

GIGAスクール構想の 大村市における 実現状況及び今後の展望

大村市教育委員会 学校教育課

GIGAスクール構想

GIGA スクール 構想の実現へ

1人1台端末は令和の学びの「スタンダード」

多様な子供たちを誰一人取り残さずとなく、子供たち一人一人に公正に個別最適化され、
習得・能力を一層確実に育成できる教育ICT環境の実現へ



文部科学省

GIGAスクール構想

- ✓ 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ことで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残さずとなく、公正に個別最適化され、習得・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する
- ✓ これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す



	「1人1台端末」ではない環境	「1人1台端末」の環境
授業	教師が大規模学級等を用いて説明し、子供たちの興味関心を喚起することになる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教師は授業の中で一人一人の反応を把握できる ・ 子供たち一人一人の反応を踏まえた、習得状況の一人授業が可能に
学習方法	・ 全員が同時に同じ内容を学習する（一人一人の習得進度に合わせた学びは困難）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人が同時に自分の進度を学習 ・ 各個人の学習進捗を記録 ・ 一人一人の教育第二ステップ、学習状況に応じた個別学習が可能
授業形態	・ 習得を均表する子供が限られる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一人一人のペースおりにICTを活用して学習 ・ 子供同士で学びの意見交換が可能 ・ 各個人の考えを積極的に共有し、多様な意見にも応答に繋がれる

ICTの活用により充実する学習の例

- ◎調べ学習 課題や目的に応じて、インターネット等を用い、様々な情報を主体的に収集・整理・分析
- ◎表現・創作 経験しながらの英文の作成や、写真・音聲・動画等を用いた多様な資料・作品の制作
- ◎協働学習 大学・高校・専門学校との連携、遠隔地・異文化の子供たちが協働学習に取り組む機会、入浴の子供と教室をつないだ学習
- ◎情報モラル教育 多様な情報・情報技術を活用する場面（授業・発表など）が増えることにより、情報モラルを養育する機会の増加

GIGAスクール構想

- 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ことで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する
- これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す



GIGAスクール構想

4

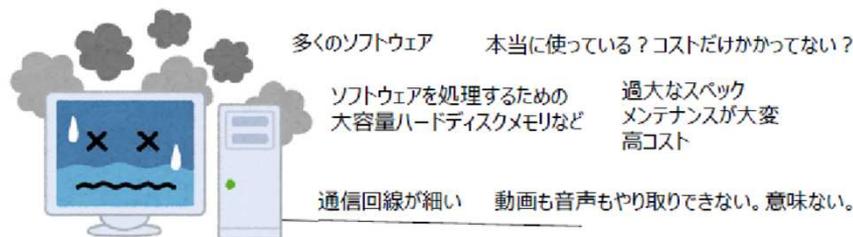
	「1人1台端末」ではない環境	「1人1台端末」の環境
一斉学習	<ul style="list-style-type: none"> 教師が電子黒板等を用いて説明し、子供たちの興味関心意欲を高めることはできる 	<ul style="list-style-type: none"> 教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる 子供たち一人一人の反応を踏まえた、双方向型の一斉授業が可能に
個別学習	<ul style="list-style-type: none"> 全員が同時に同じ内容を学習する（一人一人の理解度等に応じた学びは困難） 	<ul style="list-style-type: none"> 各人が同時に別々の内容を学習できる 各人の学習履歴が自動的に記録される 一人一人の教育的ニーズや、学習状況に応じた個別学習が可能に
協働学習	<ul style="list-style-type: none"> グループ発表ならば可能だが、自分独自の意見は発信しにくい（積極的な子はいつも発表するが、控えめな子は「お客さん」に） 	<ul style="list-style-type: none"> 一人一人が記事や動画等を集め、独自の視点で情報を編集できる 各自の考えを即時に共有し、共同編集ができる 全ての子供が情報の編集を経験しつつ、多様な意見にも即時に触れられる

