

高知県  
取組成果発表資料

# 地域や学校に根ざした導入背景や課題

## (1) 構成校9校の導入背景

★県都より西に約100km離れた中山間地域「幡多地域等」に立地

○令和2年度の入学生は、9校合わせ513人で、9校中6校が小規模校であり、中規模校に位置づけられる2校も1学年100人を切り、小規模校化傾向

○幡多地域では高校入学者数555人(令和元年)に対し、中学校卒業者数は701人であり、約2割(146人)が地域外に進学

◎様々な学科の高校があり、進学拠点校の中村高校を除き、GTZ(学力到達ゾーン)B2以上の生徒は、1年生(8校:385人)に40人(令和3年)

## (2) 課題

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

↓  
保護者の経済的負担となっても大学進学のために  
地域外へ生徒が流出し、学校がさらに小規模化

↓  
教員配置数の減少

この負のスパイラルを断ち切るために、本事業を活用し、特に大学進学において都市部と同様な指導体制の整備が急務

# 幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム（広域コンソーシアム）

## 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。

## 構成メンバー

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
県立高校	窪川高校、四万十高校、大方高校、幡多農業高校、中村高校、中村高校西土佐分校、宿毛工業高校、宿毛高校、清水高校、中村特別支援学校
事務局	県教育委員会事務局

## 取組事項

- ① 地域における教育や人材育成に関する相互理解の促進
- 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

## スケジュール（令和3～5年度）

令和3年度

10月 第1回コンソーシアム会議  
3月 第2回コンソーシアム会議  
※この間、R4年度に向けた取組の検討

令和4年度

・コンソーシアムを生かした県立学校における探究的な学び等の実施  
・R5年度に向けた取組の発展等の検討  
・コンソーシアム会議の開催（年2回）

令和5年度

・コンソーシアムを生かした県立学校における探究的な学び等の実施  
・R5年度まで成果を踏まえたR6年度以降の取組の検討  
・コンソーシアム会議の開催（年3回）  
・3年間の取組成果のとりまとめ

## 幡多・四万十地域



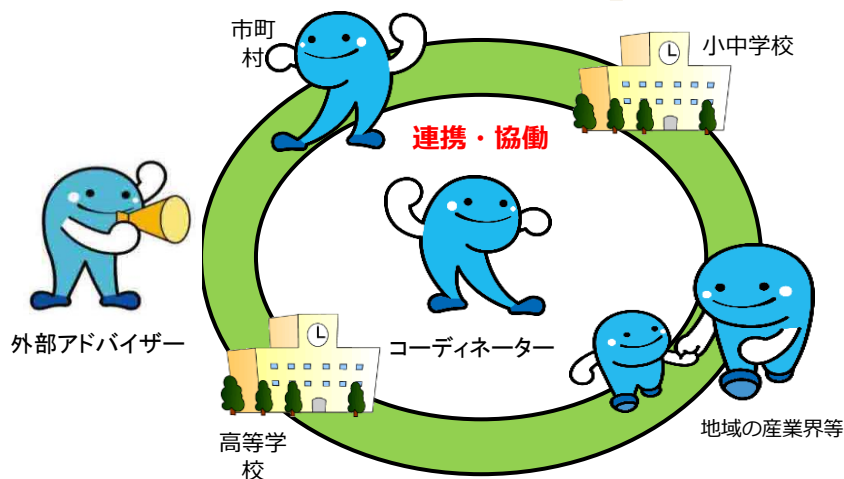
# 地域コンソーシアム

高等学校と地元市町村との連携は進んでいるが、活動に対する**情報共有や相互理解が不十分**なことにより、支援や取組が**自分事としての活動となっていない**ことが課題。

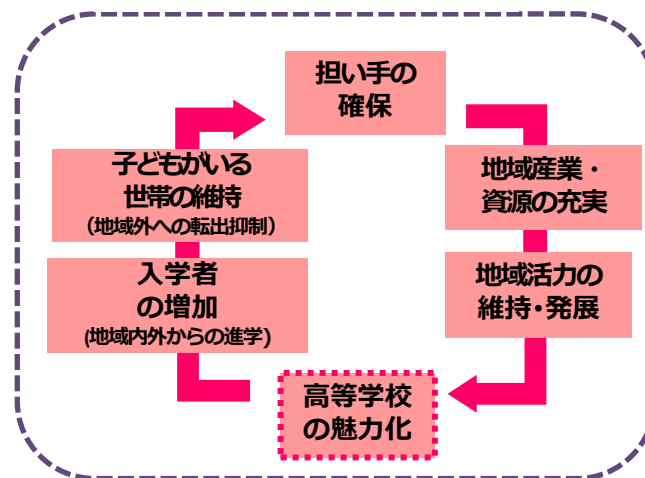
高等学校と市町村・地域（産業界）とが一体となって、高等学校の魅力化や地域で育む人材について考え、現状・課題を共有し、高等学校の魅力化・地域の活性化に取組む。そのための**活動主体として、地域コンソーシアムを構築**。

