全ての県立高等学校と参加希望のあった県外の教育機関、関係企業、教職を目指す大学生等を対象としてオンラインで実施した。参加者からは、具体的な運用や今後の見通しなどについて質問が寄せられるなど、本事業の研究成果の普及・還元を行うことができた。

ウ 文部科学省・内田洋行とのオンライン会議

- ・ 第1回実証地域連絡会議（対面） 令和5年8月3日（木）
- ・ 第2回実証地域連絡会議（オンライン） 令和5年11月24日（金）
- ・ 成果報告会 令和6年1月30日（火）

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

ア 各構成校におけるコンソーシアムの構築について

各構成校におけるコンソーシアムを構成する団体とコンソーシアムの構築状況は、以下の通りである（表7）。

表7 各構成校におけるコンソーシアムの構築

高等学校名	コンソーシアムを構築する構成団体	コンソーシアムの構築状況
内海	南知多町役場	学校運営協議会を設置
	美浜町役場	
	愛知県立内海高校	
	愛知県立足助高校	
加茂丘	豊田市役所（各支所）	構築中
	地区交流館（藤岡、藤岡南、小原）	
	地区中学校（藤岡、藤岡南、小原）	
	地区商工会	
	地区観光協会	
足助	豊田市役所 足助支所	学校運営協議会を設置
	足助まちづくり協議会	
	豊田市足助観光協会	
	三州足助公社	
	足助商工会	
	一般社団法人おいでん・さんそんセンター	
	愛知県立内海高校	
	愛知県立福江高校	
福江	田原福祉グローバル専門学校	学校運営協議会を設置
	渥美商工会	
	社会福祉法人 福寿園 渥美福寿園	
	社会福祉法人 田原市社会福祉協議会	
	愛知県立足助高校	
	愛知県立内海高校	
	渥美半島観光ビューロー	
	田原市子育て支援課	
	田原市商工会	

	田原市教育委員会	
新城有教館 作手校舎	新城市教育委員会	構築中
	東三河教育事務所新城設楽支所	
	新城市立作手中学校	
田口	設楽町役場	学校運営協議会を 設置
	東栄町役場	
	豊根村役場	
	東三河教育事務所新城設楽支所 設楽教育指導室	
	設楽町立設楽中学校	
	設楽町立津具中学校	
	豊根村立豊根中学校	
	東栄町立東栄中学校	

イ 各構成校における取組について

3年間の各構成校の主な取組は、以下の通りである（表8）。

表8 各構成校における取組実績

高等学校名	取組実績
内海	<ul style="list-style-type: none"> ・総合的な探究の時間にて、地域社会の課題やよさを知る取組を実施 ・地域の方を講師に招いた講話を実施 ・校内委員会、構成団体との打合せを実施
加茂丘	<ul style="list-style-type: none"> ・総合的な探究の時間にて、地域の再活性化を実現するための事業案を企画、提案 ・地域行事に参加 ・校内委員会、構成団体との打合せを実施
足助	<ul style="list-style-type: none"> ・学校運営協議会を設置し協議会を実施 ・総合的な探究の時間にて、地域の観光施設への体験活動や課題解決型の学習を実施 ・観光ビジネス類型（コース）における地域の観光に関する様々な探究的な学習を実施
福江	<ul style="list-style-type: none"> ・学校運営協議会を設置し協議会を実施 ・地域の方を講師に招き、観光・福祉に関する講演や講習会、体験活動を実施
新城有教館作手校舎	<ul style="list-style-type: none"> ・数学、英語における中高連携授業を実施

	・総合実習における中学生との体験活動の実施
田口	・学校運営協議会を設置し協議会を実施 ・数学、英語における中高連携授業を実施 ・林業に関する事業所への訪問、インタビュー、体験学習を実施

5. 遠隔授業の実施状況（令和5年度）

受信校	教科	科目	遠隔授業を実施した授業回数（対面授業を除く。）
内海	総合的な探究の時間	総合的な探究の時間	2
足助	総合的な探究の時間	総合的な探究の時間	2
足助	理科	生物基礎	6 4
福江	総合的な探究の時間	総合的な探究の時間	2
田口	地理・歴史	地理A	1 2
新城有教館作手	理科	地学基礎	6 4
新城有教館作手	地理・歴史	地理総合	1 2

6. 調査研究の進捗状況、成果、評価（※目標設定シート（別紙様式1 別添4）を添付）

（1）成果目標について

① 遠隔授業の質の検証

令和4年度に実施した遠隔授業には、国語、数学、英語が含まれていなかったため、学びの基礎診断としての学力検証はできなかったが、遠隔授業で実施した理科や情報などの科目では、ルーブリック評価により昨年度と比べて学力の向上が確認できた。

