

(別紙様式3 別紙1)

研究結果説明書

1. 事業の実施期間

令和5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：イーハトーブCOREネットワーク構想

(2) COREネットワークを構成する高等学校等

- | | |
|------------------------|-------------|
| ① 岩手県立総合教育センター（配信センター） | ② 葛巻高校（受信校） |
| ③ 西和賀高校（受信校） | ④ 花泉高校（受信校） |
| ⑤ 山田高校（受信校） | ⑥ 種市高校（受信校） |

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。)

ア 目的

県央部に位置し、県北、沿岸、県南に位置する各配信校への移動に係る利便性が高い、教育センターから複数の小規模校に対して集中配信方式により授業を配信する遠隔授業に係る研究を行い、実施におけるハード、ソフト両面での課題を明らかにするとともに、全県展開に向けて、解決方策を検討することにより、中山間地域における教育の機会の保障と教育の質の保証を実現すること。

イ 目標

- ・ 遠隔授業を、「教科・科目充実型」を柱として実施し、生徒の多様な進路選択の可能性を明らかにすること。
- ・ オンラインによる効果的な指導と適切な評価の方法について明らかにすること。
- ・ 小規模校における遠隔システムを介した対話による、言語能力や問題発見・解決能力の効果的な育成方法について明らかにすること。
- ・ 構成校において、遠隔授業を効果的かつ効率的に推進するための校内組織のモデルを構築すること。

(2) 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

ア 目的

- ・ COREネットワークにおける学校間連携を効率的に運用するための体制について知見を得ること。
- ・ 遠隔配信を活用した、構成校の学校間連携による授業研修の在り方について知見を得ること。

イ 目標

- ・ 学校間連携を効率的に運用するための、管理機関、C I O及び構成校の管理職等の役割と連携方法について明らかにすること。
- ・ 学校間連携による授業研修モデルを構築すること。
- ・ 遠隔授業や探究的な学び等について、特色的な取組をしている構成校に関する情報を、オンラインを活用して共有するシステムを構築すること。

(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 目的

- ・ 中山間地域に特徴的な地域の教育資源を活用した、探究的な学びを実践することで、地域を担う人材を育成し、魅力ある学校づくりを実現すること。
- ・ 各構成校のコンソーシアム間の連携体制を構築し、相乗効果によりネットワークに参画する高等学校全体としての教育水準の向上を実現すること。

イ 目標

- ・ これまでの各校における取組をさらに充実・発展させ、中山間地域の学校間での交流や、地域と連携した探究的な学びのモデルを構築すること。
- ・ 各構成校のコンソーシアム間の情報を円滑に共有し、各校の教育水準の向上を実現する運営体制のモデルを構築すること。

4. 調査研究の実績

(1) 実施日程

月	実施内容
5年4月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 構成校訪問 ・ 対面授業① ・ 第1回実証地域連絡会議（オンライン） ・ 第1回COREネットワーク推進会議の開催 ・ 第1回遠隔授業プロジェクトチーム会議 ・ 第1回学びの改革プロジェクトチーム会議 ・ 探究的な学びに係る授業の実施（4月～3月）
5月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 魅力化フォーラムの開催 ・ C I Oによる構成校訪問 ・ 第1回葛巻地域中高一貫教育推進委員会
6月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第2回遠隔授業プロジェクトチーム会議 ・ 対面授業②
7月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和6年度受信科目希望調査 ・ 第3回遠隔授業プロジェクトチーム会議