## 【高等学校と地元地域とのコンソーシアム】

## コンソーシアムの取組による活性化



## 高校魅力化→・・・



地域コンソーシアムの取組を、**生活圏が共通する、幡多・四万十地域の広域の場（幡多・四万十地域教育協働コンソーシアム）**で共有し、広域の連携も図りながら、それぞれの学校の探究活動等の充実につなげる。

・・・→担い手確保  
地域の活力の維持

## 広域コンソーシアムでの事例発表

- 当初、良い事例は参考となるものの単なる情報交換にとどまっていた。
  - 発言しやすいよう少人数グループによる意見交換を取り入れる。
  - コンソーシアム会議のつながりも利用して地域や産業界と連携事例が増加

中村特別支援学校の取組



### ◆地域で働く生活を考えた教育内容づくり

- 特別支援学校の取組をコンソーシアム会議で発表し、特支の生徒の就職につなげる。
- ・出口を見据えた重点化した取組（自分の得意を将来の仕事に生かす取組）
- ・進路先から求められる力（技能検定を生かし、スキルアップ）
- ・余暇活動を育てる（芸術鑑賞・スポーツライフの充実）

宿毛高校の取組



### ◆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。
- ・全国的にも知名度の高い宿毛湾の養殖水産業を知り、探究活動に生かす
- ・若者に、地域産業を知ってもらい知識を得て、産業の新しい価値を生み出して、地域産業の担い手不足を解消するための取組

中村高等学校西土佐分校の取組



### ◆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

## 広域コンソーシアムでの意見交換

○地域が抱える課題を、地域産業関係者と高校生で解決に向けた取組を考えるアイデアソンを実施してはどうか。

\*「アイデアソン」とは、アイデアとマラソンを掛け合わせた造語で新たなアイデアの創出を目的とした短期間で実施するプログラムのこと。ここでは、地域や地域産業の課題をテーマにして、参加者が、マラソンをするようにたくさんアイデアを出し合い、それらを良質なアイデアにまとめ、解決の方法を見いだす。

○小中高の学校間連携や高校間の連携、地元産業のPR等の場を目的とした「幡多・四万十の日」（仮称）の設定をして取り組んではどうか。

\* 遠隔システムやタブレットなどの端末を活用しての取組も検討

○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。

\* 広域の交流をすることで、互いの地域を知ったり、自分の将来を考える機会とすることが可能



## 地域コンソーシアムについて

- 地域コンソーシアム構築 3校  
清水高校、中村高校西土佐分校、大方高校
- 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。
- 四万十高校や窪川高校などでも、構築に向けた取組が進められている。
- 四万十市など一定規模の大きな市ではコンソーシアム構築にいたっていない。
- 地域コンソーシアムを構築した3校でも、自分事として取組を進める意識の醸成が必要である。

## 広域コンソーシアムについて

- 各地域の取り組みの成果・課題の共有の場となった。
- 「幡多・四万十の日」の設定や、アイデアソンによる学校間連携等、広域で協働した取組が提案され、これを次年度具体化することとしている。
- 産業界等との連携は十分なされておらず、地域の資源を活用しきれていない。
- 自走する組織とはなっていない。

## 展望

○地域コンソーシアムによる取り組みに、様々な立場の方が参画し、生徒の成長を地域で支えることができるようにする。

- ・地域の子供たちと大人が連携・協働する取組を計画・実行していく。

○幡多・四万十地域教育協働コンソーシアムの取組を次年度以降も継続させるとともに、県全体のものへと拡大する。

- ・幡多・四万十地域の取組をモデルケースとして、拡大していく。



# 遠隔授業等における取組

## ①配信拠点型

### <内容>

○県教育センター内にある遠隔授業配信センターから数学、理科、英語、情報の授業配信

- ・R5より免許外担当解消にむけて必須科目の情報Ⅰを配信
- ・研究「支援教員の関わり方(役割)について」  
「学習の自律化や主体的な学びの質の向上について」

