

コロナ後の教育のあり方を考える  
—きめ細かな教育環境づくりに向けた検討—

令和2年12月15日

エス・ティー・アート

k

D

O

O

4

5

## < 目 次 >

第1章 オンライン授業の事例 .....	1
1. 合同授業型 .....	2
(1) 小規模校における合同授業 .....	2
(2) 複数のALT（外国語指導助手）を活用した遠隔授業 .....	8
2. 教師支援型 .....	13
(1) 大学と連携したプログラミング教育 .....	13
(2) 日常的に行う免外教科担任支援 .....	19
3. 教科・科目充実型 .....	25
(1) 教科・科目充実型の遠隔授業 .....	25
4. その他 .....	30
(1) 不登校生徒を支援する遠隔教育 .....	30
(2) 個々の児童生徒の状況に応じた遠隔教育（福岡市） .....	36
第2章 少人数指導の事例 .....	45
1. 兵庫県新学習システム（兵庫型教科担任制） .....	45
(1) 兵庫県における「新学習システム」の推進 .....	45
(2) 兵庫型教科担任制 .....	45
(3) 豊岡市立豊岡小学校における取組事例 .....	53
2. 大分県における小学校教科担任制の導入 .....	54
3. 東京都における習熟度別少人数指導等の取組 .....	66
(1) 概要 .....	66
(2) 習熟度別少人数指導の成果 .....	66
(3) 東京都大田区立開桜小学校の取組事例 .....	66
(4) 東京方式「習熟度別指導ガイドライン」「少人数・習熟度別指導ガイドライン」 .....	69
第3章 対面とオンラインのハイブリッド指導 .....	75
3-1. 新型コロナウイルス感染症を踏まえた今後の初等中等教育の在り方について ..	75
1. 新型コロナウイルス感染症が収束しておらず、必要に応じて臨時休業等が行われる段階（「WITHコロナ」の段階）における学びの保障 .....	76
(1) 基本的な方針 .....	76
(2) 取組事項 .....	76
2. 新型コロナウイルス感染症が収束した段階（「ポストコロナ」の段階）における新たな学びの実現 .....	77
(1) 基本的な方針 .....	77
(2) 取組事項 .....	77

3. 新しい時代の学びを支える環境整備【基本的な方針】 .....	80
(1) 新しい時代の学びを支える教室環境の整備について .....	80
(2) 新しい時代の教室環境に応じた指導体制等の整備について .....	80
3－2. 対面とオンラインのハイブリッド指導の事例 .....	83
1. ICTを活用した個別学習支援（日野市教育委員会） .....	83
(1) 日野市におけるICT活用教育のビジョン .....	83
(2) 日野市立平山小学校における取組事例 .....	84
2. 先端技術の活用による教育ICT環境の刷新（鴻巣市教育委員会） .....	87
(1) 鴻巣市における先端技術の活用による教育ICT環境の刷新の概要 .....	87
(2) 鴻巣市教育委員会の取り組みの3つのポイント .....	87
第4章 神戸市におけるきめ細かな教育環境導入の検討 .....	95
4－1. 神戸市教育振興計画とオンライン授業・少人数指導 .....	95
1. 神戸市教育振興計画の概要 .....	95
2. 重点事業とオンライン授業や少人数指導の導入の可能性 .....	97
4－2. 神戸市におけるICT学習環境の整備 .....	114
1. 神戸市におけるICT学習環境の現状 .....	114
(1) 教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数 .....	114
(2) 普通教室の無線LAN整備率 .....	114
(2) 普通教室の大型提示装置整備率 .....	115
2. 神戸市ICT学習環境整備計画 .....	116
(1) 整備の基本方針 .....	116
(2) 計画期間 .....	116
(3) 整備対象 .....	116
(4) 整備スケジュール .....	116
(5) 総事業費 .....	117
4－3. オンライン授業・少人数指導の導入に当たっての課題の整理 .....	119
1. オンライン授業に係る課題 .....	119
(1) ICT環境の整備 .....	119
(2) 各家庭等における通信環境やICT環境の違いへの対応 .....	119
(3) 教員研修による遠隔システムを活用した指導力の向上 .....	119
(4) 学校間や他機関との間での遠隔教育への支援 .....	120
(5) 学習支援システム（ソフト）導入と活用 .....	120
(6) 「WITHコロナ」の段階における児童生徒の学習指導 .....	120
2. 少人数指導に係る課題 .....	121
(1) 効果的な指導方法の確立 .....	121
(2) 検証システムの確立 .....	121

(3) 習熟度別指導における課題.....	121
(4) 教員の配置に係る人件費.....	121
資料編.....	123
資料1 平成27年文科初第289号.....	125
資料2 21世紀にふさわしい学びの環境とそれに基づく学びの姿（例）.....	133

✓

✗



✓

✗

# 第1章 オンライン授業の事例

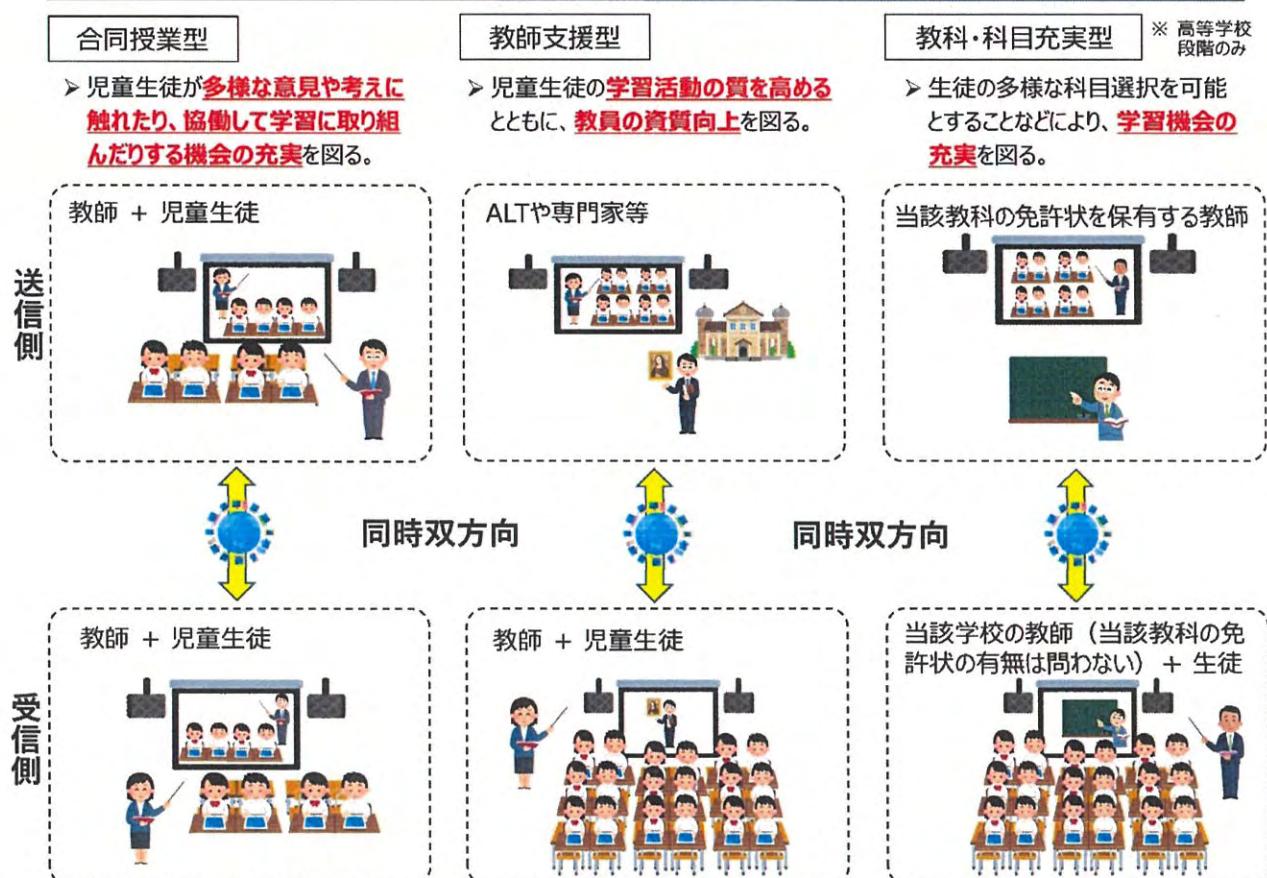
文部科学省では、平成30年6月に「遠隔教育の推進に向けたタスクフォース」を設置して、学校における遠隔システムを活用した教育の推進に向けた具体的方策について検討を行い、平成30年9月14日に「遠隔教育の推進に向けた施策方針」を策定した。

この中では、遠隔教育が効果を発揮しやすい学習場面や目的・活動例などが類型化されるとともに、小・中学校段階の病気療養児に対する遠隔教育について、一定の要件を満たす場合は、指導要録上出席扱いとし、学習成果を評価に反映することができるよう措置を講じることなどが示された。

本章では、「遠隔教育の推進に向けた施策方針」の各類型における事例を紹介する。

## 遠隔授業の類型（イメージ）

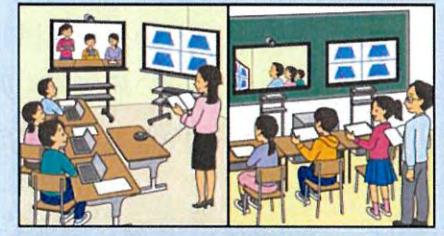
（別紙）

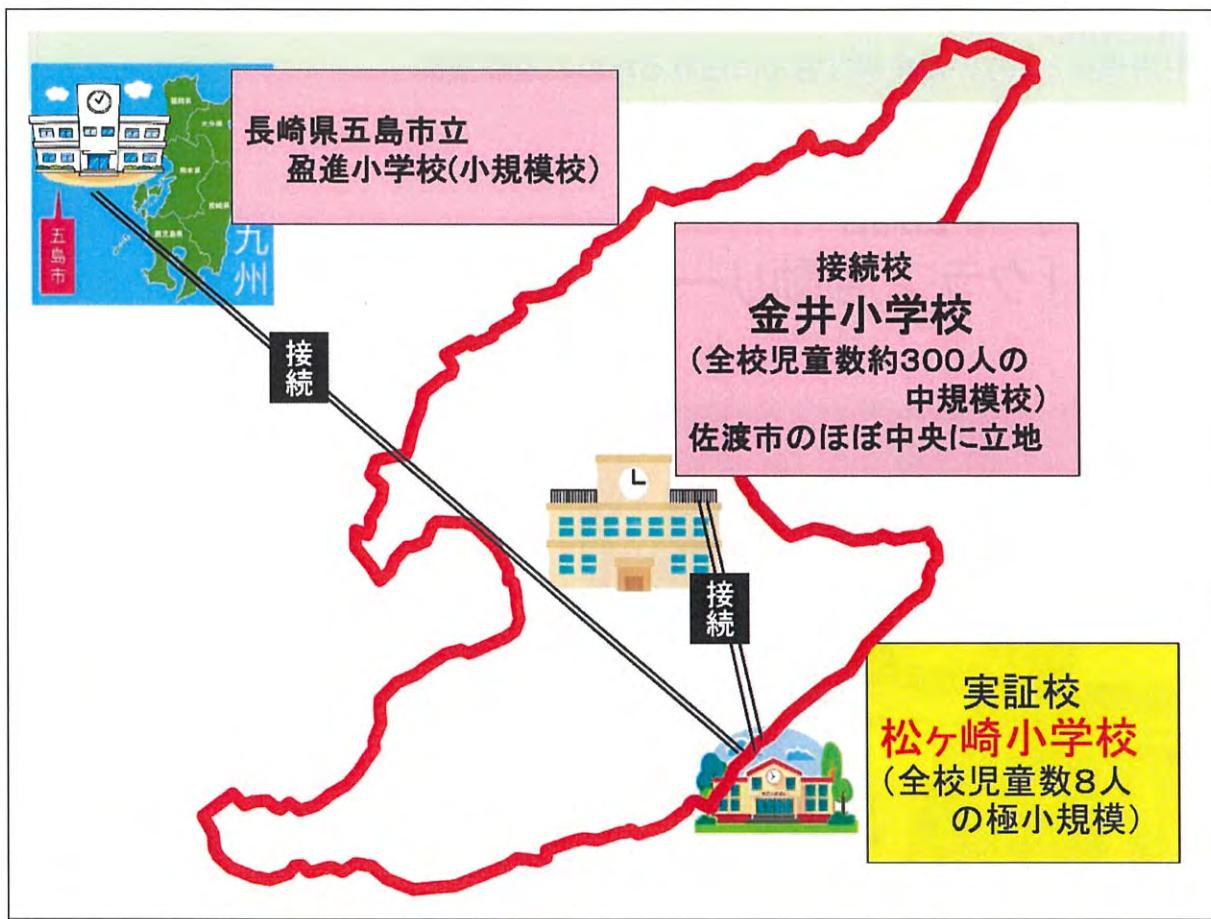


出典：「遠隔教育の推進に向けた施策方針のポイント」（文部科学省資料）

## 1. 合同授業型

### (1) 小規模校における合同授業

自治体等	新潟県佐渡市	<b>A2 遠隔合同授業</b> 他校の教室とつないで、継続的に合同で授業を行うことで、多様な意見にふれたり、コミュニケーション力を培ったりする機会を創出する。 
授業内容	市立松ヶ崎小学校／国語	
遠隔システム	Zoom	
授業概要		<p>取組① 「市内中規模校（金井小学校）との遠隔合同授業」</p> <p>＜目的＞</p> <p>極小規模校と市内中規模校との合同授業を通し、多くの児童の中で学ぶ経験をさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多角的、多面的な視点で考える。思考の広がり、深まりを期待。</li> <li>・コミュニケーション能力の育成、学ぶ楽しさ、意欲の高まりを期待。</li> </ul> <p>＜取組の内容＞</p> <p>道徳科、算数科、国語科の遠隔合同授業</p> <p>取組② 「県外同規模校との遠隔交流授業」</p> <p>＜目的＞</p> <p>互いの郷土の特徴やよさを紹介し合うことで、郷土愛の育成を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・郷土のよさの再発見、再認識を期待。</li> <li>・他地域の自然や暮らし、文化について知り、知識や視野の広がりを期待。</li> <li>・相手意識をもった発信を期待。</li> </ul> <p>＜取組の内容＞</p> <p>総合的な学習の時間の遠隔交流授業</p>
効果や意義	<ul style="list-style-type: none"> <li>○内容を知らない他者へ伝えるという相手意識をもつことができ、聞き側の関心も高まった。               <ul style="list-style-type: none"> <li>→単元を通した意欲づけ</li> <li>→聞き側の関心の高まり</li> </ul> </li> <li>○他から認められる喜びや他と学ぶ楽しさを実感できた。               <ul style="list-style-type: none"> <li>→自信や次への意欲の高まり</li> </ul> </li> </ul>	



### 松ヶ崎小学校（実証校）の現状

- 全校児童8名（3年1名、4年2名、5年3名、6年2名）  
の極小規模校であり、きめ細かな指導が可能。
- 海や山に囲まれた自然豊かな地域にある学校。
- 松ヶ崎中学校が併設しており、日常的に小中が連携した教育活動を展開。
- 地域の過疎化が進む中、地域住民の学校教育に対する期待は大きく、学校への協力を惜しまない。
- 固定化された学習環境、人間関係の中で6年間学ぶ。
- 多様な人、考えに触れる機会が少ない。

出典：「令和元年度 全国遠隔教育フォーラム」資料（以下、同様）

## 実践事例紹介

### 4学年国語

#### 「クラブ活動リーフレットを作ろう」

令和元年11月21日(木)



実証校

松ヶ崎小学校 4年 2名

接続校

金井小学校 4年1組 24名

#### 遠隔を行う理由

○各校で実施しているクラブ活動が異なるため、より相手意識をもって伝えたり、関心をもって聞いたりすることができる。

○クラブ活動の内容やリーフレットの工夫点について、他校児童から賞賛されることで、自信と次への意欲をもつことができる。

**授業の内容・展開**

- 各自が書いたクラブ活動リーフレットを班の代表が紹介する。(松ヶ崎小1、金井小9クラブ)

**授業の内容・展開**

- それぞれのリーフレットや発表のよさから自分が今後生かしていきたいことをまとめ発表する。



利用した遠隔システム

Zoom

Zoom Video Communications, Inc.

## 製品特徴

### 離れたキャンパス・拠点間でのWeb会議に最適

#### 1. 安定性と高品質を実現

独自の圧縮技術で、モバイル回線などの狭帯域でも安定して高品質・高品質なサービスを提供します。  
※世界17か所のアクセス拠点で遅延を抑え安定したサービス提供を行っています。(2020年2月現在)



#### 2. マルチデバイス対応

端末に依存することなく、どこでも"いつでも"Web会議開催が可能です。



#### 3. 会議の招待機能あり

登録ユーザーは、メールで会議参加者を招待できます。



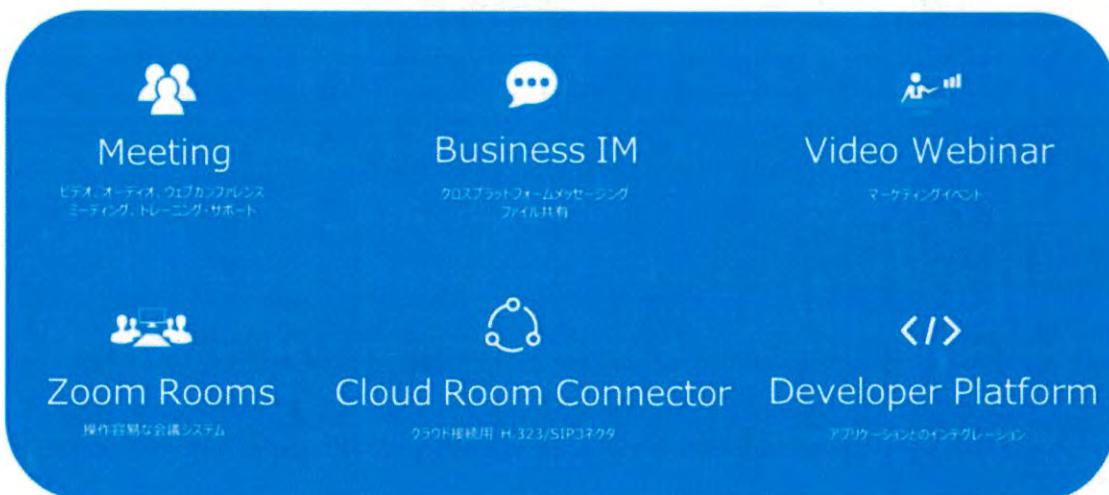
#### 4. 招待されたら会議に参加

参加者は、アプリまたはブラウザからWeb会議に参加しますが、URLをワンクリックするだけです。



## Zoomサービス一覧

ひとつのWeb会議サービスで、6つの一貫したソリューションを提供します。



出典：「Zoom」カタログ（以下、同様）

利用した遠隔システム

Zoom

Zoom Video Communications, Inc.



