

GIGAスクール構想における ICT端末の活用推進に向けて

初等中等教育局GIGA StuDX推進チーム
曾根原 加果



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

GIGAスクール構想の実現に向けて、1人1台端末及び高速大容量通信ネットワーク環境の積極的な活用を推進するため、**文部科学省に設置した「GIGA StuDX※ 推進チーム」の体制を強化し、教育活動において参考となる事例の発信、課題の共有等を通じて、全国の教育委員会・学校に対する指導面での支援活動を本格的に展開**します。

GIGA StuDX 推進チーム



- 令和3年4月より、全国から **8名**の教師を新たに増員



- 地域別に担当を付け、**担当地域の教育委員会等と協働のためのネットワーク**を構築
 - ▶ **学校・地域コミュニティの自走を支援**



- **優良事例**や**現場の悩み・課題、実情**などを汲み取り、文科省の政策に反映
- 事務局は、**情報教育・外国語教育課、教育課程課、初等中等教育企画課**

GIGA StuDX 推進チームの活動

現場とのネットワークの構築

担当地域を中心に全国の教育現場の情報を収集・発信
教育委員会等と日常的にやり取りを行う

情報交換プラットフォームの提供

地域ブロックや教科等のテーマ別に全国の教育委員会等の担当者が有益な情報交換を行い知見を深める場を構築（オンラインも積極的に活用）

StuDX Styleからの情報発信

特設ホームページ「StuDX Style」で活用事例やインタビューなどの有用な情報を随時発信

メールマガジンの配信

StuDXメールマガジンを開設し、ICT利活用を推進する教育委員会等の担当者や学校教員に有益な情報を定期配信

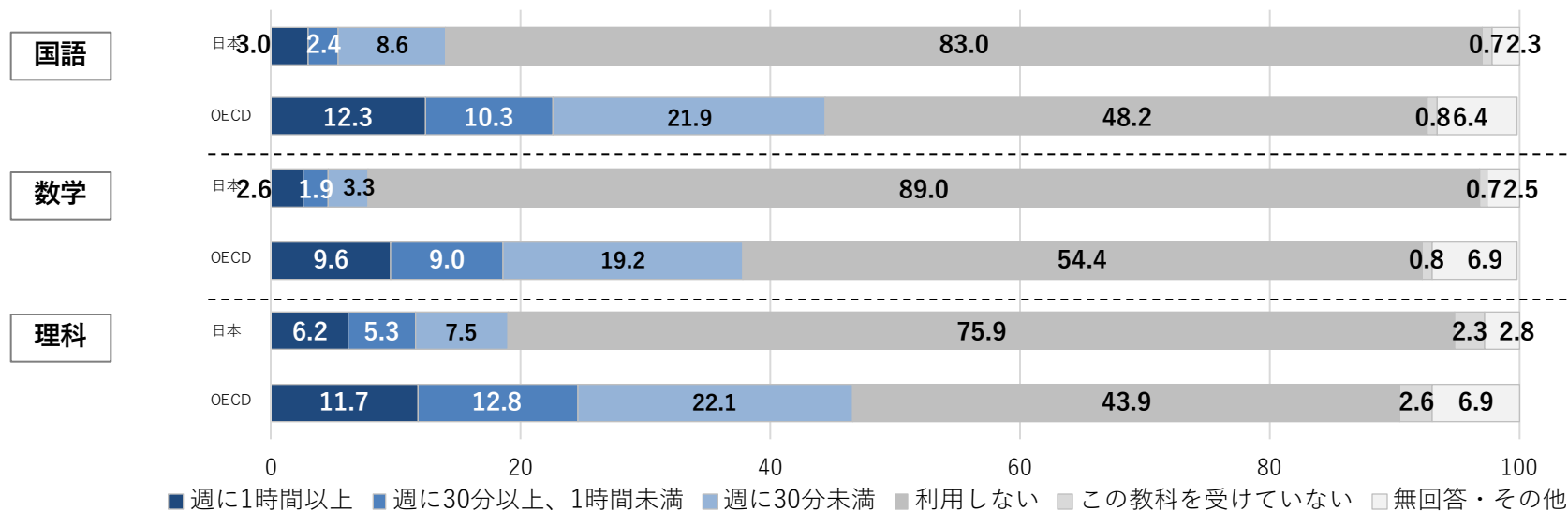
- 1 GIGAスクール構想の背景
- 2 GIGAスクール構想における授業づくり
- 3 2040年頃の社会

- 1 GIGAスクール構想の背景
- 2 GIGAスクール構想における授業づくり
- 3 2040年頃の社会



◆生徒のICTの活用状況については、日本は、学校の授業(国語、数学、理科)におけるデジタル機器の利用時間が短く、OECD加盟国（37か国）中最下位。

● 1週間のうち、教室の授業でデジタル機器を利用する時間

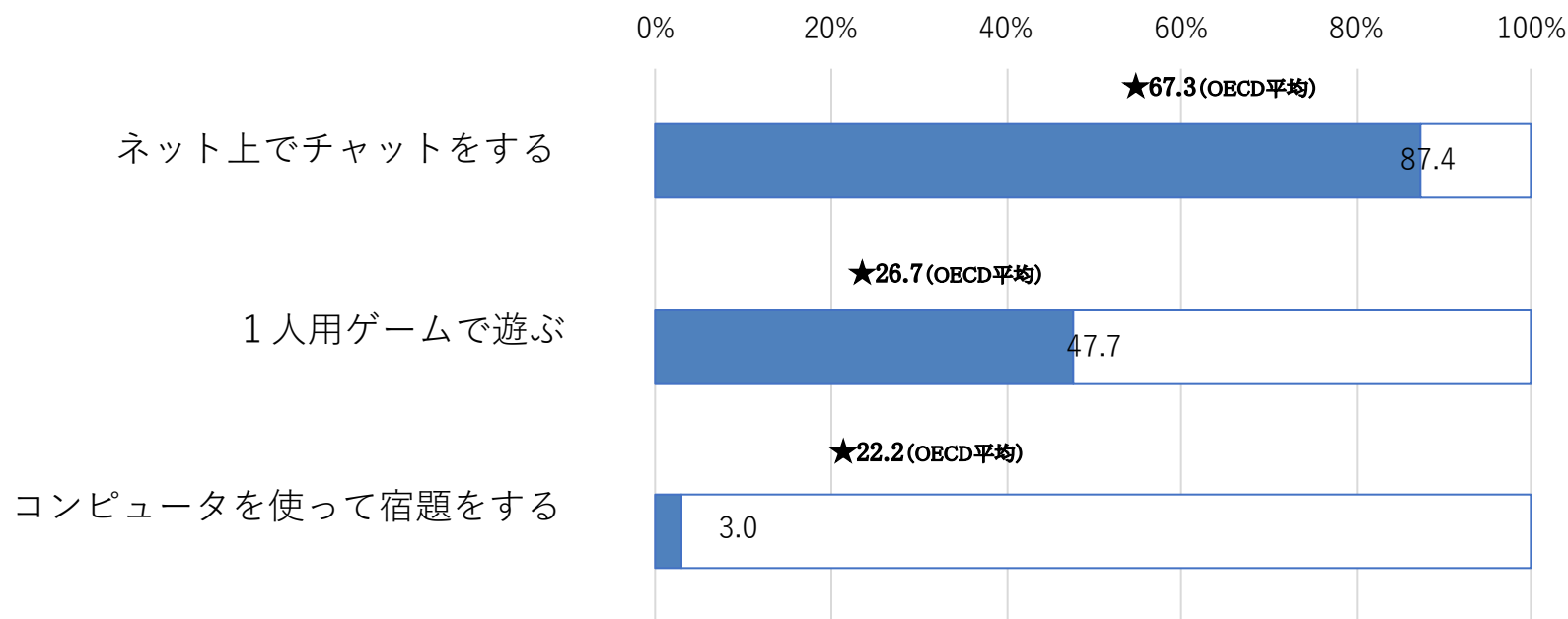




- ◆ 学校外でのデジタル機器の利用状況はチャットやゲームに偏っている傾向がある（「ネット上でチャットをする」「1人用ゲームで遊ぶ」頻度はOECD加盟国中1位）。「コンピュータを使って宿題をする」頻度はOECD加盟国中最下位。