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第2回学びの改革プロジェクトチーム会議 ・ 第1回「いわて高校魅力化」研修会 ・ 地域探究ワールドカフェ（種市高校）
8月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第2回実証地域連絡会議 ・ 遠隔授業ICT研修会
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第4回遠隔授業プロジェクトチーム会議 ・ 第2回「いわて高校魅力化」研修会
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和6年度遠隔授業実施希望調査（新規校対象） ・ 第2回学びの改革プロジェクトチーム会議 ・ 対面授業③ ・ 愛媛県からの視察 ・ 地域探究ポスターセッション（総探・葛巻高校）
11月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 遠隔授業説明会（新規校対象、オンライン） ・ 地域協働・コンソーシアムwebヒアリング（葛巻高校） ・ 遠隔授業に係る訪問調査 ・ 遠隔授業アンケート ・ 他県視察（群馬、新潟県） ・ 第3回実証地域連絡会議 ・ 通信状況調査 ・ 第3回「いわて高校魅力化」研修会 ・ 一関市議会議員と生徒会執行部の懇談会（花泉高校）
12月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和6年度配信科目の通知（構成校へ） ・ 小学校とのオンライン交流会（総探・葛巻高校） ・ 対面授業（情報、物理） ・ 総合的な探究の時間発表会（花泉高校）
1月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 成果報告会 ・ 新潟県からの視察 ・ 副教材の購入に係る通知（令和6年度受信校へ） ・ 第4回「いわて高校魅力化」研修会 ・ 第2回葛巻地域中高一貫教育推進委員会 ・ ふるさと探究高校生議会（山田高校） ・ 地域課題探究学習会（種市高校）
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第2回COREネットワーク推進会議 ・ 教育長表彰（遠隔授業） ・ 熊本県からの視察 ・ 第5回「いわて高校魅力化」研修会

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総合的な探究の時間発表会（葛巻、西和賀、山田、種市高校） ・ 対面授業（情報）
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新規受信校の環境整備

（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 遠隔授業を、「教科・科目充実型」を柱として実施し、生徒の多様な進路選択の可能性を明らかにすることについて

県立総合教育センター内の遠隔授業配信拠点（FIRセンター）に、引き続き専任の配信担当教員3名を配置し、構成校5校に対して延べ11科目を教育課程内で配信した。

配信科目については、各校の要望を踏まえ化学と数学から地理と情報に変更した。

物理については、通常の授業に加えて生徒の希望により、課外（補習）授業、面接指導を実施し、大学進学希望者の支援を行った。

イ オンラインによる効果的な指導と適切な評価の方法について明らかにすることについて

Microsoft365のアプリ（パワーポイント、エクセル等）や授業ごとの学習フォルダを活用し、生徒の学習状況を把握した。

大人数が受講する情報や地理については、サポートスタッフの協力により生徒の見とりを行った。

また、通信状況や受信環境の向上のため、NTTの支援により次の整備等を実施した。

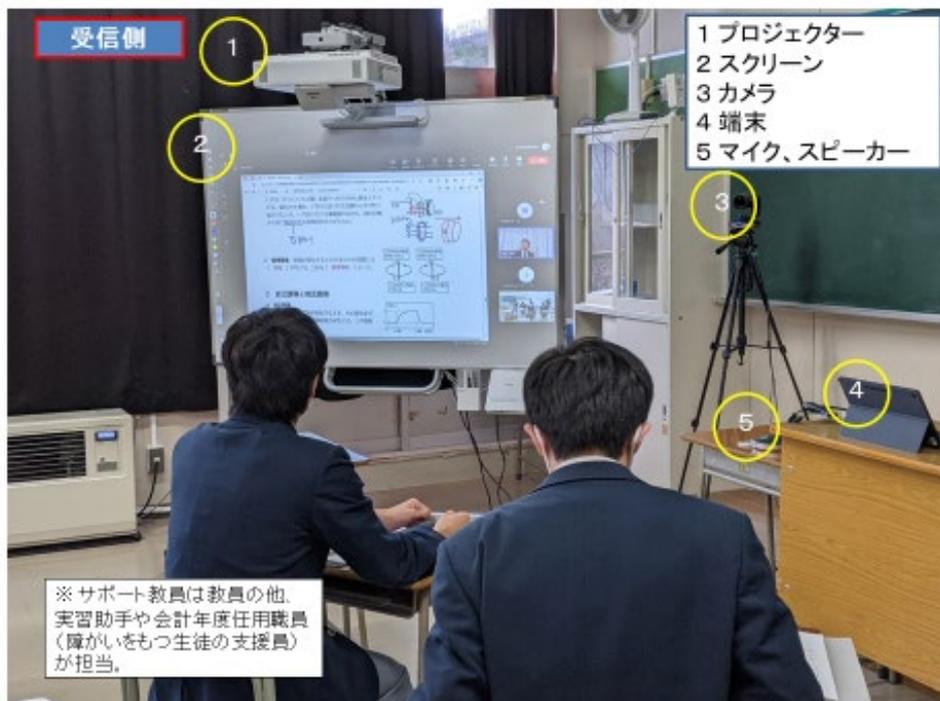
- ・ 配信スタジオにWi-Fi環境を整備
- ・ 受信校の情報ネットワークルートの変更による通信状況の改善
- ・ 配信用端末やwebカメラの追加

