

報告事項 才

令和3年度からの教育の情報化推進について

令和3年度からの教育の情報化推進について、別紙のとおり報告します。

令和3年3月20日

鳥取県教育委員会教育長 山本 仁志

# 令和3年度からの教育の情報化推進について

教育環境課

本県教育の情報化については、令和3年2月に「学校教育情報化推進計画」を策定し、総合的・計画的に進めていくこととしたところですが、次年度から本格化するGIGAスクール構想の実現に向けた取組等について、現在の準備状況と今後の予定等について報告します。

児童生徒の端末や校内ネットワーク等の整備については、令和2年度末で概ね完了することから、令和3年度を「学びの改革元年」として位置づけ、子どもたちの情報活用能力の育成や、教員の指導力・活用力の向上などに重点を置き、市町村教育委員会や民間企業等と連携を図りながら積極的に教育の情報化を進めます。

## 1 推進体制について

- ・ 次年度は、教育センターに「GIGAスクール推進課」を設置。
- ・ GIGAスクール構想を含む教育情報化の推進は、今年度引き続き「ICT活用教育推進チーム会議」を中心に、民間企業等の力も借りながら組織横断的に取り組む。

## 2 現在の準備状況

区分	主な項目	主な取組状況
ハード面	義務教育段階の児童・生徒用1人1台端末	・ほぼ全ての市町村で、令和3年3月中に整備完了見込。
	校内ネットワークの整備	・ネットワーク工事完了後、市町村毎にSINET(国の高速回線)へ切替作業中。(令和3年3月完了見込)
	高校BYAD(※)による生徒用1人1台端末 ※推奨機種指定し購入斡旋	・先進3校(鳥取商業、倉吉東、米子東)のうち2校で導入準備中。 ・低所得者世帯には公費で整備予定。
ソフト面	教員研修	・校内推進体制の構築とリーダー育成に重点。 ・学校訪問型研修 県立及び市町村立学校のべ96校、約2,000人受講。(令和2年8月～令和3年3月)
	ICT機器活用の周知	・端末利用に当たって保護者への説明等を実施。
その他	市町村教委との連携	・市町村とのオンライン会議を毎月開催、GIGAスクール構想の運用開始に向けた情報共有。