いますぐに特に実現したい姿

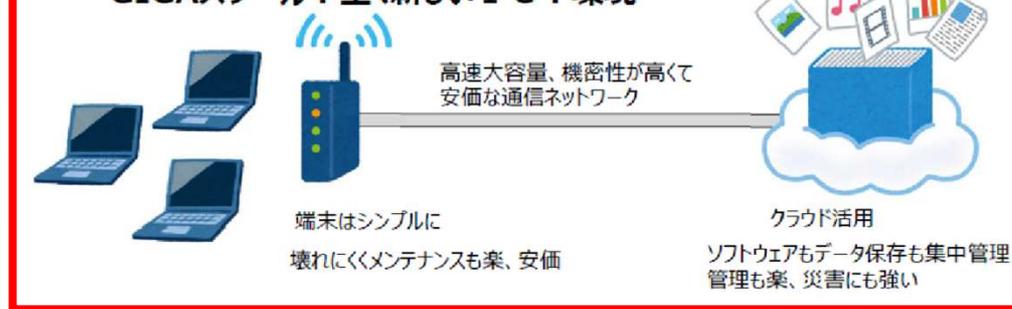
5

- ①教師・児童生徒の端末の画面や考えを可視化・共有できる。
→TVモニタへ拡大提示・一人一人の手元の端末でも確認可能
- ②児童生徒が知りたいことをいつでもインターネット検索できる。
→パソコン室でなくとも、どの授業でも検索できる。
(高速大容量、低遅延、多接続のネットワーク環境)
- ③対話的、協働的な活動ができ、自動的に記録を残す。
→共同編集機能を活用すれば、模造紙など使わなくとも可能
すぐにデータで保存できる。
- ④オンライン授業で、学びの保障ができる。
→臨時休業中、入院中、教室に入れない児童生徒への授業が可能

従来の学校パソコン



GIGAスクール：全く新しいICT環境



6

GIGAスクール構想の実現状況

7

令和2年度中の予定

	1月	2月	3月
端末（TP）の配備	<ul style="list-style-type: none"> 各学校に保管済み 指導者用TPは使用開始 	<ul style="list-style-type: none"> 学習者用TPは電源保管庫にセットして納品完了 その後、使用開始 	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の過不足調整 体育館等のLAN完了
教員研修	<ul style="list-style-type: none"> KickstartProgramの受講 校内研修 	<ul style="list-style-type: none"> KickstartProgram伝達研修 授業での活用方法検討 準備ができ次第、試行 	<ul style="list-style-type: none"> 試行 来年度の計画
児童生徒の利用	(アカウント発行) (指導事項・通知準備)	<ul style="list-style-type: none"> アカウント通知 使い方やルールの指導 慣れるための試行 中学生使用開始 	<ul style="list-style-type: none"> 慣れるための試行 小学生使用開始 ※小1、2年生は基本操作のみ

GIGAスクール構想の実現状況

8

KickstartProgramの様子



トレーナーからの指導



教師役、子供役で画面を見比べて...

GIGAスクール構想の実現状況

9

【スタートプログラム】児童生徒の利用開始当初に最小限行う活動

- ①タブレット端末利用10の約束*
- ②ChromeBookの基本操作（ログインからログアウトまで）
- ③Gsuite利用の約束*
- ④Classroomの参加の仕方*
- ⑤健康観察*〔Classroom利用〕
- ⑥1日の振り返り*〔Classroom利用〕
- ⑦資料（教科連絡等）配付、閲覧〔Classroom利用〕
- ⑧お知らせにURLを貼りつけてのweb利用〔Classroom利用〕
- ⑨教科書のQRコードを読み取ってのデジタル教材利用
- ⑩Meetを利用しての学年集会、全校集会〔Classroom利用〕

*は、市教委からフォーマットを提供

GIGAスクール構想の実現状況

10

令和3年度の見通し

時期	2月中旬頃～	3月初旬頃～	4月～	7月～	11月頃～
	使用を試す期間		使用に慣れる期間		使用を工夫する期間
予定	中学校で試験運用	小学校で試験運用	小・中学校で本格運用開始	家庭持ち帰り試行	持ち帰り学習開始（目安）
備考		1、2年生は基本操作のみ	小学生は段階的に	<ul style="list-style-type: none"> ・持ち帰りについては、令和3年度になってからお知らせ ・長期の臨時休業になった場合はすぐ持ち帰られるように準備 	

GIGAスクール構想 今後の展望

11

第三期大村市教育振興基本計画で掲げる人間像の実現を目指して

(2) 目指すべき人間像 1

日本の未来や新たな価値を創造し、社会を生き抜く人間

超スマート社会（Society 5.0）の到来に向け、人工知能（AI）やビッグデータの活用など技術革新が進み、学びの基礎を固める重要性が高まる中、社会の転換期を乗り越え、生き抜けるよう夢と志を持ち、主体的に判断ができる人材を育みます。

→「情報を適切に活用する力や態度」「創造性」

(3) 目指すべき人間像 2

生涯にわたって学び、「大村」を愛し、「大村」を担う人間

人生100年時代を迎える生涯にわたって必要な知識を持ち、地域社会の発展の担

→「地域や社会、世界とつながる力」「協働性」

GIGAスクール構想 今後の展望

12

「1人1台端末・高速通信環境」を活かした学びの変容イメージ

工夫次第で、
学びの可能性は無限大に。

例えば...

