

## 研究結果説明書

### 1. 事業の実施期間

契約開始日 ～ 令和5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：広島東COREハイスクール・ネットワーク

(2) COREネットワークを構成する高等学校等

- ① 広島県立福山誠之館高等学校 (配信校)
- ② 広島県立油木高等学校 (受信校)
- ③ 広島県立東城高等学校 (受信校)
- ④ 広島県立日彰館高等学校 (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。)

- ・既存の拠点校からの配信では、受信校の要望に合致した科目を配信することには限界がある。
- ・配信校の教員と受信校の教員が、授業の内外で綿密に連携しながら授業づくりを行うことにより、遠隔授業を効果的に進めることができる。
- ・生徒一人1台コンピュータやクラウドサービスを活用することにより、配信校の教員が受信校の生徒の取組状況を見取って授業を進めることができる。
- ・配信校の教員が、受信校にいる生徒の個々の取組状況を見取る方法については、更なる研究を進める必要がある。
- ・遠隔授業を実践することにより、生徒一人1台コンピュータを効果的に活用できるようになるなど、通常の対面授業の改善にもつながる。

(2) 学校間連携を行うための運営体制に関する取組

- ・遠隔教育の方向性や意義を確認して取組を進めるためには、運営指導委員会において校長が協議するとともに、外部の有識者からの助言を得ることが効果的である。
- ・遠隔授業に係る時間割や年間計画の作成に当たっては、配信校の遠隔教育担当教員が中心的な役割を果たすことにより、円滑に進めることができる。
- ・遠隔授業による単位認定に向けて、「実施要領」を作成するなど、配信校及び受信校の教員の役割を明確にする必要がある。

(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

- ・学校と関係機関が対面で連携するだけでなく、学校と複数の関係機関が連携・協働しながら生徒を育てていく体制を構築していく必要がある。
- ・学校が地域の関係機関等と「育てたい生徒像」を共有することにより、取組を効果的に進めることができる。
- ・合同発表会を実施することにより、多様な価値観に触れる機会を創出できるが、生徒が主体的に参加できるよう改善を図るとともに、探究に係る他者評価を効果的に活用できる方法を確認し、中山間地域の高等学校における探究の進め方の一つのモデルとして、普及を図っていく必要がある。

#### 4. 調査研究の実績

##### (1) 実施日程

月	実施内容 (○遠隔教育の取組, ●地域協働の取組)
令和4年4月	○遠隔授業の開始 ●「総合的な探究の時間」の地域探究でのゲストティーチャー (三次市役所吉舎支所, 吉舎町自治振興連合会事務局長, きさ・よいとこ発見隊) による地域課題等についての講話 (～5月) (日彰館高等学校)
5月	○第1回運営指導委員会
6月	○第1回遠隔教育運営協議会 ●第1回地域連携運営協議会 ●「総合的な探究の時間」の地域探究における三次市役所吉舎支所・吉舎自治振興連合会事務局・商店街等へのインタビュー (日彰館高等学校)
7月	○遠隔授業に係る新潟県への視察 ●吉舎保育所での保育実習 (日彰館高等学校) ●吉舎ふれあい祭り開催に係るボランティア (～8月) (日彰館高等学校) ●街並み保存振興会との地域の歴史学習 (東城高等学校)
8月	●生徒実行委員会オンライン打合せ (第1回) ●吉舎ふれあい祭りへの参加 (日彰館高等学校)
9月	○令和5年度遠隔授業実施届の提出 (科目の決定) (配信校及び受信校から県教育委員会へ提出) ●地域おこし協力隊によるインタビュー方法についての講演 (油木高等学校) ●社会福祉法人あらくさとの商品開発の連携 (油木高等学校)

10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○第2回遠隔教育運営協議会</li> <li>●第2回地域連携運営協議会</li> <li>●新潟県との生徒交流会</li> <li>●生徒実行委員会オンライン打合せ（第2回）</li> </ul>
11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○遠隔授業における公開授業の実施</li> <li>●四校合同中間発表会（生徒による探究成果の発表会）</li> <li>●さんわ182ステーション（道の駅）での商品販売（油木高等学校）</li> <li>●吉舎学区保小中高での合同授業研究会及び協議（日彰館高等学校）</li> <li>●きさ教育の日（保小中高生徒の学習発表会）への参加（日彰館高等学校）</li> <li>●主権者教育における三次市議会議員との意見交流会（日彰館高等学校）</li> </ul>
12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○第2回運営指導委員会</li> <li>○令和5年度遠隔教育年間計画の提出（配信校及び受信校から県教育委員会へ提出）</li> <li>○遠隔授業に係る高知県への視察</li> <li>○遠隔授業に係る北海道への視察</li> <li>●生徒実行委員会オンライン打合せ（第3回）</li> <li>●次世代議会で町の課題を提言（油木高等学校）</li> <li>●地域のイルミネーション制作（東城高等学校）</li> <li>●吉舎保育所，敷地保育所での家庭科保育実習人形劇の会の実施（日彰館高等学校）</li> </ul>
令和5年1月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○台湾姉妹校との授業交流会（日彰館高等学校）</li> <li>●生徒実行委員会オンライン打合せ（第4回）</li> <li>●新潟県探究成果報告会での生徒発表（日彰館高等学校）</li> </ul>
2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○第3回遠隔教育運営協議会</li> <li>○遠隔教育実施校の教員による「令和4年度教育研究・実践合同発表会」（県内での発表会）での成果発表</li> <li>●第3回地域連携運営協議会</li> <li>●吉舎町内園児・児童・生徒作品展（日彰館高等学校）</li> <li>○●遠隔教育成果報告会（県内での報告会，新潟県の生徒も参加）</li> </ul>
3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「県立高等学校における遠隔授業に係る実施要領」の通知</li> <li>●生徒実行委員会オンライン打合せ（第5回）</li> <li>●三次市役所の補助金に係る会議における生徒の活動報告及び交渉（日彰館高等学校）</li> </ul>