独自の圧縮技術で、モバイル回線などの狭帯域でも安定して高画質・高品質なサービスを提供。

### 安定性と高品質を実現



マルチデバイス対応で、端末に依存することなく“どこでも、いつでも”会議開催が可能。

### マルチデバイス対応



参加者へメールで会議に招待。参加者は、URLをワンクリックするだけで、会議に参加。

### ワンクリックで会議に参加



ライセンス登録は主催者のみ。参加者はアプリ・ブラウザから参加するだけのため、コスト削減を実現。

### 費用は主催者のみ

### 迅速なコミュニケーション

インスタントメッセージでコミュニケーション。相手と簡単に会議を開催。コミュニケーションの質とスピードが変わります。

## 商品詳細

•1ミーティング300人まで参加可能（オプションで500人／1000人まで拡張可能）•ミーティング時間無制限•チャットで参加者にメッセージの送信が可能／「手を挙げる」機能で、意思表示可能•ミーティング時1ページに最大49人まで参加者画像の表示可能•管理用ダッシュボード画面で、アクセス状況など確認•Web会議の録画がローカルorクラウドで可能（MP4/M4A）／会議用クラウドストレージは、Educationライセンスはユーザーあたり0.5GB（オプションで契約あたり合計3TBまで拡張可）•オプションで、ウェビナー（ホストからビデオや画面を配信して参加者が視聴する機能）も設定可能•1年間ライセンス

#### 【インストール条件・購入条件】

•教育機関向けライセンス／20ライセンスから注文可能•Web会議を主催する人数分のライセンスを購入する必要あり（参加者はライセンス不要）•オプションライセンスだけの購入は不可（基本のZoomライセンスを所有必須）•ライセンスは自動更新（更新しない場合は、ライセンス利用期限終了の60日前までに解約申込みが必要）

販売元： Zoom

URL : <https://zoom.us/>

(2) 複数のALT(外国語指導助手)を活用した遠隔授業

自治体等	宮崎県	<b>B1 ALTとつないだ遠隔学習</b> 他校等にいるALTとつないで、児童生徒がネイティブな発音に触れたり、外国語で会話したりする機会を増やす。 	
授業内容	宮崎県立高鍋高校／外国語		
遠隔システム	Unified Communication System		
授業概要	外国の方と触れ合う機会の少なさや英語のリスニング力・会話力の低さを改善するため、他校にいるALT(外国語指導助手)と遠隔接続し、児童生徒がネイティブな発音に触れたり、外国語で会話したりする機会を増やした。		
効果や意義	<ul style="list-style-type: none"> <li>○多様な英語(声の抑揚、アクセント、強調する言葉、言い方のスピード)に触れられた。</li> <li>○ネイティブ同士の会話を聞き取る練習ができた。</li> <li>○ネイティブ同士の会話を聞き、多様な考え方(文化)に触れられた。</li> <li>○授業の緊張感が高まる(普段慣っていないALTとの即興会話なので)。</li> <li>○論理的思考力が育成される(多様な考え方をもつALTとの即興会話なので)。</li> <li>○コミュニケーション力の向上が期待できる(多様な考え方をもつALTとの即興会話なので)。</li> </ul>		

## 複数のALTとつなぎだ英語力向上のための遠隔授業

### 研究の背景

外国の方と触れ合う機会の少なさ

英語のリスニング力・会話力の低さ



### 本時の授業のねらい

英語のリスニング力、会話力の向上

### 遠隔授業を行う理由

通常の授業⇒本校ALTと本校教諭による授業

今回の授業⇒ 多様な出身のALTの「発音」や「アクセント」に触れること

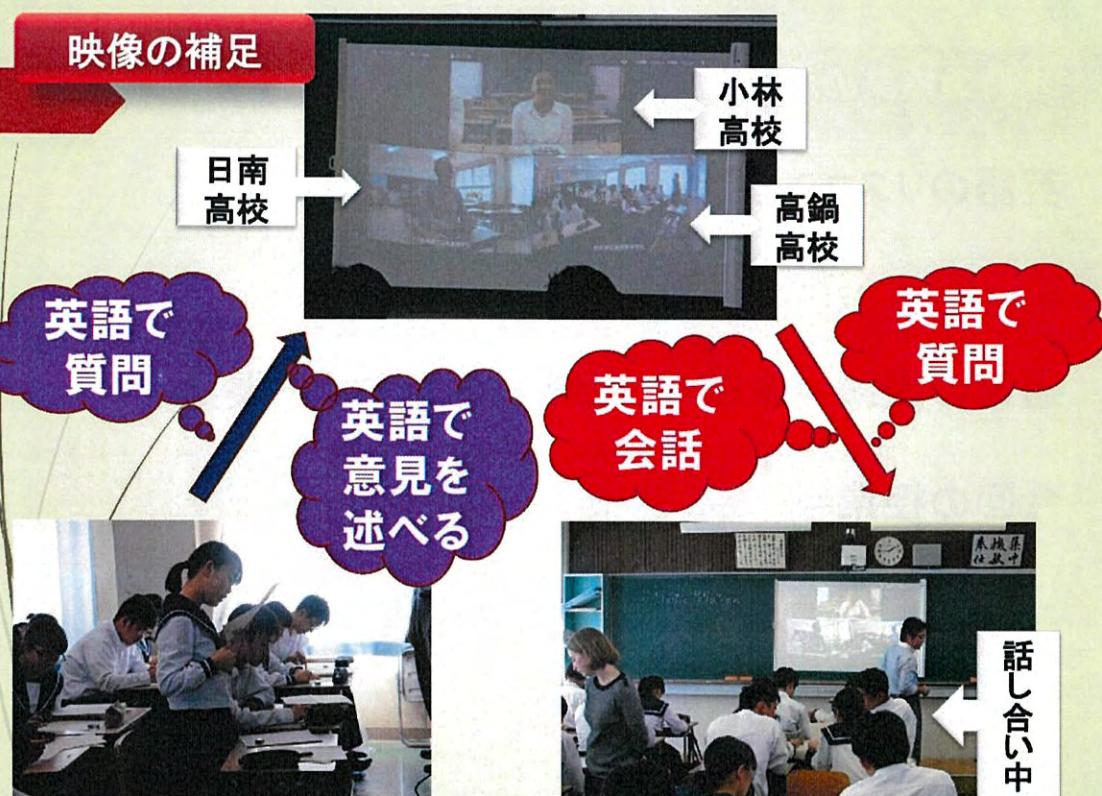
ネイティブ同士の会話を聞き取ること

多様な考え方を理解すること

## 高鍋高校1年6組での実際の授業



### 映像の補足



※カタログ全ページは資料編参照



## RICOH Unified Communication Systemの 自在なビジュアルコミュニケーション・スタイル

### カンタン&手軽につながる、 コンタクトID接続によるビジュアルコミュニケーション

[ RICOH Unified Communication System ]

1対1でも複数でも自在な形態で、参加者が固定的な社内・グループ内の会議や、手軽な情報交換などに最適な、ビジュアルコミュニケーション・スタイルです。P3500やパソコン・スマートデバイスで、アドレス帳からカンタン・手軽に接続できます。



### マルチ&グローバルにつながる、 仮想会議室接続のビジュアルコミュニケーション

[ RICOH Unified Communication System Advanced ]

接続環境が幅広く、さまざまな場所から手元のデバイスで参加。必要な時に必要な人をゲスト招待でき、参加者が流動的でもフレキシブルに会議ができる、ビジュアルコミュニケーション・スタイルです。



出典：「Unified Communication System」カタログ（以下、同様）

だれでもカンタン・臨機応変に活用できる、  
コンタクトID接続 + 仮想会議室接続によるビジュアルコミュニケーション

[ RICOH Unified Communication System ]

+

[ RICOH Unified Communication System Advanced ]

カンタン・ポータブルなP3500の操作性を活かし、

社内会議などではコンタクトID接続。

外部や海外との会議では仮想会議室に接続し、手近・既存のデバイスで参加。

柔軟・自在なコミュニケーション・スタイルを実現します。



## 2. 教師支援型

### (1) 大学と連携したプログラミング教育

自治体等	大阪府守口市	<b>B2 専門家とつながり遠隔学習</b> 博物館や大学、企業等の外部人材とつながり、専門的な知識に触れ、学習活動の幅を広げる。 	
授業内容	市立錦小学校／理科ほか		
遠隔システム	Live On		
授業概要	守口市立錦小学校では、大阪電気通信大学寝屋川キャンパスまたは四條畷キャンパスと接続し、年間42回のプログラミング教育の遠隔授業を実施した（その他、他校との合同授業や税務署と接続した遠隔授業を3回実施）。		
効果や意義	<ul style="list-style-type: none"> <li>○専門性の高い授業の実施が可能。</li> <li>○外部講師は、移動時間等を必要としないため、多くの回数、関わってもらいうことができる。</li> </ul>		

日付	実施対象	取組種別	教科	単元	授業概要
10/28	守口市立錦小学校2年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	国語	つなぎことば	つなぎことばをつかって道案内の文を作る。
10/29	守口市立錦小学校2年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	国語	つなぎことば	つなぎことばをつかって道案内の文を作る。
11/ 7	守口市立錦小学校4年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	社会	都道府県	スクラッチで都道府県クイズを作る。
11/11	守口市立錦小学校5年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	算数	正多角形	ドリトルで正多角形を描く。
11/12	守口市立錦小学校5年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	算数	正多角形	ドリトルで正多角形を描く。
11/14	守口市立錦小学校2年1組	取組③市内校間での交流来手	生活	うごくおもちゃをつくろう	おもちゃの遊び方や作り方を考える。（守口市立藤田小学校との遠隔交流学習）
11/15	守口市立錦小学校6年1組	取組①大学と連携したプログラミング教育	理科	水溶液	フローチャートを用いて性質ごとに分類する方法を考える。
11/18	守口市立錦小学校6年3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	理科	水溶液	フローチャートを用いて性質ごとに分類する方法を考える。
	守口市立錦小学校4年1・2組	取組①大学と連携したプログラミング教育	社会	都道府県	スクラッチで都道府県クイズを作る。
11/20	守口市立錦小学校6年2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	社会	都道府県	スクラッチで都道府県クイズを作る。
11/22	守口市立錦小学校6年2組	取組①大学と連携したプログラミング教育	理科	水溶液	フローチャートを用いて性質ごとに分類する方法を考える。
11/25	守口市立錦小学校4年2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	社会	都道府県	スクラッチで都道府県クイズを作る。
11/25	守口市立錦小学校2年1組	取組③市内校間での交流来手	生活	うごくおもちゃをつくろう	おもちゃの遊び方を説明する。（守口市立藤田小学校との遠隔交流学習）
11/26	守口市立錦小学校3年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	総合	プログラミング	スクラッチで物語を作る。
12/ 3	守口市立錦小学校3年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	総合	プログラミング	スクラッチで物語を作る。
12/ 6	守口市立錦小学校2年1組	取組③市内校間での交流来手	生活	うごくおもちゃをつくろう	おもちゃの作り方を説明する。（守口市立藤田小学校との遠隔交流学習）
12/10	守口市立錦小学校6年1・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	理科	水溶液	フローチャートを用いて6つの水溶液の見分け方を考える。
12/17	守口市立錦小学校3年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	総合	プログラミング	スクラッチで物語を作る。
1/15	守口市立錦小学校6年1・2・3組	取組②税務署と連携した租税教室	社会	租税教室	税金について学ぶ。（税務署と連携し遠隔にて実施）
1/22	守口市立錦小学校6年2組	取組①大学と連携したプログラミング教育	理科	水溶液	フローチャートを用いて6つの水溶液の見分け方を考える。
1/29	守口市立錦小学校6年2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	算数	拡大図と縮図	スクラッチで三角形を拡大・縮小した図を描く。
1/31	守口市立錦小学校6年1・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	算数	拡大図と縮図	スクラッチで三角形・四角形を拡大・縮小した図を描く。
2/ 4	守口市立錦小学校6年2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	算数	拡大図と縮図	スクラッチで四角形を拡大・縮小した図を描く。
2/ 5	守口市立錦小学校6年1・2・3組	取組①大学と連携したプログラミング教育	算数	拡大図と縮図	スクラッチで各自作成した图形を拡大・縮小した図を描く。

出典：「令和元年度 全国遠隔教育フォーラム」資料（以下、同様）

## 遠隔教育システムを活用する意義

### 大阪府

実証校

【守口市】  
守口市立錦小学校

接続先

【寝屋川市】  
大阪電気通信大学  
寝屋川キャンパス

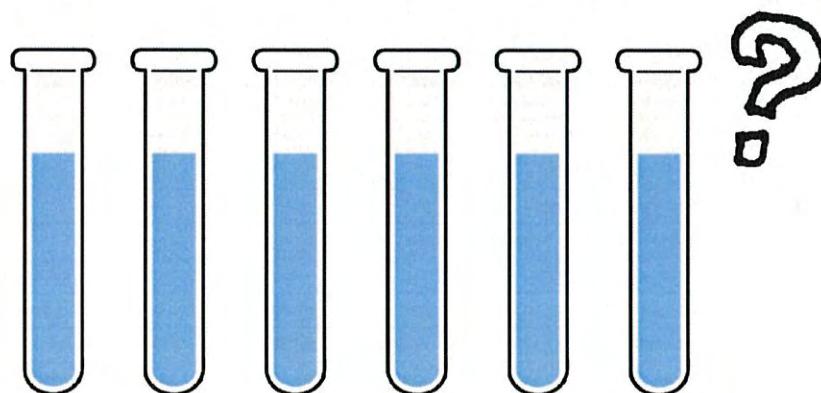
【四條畷市】  
大阪電気通信大学  
四條畷キャンパス

- 専門性の高い授業の実施
- 多くの回数、関わってもらうことができる

遠隔授業の実践報告  
大阪電気通信大学と連携したプログラミング教育

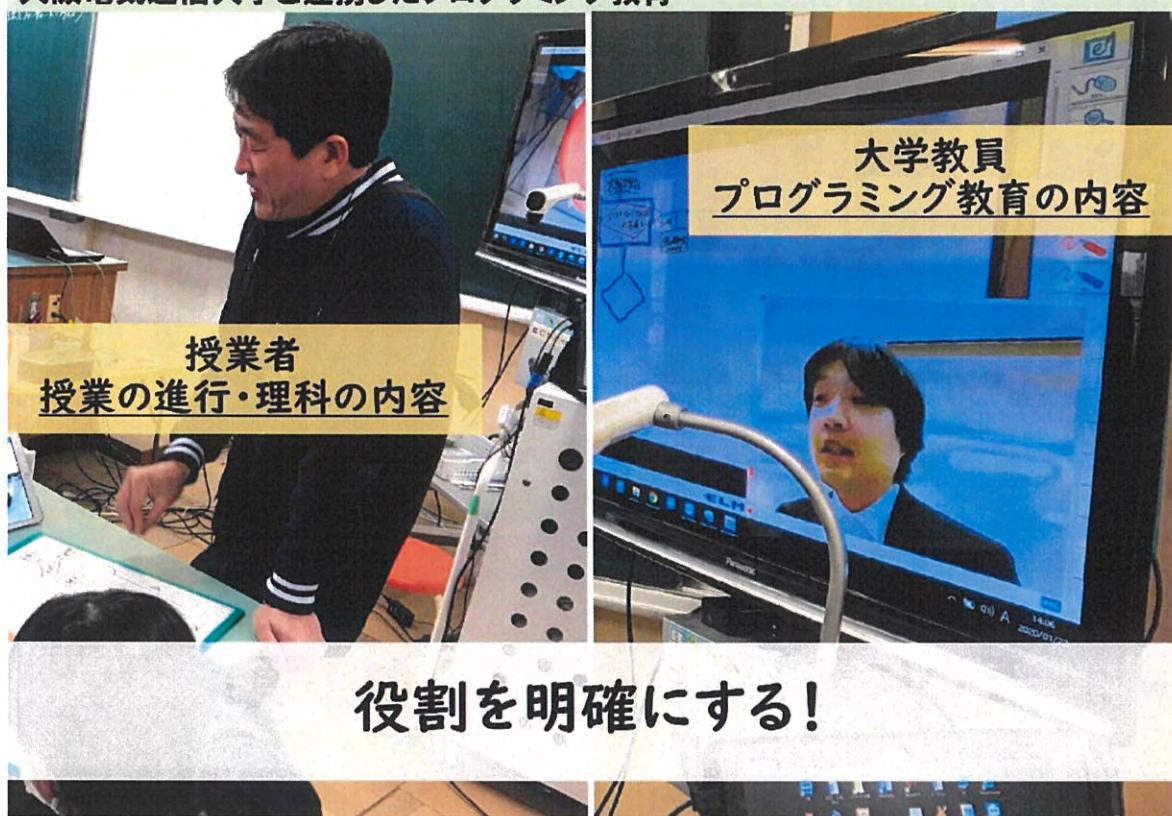
### 6年生 理科

6つの水溶液を識別する方法を  
フローチャートで考えよう



遠隔授業の実践報告

## 大阪電気通信大学と連携したプログラミング教育

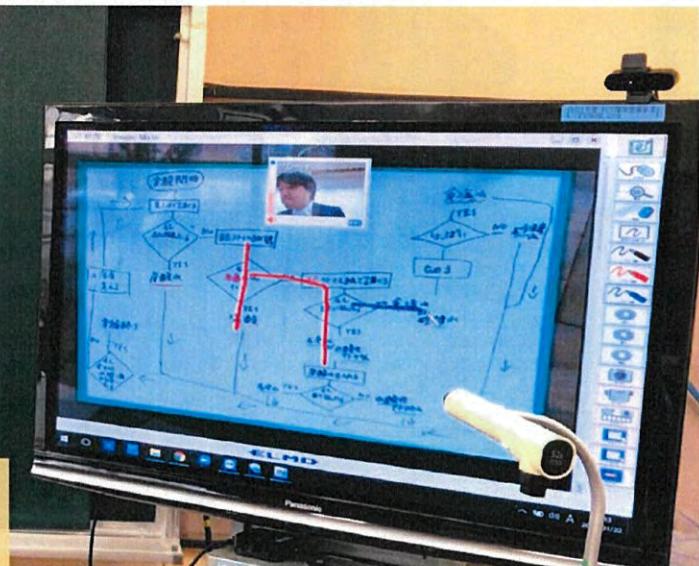


遠隔授業の実践報告

## 大阪電気通信大学と連携したプログラミング教育



遠隔授業の実践報告  
大阪電気通信大学と連携したプログラミング教育

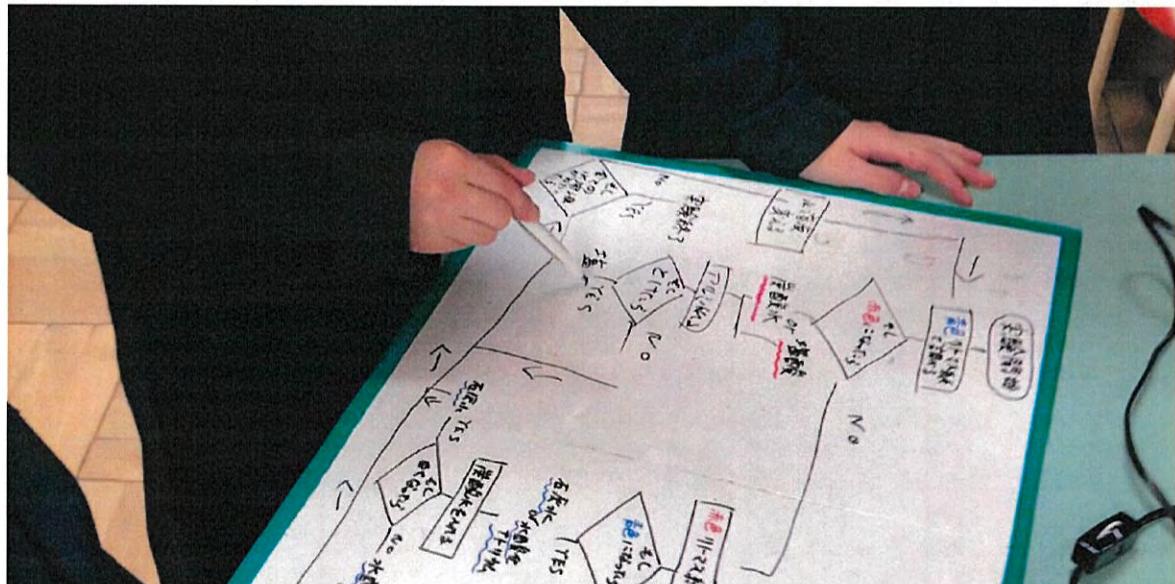


映像・音声だけでは  
意思疎通が難しい

互いに書き込める仕組みが必須！



遠隔授業の実践報告  
大阪電気通信大学と連携したプログラミング教育



大学教員からのアドバイスをうけて改善



利用した遠隔システム

Live On

ジャパンメディアシステム株式会社

※カタログ全ページは資料編参照

## ビジュアルコミュニケーションシステム LiveOn

# Live On® の品質へのこだわり

VISUAL COMMUNICATION SYSTEM

- 製品は100%自社開発。業界の先駆けとして2001年より開発・販売を行っています。
- 自社開発の強みを活かし、高い技術力でお客様のご要望を実現します。
- 品質と使いやすさを追求し、製品のバージョンアップを定期的に行っています。  
また、LiveOnをご利用のお客様には、無償で最新バージョンを提供いたします。 (※)