● 学校外での平日のデジタル機器の利用状況

（青色帯は日本の、★はOECD平均の「毎日」「ほぼ毎日」の合計）



スマートフォン等の使用時間

－第17回21世紀出生児縦断調査（2018）の結果－

17歳（高校2年生等）のスマートフォン等の使用時間等を見ると、以下の状況がみられた。

- スマートフォン等の使用時間は、平日「2時間～3時間未満」、休日「3時間～4時間未満」の割合が最も高い。
- スマートフォン等の休日の使用時間が「1時間未満」の場合、学校外での勉強をしない者は14.8%であったのに対し、スマートフォン等を「6時間以上」使用している場合、学校外での勉強をしない者は55.3%となった。

スマートフォン等の使用時間（平日）

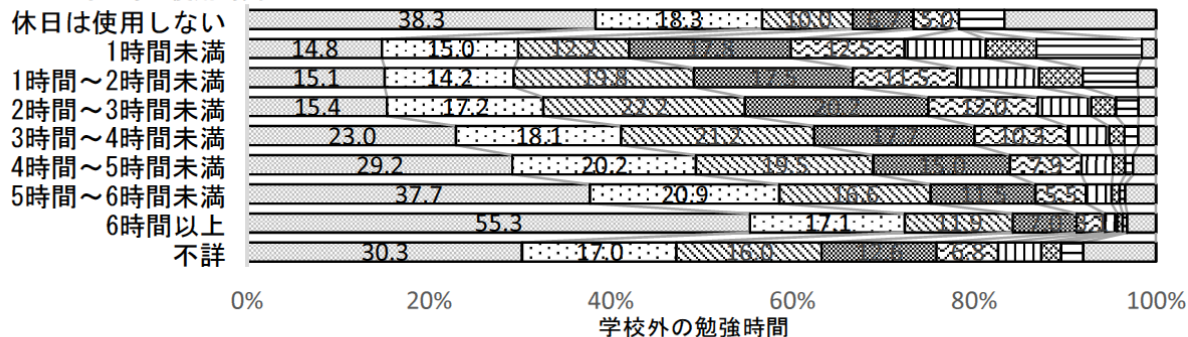
| 使用しない | 1h未満 | 1h～2h未満 | 2h～3h未満 | 3h～4h未満 | 4h～5h未満 | 5h～6h未満 | 6h以上 | 無回答 |
|-------|------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|
| 0.4% | 7.7% | 22.9% | 23.2% | 19.7% | 10.5% | 5.7% | 8.6% | 1.3% |

スマートフォン等の使用時間（休日）

| 使用しない | 1h未満 | 1h～2h未満 | 2h～3h未満 | 3h～4h未満 | 4h～5h未満 | 5h～6h未満 | 6h以上 | 無回答 |
|-------|------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|
| 0.3% | 2.7% | 9.6% | 17.1% | 20.2% | 16.1% | 10.9% | 19.6% | 3.6% |

スマートフォン等の使用時間別 学校外の勉強時間（休日）

スマートフォン等の使用時間



- しない
- ▨ 1時間未満
- ▩ 1～2時間
- ▧ 2～3時間
- ▦ 3～4時間
- ▥ 4～5時間
- ▤ 5～6時間
- ▣ 6時間以上
- 不詳



読解力の定義

自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、社会に参加するために、テキストを理解し、利用し、評価し、熟考し、これに取り組むこと。

読解力分野のコンピュータ使用型調査の特徴

2018年調査は、全小問245題のうち約7割の173題がコンピュータ使用型調査用に開発された新規問題。オンライン上の多様な形式を用いた課題文(投稿文、電子メール、フォーラムへの参加回答など)を活用。

● 2018年調査 (読解力分野) の公開問題 【ラパヌイ島】

3種類の課題文で構成

- 大学教授のブログ
- 書評
- オンライン科学雑誌の記事

① 情報を探し出す

- テキスト中の情報にアクセスし、取り出す
- 関連するテキストを探索し、選び出す

② 理解する

- 字句の意味を理解する
- 統合し、推論を創出する

③ 評価し、熟考する

- 質と信ぴょう性を評価する
- 内容と形式について熟考する
- 矛盾を見つけて対処する

問1 【測定する能力 ①情報を探し出す】
ある大学教授のブログを画面をスクロールして読んだ上で、教授がフィールドワークを始めた時期を選択して解答する。

問1

6月23日 午前 11時 22分 稼働

○ 4990 年代
○ 2000 年代
○ 1990 年代
○ 五月の始め

問6

問6 【測定する能力 ②理解する】
2つの説に関する原因と結果を選択肢から選び、ドラッグ&ドロップ操作によりそれぞれ正しい位置に移動させ、表を完成させる。

タブをクリックし、画面表示する課題文を選ぶ。

- ◆ テキストから情報を探し出す問題や、テキストの質と信ぴょう性を評価する問題などの正答率が比較的低い。
- ◆ 自由記述形式の問題において、自分の考えを他者に伝わるように根拠を示して説明することに引き続き課題。

新学習指導要領の実施による、①各教科等における言語能力の確実な育成、②情報活用能力の確実な育成、が必要

「令和の日本型学校教育」の構築を目指して（中央教育審議会答申）

1. 急激に変化する時代の中で育むべき資質・能力

社会背景

【急激に変化する時代】

- 社会の在り方が劇的に変わる「**Society5.0時代**」
- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大など先行き不透明な「**予測困難な時代**」
- 社会全体の **デジタル化・オンライン化、DX加速の必要性**

子供たちに育むべき資質・能力

一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが必要

【ポイント】

- ✓ これらの資質・能力を育むためには、**新学習指導要領の着実な実施**が重要
- ✓ これからの学校教育を支える基盤的なツールとして、**ICTの活用**が必要不可欠