※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 遠隔授業を行う運営体制

令和3年度の取組では、遠隔授業の試行科目が地理歴史科、公民科、理科に分散したため、配信科目に偏りは生じていなかった。令和4年度の取組では、公民科と理科で試行を行う中で、配信校から特定の教科への負担についての懸念が生じ始めた。そして、令和5年度の実施科目を決定するに当たって、受信校の要望を基に配信科目を決定した結果、配信科目が公民科に集中したため、配信校の公民科の教員の負担を軽減する観点から、再度、県教育委員会と関係校の校長とで協議を行い、実施科目を変更する事態が生じた。

このように、既存の拠点校から遠隔授業を配信する方式では、受信校の要望に合致した科目を配信することには限界があることが明らかとなった。これは、配信校の教員が遠隔授業に加えて、自校の授業も担当しているためである。

令和5年度は、遠隔授業を持続可能な取組とするため、配信センターを設置したり、専任の教員による配信を行ったりするなどの推進体制の研究を行っていく。

#### イ 教育課程の共通化

広島県では、配信校1校と受信校3校の計4校を1つのグループとして遠隔授業を進めているが、令和3年度は、各学校の1限開始時刻や時程が異なっており、配信校の教員が受信校の時程に合わせて遠隔授業を配信することが難しい状況であった。(下の【1限開始時刻】参照。)

時程の統一に当たっては、農業系の学科では実習の時間を確保するために3・4時間目を連続で行う必要があるなど、学校ごとに要望が異なっているため、調整は容易ではなかった。そこで、次頁の【時程】を設定し、昼休憩については弾力的に設定できるようにすることで、時程を統一することができた。また、こうした統一は、関係校の校長間で協議を行うとともに、配信校の校長がリーダーシップを発揮することにより実現が可能となった。

このように、令和4年度は新たな時程で取組を進めることにより、配信校の教員が受信校の日程に合わせて遠隔授業を配信しやすくなった。令和5年度においても、引き続きこの日程で遠隔授業の取組を進めていくこととしている。

#### 【1限開始時刻】

学校名	R 3
福山誠之館高等学校	9:10
油木高等学校	8:50
東城高等学校	8:50
日彰館高等学校	8:50



R 4
9時に統一

### 【時程】

通番	時刻	①	②
1	9:00～9:50	1限	1限
2	10:00～10:50	2限	2限
3	11:00～11:50	3限	3限
4	12:00～12:50	昼休憩（掃除）	4限
5	12:50～13:40	4限	昼休憩（掃除）
6	13:50～14:40	5限	5限
7	14:50～15:40	6限	6限
8	15:50～16:40	7限	7限

#### ウ 遠隔授業に必要なICT環境

令和3年度は、遠隔授業においても対面授業と同様の授業が行えるよう、遠隔教育システムとして、大型提示装置と有償のソフトウェアを活用した取組を進めた。しかし、この方法では、配信校の教員が受信校の生徒の個々の取組状況を把握することが難しいことが明らかとなった。そのため、令和4年度は遠隔教育システムに加え、生徒一人1台コンピュータ及びクラウドサービス（Google Workspace等）を活用した遠隔授業を進め、生徒の状況把握に一定の成果が見られた。

令和5年度は、こうした実践を引き続き進めるとともに、いつでも、どこでも、誰でも実践できる遠隔授業の実践に向けて、大型提示装置と有償のソフトウェアを使用しない遠隔授業の方法についても研究を進めていく。

#### エ 授業づくり・生徒の見取り

##### （ア）配信校と受信校の協力

令和3年度は、当時の授業担当者が「配信校の授業担当者が全て一人でやる必要があると考えていた」と述べているように、配信校の教員と受信校の教員の協力は十分ではなかった。そのため、配信校で実施している対面授業に近い内容となるなど、受信校の生徒実態を踏まえた授業づくりが行われていなかった。

令和4年度は、配信校と受信校の教員が密に連携して授業づくりが進められた。特に、福山誠之館高等学校から日彰館高等学校へ配信した「政治・経済」の授業では、日常的に教員間でやり取りし、生徒実態を踏まえた授業計画や振り返りが行われた。また、授業中においても、受信校の教員が積極的に机間指導を行って生徒の状況を把握し、配信校の教員に伝えたり、授業の場面に合わせてカメラの角度を調整したりするなど、授業を円滑に進められるような工夫が図られた。さらに、受信校の教員が、専門である「日本史」の観点から補足的な説明を加えるなど、2人の教員がいることの強みを生かした授業が展開された。

