

議案第1号

「鳥取県学校教育情報化推進計画」の策定について

鳥取県学校教育情報化推進計画について、別紙のとおり議決を求めます。

令和3年2月10日

鳥取県教育委員会教育長 山本 仁志

# 鳥取県学校教育情報化推進計画

～これからの社会を主体的に生き、社会に対応する資質・能力をもった人材の育成～

令和3年2月

鳥取県教育委員会

# 目次

鳥取県学校教育情報化推進計画の概要	3
推進計画の策定にあたって	4
第1章 背景・現状と課題	
1 策定の背景	
(1) 社会的背景の変化	4
(2) 教育情報化の動向	5
2 本県の現状と課題	
(1) これまでの本県の取組	6
(2) 主な成果と課題	6
第2章 4つの方針と施策	
方針1 子どもたちの学びを広げ、力を高める ～情報活用能力の向上～	
(1) 発達段階に応じた情報活用能力の育成	8
(2) 効果的なICT活用の推進	9
(3) 新たな価値を生み出す創造力の育成	9
方針2 教員の指導力・活用力の向上	
(1) 教員研修の充実	10
(2) 指導・活用方法の共有化	10
方針3 教育の情報基盤の構築	
(1) ICT機器と通信環境の整備	11
(2) デジタルコンテンツの充実やインターネットの活用	11
(3) 総合的な情報セキュリティ対策の実施	12
(4) 校務の情報化による教職員の働き方改革	12
方針4 教育情報化に向けた体制整備	
(1) 組織的な教育情報化の推進	13
(2) ICT支援員等外部人材の活用	13
(3) 学校・家庭・地域による連携	13
第3章 計画の達成に向けて	
(1) 達成目標と推進スケジュール	14
(2) 取組の評価	15
【参考資料】	16

【注1】各方針の施策項目ごとに、鳥取県教育振興基本計画との関連（該当する目標）を記載

（例）【基】2学ぶ意欲を高める学校教育の推進

【注2】具体的な取組のうち、特定校種に限定されるものについては、末尾に校種を記載

# 鳥取県学校教育情報化推進計画の概要

## 推進計画の策定にあたって

・鳥取県教育振興基本計画（未来を拓く教育プラン）における教育の情報化を戦略的に推進していくため、「学校教育の情報化の推進に関する法律」に基づきこの推進計画を策定し、市町村教育委員会及び関係機関と連携の下、総合的かつ計画的に取り組む。

・**計画期間：令和2年度（2020）から令和5年度（2023）までの4年間**

※鳥取県教育振興基本計画の終期までとし、国の動向や社会の変化を見据えながら適宜見直す。

## 第1章 背景・現状と課題

### ○策定の背景（国動向等）

- ・AI、IoT等先端技術の高度化、Society5.0時代の到来
- ・学習指導要領の改訂（情報活用能力を学習の基盤となる資質・能力として位置付け）、第3期教育振興基本計画策定
- ・学校教育の情報化の推進に関する法律制定（国・地方公共団体・学校設置者の責務を示す）
- ・GIGAスクール構想の打ち出しと、新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた整備の前倒しなど

### ○本県の現状と課題（これまでの取組）

・教育用コンピュータ整備率、普通教室の無線LAN整備率などは全国上位。平成30年に全県統一の校務支援システムを導入し、学校の業務改善を実施。一方、市町村間の機器等整備率の違いや、管理職・教員のICT活用教育に対する意識等に温度差あり

## 目指す人材像

### これからの社会を主体的に生き、社会に対応する資質・能力をもった人材の育成

※教育振興基本計画の基本理念である「自立して心豊かに生きる 未来を創造する 鳥取県の人づくり」に繋げる。

## 第2章 「4つの方針」と施策

### 【方針1】子どもたちの学びを広げ、力を高める～情報活用能力の向上～

#### (1) 発達段階に応じた情報活用能力の育成

- ・「社会とのつながり」を意識した学習の実施
- ・情報モラルの必要性や情報の取扱いに対する責任についての理解

#### (2) 効果的なICT活用の推進

- ・学習効果を高めるためのツールとしての授業での活用  
→「とっとりの授業改革10の視点」に立ったICT活用  
→小学校～高等学校まで県下共通の学習用ツールを活用
- ・障がいによる学習・生活上の困難を改善・克服するための活用 →遠隔操作ロボットやAIドリルの活用
- ・学びを止めないための遠隔教育充実、家庭学習での活用

#### (3) 新たな価値を生み出す創造力の育成

- ・地域や企業等と連携し、学校の枠を越えてふるさと「とっとり」をステージとした探究的学習を実践

#### 【身につけさせたい情報活用能力】

世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力  
＝これからの社会で生きていくために必要な力

→課題解決型学習の導入

### 【方針2】教員の指導力・活用力の向上

#### (1) 教員研修の充実

- ・管理職の意識改革、情報化推進リーダーの養成
- ・全ての教員の指導力・活用力の向上 →「とっとりICT活用ハンドブック」の活用

#### (2) 指導・活用方法の共有化

- ・学校訪問型研修の実施、ノウハウを蓄積・共有できる環境構築

### 【方針3】教育の情報基盤の構築

#### (1) ICT機器と通信環境の整備

- ・タブレット端末や電子黒板等のICT機器整備を促進 →指導者用パソコン（タブレット）の1人1台整備等
- ・安定した通信環境の確保→学術情報ネットワーク（SINET）への接続
- ・自己端末の活用を含む高等学校における1人1台端末の整備（低所得世帯へは貸与）

#### (2) デジタルコンテンツの充実やインターネットの活用

- ・デジタル教科書・教材等の活用促進 →デジタルコンテンツのポータルサイトでの利活用
- ・児童生徒の健康面への配慮と指導

#### (3) 総合的な情報セキュリティ対策の実施

- ・教育情報セキュリティポリシーの徹底、児童生徒のルール理解、個人情報保護等のためのセキュリティの確保

#### (4) 校務の情報化による教職員の働き方改革

- ・校務支援システム等の活用による校務効率化
- ・ICT機器の活用によるペーパーレス化 →配付文書、アンケート調査等デジタル化

### 【方針4】教育情報化に向けた体制整備

#### (1) 組織的な教育情報化の推進

- ・市町村教委や大学・民間企業との連携 →地元大と共同研究、校内推進組織の設置

#### (2) ICT支援員等外部人材の活用

- ・教員の負担軽減等の観点からの学校図書館司書や外部人材の活用
- ・ICT支援員の配置促進と人材確保・育成 →県スーパーバイザーによる市町村支援員への支援、研修実施等

#### (3) 学校・家庭・地域による連携

- ・情報モラル教育の推進や、協力体制構築のための家庭や地域との連携・協働 →学校の取組についての情報提供

## 第3章 計画の達成に向けて

- ・目標とする指標とスケジュールを設定し、毎年、点検・評価を実施

# 推進計画の策定にあたって

## (1) 策定の趣旨

- ・ 県教育委員会は、中長期的な視点に立って本県の実情に沿ったICTを活用した教育を推進するため、平成27年3月に「鳥取県ICT活用教育推進ビジョン」を策定し、取組を進めてきたところである。しかし、策定から数年が経過したこの間においても、Society5.0に示される新たな社会の提唱や、AIを始めとする技術革新の進展等の急速な情報化など、将来の変化が予測困難な時代へ突入している。このような社会に対応し、生きていくために必要な資質・能力の育成がますます重要になっている。
- ・ 平成31年3月、本県では、中長期的に取り組むべき本県の教育課題や目指すべき姿の共通認識とその実現に向けた取組の方向性を示す「鳥取県教育振興基本計画」の第3期計画（未来を拓く教育プラン）策定した。
- ・ そこで、これまでの取組を検証するとともに、「鳥取県教育振興基本計画」における教育の情報化を戦略的に推進していくため、学校教育の情報化の推進に関する法律に基づき本計画（以下「推進計画」という。）を策定し、市町村教育委員会及び関係機関との連携の下、総合的かつ計画的に取り組む方向性を示す。

## (2) 計画の期間

- ・ 令和2年度(2020)から令和5年度(2023)までの4年間とする。

## (3) 計画の構成

- ・ 推進計画は、3章構成とし、第1章では、教育情報化に係る国の動向を含め、本県におけるこれまでの取組、成果と課題をまとめている。
- ・ 第2章では、「4つの方針」とそれらに沿った施策を体系的に示した上で、施策ごとに「取組の方向性」と「具体的な取組」を掲げている。
- ・ 第3章では、計画の達成目標と推進スケジュール、評価指標等について記載している。

## (4) 計画の進行管理

- ・ 推進計画の実行にあたっては、具体的な取組の進捗状況について、教育委員会各課等で構成する「ICT活用教育推進チーム会議」で定期的に点検・評価を行い、進行管理に努める。
- ・ 近年の情報通信技術（以下「ICT」という。）の分野は、技術革新の大きな変動の時期にあるため、教育情報化を推進する上では、取組の内容が時代のすう勢に合致したより効果的・効率的なものとなるよう常に意識しておく必要がある。このため、推進計画については、国の動向や社会の変化を見据えながら適宜見直しを行うこととする。

# 第1章 背景・現状と課題

## 1 策定の背景

### (1) 社会的背景の変化

- ・ 近年、知識・情報・技術をめぐる加速度的な変化に伴い、情報化やグローバル化といった社会的変化が、予測を超えて進展してきている。とりわけ、人工知能(AI)、ビッグデータ、IoT、ロボティクス等の技術の急速な進展に伴い、これらの先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられ、社会の在り方そのものが現在とは劇的に変わる「Society5.0」時代が到来しつつある。
- ・ このように急激に変化し、将来の予測が難しい社会においては、情報や情報技術を受け身で捉えるのではなく、主体的に選択し活用していく力が求められる。加えて、我が国においては、今後、少子高齢化の進展、生産年齢人口の減少による、労働力の不足や公共サービスの低下などが懸念されており、ICT、AI、ロボットなどの活用は経済社会水準の維持のためにも不可欠である。今の子どもたちが活躍する頃の社会では、AIやロボット、IoTなどをはじめとする情報技術は生活の中で当たり前のもので存在していると考えられ、これらの情報技術を手段として効果的に活用していくことの重要性は一層高まっていくこととなる。
- ・ 一方で、スマートフォンやSNSが急速に普及し、その利用も低年齢化する中、これらの利用を巡るトラブルなども発生しており、子どもたちには、情報や情報技術を適切かつ安全に活用していくための情報モラルも身に付けさせていく必要がある。
- ・ 社会生活の中でICTを日常的に活用することが当たり前の世の中となる中で、社会で生きていくために必要な資質・能力を育むためには、学校の生活や学習においても日常的にICTを活用できる環境を整備し、活用していくことが不可欠である。さらにICTは、教職員の働き方改革や特別な配慮が必要な児童生徒の状況に応じた支援の充実などの面においても、欠かせないものとなっている。
- ・ これからの学びにとっては、ICTは必須アイテムであり、ICT環境は鉛筆やノート等の文房具と同様に教育現場において不可欠なものとなっていることを強く認識し、その整備を推進していくとともに、学校における教育の情報化を推進していくことは極めて重要である。



## (2) 教育情報化の動向

### 【平成 29・30・31 年告示学習指導要領】

- 平成29年3月に小学校及び中学校、同年4月に特別支援学校小学部・中学部の学習指導要領が告示され、「情報活用能力」を言語能力等と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け、その育成を図るために、「各教科等の特質を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図る」こととされ、また、情報活用能力の育成を図るため、各学校において、ICT環境を整備し、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ることとされた。小学校及び特別支援学校小学部の学習指導要領においてICTの基本的な操作を習得するための学習活動及びプログラミング教育を各教科の特質に応じて計画的に実施することとされたことをはじめ、情報教育及び教科指導におけるICT活用の両面で様々な充実が図られた。
- 平成30年3月に告示された高等学校、平成31年2月に告示された特別支援学校高等部の学習指導要領においても、小・中学校と同様に「情報活用能力の育成」やICT環境の整備等について記載されるとともに、高等学校においては「情報I」が必修科目として新設されるなど、情報教育及び教科指導におけるICT活用について様々な充実が図られた。  
※「情報活用能力」とは、世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力とされている。

### 【「教育振興基本計画」(平成30年6月15日閣議決定)】

- 第3期の教育振興基本計画において、「今後5年間の教育政策の目標と施策群」に、ICT利活用のための基盤の整備目標など明記。(測定指標:教師のICT活用指導力の改善、学習者用コンピューターを3クラスに1クラス分程度整備、普通教室における無線LANの100%整備、超高速インターネットの100%整備、ICTを活用した教育を実施する大学の割合の改善)

### 【「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策(最終まとめ)」(令和元年6月)】

- ICTを基盤とした最適な先端技術・教育ビッグデータを効果的に活用することで、子どもたちの力を最大限引き出し、「多様な子どもたちを誰一人取り残すことのない、公正で個別最適化された学び」を実現するため、目指すべき次世代の学校・教育現場を具体的に提示し、その現状と課題が整理された。その上で、ICTを基盤とした先端技術の効果的な活用に関する基本的考え方の提示、諸外国の分析等を踏まえつつ、教育ビッグデータの利活用に向けた取組の推進、クラウドや「学術情報ネットワーク(SINET)」の活用、具体的な整備モデルの提示等による安価で使いやすいICT環境整備の促進といった今後の取組方策が打ち出された。

### 【学校教育の情報化の推進に関する法律(令和元年6月公布・施行)】

- 学校教育の情報化の推進に関し、基本理念を定め、関係者の責務を明らかにすること等により、学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、次代の社会を担う児童生徒の育成に資することを目的とする。
- 学校教育の情報化の推進に関し、国、地方公共団体、学校の設置者それぞれの責務を示すとともに、文部科学大臣に学校教育の情報化の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための「学校教育情報化推進計画」を定めることを義務付けた。併せて、都道府県及び市町村(特別区を含む)に対して、各団体の区域における学校教育の情報化の推進に関する施策についての計画(「都道府県学校教育情報化推進計画」又は「市町村学校教育情報化推進計画」)を定める努力義務が課された。

### 【「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」(令和元年12月5日閣議決定)】

- 初等中等教育において、Society 5.0という新たな時代を担う人材の教育や、特別な支援を必要とするなどの多様な子どもたちを誰一人取り残すことのない一人一人に応じた個別最適化学習にふさわしい環境を速やかに整備するため、学校における高速大容量のネットワーク環境(校内LAN)の整備を推進するとともに、特に、義務教育段階において、令和5年度までに、全学年の児童生徒一人一人がそれぞれ端末を持ち、十分に活用できる環境の実現を目指すこととし、事業実施する地方公共団体に対し、国として継続的に財源を確保し、必要な支援を講ずることや、教育人材や教育内容といったソフト面での対応を行うことが示された。
- これを踏まえ、令和元年度補正予算において、児童生徒向けの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する予算が計上され、「GIGAスクール構想」を進めていくこととなった。