- 理科の授業で、観察・実験の際に、動画撮影で、振り返りやよりきめ細かな分析が可能。
- 社会の授業で、各自で収集した様々なデータや地図情報をPC上で重ね合わせて深く分析。

例えば...

- 検索サイトを用いて、授業テーマに応じて一人一人が様々な文章や動画を収集し、情報の真偽を判断し、整理する。
- 一人一人が文章作成ソフトを活用し、推敲を重ねて長文のレポートを作成する。

ステップ1

“すぐにも” “どの教科でも”
“誰でも”活かせる1人1台端末

ステップ2

教科の学びを深める。
教科の学びの本質に迫る。

ステップ3

教科の学びをつなぐ。
社会課題等の解決や
一人一人の夢の実現に活かす。

地域や社会、世界の諸問題を自ら見つけ、**様々な人とつながり**協働し解決に向かう。**新しい価値を創造**する。

1人1台により、教科や総合学習の内容を地域や社会と結びつけ、**答えのない問題への最適解を考える。**
※STEAM教育、教科横断的・総合的学習

1人1台により、**教科の学びが充実し、深くなる。**
新たな疑問や問題意識が生まれ、**自ら追究・解決**に取り組む原動力になる。

1人1台により、**情報を活用して学ぶ能力**や**自ら学ぶ能力、協働して学ぶ能力**が向上する。教科の力が身につく。

学びの自立化・個別最適化・個性化・協働化

本市の GIGA スクール構想の実現状況をお知らせします。

Q1 どんな構想なのですか？

A1 文部科学省のリーフレットによると「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ことで、**特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育環境**を実現する。」「これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、**教師・児童生徒の力を最大限に引き出す**。」とされています。

これからの高度情報社会を生き抜くために必要な情報活用能力や創造性を個々の子供たちに合った形で身につけさせる環境を整える構想とも言えます。

Q2 市の教育との関連は？

A2 令和2年度からの市第三期教育振興基本計画の中で、「すべての子供と地域のミライをはぐくみ、ささえ、つなぎ、育成を目指す人間像」の一つに、「**日本の未来や新たな価値を創造し、社会を生き抜く人間**」を掲げています。超スマート社会の到来に向け、社会の転換期を乗り越え生き抜けるよう、**夢と志を持ち、主体的に判断ができる人材を育てるために、必要かつ有効な教育環境**の整備です。

Q3 タブレット端末はいつから使えますか？

A3 令和2年度内に整備を完了する計画で、令和3年度からの本格運用開始となります。

ただし、中学3年生には卒業前に中学校で使用してほしいという思いから、中学校は2月中旬から、小学校は3月からの試験運用を予定しています。諸準備により遅れる場合があります。

時期	2月中旬頃～	3月初旬頃～	4月～	7月～	11月頃～
	使用を試す期間		使用に慣れる期間		使用を工夫する期間
予定	中学校で試験運用	小学校で試験運用	小・中学校で本格運用開始	家庭持ち帰りの試行	持ち帰り学習開始(目安)
備考	1,2年生は基本操作のみ		小学生は段階的に	持ち帰りについては、令和3年度になってからお知らせします。ただし、長期の臨時休業になった場合はこの限りではありません。	