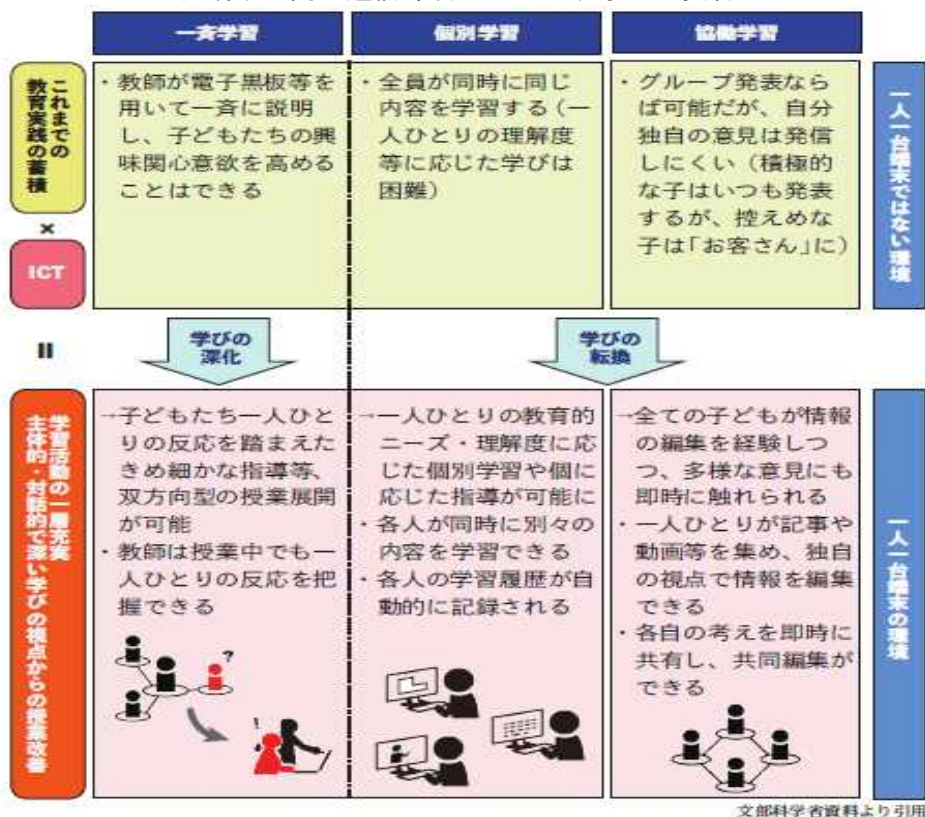
## 3 最近の主な取組状況の具体的事例

対象	取組概要
鳥取市教育委員会	・ホームページで市のGIGAスクール構想の取組を紹介、保護者向けの説明チラシや、児童・生徒向け説明資料も掲載。
湯梨浜町教育委員会	・教育センターの研修を受講した情報化推進リーダーを中心に、町内で合同研修会を開催、ICT支援員と連携し自主研修教材を共有。
岩美町立岩美北小学校	・令和3年2月19日公開授業。GIGAスクール構想で整備した1人1台端末を活用した授業を全ての学年で実施。
鳥取市立桜ヶ丘中学校	・鳥根大学との連携により、SINETを活用した部活動の遠隔指導を実施。(令和3年3月18日SINET開通式)
県立倉吉東高等学校	・令和3年2月より、次年度のBYADの導入に備え、1人1台端末を活用した授業を1クラスで実証実験中。
県立米子高等学校	・岡山県の県立高校と遠隔合同授業を実施。
県教育委員会	・市町村や学校現場への支援のため、県の指導主事を対象としたICT活用研修を実施。

#### 4 次年度の主な取組

義務教育段階において、1人1台端末による教育活動が本格的にスタートすることを踏まえ、これからの社会を主体的に生き、社会に対応する資質・能力を持った人材の育成を図るため、学校教育の情報化を加速する。

##### <1人1台端末・高速通信環境がもたらす学びの変容イメージ>



#### (1) 効果的なICT活用の推進

##### ○全県共通の学習用ツール（Google Workspace）の活用【新規】

小学校から高校まで継続して、共通の学習用ツール（Google社のWorkspace for Education（以下「Workspace」という））を児童生徒及び教職員が全県共通で使用。（県単位での取組は全国的にも少ない。）

##### <期待される効果>

- ・Workspaceの全県導入により、児童生徒は進学先でも、転校先でも同じツールを使用でき、学習環境の変化が少なく安心して学習に取り組める他、継続した学びの蓄積が可能となる。
  - 将来的には、蓄積された学習履歴をeポートフォリオなどにも活用可能。
  - Workspaceは、家庭の端末等からでも利用可能なため、端末を通じた課題提出など、日々の学習への活用はもちろん、災害等による臨時休業時には有効な連絡手段や学習ツールとなる。
- ・教員の働き方改革の観点からも効果を見込んでおり、どの学校に勤務しても、新たに操作方法を覚えることなくスムーズに校務で活用することが可能となる。
  - 教材やアンケート等のテンプレート共有など、工夫次第で業務のさらなる効率化が可能。
  - 教員に対する研修も効率的に行うことができる。

##### ○病気療養児の遠隔教育支援【継続】

- ・令和元年度より、病気療養児が常時在籍する病弱教育の特別支援学校及び院内学級設置校にOriHimeを8台配備し、同時双方向通信型の遠隔授業を実施している。
- ・引き続き一定期間の入院や自宅療養を行う児童生徒の在籍する公立学校に貸し出し、病室等でOriHimeを介して本人と学校をつなぎ、日常的に友だちと会話したり一緒に活動に参加したりすることで学習の充実及び円滑な復学につなげる。