### 【「GIGAスクール構想の前倒し」と新型コロナウイルス感染症感染拡大への対応(令和2年度補正予算)】

- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえ、令和2年度1次補正予算では、GIGA スクール構想を前倒しするための予算が計上。小学校から高等学校における校内LANの整備を推進するとともに、令和2年度中に義務教育段階の全学年児童生徒1人1台端末環境の整備を目指し、家庭への持ち帰りを含めて十分に活用できる環境の整備を図ることとなった。
- これにより、災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時においても不安なく学習が継続できることを目指すとともに、これまでの実践にICTの活用を適切に組み合わせていくことでこれからの学校教育が大きく変化し、学びの質を向上させることが期待されている。

## 2 本県の現状と課題

### (1) これまでの本県の取組

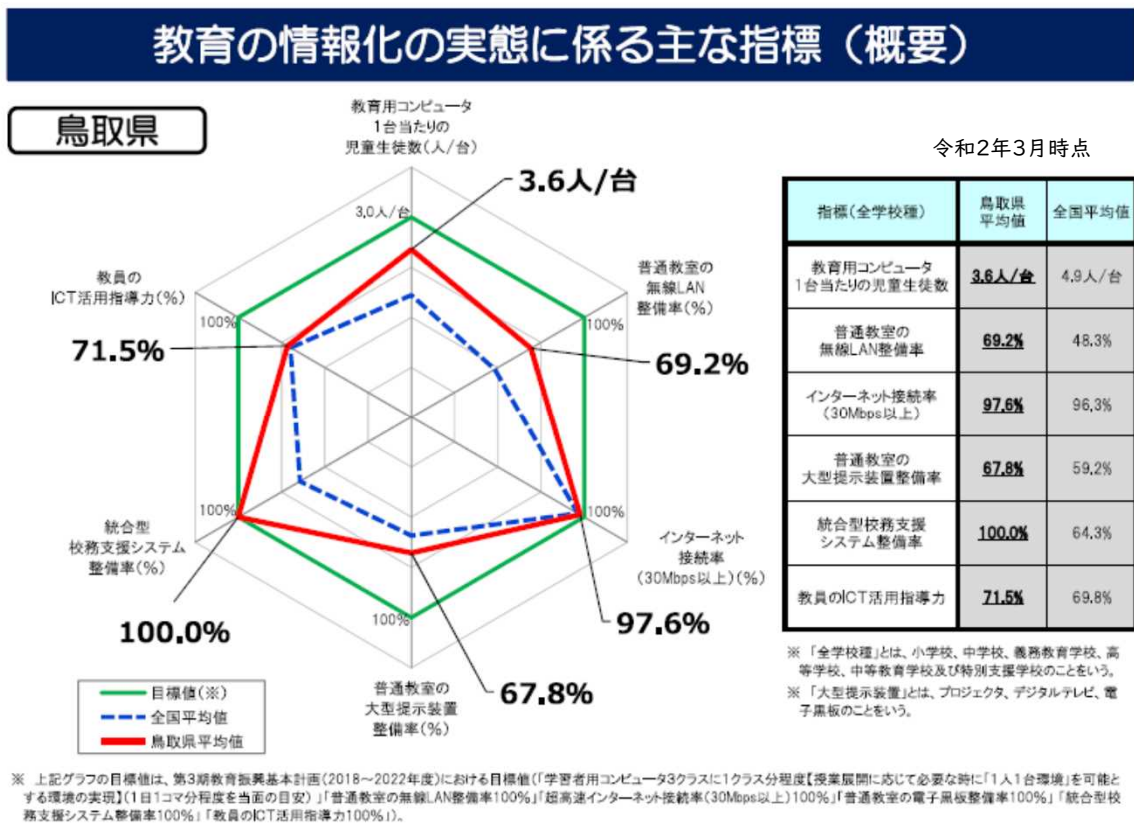
- ・ 県教育委員会では、平成27年3月にICT活用教育推進ビジョンを策定して以降、本ビジョンの内容を踏まえ、「教育のIT化に向けた環境整備4か年計画」で示される水準を目標とした教室環境の整備や、ネットワーク環境をはじめとする情報基盤の整備を中心に取組を進めてきた。
- ・ 併せて、ICTを活用したモデル事業の実施や先進事例の紹介、学校現場におけるICT推進体制づくりに資する研修会の実施等、ICT活用教育推進に取り組んできたところである。

### (2) 主な成果と課題

#### 【本県の教育の情報化の実態】

- ・ 文部科学省が実施した「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」（以下、「調査」という。）の結果によると、本県のICT環境整備状況はすべての調査項目で全国平均値を上回っており、他県と比較してもICT環境整備が進んでいると言える。
- ・ 一方で、教員のICT活用指導力等を示す数値は長年全国平均を下回る状況が続いている。
- ・ 令和2年度から順次実施されている新たな学習指導要領において、「各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図る」と明記されていることから、今後、より積極的にICTを活用することが求められるため、ICT環境整備のみならず教員のICT活用指導力を一層向上させる取組が重要である。

## 教育の情報化の実態に係る主な指標（概要）



### 【教育情報化推進体制の確立】

- ・ 学校においては、学校長（県立学校では副校長等）を「学校CIO（情報化の統括責任者）」、主に情報教育担当を「情報化推進リーダー」と位置づけ、研修を実施し、4年間で約300人が受講し、研修では学校の教育情報化を推進するための校内研修の企画や実施など組織的な運営の定着を進めてきた。
- ・ 全ての学校で管理職が学校CIOの職務を行っているが、リーダーシップという面では、十分でない状況にある。管理職として推進体制の確立を進めるとともに、各種研修を通じて、教員の意識・スキルの一層の向上を図る必要がある。

### 【子どもたちの情報活用能力の育成】

- ・ 子どもたちの主体的な情報活用による思考力・判断力・表現力の育成のため、ICT機器等を効果的に利用した授業づくりなどの実践事例集の作成や教職員研修に取り組んできた。
- ・ 今後は、日常的なICT機器の活用を前提とした子どもたちの主体的・対話的で深い学びを実現するための授業づくりや子どもの困りを解決するための活用を促していく必要がある。
- ・ また、情報モラル教育を進めるための情報モラルエドゥケーターを学校に派遣して行う出前授業や、教職員対象の情報モラル教育の研修を実施し、情報活用能力の育成を図ってきた。今後は、子どもたちの情報モラルの育成やトラブル解決に向けた学校と地域・保護者が一体となった情報モラル教育の推進を更に進める必要がある。



### 【情報基盤の整備と働き方改革】

- 教育情報基盤の整備に関しては、教育用情報通信ネットワーク(Torikyo-NET)を構築し、インターネットの出入り口を集約するいわゆるセンター方式の利点を生かして、メールサーバやWebサーバを一括して管理することによるコスト削減と格差のないセキュリティ対策を行ってきた。
- また、県立学校におけるタブレット用民間光回線の導入など、高速インターネット回線整備をすすめ、教育環境の充実を図るとともに、平成30年度には、全国初となる全県で統一した校務支援システムの運用を開始し、教員の働き方改革の推進を図った。
- 今後は、小中学校における児童生徒1人1台の端末の利用を踏まえ、BYOD(自己端末の活用)を含む高等学校における1人1台端末の計画的な整備、動画配信やデジタルコンテンツの容量の増大に伴う安定した通信環境の整備等が必要である。併せて、個人情報保護や情報漏洩への対策など、セキュリティを確保しながら運用していく必要がある。

### 【新型コロナウイルス感染症拡大に備えたICTの活用】

- 感染拡大により、全国一斉の臨時休業が行われた際、県立高等学校の一部モデル校で試行的に実施されていたBYODの取組を急遽全県立高等学校へ展開、補正予算等を活用し必要な情報通信機器を整備、コロナ禍においても遠隔教育等を実施し、学習補償を実現した。また、特別支援学校においても、分身ロボットを使用するなどし、個々の状況に配慮しながら遠隔教育等を行った。
- 市町村立学校においては、自治体によって機器整備や通信環境の整っていない家庭に対する対応などに差があったことから、GIGAスクール構想による機器整備を急ぐとともに、オンラインでの学習をはじめとする遠隔教育の充実等、今後の臨時休業等に備え、環境が整っていない家庭への対応などについて、準備を進める必要がある。

### 【鳥取県ICT活用教育推進ビジョン(H27～)の各方向性からみた成果と課題】

方向性	目指す方向	成果	課題
学びの質を高める	<ol style="list-style-type: none"> <li>他者との対話を通して協調的に学ぶことで、建設的相互作用を引き出すような学びへの質的転換を図る。</li> <li>学びの質的転換に合わせ、ICT機器を学習の道具として使う。</li> <li>授業の質的向上を図るため、教員のICT活用指導力の育成に向けた研修を充実する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>協調的な学習における活用が高まった。</li> <li>授業におけるICT活用が進んだ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学びの質的転換につながる「学習の道具」としての活用までに至っていない。</li> <li>教員の指導力の向上が必要。</li> </ul>
教室環境の整備を目指す	<ol style="list-style-type: none"> <li>県・市町村は、それぞれの整備状況を踏まえつつ、国の示す工程に沿って、電子黒板、教材提示装置等の導入など、教室環境の段階的な整備に取り組む。</li> <li>自由な通信の実現に向けた高速無線 LAN等の整備のあり方について検討する。</li> <li>デジタル教科書については、今後の技術、制度等の動向を踏まえながら整備方針を検討する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地方財政措置により、着実に整備が進展した。</li> <li>県立学校へのタブレット端末の導入(1クラス分程度)が進んだ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村間による機器整備や通信環境のばらつきが見られる。</li> <li>デジタル教科書については、国の動向を踏まえながら方針を検討する。</li> </ul>
多様な人材による多様な支援	<ol style="list-style-type: none"> <li>学校が、自校にどのような支援が必要なのかを整理し、把握する。</li> <li>地域人材、学校支援ボランティア、図書館司書など多様な方々の協力をいただくなど、各自治体の実情に合ったあり方を検討する。</li> <li>県全体で多段階のバックアップ体制を構築することについて、市町村と連携し検討する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT支援員の導入市町村が増加した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各学校に核となる人材が育っていない。</li> <li>情報モラルの指導をはじめ、教員を支援する体制づくりが必要。</li> </ul>
県全体の情報基盤を整備する	<ol style="list-style-type: none"> <li>すべての学校、家庭で共通して使えるインフラとサービスの構築について検討する。</li> <li>文部科学省の整備計画に沿って、高速のインターネット回線を整備する。</li> <li>BYODの考え方を踏まえた整備や運用のあり方を検討する。</li> <li>インターネット回線の運用について、個人情報の扱い、セキュリティ、運用ポリシー等を見直し、適切なルール県内整備を検討する。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県立学校においてタブレット用民間光回線を導入した。</li> <li>県立学校においてBYODと民間クラウドサービスの利用を試行した。</li> <li>ネットワーク分離による高度なセキュリティ環境を確立した。</li> <li>全国初の統合型校務支援システムを導入した。</li> <li>教育版セキュリティポリシーを制定した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教職員へのセキュリティポリシーの浸透が必要。</li> <li>今後、通信量の増加に伴う回線の高速大容量化が必要。</li> </ul>



## 第2章 4つの方針と施策

第1章の背景・現状と課題を踏まえて教育情報化の更なる推進を図るため、推進計画の目的を「これからの社会を主体的に生き、社会に対応する資質・能力をもった人材の育成」として次に掲げる4つの方針を設定し、これらの方針に沿った具体的な施策を計画的かつ総合的に推進する。

### 方針1 子どもたちの学びを広げ、力を高める～情報活用能力の向上～

- 発達段階や各教科等のねらいに応じて、学習活動の中にICTを効果的に活用する場面を取り入れ、授業改善を進めながら子どもたちの情報活用能力の向上を図る。
- ICT機器の利便性だけでなく、情報化がもたらす問題点等を十分に理解し、子どもたちが適切に活用するための判断力を身に付けさせるため、学校での利活用を前提とした情報モラル意識の涵養を図る。

### 方針2 教員の指導力・活用力の向上

- 子どもたちの情報活用能力を育成するために、教員研修等で教員のICT指導力・活用力の向上を図る。

### 方針3 教育の情報基盤の構築

- 遠隔授業の実施やデジタル教科書・教材の普及等の教育環境の変化、教員のテレワークなど、教育における情報化の進展に合わせた通信環境や、ICT機器の整備を進めていく。
- 教育活動が安心安全に行えるよう、総合的なセキュリティ対策を進める。

### 方針4 教育情報化に向けた体制整備

- 県、市町村教育委員会及び企業等が連携し、教育情報化を組織的に推進するとともに、全ての学校において、学校CIOや情報化推進リーダーによる進捗管理や計画的な研修等を行い、校内の推進・支援体制を構築する。
- ICT支援員の人材確保・育成など、教員の支援体制の充実に努めるとともに、家庭・地域との連携を進める。

## 方針1 子どもたちの学びを広げ、力を高める～情報活用能力の向上～

- 発達段階や各教科等のねらいに応じて、学習活動の中にICTを効果的に活用する場面を取り入れ、授業改善を進めながら子どもたちの情報活用能力の向上を図る。
- ICT機器の利便性だけでなく、情報化がもたらす問題点等を十分に理解し、子どもたちが適切に活用するための判断力を身に付けさせるため、学校での利活用を前提とした情報モラル意識の涵養を図る。

### (1) 発達段階に応じた情報活用能力の育成

【教育振興基本計画の該当目標】(以下「基」)  
2 学ぶ意欲を高める学校教育の推進

#### [取組の方向性]

- 小学校1年生から高等学校3年生までの12年間の学びと、それぞれの発達段階や障がいの特性に応じて「社会とのつながり」を意識した学習を行い、進学先や就職後の社会で生きていくために必要な情報活用能力を育成する。
- 子どもたちがICTの特性を理解し、適切にICTを活用して主体的に学ぶ力を高める。
- 情報技術の役割や影響を知り、情報モラルの必要性や情報の取扱いに対する責任について正しく理解し、情報社会に参画する態度を身に付けさせる。

#### (具体的な取組)

- 各教科の特質に応じて適切な学習場面においてICTを活用し、教科横断的に情報活用能力の育成を図る。
- 授業のみならず、ICTの活用の日常化を図るための仕掛けと工夫に取り組む。
- 児童生徒のICT機器操作や、ICTを活用した学習の理解度、習熟度をICTを活用して把握する。
- 子どもたちが情報化の影響や効果に触れる機会を設ける。
- 生徒の学習成果の発表機会を設ける。(コンテストの実施など)
- 児童生徒が、授業の中で情報モラルの必要性について主体的に考える機会を設ける。
- インターネットとの適切な接し方に関する講師派遣・参考資料の作成・配布等を行う。

#### (目標とする指標)

「とっとり学力・学習状況調査」(小中)における

- 自ら課題を見出したり、課題に関係する情報を様々な方法で集めながら学習活動に取り組んだ児童生徒の割合
- 問題解決につなげるため、集めた情報を必要に応じて比較したり、取捨選択したりしながら、根拠を見出す学習活動に取り組んだ児童生徒の割合
- 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
- 個人情報や他人の悪口を書き込まない、不適切なサイトにアクセスしないなどのルールを守っている児童生徒の割合