(※) イントラバッック版の場合は個別の契約条件に準じます。



高品質 | 独自技術により安定した通信を実現しています。

### 受賞実績

### 数々の受賞実績が品質の高さの裏付け



2014  
第9回ニッポン新事業創出大賞  
**優秀賞**

(公社)日本ニュービジネス  
協議会連合会



2014  
第6回千代田区ビジネス大賞  
**優秀賞**

(公社)まちみらい千代田



2013  
ASP・SaaSクラウドアワード2013  
ASP・SaaS部門 支援業務系  
**グランプリ**

ASP・SaaS・クラウド  
コンソーシアム



2009  
中小企業優秀新技術・  
新製品賞ソフトウェア部門  
**優秀賞**

(公財)りそな中小企業振興財團  
(株)日刊工業新聞社

### ●音声の途切れ・遅延を回避

独自技術である自動帯域制御機能とジッタバッファ制御機能を採用し、クリアな音声となめらかな映像を実現しています。

### ●海外でも安定した通信

不安点なネットワーク環境でも途切れや遅延を回避し、高い品質を保持することができます。

### ●CDLレベルのクリアな音質

音声のサンプリングレートは最大32kHzまで対応しています。  
(環境に応じ、8 ~ 32kHzを選択可能)

### ●ハウリングやノイズを制御

エコーキャンセラー機能を搭載しており、専用機器がない場合でもクリアで明瞭な音声でやり取りが行えます。



万全な  
セキュリティ対策

- ASP/SaaS情報開示制度に認定
- 暗号化アルゴリズムはAES (Rijndael) を採用
- 暗号化レベルは256ビットに対応
- 独自のプロトコルによる安全な通信



0181-1412

出典：「Live On」カタログ（以下、同様）

利用した遠隔システム

Live On

ジャパンメディアシステム株式会社

ビジュアルコミュニケーションシステム ライブオン **Live On®**



## 高機能

使い勝手に配慮した便利な機能を搭載しています。

Microsoft Excel・Word・PowerPoint・PDFといった資料を参加者と共有できる資料共有機能をはじめとして、ホワイトボード、録音録画、メディア再生などの多彩な機能を搭載しています。

また、日本語・英語・中国語に対応しており、海外拠点からも安心してご利用いただくことができます。



## 簡単操作

シンプルな画面構成でどなたでも簡単に操作ができます。

LiveOnをご利用いただくにあたり、面倒な準備やネットワーク設定などは必要ありません。ブラウザや招待用URLから簡単にログイン・入室ができ、すぐに各拠点と接続できます。

また、各機能はアイコンでわかりやすく配置されており、クリックするだけで簡単に機能を立ち上げることができます。



## サービスプラン

ニーズに合わせて2つのプランをご提供しています。

### ASP版(クラウド/SaaS型)

サーバー等の設備投資を必要とせず、手軽に利用できるサービスです。お申し込み後、すぐにご利用いただけます。

- 簡単に、手軽に利用したい
- サーバー等の設備投資や管理をしたくない
- 月額制の安価な運用コストで利用したい

### イントラバッック版(オンプレミス型)

貴社ネットワークやデータセンター内にLiveOnサーバーを構築するプランです。貴社専用システムとして導入するプランなので、カスタマイズも可能です。

こんな方に  
おすすめです

- よりセキュアな環境で利用したい
- 導入ライセンス数の規模が大きい
- 自社に合わせたカスタマイズをしたい

追加費用なし!外出先でも会議に参加できる



スマートフォン・タブレット対応

iOS/Android対応



(2) 日常的に行う免許外教科担任支援

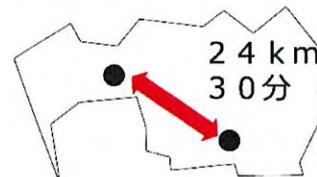
自治体等	北海道幌延町	<b>B3 免許外教科担任を支援する遠隔授業</b> <small>免許外教科担任<sup>②</sup>が指導する学級と、当該教科の免許状を有する教員やその学級をつなぎ、より専門的な指導を行う。</small> 
授業内容	幌延中学校・問寒別中学校 ／社会	
遠隔システム	HDコム	
授業概要		<p>幌延町立問寒別中学校は、生徒数5名教員数5名の小規模校で、社会科等で当該教科免許保有者を採用することが困難であるため、免許外教科担任による指導を行う必要がある。</p> <p>そこで、幌延中学校の免許保有者との遠隔合同授業を行うことにより、免許外教科担任の負担軽減と指導力の向上を図ることを目的とする。</p> <p>さらに、北海道教育大学教職大学院の教員と遠隔接続し、教科指導の専門家による授業観察と助言を得られるようにしている。</p> <p><b>※免許外教科担任制度</b></p> <p>中学校、義務教育学校の後期課程、高等学校、中等教育学校、特別支援学校の中学校部若しくは高等部において、当該学校の普通免許状を有する教員に他の教科を担当させることを特別に認める制度</p> <p>(根拠条文) 教育職員免許法附則第2項</p> <p>授与権者は、当分の間、中学校、義務教育学校の後期課程、高等学校、中等教育学校の前期課程若しくは後期課程又は特別支援学校の中等部若しくは高等部において、ある教科の教授を担任すべき教員を採用することができないと認めるときは、当該学校の校長及び主幹教諭、指導教諭又は教諭(以下この項において「主幹教諭等」という。)の申請により、1年以内の期間を限り、当該教科についての免許状を有しない主幹教諭等が当該教科の教授を担任することを許可することができる。この場合においては、許可を得た主幹教諭等は、第3条第1項及び第2項の規定にかかわらず、当該学校、当該前期課程若しくは後期課程又は当該中学校部若しくは高等部において、その許可に係る教科の教授を担任することができる。</p>
効果や意義	免許外教科担任支援の効果 ○授業準備や実施のコスト軽減 ○教科指導の力量向上 ○評価の観点・方法の明確化 ○生徒の学力向上	

実証校・接続校の位置



生徒数 53名  
教員数 12名  
※特別支援学級3を含む

幌延中学校



問寒別中学校

生徒数 5名  
教員数 5名  
※特別支援学級1を含む

距離と時間はJR換算による

**免許外教科担任支援の必要性**

- 市街中心部にある幌延中学校と、約30キロメートル離れた  
問寒別中学校

- 教諭は若年層4名
- 社会科等で免許外教科担任による指導

支援

**幌延中学校の免許保有者との遠隔合同授業**

→昨年度から、社会科で年間105時間実施

**北海道教育大学教職大学院の教員の助言**

→今年度から新規で実施

## 幌延中学校の免許保有者との遠隔合同授業

**遠隔** 合同での授業づくりと授業の実施



北海道教育大学教職大学院の教員の助言

**遠隔** 教科指導の専門家による授業観察と助言



**免許外教科担任の負担軽減と指導力の向上**

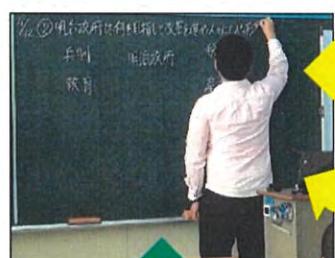
**第2学年社会科(幌延中19名 問寒別中1名)**

**ジグソー法で調べ学習と話し合い活動**

課題提示、基本的な内容の説明

幌延中

教育大



授業



観察



大学教員



生徒

教員

幌延中

問寒別中

## 第2学年社会科(幌延中19名 問寒別中1名)

### ジグソー法で調べ学習と話し合い活動

グループで交流・内容の確認

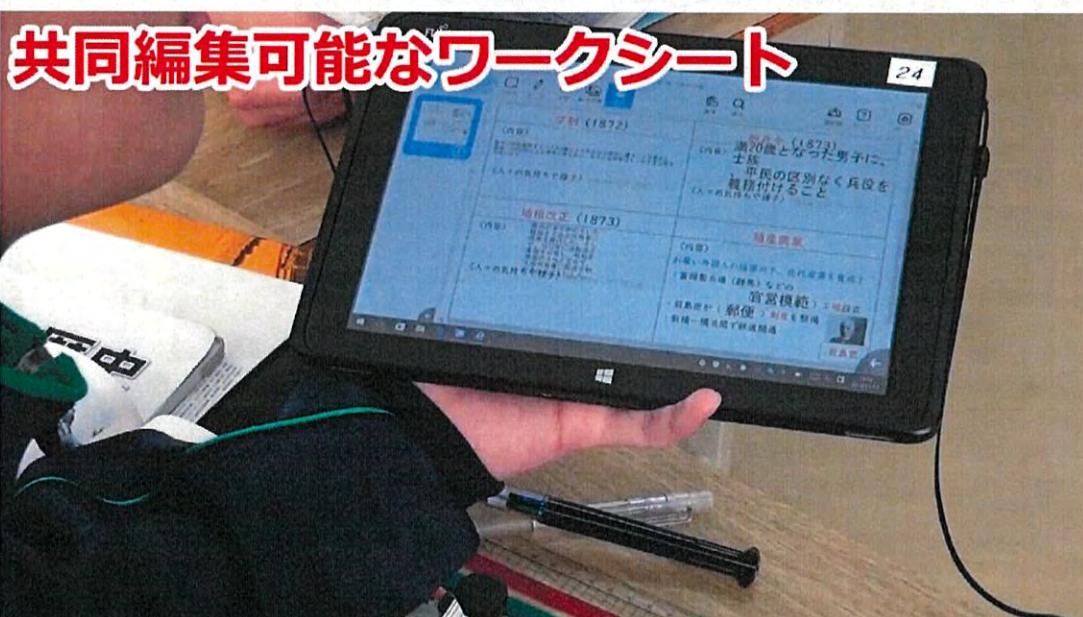


1グループ3名



問寒別中1名と幌延中2名を  
遠隔教育システムでつないで  
1グループに

## 第2学年社会科(幌延中19名 問寒別中1名)



※カタログ全ページは資料編参照

## HDコムの特長

HDコムは、パナソニックが長年AV機器で培った高画質・高音質技術を継承しています。相手の表情や声のニュアンスまで伝わり、会議や打ち合わせをスムーズに進めることができます。

業界最多の24地点接続<sup>※</sup>  
たくさんつながる

高額なMCU(多地点接続装置)を購入しなくても、本体だけで最大24地点の多地点ビデオ会議が可能です。高画質・高音質な多地点ビデオ会議を簡単な操作で開催できます。

※KX-VC2000J対応。  
KX-VC2000Jに、アクティベーションキー(品番:KX-VCS305W)を1つ使用すると20地点、2つ使用すると24地点接続に強化します。



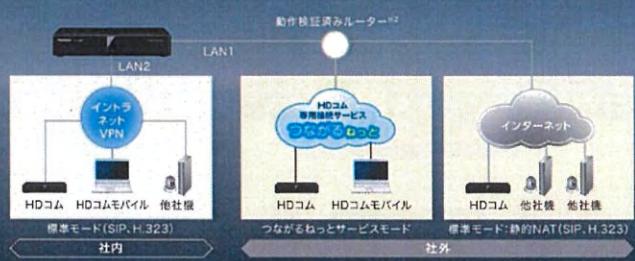
## パソコン・タブレット・スマートフォンが便利につながる

Windows/iOS/Android™のマルチデバイスに対応し、出張先や自宅からビデオ会議に参加が可能です。時間や場所にとらわれないビジュアルコミュニケーションが実現できます。

社内と社外が同時につながる<sup>※1</sup>

社内と社外を同時ににつないだビデオ会議を実現。社内のインターネットとインターネットを介した取引先や出先からのビデオ会議でも接続は簡単です。

※1 KX-VC2000J/KX-VC1600J対応  
※2 動作検証済みルーターについては21ページをご参照ください。

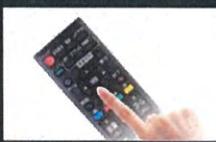


## HDコムとWeb会議でつながる

HDコムとWeb会議の連携で、社内と社外を同時ににつないだ会議が可能です。Web会議を使って自宅や出張先から社内のHDコムの会議に参加できるため、働き方改革の推進にも貢献します。

素早い起動・リモコン操作  
誰でも簡単につかえる

電源を入れてから約45秒<sup>※</sup>で起動するため、速やかにビデオ会議を開始できます。また、テレビのリモコンのような直感的な操作が可能です。※KX-VC1600Jの場合。



HDコムの電源入/切は、本体の電源スイッチを使用なくても、集中電源スイッチ付きテープルタップの電源スイッチからも可能です。

付属のリモコンは日本語表記で使いやすく、簡単に発信ができます。

無償バージョンアップ・全国保守サービス対応  
安心してつかえる

無償でファームウェアをバージョンアップでき、新しい機能をご利用いただけます。また、もし不具合が発生した場合でも安心してご利用いただけるよう、保守サービスをご準備しております。

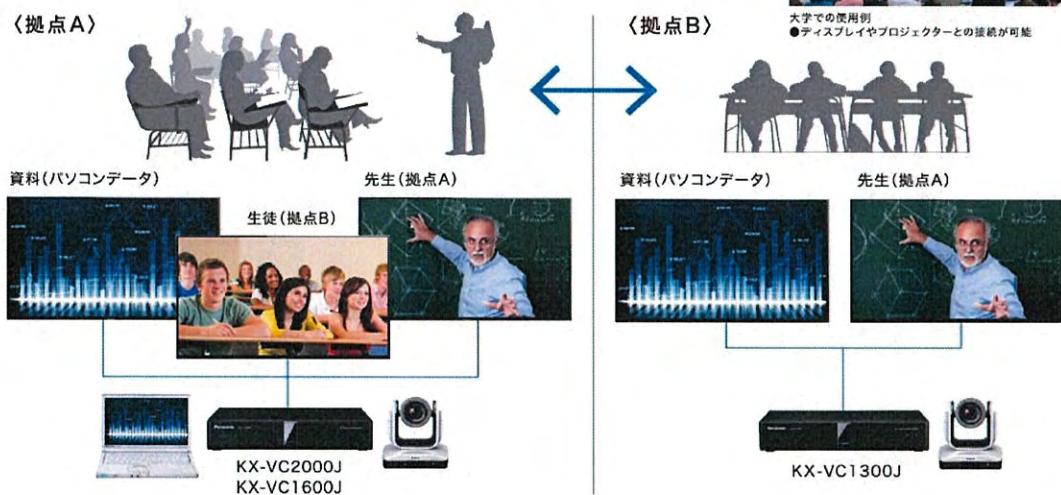


## 正確なコミュニケーションを可能に

自拠点映像とパソコン資料の同時送信や、相手側映像とパソコン資料を同時受信できるH.239/BFCPデュアルストリームに対応します。さらに、KX-VC2000J/KX-VC1600Jはパソコン資料・相手側映像・自拠点映像を3台のモニターそれぞれに映しだすトリプルモニター機能<sup>\*</sup>を内蔵します。パソコン資料も大画面に表示することができるので、わかりやすく理解度の高いビジュアルコミュニケーションができます。\*KX-VC1300Jはデュアルモニターに対応します。



大学での使用例  
●ディスプレイやプロジェクターとの接続が可能



## 効果的な遠隔講義や研修環境をスムーズに構築

講師が受講者を確認しながら講義・研修を進行できる「プレゼンテーションモード」と、質疑応答や意見交換がスムーズにできる「ディスカッションモード」の切り替えで、進行状況に応じた効率的な遠隔講義や研修を実現します。



### 3. 教科・科目充実型

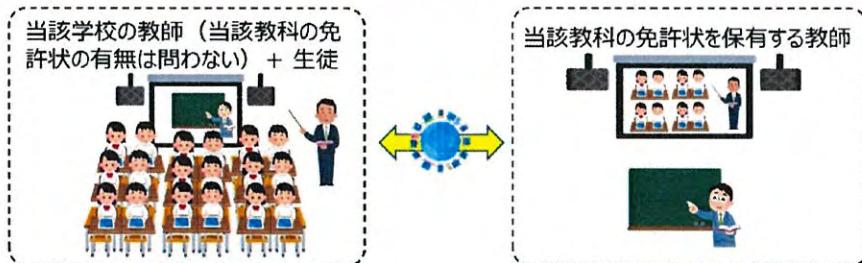
#### (1) 教科・科目充実型の遠隔授業

自治体等	北海道	<b>B4 教科・科目を充実するための遠隔授業<sup>※3</sup></b> 高等学校段階において、学外にいる教員とつなぐことで、校内に該当免許を有する教員がいなくても、多様な教科・科目を履修できるようにする。 												
授業内容	北海道立有朋高校／書道													
遠隔システム	IPELA													
授業概要	北海道は、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる授業を行った。 有朋高等学校含め3校を配信校として、道内9校に対して22科目を配信、各科目とも、ほぼ100%を遠隔授業で実施した。													
効果や意義	<ul style="list-style-type: none"> <li>○受信側に当該教科の免許状を持った教員がいなくても、授業実施が可能。</li> <li>○ただし、以下の制約条件がある。</li> </ul> <p><b>【教科・科目充実型の遠隔授業を行う際の主な留意点】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生徒数</td><td>・同時に授業を受ける生徒数は、40人以下</td></tr> <tr> <td>配信側教員</td><td>・当該教科の免許状が必要 ・受信側高校の身分が必要（兼務発令等で対応）</td></tr> <tr> <td>受信側</td><td>・受信側にも教員配置が必要（当該免許状の有無は問わない）（ただし、病気療養中の生徒に対して行う場合には、教員配置は必ずしも要しない（病室等での適切な体制整備が必要）。</td></tr> <tr> <td>学習評価</td><td>・評価は配信側教員が行う。（受信側教員は協力）</td></tr> <tr> <td>その他</td><td>・36単位を上限とする（科目ごとに、一部、対面授業が必要）</td></tr> </tbody> </table> <p>※平成27年文科初第289号            全日制・定時制課程の高等学校、中等教育学校の後期課程及び特別支援学校の高等部（以下「高等学校等」という。）における授業の方法として、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる授業を、学校教育法施行規則に位置付け、制度の弾力化を図ることとする。（全文は資料編参照）</p>		項目	内容	生徒数	・同時に授業を受ける生徒数は、40人以下	配信側教員	・当該教科の免許状が必要 ・受信側高校の身分が必要（兼務発令等で対応）	受信側	・受信側にも教員配置が必要（当該免許状の有無は問わない）（ただし、病気療養中の生徒に対して行う場合には、教員配置は必ずしも要しない（病室等での適切な体制整備が必要）。	学習評価	・評価は配信側教員が行う。（受信側教員は協力）	その他	・36単位を上限とする（科目ごとに、一部、対面授業が必要）
項目	内容													
生徒数	・同時に授業を受ける生徒数は、40人以下													
配信側教員	・当該教科の免許状が必要 ・受信側高校の身分が必要（兼務発令等で対応）													
受信側	・受信側にも教員配置が必要（当該免許状の有無は問わない）（ただし、病気療養中の生徒に対して行う場合には、教員配置は必ずしも要しない（病室等での適切な体制整備が必要）。													
学習評価	・評価は配信側教員が行う。（受信側教員は協力）													
その他	・36単位を上限とする（科目ごとに、一部、対面授業が必要）													

#### B4. 教科・科目充実型の遠隔授業 ※高等学校段階のみ

UCHIDA

- 受信側に当該教科の免許状を持った教員がいなくても、授業実施が可能。



※「遠隔教育の推進に向けた施策方針」のポイントより抜粋

#### ■教科・科目充実型の遠隔授業を行う際の主な留意点

生徒数	<ul style="list-style-type: none"> <li>同時に授業を受ける生徒数は、40人以下</li> </ul>
配信側教員	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該教科の免許状が必要</li> <li>受信側高校の身分が必要（兼務発令等で対応）</li> </ul>
受信側	<ul style="list-style-type: none"> <li>受信側にも教員配置が必要（当該免許状の有無は問わない） 〔ただし、病気療養中の生徒に対して行う場合には、教員配置は必ずしも要しない（病室等での適切な体制整備が必要）〕</li> </ul>
学習評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価は配信側教員が行う。（受信側教員は協力）</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>36単位を上限とする（科目ごとに、一部、対面授業が必要）</li> </ul>

※学校教育法施行規則の一部を改正する省令等の施行について(通知)(平成27年文科初第289号)等を基に整理

Copyright © 2020 UCHIDA YOKO Co., Ltd. All Rights Reserved.