この「政治・経済」を受けた生徒へのアンケート結果では、令和3年度の取組と比べて肯定的回答の割合が増加しており、特に「自分の考えを深めたり、広げ

たりすることができたか」については、35ポイント以上増加した。

【遠隔授業についてのアンケート】（日彰館高等学校の「政治・経済」）

項 目	肯定的回答の割合	
	R 3	R 4
やりがいや満足感をもてたか。	71.2%	90.2%
友達と一緒に考えたり，考えをまとめあったりできたか。	71.2%	92.9%
自分の良いところや足りないところがわかったか。	66.1%	85.7%
自分の考えを深めたり，広げたりすることができたか。	54.2%	90.5%

※令和3年度と令和4年度の授業担当者は同じである。

こうした効果的な取組を広めるため，県教育委員会では，令和4年10月及び11月に授業担当者による実践報告や公開授業等を行った。その際，授業担当者間で協議することにより，受信側の教員が具体的にどのように動けばよいか明らかになり，イメージを共有することができた。しかし，こうした実践ができているのは一部の教員にとどまっており，依然として配信校の教員と受信校の教員がうまく協力できていない学校も見られる。これは，授業の具体的な進め方について周知する機会が十分ではなかったことや，その授業が効果的であるとの理解が得られていないためであると考えられる。

令和5年度は，会議や学校訪問等，様々な場面で好事例の普及を図るとともに，「政治・経済」の取組が効果的であることを理解してもらえるよう，各学校の遠隔教育を推進する教員だけでなく，実際の授業担当者と話す機会を設定し，客観的なデータ等に基づいて，効果的な遠隔授業の進め方についての理解を促進していく必要がある。

(イ) 生徒の見取り

令和3年度は，上述のように大型提示装置と有償のソフトウェアを中心に活用し，対面授業を遠隔で再現する授業となっていたため，生徒の見取りが大きな課題の一つであった。

令和4年度はこの課題を克服できるよう，生徒一人1台コンピュータの活用を進めた。効果的な取組としては，グループ学習におけるJamboardの活用がある。生徒は，授業の中で，各自のコンピュータを使ってJamboardを共同編集しながら学習を進めた。これにより，配信校の教員が生徒の取組状況や思考の過程を即時に把握できるようになり，授業進度を調整したり，取組状況に応じてグループごとに指導したりすることができた。

一方で，個々の生徒の取組状況を見取る方法については，具体的な方法が十分

に確立していない状況がある。令和5年度は、30名以上の生徒に向けた遠隔授業を実施し、単位認定を行う科目もあるため、この点を克服する必要がある。

今後は、Formsを活用した振り返りやGoogleドキュメントでのレポート作成など、個々の生徒の取組状況等を把握できる見取りの事例を収集したり、提案したりして、先生方に周知していく必要がある。

#### (ウ) 教員の授業スキル

令和3年度は、遠隔授業の開始年度であったため、遠隔教育システムの操作に慣れることや、まずは遠隔授業を実施してみることが中心となっていた。そのため、授業スキルの向上にまで至った事例は、あまり見られなかった。

令和4年度においては、令和3年度の取組を踏まえ、生徒一人1台コンピュータの活用を進めることにより、教員がデジタル機器を効果的に活用できるようになるなど、授業スキルの向上につながる取組が見られた。

例えば、デジタル機器を活用することが苦手であった教員が、受信校の教員と協力し、Jamboardを活用して生徒を見取って双方向での遠隔授業を進めることにより、生徒一人1台コンピュータやクラウドサービスを効果的に活用できるようになった事例がある。この教員は、自校で実施している通常の対面授業でも生徒一人1台コンピュータを積極的に活用し、授業をより効果的に進められるようになった。このように、遠隔授業を通じて、授業スキルの向上につながることを示唆された。

一方で、デジタル機器をうまく活用することができず、遠隔授業を円滑に進められていない教員もいる。今後は、Google Workspaceにおける共同編集機能の活用方法など、基本的なデジタル活用スキルを教員が習得できるよう支援していく必要がある。

#### オ 受信校で授業に立ち会う者の役割とスキル

当県の遠隔授業では、令和3年度以降、基本的に当該教科の免許を有する教員が立ち会い、取組を進めている。

令和4年度の取組により、受信校で立ち会う教員の役割としては、

- ・受信校の生徒の様子を配信校の教員に細かく伝達すること
- ・配信校の教員の指導内容を理解し、その意図を踏まえて生徒に個別の声掛けを行うこと

が求められることが明らかとなった。

また、受信校で立ち会う教員のスキルとしては、

- ・大型提示装置の操作や生徒一人1台コンピュータを活用できること
- ・授業の内外で、配信校の教員と積極的にコミュニケーションを取りながら遠隔授業の支援を行えること

が求められることが明らかとなった。

一方で、令和4年度の実組では、遠隔授業で実施することが難しいと考えられる理科の実験や書道の実技等における受信校の教員の役割を明確にすることはできなかった。

令和5年度は、遠隔授業を実施する教科の免許を保有する教員が受信校で立ち会って取組を進める中で、これらの点について検証する必要がある。

まず、理科の実験については、実験器具や薬品等を用意する必要があることから、受信校の教員や生徒が理科室等へ移動して授業を行う必要がある。この場合、受信校では大型提示装置などの遠隔教育システムを活用できないため、「コンピュータのカメラで映す」、「書画カメラで映す」又は「対面で行う」のいずれの方法が効果的であるかについて、授業を進めながら検証していく。