2. 日本型学校教育の成り立ちと成果、直面する課題と新たな動きについて

「日本型学校教育」とは？

子供たちの知・徳・体を一体で育む学校教育

- 学習機会と学力の保障
- 全人的な発達・成長の保障
- 身体的・精神的な健康の保障

【新しい動き】



新学習指導要領の着実な実施



学校における働き方改革

GIGAスクール構想

【成果】

【今日の学校教育が直面している課題】

国際的にトップクラスの学力

子供たちの多様化

情報化への対応の遅れ

学力の地域差の縮小

生徒の学習意欲の低下

少子化・人口減少の影響

規範意識・道徳心の高さ

教師の長時間労働

感染症への対応

「正解主義」や「同調圧力」への
偏りからの脱却

一人一人の子供を主語にする
学校教育の実現



「日本型学校教育」の良さを受け継ぎ、更に発展させる
新しい時代の学校教育の実現

- 1 GIGAスクール構想の背景
- 2 GIGAスクール構想における授業づくり
- 3 2040年頃の社会

新学習指導要領とGIGAスクール構想の関係

2030年の社会と子供たちの未来 (平成28年12月中央教育審議会答申から抜粋)

社会の変化が加速度を増し、複雑で予測困難に



社会の変化にいかに対処していくかという受け身の観点に立つのであれば難しい時代

変化を前向きに受け止め、社会や人生、生活を、人間ならではの感性を働かせてより豊かなものに

平成29年、30年、31年学習指導要領

前文 これからの学校には、(略) 一人一人の児童(生徒)が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが求められる。

育成を目指す資質・能力の三つの柱

学びに向かう力、人間性等

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

資質・能力の育成



授業改善

・各教科等で育成を目指す資質・能力の育成
・言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等の教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成等

学習指導要領 総則
第3 教育課程の実施と学習評価

主体的・対話的で深い学び

一体的に充実

学習指導要領 総則
第4 児童(生徒)発達の支援

個別最適な学び(教師視点では「個に応じた指導」)、協働的な学び

主体的・対話的で深い学び、個別最適な学び及び協働的な学びに生かす

GIGA※スクール構想(1人1台端末・高速ネットワーク) (カリキュラム・マネジメントにおける物的な体制整備に位置付けられる。)

教育・学習におけるICT活用の特性・強みを生かし、新学習指導要領の趣旨を実現するため重要な役割を果たす。

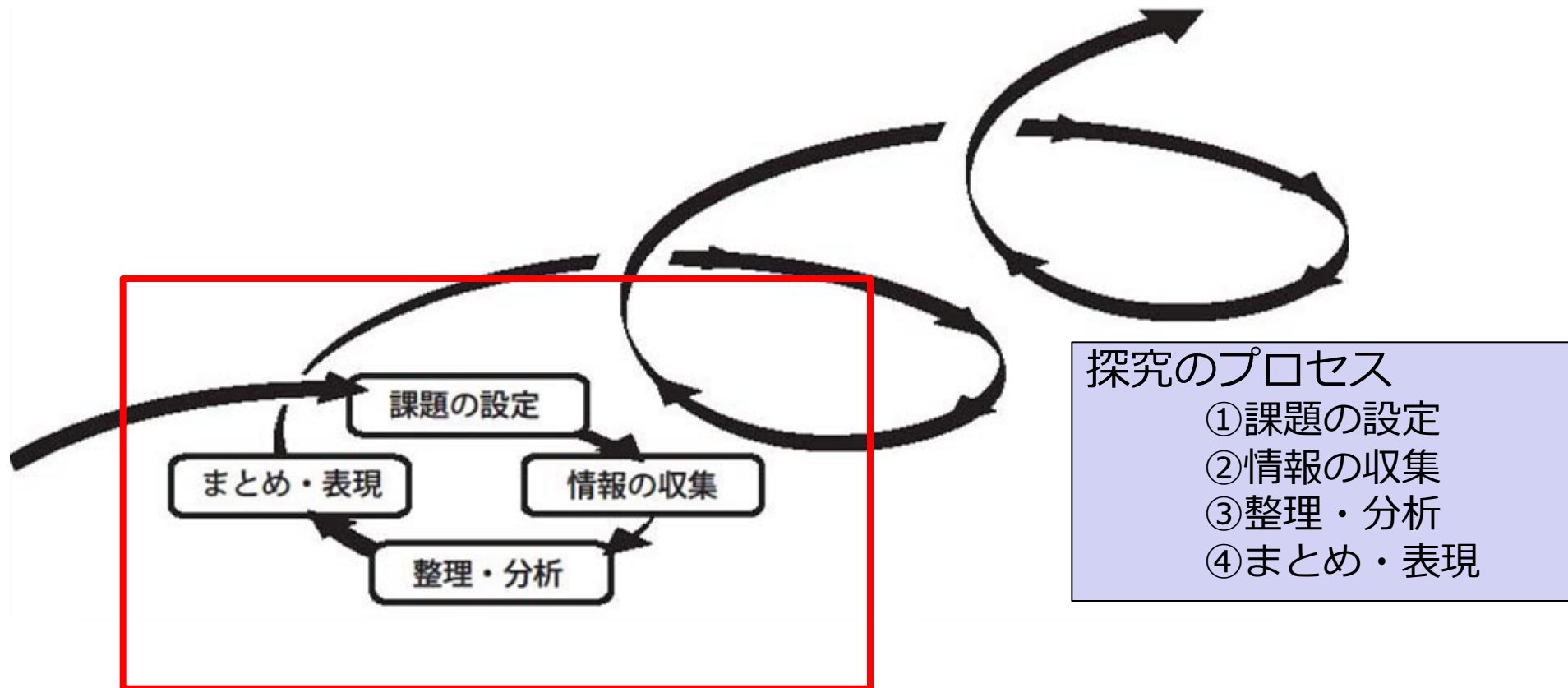
※Global and Innovation Gateway for Allの略

教育・学習におけるICT活用の特性・強み（GIGAスクール標準仕様において活用できるソフト・機能(例)）

| 1人1台端末、高速大容量の通信ネットワーク環境下におけるICT活用の特性・強み | ソフト・機能 |
|---|---|
| <p>① 多様で大量の情報の取扱い、容易な試行錯誤 (例) 探究的な学習の過程（※）における活用 (※) 情報の収集（ウェブブラウザによるインターネット検索等）、整理・分析（表計算ソフトによるデータ等の整理・分析、グラフ作成、プレゼンテーションソフトを使った図の作成や情報の整理等）、まとめ・表現（文書作成ソフトによる小論文、プレゼンテーションソフトを使った発表等） (例) 今までの学習方法では困難さが見られた児童生徒に対する学習指導の際に、ウェブブラウザを活用した多種多様な学習動画、デジタル教材などから児童生徒の興味・関心、特性に応じた活用 (例) プログラミングにおける試行錯誤の繰り返しなど論理的思考・課題解決</p> | <p>ウェブブラウザ、文書作成、表計算、プレゼンテーション、プログラミング</p> |
| <p>② 時間的制約を超えた情報の蓄積、過程の可視化 (例) 写真・動画の撮影・保存による学習過程の可視化による学習の振り返りや目標設定への反映 (例) クラス管理ソフトを活用した児童生徒のつまずきや伸びについての教師の見取りなど、「個に応じた指導」の充実</p> | <p>（①のソフト・機能に加え、）クラス管理、写真・動画撮影・編集・保存</p> |
| <p>③ 空間的制約を超えた相互かつ瞬時の情報の共有（双方向性） (例) ウェブ会議機能、ファイル共有機能等による学校と家庭、他の学校・地域や海外との交流のような距離が離れた場をつないだ学習 (例) ウェブ会議機能、ファイル共有機能等による他者との意見共有、比較検討、合意形成やアイデアの創出、発表資料等の協働制作</p> | <p>（①のソフト・機能に加え、）コメント、アンケート、チャット、電子メール、ウェブ会議、ファイル共有</p> |