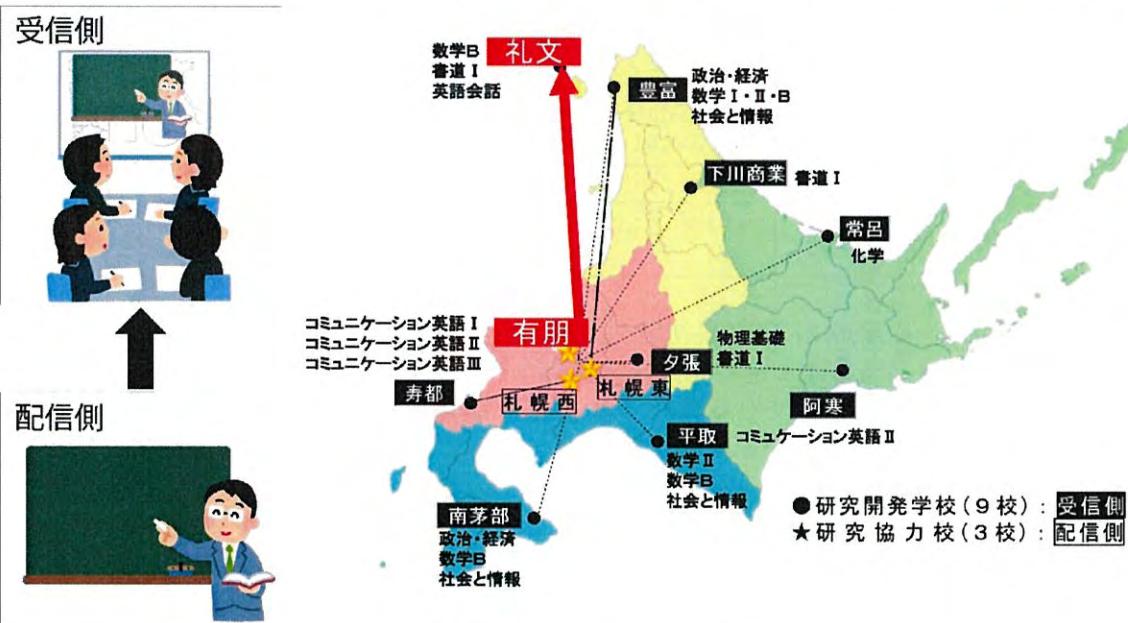
#### B4. 教科・科目を充実するための遠隔授業

UCHIDA

##### 北海道有朋高等学校の事例

H29-R2年度 遠隔教育による研究開発学校  
H30-R元年度 高等学校における次世代の学習ニーズを踏まえた指導の充実事業

有朋高等学校含め3校を配信校として、道内9校に対して22科目を配信  
各科目とも、ほぼ100%を遠隔授業で実施



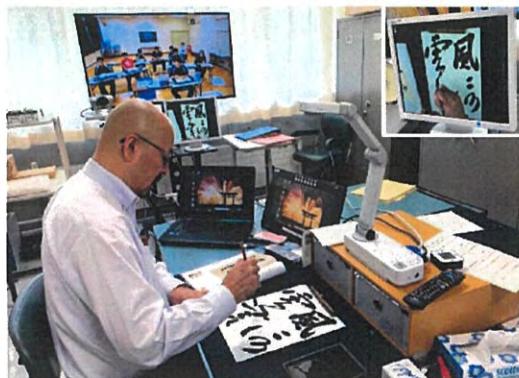
Copyright © 2020 UCHIDA YOKO Co., Ltd. All Rights Reserved.

出典：「令和元年度 全国遠隔教育フォーラム」資料（以下、同様）

#### B4. 教科・科目を充実するための遠隔授業

UCHIDA

##### 北海道有朋高等学校－礼文高等学校/書道I



教員が書いた手本は、**实物投影機**で受信校にも共有



受信校の教員が**ハンディカム**を持ちながら、**机間指導**にあたる。



配信校から**受信校のカメラを操作**し、作品を評価。アドバイスを行う。

Copyright © 2020 UCHIDA YOKO Co., Ltd. All Rights Reserved.

※カタログ全ページは資料編参照

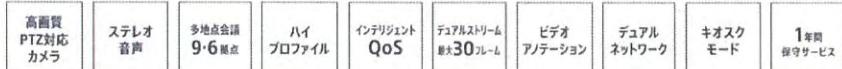
## HD Visual Communication Systems

## HDビデオ会議システム

## HDビデオ会議システム

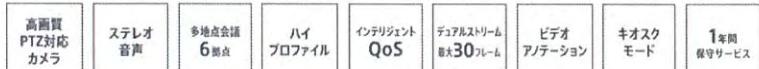
## PCS-XG100

希望小売価格 1,380,000円+税



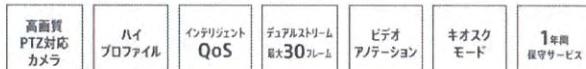
## PCS-XG77

希望小売価格 740,000円+税



## PCS-XC1

オープン価格



## 1080/60p フル HD 映像に対応

XG100 XG77 XC1

1080/60p フル HD 映像での通信を実現。高精細でなめらかな動きを再現できます。



## 1080p フル HD 通信でのご注意

- PCS-XG80 (1080モード)との接続時は最大 1080/30p となります。
- PCS-XC1はPCSA-RXC1を、PCS-XG77はPCSA-RXG77をインストール時、インストールしない場合の最大解像度は 1280×720 となります。

## 多彩な画面表示モード

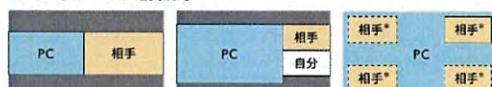
XG100 XG77 XC1

表示画面を、多彩な表示モードから選ぶことができます。

## ビデオ会議時



## データソリューション送受信時



\* 子画面の表示はいずれか1カ所になります。

## デュアルネットワークインターフェースを搭載

XG100

2つのネットワークインターフェースに個別の設定ができます。

ケーブルの抜き差し、設定変更することなく LAN や WANなどの利用ができます。

LAN と WAN の混在した多地点会議が可能です\*。

\* 別売の多地点接続用ソフトウェアが必要です。

\* Port1が回線接続できる状態の時のみ、Port2を使用することができます。

## 多地点会議機能 (MCU機能)

XG100 XG77

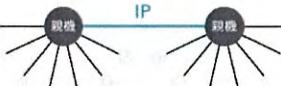
多地点接続用ソフトウェア(別売)をインストールすることで、親機になることができます。

PCS-XG100は1台を親機とした場合、最大9地点(9分割)の同時会議が行え、2台の親機をIPネットワークによりカスケード接続することで、最大16地点の同時会議が可能になります。

## 9地点接続



## 16地点カスケード接続

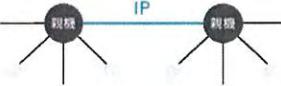


PCS-XG77は、1台を親機とした場合、最大6地点の同時会議が行え、2台の親機をIPネットワークによりカスケード接続することで、最大10地点の同時会議が可能になります。

## 6地点接続



## 10地点カスケード接続



\* PCS-XG100にはPCSA-MCG109を、PCS-XG77にはPCSA-MCG106を利用した場合となります。

\* カスケード接続時は隻画面で表示される音声統出モードのみの対応になります。

\* カスケード接続では2台の親機をPCS-XG100またはPCS-XG77にする必要があります。

(PCS-XG100とPCS-XG77のカスケード接続も可能です)

\* ISDN接続時には制限事項があります。詳しくは商品概要サイト([sony.jp/pcs](http://sony.jp/pcs))をご確認ください。

## 多彩な入出力端子を装備

HDMI 入力を装備し、HDMI 出力に対応したハンディカムなどを接続して、メインカメラや書画カメラとして利用可能です。 XG100

相手映像、自分映像、PC画面を同時に出力可能な、3モニター出力に対応します。 XG100

オプションのPCS-A1マイクを最大6本まで接続可能で、部屋の大きさに合わせてマイクを増設できます。 XG100 XG77



出典：「IPELA」カタログ（以下、同様）



**デュアルストリームにより1080p解像度でカメラ映像と  
PC画面などを最大30フレームで送信可能**

XG100 XG77 XC1

1920×1080/30p 映像とPC画面など(1920×1080/30p)を同時に送受信可能。  
カメラ映像とプレゼンテーション資料のアニメーションなどもなめらかに再現します。



\* PCS-XC1はPCSA-RXC1を、PCS-XG77はPCSA-RXG77をインストール時。インストールしない場合の最大解像度はカメラ映像(1280×720)PC画面(SXGA)となります。\* 1920×1080の機能を有していても、接続相手の最大解像度がそれ以下であれば、相手の最大解像度およびフレーム数となります。

**View-DR機能で、高いダイナミックレンジ**

XG100 XG77 XC1

2種類の露光時間が違った映像を自動合成することで、黒  
白つぶれを抑制した視認性の高い映像を作り出します。

\* View-DR機能は被写体によりシャッタースピードがリニアに変動します。周囲にある光源の場合、ラインボーンやフレイカが発生する可能性があります。\* カメラ本体の機能です。  
\* PCS-XG100/XG77は付属カメラ(SRG-120DH)またはオプションカメラ(SRG-300H)使用時、  
※使用環境によっては期待される効果が得られない場合があります。



**HD録画機能を搭載**

XG100 XG77 XC1

本体にUSBメモリーを接続し、講義や会議をHD画質(720p)の映像と、  
音声で記録できます。

\* 録画あたりの録画可能時間: [512kbps時] 約8時間 / [1,024kbps時] 約4時間  
※映像・音声のP/Sによる録画時間は前後します。



\* ビデオアノテーション利用時の内容は記録できません。\* 記録した動画ファイルはビデオ会議システム本体で再生できません。\* レコーディングされる映像は、メインのモニターに表示されている映像のみです。

**カメラ一体型のコンパクト設計**

XC1

カメラと本体が一つになったコンパクトタイプで持ち運びが簡単です。  
従来機と比較し設置スペースが約3分の1になりました。



**ワイヤレスネットワーク対応**

XC1

オプションの無線ネットワークモジュールセット  
(PCSA-WXC1)をインストールし、PCSA-WXC1  
に同梱されているワイヤレスLANモジュールを  
USBポート<sup>\*</sup>に接続することで、ワイヤレスネット  
ワーク環境での接続が可能になります。



**モバイル端末との接続に対応**

XG100 XG77 XC1

オプションのモバイルアクセスマートウェア(PCSA-SAG1/SAG8)をイン  
ストールし、モバイル端末にIPELA Communication Mobileソフトウェ  
アをインストールすると、モバイル端末と接続が可能になります。

\* Android、iOSを搭載したスマートフォンやタブレットが対象です。  
\* PCSA-WXC1インストール時はワイヤレス接続が可能です。



**コンパクトタイプで充実の機能**

XC1

1920×1080/60pのフルHD<sup>\*</sup>映像の高画質と、エコーキャンセラー技術  
やマルチレート信号処理技術による高音質で双方向通信ができます。また、  
ビデオアノテーション機能・キオスクモード搭載・ケンジントンロック対  
応など便利な機能もそのまま、カメラ一体型のコンパクトタイプに集約し  
ました。

\* 1080p送受信用ソフトウェアPCSA-RXC1(オプション)をインストール時。

## 4. その他

### (1) 不登校生徒を支援する遠隔教育

自治体等	仙台市	<b>C3 不登校の児童生徒を支援する遠隔教育</b> 自宅や適応指導教室等と教室をつないで、不登校の児童生徒が学習に参加する機会を増やす。 																		
授業内容	中学校 ⇄ 適応指導教室																			
遠隔システム	S k y w a y																			
授業概要		<p>仙台市では、集団での活動が苦手な子供たちと1対1で話をしたり、学習したりしながら、不登校児童生徒を支援（個別指導）したり、小集団での活動が可能な子供たちを対象に自立を促しながら、不登校児童生徒を支援（小集団指導）するなど不登校児童生徒を支援する様々な活動を行っている。</p> <p>遠隔教育は、学習支援の効果的な手段の一つになる可能性があるとして、中学校と適応指導教室等をオンラインで結び、遠隔授業を行う取り組みを行っている。</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>仙台市の児童生徒数 (人)</th> <th>仙台市の不登校児童生徒数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成 25 年度</td> <td>80,135</td> <td>1,075</td> </tr> <tr> <td>平成 26 年度</td> <td>79,461</td> <td>1,130</td> </tr> <tr> <td>平成 27 年度</td> <td>79,215</td> <td>1,232</td> </tr> <tr> <td>平成 28 年度</td> <td>78,516</td> <td>1,431</td> </tr> <tr> <td>平成 29 年度</td> <td>78,131</td> <td>1,569</td> </tr> </tbody> </table>	年度	仙台市の児童生徒数 (人)	仙台市の不登校児童生徒数 (人)	平成 25 年度	80,135	1,075	平成 26 年度	79,461	1,130	平成 27 年度	79,215	1,232	平成 28 年度	78,516	1,431	平成 29 年度	78,131	1,569
年度	仙台市の児童生徒数 (人)	仙台市の不登校児童生徒数 (人)																		
平成 25 年度	80,135	1,075																		
平成 26 年度	79,461	1,130																		
平成 27 年度	79,215	1,232																		
平成 28 年度	78,516	1,431																		
平成 29 年度	78,131	1,569																		
効果や意義		遠隔で接続することで、 ○本籍学校と同じような学習経験ができること。 ○簡単に学校との「つながり」を持つことができる。																		

図1 本市の不登校児童生徒数の推移

仙台市不登校対策検討委員会報告書参考

出典：「令和元年度 全国遠隔教育フォーラム」資料

適応指導教室 = 教育支援センター

毎年200名前後の児童生徒を

約50名のスタッフで支援



適応指導センター 「児遊の杜」

適応指導教室 「杜のひろば」

センター数 1カ所

教室数 7カ所

## 不登校児童生徒を支援する様々な活動例

### 個別対応

集団での活動が苦手な子供たちと1対1で話をしたり、学習したりしながら、不登校児童生徒を支援します。

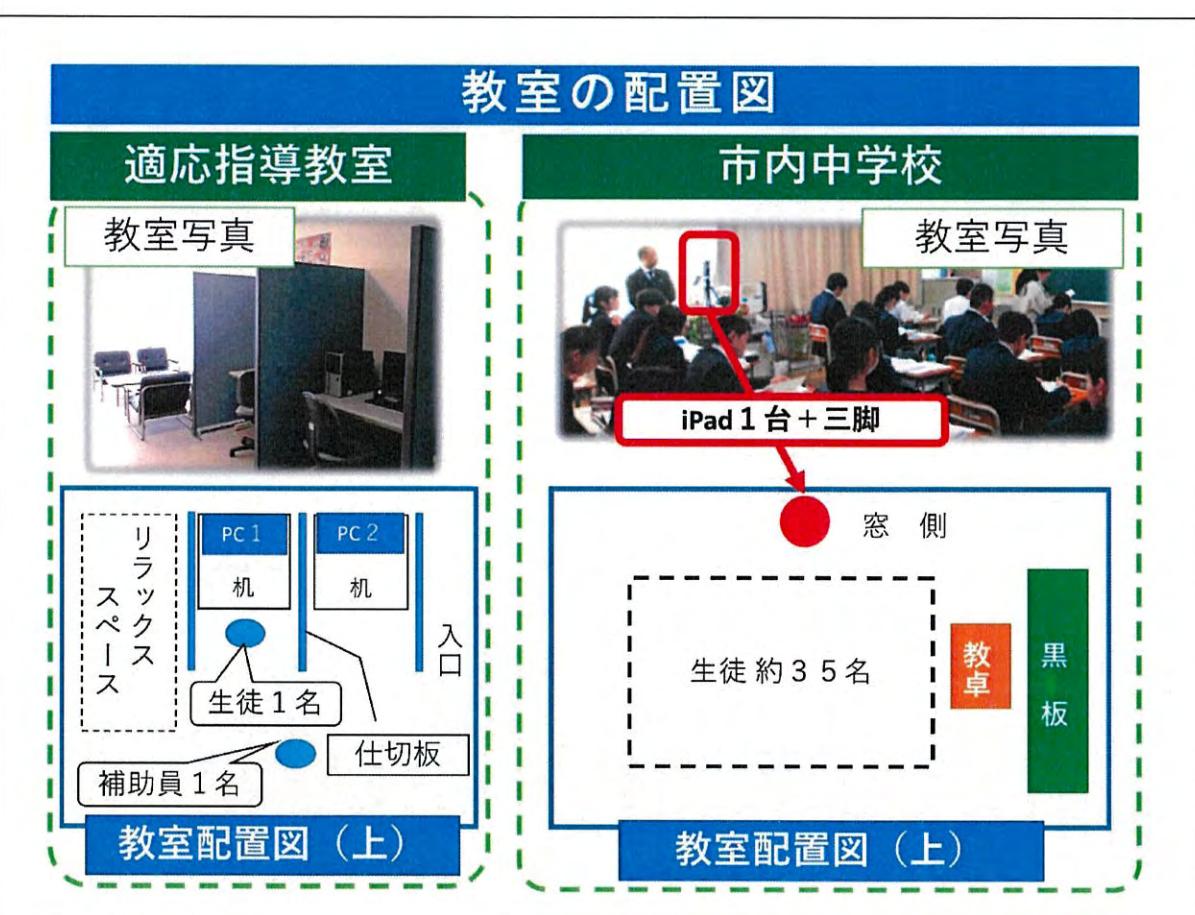
### 小集団対応

小集団での活動が可能な子供たちを対象に自立を促しながら、不登校児童生徒を支援します。

遠隔教育は、学習支援の効果的な手段の一つになる可能性

- 遠隔で接続することで、  
本籍学校と同じような学習経験ができること
- 遠隔で接続することで、  
簡単に学校との「つながり」を持つこと

出典：「令和元年度 全国遠隔教育フォーラム」資料（以下、同様）



## それぞれの実践後の感想



学校側

「思っていたより手軽にできたので、  
今後も子供の様子を見ながら継続していきたい」



適応指導教室側

「画面を通しての間接的な指導でしたが、  
生徒は戸惑うことなく学習できていた。」

「学校とのつながりを  
手軽に持つ手段として有効だと思う。」

- 遠隔で接続することで、  
本籍学校と同じような学習経験ができた
- 遠隔で接続することで、  
簡単に学校との「つながり」を持てた

## 配慮事項

- 児童生徒の安全感を確保すること  
(自分の映像や音声のON, OFF機能を伝える)
- 学校側の操作スキルへの抵抗をなくす  
→簡便なシステムを使用する。

### ※今回使用したシステム 「Skyway」

- ・部屋名を合わせるだけで接続可能、
- ・ブラウザベースで  
インストールが不要で簡単



## SkyWay - Enterprise Cloud WebRTC Platform



## リアルタイムコミュニケーション でイノベーションを起こそう

アプリやWebサイト、IoTデバイスにビデオ通話とP2P通信を追加できるAPI

### SkyWayとは

ビデオ会議やコンタクトセンター、遠隔作業支援、オンライン教育、ライブ配信など、さまざまな機会において、オンラインでのリアルタイムコミュニケーションのニーズが高まっています。ビデオ・音声通話、データ通信といったリアルタイムコミュニケーションの標準技術である「WebRTC」が登場し、リアルタイムコミュニケーションがより実現しやすくなってきました。

SkyWayを利用すれば、WebRTCに必要なサーバを構築・運用することなく、手軽にビデオ・音声通話、データ通信を利用できます。自社サービスの開発・提供に専念して、イノベーションに集中することができます。



#### アプリ開発に集中

WebRTCに必要なサーバの構築・運用が不要だから、アプリの開発・提供に専念できる



#### マルチプラットフォーム

4つのSDKで、Webブラウザ、iOS、Android、IoTデバイスをカバーできる

## SkyWay - Enterprise Cloud WebRTC Platform

### 料金

Community Editionは一切、料金がかかりません。Enterprise Editionは商用サービスや大規模サービスに安心してご利用いただけます。

Community Edition	Enterprise Edition
-------------------	--------------------

基本料金	¥0	初期¥0+月額 ¥100,000
------	----	---------------------

接続回数(シグナリング)	¥0	¥0 回数の上限あり 1,000,001回以上は別途
--------------	----	----------------------------------

サーバ通信料	¥0	¥40/GB 転送量の上限あり
--------	----	--------------------

サポート	FAQ、開発者コミュニティ	Webフォーム
------	---------------	---------

SLA	なし	稼働率99.99%保証
-----	----	-------------

詳細は[料金](#)をご覧ください。SLAの詳細は[サービス説明書](#)をご覧ください。



#### 無料ですぐに試せる

無料のCommunity Editionで今すぐ開発を始め、小規模サービスを作れる



#### サポートとSLAで安心

Enterprise Editionで商用サービスや大規模サービスを安心して開発・運用できる

出典：「S k y w a y」H P（以下、同様）

利用した遠隔システム	skyway	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
------------	--------	-------------------------