○遠隔補習

- ・グループワーク型受験対策を含む大学進学対策
- ・就職等に資する資格試験対策講座の開講  
公務員試験対策、英語資格試験2次対策、危険物取扱者試験対策

○キャリア教育

- ・大学生との交流による進学意識の醸成
- ・キャリア教育講演会  
(10年後の自分の姿をイメージできるロールモデル、年間3回)



# 遠隔授業等における取組

## ①配信拠点型

### ＜運営体制＞

#### ○遠隔授業推進プロジェクトチーム（各課等の役割分担）

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を設置し、遠隔授業に係る事項について一体的な取組を行っている。

#### ○教育センターの業務

次世代型教育推進部において、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っている。  
プロジェクトチーム会の事務局。

#### ○遠隔授業配信センターの業務

専任教員等の所管業務は、遠隔授業・補習に係る全ての事項とし、教務部・進路指導部・研究部を設け、受信校側と校務支援用グループウェアを活用して情報共有する。

#### ○内規「遠隔授業配信に係る運用について」

配信センターと受信校側の共通化を図るため、内規を毎年度見直し、必要に応じて改正した。



# 遠隔授業等における取組

## ②学校相互型

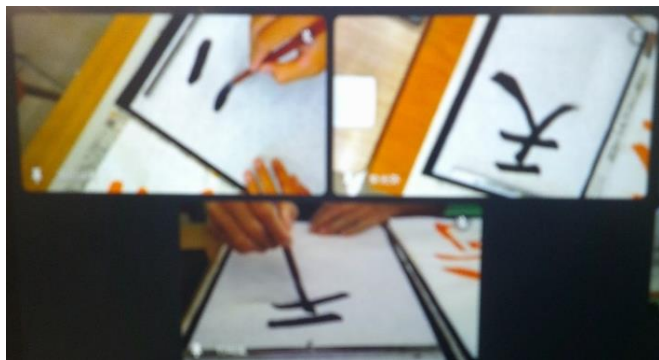
### <内容>

#### ○単位認定を伴う遠隔授業

- ・本校から分校へ「数学Ⅱ」の配信
- ・総合学科から、専門教員のいない小規模高校へ「書道Ⅰ」の配信

受信側に生徒**2人で1台の書画カメラ**を整備し、筆遣いや作品をリアルタイムで見取ることにより指導の幅が広がった。

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、学校内だけでなく地域の人にも発表した。「令和6年度カレンダー」を作成し、福祉施設でクリスマスプレゼントとして配布した。



写真「書道Ⅰ：書画カメラで見取った映像」



写真「書道Ⅰ：文化祭での作品展示」

# 遠隔授業等における取組

## ②学校相互型

### <内容>

○専門高校の強みを生かし、分野を限定した授業配信

- ・工業高校(情報技術科)から「情報Ⅰ」(プログラミング分野)の配信  
画面上で生徒が作成中のプログラムを見取りバグを発見し、指導・助言した。
- ・農業高校から「農業と環境」(スマート農業等)の配信  
次世代ハウスから配信し、授業中の疑問等は共同編集機能で共有した。



写真「情報Ⅰ:配信の様子」



写真「農業と環境:農場での受信の様子」

○受信校をつないだ、探究学習の発表機会

- ・地域課題探究成果発表会における発表校の状況

年度	R3年度	R4年度	R5年度(2月)
発表数	2校2グループ	2校3グループ	5校6グループ(予定)

※発表数はCORE構成校のグループ数

## 遠隔授業等における取組

### ②学校相互型 ＜運営体制＞

#### ○遠隔授業における学校間の調整

※詳細は第3回実証地域連絡会資料4([コメントシート](#))



#### ・開設するにあたって

学校を訪問し、校長と送受信に関わる教員へ説明し、協力の了承を得た。

#### ・実施するにあたって

単位認定を伴う遠隔授業では、人事上、担当教員が確保がされており、両校の教務間で時間割等の調整を行うことができた。(前年度中)