Q4 一人一台端末になったら、何が変わるのですか？

A4 子供たちの「学びたい」を支援する学習道具が増えることになり、特に授業の際に次のようなことができるようになります。



	「一人一台端末」ではない環境		「一人一台端末」の環境
一斉学習	●教材などのテレビモニターでの拡大提示により子供の興味関心意欲は高まる。	→ 学びの深化	●教師は授業中に子供たち一人一人の反応を把握し、それを踏まえた、 双方向型の一斉授業 が可能になる。 ●子供は自分の考え(画面)を1クリックで友達に見せながら発表できる。
個別学習	●全員が同時に同じ内容を学習する。 ●教師はヒントプリント等で可能な限り個別に対応している。	→ 学びの転換	●各人が 同時に別々の内容を学習 することができる。 ●個人の 学習履歴を記録 し、次に生かすことができる。 ●一人一人の教育的ニーズや、学習状況に応じた個別学習が可能となる。
協働学習	●意見を発表する子供に限られる。	→ 学びの転換	●一人一人が 互いの考えをリアルタイムで共有 できる。 ●子供同士で 双方向の意見交換 が可能になる。 ●各自の考えを即時に共有し、多様な意見にも即時に触れられ、学習活動が充実する。

また、タブレット端末は、マイク、カメラを装備していますので、英語の発音を録音して確かめたり、植物の写真を撮ってレポートを作成したりすることが簡単にできます。オンライン授業も可能です。

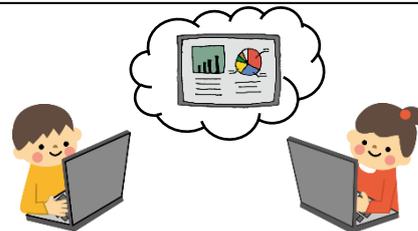
G suite for Education についてお知らせします。

Q1 どんなものなのですか？

A1 Google 社が教育機関向けに無償で提供しているクラウド型学習支援ツールです。

データやアプリケーションは、クラウド上にある Google 社のサーバに保存されており、各自がそこに接続して学習します。

アプリケーションには、同時編集で協働学習を支援するワープロや表計算、図形描画、プレゼンテーション、ホワイトボードの機能を有するものや、仮想の学級で教師と子供がコミュニケーションを図る Classroom、オンラインビデオ会議 Meet などがあり、各機能が連携して学習を効果的に支援してくれます。



Q2 仮想の学級 Classroom では、どんなことができるのですか？

A2 学級担任や教科担任が授業の部屋を設定し、そこに学級の子供たちが所属します。

教師は、この Classroom の中で、資料や学習課題、小テスト、アンケートなどを配付し、子供たちは資料等を受け取り、画面で確認します。

現在、紙のプリントを配付していますが、これを電子データで配付するイメージです。電子データなので、カラーで配付することができ、必要な部分は各自が拡大して確認することもできます。データは無制限で保存できるため、いつでも見返すことができます。



Classroom



Google ドライブ



Forms

子供は、学習課題や小テストに考えや答えを書き込み、送信することで提出したことになります。小テストなどは、回答状況によって解説が表示されたり1ステップ上の問題が表示されたりします。

Classroom と連動している Meet は、「Meet に参加」のボタンを押すだけで Classroom 内の教師と子供がビデオでつながります。画面の中で意見交換したり発表したりすることができます。



Google Meet

また、ストリームというページでは、学級に対する提案や、教師の問いかけへの返事を投稿したり、授業中に教師だけに質問を送ったりすることができます。

Q3 授業はすべてG Suite で行うのですか？

A3 G Suite に限らず、1回の授業の中でICTを使う割合は2割程度と言われています。それは、ICTは、鉛筆、赤ペン、消しゴム、ノートなどと同じ、子供たちの学習を支援する道具だからです。

例えば、「教科書p.5の挿絵を見てみましょう」が「Classroom に送った写真を見てみましょう」に替わるなど、教師が G Suite のアプリを使った方が効果的だと考える活動の際に使用します。

今回整備する端末 ChromeBook は、学習に特化された端末で、蓋を開いたら7~10秒で起動します。授業中の使用しない場面では蓋を閉じ、必要なときに開いて使うことがストレスなくできるようになっています。

どのような使い方がこれまでの指導とのベストミックスなのか、これから教師が研究を進めていきます。

Q4 YouTube の閲覧は可能ですか？

A4 可能です。ただし、暴力や薬物など Google が不適切と判断した動画は自動的に非表示となります。

また、教師が閲覧させたい動画だけを閲覧できるように制限することを検討しています。

Q5 子供が画像等を勝手に発信することはないでしょうか？

A5 未然防止のため、SNS等の利用について制限することを検討しています。また、情報モラルや人的な情報漏洩防止について各学校でこれまで以上に丁寧に指導し、社会に出てから正しい情報活用ができる力を育てます。