 SkyWay 料金 エンジニア向け資料 ログイン 無料で始める EN / JP

## 導入事例

[英会話](#) [VR/AR](#) [Web会議](#) [教育](#) [ロボット](#) [オンライン診療](#) [遠隔作業支援](#) [SNS / チャット](#)

[!\[\]\(a3eb03a5c8986403088c805f2b6925ab\_img.jpg\)](#) [!\[\]\(99dcb597cb056f825e42c89e89e303b2\_img.jpg\)](#) [!\[\]\(a2da5fb7a20ca7de746853aa4b76bd02\_img.jpg\)](#)

**schoolTakt**

schoolTaktはWebブラウザ上で利用できる授業支援システムで、生徒の学習状況をリアルタイムに把握したり、生徒同士の解答を共有することで「学び合う」学習環境を簡単に構築できます。2020年6月下旬より、音声通話機能のβ版の提供を開始します。

[教育](#)

**StudyCast**

StudyCastの「LIVE勉強会機能」として使われています。自宅学習はモチベーションが高くないとなかなか継続できません。StudyCastを利用すれば、離れた友だちとのLIVE勉強会を通して自宅学習へのモチベーションを高めることができ、その学習時間が自動レポートされることでモチベーションを維持することができます。

[教育](#)

1/2



**オンライン学習塾ショウイン**

小中学生向けのオンライン学習塾。ビデオ通話により学習指導を実施。

[教育](#)



**ドコモgacco gaccatz**

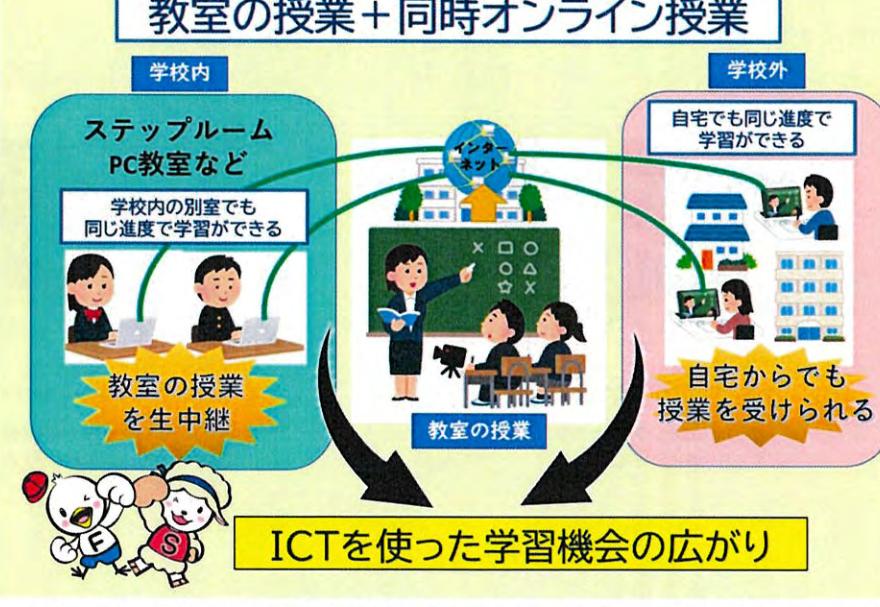
100人から1000人の全国の仲間とチャットしながら楽しめる、講義のリアルタイム配信サービス

[教育](#)

本ページには公開許可を頂いている一部の事例のみを掲載しております。

<https://webrtc.ecl.ntt.com/usecase.html>

## (2) 個々の児童生徒の状況に応じた遠隔教育（福岡市）

自治体等	福岡市	<b>C 個々の児童生徒の状況に応じた遠隔教育</b> 個々の児童生徒に応じて、必要な学習支援や、特別な支援をもつ児童生徒に対して、資力不足の児童生徒が受けられるとして、それらの児童生徒の立場からの視点で、より柔軟に、一人一人の児童生徒が受けやすい状況を作り出していくこと。それをもとに、児童生徒が安心して学ぶ環境をつくることです。
授業内容	市立小学校 市立中学校／数学、英語	基礎疾患を抱えるなど新型コロナへの感染リスクを心配して登校を見合わせる児童生徒や不登校、病気療養の児童生徒の支援のためなど、個々の児童生徒の状況に応じたオンライン授業
遠隔システム	Zoom	
授業概要	<p>福岡市立学校では、本年6月、本人や家族に基礎疾患があり、感染した場合のリスクが高い児童や生徒などを対象にオンライン授業が始められた(対象者6月3日時点で353人)。その後、不登校による欠席者(約2500人)なども利用対象に加えられることにより、個々の児童生徒の状況に応じた遠隔授業を行うことができるようになった。</p> <p>タブレット端末については、令和2年度に、まず小5・6、中1の児童・生徒に1台ずつ配備される予定となっていたが、9月補正予算案に約9億円を計上し、令和2年度中に前倒しですべての小・中・高等学校の児童生徒に1人1台を整備することとなっている。</p> <p>授業は、通常の対面授業にオンライン授業を併用する形で行われる。</p> 	
効果や意義	<p>○不登校、長期入院、新型コロナ、自然災害など個々の児童生徒の状況に応じた教育が可能</p> <p>○対面授業が原則であるが、教室にこれない子どもたちの学びを止めない</p>	

# 1. 不登校児童生徒等への支援



## (1) 全体像

福祉

スクールソーシャルワーカー 69名配置  
(全中学校ブロック)

関係機関と連携し、子ども・家庭を支援

支援を必要とする  
子どもや家庭

心理

スクールカウンセラー 46名配置  
(全市)  
カウンセリングを通して心をケア

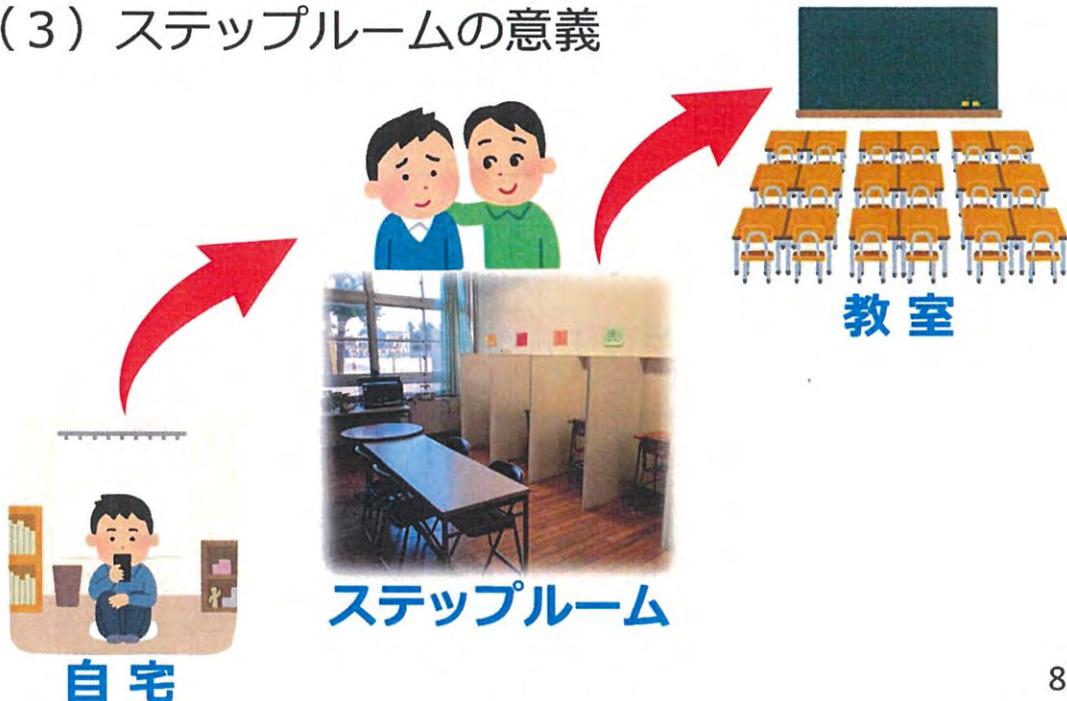
教育

教育相談コーディネーター 67名配置  
【不登校対応専属の教員】(離島を除く全中学校)  
校内適応指導教室(ステップルーム)の運営<sup>6</sup>

# 1. 不登校児童生徒等への支援



## (3) ステップルームの意義



8

出典：「新しい時代の初等中等教育の在り方特別部会(第12回) 会議資料」(令和2年8月20日)

## 2. オンライン授業の取組み



### (1) 福岡市立青葉中学校の概要（令和2年度）



生徒数 357名

1年3学級, 2年3学級, 3年3学級

特別支援学級 1学級, 計10学級



11

## 2. オンライン授業の取組み



### (2) ステップルームの状況

#### ○指導・支援者

教育相談コーディネーター

スクールソーシャルワーカー など

#### ○生徒（令和2年7月中旬現在）

中学校2年生4名

中学校3年生5名



12

## 2. オンライン授業の取組み



### (3) ICTの環境

○ステップルーム

WiFi ルーター1台及び端末2台設置

○普通教室

全クラス分のカメラ付きノートPC配備

- Zoom設定済み

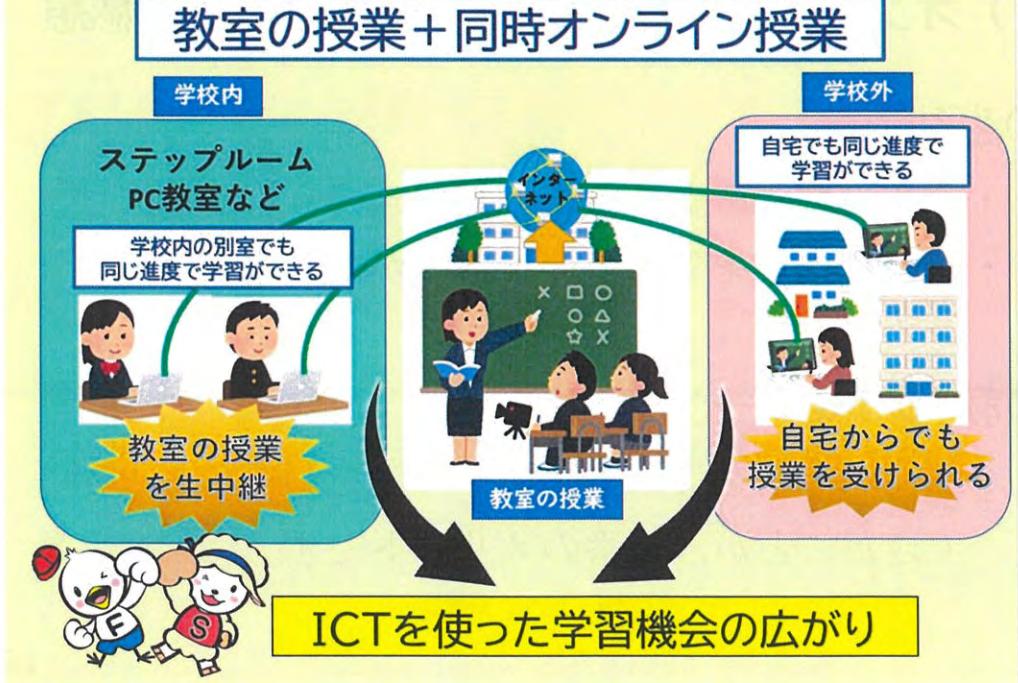


13

## 2. オンライン授業の取組み



### 教室の授業 + 同時オンライン授業



14

## 2. オンライン授業の取組み



### (4) オンライン授業の実際



教室の様子



ステップルームの様子

- オンライン授業を行っている教科  
数学, 英語

15

## 2. オンライン授業の取組み



### (5) オンライン授業を受けている生徒などの感想

#### ○生徒

- ・授業の説明を受けることができてうれしいです。
- ・一緒に授業を受けている感覚があります。

#### ○教育相談コーディネーター

- ・生徒が学習を受ける生活リズムをつくることができたことが、一番のメリットです。

16

## 2. オンライン授業の取組み



### ○授業を配信している教員

- ・リアルタイムで授業を受けられるだけではなく、既習内容のふり返りもできるので、とても効果的だと思います。

### ○保護者

- ・学習に前向きに取り組むことができるようになってきていると思います。
- ・子どもが、「Zoomを通して、ステップルームの生徒にも声をかけてくださる先生がいる」と嬉しそうに言っていました。

17

## 3. 今後の方向性



19

# 今こそ、新しい学びへ！まずは中学3年生から

福岡市教育委員会

文部科学省は、「GIGAスクール構想」として、1人1台端末と高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備し、教育ICT環境の充実を進めています。

福岡市教育委員会では、児童生徒の個性に合わせた教育の推進と、非常時における学力の保障のため、国の計画を前倒しし、まずは中学校3年生の生徒から「1人1台コンピュータ」を整備していきます。

## 1 1人1台コンピュータ整備スケジュール



## 2 「1人1台コンピュータ」で次のような学習を行っていきます

### 「一斉学習」の推進

- 画像や動画を活用した  
分かりやすい学習



### 「個別学習」の推進

- 学習の進み具合や理解に  
合わせた学習
- 学習データの蓄積により  
弱点を克服する学習



### 「協働学習」の推進

- データや資料をもとに  
意見交流をする学習
- 共同で発表資料や  
プレゼンを作成する学習



### 「非常時等における自宅学習」の推進

- ライブ配信される授業を  
自宅で視聴
- AIドリル等を活用した  
学習



【参考】文部科学省「学びのイノベーション事業実証研究報告書」

## 3 「1人1台コンピュータ」でどんな力が身につくのか

### 主体的に学ぶ力

自ら問題を発見し、自ら学び、自ら判断していくこう  
とする態度

### 情報を活用する力

様々な事柄を情報と結びつけてとらえ、  
問題を発見・解決したり、自分の考えを  
つくったりするために必要な資質・能力



出典：福岡市教育委員会資料

(参考)「福岡 TSUNAGARU Cloud (福岡つながるクラウド)」

福岡市教育委員会では、令和2年2月、動画配信機能を持つ教育専用クラウド「福岡 TSUNAGARU Cloud」の運用を開始し、児童・生徒向けサイトには、市教委が作成した学習内容や学び方のポイントをまとめた動画を公開している（令和2年9月時点で約500本）。

また、教員向けのサイトには、自主研修に役立つよう、優れた教員の授業動画や、授業で活用できるプリントなどの教材を配信している。授業動画は市教委が作成し、教材は教員が実際に授業で活用しているプリントや画像などを公開している。

市教委では、優れた教材を小・中学校で共有することにより、中学校の教員が小学校の教材を活用した授業ができ、子どもの学び直しに役立ったり、授業準備の効率化や教材研究の深化にもつなげることができるとしている。

参考資料「VIEW21 教育委員会版 2019Vol.4／ベネッセ教育総合研究所」



動画	題名	NEW	概要
小3社会_わたしのまちと市②	小3社会_わたしのまちと市②	NEW	わたしのまちと市②
小6国語_帰り道	小6国語_帰り道	NEW	帰り道
中1社会_地理的分野 緯度と経度	中1社会_地理的分野 緯度と経度	NEW	地理的分野
中3数学_式の計算の利用	中3数学_式の計算の利用	NEW	式の計算の利用
小3算数_時こくと時間のもとめ方を考えよう①	小3算数_時こくと時間のもとめ方を考えよう①		時こくと時間のもとめ方を考えよう①
中1英語_リスニング問題①	中1英語_リスニング問題①		リスニング問題①

出典：福岡市教育委員会 HP

O

O

## 第2章 少人数指導の事例

### 1. 兵庫県新学習システム（兵庫型教科担任制）

資料：「兵庫型教科担任制」実践研究のまとめ（平成22年度、兵庫県教育委員会）

資料：「兵庫型教科担任制」リーフレット（兵庫県教育委員会）

資料：「義務教育諸学校における教職員配置の充実等に関する緊急提案」（兵庫県地方分権推進自治体代表者会議）

#### （1）兵庫県における「新学習システム」の推進

兵庫県では、平成13年度より、小中学校における多様な能力や個性の伸長と、基本的生活習慣の定着、基礎学力の向上等を図るために、児童生徒の成長発達段階や教科等の特性に応じて柔軟に少人数学習集団の編成等を行う「新学習システム」を推進し、担当教員の配置を行っている。

特に、小学校1～4年生（低学年）では、「基本的な学習習慣、生活習慣の定着」に効果の高い35人学級編制を段階的に実施するとともに、小学校5・6年生（高学年）では、「基礎学力の向上」や中学校への円滑な接続を図る観点から「教科担任制」と「少人数学習集団の編成」を組み合わせた「兵庫型教科担任制」の実施に取り組み、平成24年度より全県実施している。

学級編制基準の比較

校種	学年	学級編制基準		本県の新学習システムによる学級編制		
		国の基準	県の基準			
小学校	1年生	35(※1)	35	35	全校で35人学級編制	
	2年生	40(※2)	40		研究指定校で35人学級編制	
	3年生		40	兵庫型教科担任制（教科担任+少人数学習）		
	4年生			兵庫型教科担任制（教科担任+少人数学習）		
	5年生			兵庫型教科担任制（教科担任+少人数学習）		
	6年生			兵庫型教科担任制（教科担任+少人数学習）		
中学校	1年生	40	40	40	少人数学習集団の編成	
	2年生				少人数学習集団の編成	
	3年生				少人数学習集団の編成	

※1 小学校1年生については、法定措置  
※2 小学校2年生については、35人学級編制を加配措置

現在は、主に「兵庫型担任制」が進められている。

#### （2）兵庫型教科担任制

##### ア. 兵庫県における少人数授業や教科担任制のあゆみ

兵庫県では、平成13年度から個に応じたきめ細かな指導や心の安定を図り、多面的な児童生徒理解に基づく指導など、児童生徒の個性や能力の伸長を図ることを目的とした「新学習システム」を推進し、少人数授業とともに小学校高学年における教科担任制を実施してきた。推進校からは、少人数授業について、学習の理解を深めたり学習意欲の向上を図ったりする上で効果が見られ、また、教科担任制については、教材研究の充実

や多面的な児童理解に基づく指導に効果があるなどの意見が報告された。

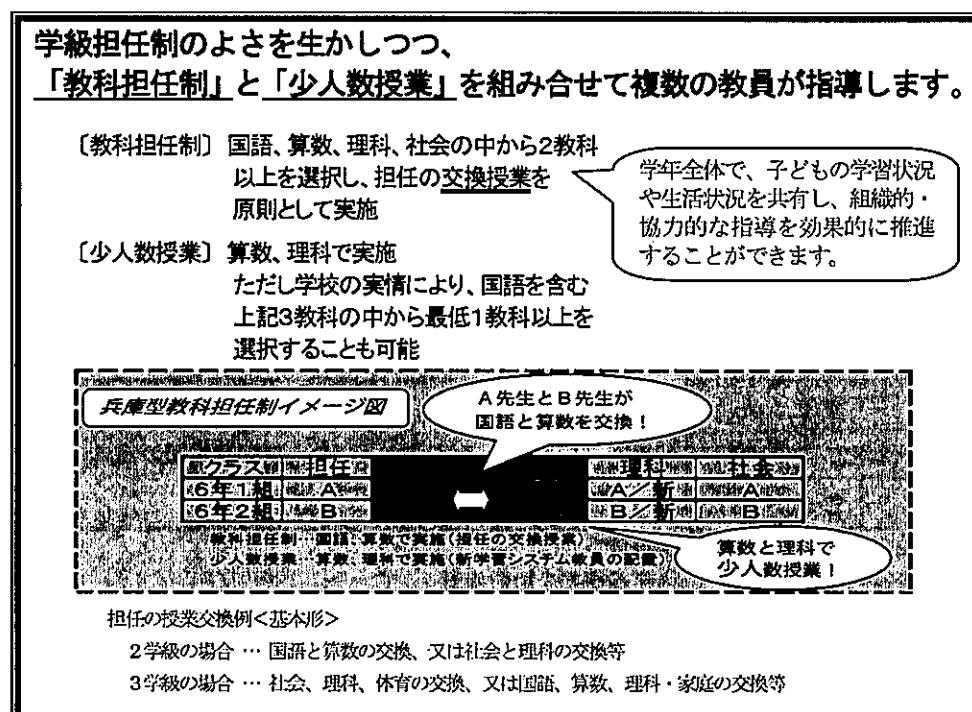
こうした中、平成21年度から新学習システムの成果や新学習指導要領の趣旨を踏まえるとともに、学力の向上や小学校から中学校への円滑な接続を図るため、「教科担任制」と「少人数学習集団の編成」を組み合わせた「兵庫型教科担任制」の実践研究に取り組んできた。また、学識経験者等で構成する「兵庫型教科担任制」検討委員会を設置し、平成21・22年度の実践研究校における成果と課題を基に、効果的な指導方法・指導体制の在り方等について検討・検証を行ってきた。