教員・生徒間のコミュニケーション、効果的なプレゼンテーション、生徒の活動の見取りなどが、令和4年度の本格実施を通して試行段階より大きく改善されたことが確認できた。CIOからも、成果についての一定の評価を得た。その一方で、探究的な学びや更なる多様な遠隔授業実施科目の開設、本事業の定性的・定量的な評価の充実については、今後更なる検討が必要であるとの指摘を受けた。

② 活動指標について

コンソーシアムの構築による地域連携については、地域連携の取組を教育課程に組み込んだ学習プログラム（科目の一部でも可）の数において、計画を大きく上回る約40のプログラムを実施することができた。また、地域から計画を上回る支援を受けた事例も複数見られた。

構成校同士を結んだ、あるいは地域連携に関する合同授業型、教師支援型の遠隔

授業も含めた遠隔授業の実施数については、計画していた30のプログラムを実施することができなかった。研究を進める中で、構成校のそれぞれが地域連携等に係る新たな取組を始めたこと、新型コロナウイルス感染症の感染法上の位置付け変更などにより、地域連携が対面により実施されることが多かったことなどの理由で、構成校同士や地域連携に係る遠隔授業を十分に拡充できなかった。構成校同士の遠隔授業の適切な実施回数については、今後、精査していく必要がある。

(2) 「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 実施教科・科目の精選について

各構成校においては、高等学校学習指導要領（平成30年告示）の開始年度である令和4年度に向けて、令和3年度の早い時期に、本事業の実施（遠隔授業の実施及び地域連携コンソーシアムの構築）を前提とした、教育活動の全体構想であるグランドデザインの策定や教育課程の編成（2、3年生については見直し）等を行った。その際に、当初遠隔授業の実施を計画していた科目について見直しを行った。見直しの理由は、令和4年度から始まる高等学校学習指導要領に基づく教育課程の科目で行った方が、令和6年度以降の継続実施に向けて効果的であると判断したためである。

② 遠隔授業における質の向上について

令和4年度に実施した結果、配信側と受信校が事前に綿密な打合せを行うことで、遠隔授業であっても探究的な学びを進めることができることが明らかとなった。例えば、生物基礎の遠隔授業では、受信校側の監督者は生物を専門としない理科教員であったが、事前に実験の計画を詳細に打ち合わせることで、顕微鏡を使った探究的な観察実験を行うことができた。配信側の生物を専門とする教員は、授業の記録から、対面での授業と同等に探究的な学びを実施できたと評価した。

令和5年度には、実験・実習に加え、研究施設や博物館など配信拠点以外からの遠隔授業を行うことで、生徒の興味・関心を高めることを試みた。その結果、生徒の興味・関心に基づいた積極的な質問が寄せられるなど、対面による授業を上回る質を確保することができた。このことについては、CIOからも高い評価を得ている。一方で、遠隔授業開始後、受信側の学校で計画していたニーズが不要となったことや、配信側の教員を確保できなかったことにより、開設科目数について目標値を達成することができなかった。特に県内で不足している情報科の教員や地理を専門とする教員の安定的な確保について、今後、検討していく必要がある。

(3) 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

① 共通した学びを進める学校間の連携について

「観光」という共通した学びを進める内海高等学校、足助高等学校及び福江高等学校において、遠隔授業も活用した学校間連携を進めた。教員同士の打合せを、遠

隔授業で利用している Microsoft Teams を使って不定期で開催し、情報共有を行うとともに、生徒同士の意見交換や合同成果発表会を実施した。こうした取組の中で、地域の観光資源を SNS で発信した成果や、学校が地域と協働した事例が共有されたことがきっかけとなり、新たなプロジェクトが立ち上がった事例も見られた。これは、地域コンソーシアムを通して得られた知見を、地域を超えて共有する、仮想的な「大コンソーシアム」を構築できる可能性を示したものである。

② 学校間での定常的な遠隔授業の実施について

令和4年度に、配信拠点である県総合教育センターから配信を行っていた教員が、令和5年度より、非常勤として勤務する最寄りの学校を配信拠点として学校間配信を行った。全ての県立高等学校で共通のタブレット端末が整備されていること、また Microsoft Teams が使用できることから、配信側の教員が熟達していれば、全ての県立高等学校間で遠隔授業が実施できることが明らかとなった。

また、構成校間で試行的に実施した情報Ⅰの遠隔授業においても、学校間配信ができることを確認できた。ただし、それぞれの学校で実施される行事や考査の期間等が異なることにより、通年での実施には課題が残った。

(4) 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 取組状況について

計画指標を上回る充実した取組を実施することができた。

② 内容について

様々な教科と関連付け、教科の見方や考え方を働かせる場面を意図的に設定することが必要であること、地域の課題を考え、発見した課題から学習を進め、解決の方法等を考えさせる探究的な学びが必要であること、持続可能な教育活動とするために、「総合的な探究の時間」を核として、身に付けた資質・能力を適切に評価する必要があることがわかった。

