



土岐市ICT教育の推進

令和2年11月26日 土岐市教育委員会



総合教育会議に向けた これまでの歩み

第1回 10／1（木）

第2回 10／22（木）

第3回 11／6（金）

総合教育会議に向けた これまでの歩み

第1回 10／1（木）

第2回 10／22（木）

第3回 11／6（金）

GIGAスクール構想とは…

Global and Innovation Gateway for All

児童生徒1人1台PC端末
高速大容量の通信ネットワーク } を一体的
に整備



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、持続的に実現させる構想

G I G A学校構想の実現ロードマップ

～令和時代のスタンダードとしての学校ICT環境を整備し、全ての子供1人1人に最もふさわしい教育を～

※Global and Innovation Gateway for All

		2019年度(令和元年度)	2020年度(令和2年度)	2021年度(令和3年度)	2022年度(令和4年度)	2023年度(令和5年度)	2024年度(令和6年度)
		1日に1～2コマ、授業展開に応じた必要な時に「1人1台環境」で、デジタル教科書やAI技術を活用したドリル等のデジタル教材を活用	端末、通信ネットワーク、クラウドをセットで整備 令和元年度補正予算額 2,318億円 (公立:2,173億、私立:119億、国立:26億)	全ての授業で「1人1台環境」でデジタル教科書をはじめとするデジタルコンテンツをフルに活用、教師の指導や児童生徒の学びを支援する観点から学習ログを活用(多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、個別最適化された学びの実現)		- 保護者をはじめ社会の意識改革 - 学校におけるICT活用のPDCA構築 - 安価な教育用端末市場の構築	
小学校	小1・小4	イベント	学習者用デジタル教科書の制度化	新学習指導要領(ICTを活用した学習活動の充実)デジタル教科書の導入拡大			改訂教科書使用開始、デジタル教科書をはじめとするコンテンツの一層の促進
	端末	環境整備5か年計画に基づく整備	69万台(現状)	地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備	3クラスに1クラス分達成		
	国費				小3～小4	小1～小2	
	小5・小6	イベント	学習者用デジタル教科書の制度化	新学習指導要領(プログラミング教育必修化など)デジタル教科書の導入拡大			改訂教科書使用開始、デジタル教科書をはじめとするコンテンツの一層の促進
中学校	端末	環境整備5か年計画に基づく整備	35万台(現状)	地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備	3クラスに1クラス分達成		
	国費			小5～小6			
	ネットワーク(国費による無線LAN整備)	※各自治体がLTEやローカル5Gも含め選択	公立全小学校の約8割			環境整備5か年計画	
	イベント	学習者用デジタル教科書の制度化		新学習指導要領(技術・家庭科(技術分野)でプログラミングの内容充実など)デジタル教科書の導入拡大	全国学力・学習状況調査(高次通信ネットワークなどICT環境上の整備状況を踏まえつつ、「話すこと」調査のCBTでの実施を検討)		
高等学校	端末	環境整備5か年計画に基づく整備	57万台(現状)	地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備	3クラスに1クラス分達成		
	国費			中1	中2～中3		
	ネットワーク(国費による無線LAN整備)	※各自治体LTEやローカル5Gも含め選択	公立全中学校の約8割				
	イベント	学習者用デジタル教科書の制度化			新学習指導要領(全生徒情報I必修化など)デジタル教科書の導入拡大大学入試の調査書の電子化		
その他のイベント	端末	環境整備5か年計画に基づく整備	49万台(現状)	地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備	3クラスに1クラス分達成		
	ネットワーク(国費による無線LAN整備)	※各自治体LTEやローカル5Gも含め選択	公立全高等学校				
	ICTを活用した教科の指導法が教員の養成課程で必修化		教育データの標準化、先端技術活用ガイドラインの策定		次期SINET運用開始		
		遠隔・オンライン教育、デジタル教科書・教材、統合型校務支援システム、学習ログの活用促進 学習の定着度合いを把握する手段として、CBTをはじめとしたICTの活用促進 これらに必要な教員養成・研修や指導体制の充実、専門的人材の確保、外部人材の参画促進					

1人1台の端末から個人の教育データを収集し、分析、最適な結果を1人1人にフィードバックする個別最適化された学びの実現

「児童生徒 1 人 1 台コンピュータ」の実現を見据えた施策パッケージ（案）

資料3-1

＜ハード＞ ICT環境整備の抜本的充実

- 児童生徒 1 人 1 台コンピュータを実現（1 台当たり 4.5 万円を補助。令和 5 年度までに、小中全学年で達成）
- 高速大容量の通信ネットワーク（令和 2 年度までに、全ての小・中・高校・特別支援学校等で校内ネットワークを完備（1/2 補助））
- 全国の自治体や学校が、より容易に、より効率的・効果的な調達ができるよう支援（モデル仕様書を提示、都道府県レベルでの共同調達の推進、調達説明会の開催）