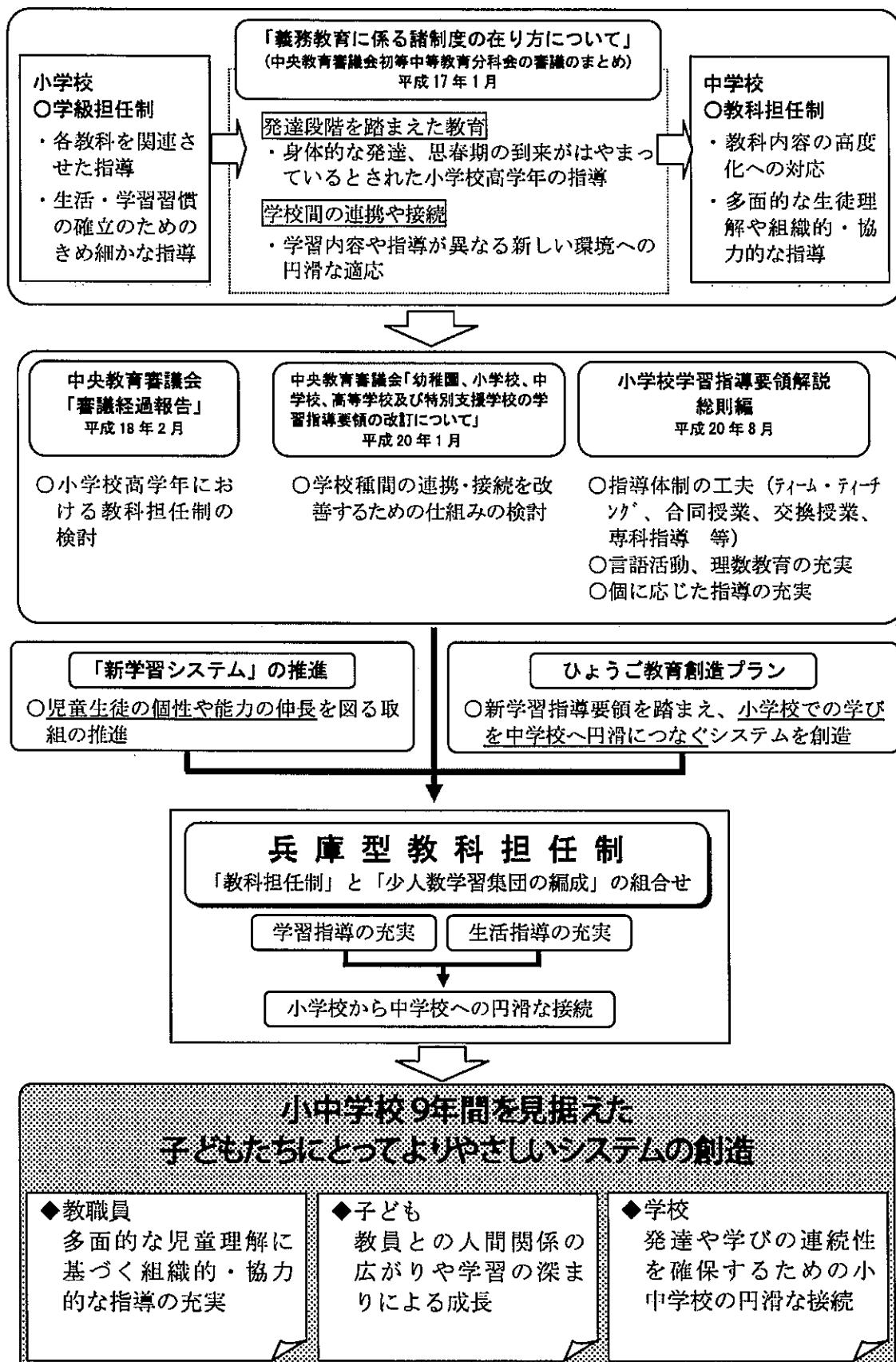
## 1. 兵庫型教科担任制とは

兵庫型教科担任制とは、小学校5・6年生（高学年）における、「基礎学力の向上」や中学校への円滑な接続を図る観点から、学級担任制のよさを生かしつつ、「教科担任制」と「少人数授業」を組み合せて複数の教員が指導するものである。

教科担任制は、国語、算数、理科、社会の中から2教科以上を選択し、担任の交換授業を原則として実施する。これにより、学年全体で、子どもの学習状況や生活状況を共有し、組織的・協力的な指導を効果的に推進することができる。

少人数授業は、算数、理科で実施する。ただし、学校の実情により、国語を含む上記3教科の中から最低1教科以上を選択することも可能としている。教員は、担任+新学習システム教員を配置することにより対応する。





出典：「兵庫型教科担任制」実践研究のまとめ（平成 22 年度、兵庫県教育委員会）

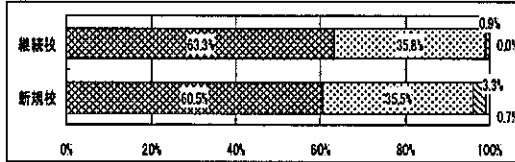
## II 実践研究の成果と課題

### 校内体制

#### [成 果]

- 「兵庫型教科担任制」の趣旨を生かした学校運営システムの構築
  - ・機能的な校内委員会、部会等の運営
  - ・授業時数の管理方法の確立
  - ・教科担任制の保護者への啓発
- 組織的な学年経営や教育活動の実施
  - ・教員間のコミュニケーションの活性化
  - ・教員のチーム意識の向上
- 「兵庫型教科担任制」を契機とした小中連携の取組の工夫
  - ・小中学校相互の授業研究の実施
  - ・合同研修等の実施
  - ・行事等を工夫した児童生徒の交流
  - ・中学校教員による出前授業の実施

授業時数の管理等を円滑に進めている。(H22:学校)



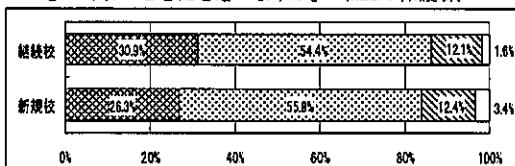
#### 学習指導

#### [成 果]

- 教科担任制による指導方法の工夫改善
  - ・教材研究の深化や教具の創意工夫
  - ・複数の学級での授業実施による授業改善
  - ・評価方法等の共通理解
- 少人数授業によるきめ細かな指導の推進
  - ・つまずきの要因分析や教材の開発
  - ・習熟の程度に応じたワークシート等、学習状況の把握を踏まえた指導の工夫

「授業を楽しいと思うことが多くなった」(児童:約8割)  
 「教えてもらう先生がかわって、よくわかる授業が増えた」(児童:約8割) (H22)

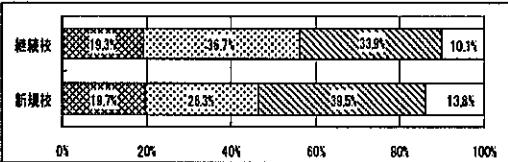
教科によって担当する教員がかわることは、児童にとってよいことだと思いますか。(H22:保護者)



#### [課 題]

- ◇ 「兵庫型教科担任制」を円滑に実施するための具体的な取組
  - ・行事や出張等に対応した時間割の調整
  - ・学習指導や生活指導に関する打ち合わせの時間の定例化
  - ・担当教科を超えた学力向上を観点とした校内研修の推進
- ◇ 「兵庫型教科担任制」の教育効果等を踏まえた小中連携の多様な取組の促進
  - ・小学校による「中1ギャップ」等の中学校の状況の理解
  - ・中学校による小学校の児童の生活や学習状況等の理解
  - ・小中学校双方による指導内容や指導方法等の共有

中学校との連携について、具体的な取組を行っている。(H22:学校)



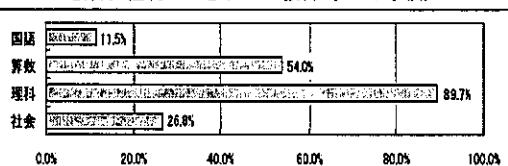
#### [成 果]

- 教科担任制による指導方法の工夫改善
  - ・教材研究の深化や教具の創意工夫
  - ・複数の学級での授業実施による授業改善
  - ・評価方法等の共通理解
- 少人数授業によるきめ細かな指導の推進
  - ・つまずきの要因分析や教材の開発
  - ・習熟の程度に応じたワークシート等、学習状況の把握を踏まえた指導の工夫

#### [課 題]

- ◇ 教科担任制や少人数授業の実施教科の弹性化の工夫
  - ・学校の実情に応じた教科選択の在り方
  - ・学級数が奇数ある学年等、運用が難しい学校への実施モデルの提示
- ◇ 教科担任制の教育効果を高める取組
  - ・学力や学習状況の的確な把握方法
  - ・指導計画、教材、教具、児童の成果物等の蓄積と有効活用
- ◇ 多様な少人数学習集団の編成の工夫
  - ・学力や学習状況に応じた多様な少人数授業や同室複数指導の工夫
  - ・教員の配置形態や指導方法等、学習指導を充実させる指導システムの確立

教科担任制にふさわしい教科 (H22:学校)



出典：「「兵庫型教科担任制」実践研究のまとめ」(平成22年度、兵庫県教育委員会)

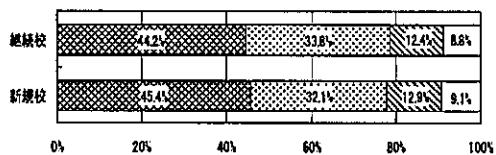
## 生活指導

### 〔成 果〕

- 学級経営を基本とした学年経営の充実を図る取組の工夫
  - ・開かれた学級づくりの促進による教員の意識変革
  - ・日常の情報交換の活性化や情報共有のための教員間の連携の強化
- 生活指導を充実させるための複数の教員による指導体制や取組の工夫
  - ・児童の問題行動等に対する組織的・協力的な指導の工夫
  - ・教員の多面的な児童理解に基づく児童の「よさ」を伸ばす生活指導の工夫

「児童は学級担任以外の教員と気軽に話ができるようになった」(保護者:約8割)  
「担任以外の教員からはげましてもらったり、ほめてもらったりすることがふえた」(保護者:約7割) (H22)

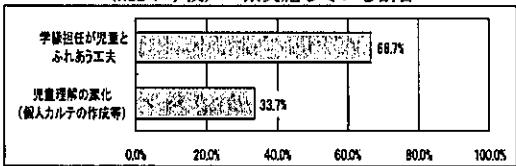
担任の先生以外の先生に気軽に話ができるようになったと思いますか。(H22:児童)



### 〔課 題〕

- ◇ 組織的・協力的な生活指導体制のさらなる工夫
  - ・配慮をする児童への適切な対応
  - ・突発的、偶発的な事案への対応
  - ・学習・生活規律等の共通ルールの開発・活用
- ◇ 教員の協同性を生かした学級経営の工夫
  - ・学年による道徳や特別活動等の充実
  - ・児童との触れ合いや担任との信頼関係を深める取組の工夫

生活指導に係る具体的な取組について  
(H22:学校) ※実施している割合



※帯グラフの凡例

肯定的 ← → 否定的

## 全 体 と し て

### 一 成 果 一

「兵庫型教科担任制」は、学校（管理職・教員）、児童、保護者から、学習指導や生活指導において、構ね効果的な指導システムであると評価されている。

- ・ 「兵庫型教科担任制」の取組を通して、学校運営が工夫されるとともに、小中連携について具体的な取組が工夫されつつある。
- ・ 教科担任制による教員の指導方法の工夫改善が図られるとともに、少人数授業によるきめ細かな指導が推進されつつある。
- ・ 学級経営を基本とした学年経営の充実が図られるとともに、生活指導を充実させるための複数の教員による指導体制や取組が工夫されている。

### 一 課 題 一

「兵庫型教科担任制」の円滑な実施のための制度の確立を図り、教育効果や課題解決の工夫等の普及啓発を行うとともに、小中連携のさらなる促進が必要である。

- ・ 学校の実情に応じた教科選択の弾力化の検討とともに、教員の交換授業や配置形態などを工夫し、より実効性の高い制度として確立することが必要である。
- ・ 「兵庫型教科担任制」を円滑に実施するための取組や課題解決の方策等について普及啓発を図るとともに、小中連携の多様な取組をさらに促進することが必要である。
- ・ 教科担任制や少人数授業の教育効果を高める学習指導や、学級経営を基盤とした組織的・協力的な生活指導の充実のためのさらなる取組の工夫が必要である。

### 3 円滑な導入や実効性を高める工夫（例）

#### ① 教育課程の編成や時間割の円滑な変更・調整

◎兵庫型教科担任制の趣旨について全教員の共通理解のもと、学級担任制を基盤にして時間割変更が容易な実効性の高い教育課程を編成する。

##### 1 学級担任と教科担任の連携

- 他学級と自学級の指導時間の調整
- 時間割調整担当者等の校務分掌や指導時間の配慮
- 学級担任と教科担任の役割分担（家庭学習や学習タイムの課題の評価等）
- 教員の得意教科等の配慮
- 担当教科を超えた研究テーマの設定や他教科の授業参観等、校内研修体制の確立

##### 2 学級担任制を基盤とした時間割

- 学級担任の交換授業は同じ時間帯に設定（行事等で変更が容易）
- 時間割編成ソフトや中学校のノウハウの活用

##### 3 計画的・組織的な時間割変更

- 各教科担当の週指導計画に基づく計画的な時間割変更
- 全校的な理解による時間割変更（行事等では学年を越えてカバー）

##### 4 PTAや地域との連携

- PTA総会や学校だよりによる保護者・地域への周知
- 学校評価による定期的な評価

#### ② 教員の負担を軽減する情報交換・会議の運営の効率化

◎校内LANの掲示板を活用したり児童の係活動等を指導したりしながら、情報の内容と共有方法を整理するとともに、必要な会議の定例化を図る。

##### 1 児童の係活動等による他授業内容の把握

- 学級日誌による学習内容、欠席者等の把握
- 教科担任の指導の下、教科係が学習内容や宿題等を連絡黒板に記入

##### 2 毎日の情報交換

- 校内LANの掲示板による職員朝会の縮減（学年打ち合わせの確保）
- 休み時間、放課後を有効活用するため、職員室の座席配置を配慮
- 教材、プリント、周知のための通信類等のファイルの共有化
- 週指導計画による指導内容や進度の共通理解

##### 3 問題行動や事故等への対応

- 管理職、生活指導担当、学級担任、養護教諭等の役割や連絡の明確化
- 教員の指導場所と指導内容等が分かる日程表を職員室、教室に掲示

##### 4 学年会議の定例化

- 週1回学年部会を設定（他部会より優先）
- 指導計画に基づく指導内容や宿題について協議、調整
- 学習計画表で授業内容、宿題等を児童・保護者に周知
- 配慮を要する児童の共通理解と支援の検討

##### 5 個人カルテ等の活用

- 各教科の児童の特性や取組のファイリングによる情報の整理
- 保護者懇談等での活用のための個人カルテ等の作成

出典：「兵庫型教科担任制」実践研究のまとめ（平成22年度、兵庫県教育委員会）

### ③ 小中学校双方からの連携

◎小中学校双方の連携のもと、義務教育9年間を通じた学びの系統性を確立する。

#### 1 教育課程の交流

- 進学前後でアンケート実施、分析結果を小中学校で共有
- 小中学校の指導内容の系統性を踏まえたカリキュラムの検討

#### 2 教員の交流

- 合同授業研究会、合同研修会、生徒指導部会の定例化  
(学習上のつまずきや生徒指導上の課題を共有)
- 出前授業や相互授業の実施  
(小6を中学校教員、中1を小学校教員により実施)

#### 3 児童生徒の交流

- 合同音楽会等、児童生徒の合同授業・合同行事の実施
- 市民体育祭等、小中連携した地域行事への参加
- オープンスクールの実施

### ④ 多様な学習活動を促進する教科担任制・少人数授業

◎複数の教員で学級を指導する「教科担任制」「少人数授業」の特性を生かし、教材研究の深化、学力や学習状況に応じた指導形態・指導方法の充実を図る。

#### 1 教科担任制

- 同じ教科担当者での指導計画作成、教材研究
- 相互の授業参観による学習規律、学習方法、評価の観点等の共通理解
- 各教科共通の評価シートによる授業研究
- 学級の実態に応じた教材の準備
- 学年児童全員を指導する利点等を生かした指導・評価の工夫改善

#### 2 少人数授業

- 単元や児童の学習状況に応じた指導形態(一斉・同室複数・少人数等)
- 学習集団が固定化、長期化しないことへの配慮
- 複数教員の役割分担によるコース別教材の作成、即時採点
- 少人数グループの担当者の定期的な交代

### ⑤ 多面的な児童理解に基づく学級担任制を基盤としたチームによる指導

◎児童にとって円滑な教科担任制への移行を図るとともに、複数の教員による多面的な児童理解を生かした組織的・協力的な指導体制を確立する。

#### 1 円滑な教科担任制への移行(配慮を要する児童への対応)

- 1時間目は学級担任が指導するように時間割編成
- 配慮を要する児童は少人数授業の際、学級担任のグループで指導
- 学級担任と児童との連絡ノートの交換
- 休み時間や放課後を活用した担任と児童との触れ合いの時間の確保

#### 2 複数の教員による組織的・協力的な指導

- 学年の教員の役割分担による学校行事の実施
- 学年集会の定例化(指導者は交代)
- 複数教員による家庭訪問、保護者懇談
- 学年教員の協力による放課後や長期休業中の補充学習
- 「がんばり表」の活用、作品の学級通信への掲載などによる、子どもの「よさ」を認める機会の設定