分野を限定した遠隔授業では、担当教員決定が校内調整となり、さらに決定後には、学校間の調整も校数が増えると難しく、教育センターが時期等の調整を行った。

## 遠隔授業等における取組

### ③成果と課題

#### ＜成果＞

#### ○生徒の学びの充実

生徒のニーズに応じた講座を開講するとともに、書道Ⅰ・情報Ⅰでは免許外の解消につながった。また、情報・書道・農業では、専門教員による配信によって生徒の興味関心が高まり、学びが深まった。

#### ○遠隔授業を持続可能なものにするために

対象校と県教育委員会の遠隔授業に係る調整に関しては、配信拠点型が取り組みやすく、学校相互型における課題を明確にすることができた。

#### ○県教育委員会体制

本県では、遠隔授業推進プロジェクトチームによって課を越えた連携が行われており、遠隔教育に係る課題や今後の方向性について検討できた。



## 遠隔授業等における取組

### ③成果と課題

#### <課題>

#### ○(受信校)進路指導の更なる充実

- ・遠隔授業が各校の教育課程(講座開設など)における補完的役割にとどまっている場合がある。
- ・学校の進路指導方針に基づいた遠隔授業の有効活用が弱い。

#### ○(県教育委員会)学校相互型遠隔授業における調整

- ・人事異動に左右されず、学校相互型授業を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

#### ○(配信教員)配信センターの研究の方向性

- ・学習の自律化に向けた遠隔授業の改善、特に振り返りの徹底
- ・少人数講座での協働的な学びが課題(補足スライド)





## 総括

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ていき、「**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。



○CORE地域の中学生のうち構成校への入学者

(入学生) / (卒業生): R2 513 / 721 (71%), R3 542 / 717 (76%),

R4 554 / 723 (77%), R5 502 / 649 (77%)

○地域課題探究成果発表会の発表校の増加(スライド13)

## 今後の展望

○学校間をつなぐ核となる取組

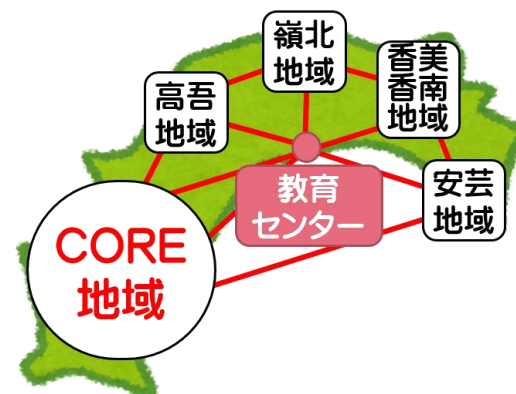
探究活動の成果発表、生徒会他による学校連携、  
高大連携など

○配信センターによる研究の継続

「振り返り」と「協働的な学び」をテーマとして設定

○COREの取組をモデルにした県全体への展開

「(仮称)大高知高等学校構想」



# (1) 受信校の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」

- ・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**

## [支援の具体例]

### ①配信センター教員からの聞き取り

- ・GoogleClassroom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）

### ②支援教員アンケート

設問：遠隔授業の効果を高めるために、あなたが行っている支援とは

- 回答：・**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**

その他：同じ空間にいることしかできていないので、「このような支援をするとよい」ということがあれば教えていただきたい。

## (2) 配信センター時間割の工夫について

### [講座数の増加への対応]

- ①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。

		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

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

- ②受信校側の遠隔授業が複数の場合複数科目が連続するように時間割を組むことで、受信校の行事予定や、時間割変更に対応できるようにしている。

2限目			M2 四万十 数学A
			M2
3限目		E1 中芸 コミ英 III	四万十 数学II
		E1	E2
4限目		中芸 英コミ II	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	情報
6限目		高岡 数学II	窪川 情報I B講座

- ③配信教員が連続して同じスタジオで授業ができるようにしている。

### (3) 英語科の遠隔授業の実践事例（同時配信授業でない）

A高校：英語表現Ⅱ 3年生4名、B高校：英語表現Ⅱ 3年生1名

#### (現状)

人数が少ないことから、生徒から表出する知識に限りがあり、多様な考えのもとで意見を交換することや、学びのプロセスを共有する場面が少ない。

助動詞を使う

## Lesson 12

### ボランティア活動

Some high school students do volunteer work such as picking up empty cans on the road or helping elderly people in nursing homes. Although volunteer work **can** be hard, the experiences **must** be valuable to high school students. Not only can they learn how to deal with people, but they also start to think about their lives and their future.