※平成28（2016）年「『2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会』最終まとめ」を参考に作成

教育・学習におけるICT活用の特性・強みを生かすことで、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善や、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実につなげ、情報活用能力等の従来はなかなか伸ばせなかった資質・能力の育成や、今までの学習方法では困難さが見られた児童生徒の一部への効果の発揮、今までできなかった学習活動の実施が可能になる。



大量な情報を扱える
試行錯誤が簡単









ウェブブラウザ
文書作成・表計算
プレゼンテーションソフト等

1人1台端末 (学習者用コンピュータ、ノートPC、タブレットPC等のこと) の呼称

「ICT端末」で統一

3社共通のソフトについて

教育用に無償で提供されている学習用ツール

| | Apple社 | Google社 | Microsoft社 |
|--------------|--|--|---|
| ウェブブラウザ |  Safari |  Chrome |  Edge |
| 文書作成ソフト |  Pages |  ドキュメント |  Word |
| 表計算ソフト |  Numbers |  スプレッドシート |  Excel |
| プレゼンテーションソフト |  Keynote |  スライド |  PowerPoint |

1人1台端末の活用事例のGIGAスクール標準仕様について

教育用に無償で提供されている汎用的なソフト（「クラス管理」「チャット機能」「ファイル共有機能」等）

| | Apple社 | Google社 | Microsoft社 |
|---------|---|---|--|
| 汎用的なソフト |  クラスルーム |  Google Classroom |  TEAMS |

標準でインストールされていたり、無料でインストールできたり、ウェブブラウザで使ったりできるソフトや機能（例）

- コメント
- アンケート
- チャット
- 電子メール
- ウェブ会議
- 写真・動画撮影
(QRコード読み取り)
- 画像・動画編集
- 図形作成
- 地図作成
- ファイル共有
- プログラミング

スタディーエックス スタイル
「StuDX Style」について

1人1台端末の利活用をスタートさせる全国の教育委員会・学校に対する支援活動を展開するため、「すぐにでも」「どの教科でも」「誰でも」活かせる1人1台端末の活用方法に関する優良事例や本格始動に向けた対応事例などの情報発信・共有を随時行っていきます。

慣れる
つながる
活用



スタディーエックス スタイル
StuDX Style

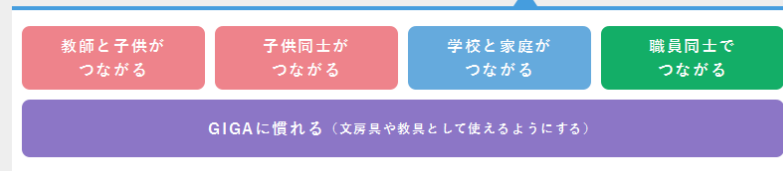
GIGAスクール構想を浸透させ 学びを豊かに変革していくカタチ

"すぐにでも" "どの教科でも"
 "誰でも"活かせる1人1台端末の活用シーン

慣れる
つながる
活用

各教科等
での活用

STEAM教育
等の教科等
横断的な学習



民間企業等によるICTの効果的な活用に関する参考資料 (提供元50音順)



各教科等
での活用



スタディーエックス スタイル
StuDX Style

GIGAスクール構想を浸透させ 学びを豊かに変革していくカタチ

各教科等における
1人1台端末の活用

慣れる
つながる
活用

各教科等
での活用

STEAM教育
等の教科等
横断的な学習

小学校

| | | | |
|------|--------------|-------------|---------------|
| 国語 | 社会 | 算数 | 理科 |
| 生活 | 音楽 | 図画工作 | 家庭 |
| 体育 | 外国語活動 外国語 | 特別の教科 道徳 | 総合的な 学習の時間 |
| 特別活動 | | | |

中学校

| | | | |
|----|----|----|----|
| 国語 | 社会 | 数学 | 理科 |
|----|----|----|----|

StuDX Style (慣れるつながる活用) :
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/index.html>



StuDX Style (各教科等での活用) :
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/index2.html>



GIGAに慣れる

学習環境づくり

■校種・学年：小学校以上

■活用の概要：

ICT端末の導入初期は、ICT端末をどこにしまえばよいのか、机の上にどのように置いたらよいのか、といったことに戸惑いを感じる児童生徒も多い。また、それが徹底されていないが故に、学習準備に時間がかかったり、落として破損させてしまったり、さまざまなトラブルも発生した。

保管方法や学習環境を整えることは、よりよい学習活動を進めていく上で、とても大切な要素である。そこで、児童生徒の発達段階に応じて、望ましいICT端末の使い方について整理し、児童生徒と共有した。

また、ICT端末を使っているうちに、画面に目を近づけすぎたり、姿勢が崩れてきたりする児童生徒が見られたため、正しい姿勢の掲示物も作成した。

① 発達段階や児童生徒の実態に応じて、学習環境を検討する。

② 学習環境についての掲示物を作成して掲示する。

■準備するもの：

- ・学習環境についての掲示物

児童生徒の実態から望ましい学習環境について検討

パッと見てわかる掲示物を作成

ICT端末環境の習慣化

学習環境を整えて深く考えよう

| 学習環境① | |
|---------|--------------------------------|
| 机の中 | ポケットWi-Fi その時間あたりで使う教科書・ノート |
| ランドセル | その日の授業の用意 |
| 机の横 | 水筒・給食セット |
| S字フック | 音楽セット・体操着 |
| ランドセルの下 | 横断バック・さいほうセット |



学習に取り組みやすい環境をつくるために、机の中に入れるもの、机の上に置く物の配置などを統一した。また、健康面への配慮から正しい姿勢でICT端末を使えるようにしている。これらを掲示物にして、教室に掲示している。

■アドバイザーからのコメント

学習環境をある程度統一しておくことで、児童生徒の学習への集中力も高まります。

また、学年や学校全体で統一しておく、担任が変わっても児童生徒は戸惑いを感じません。発達段階や児童生徒の実態に応じて環境を検討するとよいでしょう。

GIGAに慣れる

最初の指導を少人数で

■校種・学年：小学校以上

■活用の概要：

ICT端末の操作方法をクラス一斉に指導するのは大変で、対応するには複数の教師が必要となる。その大変さを解消するために、基本的な操作を休憩時間を利用して指導していった。児童生徒と教師が、共にICT端末の基本的な使い方についての意識を高める雰囲気生まれた。

○指導する内容

- ・ログインする
- ・共有フォルダを表示し、アクセスする
- ・コメントを投稿する
- ・ログアウトする

○運営について

- ① 事前に、誰が参加するのか各クラスで決めてもらい、担当が集約する。
- ② 参加人数分のICT端末とアカウント情報カードを準備する。
- ③ 体験する。

これをくり返し、クラス・学年全員が体験できるように行った。
(体験をしたメンバーは記録しておく)