## (2) 効果的なICT活用の推進

【基】

- 2 学ぶ意欲を高める学校教育の推進
- 3 学校を支える教育環境の充実

### [取組の方向性]

- 学習の効果を高めるためのツールとして、ICTを授業における一斉学習・協働学習・個別学習に取り入れ、目的に応じて適切に活用し、わかりやすく理解が深まる授業づくりを推進する。
- 障がいによる学習上又は生活上の困難を改善・克服するためICT活用を推進する。
- 災害や、不登校・病気等で登校ができない場合においても学びを止めないため、ICTを活用した遠隔教育等の一層の充実を図るとともに、日頃から家庭学習でICT活用を推進する。

### (具体的な取組)

- 各教科等の学習の中で教員及び児童生徒がICTを効果的に活用するため、「とっとりの授業改革【10の視点】+【10のICT活用】」を周知・実践。
- 全県共通の学習用ツール(Google G Suite for Education「以下、G Suiteという。」)を活用し、効果的な取組や授業の実践事例を周知することで、県内のICT活用の推進を図る。
- 様々な学習場面や、個々の障がいの状態や特性に応じた教育(遠隔操作ロボット、AIドリル活用)を実施する。
- ICT活用推進地域(校)を指定し、県内のICTを活用した授業を推進する。(小中)
- 推進地域(校)に対して、県教育委員会事務局指導主事やICT活用教育スーパーバイザー等が定期的に訪問し支援する。(小中)
- 相互訪問をベースとしていた「海外交流事業」について、オンラインを活用し多様な交流を展開する。



### (目標とする指標)

「とっとり学力・学習状況調査」(小中)における

- 児童生徒の授業におけるコンピュータなどのICT機器の使用頻度
- スマートフォンやコンピュータなどのICT機器を、家で勉強のために活用した児童生徒の割合
- 教科別のICT活用の状況調査とその結果における各教科でのICT活用率(県立高校)
- ICTを活用した特色ある取組を行う学校数(県立学校)

## (3) 新たな価値を生み出す創造力の育成

【基】

- 2 学ぶ意欲を高める学校教育の推進

### [取組の方向性]

- 地域や企業等と連携し、学校の枠組みを越えてふるさと「とっとり」をステージとした探究的な学習の実践を行い、新たな価値を生み出す創造力を持った子どもを育成する。

### (具体的な取組)

- ICTを活用した探究的な学習を実践する推進校を指定し、県教育委員会事務局指導主事やICT活用教育スーパーバイザー等が定期的に支援する。(小中)
- 企業や大学等の専門家の指導を受けながら、課題解決型学習(PBL)を取り入れた総合的な学習や探究を充実する。
- STEAM教育(県立美術館の「美術ラーニングセンター」機能、EdTech活用など)、個別最適化学習を実践する。
- 生徒の探究的な学習成果の発表機会を設ける。(コンテストの実施など) ※再掲
- 「国際バカロレア認定校」「スマート農業」等を通じた生徒の可能性・自立性を伸ばす特色ある取組を推進する。(高校)
- 「学習・情報センター」としての機能を有する学校図書館司書等による、児童生徒の主体的な学習活動を支援する。

### (目標とする指標)

- ICT機器を活用した課題解決型学習の導入校数の割合(県立高校)

## 方針2 教員の指導力・活用力の向上

- 子どもたちの情報活用能力を育成するために、教員研修等で教員のICT指導力・活用力の向上を図る。

### (1) 教員研修の充実

【基】

3 学校を支える教育環境の充実

#### 〔取組の方向性〕

- 教育の情報化を進め、学習指導要領に学習の基盤と明記されている「情報活用能力」を体系的に育成していくために、管理職の意識改革や情報化を推進していくためのリーダー育成、機器の操作と授業づくりに関する研修等を実施し、全ての教員の指導力、活用力の向上を図る。

#### (具体的な取組)

##### <基礎的な指導力の向上>

- 教員が見通しをもって指導できるよう、発達段階に応じた情報活用能力(情報モラルを含む)の育成イメージを提示する。
- 管理職の情報化推進への理解、情報化推進リーダーの養成等、校内の各役割に応じた研修を実施する。  
※「とっとりICT活用ハンドブック」の活用
- 学校訪問型研修を実施(小中学校は導入された端末を活用)する。
- 初任者研修や教科に関する研修において、ICTを活用する場面を組み込み、研修を実施する。
- 子どもの困りを解消するための支援方法を見出し、OJTやオンライン研修などで普及する。(特支)
- 障がい種ごとにコンピュータ等のICTの活用に関する指導方法を充実させる。(特支)
- 情報モラル等の指導を充実させるための教員研修会等を開催する。

##### <新たな価値や子どもたちの能力向上や主体的な取組を支える力>

- 新しい学びの創造のための教員のスキルアップ研修を実施する。
- 講師招聘による研修会や先進校視察等を実施し、教員の指導力向上を図る。

#### (目標とする指標)

- ICT活用の校内研修または校外研修を受講した教員の割合
- 校内で複数の推進体制(校内での活用をリードできる教員が2名以上)を整備している学校の割合
- 文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」  
大項目B 授業にICTを活用して指導する能力  
大項目C 児童生徒のICT活用を指導する能力  
BまたはCで自己評価Iをつける教員の割合

### (2) 指導・活用方法の共有化

【基】

3 学校を支える教育環境の充実

#### 〔取組の方向性〕

- 学校訪問型の研修の実施や新たな情報の共有化を図り、学校におけるICT活用を支援する。
- 教員の指導力・活用力向上のためノウハウを蓄積し、必要な情報をいつでも入手できる環境を構築する。

#### (具体的な取組)

- ICTを活用した特色ある取組や授業実践の好事例を収集し、ポイントをまとめた動画や写真等を蓄積し、学校教育支援サイトに掲載し、全教員が活用できるようにする。
- 使用する共通の学習用ツールの具体的操作方法に特化した研修を充実する。
- プログラミング教育優良実践校(団体)を指定し、事例を学校教育支援サイトで全県に周知する。(小中)
- 教材研究のための自発的なグループ活動や、共通の学習用ツールを 令和2年度版
- 活用した教育活動の情報交換のための活動などを支援する。  
(例)教科毎の研究会など

#### (目標とする指標)

- 共通の学習用ツール(G Suite)の機能を使って授業を行った教員の割合
- 学校教育支援サイトへの授業動画登録件数





## 方針3 教育の情報基盤の構築

- 遠隔授業の実施やデジタル教科書・教材の普及等の教育環境の変化、教員のテレワークなど、教育における情報化の進展に合わせた通信環境や、ICT機器の整備を進めていく。
- 教育活動が安心安全に行えるよう、総合的なセキュリティ対策を進める。

### (1) ICT機器と通信環境の整備

【基】

3 学校を支える教育環境の充実

〔取組の方向性〕

- 学習環境と教育の質の向上を図るため、タブレット端末（指導者用含む）や電子黒板等のICT機器整備を促進する。
- GIGAスクール構想の確実な実現に向けて、校内ネットワーク整備をはじめ、安定した通信環境を確保する。
- 小中学校における1人1台の端末の利用を踏まえ、高等学校においても授業や家庭学習のための1人1台の端末の環境を整備（自己端末の活用を含む）する。なお、家庭環境により学習に格差が生じることがないように配慮する。

（具体的な取組）

- 1人1台端末の確実な整備等を行う。（特支）
- 授業を担当する指導者用パソコン（タブレット）の1人1台整備を行う。（高校）
- 指定機種種の自費購入（BYAD）等による1人1台の端末の整備を行う。（低所得世帯の生徒に対しては端末・周辺機器を貸与）（高校）
- 県内公立学校の教育情報化を効率的に進めるため、ICT機器等について市町村との共同調達を検討する。
- 無線LAN整備等、高速で安定した通信環境を確保する。（SINET等高速通信ネットワークへの接続）

（目標とする指標）

- 授業を担当する指導者用端末の1人1台整備（県立学校）
- 県立高校における生徒1人1台端末の整備

#### 学校のICT環境整備に係る地方財政措置

##### 教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）

新学習指導要領においては、情報活用能力が、言語能力、問題発見・解決能力等と同様に「学習の基礎となる資質・能力」と位置付けられ、「各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ることが明記されるとともに、小学校においては、プログラミング教育が必修化されるなど、今後の学習活動において、積極的にICTを活用することが想定されています。

このため、文部科学省では、新学習指導要領の実施を見据え「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」を取りまとめるとともに、当該整備方針を踏まえ「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」を策定しました。また、このために必要な経費については、2018～2022年度まで単年度1,805億円の地方財政措置を講ずることとされています。

##### 目標としている水準と財政措置額

- 学習者用コンピュータ 3クラスに1クラス分程度整備
- 指導者用コンピュータ 授業を担当する教師1人1台
- 大型提示装置・実物投影機 100%整備
- 各普通教室1台、特別教室用として6台  
（実物投影機は、整備実施を踏まえ、小学校及び特別支援学校に整備）
- 超高速インターネット及び無線LAN 100%整備
- 統合型校務支援システム 100%整備
- ICT支援員 4校に1人配置
- 上記のほか、学習用ツール<sup>(\*)</sup>、予備用学習者用コンピュータ、充電保管庫、学習用サーバ、校務用サーバ、校務用コンピュータやセキュリティに関するソフトウェアについても整備



##### 標準的な1校当たりの財政措置額

部道府県	標準的な1校当たりの財政措置額
高等学校	434万円（58642校）
特別支援学校	573万円（35校）
市町村	
小学校	622万円（18校）
中学校	595万円（15校）

文部科学省作成資料より

### (2) デジタルコンテンツの充実やインターネットの活用

【基】

3 学校を支える教育環境の充実

〔取組の方向性〕

- 学習の効果を高めるため、小中学校から連続した学習用ツールを活用した学習環境を実現するとともに、デジタルコンテンツ（デジタル教科書・教材等）の活用を進める。
- 学校の情報化の進展に伴い、ICTを活用した授業が日常的に展開される中、児童生徒の健康面への配慮についても留意する。

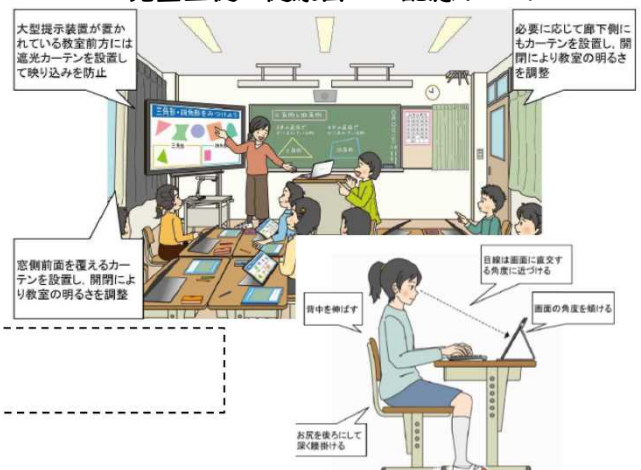
（具体的な取組）

- 県下共通の学習用ツール（G Suite）の活用（小学校～高等学校まで共通）を進める。
- デジタル教科書・教材、AIDリル活用などを推進する。
- ふるさと教育に関するデジタルコンテンツの活用を推進するためのポータルサイトを作成し、利活用等を進める。
- コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動を充実する。
- 使用時間や端末使用時の姿勢、視力への影響など、医師会等と連携しながら健康面に配慮した指導を行う。

（目標とする指標）

- デジタル教材等の導入校数（県立学校） 全校

#### 児童生徒の健康面への配慮イメージ



文部科学省「教育の情報化に関する手引」より



### (3) 総合的な情報セキュリティ対策の実施

【基】  
3 学校を支える教育環境の充実

#### 〔取組の方向性〕

- ・教職員に「鳥取県教育情報セキュリティポリシー」を徹底するとともに、児童生徒に対してインターネットや端末利用時ルールについて理解を図る。
- ・外部からの脅威に対し個人情報等を保護するため、ネットワークのセキュリティを確保する。

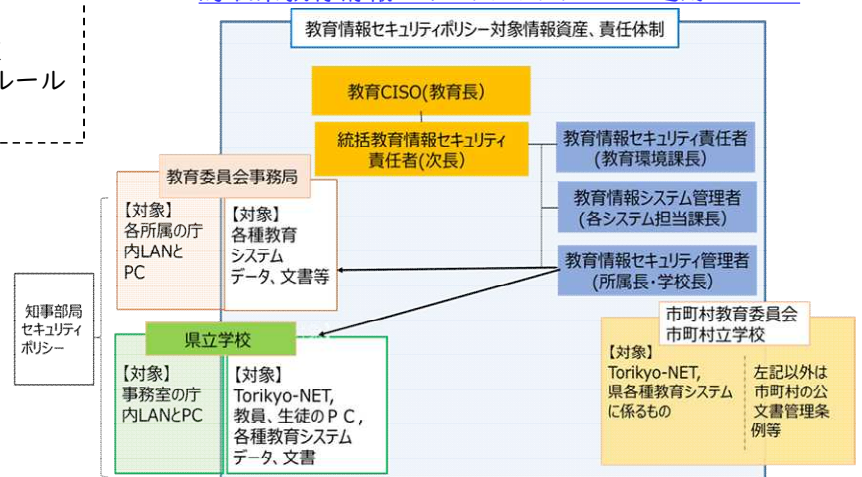
#### (具体的な取組)

- ・セキュリティにかかる教員研修とセキュリティポリシーに関する監査を実施する。
- ・端末やクラウド利用等にかかる児童生徒向けルールの策定と指導を実施する。
- ・万が一、個人情報などが漏洩した場合であっても、影響を最小限に留める対策を検討する。
- ・セキュリティを確保した教育ネットワークの構築について検討する。
- ・クラウドサービスの活用を推進するとともに、利用のためのガイドラインを策定する。
- ・学校で利用している端末を自宅等に持ち帰った場合に、安全にインターネットに接続できる環境を検討する。
- ・各学校が、インターネット利用やクラウドサービス利用に関する規程を整備し、それに基づいた適切な運用を図る。

#### (目標とする指標)

- ・セキュリティポリシーを策定した市町村数
- ・インターネット利用についての校内運用ルールの設定(県立学校)

#### 鳥取県教育情報セキュリティポリシーの適用イメージ



### (4) 校務の情報化による教職員の働き方改革

【基】  
3 学校を支える教育環境の充実

#### 〔取組の方向性〕

- ・校務支援システムや校務でのクラウドサービスの活用を推進し、教職員の負担軽減と校務の効率化を図り、教材研究、児童生徒に向き合う教育活動の時間の一層の確保に努める。
- ・学校運営や業務を見直し、ICT機器の活用により、ペーパーレス化を推進する。

#### (具体的な取組)

- ・校務や教材研究において、クラウドサービス等を活用する。(資料や教材の共有など利便性の向上)
- ・各種配付文書、アンケート・調査等において、クラウド型の共通の学習用ツールを効果的に活用し、効率化を進める。  
→校務や学校運営で活用できる共通学習用ツールの作成と利用の推進
- ・各学校に導入済みの校務支援システムについて、優良事例の情報共有やひな形の共有などによる、一層の活用促進を図り業務の効率化を推進する。  
→[県立学校]全ての高等学校に同一の学事支援システムを導入し、生徒の学籍情報、出欠情報及び成績情報等の集計管理、教職員間での生徒情報の共有化、時間割編成や各種証明書の発行等の事務処理を行っている。  
→[市町村立学校]全ての市町村立学校に同一の学校業務支援システムを導入し、出欠管理や成績処理などの校務支援機能に加えて、保健管理機能やグループウェア機能を活用して事務処理を行っている。
- ・電子ファイルを保存する際の統一的分類基準の策定など、事務の共通化を図ることにより、教職員がどの学校へ勤務してもスムーズに業務遂行が可能となる仕組みづくりを検討する。
- ・学校内の会議においてICT機器を活用し、ペーパーレス化による資料作成の省力化を図る。
- ・学校外との会議をオンライン会議により行い、移動に係る負担を軽減する。