次に、書道の実技については、配信校の教員が生徒の書いている様子や作品を見取って授業を進める必要がある。そのため、教室全体の様子をカメラで配信するとともに、それぞれの作品については、生徒が各自のコンピュータのカメラを使って、動画や写真等で配信校の教員へ伝えることとしている。

これらの取組に併せて、他教科の教員でも可能なこと、同一教科の教員でなければ困難なことの区分を明確にし、立会い者の役割をマニュアル化するなど、令和6年度以降に当該教科の免許を有しない教員が立ち会えるように検証を進めていく必要がある。

#### カ 遠隔授業を受けた生徒の評価や変容

令和3年度及び令和4年度における「教科・科目充実型」の遠隔授業では、専門性の高い指導を実施することを目的として、地理歴史科、公民科及び理科での試行を進めた。授業を受けた生徒から「専門の先生の授業であったため、より深い内容まで学ぶことができてよかった」との声が得られるなど、当該科目を専門とする教員の授業を受けることにより、生徒の興味・関心を高めることができた。

遠隔授業に係るアンケート結果では、令和3年度と比較して全ての項目で肯定的な割合が増加しており、遠隔授業の改善を図ることができていると言える。

#### 【遠隔授業についての生徒アンケート】（ネットワーク全校）

項 目	肯定的回答の割合	
	R 3	R 4
やりがいや満足感をもてたか。	74.1%	84.2%
友達と一緒に考えたり、考えをまとめあったりできたか。	74.1%	79.1%
自分の良いところや足りないところがわかったか。	71.2%	78.0%
自分の考えを深めたり、広げたりすることができたか。	70.5%	88.5%



しかし、アンケートでは、「友達と一緒に考えたり、考えをまとめあったりできたか」、「自分の良いところや足りないところがわかったか」については、他の項目に比べて低い値となっている。これは、一方向での授業を進めているなど、協働的な学習を進められていない授業があるためだと考えられる。こうした状況を改善するため、上述の「政治・経済」に見られる効果的な手法を広く周知し、他の授業でも取り組んでいけるよう支援していく必要がある。

また、令和4年度の取組の中で、配信校の教員が受信校の生徒の実態を事前に把握した上で、授業を計画していくことが難しいことが明らかとなった。これは、受信校の教員から配信校の教員に伝えている生徒情報が十分ではないためであると考えられる。

令和5年度の取組においては、生徒の進路希望や他の授業での取組状況等、授業を計画する上で伝えておくべき情報の具体的な内容について、年度当初に担当者間で情報を共有できるようにする必要がある。さらに、年度当初のオリエンテーションを対面で行うなど、生徒実態の把握に向けて、対面授業を有効に活用していくことも必要である。

## ②学校間連携を行うための運営体制に関する取組

### ア 運営指導委員会

令和3年度に運営指導委員会を設置し、取組を進めている。しかし、昨年度は、運営指導委員会が主として協議の場となっており、専門家からの指導・助言を受けられる場となっていなかった。そのため、令和4年度の会議は、校長間の協議に加え、専門家（信州大学 名誉教授 東原義訓氏、兵庫教育大学大学院 学校教育研究科教授 森山 潤氏）から指導・助言を得られるよう設定した。こうした取組により、県としての遠隔教育の方向性や遠隔授業を実施する意義を関係校間で確認することができ、令和5年度から行う遠隔授業による単位認定に向けて、ベクトルを揃えて準備を進めることができた。

一方で、会議を通じて、受信校の教員は、配信校の教員に授業をしてもらっているとの意識があり、配信校の教員に意見を伝えにくい状況があることや、配信校の教員は、受信校の教員にもっと協力してもらいたいと考えていることなどが明らかとなった。それぞれの担当者において、このような思いがあることを踏まえ、受信校の教員が配信校の教員に生徒の状況や思いをしっかりと伝えるとともに、互いに協力して授業を進められるよう、会議等で関係校の調整を図っていく必要がある。

### イ 学校間の調整について

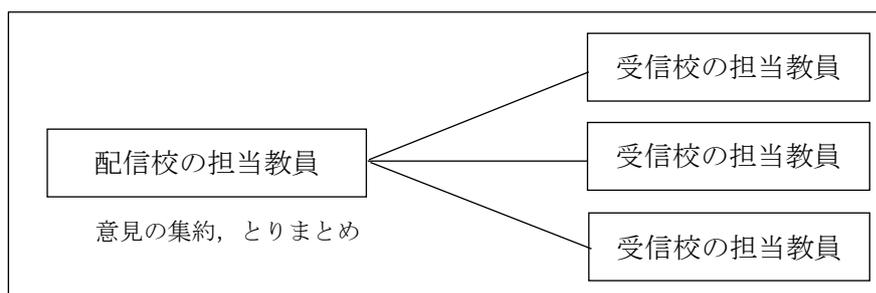
令和3年度の取組を通じて、配信校から遠隔授業を配信するためには、時程や時間割など、配信校と受信校の間で様々な調整が必要であることが明らかとなった。