■準備するもの

- ・人数分のICT端末
- ・アカウント情報カード
- ・操作マニュアル

休み時間の指導

基礎的スキルの向上

ICTを介した学び合い



20分の休み時間で、1クラス5名×4クラス=20名を教師2名で指導した。操作が得意な児童生徒や先に操作ができた児童生徒が、まだできていない児童生徒に操作方法を教えている。上手に指導していくことで、自然と教え合う雰囲気がつくれる。教え合いの風土は、一斉指導のときにも生きる。

■アドバイザーからのコメント

休み時間等の短時間であっても、簡単な操作ならいくつか教えることができます。操作ができる児童生徒を少しずつ増やしていけば、一斉指導のときに何かと助かります。

また、この指導をしていく中で、どのように使い方を教えていくと効率が良いのか、児童生徒はどこで困るのかなどの様子が具体的に分かるので、一斉指導の際に役立てることが出来ます。



- ・ログインイン
- ・ドライブを表示する
- ・学習支援ソフトに参加
- ・コメントを投稿
- ・ログアウトをハンズオン。

特集 自宅等でのオンラインを活用した学習指導

慣れる

STEAM教育等の

ぐにでも" "どの教科
でも"活かせる1人1

自宅等でのオンラインを活用した学習指導

やむを得ず学校に登校できない児童生徒へのオンラインによる学習指導を行う際に役立つ事例を紹介します。

○ オンラインによる学習指導で役立つ事例の紹介（4事例）

StuDX Styleで紹介している事例を授業の流れに沿って整理しました。これらを組み合わせて、オンラインによる学習指導を行う際の参考としてください。

<まずはつながることから>

オンラインで学習を進める際は、まず朝の会や健康観察等で会話をする機会を設けることが考えられます。会話の内容から担任は児童生徒の心身の状態等をみることができ、学校と児童生徒、児童生徒同士の関係を継続することができます。また、例えば一日の予定の確認などを行うことで、児童生徒が学習をスタートする気持ちの準備につながります。

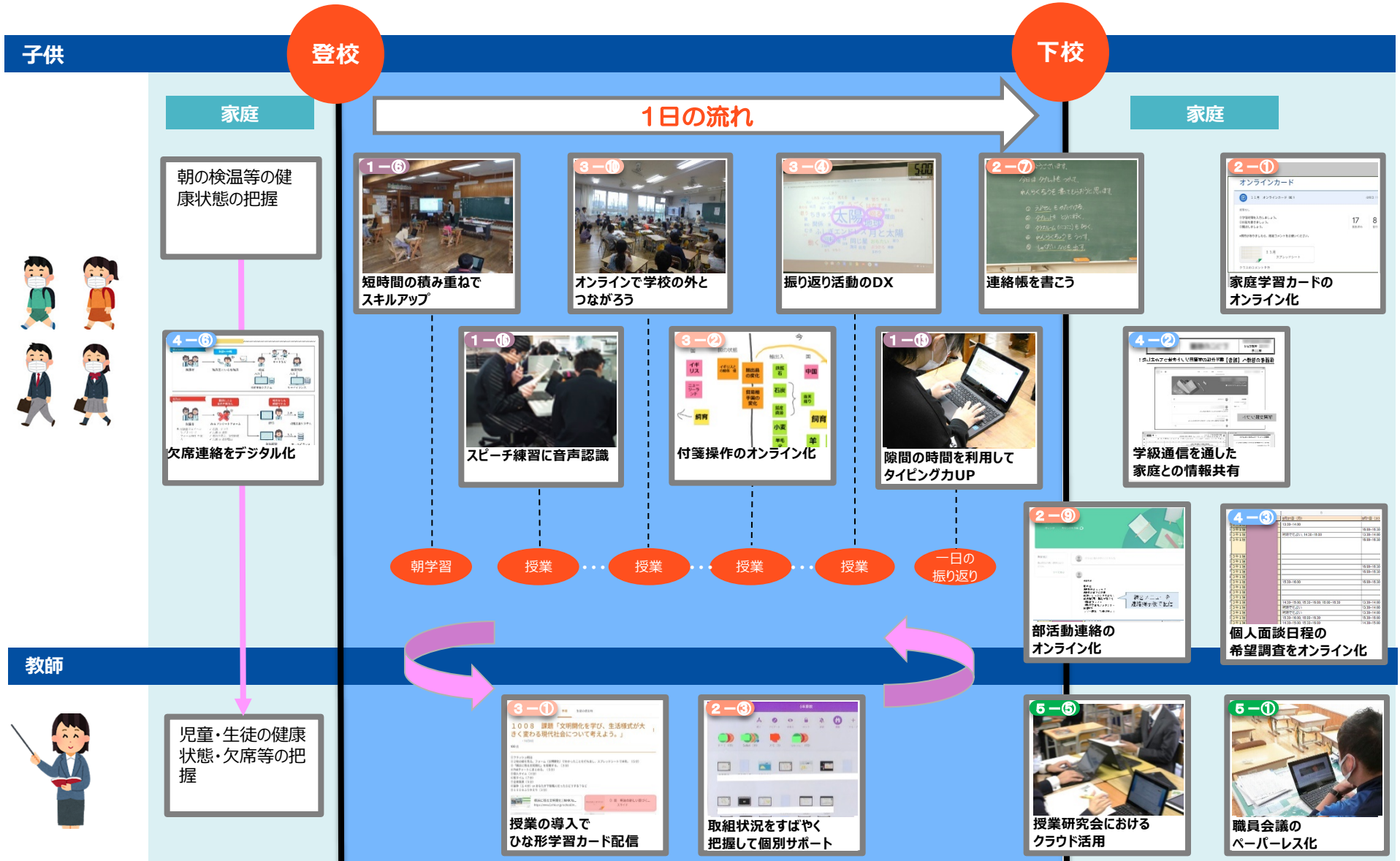
<準備>

・ 3-⑩ オンラインで学校の外とつながろう

やむを得ず学校に登校できない児童生徒と学校をつないで学習指導を行っています。また、臨時休業などを行う場合は、教師と児童生

"すぐにでも" "どの教科でも" "誰でも"活かせる1人1台端末の活用シーン (例)

StuDX Styleに掲載されている事例から考えられる、学校や家庭における1人1台端末を活用した1日の流れの一例



GIGAスクール構想のもとでの各教科等の指導について【概要】

各教科等の指導においてICTを活用する場合の基本的な考え方

新学習指導要領に基づき、資質・能力の三つの柱をバランスよく育成するため、子供や学校等の実態に応じ、各教科等の特質や学習過程を踏まえて、教材・教具や学習ツールの一つとしてICTを積極的に活用し、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげることが重要。

＜資質・能力の三つの柱＞

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力、
人間性等の涵養

生きて働く知識及び
技能の習得

未知の状況にも対応
できる思考力、判断力、
表現力等の育成

各教科等の指導における1人1台活用事例

Point①

各教科等の特質に応じた活用事例を紹介

Point②

標準仕様に準拠しており、全国の学校において参考とすることが可能

国語

小学校・第2学年
国語科

【活用したソフトや機能】
学習支援ソフト、写真・動画撮影機能

伝えたい事柄や相手に応じて、声の大きさや速さなどを工夫することができるよう指導する。

自分や友達の発表の練習を動画で撮影し、聞き手の立場に立ってそれを視聴し合うことで、伝えたい大事なところは特に大きな声でゆっくり話すなど、発表する立場からだけでは気付くことが難しい点について修正できる。