#### (授業のゴール)

高校生のボランティア活動について、あなたの考えを100字程度の英文で書いてみよう。

#### (授業の流れ)

高校生ができるボランティアにはどのようなものが考えられるか、生徒から意見を抽出した後、AIを利用して意見を増やす。



AIのアイデアに対して、日本の高校生ができること、できない等、現状に沿うものを精査する。



自分の考えを英語で表現するが、難しければ、翻訳機能を使ったり、AIを使って添削を行ったりする。その際、生徒が批判的に考察できるよう、教員が適切に介入する。



作成した文章を、他校とクラスルームで共有し、他者の考えに触れることができた。

## (4) 学校相互型遠隔授業での実践

### ① 農業と環境

配信校：幡多農業高校  
 担当教員：農業のベテラン教諭、昨年度施行配信を担当  
 内容：スマート農業分野

受信校	窪川高校	四万十高校
支援員	農業の実習助手	
生徒	2年生農業コース11名	2年生自然環境コース4名

実施日：9月8日、9月22日、11月10日、11月17日 各日2時間 計8時間



『産をまとめる』のハウス、雨が広い。北狭い。マロン。」受粉を行っている。受粉はミツバチを使っている。55〜60日で収穫できる。スリークオーター (3/4) 南向きのIoP。IoP (Internet of Plants) が遅くNext次世代型施設園芸農業への進化プロジェクトは、高知県が優位性を持つ施設園芸分野において日本全国・世界中から研究者・学生・企業が集積する産業集積群をつくり、最

るとあったが、ミツバチの他に受粉を手伝ってくれる虫はいるのか気になった。また、そのミツバチの蜂蜜は食べられますか？

→ミツバチ以外に受粉してくれる虫はいないですね〜というか、蜜を吸いに来る虫はいても、体毛にきちんと花粉をつけて飛び回ってくれるのはやっぱりミツバチさんですね。

あと、あの箱には女王蜂はいません。で、ミツバチは役目を終えると死んじゃいます。なので蜂蜜は...



気になったことは、生徒がドキュメントへ記入し、教員が回答することで全体に共有される。

### 生徒の感想（授業後アンケートより）

- 設問：「配信授業を受ける前と受けた後で、何か変化したことはありましたか」
- 回答：・農業に対する姿勢が変わった。もっと野菜と農業に詳しくなりたい、混植など、色々なことを試してみたいと思った。
- ・四万十高校のことを近いようで何にも知らなかったもので、ものすごく勉強になった。
  - ・玉ねぎの植え方がきれいすぎて感動した。

## ②情報 I

配信校：宿毛工業高校

担当教員：工業情報技術科のベテラン教諭、  
遠隔授業での指導は初めて

内容：プログラミング分野

受信校：清水高校

支援教員：理科の中堅教諭、情報の指導は免許外担任制度で初めて

生徒：1年生22名

実施日：9月7日、8日、14日、15日、21日、22日、28日、29日  
各日1時間 計8時間

生徒の

- 振り返り：
- ・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出てきた
  - ・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
  - ・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、みんなと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



## (5) 遠隔授業推進プロジェクトチーム会について

年度	実施回	議題
令和元年度	第1回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師等の配置に関する事</li> <li>2. 教育課程の編成・実施に関する事</li> </ol>
	第2回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遠隔授業配信担当教員の「所属」と「職名」について</li> <li>2. ICT支援員について</li> <li>3. 配信側担当教員の「持ち時間」</li> <li>4. 受信側担当教員の「持ち時間」</li> <li>5. 必要な予算計上と担当課</li> <li>6. 配信科目及び将来のイメージについて</li> </ol>
	第3回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 必要な予算計上と担当課（案）</li> <li>2. 配信科目及び将来のイメージについて</li> </ol>
	第4回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教員について</li> <li>2. ICT支援員について</li> <li>3. 受信校に遠隔支援教員及び遠隔連絡教員を配置</li> <li>4. 教育課程の編成について</li> <li>5. 令和4年度の新課程対応</li> <li>6. 予算措置等について</li> <li>7. 最終形の提案</li> </ol>
令和2年度	第1回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 令和3年度以降の遠隔授業計画（案）について</li> <li>2. 課題</li> </ol>
	第2回	<ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>2. 令和3年度以降の遠隔授業の計画（案）について</li> <li>3. 令和3年度遠隔授業に係る学校からの要望について</li> <li>4. 課題への対応について</li> </ol>



年度	実施回	議題
令和2年度	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年度	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年度	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