時程については、上述のように配信校の校長がリーダーシップをとることによって学校間の調整を図ることができ、令和4年度当初から新たな時程で実施することが可能となった。

時間割については、各学校の遠隔教育担当教員が連絡窓口となることにより、調整が可能となった。特に、配信校の遠隔教育担当教員が中心的な役割を果たした。配信校の遠隔教育担当教員が、空けておいてほしい時間帯等の要望を受信校に伝えるとともに、時間帯や曜日等についての受信校の要望を集約し、遠隔授業の時間割を作成することで、円滑に決定することができた。また、令和5年度に実施する遠隔授業の科目決定や年間計画の作成においても、配信校の遠隔教育担当教員が中心となることにより、遠隔授業による単位認定に向けて体制を整えることができた。

令和5年度も引き続きこの方法での調整を進めていくこととしているが、担当教員が変更になるなど、学校間での調整がうまくいかないことも懸念される。そのため、年度当初に連絡方法について各学校の担当教員へ周知する必要がある。

#### 【時間割調整のための学校間連携のイメージ】



#### ウ 配信校及び受信校の教員の役割について

県内で初めてとなる遠隔授業による単位認定に向けて、令和3年度に先進自治体の事例を収集した。令和4年度は、収集した内容を県教育委員会が整理し、関係校の校長や遠隔教育担当教員と協議した上で、成績処理や考査の実施方法等についての具体的な方策を「実施要領」としてまとめ、令和5年3月に各県立高等学校へ周知した。

この「実施要領」を実際に運用するのは、令和5年度からであるため、記載内容に即した実施が難しい場合も想定される。今後は、各学校の取組状況を適切に把握しながら、必要に応じて「実施要領」を改訂するなど、取組を進める中で改善を図っていく必要がある。

#### エ 地域連携に係る学校間連携

令和3年度から、地域連携運営協議会を開催し、学校間での情報共有を行っている。この会議には、中山間地域の3校の担当教員が参加し、必要に応じて都市部の

学校の担当教員も参加している。

令和3年度を取組では、発表会等に向けた打合せとして実施している側面があり、地域協働についての取組の方向性等を確認する場となっていなかった。そのため、令和4年度は、年度当初に令和5年度末のゴールイメージを教育委員会から提案し、担当教員間で協議を行った。また、年度途中においても、令和5年度に目指す姿を共有するなど、共通認識をもって取り組めるよう会議を進めた。

特に、令和4年度から開始した生徒実行委員会の取組については、各学校の生徒の状況や総合的な探究の時間等の取組内容を把握しながら進める必要があるため、Google クラスルームも活用して、県教育委員会の担当者と各学校の担当教員間で綿密なやり取りを行った。

一方で、会議においては、3校の中で地域協働についての取組事例を共有する機会は少なく、効果的な事例を普及する場として活用することができなかった。この点を踏まえ、令和5年度は、地域の関係機関等と連携した取組を効果的に進めている事例を共有する機会を設定する必要がある。

### 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 コンソーシアムの体制

中山間地域の3校では、すでに設置していた学校運営協議会を基にして、令和3年度中にコンソーシアムを構築し、取組を進めることができている。しかし、学校と関係機関が一对一で連携しているなど、コンソーシアムを構築している利点を生かせていない学校もある。

そのため、令和5年度は、指導主事による学校訪問や担当教員の会議等を通じて、コンソーシアムを構築した取組についての好事例を共有するとともに、コンソーシアムの構築が自校の教育活動の質を高める上で有効であることを全教職員に理解してもらえるよう進めていく必要がある。

#### イ コンソーシアムの運営

令和3年度は、学校運営協議会を基にコンソーシアムを構築して取組を進めたため、例年どおりの取組となっている傾向が見られた。

しかし、令和4年度においては、取組の更なる深化を図るため、学校運営協議会において、地域の関係機関等と「育てたい生徒像」について意見を出し合いながら協議する学校が見られた。これにより、それぞれの立場からの思いを確認することができ、学校と地域が一体となって生徒を育てていこうとする機運が高まった。

一方で、こうした学校においても、地域の関係機関等と共有した内容が学校全体で共有されていないため、実際に「総合的な探究の時間」を担当する教員の計画に反映されにくい状況があった。今後は、取組が属人的にならないよう、校内全体で

の情報共有を推進していく必要がある。

#### ウ コンソーシアムを通じた教育課程内の取組

令和3年度は、生徒が探究活動の成果を、学校を超えて発表したり、相互に評価を行ったりできる場として、中山間地域の3校に都市部の1校を加えた合同発表会を実施した。しかし、発表会の内容や運営が各学校に委ねられていたため、各学校の思いを十分に調整することができず、学校によって生徒発表の趣旨が異なるなど、統一したテーマをもった発表会とは言えない状況であった。

そこで、令和4年度においては、県教育委員会が主導して合同発表会を実施した。この発表会は、各学校の総合的な探究の時間等の授業をオンラインで接続し、年2回実施した。2回目の発表会では、新潟県の生徒も参加して探究成果を発表し、広島県の生徒と意見を交流した。