社会、地理歴史、公民

中学校・社会科

【活用したソフトや機能】
ウェブブラウザ（動画視聴、RESAS閲覧）

日本各地の地域的特色や地域の課題等について理解するとともに、中核となる事象の成立条件を、地域の広がりや地域内の結び付き、人々の対応などに着目して、他の事象やそこで生ずる課題と有機的に関連付けて多面的・多角的に考察、表現することができるよう指導する。

信頼性の高い情報にアクセスして資料を収集したり、様々な主題図から情報を適切に読み取ったりする技能を身に付けることができる。また、ビッグデータを用いることで、課題解決に向けて有用な資料の収集が可能であることを理解することができる。



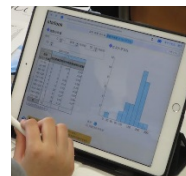
算数、数学

中学校・第1学年
数学科

【活用したソフトや機能】
学習支援ソフト（ファイルの転送・共有）等

ヒストグラムの必要性と意味を理解することができるよう指導する。

クラウドに保存したクラスの学習時間に関する図表データを基に、各自で分析と考察を行うようにする。階級幅の変更等、短時間でヒストグラムを作り替えることができることにより、試行錯誤して考察する時間を長く確保できる。



理科

小学校・第3学年
理科

【活用したソフトや機能】
写真撮影機能、プレゼンテーションソフト

物の形や体積に着目して、重さを比較しながら、物の性質を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能や主に差異点や共通点を基に問題を見いだす力、主体的に問題解決をしようとする態度を身に付けることができるよう指導する。

粘土の形を変える度に、その形を絵で描くのではなく、写真撮影し、その時の粘土の重さを記録することで、粘土の量に変化がないことを意識させやすくなることが期待できる。また、実験結果をクラウド上で共有することで、他の班の結果も確認して、「どの班でもそうなっているのか」という再現性の条件を容易に検討することができる。



形や色彩などの性質や全体のイメージで捉えることを理解し、用いる場面や環境、社会との関わりなどから主題を生み出し、美的感覚を働かせて調和のとれた洗練された美しさなどを総合的に考えて表現の構想を練り、創造的に表し、デザインについての見方や感じ方を深めることができるようにするとともに、主体的に表現及び鑑賞の学習活動に取り組む態度を養う。

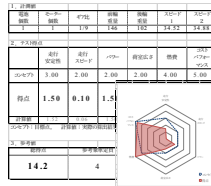
プレゼンテーションソフトを使って、撮影、トリミングした画像を複製し、調和や美しさなどを総合的に考えて構成することにより、何度でもやり直しをしたり、取り込みや貼り付け、形の自由な変形、配置換えなど、様々な試みができる。



技術・家庭（技術分野）

課題の解決結果や解決過程を評価、改善及び修正する力や自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとする態度を身に付けることができるよう指導する。

部品数、乗車部の寸法、走行テストに要した時間等のデータを入力すると、利便性、安全性、経済性等の多様な視点の性能がレーダーチャートで表示されるシートを用いて、開発した自動車モデルを評価することで、問題解決の成果を実感したり、よりよいものとするための改善の視点に気付いたりすることができる。



体育、保健体育

ハードル走では、ハードルをリズムカルに走り越えること・自己の能力に適した課題の解決の仕方、競争や記録への挑戦の仕方を工夫することを目指す。

ハードル走の記録を折れ線グラフとして表示することで、自己の変容を視覚的に捉えることができる。また、合わせて目標記録も表示をすることで、目標記録との差も視覚的に捉えることができる。



音楽、芸術（音楽）

我が国の音楽の旋律や音階などの特徴に気付くとともに、即興的に音を選択したり組み合わせたりして表現する技能を身に付けながら、即興的に表現することを通して、音楽づくりの発想を得ることができるようにし、我が国の音楽に親しむことができるよう指導する。

プログラミングソフト「scratch」のプロジェクトを用い、まずカードを並べてリズムをつくらせ、つくれたリズムに合わせて「ミラドレ」の5音音階から音を選んで試しながら、即興的に音を組み合わせることで旋律をつくる。



家庭、技術・家庭（家庭分野）

幼児の生活と家族について、課題をもって、幼児の発達と生活、幼児との関わり方に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、それを支える家族の役割や遊びの意義について理解し、幼児との関わり方を工夫することができるよう指導する。

幼児と触れ合う様子を互いに撮影し合い、実際には見ることができない自分の様子（表情、声、目線等）を保存することで、幼児との関わり方についての自己評価や改善に生かすことができる。



外国語・外国語活動

ALTの家族が来日するにあたって、自分たちの町の魅力が伝わるように、家族一人一人の好みなどを踏まえた町の紹介文を書くことを目指す。

入力された紹介文を生徒同士で読み合い、感想、内容面と言語面からのアドバイスをコメント機能でやり取りする。それにより紹介文の内容を積極的に確認し合ったり、返信を書くために文章の書き方や表現等を仲間尋ねたりするなど、「読むこと」や「書くこと」の言語活動への必然性を持たせることができる。



創造力を発揮してチームでテーマに基づいたWebサイトを企画・制作する活動を通して情報活用能力やチームで働く力を、情報の収集・整理・分析・統合・発信の活動を活動そのものや作品の改善につなげることを通して問題発見・解決能力を育成することを目指す。

生徒のうち、ライターやデザイナーが調べたことや、プロジェクトマネージャーが取りまとめた企画書等を学習支援ソフトで共有することで、共有した情報を基に意見交換を行いながら、改善を繰り返し、学習の質を高める活動を効率よく行うことができる。



野菜を育てる活動を通して、育つ場所、変化や成長の様子に関心をもって栽培することができ、野菜が成長していることに気付くとともに、おいしい野菜を収穫しようとすることを目指す。

野菜を栽培する中で発見したことや成長の様子を、静止画で記録・保存・蓄積することで、野菜の成長を振り返る際に、児童自身が記録した静止画を時系列で並べることで、変化や成長の様子に気付くことができる。

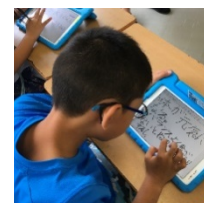
また、それらの静止画をきっかけにして、土が乾いていたので水やりしたことや、実が付いたので追肥したことなどの自分との関わりについても気付くことができる。



自分の考えを広げたり、多様な意見のよさを生かして話し合ったりして、よりよく合意形成や意思決定して実践し、主体的に学級・学校生活や人間関係をつくり、なりたい自分に向け努力できるようにする。

一人一人が自分の考えをタブレット端末に記入し、グループでアトバイスし合ったり、大型黒板を活用して学級全体で共有して話し合ったりして考えを広げ、多様な意見のよさを生かして合意形成したり、自分に合った解決方法を決めたりすることができる。