##### ○ICTを活用した不登校児童生徒への自宅学習支援【継続】

県内3か所にある県教育支援センター（ハートフルスペース）に自宅学習支援員を配置し、主に自宅で過ごしている県内小・中学校の不登校児童生徒及び高校生年代の青少年を対象に、eラーニング教材「すらら」を活用した、自宅学習支援事業を継続する。

## (2) 発達段階に応じた情報活用能力の育成

### <全校種>

#### ○ICTを活用した「とっとりの授業改革」の推進【新規】

発達段階に応じた子どもたちの情報活用能力を育むために、各教科等のあらゆる学習場面でのICT活用を推進する。

#### ○情報モラル教育の啓発【継続】

##### ・学校での情報モラルの指導

小中学校では、「特別な教科 道徳」等の授業の中で、ネット社会で求められる自他の権利を大切にすることを身に付けられるように指導するとともに、高等学校では共通教科「情報」の情報モラル学習を中心に、社会との関わりやルールを考えさせる指導により、情報社会に必要な倫理観を醸成する。

##### ・電子メディアとの付き合い方学習ノート（シート）の活用

子どもたちが主体的に利用する上でのルールや危険性等について考えたり、家庭で話し合っただけでルールを決めたりできるように、成長段階に応じた学習ノートを作成し、学校や家庭で活用する。

### <小中学校>

#### ○ICT活用教育推進地域【新規】

・ICT活用教育推進地域を4地域（中学校区：鳥取南中、倉吉西中、三朝中、名和中）指定し、IT企業と提携した児童・生徒のICT活用能力や教員の指導力育成に取り組む。県教育委員会指導主事及びICT活用教育スーパーバイザー（県雇用）等が推進地域での取組を支援することにより、ICTを活用した新しい「とっとりの学び」を実践し、その情報を随時公開して県内に普及拡大する。

#### ○学びの創造先進校【新規】

・学びの創造先進校を1校（鳥取市江山学園）指定し、IT企業の指導を継続的に受けることにより、ICTを活用した探究的な学びを実践。新たな価値を生み出す創造力を持った子どもたちを育成するとともに、鳥取県版PBL(※)プログラムを構築する。

※PBL プロジェクト型学習：課題解決能力や創造力等を育成することを目的に、子どもたちが主体的に仲間と協力しながらプロジェクトや課題解決に取り組む学習の形態

### <高等学校>

#### ○県立高校BYAD(※)による1人1台端末の導入【新規】

・小中学校では令和2年度中に1人1台の端末が整備され、その環境で学習した中学生が令和4年度には高校に入学することや、令和4年度入学生から実施の新学習指導要領にある学習の基盤となる資質・能力の中に「情報活用能力」が位置付けられていること、また「主体的・対話的で深い学び」の実現を図るためには、1人1台端末の環境が適していることから、県立高等学校においては、機種を指定した自己所有端末の使用（BYAD）により、令和4年度新入生から順次1人1台端末環境を構築予定（令和3年度は3校：鳥取商業、倉吉東、米子東が先行実施）。

※BYAD (Bring Your Assigned Device) とは…学校が推奨機種を指定し購入を斡旋するもの。

・低所得者世帯の生徒の端末については、国補助制度を活用して県が整備し、ルーターと合わせて貸与。

## (3) ネットワーク環境の整備とハード・ソフトウェアの調達

・1人1台環境による通信需要の増加に対応するため、県及び市町村が利用している通信ネットワーク（Torikyo-NET）を、国の高速大容量回線であるSINETと接続・運用。

・今後必要となると思われるハードウェア・ソフトウェアについて、県と市町村で構成する鳥取県自治体ICT共同化推進協議会に新たにICTの部会を設置し、全県での調達等を検討していく。

## (4) 教員の指導力・活用力の向上

#### ○校内推進体制の【継続】

・管理職・リーダーを中心にした校内の推進体制づくり支援

→校種に応じた学校CIO（情報化の統括責任者）研修、情報化推進リーダー研修（いずれも悉皆）を行い、自校の推進体制を再確認するとともに、複数名による推進体制の確立を図る。