#### (目標とする指標)

- ・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

## 方針4 教育情報化に向けた体制整備

- ・ 県、市町村教育委員会及び企業等が連携し、教育情報化を組織的に推進するとともに、全ての学校において、学校CIOや情報化推進リーダーによる進捗管理や計画的な研修等を行い、校内の推進・支援体制を構築する。
- ・ ICT支援員の人材確保・育成など、教員の支援体制の充実に努めるとともに、家庭・地域との連携を進める。

### (1) 組織的な教育情報化の推進

【基】

3 学校を支える教育環境の充実

#### 〔取組の方向性〕

- ・ 県、市町村教育委員会、企業等で連携し、本県の教育情報化を組織的に推進する。
- ・ ICTや先端技術のノウハウを持つ大学や企業等と連携し、外部の専門家の協力を得ながら教育の情報化を進める。

#### (具体的な取組)

- ・ ICT活用教育の取組について、PDCAサイクルで進捗を管理し、推進する。
- ・ 地元大学等との共同研究や県Society5.0サポート企業等の協力を得て取組を進める。  
→企業とのコンソーシアム協議会の設置・活用など
- ・ 校内における推進体制を構築するため、管理職の情報化推進への理解、情報化推進リーダーの養成等、校内の各役割に応じた研修を実施する。

#### (目標とする指標)

- ・ 学校教育情報化推進計画を策定している市町村数
- ・ 校内情報化推進組織の設置

### (2) ICT支援員等外部人材の活用

【基】

3 学校を支える教育環境の充実

#### 〔取組の方向性〕

- ・ ICTを活用した教育の推進や教員の負担軽減の観点から、学校図書館司書や外部人材を積極的に活用する。
- ・ ICT支援員の配置を推進するため、人材の確保・育成に取り組む。

#### (具体的な取組)

- ・ ICT機器を活用した授業が効果的に進められるよう、学校へのICT支援員の配置等を充実させる。  
→特別支援学校においては、障がいによる学びにくさに対する適切な助言・援助
- ・ 教員研修や児童生徒に対する研修等で、専門的知識等を有する外部人材を活用する。  
→プログラミング教育の出前授業、機器操作のサポート等
- ・ 学校図書館司書と連携し、学校の実情にあったICT活用のあり方を検討、構築する。
- ・ ICT活用教育スーパーバイザーを活用し、市町村ICT支援員の支援・育成を図る。(小中)
- ・ ICT支援員連絡協議会を開催し、研修や情報共有等を行うことで市町村ICT支援員の活動を支援する。(小中)
- ・ 企業や大学等の専門家によるICT活用推進地域(校)や先進校への定期的な支援により、ICTを活用した授業や取組を推進する。(小中)
- ・ 人材確保のため、企業等へのICT支援員の認知度の向上や、業務に係る講習会を実施する。

#### (目標とする指標)

- ・ 図書館司書や外部人材を活用して、研修を行う学校数(県立学校)
- ・ 各校におけるICT支援員の設置率(県立学校)

### (3) 学校・家庭・地域による連携

【基】

1 社会全体で学び続ける環境づくり

3 学校を支える教育環境の充実

#### 〔取組の方向性〕

- ・ 子どもたちに情報を適切に扱う能力を身につけさせるため、学校内に限らず、家庭や地域との協働による情報モラル教育等を進める。
- ・ 家庭、地域との連携や協力体制を構築するため、学校等の取組などについて積極的な情報提供を行う。

#### (具体的な取組)

- ・ インターネット利用について、関係団体と連携した家庭での話し合いによるルールづくりを推進する。
- ・ 保護者・地域を対象とした情報モラルやメディアリテラシーなどに係る研修会への講師派遣を行う。
- ・ 学校・家庭で活用し、ルールづくりの参考となる資料の作成・配布を行う。
- ・ 家庭との連絡手段としてのICTの効果的な活用を進める。
- ・ 機器購入や通信費など、経済的負担についての保護者理解を図るため、導入時における説明や活用状況等の情報提供を行う。



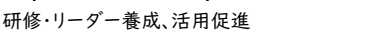






#### (目標とする指標)

- ・ 家庭でインターネット利用に係るルールを決めている児童生徒の割合

## 第3章 計画の達成に向けて

### (1) 達成目標と推進スケジュール

※令和5年度末を目標とし、学校教育の情報化を進める

方針	主な達成目標	令和2年度	3年度	4年度	5年度	備考 (評価指標)
		(体制整備)	(活用初期)	(活用充実期)		
方針1 子どもたちの学びを広げ、力を高める～情報活用能力の向上～	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童生徒の情報活用能力を高める</li> </ul>		 授業等実践、スキルアップ(基本～日常的活用～応用)			学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果等
方針2 教員の指導力・活用力の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>教員のICT活用力・指導力を高める</li> </ul>	 ハンドブック・マニュアル作成、研修		 研修・リーダー養成、活用促進		
方針3 教育の情報基盤の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>端末等(児童生徒)の整備</li> <li>校内ネットワーク等の整備</li> <li>時間外業務縮減</li> </ul>	 調達手続き 調達	 活用			
		 整備手続き 工事等	 自己端末の活用等による高校1人1台端末の整備			
方針4 教育情報化に向けた体制整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報化推進計画策定</li> <li>ICT支援員等外部人材の活用</li> </ul>	 連携・調整			 連携・調整	

## (2) 取組の評価

取組の評価のため、評価指標を設定し、毎年度その達成状況を確認し、次年度に活かすようPDCAサイクルで取り組む。

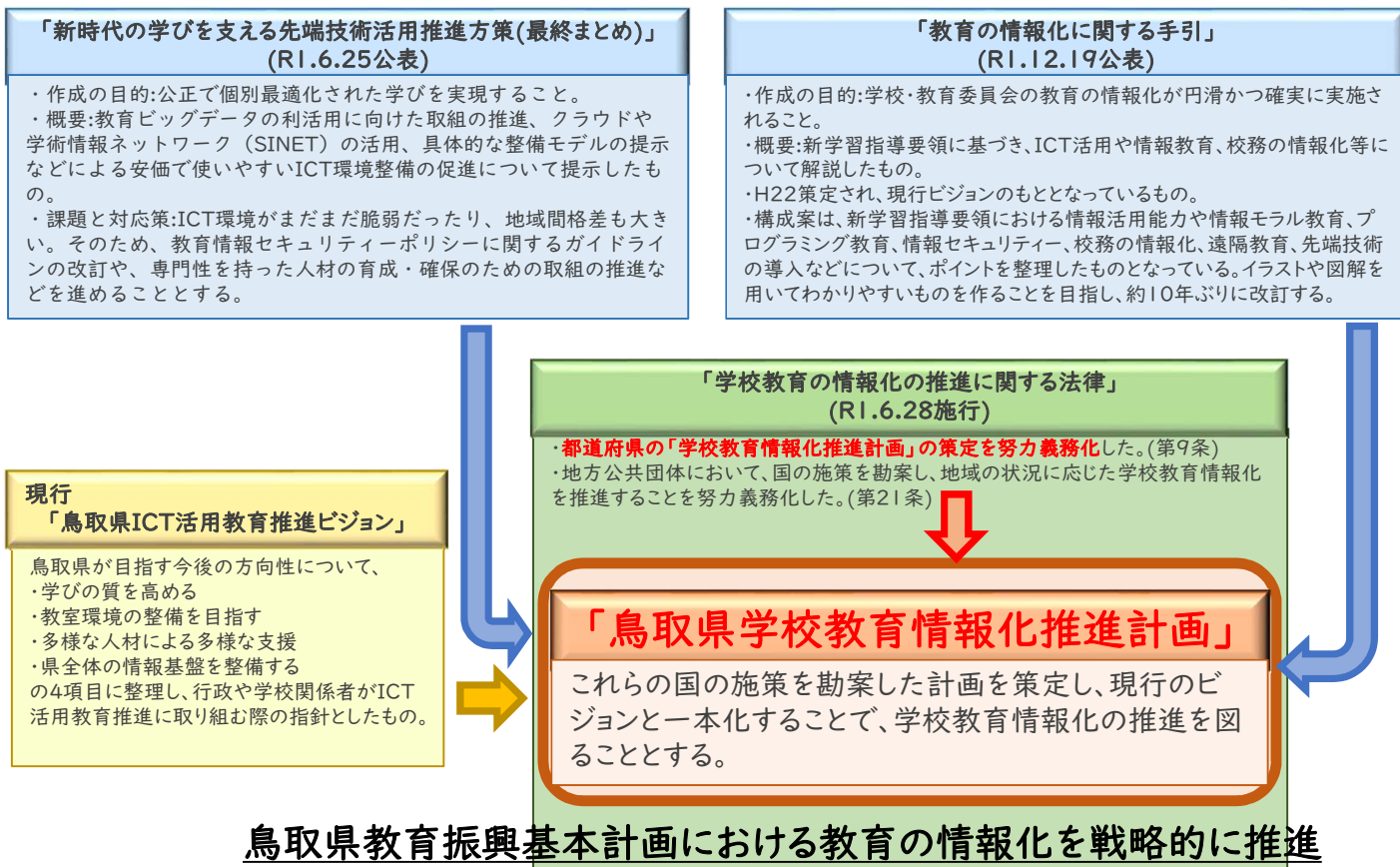
方針	評価指標の項目	R2年度 (現状)	R5年度 (目標)
方針1 子どもたちの学びを を広げ、力を高める～ 情報活用能力の向上～	(1) 発達段階に応じた情報活用能力の育成		
	「とっとり学力・学習状況調査」において ・ 自ら課題を見出したり、課題に関係する情報を様々な方法で集めながら学習活動に取り組んだ児童生徒の割合	74.5%	100%
	・ 問題解決につなげるため、集めた情報を、必要に応じて比較したり、取捨選択したりしながら、根拠を見出す学習活動に取り組んだ児童生徒の割合	74.6%	100%
	・ 調べて考えたことを根拠にして、新聞やプレゼンなど様々な方法で、自分の考えをまとめ、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%
	・ 個人情報や他人の悪口を書き込まない、不適切なサイトにアクセスしないなどのルールを守っている児童生徒の割合	—	100%
	(2) 効果的なICT活用の推進		
	・ 児童生徒の授業におけるコンピュータなどのICT機器の使用頻度(週1回以上)	27.3%	100%
	・ スマートフォンやコンピュータなどのICT機器を、家で勉強のために活用した児童生徒の割合(30分以上)	—	50.0%
	・ 教員の教科別のICT活用の状況調査とその結果における各教科でのICT活用率(県立高校)	51.6%	100%
	・ ICTを活用した特色ある取組を行う学校数(県立学校)	5校(高校2、特支3)	全校
	(3) 新たな価値を生み出す創造力の育成		
・ ICTを効果的に活用した探究学習や課題解決型学習等の実施校数(県立高校)	2校	全校	
方針2 教員の指導力・活 用力の向上	(1) 教員研修の充実		
	・ ICT活用の校内研修または校外研修を受講した教員の割合	64.8%	90.0%
	・ 校内で複数の推進体制(校内での活用をリードできる教員が2名以上)を整備している学校の割合	67.0%	90.0%
	・ 文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」における教員のICT活用指導力B(授業にICTを活用して指導する能力)の評価に1をつける教員の割合	2.8%	1.0%
	・ 同調査 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	3.4%	
	(2) 指導・活用方法の共有化		
	・ 共通の学習用ツール(G Suite)の機能を使って授業を行った教員の割合	—	80.0%
・ 学校教育支援サイトへの授業動画登録件数	16件	50件	
方針3 教育の情報基盤 の構築	(1) ICT機器と通信環境の整備		
	・ 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%
	・ 県立高校における生徒1人1台端末の整備	2校	全校
	(2) デジタルコンテンツの充実やインターネットの活用		
	・ デジタル教材等の導入校数(県立学校)	30校(高22、特支8)	全校
	(3) 総合的な情報セキュリティ対策の実施		
	・ セキュリティポリシーを策定した市町村数	13市町(68.4%)	100%
	・ 1人1台端末に対応した校内運用ルール設定(県立学校)	4校(高1、特支3)	全校
	(4) 校務の情報化による教職員の働き方改革		
	・ 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%
方針4 教育情報化に向 けた体制整備	(1) 組織的な教育情報化の推進		
	・ 学校教育情報化推進計画を策定している市町村数	—	100%
	・ 校内の情報化推進組織の設置(県立学校)	—	100%
	(2) ICT支援員等外部人材の活用		
	・ 図書館司書や外部人材を活用した研修を行う学校数(県立学校)	18校(高11、特支7)	全校
	・ 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
	(3) 学校・家庭・地域による連携		
・ インターネットの利用に関する調査における家庭でインターネット利用に係るルールを決めている児童生徒の割合	小6:83.2% 中2:70.9% 高2:36.2%	15 向上	



# 参考資料

- ・推進計画の位置づけ-----16
- ・学校教育の情報化の推進に関する法律-----17
- ・第3期鳥取県教育振興基本計画(体系)-----18
- ・教育の情報化の実態等に関する調査結果の推移----19
- ・小・中・高を見据えた情報活用能力の接続イメージ----19
- ・発達段階に応じて身につける情報活用能力-----20
- ・ととりの授業改革【10の視点】+【10のICT活用】---22
- ・令和2年度以降のICT活用研修スケジュール-----23
- ・教員のICT活用指導力チェック基準表-----24
- ・ICT活用教育推進体制イメージ-----25
- ・用語集-----26
- ・関連ホームページリンク集-----28

## 推進計画の位置づけ



# 学校教育の情報化の推進に関する法律 概要

## 第一 目的（1条）

高度情報通信ネットワーク社会の発展に伴い、学校における情報通信技術の活用により学校教育が直面する課題の解決及び学校教育の一層の充実を図ることが重要

全ての児童生徒がその状況に応じて効果的に教育を受けることができる環境の整備を図るため、学校教育の情報化の推進に関し、基本理念、国等の責務、推進計画等を定めることにより、施策を総合的かつ計画的に推進し、もって次代の社会を担う児童生徒の育成に貢献

## 第二 定義（2条）

学校教育の情報化：学校の各教科等の指導等における情報通信技術の活用及び学校における情報教育の充実並びに学校事務における情報通信技術の活用

## 第三 基本理念（3条）

- ① 情報通信技術の特性を生かして、児童生徒の能力、特性等に応じた教育、双方向性のある教育等を実施
- ② デジタル教材による学習とその他の学習を組み合わせるなど、多様な方法による学習を推進
- ③ 全ての児童生徒が、家庭の状況、地域、障害の有無等にかかわらず学校教育の情報化の恵沢を享受
- ④ 情報通信技術を活用した学校事務の効率化により、学校の教職員の業務負担を軽減し、教育の質を向上
- ⑤ 児童生徒等の個人情報の適正な取扱い及びサイバーセキュリティの確保
- ⑥ 児童生徒による情報通信技術の利用が、児童生徒の健康、生活等に及ぼす影響に十分配慮