ウェブ会議ソフトを活用し、児童会（生徒会）集会活動を体育館から各教室に中継したり、インタビューを行ったりして、下学年も主体的に活動に取り組むことができる。



自分の考えを示すとともに、友達の考えを知り、比較して話し合いながら、自分の考えをより確かなものにすることを目指す。

教師が事前に作成したデジタルスライドの座標軸に言葉を入れて児童のICT端末に送り、一人一人の児童は、座標軸上の自分の考えにあてはまる場所に好きなマークを書き加える。その後、一人一人の児童はマークを入れたデジタルスライドを学習支援ソフトのファイル共有機能を使って共有することにより、それぞれの考えを知ることができる。



海・山・川の自然を生かして生産される特産品を生かした町づくりが進められていることから、それらの食材を使って、「ふるさと駅弁」を作り、そのPR内容や方法を考え発信することで、地域の活性化に取り組もうとすることを旨とする。

ウェブ会議ソフトを活用し、市観光課や広報課の職員と話し合い、ふるさと駅弁を市のホームページで紹介するための手順や決まり事を聞いたり、PRしたい内容が明確になっているホームページとなっているのかを助言してもらったりする。



また、アンケート機能の活用により、発信した情報に対する返信や反応を基に改善したり発展させたりすることができる。



自治体のウェブサイト情報

GIGAスクール構想に関わるみなさんへ、自治体のウェブサイトを紹介します。

自治体の研修情報・コンテンツ情報を紹介します。ウェブサイトへのリンクも掲載しています。
※画像をクリックすると拡大表示されます。

| | | |
|---------------------|--|---|
| <p>茨城県 つくば市</p> |  | <p>つくば市の学校ICT教育に関する資料等が掲載されています。運用の手引きやICT教育活用実践事例集、持ち帰りの手引き等がPDFで示されており、すぐに参考にすることができます。</p> |
| <p>群馬県</p> |  | <p>教職員に向けたポータルサイトです。FAQや活用のイメージ作り、研修等様々な情報を得ることができます。また、活用事例や有識者が対談している</p> |



相模原市

GIGAスクール構想を相模原市としての考え方や留意点、目標等が、1冊のハンドブックにまとめられています。各教科等におけるICT活用のポイントも記載されています。

アクセス方法

- 「相模原市、教育センター」で検索をします。
- トップページ内の「教育の情報化」を選択します。



ウェブページ内

- 相模原市で進めているGIGAスクール構想について1冊のハンドブックにまとめています。その他にもプログラミング教育等のハンドブックがあります。

ここでは、相模原市の教育の情報化についての情報を掲載してあります。

NEW! 相模原市のGIGAスクール構想

さがみはらGIGAスクールハンドブック

PDFファイル 17.1MB
全108ページ
※ダウンロードの際は容量にお気を付けください

相模原市で進めるGIGAスクール構想は、全てこの1冊にまとめて掲載してあります。詳細な内容についてお知りになりたい方は、ぜひ一読ください。

▼相模原市の情報活用能力育成のためのプランや教材▼

相模原プログラミング

情報モラルハンドブック

情報活用ハンドブック

相模原プログラミング 情報モラルハンド 情報活用ハンドブック

内容

- GIGAスクールの1日の流れや小学校や中学校等における各教科の活用ポイントが記載されています。PDF化されていて、ダウンロードが可能です。

- GIGAスクール開始の準備をしよう
 - 1人1台のタブレット・PCの準備
 - 児童生徒及び教職員のアカウント
 - Classroomの作成
 - アカウントへのログインとClassroomでの運用
- ICTを活用した授業づくりについて
 - GIGAスクールの授業展開
 - GIGAスクールの授業展開のポイント
 - 授業 授業づくりに関する基本
 - ICTを活用するとは何ができるのか
 - 各教科等におけるICT活用のポイント



- 小学 国語
- 小学 社会
- 小学 算数
- 小学 理科
- 小学 生活
- 小学 音楽
- 小学 図画工作
- 小学 家庭
- 小学 体育
- 小学 外国語
- 小学 特別の教科 道徳
- 小学 特別活動

URL : <http://www.sagamihara-kng.ed.jp/kyouikucenter/>



「GIGA StuDX メールマガジン」の配信について

文部科学省では、GIGAスクール構想の下での学習指導における1人1台端末の活用について、情報を求める全ての人々に広くタイムリーに情報提供を図るための「GIGA StuDXメールマガジン」を配信しています。学校はもとより教職員1人1人の皆様からのご登録も可能です。既に相当数の教職員の皆様からご登録いただいています。

配信予定内容：StuDX Styleの最新情報、活用事例や対応事例、子供の声等

登録方法

登録方法2
(ウェブサイトから登録する)



登録方法1
(QRコードから登録する)



QRコードを読み取り、文部科学省のサイトから必要事項を入力の上、登録をお願いします。



STEP 1 「文部科学省 メールマガ」で検索

STEP 2 GIGA StuDXメールマガジンの「新規登録」をクリック

GIGA StuDX メールマガジン(不特定多数) (発行:令和5年5月予定)

1人1台の1台端末の活用などに関する情報を配信するサービスです。

【主な機能内容】

- ・ 特設ホームページ「StuDX Style」の変更のお知らせ
- ・ 全国の自治体の事例紹介
- ・ 文部科学省からのGIGAスクール構想関係のお役立ち情報 等

配信をご希望の方は新規登録をお願いします。

メールアドレス: giga@stu-dx.mext.go.jp
特設ホームページ「StuDX Style」https://www.mext.go.jp/aaf/menue/shotou/zusoubou/detail/mext_01087.html

【編集担当】
文部科学省 初等中等教育局 GIGA StuDX(キガ) スタディーエックス推進チーム
03-353-4111(代表)内線400

STEP 3 必要事項を入力し「確認」の後、「登録」をクリック

※以下の情報の入力は全て入力必須です。

| | |
|-----------|---|
| メールアドレス ※ | <input type="text"/> |
| 性別 ※ | <input type="radio"/> 男性 <input type="radio"/> 女性 |
| 年齢 ※ | <input type="text" value="9歳以下"/> |
| 学校・職業 ※ | <input type="text" value="会社員"/> |
| 居住地 ※ | <input type="text" value="北海道"/> |

配信内容

【お知らせ】

■GIGA スクール構想のもとでの各教科等の指導についての参考資料を公表

文部科学省ホームページに「GIGA スクール構想のもとでの各教科等の指導についての参考資料」を公表しました。

小学校、中学校、高等学校の各教科等の指導における、1人1台端末の具体的な活用事例に加えて、活用の際のポイントも掲載しています。ぜひ御活用ください。

「GIGA スクール構想のもとでの各教科等における指導についての参考資料」

▼URL: <http://mailmaga.mext.go.jp/c/aafOabuhdLh4pHbE>

【自治体等の取組】

■全市町村の教育長等が集合！ 大分県の取組

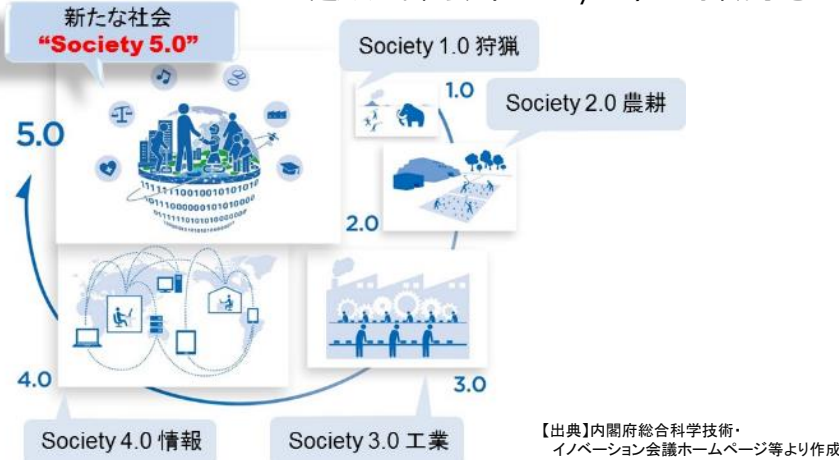
大分県では6月7日(月)に「第1回大分県市町村教育長会議兼大分県教育情報化推進本部会議」が開催されました。県内18市町村の教育長等が参加し、大分県教育デジタル改革室から今年度の教育情報化推進体制についての説明がありました。その後GIGA StuDX 推進チームからは学習指