ウ 小規模校における遠隔システムを介した対話による、言語能力や問題発見・解決能力の効果的な育成方法について明らかにすることについて

少人数授業では生徒との対話の場面を多く設定することを意識した。また、Excelの共同編集機能の活用により協働的な学びを充実した。

エ 構成校において、遠隔授業を効果的かつ効率的に推進するための校内組織のモデルを構築することについて

構成校における学校教育室や授業者との連絡窓口を副校長が務めることにより、教務担当やサポートスタッフとの情報共有が図られた。サポートスタッフは、教員の他、実習助手や会計年度任用職員（特別な支援を必要とする生徒の支援）が担当し、適切なサポートを実施できた。



② 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

ア 学校間連携を効率的に運用するための、管理機関、CIO及び構成校の管理職等の役割と連携方法について明らかにすることについて

C I Oは前年度に引き続き、校長や指導主事を経験した方を会計年度任用職員として雇用した。週に1度の勤務日に授業参観を行い、授業法についての助言をした。また、対面授業に同行して構成校訪問を行い、管理職との意見交換や遠隔授業推進の助言をした。

高校教育課長、担当指導主事による構成校訪問や、COREネットワーク推進会議により、各校の取組を共有し共通化を図った。

また、今年度から教育委員会内の部署を横断したプロジェクトチームを設置し、月に1回程度会議を開催し、遠隔授業の拡充と永続的な実施のための検討を行った。

イ 学校間連携による授業研修モデルを構築することについて

総合教育センターの情報教育担当の指導主事を講師とした配信教員研修会を行い、アプリ等を活用した効果的な授業の在り方について研究した。

ウ 遠隔授業や探究的な学び等について、特色的な取組をしている構成校に関する情報を、オンラインを活用して共有するシステムを構築することについて

学校教育室でホームページを作成し取組を周知している。また、構成校では連携協定を結んでいるnote株式会社のアカウントを活用し、遠隔授業や総合的な探究の時間における取組について情報発信をしている。県のホームページには構成校のnoteサイトへのリンクを作成している。

次年度以降、学校間で情報を共有するシステムの構築を推進する。

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

ア これまでの各校における取組をさらに充実・発展させ、中山間地域の学校間での交流や、地域と連携した探究的な学びのモデルを構築することについて

本県において、令和5年5月1日時点で、65本分校中53校が、構成校においては、5校のうち4校が学校運営協議会を設置している。県内の高校では、学校運営協議会をはじめとした、地域との連携を推進する体制が整いつつある。本事業の構成校における連携先または調整先は次表のとおりである。

表：コンソーシアムの構成

【学校名：岩手県立葛巻高等学校】

機関名	機関名
葛巻町教育委員会	葛巻町観光協会
葛巻町小中学校校長会	葛巻町PTA連合会
葛巻町商工会	いわて地域づくり支援センター
葛巻高校同窓会・PTA	

【学校名：岩手県立西和賀高等学校】

機関名	機関名
西和賀町教育委員会	盛岡大学
西和賀町立沢内中学校	西和賀町商工会
西和賀町立湯田中学校	ユキノチカラプロジェクト協議会
北上信用金庫	西和賀高校同窓会・P T A