誰一人取り残すことのない、個別最適化された学びの実現に向け、
来年 1 月、全国の首長・教育長等を対象とした「学校ICT活用フォーラム」を開催し、
ハード・ソフト・指導体制一体で、全国各地での取組を加速化
民間企業等からの支援・協力による、ハード・ソフト・指導体制の更なる充実

＜ソフト＞ デジタルならではの学びの充実

- デジタル教科書・教材など良質なデジタルコンテンツの活用を促進（来年度から順次全面実施となる新学習指導要領とセットで）
- 各教科等ごとに、ICTを効果的に活用した学習活動の例を提示（「教育の情報化に関する手引」を公表・周知）
- AIドリルなど先端技術を活用した実証を充実（来年度中に「先端技術利活用ガイドライン」を策定）

＜指導体制＞ 日常的にICTを活用できる体制

- （独）教職員支援機構による、各地域の指導者養成研修の実施（来年 1 月に実施）
- ICT活用教育アドバイザーによる、各都道府県での説明会・ワークショップの開催（来年度から全都道府県に配置）
- ICT支援員など、企業等の多様な外部人材の活用促進（令和 4 年度までに、ICT支援員は 4 校に 1 人程度配置）

今後の主な 検討課題

- ✓ 教師の在り方や果たすべき役割、指導体制の在り方、ICT活用指導力の向上方策（今年度中を目途に方向性）
- ✓ 先端技術の活用等を踏まえた年間授業時数や標準的な授業時間等の在り方、学年を超えた学び（早急に検討）
- ✓ デジタル教科書の今後の在り方（来年度中を目途に方向性）

学校におけるICTを活用した学習場面

各教科等の指導でICTを活用することは、子供たちの学習への興味・関心を高め、分かりやすい授業や「主体的・対話的で深い学び」の実現や、個に応じた指導の充実に資するもの。

A 一斉学習

挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる。

A1 教員による教材の提示



画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用

B 個別学習

デジタル教材などの活用により、自らの疑問について深く調べることや、自分に合った進度で学習することが容易となる。また、一人一人の学習履歴を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる。

B1 個に応じる学習



一人一人の習熟の程度等に応じた学習

B2 調査活動



インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録

B3 思考を深める学習



シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習

B4 表現・制作



マルチメディアを用いた資料、作品の制作

B5 家庭学習



情報端末の持ち帰りによる家庭学習

C 協働学習

タブレットPCや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学习において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる。

C1 発表や話し合い



グループや学級全体での発表・話し合い

C2 協働での意見整理



複数の意見・考えを議論して整理

C3 協働制作



グループでの分担、協働による作品の制作

C4 学校の壁を越えた学習



遠隔地や海外の学校等との交流授業

A 一斉学習

数学：グラフを拡大して提示



○教員による教材の効果的な提示

習熟の程度に応じた学習

WEBラーニング

- ・自分のレベルに合わせて問題に挑戦する。
- ・前回の続きから勉強する。
- ・朝の学習タイムや授業のはじめに、ドリル学習に取り組む。

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{10} =$$

C2 協働での意見整理

複数の意見・考えを議論して整理



車が進んだ記録と動画を比較して考察する

①文房具の1つとして積極的に使わせることが大切。

①子どもにどんな力をつけるか。
市としての方針は？

②現場の先生方は大丈夫か？
サポートや研修の具体は？

③学習用ソフト、アプリの導入や活用は？

④家庭での活用は？
どんどん使えるようにさせたい。



総合教育会議に向けた これまでの歩み

第1回 10／1（木）

第2回 10／22（木）

第3回 11／6（金）

土岐市ICT教育 4つの視点

1 児童生徒の資質・能力の育成

(学力の向上・・・学習者主体の授業と、個別最適化学習の推進)

2

教職員のICT機器を活用した指導力の育成

(研修計画と、指導力向上を目的とした校務情報化)

3

ICT環境や周辺機器の整備

(アプリケーションソフト、大型提示装置等の検討)

4

家庭・地域との連携

(家庭教育の推進と、CSとの連携)

土岐市ICT教育推進計画

土岐市ICT教育推進の【目標】

ICT機器の効果的な活用を通して、
「子どもたちの主体的・協働的な学び」と
「わかりやすい授業」を実現する



夢・絆プラン 基本目標 1【学び合い】

未来社会を切り拓いていく資質・能力を育成する

- 主体的に社会変化に対応し、夢や願いをもって自らを高めようとすることができる
- みんなで学び合うことの楽しさを知り、人と関わり合う中で課題を解決することができる