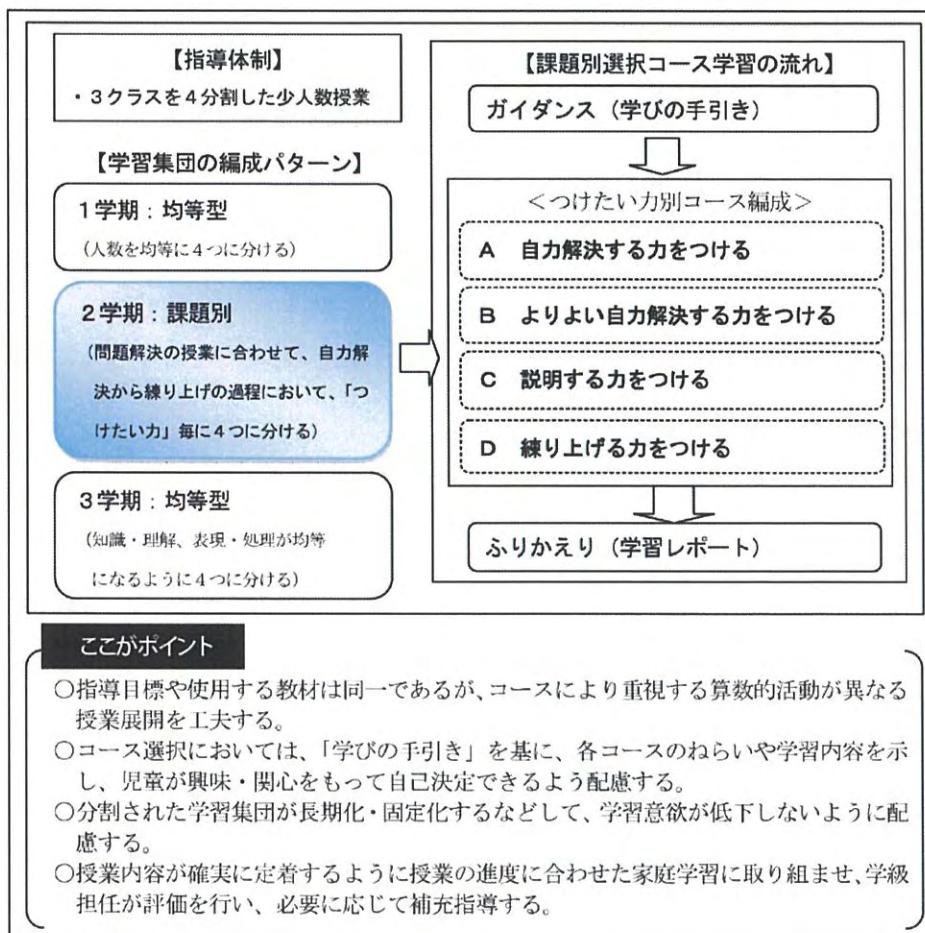
#### 4 「兵庫型教科担任制」に関する感想・意見

	管理職質問紙	教員質問紙	児童質問紙	保護者質問紙
成 果 課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>○児童に関する情報交換や指導法の研究が活発化した。</li> <li>○教員の学年意識が高まり、役割分担しながら協同的な対応ができるようになつた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○多くの教員がかかわることで、児童のよさを認め合う場面が多くなった。</li> <li>○学年団の結びと連絡を密に図るよくなつた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△非常に勤務時間によつては、打ち合わせを行いう時間がほとんどない。</li> <li>△国・算・理の交換では、週あたりの時間数が異なり、時間割の調整が難しい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○担任だけではなく、子どものことを見てくれる先生がいること心強い。</li> <li>○いろいろな先生と触れ合い、子どものよいところを伸ばしてもらえる。</li> <li>○自分が行き届き、学習の習得やじめの早期発見などに効果が期待できる。</li> </ul>
成 果 課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>△行事、学級明鏡、出張や年休等による時間割の調整が難しい。学校の実情に応じて選択できるようにしてほしい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○同一の学習内容で複数回授業するごとに、指導方法等が改善され、効果的な授業が進められた。</li> <li>○担当教科の評価方法等の共通理解が図られた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○学年間の系統性をふまえ、授業のねらいを明確にして指導できた。</li> <li>○ワークシートや実験等の諸活動等に時間割をかけることができ、児童の学習意欲を高める質の高い授業を行うことができた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○先生の得意とする分野の授業なので分かりやすかった。</li> <li>○多くの先生と交流でき、思いや考事が分かかった。</li> <li>○中学校のようなことを小学校において経験できるからよかったです。</li> </ul>
教 科 担 任 制	<ul style="list-style-type: none"> <li>△学級規模により担当教科の指導時間が増え、当該教員の負担が増す場合がある。</li> <li>△若い教員や臨時講師の授業力の育成が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○担当以外の教科の進度、児童の学習状況等が把握しにくい。</li> <li>○学習規律の共通理解や統一を図る必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△他のクラスと合わせるため、速度が速くなり遅くなったりする。</li> <li>△担任の先生とあまり会えないときがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△学習面で相談する時、担任と教科担当のどちらに相談してもいいか分からぬ時がある。</li> <li>△教科担当と担任が連携し、テストだけでなく提出物や自主学習等の状況も含めて評価してほしい。</li> </ul>
少 人 数 授 業	<ul style="list-style-type: none"> <li>○単元により学級分割や同室傾数指導を行い、きめ細かな指導を計画的に行うことができた。</li> <li>○つまずきを早期発見し、個別に対応することができ、基礎的・基本的な知識・技能の習得に効果を上げられた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ワークシートの内容を工夫するなど、児童の学習状況に合わせた教材づくりを行なうことができた。</li> <li>○児童の学習意欲や集中力を高めることができた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○それぞれのベースに応じて勉強を教えてもらうことができた。</li> <li>○緊張せずに質問でき、先生からも細かくアドバイスがもらえた。</li> <li>○話し合いがしやすいし、いつもより発表ができるようになつた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○子ども自身が自分の分からないとこころを把握したり、それを質問したりやすい環境である。</li> </ul>
生 活 指 導	<ul style="list-style-type: none"> <li>○教科・学年分割の場合、指導する教員の指導方法等の共通理解が必要である。</li> <li>○学力差への対応として、児童の個別指導や補充指導が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△教材、評価方法等についての事前の打ち合わせが必要であり、その時間の確保が難しい。</li> <li>△児童の学習状況について情報交換する時間の確保や手立てに工夫を要する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△少しの意見しか出せず、たくさん意見が聞けない。</li> <li>△同じクラスなのに、別のグループと迷み方が違う。</li> <li>△もう一人の先生に質問しているうちに、授業が進んでしまう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○単元の学習内容や子どもの状況等に応じて、効果的な学習集団の編成を工夫してほしい。</li> <li>○主担当の先生と副担当の先生との連携を生かした指導方法を工夫してほしい。</li> </ul>

### (3) 豊岡市立豊岡小学校における取組事例

豊岡市立豊岡小学校では、「『させられる自分』から『する自分』へ」を学校教育目標として、主体的に学ぶ児童の育成を目指している。課題に対して真面目に取り組むが、自分の考えを表現することに苦手意識をもっている児童も少なくなく、自ら考え方表現する力の育成に課題が見られた。

そこで、「兵庫型教科担任制」のもと、3クラスを4分割した少人数授業といった指導体制をとり、少人数を生かした指導法等を研究・実践しながら、児童の思考力・表現力を高め、主体的に学ぶ児童の育成を目指した。



#### 5 実践研究を通して

成 果	課 題
○少人数授業により、言語活動が充実し、主体的に学ぶ児童が増えてきている。	◇少人数学習集団を生かした効果的な学習内容や指導方法の研究
○個に応じた支援により、基礎的・基本的な知識・技能が定着してきている。	◇取組の評価内容や方法の明確化と検証システムの確立
○多くの教員による多面的な児童理解を図ることができる。	◇配慮を要する児童へのよりきめ細かな指導を図るための教員間連携

#### 今後の重点的な取組

- ★年間を見通した指導計画と少人数学習集団の編成方法の検討
- ★「子どもの学力の向上」という観点からの取組の評価・検証
- ★児童理解のための情報の共有化と個に応じた指導の充実

## 2. 大分県における小学校教科担任制の導入

資料：「小学校教員の専門性を高めた質の高い授業の促進兵庫型教科担任制～小学校教科担任制の導入～手引き（Ver. 2）」（令和2年3月、大分県教育委員会）

大分県では、「令和元年度小学校学力向上対策支援事業」において、「小学校教科担任制推進地域」及び推進地域内の「小学校教科担任制推進校」を指定するとともに、小学校高学年における教科担任制を全県下で推進している。

「平成31年度小学校教科担任制推進に係る取組状況」を次に示し、参考とする。

## 令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(宇佐市立駅館小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■学習の約束や予定の共通理解

- ・高学年部会で学習の約束を確認する。
- ・4月8日に高学年のオリエンテーションを行い、児童と学習の約束を確認する。
- ・毎週木曜の学年部会で次週の学習の予定を確認し、週案を決定する。

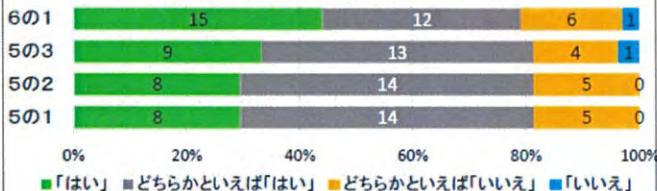
#### 成果と課題

- ・学年部会では、各授業での児童の活躍や児童の良さを伝え合うことができ、指導に生かすことができた。
- ・各教科の担当が、それぞれの教科の教材研究を丁寧に行い、3クラスの指導に生かすことができた。学年度末の学力診断テストでは、どの教科も前年度より伸びが見られた。
- ・課題に対して自ら考え取り組む児童の割合が、高くなった。
- ・国語や算数の担当教員は、毎日の宿題を見ることに追われていたが、担任に返し、その時間を短縮できるよう児童の宿題のさせ方を工夫しているところである。

#### ■協力的な学習指導

- ・宿題のチェック、丸付け、やり直しを教科担当任せにせず、担任も行う。
- ・習熟(算数)の程度の低い児童を共通理解し、放課後1つのクラスに集め、複数の教員で補充学習を行う。

#### 課題に対して自ら考え、取り組んだか



### 2 生徒指導の充実

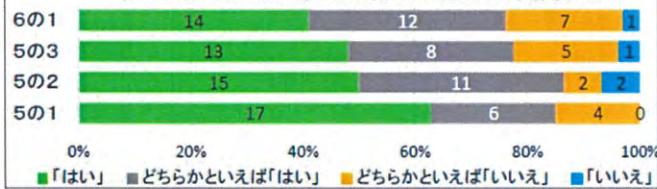
#### ■複数の教員での生徒指導

- ・毎週木曜の学年部会で、学級や児童の様子の情報交換を行い、指導の方向性を確認する。
- ・学年集会で、必要な指導を行ったり教師の思いを語ったりする。

#### 成果と課題

- ・学年部会を毎週設定することにより、連絡が密になり、学級や学年の課題や児童の良さを共有することができた。その結果、高学年の教員全員で指導の方向性を確認し、指導に生かすことができた。
- ・どの学級にも複数の教員が入るので、その都度生徒指導を行うことができ、一人の教員だけに負担がかかるることはなかった。
- ・わからないところをそのままにせず、質問する児童が増えた。

#### わからないところがあつたら先生や友だちに質問する



### 3 中学校への円滑な接続

#### ■完全教科担任制の移行

- ・中学校の完全教科担任制に慣れさせるため、国語、算数、理科、社会を中心とした教科担任制をしく。

#### 成果と課題

- ・現6年生は、5年時は、学級間や専科担任での指導に留まっており、理科以外の主要教科の指導は担任が行っていた。しかし、今年度、国語、算数、理科、外国語、体育の教科に総勢6名(現5年は8名体制)の教員で指導をする体制に変わり、学習意欲が高まった。
- ・中学校への移行を意識しながら、学習を進めたり生徒指導を行うことにより、児童にもそのことを意識させることができた。
- ・5、6年の教科を持つことにより、指導内容の系統性が見えてくる。さらに、中学校の指導内容を知れば、学習面での円滑な接続ができると予想される。

#### ■高学年部での指導

- ・5、6年をまたいで生活指導・学習指導を行う。

## 令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(宇佐市立四日市北小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■専門性を活かした授業づくり

- ・どの教科を担当するか決める時に各担任の希望や専門性を活かしながら決定できるようにする。
- ・2クラスでの授業を担当することでより指導の統一性を図る。また、授業の課題や内容の工夫に取り組む。

#### ■基礎学力定着のための工夫

- ・昨年度まで習熟度別学習で算数の授業を行っていたことから、一斉学習の授業の改善をし、研修で広げる時間をもつ。
- ・「学びタイム」の時間の工夫をし、D層の児童の基礎学力の定着を図る。

#### ■高学年教員の教材研究時間確保

- ・5、6年生の空き時間を増やし、教材研究をする。
- ・宿題やノートなど見る時間が増え、よりきめ細かに児童の学習指導ができる。
- ・児童の様子により単元によっては、少人数指導に取り組む。

#### 成果と課題

- ・5、6年生での教科担任制に取り組んだことにより、算数や国語では、それぞれの教科の勉強が好きだ、理解できたと答えた児童が増えた。4月と10月と2月のアンケート結果を比べてみるとだんだんポイントがあがっていた。2月には次の結果であった。国語の「授業が好き」……5年生では 16. 7%アップ  
「理解できた」……5年生では 9. 5%アップ  
算数の「授業が好き」……6年生では 12. 1%アップ  
「理解できた」……6年生では 12. 9%アップ
- ・3学期の単元テストの分析からは、D層児童の割合が5年国語4%で0. 3%増えたが、6年算数では2. 5%で3. 1%低くなった。理科では、6年4. 5%，5年12%となつた。児童質問紙をもとに、児童の思いをつかみ、授業改善や個別の関わりや励ましを続けたり、児童の実態をもとに「学びタイム」の活用の仕方をかえていたりしたことが成果につながったと考えている。また、夏季休業中には、教科担任制のねらいや1学期の成果と課題についての研修を行い共通理解を図りながら進めていったことも成果につながったと思われる。その研修の中では、5・6年生の担任から、教科担任制推進教員が授業を受け持つことにより児童と関わる時間や教材研究の時間が増えたことがあげられた。また、教科担任を進めてきた教員からは、一斉で複数のクラスの授業をすることで、指導の統一が図れ、授業の練り直しが進んだという声が聞かれた。さらには、質問する児童が増え、褒めることが増えて、児童とのつながりもでき、この取り組みを広げたいという声が聞かれた。
- ・今後さらにD層の児童が「自分の考えをもち、学ぶ喜びを感じられる」ための、手立てや工夫を研究していくことが課題である。また、理科の学習の工夫や定着についても研修を進めていく。

### 2 生徒指導の充実

#### ■複数の目で見ることによる児童理解の充実

- ・5、6年生ともに4教科を教科担当が授業をする。担任以外3人の教師の目で児童をみて指導にあたる。4人の教師が関わることで、児童理解が深まり、児童への関りが増える。
- ・4人の目で見た様子を共通理解する場をもち、学習や生活での声かけや関り方を共通理解し、一緒に家庭訪問する。

#### 成果と課題

- ～児童質問紙調査から、児童と教師の関係を見る～
- 質問18「授業でわからないところがあったら、先生に質問したり、友だちにやり方をたずねたりしていますか？」
  - ・4月から10月の変化を見てみると、5・6年生共にはっきり「はい」と答えられた児童が5%～8%増えていた。2月の結果をみると4月に比べ平均12%増えていた。「いいえ」と答えた人は、5・6年生共に変わっていない。「いいえ」と答えた児童に個別に聞き、理由をつかむ必要を感じ、なぜ、たずねることをしないのか聞いて児童の気持ちをつかむようにした。教師側からの関わりをまず大事にしていくことの共通理解を図った。2学期末から3学期にかけて、5、6年生での各クラスで、児童が先生に質問するペア学習やグループ学習で話せる関係になっているか様子を聞いたところ、1学期に比べると、質問する児童が増えているようだ。教師からの声かけや個別の関りを増やしながら、これからも取り組みを進めていきたい。
  - ・授業の中では、それぞれの班の考え方や意見について、全員が「良いと思うことを発表したり、ノートに書いて伝えたりする活動に取り組んでいる。
  - ・また、必要に応じて、児童の様子で「算数席」をつくる等、意図的に席をつくって話し合いができるようにし、質問がしやすいようにする取り組みもしてきた。今後、授業の時間での指導の工夫について出し合う研修の時間の生み出しが必要である。

### 3 中学校への円滑な接続

#### ■5年生から進める教科担任制

- ・中学校へのスムーズな移行を考え中学校で学ぶ教科(算数・国語・英語・音楽・図工・家庭科)を教科担任で授業を進める。
- ・中学年である4年生でも教科担任を2教科で取り組み、教科担任の授業の素地をつくる。

#### 成果と課題

- ・本校では、5年生から教科担任制を進めるにあたり、4年生でも2人の担任で2教科の(英語と音楽)授業の交換をしている。次年度、他の教科での教科担任制に向けての素地がつくられ、5年生でのよりスムーズな授業が期待できる。また、4年生から複数の目で、児童の授業の様子をつかみ共通理解して指導にあたったことで、いろいろな課題の解決に学年部で対応することができるが早くからできることが成果としてあげられる。
- ・児童は、受ける授業へのいろいろな思い(得手・不得手など)から様々な姿をみせることがある。その様子を週に1度の週報について話し合うときに出し合い、指導の共通理解を図ったり、児童の思いを伝え合ったりしてきた。そのことで授業にあたる教員の児童理解が深まり、よりよい声かけや関わりができることがあつた。中学校での学年部体制での指導に向けた取り組みといえる。教科担任制についての保護者アンケートでも「子どもにとってよい取り組み」と考える保護者は94. 6%であった。

令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(宇佐市立四日市南小学校)

## 1 学習指導の充実

## ■意欲向上を実現する専門的授業

- ・担任の得意分野・教科部会・実践経験を活かした日課表編成

#### ■授業準備時間の充実

- ・担当授業時数を平均化し、週当たり6時間の授業等の準備時間を確保

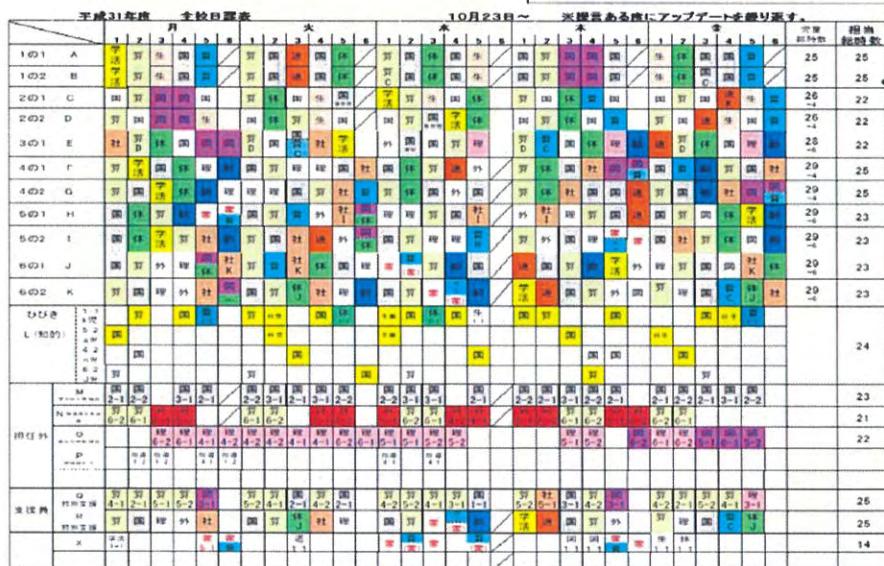
#### ■校務支援ソフト分析を活かす

- ・校務支援ソフトの機能を活用し、授業改善・指導法工夫改善につなぐ

成果と課題

#### 【成果】(教科担任制学校評価アンケートより)

- ・高学年担当だけでなく、全校規模での交換授業が実現した。
  - ・低・中学年からの系統的な指導ができ、児童の躊躇に早い段階での対応が出来ている。
  - ・全校日課表を作成により、週当たり6時間の空き時間を確保できた。より専門的な授業の準備や児童の理解を深める教具の準備が十分に出来た。
  - ・担当教科別度数分布、観点別レーダーチャート等、支援ソフトの成績診断機能を活用し、補充指導が必要な児童、重点化が必要な領域を分析し、授業改善につなげた。
  - ・学習意欲の伸び（学校評価児童アンケートでは「難しい問題も最後まで頑張った」とする児童が 90% → 93%となった）
  - ・学力の伸び（学年末CRTテスト全国平均よりも 5年国語は2.1P、算数は8.6P、6年算数は1.5P上回った）。
  - ・教師の分析力の伸びが見られた（校務支援ソフトの活用スキルが向上した。）。

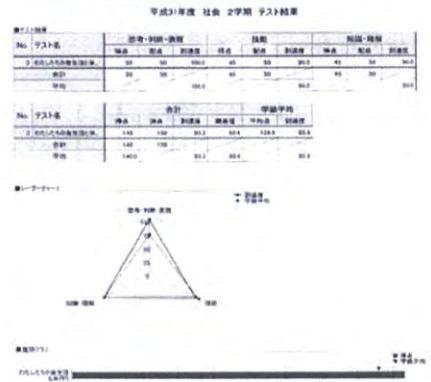
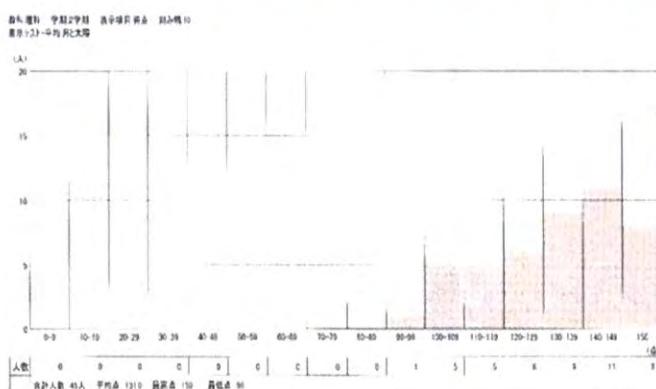