【学校名：岩手県立花泉高等学校】

機関名	機関名
一関市教育委員会	一関市役所花泉支所
一関市立花泉中学校	花泉市民センター
花泉地域教育振興運動推進委員会	花泉高校同窓会・P T A

【学校名：岩手県立山田高等学校】

機関名	機関名
山田町教育委員会	山田町体育協会
山田町役場	山田町商工会
山田町立社会福祉協議会	山田高校を支える会
山田高校 P T A	

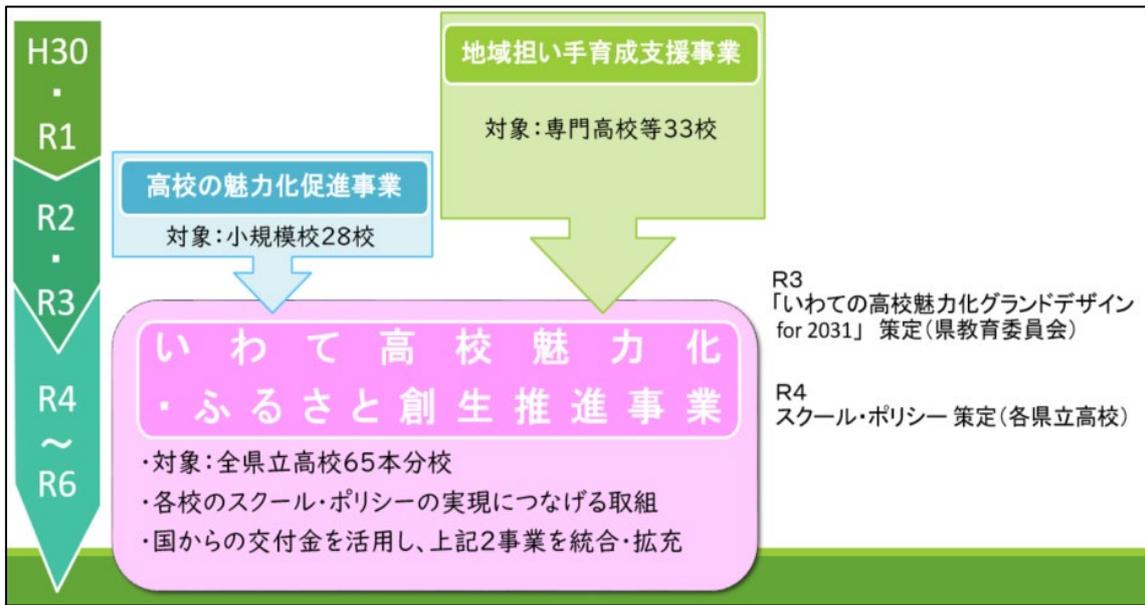
【学校名：岩手県立種市高等学校】

機関名	機関名
洋野町教育委員会	洋野町役場
洋野町立種市中学校	洋野町商工会
(株)岩本電機	高校魅力化パートナー

イ 各構成校のコンソーシアム間の情報を円滑に共有し、各校の教育水準の向上を実現する運営体制のモデルを構築することについて

学校教育室では、令和4年度から、いわて高校魅力化・ふるさと創生推進事業を展開し、魅力化フォーラムや探究活動発表会、「いわて高校魅力化」研修会の開催など、各校の地域と協働した教育活動の支援を行っている。魅力化フォーラムは、県立高校からの参加を悉皆とした。市町村等の関係者を含め約90名が参加し、約60カ所とオンラインで接続し約150名が参加した。

地域との協働による探究活動は全県に浸透し、各校の取組を共有する場を設定したことにより、さらに充実した取組になることが期待される。



5. 遠隔授業の実施状況

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。）
葛巻高校	理科	物理	120
葛巻高校（A組）	情報	情報 I	77
葛巻高校（B組）	情報	情報 I	66
西和賀高校	理科	物理	60
西和賀高校	情報	情報 I	67
花泉高校	地理歴史	地理総合	68
花泉高校	情報	情報 I	68
山田高校	地理歴史	地理 B	58
山田高校	地理歴史	地理探究	65
山田高校	情報	情報 I	70
種市高校	地理歴史	地理総合	68
種市高校	情報	情報 I	63