この発表会後に実施したアンケートでは、下の表に示すとおり、全ての項目において1回目に比べて2回目の結果が向上しており、発表会の質が向上していることが窺える。2回目の発表会では、新潟県の生徒と交流することができたため、生徒にとってより多様な価値観に触れる機会を創出できたと考えられる。

一方で、「自分の良いところや足りないところがわかったか」の項目については、他の項目と比べて低い値となっている。これは、他者と協議したのは一部の生徒であったため、「受け身」になっていた生徒がいたためであると考えられる。発表会の中で、周囲の生徒と協議する時間を設けるなど、生徒がより主体的に参加できるよう改善を図っていく必要がある。

また、今年度の取組では、生徒が発表に対する他者評価を得るため、Formsを活用して参加生徒の意見を集約したが、その内容を探究活動に効果的に活用する方法が十分に確立していなかった。今後は、県教育委員会と各学校の担当教員が協力して他者評価を有効に活用できるよう進め、中山間地域の高等学校における探究の進め方の一つのモデルとして、普及を図っていく必要がある。

#### 【合同発表会での生徒アンケート結果】

項 目	肯定的回答の割合	
	1回目	2回目
自分の考えを深めたり、広げたりすることができたか。	92.6%	97.8%
自分の良いところや足りないところがわかったか。	75.1%	77.7%
他校の生徒と交流することが、自分の成長につながったか。	93.3%	97.1%
やりがいや満足感をもてたか。	85.2%	94.2%

## エ コンソーシアムを通じた教育課程外の取組

令和3年度においては、中山間地域に位置する3校が協働して取り組む活動は行っておらず、各学校が独自に取組を進めている状況であった。そこで、令和4年度は、中山間地域に位置する3校の生徒11名からなる生徒実行委員会を組織し、学校を超えた取組を推進した。この生徒実行委員会では、「合同発表会の運営」、「新潟県の生徒との交流会」、「3校合同での取組」を実施した。

まず、「合同発表会の運営」では、生徒による司会・進行や広報活動を行った。司会を担当した生徒から、「司会を担当して、他の高校との連携がよく取れた。とても良い経験になった。」との意見があるなど、生徒が学校を超えて他者と協働し、成長できる機会を創出できたと考えられる。また、広報では、学校ホームページやSNS等での発信に加えて、生徒が自ら新聞社へ取材を依頼し、新聞記事として大きく取り上げられた取組もあり、生徒の主體的な活動を促すことができたと言える。

次に、「新潟県との交流会」では、広島県と新潟県の生徒が交流し、学校紹介や探究内容の説明などを行った。この交流会は、短時間ではあったが、下の表のアンケート結果からわかるように、生徒たちの成長につながるとともに、やりがいや満足感をもつことのできた取組であったと言える。

また、この交流会をきっかけとして、広島県の生徒が新潟県の発表会で発表したり、新潟県の生徒が広島県の発表会で発表したりするなどの取組も実現できた。

今後は、県を超えた学校同士の交流が進むよう、必要に応じて県教育委員会が新潟県の担当者と調整を行うなど、各学校の取組を支援していく必要がある。

### 【新潟県との交流会後の生徒アンケート結果】

項目	肯定的な回答の割合
自分の考えを深めたり、広げたりすることができたか。	100%
他校の生徒と交流することが、自分の成長につながったか。	100%
本日の交流会では、やりがいや満足感を持てたか。	100%

最後に、「3校合同での取組」については、生徒同士での協議を進めたが、自分たちの地域を知ってもらうためのイベントを3校合同で実施することを決定しただけにとどまっている。

そのため、オンラインでのやり取りや打合せ等を通じて、取組内容を具体化するとともに、実践を進めていくことが必要である。また、こうした実践を通じて、各学校の核となるリーダーの育成を図るとともに、それらの生徒が交流することを通じて、各学校の取組が更に充実したものとなるよう取り組んでいかなければならない。

#### オ 持続化のための資源獲得

令和3年度は、各学校の取組がほぼ例年どおりであり、地域の支援を活用しながら取組を進めていた。しかし、令和4年度のコンソーシアムを構築した取組を通じて、生徒が主体的に取り組むようになり、考えたことを実現させようとしている高等学校では、財源の確保が懸念事項となっている。これは、生徒の取組が多様化・高度化し、現状の資金では生徒の探究内容を実現することが難しくなったためである。

こうした状況に対応するため、一部の学校では、生徒が地元自治体の担当者に探究内容を説明し、必要な金額や用途等を説明して交渉する取組も見られた。また、高校生対象の助成事業への応募や、クラウドファンディングの活用を計画している学校もある。

今後は、こうした好事例を収集して学校間で共有するとともに、各学校の取組を積極的に外部へ情報発信し、地域の関係機関等に取組の意義を理解してもらうなど、財源の確保につながる取組について検証を進めていくことが必要である。

#### カ 県教育委員会の役割

令和3年度の合同発表会では、上述のように各学校が中心となって運営を行った。しかし、その方法では、各学校の思いを調整することが難しかったため、令和4年度は、県教育委員会が学校間の調整を行って発表会を実施した。さらに、生徒実行委員会についても、県教育委員会がGoogle クラウドルームを活用して生徒間の意見を調整したり、交流会を企画したりすることによって取組を進めた。このように、学校間の調整が必要な取組については、県教育委員会が主導することにより円滑に進められることが明らかとなった。