## 第四 国の責務等（4～6条）

国、地方公共団体及び学校の設置者の責務を規定

## 第五 法制上の措置等（7条）

政府は、必要な法制上又は財政上の措置その他の措置を講じなければならないこと

## 第六 推進計画（8・9条）

1. 文部科学大臣は、基本的な方針、期間、目標等を定めた学校教育情報化推進計画を策定（総務大臣、経済産業大臣その他の関係行政機関の長と協議）
2. 地方公共団体も計画を策定（努力義務）

## 第七 基本的施策\*（10～21条）

1. デジタル教材等の開発及び普及の促進
  2. 教科書に係る制度の見直し
  3. 障害のある児童生徒の教育環境の整備
  4. 相当の期間学校を欠席する児童生徒に対する教育の機会の確保
  5. 学校の教職員の資質の向上
  6. 学校における情報通信技術の活用のための環境の整備
  7. 学習の継続的な支援等のための体制の整備
  8. 個人情報の保護等
  9. 人材の確保等
  10. 調査研究等の推進
  11. 国民の理解と関心の増進
- \* 地方公共団体は、国の施策を勘案し、その地域の状況に応じた学校教育の情報化の推進を図るよう努力

## 第八 学校教育情報化推進会議（22条）

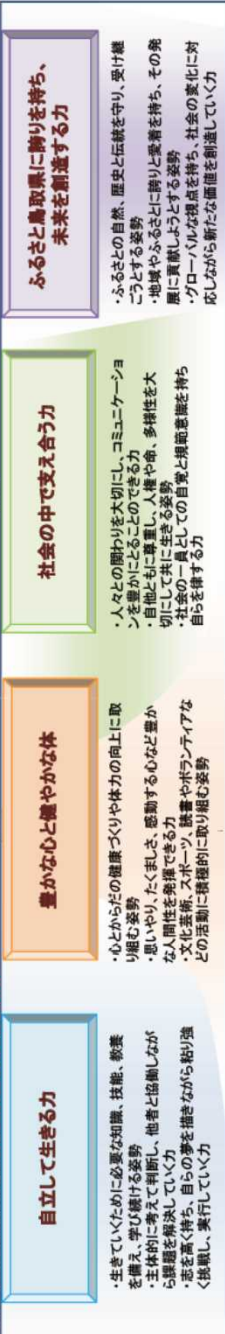
1. 関係行政機関相互の調整を行う学校教育情報化推進会議を政府内に設置
2. 1.の調整を行うに際しては、有識者で構成する学校教育情報化推進専門家会議の意見を聴取

（令和元年6月28日公布・施行）



基本理念 自立して心豊かに生きる 未来を創造する 鳥取県の人づくり

●基本理念を支える4つの「力と姿勢」



自他の価値を尊重することができ、夢や目標、学びに向かう意欲を持って生きる『自己肯定感』を育む  
『私たちの未来 ひとつの未来を希望を持って生きる』

●5つの目標と特に力を入れた2,2の施策と重点取組

1 社会全体で学び続ける環境づくり	2 学ぶ意欲を高める学校教育の推進	3 学校を支える教育環境の充実	4 生涯にわたる健やかな体づくりと運動、スポーツの推進	5 文化、伝統、豊かな自然の継承、再発見、芸術の創造
<p><b>(1) 社会全体で取り組む教育の推進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○学校、家庭、地域の連携・協働の推進</li> <li>○コミュニティ・スクールの導入促進、運営の充実</li> <li>○学校、地域の連携による、ふるさとへの愛着や誇りを高める教育の充実</li> </ul>	<p><b>(2) 家庭教育の充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○保護者同士のつながりづくりの推進</li> <li>○保護者への学習機会創出の推進</li> <li>○保護者への学習機会創出の推進</li> </ul>	<p><b>(4) 豊かな人間性、社会性を育む教育の推進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○子どもとの情緒、道徳心、自他を尊重する力の育成</li> <li>○読書活動の推進</li> </ul>	<p><b>(16) 健やかな心と体づくりの推進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○子どもと大人の体力・運動能力の向上、健康教育及び食育の推進</li> </ul>	<p><b>(19) 文化芸術活動の一層の展開</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○子どもと大人の芸術者が文化芸術に触れ、感性を高める機会の提供</li> <li>○障がい者による文化芸術活動の推進</li> </ul>
<p><b>(5) ふるさと鳥取から学ぶ教育の充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ふるさと鳥取に関する教材や教材で学ぶ行動することが出来る人材の育成</li> <li>○地域を題材とした体験活動、探究的な学習の充実による社会力強化の推進</li> </ul>	<p><b>(11) 次代の学校教育を担う使命感・実践力を備えた教職員の確保・育成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○大規模短期における、魅力ある教員の確保・育成</li> <li>○学校における重要分野の推進</li> <li>○学校を支える専門スタッフの充実</li> </ul>	<p><b>(10) 魅力ある学校づくり、特色ある学校運営の推進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○県立高校の在り方の根本的見直し</li> <li>○県立高校の魅力化・特色化</li> <li>○地域とともにある学校づくり・魅力発信</li> </ul>	<p><b>(17) ライフステージに応じた運動、スポーツ活動の充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○幼児期からの運動習慣づくり</li> <li>○障がい者スポーツの推進</li> </ul>	<p><b>(20) 未来をつくる「県民立美術館」整備による文化芸術の創造・発展</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地域に根拠した私たちの県民立美術館の整備を契機とした芸術を志した学びの支援</li> </ul>
<p><b>(6) 幼児教育の充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○鳥取県幼幼教育センター、市町村、園の連携・協働による発達や学びの連続性を確保した幼児教育・保育の推進</li> </ul>	<p><b>(12) 安全、安心で質の高い教育環境の整備</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○学校の施設整備の充実</li> <li>○鳥取県中部地域を踏まえた学校の防災力強化等、安全・安心な教育環境づくりの推進</li> </ul>	<p><b>(13) いじめ、不登校等に対する対応強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○いじめ、不登校等の未然防止、早期発見・早期支援</li> </ul>	<p><b>(18) トップアスリート育成(競技力向上)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ジュニア層からトップレベルに至る体系的な指導体制の充実</li> </ul>	<p><b>(21) 文化芸術の発展を担う人材の育成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○質の高い文化芸術に触れる機会や体験をとおし、優れた才能や個性を引出し、鳥取県の文化芸術の発展を担う人材の育成</li> </ul>
<p><b>(7) 豊かな学力・学びに向かう力の育成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○読解力を高め、習得した知識等を活用し、主体的に課題の解決に生かしていく力の育成</li> <li>○自ら学ぶ意欲を高め、自らの意志で道路を選択する力を養うキャリア教育の充実</li> </ul>	<p><b>(14) 多様なニーズに応える学びのセーフティネットの構築</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○幼児・小学生等の社会課題への対応、不登校生徒等に對する多様な学びの場の確保</li> </ul>	<p><b>(15) 私立学校への支援の充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○私立学校の多様な取組への支援</li> </ul>	<p><b>(22) 文化財の保存、活用、伝承</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○祭り、行事などを地域で伝承していく活動の支援</li> <li>○ふるさとの自然、歴史に触れ学ぶ機会創出の推進</li> <li>○新築二大遺跡の活用推進</li> </ul>	
<p><b>(8) 特別支援教育の充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○障がいの子や発達障害児に合わせた教育の充実と専門性の向上</li> <li>○インクルーシブ教育システムの推進に向けた基礎的調整及び合理的配慮の充実</li> </ul>	<p><b>(9) 社会の変革期に対応できる教育の推進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○英語教育の充実によるグローバル人材の育成</li> <li>○人工知能(AI)等の技術革新を踏まえICT活用教育の推進</li> <li>○手記教育によるコミュニケーション力の育成</li> <li>○成年年齢引下げによる消費者教育の推進</li> </ul>			

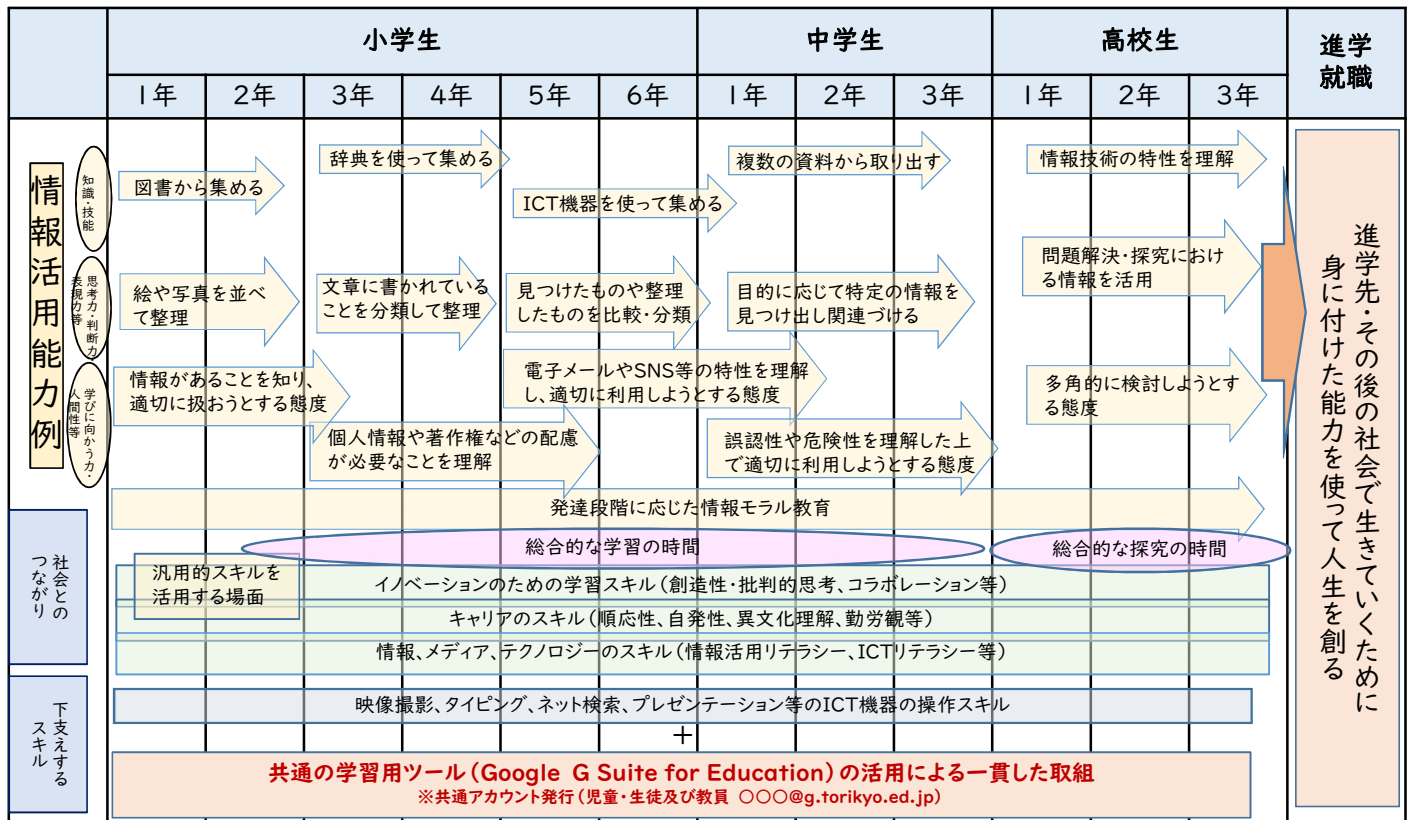


# 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果に基づく主な指標の推移

各年度3月現在

項目	H26年度 (2014)年	H27年度 (2015)年	H28年度 (2016)年	H29年度 (2017)年	H30年度 (2018)年	R1年度 (2019)年	全国平均 (直近)
	鳥取県平均(全国順位)						
教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	4.5人/台 (3位)	4.2人/台 (2位)	4.0人/台 (2位)	3.7人/台 (3位)	3.7人/台 (4位)	3.6人/台 (7位)	4.9人/台
普通教室の無線LAN整備率(H26は校内LAN整備率)	84.9% (29位)	37.9% (11位)	48.5% (8位)	55.3% (6位)	65.0% (4位)	69.2% (4位)	48.3%
超高速インターネット接続率(100Mbps以上)	-	-	38.3% (32位)	64.7% (19位)	73.0% (17位)	83.5% (15位)	77.8%
高速インターネット接続率(30Mbps以上)	63.0% (44位)	60.7% (47位)	89.2% (15位)	96.8% (13位)	96.7% (20位)	97.6% (23位)	96.2%
普通教室の大型提示装置(H29までは電子黒板)整備率(H26は電子黒板のある学校)	79.7% (23位)	26.3% (8位)	38.2% (5位)	45.5% (5位)	57.5% (19位)	67.8% (15位)	59.2%
統合型校務支援システム整備率(H27までは校務支援システムの整備状況)	69.6% (37位)	68.8% (41位)	32.4% (32位)	56.0% (16位)	100.0% (1位)	100.0% (1位)	64.3%
教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力	80.6% (32位)	81.0% (35位)	83.2% (31位)	83.9% (31位)	88.6% (13位)	88.8% (13位)	86.7%
授業にICTを活用して指導する能力	68.5% (33位)	69.6% (39位)	73.1% (33位)	75.2% (32位)	73.0% (14位)	71.5% (19位)	69.8%
児童・生徒のICT活用を指導する能力	56.7% (45位)	56.3% (47位)	57.4% (46位)	59.3% (45位)	71.6% (21位)	73.4% (18位)	71.3%
情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力(H29まで情報モラルなどを指導する能力)	69.2% (46位)	67.5% (47位)	71.3% (46位)	73.7% (47位)	79.9% (27位)	81.4% (28位)	81.8%
校務にICTを活用する能力	73.5% (45位)	73.6% (46位)	74.8% (46位)	75.1% (45位)	-	-	-
ICT活用指導力の状況の各項目に関する研修を受講した教員の割合	-	32.4% (29位)	39.0% (21位)	39.7% (26位)	40.7% (31位)	64.8% (9位)	50.1%

## 小・中・高を見据えた情報活用能力の接続イメージ



授業デザイン力・活用能力など、教職員の指導力養成が急務  
(核となる人材の育成、管理職の意識向上、一人ひとりの教員の指導力向上)