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）本構想において、実現する成果目標の設定（アウトカム）

ア 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		40%	45%	50%
実績値	40%	55%	60%	—
把握のための測定方法及び指標	ベネッセの基礎力診断テスト（数学）を活用する。母集団に対するCゾーン以上の生徒の割合の向上を図る。			

※ 数学は配信科目から外れた。

イ 地域課題の解決等の探究的な学びに関する科目等の数
(総合的な探究の時間を含む。)

	2年度(実績)	3年度	4年度	5年度
目標値		15	19	25
実績値	15	15	17	18

(参考) 上記のうち、学校設定科目の数

	2年度(実績)	3年度	4年度	5年度
目標値		2	4	6
実績値	0	0	0	0

ウ 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		5	4	3
実績値	5	10	8	4
構成校の数	5			

エ その他、管理機関が設定した成果目標

成果目標：遠隔授業に係るアンケート結果における理解度

	2年度(実績)	3年度	4年度	5年度
目標値		60%	80%	100%
実績値	-	63%	96%	84%
目標設定の考え方	構成校5校における、年間を通じた授業に係るアンケート(4件法)の「よくわかる」「わかる」の割合により、事業の成果を見取る。			

(2) COREハイスクール・ネットワークとしての活動指標（アウトプット）

ア 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	0	4	6	11
見込み		2	11	11

イ 地元自治体等の関係機関とコンソーシアムを構築している学校数

	2年度（実績）	3年度	4年度	5年度
実績	17/63	23/63	36/63	52/63
見込み		30/63	45/63	63/63

ウ その他、管理機関が設定した活動指標

活動指標：学校と市町村等の関係者との探究活動に関する協議の場（構成校5校）

	2年度（実績）	3年度	4年度	5年度
実績	1	5	13	14
見込み		4	6	10
活動指標の考え方	各構成校のコンソーシアムと学校関係者の協議の場が、1年間に開かれる回数。			

7. 次年度以降の課題及び改善点

(1) 遠隔授業について

3年間の取組の中で明らかとなった課題と現状での対応は次のとおりである。本県では、令和6年度以降も引き続き遠隔授業を実施していく計画であり、これらの課題等を解決しつつ持続的な実施体制を整備していく。

○課題1 安定した通信状況の維持

(対応)

- ・ NTTと連携し通信状況調査を適宜実施。
- ・ 受信校5校の回線ルートを変更。
- ・ 県で整備したLTEルーターを活用。（現行のセキュリティポリシーの範囲内で運用）

○課題2 配信教員について

- ・ さらなる拡充のための増員の方法。
- ・ 管理職が勤務場所に不在であり、サービス管理等に課題がある。
- ・ 所属と勤務場所が異なるため、事務的な手続きに手間がかかる。
- ・ 当該教員の「所属感」等、心理的な負荷がある。

(対応)

- ・ 令和6年度中に配信拠点を県立高校に移転する方向で検討中。

○課題3 受信校の体制について

- ・ 受信教室の環境（ハード面）について学校の実情により差がある。
- ・ 学校によりサポート教員の役割や意識に差がある。

(対応)

- ・ 課題1, 2も含め、遠隔授業の標準化を図るため、「遠隔授業実施要領」（仮称）を作成する。

(2) コンソーシアムの構築等・地域との協働

地域との協働について、連携する体制の整備が順調に進み、地域の教育資源を活用した探究活動の基盤が構築されつつある。一方で、各校のコンソーシアムを超えた連携には至っていない。そのため、次の①～③の視点から、さらなる充実を図る。

- ① 「いわて高校魅力化・ふるさと創生推進事業」を基盤とした取組の推進
- ② 各校のコンソーシアム間の連携の深化
- ③ 各校のコンソーシアムにおける取組の成果の共有と活用