今後は、各学校が地域の関係機関等と連携した取組や学校を超えた取組を、自走して進めていけるようにする必要がある。そのためには、好事例を収集して発信するなど、各学校に適した持続可能な協働体制の構築を支援していく必要がある。また、コンソーシアムを構築して取り組む意義を、学校の管理職や一部の教員だけでなく、全ての教職員や関係機関等にも浸透させ、社会に開かれた教育課程を実現していかなければならない。

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。）
油木高等学校	公民	政治・経済	20
油木高等学校	理科	地学基礎	19
東城高等学校	理科	化学	12
東城高等学校	理科	発展化学基礎	13
日彰館高等学校	公民	政治・経済	28×2クラス
日彰館高等学校	理科	化学	12

※年間授業時数の3分の1程度を，試行として実施した。

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）

成果目標（アウトカム） ※番号は，目標設定シートに対応している。

(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

	R4目標値	R3実績値	R4実績値	増減	達成状況
進捗状況	20%	15.1%	16.9%	+1.8	未達成
成果	・年間の取組を通じて，数値を向上させることができた。				
評価	・この指標は，国語・数学・英語の3教科についての結果であるが，本県の「教科・科目充実型」の遠隔授業で行っているのは公民科及び理科である。そのため，生徒が公民科及び理科の遠隔授業を受けることにより，学習意欲が高まったり，他の教科へも好影響を与えたりしてこの指標が向上していくためには，一定の時間を要すると考えられる。				

(2) 地域課題の解決等の探究的な学びに関する科目等の数

	R4目標値	R3実績値	R4実績値	増減	達成状況
進捗状況	6	5	9	+4	達成
成果	・各学校で探究的な学びに関する科目等を設置し，取組を進めることができた。				
評価	・令和3年度から科目数が増加しているが，これは新たに科目が開設されたのではなく，地域課題の解決等の探究的な学びに関する科目を精査した結果である。 ・科目を設置するだけでなく，それぞれの学校において，探究的な学びを多様化・高度化できるよう，取組を進めていく必要がある。				

(3) 免許外教科担任制度の活用件数

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	2	1	3	+2	未達成
成果	・免許外教科担任制度の活用件数を減らすことは難しいことが明らかとなった。				
評価	・令和4年度の遠隔授業は試行であり、受信校の教員が主たる授業者であったため、活用件数の減少に寄与することはできなかった。 ・免許外教科担任制度を完全に解消するのであれば、制度を利用している教科の授業を全て遠隔授業で配信する必要があるが、それらを可能にする配信体制を構築することは、現時点では困難である。				

(4) ①遠隔教育システムを活用して実施した教育活動に対する満足度

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	90%	72.5%	82.4%	+9.9	未達成
成果	・令和3年度と比べると、遠隔授業を効果的に進められるようになったため、数値を向上させることができた。				
評価	・令和4年度は、年間授業時数の3分の1程度を試行として実施したが、その中で、遠隔授業の効果的な進め方を確立できなかった授業もある。 ・公開授業や学校訪問等を通じて、好事例の更なる普及を進め、遠隔授業の改善を図っていくことが必要である。				

(4) ②国公立大学の合格者数

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	20名	14名	8名	-6	未達成
成果	・遠隔授業は、一部の生徒を対象に一部の教科で実施しており、こうした指標に反映されにくいことが明らかとなった。				
評価	・国公立大学の合格者数については、生徒の進学希望や家庭の意向など影響を与える因子が複数あり、この指標が遠隔教育の成果を反映したものと言えるのか、指標の適切性についても検討が必要な項目である。				



(4) ③入学者の地元率

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	63%	47.8%	58.4%	+10.6	未達成
成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和3年度から数値を向上させることができた。</li> <li>令和3年度における高等学校の取組を見て入学した生徒であるため、数値が上昇したのは、令和3年度の成果である。</li> </ul>				
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標を達成していないため、地域への情報発信等、学校の取組のPRを進める必要がある。</li> <li>令和5年度の結果を踏まえ、今年度の取組を評価する必要がある。</li> </ul>				

(4) ④地元への愛着や理解を深めている生徒の割合

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	50%	25.5%	45.6%	+20.1	未達成
成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>年間の取組を通じて、令和3年度から数値を向上させることができた。</li> </ul>				
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>合同発表会や生徒交流の充実を図ったことが、数値の上昇につながったと考えられる。</li> <li>この指標は、「将来、中山間地域に住みたいと思うか」についての肯定的な回答の割合である。目標は未達成であるが、下の表の「将来、身近な地域に貢献したいと思うか」の項目では、約8割の生徒が肯定的な回答をしている。当該地域に住んでいなくても貢献する方法はあるため、「地域に貢献したい」と思える取組を推進していくことが必要である。</li> </ul>				

【生徒アンケートの結果】

項目	肯定的な回答の割合		
	事前	中間発表後	年度末
身近な地域の課題に興味・関心があるか。	65.6%	81.8%	78.2%
身近な地域の将来に興味・関心があるか。	66.9%	81.2%	79.1%
将来、身近な地域に貢献したいと思うか。	70.2%	77.2%	79.4%
将来、中山間地域に住みたいと思うか。	38.3%	47.0%	45.6%