7. 次年度以降の課題及び改善点

(1) 【課題】遠隔授業を配信する教員の確保

本県では、再任用教員や再任用を終え非常勤として勤務している教員、夜間定時制課程で勤務する中堅教員を配信側の教員として任用し、遠隔授業を実施してきた。本研究の成果発表などにより、構成校以外でも遠隔授業の配信を希望する学校がみられるようになったが、配信側の教員を安定的に確保することには未だ多くの課題がある。

また、教員の異動が確定するのが3月中旬となるため、そこから遠隔授業のニーズを聞き取り、配信側の教員を任用することは時間的な制約が大きく、適切な配置が難しくなっている。

【改善点】

本研究では、遠隔授業の実施を通して配信側の教員の教授スキルが大きく向上した。遠隔で主体的・対話的で深い学びを実現するためには、対面以上に高いスキルが要求されるためである。このことをふまえ、遠隔授業の配信成果等について多くの教員に周知するとともに、遠隔授業の成果を知ることが自身の教授スキルの向上に寄与することを周知する。具体的には、県総合教育センターが実施する初任者研修やSSH校における教員研修の取組等で遠隔授業について実際に学んだり、体験したりする機会を設ける。

また、小規模校では、担当する授業時間数が少ない教員もいるため、そうした教員と配信を希望する学校を把握し、マッチングさせる仕組みについて検討する。

(2) 【課題】 遠隔授業における学びの質の保障

本研究では、経験豊かな再任用等の教員や、意欲の高い夜間定時制課程に勤務する中堅教員を任用して遠隔授業を行ったため、多くの場合で最終的に質の高い授業を実施することができた。しかし、中には遠隔授業に適応できず、途中で遠隔授業の実施を辞退した教員もいた。現時点で、授業の質は各教員の力量によるところが大きいため、安定的に質の高い遠隔授業を実施できる体制を整える必要がある。

【改善点】

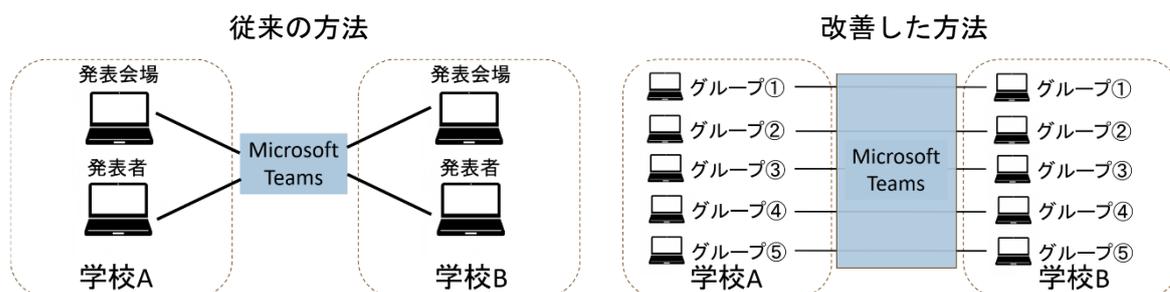
配信側の教員を任用する際に、遠隔授業の実施に求められる資質・能力と教員のもっている資質・能力や意向のミスマッチをなくす必要がある。そのために、配信側の教員を募集する際には、遠隔授業だからこそ、主体的・対話的で深い学びについて対面以上の試行錯誤が求められること、クラウド等を活用して質の高い学びの提供や見取りが必要であることなどを明示する。また、初めて遠隔授業を行う教員は、県総合教育センターの研究指導主事のサポートを受けながら授業改善を行うようにする。

(3) 【課題】 学校間配信における生徒の協働

共通した学びを進める学校間での遠隔授業では、1校あたり2台程度の端末を使用し、画面をスクリーンに投影しながら意見交換等を行った。このような方法では、発言者が全体で一人に限られてしまうため参加者にとって受動的な場面が多くなり、協働的な学びを得られる場面が乏しかった。

【改善点】

意見交換や発表を、Teams 上の小グループ単位で行えるようにすることで協働的な学びの場を創出する。



(4) 【課題】 学校間配信の充実と教員の負担軽減

本事業において、受信校では同じ教科の教員が遠隔授業に立ち会うことで、生徒へ適切な指導を行い、学びの質を保障してきた。しかし、そのことによって受信校側の教員の負担軽減効果が十分に得られないということが明らかとなった。

【改善点】

本事業では、生徒の学びを保障するという観点から、同じ教科の教員が遠隔授業に立ち会うことが適当であることが明らかとなっている。その上で、受信側の教員の負担を減らすためには、総合学科や専門学科を有する学校間での配信が有効だと考えられる。

総合学科では多様な選択科目が開設されているため、教員が準備した教材が1時間の授業のためにしか使われないといったことも多い。複数の総合学科で共通した選択科目が2科目以上ある場合、一方の授業についてA高校の教員が自校の生徒とB高校の生徒に向けて、もう一方の授業ではB高校の教員が自校の生徒とA高校の生徒に向けて配信を行うことができれば、教材作成等で大きな負担軽減につながると考えている。