I C T 教育を通して児童生徒に付けたい力

①学 力

- ◆教科の目的をより達成するために効果的にICT機器を活用し、「やってみたい」を引き出し、「できた」「わかった」と実感できる授業を実現する。【学習評価との一体化】
- ◆特別支援・外国籍・不登校児童生徒等、個別に最適化された教育を推進する。

②情報活用能力

- ◆進む情報化社会で生きていくことを踏まえ、I C T機器を適切に取扱い、効果的に情報技術を活用する力を身に付ける。
- ◆情報モラル教育を通じて、ネット上の諸問題を回避する力を付ける。

③論理的思考力

- ◆グローバル化・多国民との共生・共存社会で生き抜く人材を育成するために、「結果を得るためにどう考え、どのように実行命令すればよいか」というプログラミング的思考を育む。

土岐市ICT教育 4つの視点

1 児童生徒の資質・能力の育成

(学力の向上・・・学習者主体の授業と、個別最適化学習の推進)

2

教職員のICT機器を活用した指導力の育成

(研修計画と、指導力向上を目的とした校務情報化)

3

ICT環境や周辺機器の整備

(アプリケーションソフト、大型提示装置等の検討)

4

家庭・地域との連携

(家庭教育の推進と、CSとの連携)

2 教職員のICT機器を活用した指導力の育成

(研修計画と、指導力向上を目的とした校務情報化)

教職員の意識

何をどうやって教えるの？できない。

タブレットが壊れたら、どう対応するの？約束づくりは？

不安がいっぱい

取扱い方がわからない。誰かに助けて欲しい。

家庭学習も変わるの？授業や教え方は、どうなっていくの？

2 教職員のICT機器を活用した指導力の育成

(研修計画と、指導力向上を目的とした校務情報化)

【今年度の動き】

教職員向け「手引き書」の策定

- ・タブレット型端末を活用した学習指導計画
- ・活用例や取扱い方法に係る教職員に対する手引き



土岐市ICT教育推進委員会の立ち上げ

【委員構成】

岐阜大学准教授、小中学校教職員、事務局

2 教職員のICT機器を活用した指導力の育成

(研修計画と、指導力向上を目的とした校務情報化)

校内情報リーダーの(市全体の)研修
ウェブで行う定期的な研修



校内で日常的に
研修ができる体制整備



学校へのICT支援員の派遣

今後検討

土岐市ICT教育 4つの視点

1 児童生徒の資質・能力の育成

(学力の向上・・・学習者主体の授業と、個別最適化学習の推進)

2

教職員のICT機器を活用した指導力の育成

(研修計画と、指導力向上を目的とした校務情報化)

3

ICT環境や周辺機器の整備

(アプリケーションソフト、大型提示装置等の検討)

4

家庭・地域との連携

(家庭教育の推進と、CSとの連携)

3 ICT環境や周辺機器の整備

(アプリケーションソフト、大型提示装置 等の検討)

今後検討

端末の効果的な活用をする上で、
アプリケーションソフトや周辺機器の
必要性について今後検討していく

効果的なICT活用のために

個別学習

+

協働学習

学びの深化、プレゼンテーション
学習(ログ)の蓄積

学びの広がり
情報の共有・比較・分類・精査

タブレット学習ソフトの導入



デジタル教科書

3 ICT環境や周辺機器の整備 (アプリケーションソフト、大型提示装置等の検討)

今後検討

大型提示装置



土岐市ICT教育 4つの視点

1 児童生徒の資質・能力の育成

(学力の向上・・・学習者主体の授業と、個別最適化学習の推進)

2

教職員のICT機器を活用した指導力の育成

(研修計画と、指導力向上を目的とした校務情報化)

3

ICT環境や周辺機器の整備

(アプリケーションソフト、大型提示装置等の検討)

4

家庭・地域との連携

(家庭教育の推進と、CSとの連携)

4 家庭・地域との連携

(家庭教育の推進と、CSとの連携)

今後検討

B5 個別学習 家庭学習

例：ソフトの導入が必要か検討していく

家庭に持ち帰って、個のレベルに応じた難易度のドリル学習を行う。

→翌日登校後 →校内で同期

→担任が手元で集計結果や取組を確認

○担任が、個々の理解度を把握

○学級集団の傾向を分析(採点不要)

○授業改善に生かす

総合教育会議に向けた これまでの歩み

第1回 10／1（木）

第2回 10／22（木）

第3回 11／6（金）

教育委員会として大切にしたいこと

- ①学校に対する、
専門性のある人的支援が必要

教育委員会として大切にしたいこと

- ②人間教育の立場から、
学力以外の能力伸長にかかわり
ICT機器を活用する学びと
そうでない学びについて
各学校が主体的に検討していく
必要がある

教育委員会として大切にしたいこと

(例)端末に導入するソフト

授業改善にかかわる

授業支援ソフト

個別的な学習にかかわる

ドリル学習ソフト



ご清聴ありがとうございました