(4) ⑤次代を担うリーダーとして活躍するための資質・能力の育成

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	46%	68.2%	91.7%	+23.5	達成
成果	・年間の取組を通じて、令和3年度より数値を向上させることができた。				
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新潟県との生徒交流会や生徒実行委員会の取組など、多様な他者と協働する場面を設定したことが数値の上昇につながったと考えられる。</li> <li>・コンソーシアムを構築した取組等により、各学校の取組が充実したことも、数値の上昇に寄与したと考えられる。</li> </ul>				

活動指標（アウトプット） ※番号は、目標設定シートに対応している。

(1) 遠隔授業の実施科目数

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	6	3	7	+4	達成
成果	・遠隔授業の実施科目数を令和3年度より増やし、その科目を計画どおり実施することができた。				
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目標を達成できたのは、令和3年度から実施科目数の目標を周知し、具体的な科目を決定していたためである。</li> <li>・科目数を実施するだけでなく、効果的な取組の情報を収集し、普及を図っていくことが必要である。</li> </ul>				

(2) 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

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	3	3	3	0	達成
成果	・ネットワーク構成校のうち、中山間地域に位置する3校全てについて、令和3年度中に構築したコンソーシアムを継続することができた。				
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンソーシアムを構築して取り組むことにより、学校の探究活動等を充実させることにつながっている。</li> <li>・探究の内容を高度化・多様化させるとともに、持続可能な協働体制を構築できるよう、各学校を支援していく必要がある。</li> </ul>				

(3) ①授業以外で遠隔教育システムを活用する機会の増加

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	96 回	34 回	80 回	+46	未達成
成果	・システムの導入2年目であり、授業以外でのシステムの活用を進めることができた。				
評価	・目標を達成できなかったのは、生徒一人1台コンピュータの普及が進んだためである。 ・生徒一人1台コンピュータを活用すれば、遠隔教育システムの設置教室以外でも学校外の人々と交流できるため、より利便性が高く、今後もこうした状況はさらに広がると考えられる。				

(3) ②指導主事による学校訪問指導回数

	R 4 目標値	R 3 実績値	R 4 実績値	増減	達成状況
進捗状況	6 回	6 回	8 回	+ 2	達成
成果	・指導主事が訪問し、管理職や遠隔教育担当教員への聴取によって状況を把握するとともに、実際に遠隔授業を参観し、指導・助言を行うことができた。				
評価	・本年度は試行であり、遠隔授業を行ったのは年間の授業の一部であったため、遠隔授業実施日と指導主事の訪問日程を調整することが難しく、電話等での聴取しかできない場合もあった。 ・令和5年度は、年間を通じて遠隔授業を実施するため、積極的に学校を訪問し、好事例の収集・普及や、指導・助言を行うなど、遠隔授業の充実に向けて、各学校の取組を支援していく必要がある。				

7. 次年度以降の課題及び改善点

(1) 「教科・科目充実型」の遠隔授業など

- ・令和5年度は、県内で初めての遠隔授業による単位認定を実施する。実際に取組を進める中で、様々な課題が生じることが予想されるため、授業参観等を通じて各学校の取組状況や困っていることを正確に把握し、必要な支援を行っていく。
- ・受講生徒の人数が増えても生徒の取組状況を見取れるよう、生徒一人1台コンピュータやクラウドサービスの活用を更に進める。
- ・対面授業の実施時期や実施方法など、効果的な遠隔授業を実施するための授業手法について研究を進める。
- ・大型提示装置や有償ソフトウェアを前提としない遠隔授業の実施方法についても研究を進めていく。
- ・遠隔授業を持続可能な取組とするため、配信センターを設置して遠隔授業を配信する

方式について研究を進めているが、現状では人員が確保できず、配信センターの設置は実現困難な状況である。今後は、離島加配と同様に、遠隔授業についても一定の要件を満たす場合において、国からの加配を措置してもらえるよう要望するとともに、同じ課題を共有する他の自治体との連携・協議を進めていきたい。

## (2) 学校間連携を行うための運営体制

- ・配信校と受信校が共通認識をもって取組を進められるよう、運営指導委員会や遠隔教育運営協議会等を通じて、教育委員会が方向性を示し、関係校の調整を図っていく。
- ・配信校と受信校の教員の役割について、「実施要領」を基に取組を進め、必要に応じて改訂するなど、次年度以降の遠隔授業の実施に向けて、改善を図っていく。
- ・地域連携運営協議会において、地域協働についての効果的な取組事例の普及を図る。

## (3) コンソーシアム構築の取組

- ・コンソーシアムを構築している利点を生かせていない学校もあるため、各学校が関係機関等と有機的に連携し、生徒の探究活動等を効果的に進められるよう、指導主事による学校訪問や担当教員の会議の実施等を通じて、好事例の共有を図っていく。
- ・合同発表会における生徒発表について、県教育委員会と各学校の担当教員が協力して他者評価を有効に活用できるよう取り組み、中山間地域の高等学校における探究の進め方の一つのモデルとして、普及を図っていく。
- ・各学校が自走して取組を進めていけるよう、コンソーシアム構築の意義を、学校の管理職や一部の教員だけでなく、全ての教職員や関係機関等にも浸透させていく。