# 発達段階に応じて身につける情報活用能力

	小学校(低学年)	小学校(中学年)	小学校(高学年)	中学校	高等学校
A 知識及び技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>図書から情報を集める</li> <li>人に質問して情報を集める</li> <li>実物を見たり触ったりするなどして、体験から情報を集める</li> <li>数を数えたり、計測したりして情報を集める</li> <li>問題の解決には必要な手順があることが分かる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々な図書や辞典を使って情報を集める</li> <li>準備をしてインタビューで情報を集める</li> <li>見学・実験・観察などで情報を集める</li> <li>インターネットで情報を集める</li> <li>アンケートを作成、回収して情報を集める</li> <li>デジタルカメラやタブレットなどで写真を撮影する</li> <li>資料から、必要な情報を見つける</li> <li>問題解決の手順はさまざまに工夫することができることが分かる</li> <li>身近な生活でコンピュータが活用されていることに気づく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的に応じてICT機器を選択して情報を集める</li> <li>電子メールで情報を集める</li> <li>新聞記事や辞典などから情報を集める</li> <li>使用するICTの特性を生かしながら情報を集める</li> <li>複数の資料から、目的に応じて特定の情報を見つける</li> <li>問題解決の手順を論理的に組み立てることのよさが分かる</li> <li>体験を通して、プログラムの働きやよさ、情報技術が社会を支えていることに気づく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複数の資料から、目的や必要に応じた情報を取り出す</li> <li>複数の表やグラフからデータを読み取る</li> <li>目的や必要に応じた適切な方法で情報を検索する</li> <li>情報が社会に果たしている役割や及ぼしている影響についての理解</li> <li>情報に関する法・制度やマナーの意義</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報技術に関する技能を身に付ける</li> <li>情報と情報技術の特性を理解する</li> <li>記号の組み合わせ方を理解する</li> <li>情報収集、整理、分析、表現発信について理解する</li> <li>情報活用の計画や評価・改善のための理論や方法を理解する</li> <li>情報技術の役割・影響を理解する</li> <li>情報モラル・情報セキュリティを理解する</li> </ul>
	(発達段階に応じて) ・情報機器の名称や操作スキル      ・情報モラルや情報セキュリティに対する理解      ・身近な生活に情報機器が活用されていることへの気付き				
B 思考力、判断力、表現力等	<ul style="list-style-type: none"> <li>絵や写真を並び替えるなどの操作をして情報を整理する</li> <li>大切な言葉、文章を付箋やカードなどに書き出して整理する</li> <li>取り出した情報をもとに、図やグラフなどに整理する</li> <li>はじめ、中、おわりの構成を考えて伝えたいことをまとめる</li> <li>絵や文章、写真などを組み合わせ、対応させながらまとめる</li> <li>順序を表す言葉を用いてまとめる</li> <li>実物を見せながら表現する</li> <li>実物投影機などのICT機器を活用して表現する</li> <li>伝えたいことを明確にして、それを意識して表現する</li> <li>事柄や意図する一連の活動の順序に沿って構成や組み合わせを考える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>集めた情報を適切な方法で分類したり、順番を付けたりして整理する</li> <li>事実や他者の考えと自分の考え、分かっていることとたずねられていることなど、文章に書かれていることを分類して情報を整理する</li> <li>表やグラフに表して、情報を整理する</li> <li>見つけた情報から、必要な情報を選択する</li> <li>引用したり要約したりして情報をまとめる</li> <li>大切な言葉や部分を強調してまとめたり、表現したりする</li> <li>他者の意見と自分の意見を関連させながら表現する</li> <li>意図する一連の活動を実現するため、どのような動きの組み合わせが必要かを考える</li> <li>内容の中心を明確にし、まとめをつくらせたり、自分の考えと理由の関係を明確にしたりしてまとめる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的に応じて、見つけた情報や整理した情報と比較したり、分類したりする</li> <li>問題の解決に必要な情報を視点や角度を定めて情報を整理したり、多面的に検討したりする</li> <li>収集した情報を比較したり、分類したり、関連付けたりして、活用しやすいように情報を整理する</li> <li>引用したり、実例を挙げたりして、根拠や理由を示してまとめる</li> <li>グラフや表を引用してまとめる</li> <li>考えと根拠を区別してまとめる</li> <li>相手の状況に応じて、表現方法を工夫する</li> <li>意図する一連の活動を実現するため、動きの組み合わせや意図した活動に近づく改善策を考える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複数の資料から、目的に応じて特定の情報を見つけ出し、関連付ける</li> <li>複数の資料の情報を、目的に応じて整理したり解釈したりする</li> <li>情報の受け手の状況に応じて、適切に情報を発信する</li> <li>複数のグラフを比較したり、関連付けたりして、傾向を読み取る</li> <li>「考えるための技法」を適切に活用して、情報を整理したり、自分の考えを明確にしたりする</li> <li>整理・処理・解釈した情報をもとに比較・関連付けたり、多面的に考察したりするなどして判断する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題解決・探究における情報を活用する</li> <li>事象を情報とその結びつきの視点から捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用し、問題を発見・解決し、自分の考えを形成する</li> <li>必要な情報を収集、整理、分析、表現する</li> <li>新たな意味や価値を創造する</li> <li>受け手の状況を踏まえて発信する</li> <li>自らの情報活用を評価・改善する</li> </ul>
	<考えるための技法>(発達段階に応じて活用したり、各教科等の学習において適切に発揮したりするようにする) 【順序付ける】複数の対象について、ある視点や条件に沿って対象を並び替える 【比較する】複数の対象について、ある視点から共通点や相違点を明らかにする 【分類する】複数の対象について、ある視点から共通点のあるもの同士をまとめる 【抽象化する(一般化する、統合する)】対象に関する上位概念や法則を挙げたり、複数の対象を一つにまとめたりする 【関連付ける】複数の対象がどのような関係にあるかを見つける。ある対象に関係するものを見つけて増やしていく 【多面的に見る・多角的に見る】対象のもつ複数の性質に着目したり、対象を異なる複数の角度から捉えたりする 【具体化する(個別化する、分解する)】対象に関する上位概念・規則に当てはまる具体例を挙げたり、対象を構成する下位概念や要素に分けたりする 【構造化する】考えを構造的(網構造・層構造など)に整理する 【理由付ける(原因や根拠を見つける)】対象の理由や原因、根拠を見つけたり予想したりする 【見通す(結果を予想する)】見通しを立てる。物事の結果を予想する ※詳細は小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編P82～				
C 学びに向かう力、人間性等	<ul style="list-style-type: none"> <li>身の回りには間違っただけの情報やその情報があることを知り、それらを適切に取扱おうとする態度</li> <li>電話番号などの個人情報が悪用される危険性があることを知り、自分や他人の個人情報を大切に扱う</li> <li>自分たちの身の回りの情報機器を親しみ、進んで利用しようとする</li> <li>友だちと協力して活動に取り組む</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人情報の保護や著作権の尊重などの配慮が必要であることを理解し、それらを大切にしようとする態度</li> <li>情報モラルの大切さが分かり、発信する情報の適正さを考え行動しようとする態度</li> <li>他人の情報の大切さが分かり、適切に取り扱おうとする態度</li> <li>身の回りにはさまざまな情報機器が利用されていることに気づくとともに、目的に応じて利用しようとする</li> <li>課題の解決に向け、粘り強くやり抜こうとする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電子メール・掲示板・SNS等の特性を理解し、適切に利用しようとする態度</li> <li>適切な情報モラルを身に付けて、情報に対する責任について考え行動しようとする態度</li> <li>他人の情報を大切に、適切に取り扱おうとする態度</li> <li>身の回りの情報機器を、問題の解決や意図、目的に応じて適切に利用しようとする</li> <li>情報技術のよさや価値を社会や自らの将来に関連付けて考える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電子メール・掲示板・SNS等の利用を通して、人権や著作権などの尊重が重要であることを理解し、適切な行動をしようとする態度</li> <li>情報の誤認性や危険性を理解した上で、適切に利用しようとする態度</li> <li>自分の健康面に留意して、適切に利用しようとする態度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多角的に情報を検討しようとする態度</li> <li>試行錯誤し、計画や改善しようとする態度</li> <li>責任をもって適切に情報を扱おうとする態度</li> <li>情報社会に参画しようとする態度</li> </ul>

特別支援学校			
	ステップ1	ステップ2	ステップ3
A 知識及び技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分に合う情報機器に触れる</li> <li>スイッチ機器やタッチパネル等入力に必要な入力代替機器を繰り返し使用して体験を積む</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分に合う情報機器を探す</li> <li>日常生活の中で情報を活用するにあたり必要とされるルールや常識を理解する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分に合う情報機器を生活の中で活用する</li> <li>情報の信頼性を吟味した上で、興味のあるものだけに絞るのではなく、幅広く情報収集する</li> </ul>
	(発達段階に応じて) ・情報機器の名称や操作スキル    ・情報モラルや情報セキュリティに対する理解    ・身近な生活に情報機器が活用されていることへの気付き		
B 思考力、判断力、表現力等	<ul style="list-style-type: none"> <li>スイッチ機器やタッチパネル等の入力装置で自分の思いや考えを伝える</li> <li>相手の考えを受け入れ、個々の表現方法で意思を伝える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>絵や写真などの情報を整理することができる</li> <li>様々な入力機器やソフトで文字入力を体験する</li> <li>検索した情報から、必要な情報を選択する</li> <li>写真や動画を撮影する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>集めた情報を分類したり、順番を付けたりして整理する</li> <li>自分に合った入力機器やソフトを使って、表やグラフを作成する</li> <li>収集した情報を比較したり、分類したり、関連付けたりして、活用しやすいように情報を整理する</li> <li>目的に応じて写真や動画を編集する</li> </ul>
	<p>&lt;考えるための技法&gt;(発達段階に応じて活用したり、各教科等の学習において適切に発揮したりするようにする)</p> <p>【順序付ける】複数の対象について、ある視点や条件に沿って対象を並び替える</p> <p>【比較する】複数の対象について、ある視点から共通点や相違点を明らかにする</p> <p>【分類する】複数の対象について、ある視点から共通点のあるもの同士をまとめる</p> <p>【抽象化する(一般化する、統合する)】対象に関する上位概念や法則を挙げたり、複数の対象を一つにまとめたりする</p> <p>【関連付ける】複数の対象がどのような関係にあるかを見つける。ある対象に関係するものを見つけて増やしていく</p> <p>【多面的に見る・多角的に見る】対象のもつ複数の性質に着目したり、対象を異なる複数の角度から捉えたりする</p> <p>【具体化する(個別化する、分解する)】対象に関する上位概念・規則に当てはまる具体例を挙げたり、対象を構成する下位概念や要素に分けたりする</p> <p>【構造化する】考えを構造的(網構造・層構造など)に整理する</p> <p>【理由付ける(原因や根拠を見つける)】対象の理由や原因、根拠を見つけたり予想したりする</p> <p>【見通す(結果を予想する)】見通しを立てる。物事の結果を予想する</p> <p>※詳細は小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編P82～</p>		
C 学びに向かう力、人間性等	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報機器を使ってよい場所や時間を守ることができる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク上のルールやマナーが必要であることを理解する</li> <li>コンピュータやインターネットの長時間の利用が身体に影響することを理解して活用しようとする</li> <li>相手の気持ちを考えて情報発信しようとする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報の発信・利用には責任が伴うことを理解し、ネットワーク上のマナーを守って情報を活用しようとする</li> <li>ネット依存症など心身への影響を踏まえ、コンピュータやインターネットを適切に活用しようとする</li> <li>情報の受け手に応じて、目的を明確にし、メディアの特性を踏まえながら、相手に自分の考えを的確に伝えようとする</li> </ul>



# 主体的・対話的で深い学びの実現に向けて

## とっとりの授業改革【10の視点】+【10のICT活用】

### 知的好奇心の喚起

**①魅力的な課題・教材の提示**

- ・自ら問いを見出し、調べてみたい、みんなで考えてみたい課題や教材を提示する
- ・学習への見通しを持たせる

**A1**

ICT活用  
＜教員＞  
教材を電子黒板やプロジェクターで大きく映し、全校生員で同じイメージを共有する

＜児童生徒＞  
端末に画像や資料の一部を一斉配布して個々に気づいたことにマーキングさせたりして、自分の課題となるようにする

**②体験的な学習の充実**

- ・これまで学んだこととのつながりを意識させる
- ・地域の人・もの・ことなど日常とのつながりを意識させる
- ・具体物や視聴覚教材を使用する
- ・実験や授業を取り入れる

**A1 C4**

ICT活用  
＜教員＞  
前時の板書や体験活動の様子を撮影しておき、それらを映して学習のつながりを振り返らせる

＜児童生徒＞  
体験的な学習（実験や作業）時に個々に撮影させ、その記録を使いながら、根拠をもとに次の課題を見出させたりする

### 活用する力を育てる言語活動と学習評価

**③資料の活用**

- ・問題解決に必要な資料を使って調べたり、考えたりする学習を設定する
- ・考えの形成のために情報を精査させる

**B2 C2**

ICT活用  
＜教員＞  
2つのノートを撮影し、並べて大きく表示して、その差から考えのヒントを見つけさせる

＜児童生徒＞  
端末の画像を拡大して詳しく見させたり、実験結果の数値から規則性を見つけるために書き込みをさせたりする

**④思考の整理**

- ・調べたことやわかったことをノートに書かせる
- ・問題の解き方や考え方をノートに書かせる

**B3 B4**

ICT活用  
＜教員＞  
子どものまとめたものを複数撮影し提示して、多様な表現の工夫などを共有する

＜児童生徒＞  
考えの元になった画像やWebの資料などを貼り付け、自分なりのまとめをさせる

**⑤説明・発表の機会の充実**

- ・考え方や理由を筋立てて説明する学習活動を設定する

**B2 C2**

ICT活用  
＜教員＞  
考えの根拠となる映像を提示しながら、それについての説明を文章として表現させる

＜児童生徒＞  
映像と短い説明の文字で数枚のスライドにまとめさせ、それをもとに自分の考えを発表させる

**⑥学び合う活動の充実**

- ・ねらいをはっきりさせ、新しい考えをみんなで見出す活動を設定する
- ・考えを広げたり深めたりする活動を設定する
- ・意見交換や議論の場を設定する

**C1 C2 C3 C4**

ICT活用  
＜教員＞  
ホワイトボードに映像を映し出し、そこに直接考えを書き込みながら、クラス全体で議論させる

＜児童生徒＞  
付箋アプリを使ってデータを転送して、自他の考えを含めて自分の考えを再構築させる

**⑦学習評価の推進**

- ・一人ひとりの学習状況や実現状況を把握する
- ・個に応じた手立てや支援を行う

**B1 B3 B5**

ICT活用  
＜教員＞  
補足の説明が必要な児童生徒だけを電子黒板の前に集めて、理解の度合いを確認しながら再度説明を聞かせる

＜児童生徒＞  
全体の学習の後半に、学習アプリを使い、個々のペースで理解を深める学習に取り組ませる（教師はクラウドに提出された課題について、授業後に個別にコメントを加えたり、評価する）

**⑧学習を振り返る活動の設定**

- ・「振り返り」の時間を設定し、達成感・成就感を味わわせる
- ・次の学習の課題やポイントがつかめるよう工夫する

**B1 B5**

ICT活用  
＜教員＞  
提示したポイントをもとに振り返らせたり、次時に関する資料を見せて、次の学習の見通しを持たせる

＜児童生徒＞  
ルーブリックを元に自己評価をさせることに合わせて本時の学びを文章で記述させ、クラウドに提出させる（蓄積した評価をもとに単元全体の振り返りなどに活用させる）