- ・全校の交換授業を見通した日課表

- ・提言・喫緊の状況に応じて柔軟にアップデートを繰り返す

- ・推進教員を中心に校務支援ソフトを分析にフル活用

#### ・成績分布 個別チャート で補充指導につなぐ



## 令和元年度「小学校教科担任制」導入の成果と課題(宇佐市立四日市南小学校)

### 2 生徒指導の充実

#### ■複数の目による児童理解

- ・定例調整連絡会だけではない、日常的な情報交換

#### ■指導方法の教科間連携

- ・有効な指導方法、特別な教育ニーズを教科間で情報交換・活用

#### ■積極的な児童育成を仕組む

- ・深まりのある課題設定と、伝え合う場を必ず設定した授業

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・時間を問わず、児童の最近の人間関係・家庭状況など配慮が必要な場面の、情報交換が活発になった。
- ・調整連絡会では、多様な児童に対する有効な指導の情報交換を行い、特別支援の視点からの指導法や教具の連携が出来た。
- ・研究推進の柱である深まりのある課題設定を教科担任のすべての授業で行った。構造的指導案を全担当が作成し、主体的・対話的な授業実践を行った。アンケートでも「課題に積極的に取り組めた」とする児童が91%を越えた。

#### 教科担任制 児童アンケートの推移

教科担任制アンケートで課題に対する意欲向上がみえた  
19

じゅ業の中で、先生から示される課題や、自分たちで立てた課題に対して、自ら考え、自分から取り組んでいたと思いますか。

	4月	34人	37人	11人	7人	89人
		38.2%	41.6%	12.4%	7.9%	100%
	10月	40人	32人	12人	5人	89人
		44.9%	36.0%	13.5%	5.6%	100%
	2月	47人	32人	5人	2人	86人
		54.7%	37.2%	5.8%	2.3%	100%

### 3 中学校への円滑な接続

#### ■学級担任から学年担当へ

- ・学年担当で児童全体を見ていると実感させる同一歩調の指導とフォローワーク体制

#### ■学習規律の確立

- ・誰が担当してもきちんと授業が受けられる児童の育成をめざす、統一した学習ルールの確認

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・年度当初の学習規律オリエンテーションの指導基準が1年間持続した。授業だけでなく学校行事・学年活動でも誰が指導しても整然と聞くことができる。
- ・担当同士の情報交換を授業での指導・配慮につなげている。

##### 【課題】

- ・教科担任がさらに連携し、児童が安心して学校生活が送れるよう、生徒指導の充実を図る。

学習集団、リーダー性、努力の持続等、総合的に判断しても学力の底上げになっていると実感できる

5・6年全員参加のオリエンテーションで学習規律や準備物を確認各担当からの熱いメッセージも発信



教科担任制に関わるアンケートより

教科担任制と習熟度別指導は5・6年生の学力の底上げにつながっている。

	7月	12月	2月
教科担任制と習熟度別指導は5・6年生の学力の底上げにつながっている。	78%	87%	88%

## 令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(国東市立国東小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■授業改善の工夫

- ・指導教科数の減少により教材研究の時間を確保できる。
- ・複数学級での授業(5年)により、指導法の改善を行うことができる。

#### ■学習規律の共通理解

- ・授業者ごとに学習ルールに差がないよう、学習規律について共通理解を図る。
- ・4月にオリエンテーションを開き、学習ルールについて児童に知らせる。
- ・学期に1回、学習規律についてのアンケートを実施し、自分たちの生活を振り返らせる。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・児童アンケートより

いろいろな先生に教えてもらうことはよい。	1学期		2学期	
	65人/69人中	94.2%	68人/70人中	97.1%
教科担任制は自分にとってプラスになっている。	59人/69人中	85.5%	65人/70人中	92.9%

- ・教科担任制を肯定的に捉え、意欲的に学習に取り組んでいる子どもが多い。

- ・教科の系統性がよく見え、指導に生かしやすい。

##### 【課題】

- ・日課表の作成が複雑で、かなりの時間を要する。
- ・流動的な時間の運用ができにくく、行事前の調べ学習等限られた時間の中で行うには難しい面がある。

### 2 生徒指導の充実

#### ■学年部組織の充実

- ・週に1回、高学年部会(教科指導に関する教員と養護教諭で構成)を実施し、子どもの様子について情報交換をする。
- ・複数教員での指導により、児童を多面的に見ることができる。



#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・学習面、生活面ともに常に情報交換を行い、早い段階での対応ができる体制を組んでいる。多くの教員が様子を見たり声をかけたりすることで不安が和らいでいる子どももいる。



##### 【課題】

- ・学級担任があまり授業に入れない日は、生徒指導上の問題について見逃しがないか、帰りの会等で確認していく必要がある。

### 3 中学校への円滑な接続

#### ■中学進学時の不安解消

- ・教科によって先生が変わることや学力に対する不安を少しでも減らすことができるよう働きかける。



#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・子どもたちの声として、中学校で教科の先生が入れ替わることに対して不安を感じている子どもは少ない。

##### 【課題】

- ・中学校と連携し、入学してからの様子を聞き取りながら成果と課題を明らかにしていく必要がある。

## 令和元年度小学校教科担任制」導入の成果と課題(国東市立安岐小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■戸惑い・困りの解消

- 新学期を迎えるまでに学年部会を開催  
〔話し合ったこと〕
- ✓ 当面の週案の確認
- ✓ 宿題の出し方(内容・量・誰がチェックするかなど)
- ✓ 第1回学年部集会の持ち方
- ✓ 教科担任から子どもたちへの連絡方法について(教科係をつくる)
- ・第1回学年部集会での子どもたちへの説明(導入された理由・心構え・担当教科の紹介)
- ・子どもの声(戸惑いや困り)を踏まえ、取組を改善
- ✓ 1学期末にふり返り(自由記述)の実施
- ✓ 子どもたちの戸惑いや困りを整理
- ✓ 学年部会で解決策の話し合い
- ✓ 2学期初めの学年部集会で子どもたちに知らせ、改善した方法で実施

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・教科担任制導入以前より「くにさきっ子学習10か条」の徹底を組織的に取り組んでいたことや新学期を迎えるまでの学年部会、新学期当初の学年部集会の開催が教科担任による授業をスムーズにスタートさせるために有効だった。
- ・子どものアンケートによる戸惑いや困りをもとに授業方法を改善していくことができた。
- ・校内研究を中心に授業改善の方向を共通理解し授業を行うことで、どの教科も充実した学習指導を行うことができた。

〈授業の内容は理解できていますか?〉※児童質問紙をもとに集計

	5年生			6年生		
	4月	10月	2月	4月	10月	2月
はい	55.1%	65.4%	65.5%	60.3%	69.2%	69.6%
どちらかいえはい	38.5%	27.6%	33.8%	27.6%	23.1%	26.3%
どちらかいえいいえ	5.8%	3.8%	0.7%	7.7%	3.8%	3.4%
いいえ	0.6%	0.6%	0%	1.9%	1.3%	0.7%

##### 【課題】

- ・担任が担当教科だけではなく、子どもの学力や学習の様子を全体的に把握するためには、一層教科担任間の情報共有が必要である。そのための方法を考えていきたい。
- ・より充実した学習指導を行うために、横断的な学習についても考えていきたい。

### 2 生徒指導の充実

#### ■多面的な子ども理解

- ・学年部会の場だけではなく、日常的に情報交換を行った。その中で、課題を背負わされている子どものことや授業中に気になった子どもの姿については細かく情報交換を行い、高学年部の職員全員で声かけをしていった。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・高学年部に関わる教職員がより協力的になった。
- ・複数の職員で子どもたちに関わることができ、子どもたちの多面的な理解につながった。
- ・子どもたちは担任以外の先生との関わりが増えたと感じている。  
〈子どもの声〉  
「これまで担任の先生以外と話すことがなかったけど、いろんな先生と話すことが多くなった。」

##### 【課題】

- ・子どもの指導をタイムリーに行いたい時に担当の授業が入っていたために行いにくい時があった。
- ・複数の職員で子どもに関わることができる反面、担任が子どもとの距離を感じることがあった。保護者の中にも「担任との関係が希薄なるのでは」という声があった。
- ・年度当初に担任が子どものことを理解するまでに時間を要した。



### 3 中学校への円滑な接続

#### ■中学校進学を見通した指導

- ・教科担任制に対しての子どもの戸惑いや困りの解消を考える時に、中学校進学に向けて必要な力をつけることも視野に入れて解決策を考えた。



#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・たくさんの先生から学ぶ良さを感じる子どもが増えた。
- ・教室移動も素早く行動できるようになってきた。
- ・6年生は半数以上の子どもが中学校での完全教科担任制に対して安心感を持っている。

##### 〈子どもの声〉

「進学して戸惑うことがなさそうです。」「中学生になってもすぐに慣れそうです。」

##### 〈保護者の声〉

「いろいろな先生方から授業を受けられて良いと思いました。」「小学校で教科担任制を取り組んでいると中学校にスムーズに入れるように感じています。(中学に行っていろいろ環境などが変わるので)」

##### 【課題】

- ・教職員同士で小学校での細かい配慮を中学校とも共有することが大切である。中学校に進学した子どもたちの様子(完全教科担任制にスムーズに慣れていくかなど)を情報共有して今後の取組に生かしていきたい。
- ・授業の進め方やスピードの違いに慣れるまでに時間がかかる。

## 令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(国東市立安岐中央小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■「小学校教科担任制」についての共通理解

- ・学年始めに対象学年と教科担任制の導入体制を話し合い、日課表の作成をする。
- ・PTA総会で保護者に説明するとともに学級担任が通信で次の週の予定などを毎週知らせる。
- ・高学年部会を週末にもち、週案・情報交換をする。

#### ■指導方法の工夫改善

- ・各担当教科の教材研究を深める。
- ・宿題の出し方の共通理解

#### 成果と課題

- ・加配の存在があるので、空き時間が生まれ、教材研究や事務的業務を行うことができた。
- ・出張や各種行事の際、次週の時間割のやりくりが複雑になるが、週末にもつ高学年部会でお互いに支え合うことができた。
- ・担当教科の教材研究を学級担任制のときよりも深くすることができた。また、2クラスある学年の授業は、その日に軌道修正することができた。しかし、担任にとって他教科をどのくらい定着しているか見取ることは難しかった。
- ・宿題は、各教科担当が進度や量を考えて用意することができるので、これまでのように、学級担任がそれぞれ用意するよりも手間や時間の短縮ができた。

### 2 生徒指導の充実

#### ■組織的・協力的な指導体制

- ・日課表の1限目は、学級担任の授業にする。
- ・複数の教職員での指導

#### 成果と課題

- ・1日の始まりが担任との出会いからという設定にすることで、その日の子どもの様子を観察でき、スムーズな実態把握から生徒指導に生かすことができた。しかし、学級の子どもと離れる時間も多いので、1日を通して子ども一人ひとりの心の動きや様子をつかみにくく。
- ・担任だけではなく、複数の教職員で子どもを見ることができると、子どもも相談しやすい。反面、授業時間の融通がきかないとき、突発的な生徒指導がしづらかったり、担任としての関わりが薄れてしまったりと感じることがある。
- ・各種行事(運動会・水泳指導・儀式的な行事等)で高学年として活動することが多いので、子どもの顔もわかり、情報交換がスムーズにでき、指導もしやすかった。
- ・学級担任との結びつきが強い小学校段階では、担任以外の先生との接し方も体験する機会が増え、子どもも相談ができる。

#### ■学級経営からの意識改革

- ・高学年部としての指導

### 3 中学校への円滑な接続

#### ■学びの連続性の確保

- ・子どもへの教科担任制についてのアンケートより
- ・新体制への準備として

#### 成果と課題

- ・「教科担任が教える授業はわかりやすいですか」の肯定的な回答が81.1%から90.3%に増え、1学期に比べて教科担任制に慣れてきた様子がつかめる。中学校へもスムーズに移行できるのではないかと思われる。
- ・「担任の方がよい」、「先生の教え方に変化があるからわかりにくい」などの教科担任制への抵抗感を示している意見は根強く残っていることも見逃せない。
- ・教職員も子どももこれまで慣れ親しんできた体制が急に変わることへの歪みを慎重に考え、その環境整備を段階を踏んで整えた上で運用が望まれる。



## 令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(豊後大野市立三重第一小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■学習規律の共通理解と徹底

- ・年度初めに全教職員で「学習規律3つの柱」(チャイム着席、グー・ピタ・ピン、学習用具は机の左上)について共通理解を図る。
- ・各学期のはじめに、「学習規律集会」を開催し、「3つの柱」について児童に周知・確認する。
- ・学校評価で取り組み状況を確認し、次学期につなげる。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・市学力調査(CRT,1月実施)において、5年生国語(全国比+3.7)・算数(+12.5)、6年生国語(+3.5)・算数(+10.3)といずれも全国平均を超えた。また、低学力層(正答率50%以下)の割合も前年度より5・6年とも1.7~3.5%減少している。
- ・学校評価の「小学校教科担任制」の項目では、教職員90%、児童83%、保護者92%という肯定率で、一定の評価を得ている。

##### 【課題】

- ・宿題・テストのやり直し等を徹底するため、担任と教科担任の役割分担と連携を密にしていく必要がある。
- ・日課表調整で、急な変更に対応しづらい。
- ・授業者の教室移動が、5分間では厳しい状況だった。

#### ■高学年部会の定例化

- ・原則、毎週月曜日に「高学年部会」を開催し、次週の日課表の調整を行う。

### 2 生徒指導の充実

#### ■高学年部会での情報の共有化

- ・原則、毎週月曜日に「高学年部会」を開催し、高学年の子どもの情報を共有する。
- ・配慮を要する児童の理解や支援について共有する。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・5・6年または同学年の子どもを十分知ることができたので、素晴らしい行動や気になる行動はその都度担任に伝えることができ、生徒指導上有効であった。
- ・問題事象が起こった時に、学年部の先生方に相談したので、保護者対応で悩むことが少なかった。

##### 【課題】

- ・生徒指導上の問題が発生したとき、素早い対応について、さらなる検討が必要である。

#### ■一人で抱え込まず、必ず相談

- ・学級で起こった問題事象や保護者からの苦情等、一人で抱え込まず、まずは同学年部の先生に相談する。

### 3 中学校への円滑な接続

#### ■小・小連携で学習規律を統一

- ・5校の小学校が同じ中学校に行くので、定期的に連絡会を持ち、学習規律の統一化を図る。
- ・「小・中6校交流会」を実施し、「郷土学の交流」「レクでの交流」でお互いを知り合う機会をもつ。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・「小・中6校交流会」を開催したことでの他校の6年と知り合うことができ、円滑な接続の一助となった。
- ・児童アンケートの中に「教科担任制になったことで、中学校入学への不安が解消された。」という回答が少なからずあった。

## 令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(豊後大野市立三重東小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■授業改善の取組

・「主体的・対話的で深い学び」のある授業改善を目指し東小スタンダードの徹底をする。  
《取組内容》

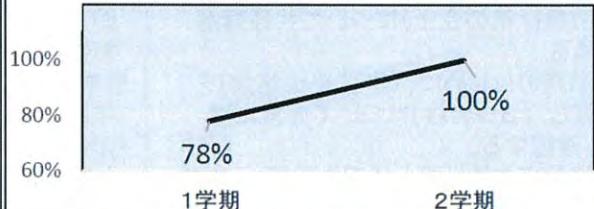
- ✓ 単元計画や授業の流れを示す。
- ✓ 自分の考えを持たせ、ペア学習やグループ学習で考えを広めたり深めたりさせる。
- ✓ 教材教具の工夫をする。
- ✓ 刺激調整で学びに向かいやすい環境づくりをする。

#### ■互見授業・授業研究の取組

・提案授業と互見授業を合わせて1人年間3回以上を行い、授業を参観し合うなかで効果的な指導方法の交流をする。

#### 成果と課題

##### 【教師】学習指導の充実につながっているか(肯定率)



・授業観察を中心に改善を進めた結果、教師の意識が高まり、わかる授業につながった。しかし、深い学びには至っていない。目的を明確にした活動や更なる教材教具の工夫が必要である。

### 2 生徒指導の充実

#### ■共通理解のための時間設定

・児童の実態などを交流するための時間を確保し、指導方法や方向を共通理解する。  
《取組内容》

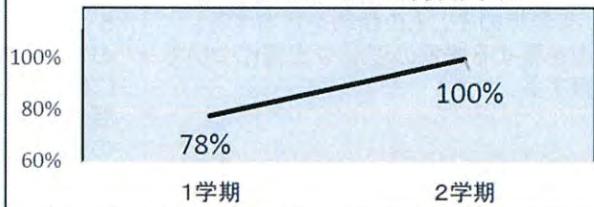
- ✓ 校時表を変更し、水曜日の朝10分間の打合せ時間と月曜日の放課後時間の確保を行う。

#### ■認める・ほめる取組

・「認める・ほめる」という東小スタンダードの声掛けの徹底を図り、組織的な生徒指導を充実させる。

#### 成果と課題

##### 【教師】組織的・協力的な生徒指導ができているか(肯定率)



・1学期当初は遠慮等もあったが、2学期末には全体で組織的な生活指導ができるようになってきた。

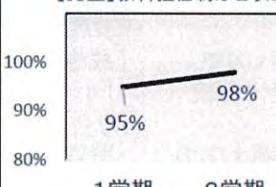
### 3 中学校への円滑な接続

#### ■教科担当制の抵抗感をなくす取組

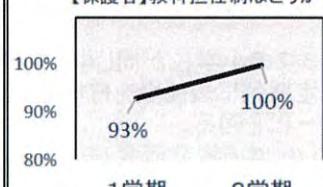
・指導方法や方向を共通理解し、宿題の量などの確認をして児童の抵抗感を少なくする。

#### 成果と課題

##### 【児童】教科担任制はどうか



##### 【保護者】教科担任制はどうか



・1学期末2学期末のアンケートとも、児童も保護者も大変肯定的に受け止めている。

## 令和元年度小学校教科担任制導入の成果と課題(豊後大野市立百枝小学校)

### 1 学習指導の充実

#### ■学習規律と授業改善の取組

- ・学校全体で、学習規律について統一したことを徹底する。
- ・家庭学習の取組方ややり直しについて共通理解しておく。
- ・指導教科数を少なくし、教材研究の時間を確保する。
- ・授業の流れや板書について、推進教員による研修を行う。

#### ■個に応じた指導の充実

- ・学級担任と教科担任で連携して、個別指導を行う。
- ・複数の教員で指導にあたり、子どものつまずきに迅速に対応する。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・複数年で教科指導するので、教科の系統性をとらえて、指導に生かすことができた。
- ・学級担任が教材研究・準備の時間がとれるので、ICT等活用した充実した授業準備ができた。
- ・教科担任が学級担任と学習状況について情報交換し、子どものつまずきに早めに対応することができた。
- ・「わからない時に誰に聞くか」というアンケートでは、「そのままにしておく」児童が4人から1人となった。また、「先生に聞く」児童は、39%で前年度より5P高くなかった。学びに向かう力がついてきているといえる。

##### 【課題】

- ・単学級での交換授業では、同じ授業を複数回することによるメリットを生かせない。
- ・小規模校では、配置人数が少ないので、授業持ち時間や担当教科数があまり減らない。



### 2 生徒指導の充実

#### ■多面的な児童理解

- ・児童情報交換の場を週1回持つ。
- ・複数の教員で子どもを指導することで、個性の伸長を図る。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・複数の教員が関わるので、児童理解が深まった。
- ・学年部で複数の教員が子どもを指導していくことで、子どもの良さや可能性を引き出し個性を伸ばすことができた。
- ・学校として統一した学習や生活のルールについて、複数の教員が繰り返し指導し、徹底することができた。
- ・思春期を迎えた高学年の子どもの悩みや問題行動を早期に発見し、対応を組織的に考えることができた。

##### 【課題】

- ・保護者アンケートでは、「子どもと担任のつながりが強いので、小学校では、学級担任制の方がよいのでは。」という意見がある。今後、教科担任制のよさや目的について、学校だよりや学級懇談を通して広報していくことが大切である。

### 3 中学校への円滑な接続

#### ■連携型小中一貫教育の取組

- ・小中学校で互見授業を行い、各教科の指導力の向上をめざす。
- ・学習指導・生徒指導において、共通の指導項目を設定して、取り組む。

#### 成果と課題

##### 【成果】

- ・小中学校で、授業を見合いで、担当教科の授業改善に生かすことができた。
- ・中学校区で、連携型小中一貫教育を進めているので、学習指導・生徒指導のノウハウを互いに交流し、指導に生かすことができた。

##### 【課題】

- ・アンケート「教科によって授業する先生が変わることをどう思うか。」では、保護者86%児童77%が肯定意見であった。児童については、学級担任以外の教員との関係性を築くことがきつい場合もある。個に応じた配慮が必要である。