→学校訪問型研修では、Workspace の応用的レベルの内容を提供し、推進メンバーのスキルレベル向上をとおして組織内の指導力を高める。

- ・自校の研修活性化のための支援

→Workspace の自主研修用の研修パッケージ作成を作成し、配信する。

→ICT活用に関するミニ研修を隔週程度でライブ配信し、自主研修を促す。(録画)

#### ○教職員のICT活用指導力の向上【継続】

- ・Workspace のレベル別の専門研修を実施する。特に授業づくりや校務効率化に向けた具体的な内容を扱い、受講者の活用レベルを向上させる。
- ・ICT活用に不安を感じている教職員の指導力向上を図る。(全教職員の指導力確保)
- ・教育センターの長期研修の研究テーマをICT活用教育に設定し、同研修への参加を通じて地域のICT活用教育を担う人材を育成する。

#### ○ICT支援員の配置・活用【継続】

- ・県立高校へのICT支援員の配置を拡充(1校→3校)するとともに、県のICT活用教育スーパーバイザーの派遣やICT支援員連絡協議会の開催により研修や情報共有等を行うことで市町村ICT支援員の活動支援や育成を行う。

#### ○指導・活用方法の共有化【継続】

- ・授業実践の先進事例等を積極的に収集し、テーマ別にわかりやすく分類して学校教育支援サイト等で発信する。
- ・指導者用の「とっとりICT活用ハンドブック」の増補(事例充実)