**⑨家庭学習と連動した学びの定着**

- ・学校で学んだことが家庭での復習や予習および自主的な学習につながるような支援に努める。

**B5**

ICT活用  
＜教員＞  
次時の課題について提示したものと同じ画面を印刷し、家庭学習でそれに手書きで自分の考えを書かせる

＜児童生徒＞  
本時に関する課題や、次時につながる課題を端末に配布し、家庭でそれについて考えを書いて提出させる（その記述を元に次時は学習を展開する）

### 次につながる振り返り

指導と評価の一体化

### ⑩落ち着いたびのびと学べる環境づくり（学びの集団・人間関係づくり）

ICT活用  
＜教員＞  
電子黒板やプロジェクターで投影した画像に書き込みをさせたりするとき、誰でも発言できるクラスの雰囲気が必要で、さらに正誤にとらわれず教師が個々の発言を価値づけることで、児童生徒が安心して自分の考えを表現できる学校の素地をつくる

＜児童生徒＞  
個々の画面はパーソナルなもののだが、一方で学習での記述は半パブリック的な要素もある。画面転送で教師端末から特定の児童生徒の画面を全体表示させたりすることの確認をしておくこと、それらは多様な考えの一つであり、それらを参考にしながらも、最終的には自分の考えを持つことの大切さといった授業のルールについて理解する

鳥取県教育委員会

授業形態	活用スキル		活用ツール例
	A:応用	B:基本	
A1 (一斉学習)	プロジェクターや電子黒板に映し出された写真や動画を拡大して表示する。	プロジェクターや電子黒板を使って、写真や放送番組の動画を拡大提示しながら説明している。	・プロジェクター ・電子黒板
B1 (個別学習)	ドリル教材等を使って個別に学習を進め、立ち止まる手立てを個別に講じている。	ドリル教材等を使って個別の進度に合わせて取り組ませている。	・すらら ・eboard ・Qubena等
B2 (個別学習)	Webを活用した情報収集や現地でのインタビューなど、多様な調査活動を行うしている。	Webを活用して必要な情報を検索し、必要な写真や動画を集めるように指導している。	・Google Meet ・ZOOM
B3 (個別学習)	デジタル教材を活用して、試行錯誤しながら問題を解き、得た答えを確認している。	デジタル教材を活用して、自分なりに理解しようとする時間を確保している。	・デジタル教科書 ・教科書会社の提供コンテンツ ・Webコンテンツ
B4 (個別学習)	文字や映像を組み合わせてデジタル資料を作成し、提示している。	文字や写真を組み合わせてリーフレットなどの資料を作成している。（印刷して掲示している）	・ドキュメント ・Google スライド ・Google photo ・有料アプリ

授業形態	活用スキル		活用ツール例
	A:応用	B:基本	
B5 (個別学習)	課題を提示し、家庭で調査活動を進めさせ、それらをもとに次の学習材料を準備させている。	学習の理解を進めるための教材を準備し、学習の延長として家庭で情報端末を活用させて学習させている。	・Google Classroom ・すらら ・有料アプリ
C1 (協働学習)	調べたことを拡大提示しながら、それについて質問させて、話し手・聞き手の対話の往復の機会を作っている。	調べたことやまとめたことを拡大提示させながら、説明する機会を作っている。	・電子黒板 ・プロジェクター ・Googleドキュメント ・Google スライド
C2 (協働学習)	情報端末に個々の意見を出させ、相互の共通点・相違点を確認しながら、建設的合意を作っている。	情報端末に個々の意見を出させ、交流する機会を作っている。	・Google Jamboard ・Google スライド ・Google Classroom
C3 (協働学習)	各自が調べたことを情報端末の共有機能を使って共有し、新しい気づきを生み出すように指導している。	各自が調べたことを情報端末の共有機能を使って共有するように指導している。	・Google スライド ・Google Jamboard
C4 (協働学習)	他校とオンラインで繋がり、互いの考えを交流させる場面などを仕掛けている。	外部講師とオンラインでつながり、授業にゲストティーチャーとして参加してもらっている。	・電子黒板 ・プロジェクター ・Google Meet ・ZOOM



## 令和2年度以降のICT活用研修スケジュール(案)

研修名(対象)	達成目標	令和2年度 体制整備	3年度 活用初期	4年度 活用充実期	5年度 活用充実期	備考
情報化推進リーダー研修(全校種の情報化推進リーダー【悉皆】)	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報化推進リーダーの役割を理解する</li> <li>全ての教員がICT活用をできるための校内研修を実施する</li> <li>校内の情報化推進計画を作成しPDCAを回す</li> </ul>	<p>【悉皆】 情報化推進リーダーの役割 国や県の動向 校内研修立案・実践 実践の共有</p>	<p>【悉皆】 講義(外部講師) 授業での活用における具体的な取組</p>	<p>【悉皆】 講義(外部講師) ※前年度と同じ担当の場合は次期担当候補</p>	<p>【悉皆】 講義(外部講師) ※前年度と同じ担当の場合は次期担当候補</p>	
新任校長研修(全校種新任校長)校長研修(全校種の校長 選択研修)	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校CIO(市町村立学校:校長, 県立学校:副校長等)として校内の情報化推進体制を構築するとともに、学びを転換するマネジメントを行う</li> </ul>	学校CIOの役割校内の情報化の推進学びの転換への理解		校内の情報化の推進学びの転換へのマネジメント	校内の情報化の推進学びの転換へのマネジメント	
R3年度学校CIO研修(全校種学校CIO【悉皆】)	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校CIOとして情報化推進体制を構築するとともに、学びの転換を推進する</li> </ul>		【悉皆】 学校CIOの役割校内の情報化の推進学びの転換の推進			
専門研修(情報教育)						
ICT活用指導力向上研修(国の調査で「1」と回答した教員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎的なICT活用の方法を理解しICT活用指導力に自信をもつ</li> </ul>					令和2~3年度はICT活用教育①基礎編と合同開催
ICT活用教育①基礎編	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎的なICT活用の方法を理解しICT活用指導力に自信をもつ</li> <li>授業において1人1台端末を用いた効果的な学びを実践する</li> </ul>	カメラ機能や画像書き込み、課題提出などの操作の理解	タブレットPCの基礎的な機器操作方法と1人1台端末での授業づくり	G Suiteの効果的な活用 情報活用能力を高める授業づくり	G Suiteの効果的な活用 情報活用能力を高める授業づくり	
次期リーダー育成研修	<ul style="list-style-type: none"> <li>G Suite等の操作を習得し、授業での効果的なICT活用指導力を身につける</li> <li>校内の情報化推進をサポートする</li> </ul>	G Suite等の授業ソフトの操作方法の理解 1人1台端末を活用した授業づくり	G Suite等の授業ソフトの操作方法の理解 1人1台端末を活用した授業づくり	探究型学習やSTEAM教育の教科横断的な授業づくりと1人1台端末の効果的な活用	探究型学習やSTEAM教育の教科横断的な授業づくりと1人1台端末の効果的な活用	ICT活用教育②応用編と合同開催
ICT活用教育②応用編	<ul style="list-style-type: none"> <li>G Suite等の操作を習得し、授業での効果的なICT活用指導力を身につける</li> </ul>					
情報モラル教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報活用能力の育成全体を見通したカリキュラムマネジメントの中の情報モラルの位置づけを理解する</li> <li>教科横断的に取り組む情報モラル教育の実践力を身につける</li> </ul>	実践的な情報モラル教育の授業づくり	主体的・対話的で深い学びにつながる情報モラルの授業づくり	カリキュラムマネジメントを意識した情報モラル	カリキュラムマネジメントを意識した情報モラル	
プログラミング教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>プログラミング的思考を育成するための学びについて理解する</li> <li>具体的なプログラミングの学習活用について技能を身につける</li> </ul>	学習指導要領をふまえたプログラミング教育のあり方 論理的思考力を育成するプログラミング教育の授業づくり	プログラミング的思考を育成する学び 教科等の学習におけるプログラミング教育の具体的な業づくり	教科等の学びをより確実にするためのプログラミング教育の授業づくり	教科等の学びをより確実にするためのプログラミング教育の授業づくり	
ICT活用指導力向上ゼミナール(市町村教育委員会の推薦を受けた教員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1人1台端末環境において、ICT活用指導力の向上を図り、県内のICT活用の先導的役割として、実践力を身につける</li> </ul>		5回シリーズを想定 講義・演習 授業実践	5回シリーズを想定 講義・演習 授業実践	5回シリーズを想定 講義・演習 授業実践	
出かけるセンター【ICT活用】 ICT活用教育学校訪問型研修として実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>1人1台端末を活用した授業づくりについてイメージを持つことができる</li> <li>新しい学びへの転換について理解し、授業の中でICTを効果的に活用することができる</li> </ul>	ICT活用の必要性 タブレット端末、G Suiteの操作	各校のニーズに応じて機器操作と授業づくりを関連付けた研修	学びの転換、タブレット端末やG Suiteを効果的に活用した授業づくり	学びの転換、タブレット端末やG Suiteを効果的に活用した授業づくり	

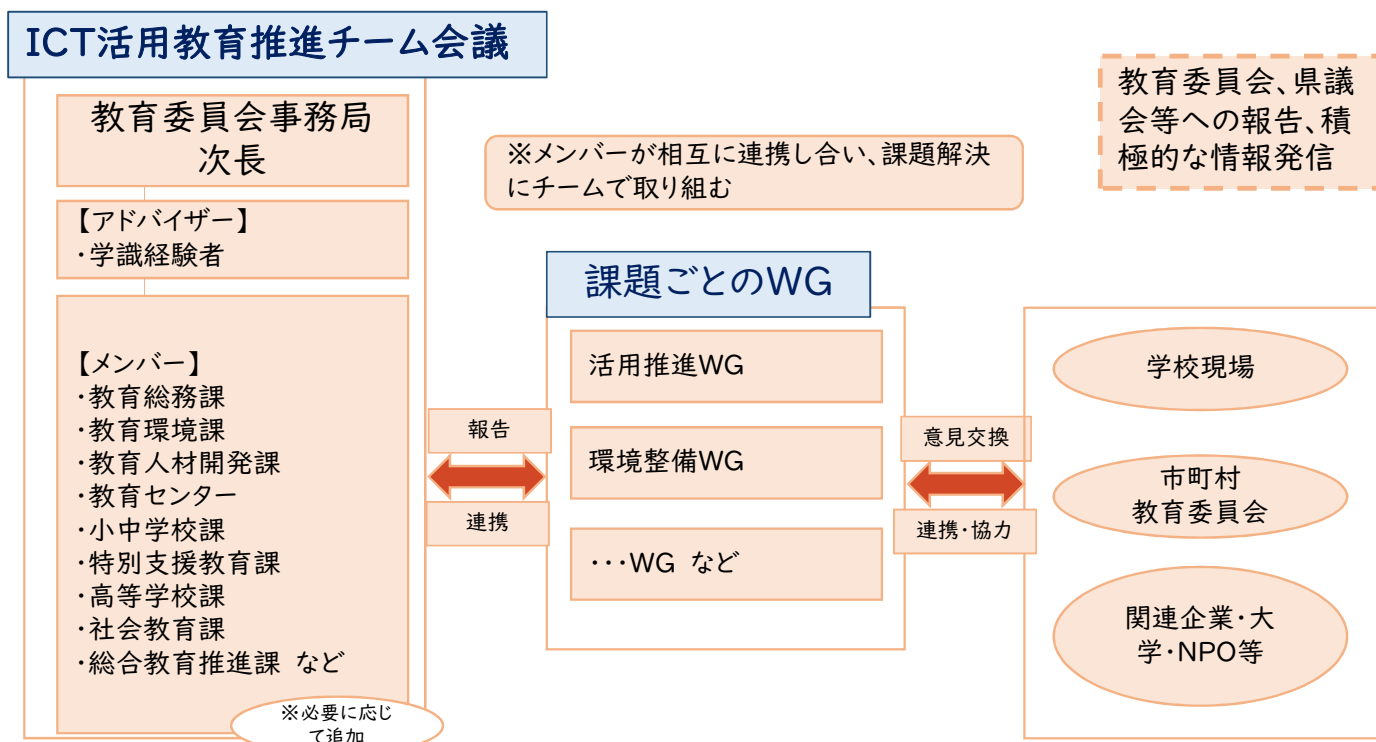
# 教員のICT活用指導力チェック基準表

鳥取県教育委員会

	4 できる	3 ややできる	2 あまりできない	1 ほとんどできない
<b>A 教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力</b>				
A1	教科等のねらいに応じてコンピュータやインターネットの活用を計画的に取り入れることができる。例・授業において、コンピュータやインターネットを計画的に活用する。	他の教員の力を借りれば、コンピュータやインターネット等の基本操作が分かり、活用することができる。	常に他の教員の力を借りなければ、コンピュータやインターネット等を活用することができないので、研修の受講が求められる。	コンピュータやインターネット等の基本的な操作方法がほとんど分からないので、早急な研修の受講が必要である。
A2	教材や資料を集める等、教材研究のためにコンピュータやインターネットを使うことができる。例・インターネットを使って教材研究をする。	他の教員の力を借りれば、教材や資料を集める等、教材研究のためにコンピュータやインターネットを使うことができる。	常に他の教員の力を借りなければ、教材や資料を集める等、教材研究のためにコンピュータやインターネット等を活用できないので、研修の受講が求められる。	教材や資料を集める等、教材研究のためにコンピュータやインターネットを利用する際、基本的な操作方法が分からないので、早急な研修の受講が必要である。
A3	ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等を使って文書や資料の作成ができる。例・授業に必要なプリントを作成する。	他の教員の力を借りれば、ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等を使って資料の作成ができる。	常に他の教員の力を借りなければ、ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等を使って資料の作成ができないので、研修の受講が求められる。	ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等の基本的な操作方法が分からないので、早急な研修の受講が必要である。
A4	コンピュータ等を児童生徒の記録や評価に活用することができる。例・コンピュータやデジタルカメラ等で、児童生徒の作品や学習状況を記録する。・テストの集計や成績処理などに活用する。	他の教員の力を借りれば、コンピュータ等を記録や評価に活用することができる。	常に他の教員の力を借りなければ、コンピュータ等を記録や評価に活用することができないので、研修の受講が求められる。	コンピュータやデジタルカメラを使った記録や評価の方法が分からないので、早急な研修の受講が必要である。
<b>B 授業にICTを活用して指導する能力</b>				
B1	コンピュータや提示装置等を用いて、資料を大きく映す等して児童生徒の興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたり、学習内容を的確にまとめたりすることができる。(※提示装置：電子黒板、大型テレビ、プロジェクタ等)例・教科書に載っている写真等を拡大して提示する。	手引き等を見たり、他の教員の力を借りたりすれば、コンピュータや提示装置等を用いて、資料を大きく映し出す等の提示ができる。	常に他の教員の力を借りなければ、コンピュータや提示装置等を用いて、資料を大きく映し出す等の提示ができないので、研修の受講が求められる。	コンピュータや提示装置等を用いて、資料を大きく映し出す等の提示方法が分からないので、早急な研修受講が必要である。
B2	児童生徒に互いの意見等を共有・比較検討させるために、コンピュータや提示装置等を活用して児童生徒の意見等を提示することができる。例・デジタルカメラで撮影した児童生徒の作品等を提示する。・ワープロソフトで作成した児童生徒の意見等をまとめた資料を提示する。	手引き等を見たり、他の教員の力を借りたりすれば、児童生徒に互いの意見等を共有・比較検討させるために、コンピュータや提示装置等で児童生徒の意見等を提示することができる。	常に他の教員の力を借りなければ、児童生徒に互いの意見等を共有・比較検討させるために、コンピュータや提示装置等で児童生徒の意見等を提示することができないので、研修の受講が求められる。	児童生徒に互いの意見等を共有・比較検討させるために、コンピュータや提示装置等を活用して児童生徒の意見等を提示する方法が分からないので、早急な研修受講が必要である。
B3	知識の定着や技能の習熟を図るために、学習用ソフトウェア等を活用することができる。例・作業手順を静止画や動画で提示する。・既に整備してあるドリル学習ソフトを活用する。	手引き等を見たり、他の教員の力を借りたりすれば、知識の定着や技能の習熟を図るために、学習用ソフトウェア等を活用することができる。	常に他の教員の力を借りなければ、知識の定着や技能の習熟を図るために、学習用ソフトウェア等を活用することはできないので、研修の受講が求められる。	知識の定着や技能の習熟を図るために、学習用ソフトウェア等を活用する方法が分からないので、早急な研修受講が必要である。
B4	グループで話し合って考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品等を制作したりする学習の際に、コンピュータやソフトウェア等を活用させることができる。例・レポート作成の際に、ワープロソフトを活用させる。・発表の際にプレゼンテーションソフトを活用させる。	手引き等を見たり、他の教員の力を借りたりすれば、グループで話し合って考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品等を制作したりする学習の際に、コンピュータやソフトウェア等を活用させることができる。	常に他の教員の力を借りなければ、グループで話し合っつて考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品等を制作したりする学習の際に、コンピュータやソフトウェア等をどのように活用させるか分からないので、研修の受講が求められる。	グループで話し合っつて考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品等を制作したりする学習の際に、コンピュータやソフトウェア等を活用させる方法が分からないので、早急な研修受講が必要である。
<b>C 児童生徒のICT活用を指導する能力</b>				
C1	文字入力やファイルの保存等の基本的な操作について指導することができる。例・文字入力の仕方を指導する。・ファイルの保存の仕方を指導する。	他の教員の力を借りれば、文字入力やファイルの保存等の基本的な操作を指導することができる。	文字入力やファイルの保存等の基本的な操作をどのように指導したらよいか分からないので、研修の受講が求められる。	文字入力やファイルの保存等の基本的な操作方法が分からないので、早急な研修受講が必要である。
C2	インターネットを活用した情報収集の仕方(検索ワードの入力方法等)を指導することができる。例・検索サイトを使った情報収集の仕方を指導する。	他の教員の力を借りれば、インターネットを活用した情報収集の仕方を指導できる。	インターネットを活用した情報収集の仕方などをどのように指導したらよいか分からないので、研修の受講が求められる。	インターネットを活用した情報収集の仕方が分からないので、早急な研修受講が必要である。
C3	ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等を使って、学習したことを整理させたり、まとめさせたりすることができる。例・プレゼンテーションソフトを使って、学習したことをスライドにまとめられるよう指導する。	他の教員の力を借りれば、ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等を使って学習したことを整理させたり、まとめさせたりすることができる。	ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等を使って、学習したことを整理させたり、まとめさせたりする方法が分からないので、研修の受講が求められる。	ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフト等の基本的な使い方が分からないので、早急な研修受講が必要である。
C4	コンピュータや実物投影機、デジタルカメラ等を使って考えを共有したり、話し合いをしたりする等の指導ができる。例・スクリーンに投影した情報をもとに、クラスで話し合いをするよう指導する。・グループでデジタルカメラやタブレットPC等の画面を見て、考えを共有するよう指導する。	他の教員の力を借りれば、コンピュータや実物投影機、デジタルカメラ等を使って考えを共有したり話し合いをしたりする等の指導ができる。	コンピュータや実物投影機、デジタルカメラ等を使って考えを共有したり、話し合いをしたりする等の指導方法が分からないので、研修の受講が求められる。	コンピュータや実物投影機、デジタルカメラ等の基本的な使い方が分からないので、早急な研修受講が必要である。

	4 できる	3 ややできる	2 あまりできない	1 ほとんどできない
<b>D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力</b>				
D1	相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って、情報を集めたり、発信したりできるように指導することができる。 例・著作権等の権利について指導する。 ・写真や動画を送る時には注意が必要であることについて指導する。	手引き等を見たり、他の教員の力を借りたりすれば、相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って、情報を集めたり発信したりできるように指導することができる。	相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って、情報収集したり、発信したりできるように指導することができないので、研修の受講が求められる。	相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って、情報を集めたり、発信したりできるようにするための指導の方法が分からないので、早急な研修受講が必要である。
D2	児童生徒がインターネット等を利用する際に、危険を予測したり、健康面に留意して利用したりできるように指導することができる。 例・インターネットを利用する際には犯罪の被害者や加害者にもなることがあることを指導する。 インターネットを使い過ぎると健康面に悪影響があることについて指導する。	手引き等を見たり、他の教員の力を借りたりすれば、児童生徒がインターネット等を利用する際に、危険を予測したり、健康面に留意して利用したりできるように指導することができる。	児童生徒がインターネット等を利用する際に、危険を予測したり、健康面に留意して利用したりできるように指導することができないので、研修の受講が求められる。	児童生徒がインターネット等を利用する際に、危険を予測したり、健康面に留意して利用したりできるようにするための指導の方法が分からないので、早急な研修受講が必要である。
D3	(小)生活の中で必要となる情報セキュリティの基本的な知識を身に付けることができるようにするための指導ができる。 例・パスワードの重要性を指導する。  (中・高)基礎的なセキュリティ対策をとることができるようにするための指導ができる。  例・パスワードの管理、ソフトの更新やウイルス対策ソフトの使用等のセキュリティ対策の必要性を指導する。	(小)手引等を見れば、生活の中で必要となる情報セキュリティの基本的な知識を身に付けることができるようにするための指導ができる。  (中・高)手引等を見れば、情報セキュリティに関する基礎的なセキュリティ対策をとることができるようにするための指導ができる。	(小)生活の中で必要となる情報セキュリティの基本的な知識を身に付けることができるようにするための指導の仕方が分からないので、研修の受講が求められる。  (中・高)基礎的なセキュリティ対策をとることができるようにするための指導の仕方が分からないので、研修の受講が求められる。	(小)生活の中で必要となる情報セキュリティの基本的な知識がないので早急な研修が必要である。  (中・高)基礎的なセキュリティ対策の知識がないので、早急な研修が必要である。
D4	児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さを学習活動に活かそうという意欲や、その仕組みを理解しようとする意欲をもつことができるように指導できる。 例・コンピュータやインターネットを活用した授業を行うことで、児童生徒がそれらを活用することに対する意欲を高める。	他の教員の力を借りれば、児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付いて学習活動に取り入れれたり、その仕組みに関心をもったりすることができるように指導することができる。	児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付いて学習活動に取り入れれたり、その仕組みに関心をもったりすることができるように指導することができないので、研修の受講が求められる。	児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付いて学習活動に取り入れれたり、その仕組みに関心をもったりすることができるような指導の方法が分からないので、早急な研修の受講が必要である。

## ICT活用教育推進体制イメージ





# 用語集

## AI

Artificial Intelligenceの略。人工知能。人間の知的能力をコンピュータ上で実現する、様々な技術・ソフトウェア・コンピュータシステムのこと。

## AIドリル

教材にAIを導入し、児童生徒の理解度に応じて復習問題を反復、または自動選択で表示する等の機能を持たせたもの。

## BYAD

Bring Your Assigned Deviceの略。学校が推奨機種を斡旋して個人が私費購入した端末を持ち込み、活用すること。

## BYOD

Bring your own deviceの略。個人所有の端末を持ち込み、活用すること。

## EdTech

教育 (Education) × テクノロジー (Technology) を組み合わせた造語で、教育領域にイノベーションを起こすビジネス、サービスなどの総称。

## G Suite for Education

Google社の教育向け無料のクラウド型学習用ツール。メール、カレンダー、表計算、プレゼン作成、ビデオ会議などが可能。

## GIGAスクール構想

「児童生徒向けの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、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化された創造性を育む教育を、全国の学校現場で持続的に実現させる構想」。GIGAとは Global and Innovation Gateway for Allの略。

## ICT

Information and Communication Technology「情報通信技術」の略であり、IT (Information Technology) とほぼ同義の意味。

## IoT

Internet of Thingsの略。モノのインターネット。様々な「モノ(物)」がインターネットに接続され、情報交換することにより相互に制御する仕組み。

## OJT

On the Job Trainingの略で、職場の上司や先輩が、部下や後輩に対して、実際の仕事を通じて指導し、知識、技術などを身に付けさせる教育方法のこと。

## PDCAサイクル

Plan (計画) ・ Do (実行) ・ Check (評価) ・ Action (改善) を繰り返すことによって、生産管理や品質管理などの管理業務を継続的に改善していく手法のこと。

## SNS

ソーシャルネットワーキングサービスの略称で、WEB上で社会的交流を構築するためのツール。

## Society5.0

日本が提唱する未来社会のコンセプト。ICTやIoTなどのデジタル革新により、経済発展と社会的課題の解決を両立する、新たな未来社会 (Society) のこと。

## STEAM教育

Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Mathematics (数学) 及び Arts (人文科学・リベラルアーツ) の5つの領域を対象とした理数教育に創造性教育を加えた教育理念。知る (探究) とつくる (創造) のサイクルを生み出す、分野横断的な学びのこと。

## カリキュラムマネジメント

各学校が教育目標を実現するために、教育課程を計画的かつ組織的に編成・実施・評価し、教育の質を向上すること。

## クラウド

ユーザーがインフラやソフトウェアを持たなくても、インターネットを通じて、サービスを利用できるもの。サーバーや記憶装置などのインフラ機能をネットワーク経由で提供するサービス等。

## グループウェア機能

情報共有やコミュニケーション、スケジュール管理といった、ソフトウェアに搭載された複数人での仕事を補助する機能

## デジタルコンテンツ

文章、画像、音楽などの作品をデジタルデータ化してデータ状態のまま消費者に提供されているもの。

## テレワーク

ICTを活用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方のこと。インターネットなどのICTを利用することで、本来勤務する場所から離れ、自宅などで仕事をすることができる。

## ビッグデータ

一般的なデータ管理・処理ソフトウェアで扱うことが困難なほど巨大で複雑なデータの集合を表す用語

### プログラミング教育

コンピュータの仕組みを正しく理解し、上手に活用するための方法を学ぶもの。コンピュータを動かす際に必要となるコードを書けるようにしたり、プログラミング言語を学んでアプリを作成できるようにしたりするなど、状況に応じてコンピュータを適切に使える情報活用能力などを身に付けるとともに、プログラミング的思考(課題の解決に向けて論理的に考える力)を養うことが目的。

### ポータルサイト

検索エンジンやニュースサイトのような情報が集まっているホームページを指す。Yahoo!やGoogleを指して「ポータルサイト」と言うこともある。

### メディアリテラシー

インターネットやテレビ、新聞などのメディアを使いこなし、メディアの伝える情報を理解する能力。また、メディアからの情報を見きわめる能力のこと。

### ロボティクス

ロボットの設計・製作・制御を行う「ロボット工学(ロボットに関する技術を研究する学問)」を指す。これからのロボットは、インターネットにつながったセンサからさまざまなデータを収集、AIで処理して動作、という流れが一般的になると言われている。

### 遠隔教育

教師が生徒や学生と直接(物理的に)対面して提供するのではなく、離れた場所から提供する教育のこと。

### 学術情報ネットワーク(SINET)

日本全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として、国立情報学研究所(NII)が構築、運用している情報通信ネットワークのこと。クラウドやセキュリティ、学術コンテンツを全国100Gbpsのネットワークで有機的につなぎ、大学等にハイレベルな学術情報基盤を提供している。

### 課題解決型学習(PBL)

Problem-based Learning。知識の暗記など、生徒が受動的な学習ではなく、自ら課題(問題)を発見し解決する能力を養うことを目的とした教育法のこと。

### 学校CIO

学校CIO(Chief Information Officer)とは、学校で教育の情報化を推進する総括責任者のこと。校長、副校長又は教頭が各学校単位でICT化の取組をマネジメントし実行する役割を担う。

### (統合型)校務支援システム

教務系(成績処理、出欠管理、時数等)・保健系(健康診断票、保健室管理等)、指導要録等の学籍関係、学校事務系など統合した機能を有しているシステム。

### 国際バカロレア

国際バカロレア機構が提供する国際的な教育プログラム。国際バカロレア認定校で独自のカリキュラムに沿った授業を受け、国際バカロレアが課す試験に合格すると認定証書が与えられる。

### 個別最適化学習

文部科学省が目指すべき次世代の学校・教育現場として掲げた教育のスタイルのこと。一人ひとりの理解状況や能力・適正に合わせた学びを行うことで、発達障害を持つ子どもや日本語指導が必要な子ども、特異な才能を持つ子どもなど多様な子どもたちが誰一人取り残されることがないようにするのが目的。

### 情報化推進リーダー

情報教育及び学習指導における情報手段の活用において指導的な役割を担うとともに、学校の情報化の全般について企画立案する役割を担う、校内の情報化を推進していく上で中心となる教員を指す。

### 情報活用能力

世の中の様々な事象を情報とその結びつきとしてとらえ、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり、自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力。

### 情報セキュリティポリシー

企業や組織において実施する情報セキュリティ対策の方針や行動指針のこと。組織全体のルールから、どのような情報資産をどのような脅威からどのように守るのかといった基本的な考え方、情報セキュリティを確保するための体制、運用規定、基本方針、対策基準などを具体的に記載するのが一般的。

### 情報モラル

情報社会で適正な活動を行うための基となる考え方や態度のこと。情報社会を生き抜き、健全に発展させていく上で、全ての国民が身に付けておくべき考え方や態度を指す。

### 無線LAN(ラン)

無線通信を利用してデータの送受信を行うLAN(ローカル・エリア・ネットワーク)システムのこと。ワイヤレスLANとも呼ばれる。

# 関連ホームページリンク集

文部科学省:教育の情報化に関する手引

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/detail/mext\\_00117.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html)

文部科学省:GIGAスクール構想の実現について

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/other/index\\_00001.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm)

文部科学省:教育の情報化の推進

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/index.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/index.htm)

総務省:教育情報化の推進

[https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/kyouiku\\_joho-ka/index.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/kyouiku_joho-ka/index.html)

鳥取県教育委員会:鳥取県教育振興基本計画

<https://www.pref.tottori.lg.jp/shinkoukihonkeikaku/>

鳥取県教育センター:とっとりICT活用ハンドブック

[https://cmsweb2.torikyo.ed.jp/toriedu-center/?action=common\\_download\\_main&upload\\_id=6133](https://cmsweb2.torikyo.ed.jp/toriedu-center/?action=common_download_main&upload_id=6133)

子どもたちの無限の可能性を引き出すために・・・  
Global and Innovation Gateway for All