### 5 鳥取県学校教育情報化推進計画の進捗管理

- ・目標として設定した指標の達成状況等について、毎年、点検・評価を実施する。

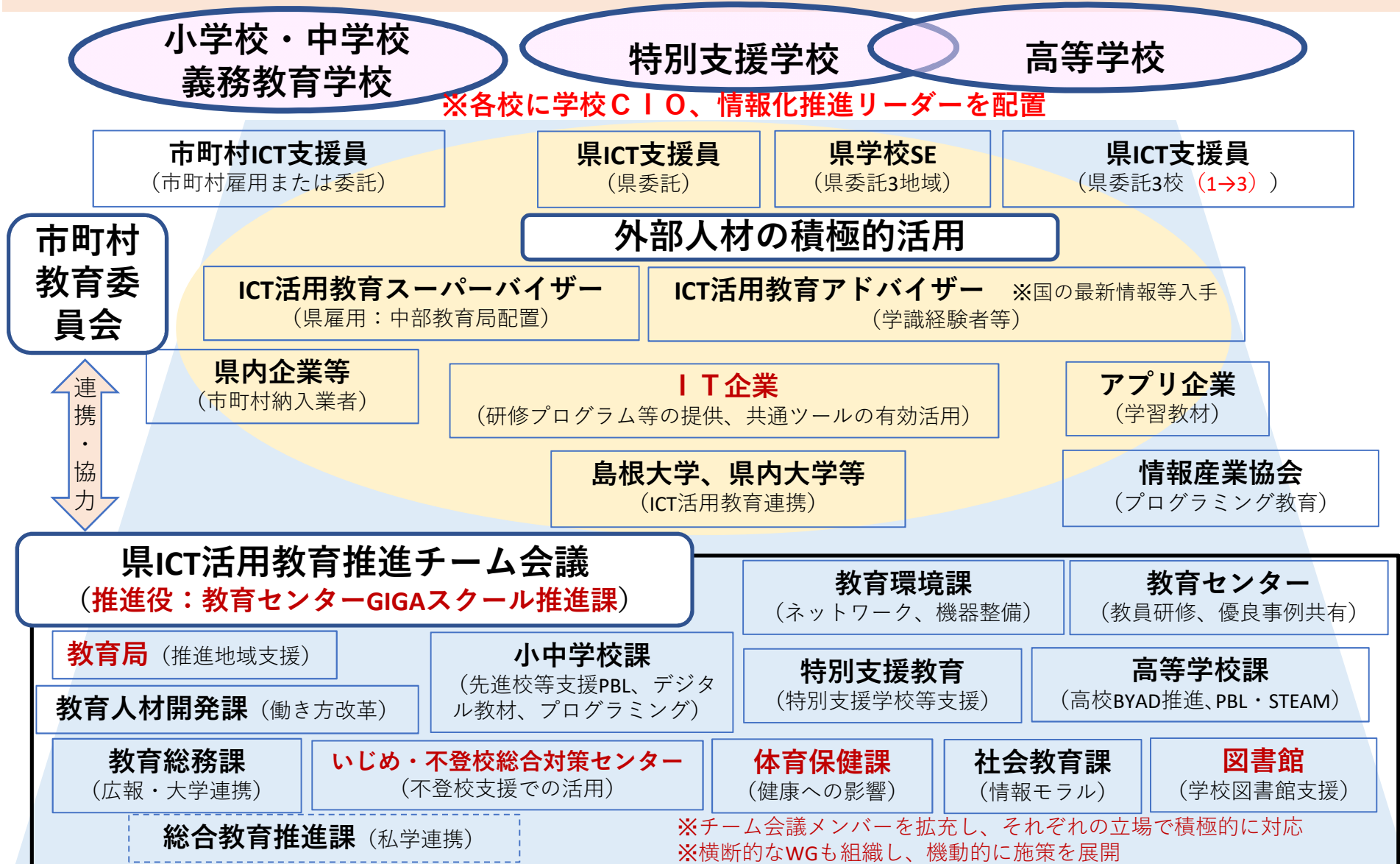
#### <主な目標指標>

評価指標の項目	令和2年度 (現状)	令和5年度 (目標)
・調べて考えたことを根拠にして、新聞やプレゼンなど様々な方法で、自分の考えをまとめ、工夫しながら伝える学習活動に取り組んだ児童生徒の割合	59.9%	100%
・教員のICT活用指導力B(授業にICTを活用して指導する能力)又はC(児童生徒のICT活用を指導する能力)の評価に1をつける教員の割合	B 2.8% C 3.4%	1.0%
・県立高校における授業を担当する指導者用端末の1人1台整備	20.2%	100%
・時間外業務が月45時間、年間360時間を超える長時間勤務者の割合	小:27.1% 中:35.3% 義:36.3% 高:5.0% 特:0.8%	0%
・学校教育情報化推進計画を策定している市町村数	—	100%
・各校におけるICT支援員の設置率(県立学校)	高校:県1 特支:県1	4校に1人

# 令和3年度以降GIGAスクール推進のための学校支援体制イメージ

資料1

※令和3年度はGIGAスクール構想が本格的にスタート。整備(ハード)中心から活用(ソフト)中心にシフトチェンジ。  
 ※「ICT活用教育推進チーム会議」を中心に、幅広く外部や関係機関と連携し、限られた予算と人材をフル活用し、機動的に学校現場を支援する。



### 小・中学校

#### 【ICTを活用したとっとり授業改革推進事業】

ICT活用教育を全小中学校に普及させるとともに、先進的なICT活用教育を推進するため、世界的なIT企業との連携により、新しい「とっどりの学び」を实践、逐次発信し、全県で集中的・総合的に「学び方改革」を推進する。

鳥取県  
×  
IT  
企業

世界的IT企業と  
鳥取県が共同して  
ICT活用教育推進!

[小中学校課、教育センター  
教育局、ICT活用教育ア  
ドバイザー]  
企業と先進校・推進地域をつな  
ぎ、着実かつ効果的なICTを活  
用したとっとり授業改革を推進

効果的なICT活用教育の实践・普及!

<ICT活用教育推進地域【4地域】>

個別最適化などICTの利点を生かした効果的な  
ICT活用教育に、東・中・西部の中学校区で取り組み、  
その取組を全県に普及

先進的なICT活用教育を推進!

<学びの創造先進校>

ICTを活用した、PBL(プロジェクト型学習)※1、  
STEAM教育※2などに取り組む拠点校

※1 PBL(Project-Based Learning) …課題解決能力や創造力等を育成することを  
目的に、子どもたちが主体的に仲間と協力しながらプロジェクトや課題解決  
に取り組む学習の形態

※2 STEAM教育…科学、技術、工学、芸術、数学を融合させた教科横断的な教育

### GIGAスクール 構想の周知・ 理解促進

GIGAスクール  
構想の県民への周  
知

<GIGAスクール  
フェア>

GIGAスクール構想  
の普及を図るため、フェアを開催し、ICTを  
活用した授業公開やICT  
機器の体験会等を実施  
(年2回)

ICTを活用した学力向上!  
【eラーニング教材活用推進事業】

eラーニング教材を導入し、学力向上に資する事  
業を行う市町村に対し補助

民間と連携したプログラミング教育の推進!  
<プログラミング教育(出前授業)>

情報産業協会と連携し、希望する小学校へ講師を派遣し、  
先進的なプログラミング教育を取り入れた出前授業を実施

デジタル教科書を活用! (※国事業)

【学習者用デジタル教科書普及促進事業】  
希望する小学校5,6年生、中学校全学年に1教科分の  
学習者用デジタル教科書を導入(5割程度の学校)

### 学校の下支え

SINET接続や  
教育にかかる支援

大学・  
研究機関  
(島大など)

県教委(小中学校課、教育センター、  
教育局)

・学校教育支援サイト等を活用して、  
推進地域、先進校の好事例を、県内小  
中学校に逐次発信  
・学校の希望に応じて、ICT機器の  
活用についての出前研修、相談対応等  
を実施

【オンライン学校支援事業】  
各教育局にタブレット等を整備し、  
オンラインによる学校への指導助言  
や支援体制を整備。

県教委(小中学校課)  
<ICT活用教育スー  
パバイザー>

・市町村ICT支援員への相談・  
助言・研修  
・eラーニング、プログラミング  
教育等の活用支援  
・遠隔授業の技術支援 など

支援

市町村  
<ICT支援員>

校内のICT活用  
にかかる機器の準備、接続、  
操作など、教員の授業作  
りをサポート など

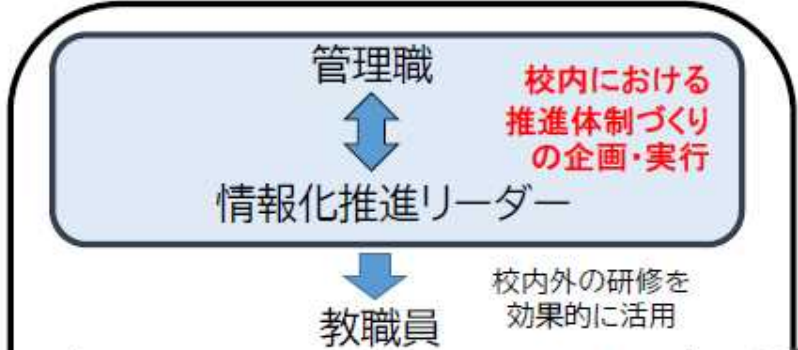
人材派遣

・機器納入  
・ハード面のサポート

県内企業  
・アクシス  
・ケイズ など

# 令和3年度 教職員のICT活用指導力の育成の取組

<戦略>  
すべての教員のICT活用指導力を高めるため、校内体制の充実とリーダー育成を柱に、教職員の実態に応じた研修を実施し、学校組織の情報化を推進する。



校内体制の充実に向けた研修の実施

- 学校CIO研修(悉皆)
- 情報化推進リーダー研修(悉皆)
- 次期リーダー育成研修(選択)

短期的な取組

教職員の指導力・活用力に応じた研修の実施



- 初任者研修(ICT活用教育)
- ICT活用指導力向上研修

学校訪問型研修 (出かけるセンター)

- 情報モラル教育
- 特別支援教育(ICT活用)
- プログラミング教育

県内におけるリーダーの育成  
中長期的な取組

- 長期研修生(ICT活用教育)
- 指導力向上ゼミナール(ICT活用教育)

<モデル校事業>  
ICT活用教育推進地域  
学びの創造先進校  
高等学校BYAD先進校

ICT支援員の配置  
スーパーバイザー  
高校ICT支援員  
市町村ICT支援員