- 1 GIGAスクール構想の背景
- 2 令和の日本型学校教育とGIGAスクール構想
- 3 GIGAスクール構想における授業づくり
- 4 **2040年頃の社会**

2040年頃の社会の姿

Society 5.0

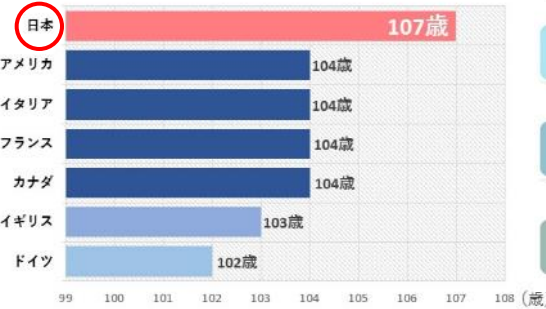
AI、ビッグデータ、IoT、ロボティクス等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられ、社会の在り方そのものが大きく変化する超スマート社会（Society 5.0）の到来が予想。



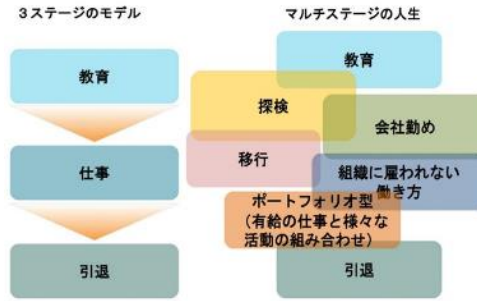
人生100年時代

世界一の長寿社会を迎え、教育・雇用・退職後という伝統的な人生モデルからマルチステージのモデルへ変化。

2007年生まれの子どもの50%が到達すると期待される年齢



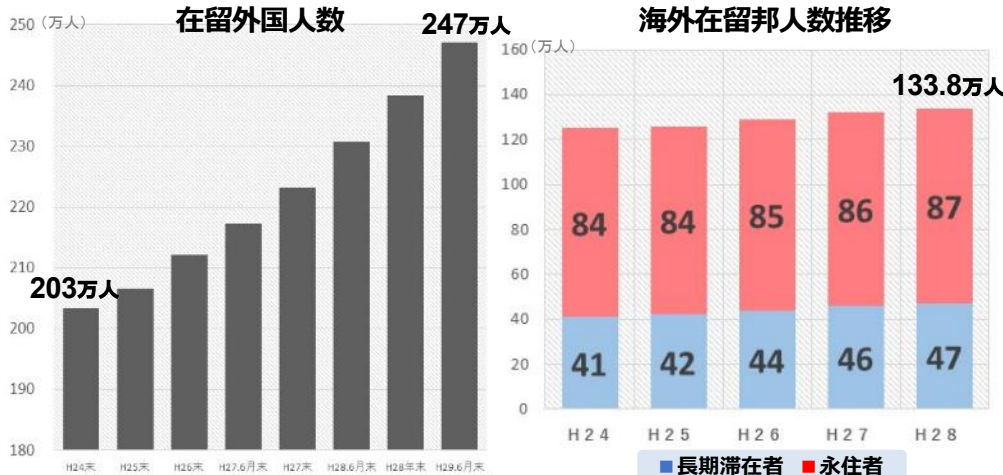
3ステージではなくマルチステージの人生



【出典】平成29年9月11日 人生100年時代構想会議資料4-2 リンダ・グラットン議員提出資料(事務局による日本語訳)より

グローバル化

在留外国人数、海外在留邦人数ともに増。社会のあらゆる分野でのつながりが国境を越えて活性化。

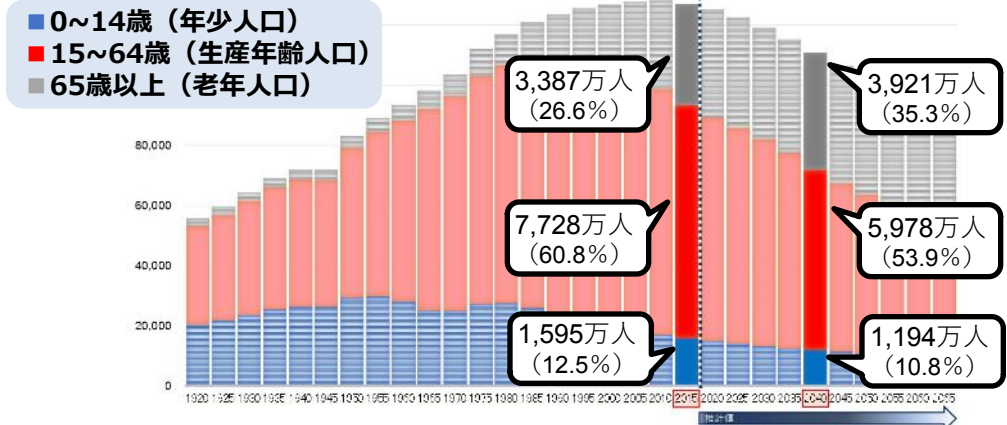


【出典】在留外国人統計(法務省 平成29年6月末)

【出典】海外在留邦人数調査統計(外務省 平成29年要約版)

人口減少

国立社会保障・人口問題研究所の予測では、少子高齢化の進行により、2040年には年少人口が1,194万人、生産年齢人口が5,978万人まで減少。



※推計値は出生中位(死亡中位)推計による。実績値の1950年~1970年には沖縄県を含まない。1945年については、1~15歳を年少人口、16~65歳を生産年齢人口、66歳以上を老年人口としている。

【出典】1920年~2010年:「人口推計」(総務省)、2015年~2065年:「日本の将来推計人口(平成29年推計)」(国立社会保障・人口問題研究所)

GIGAスクールを基盤とした令和の日本型学校教育

個々の子供に応じた
よりきめ細やかな指導方法の
開発・実践

個々の子供の状況を
客観的・継続的に把握



学びの基礎となる
デジタル教科書

意見・回答の
即時共有を通じた
効果的なグループ
別学習

データに基づいた最適な教材・指導案
の検索やレコメンド

個別最適な
学び

協働的な学び

目指すべき次世代の学校・教育現場



全ての子供たちの可能性を引き出す、
個別最適な学びと協働的な学びの実現

校務の効率化

～学校における事務を
迅速かつ便利、効率的に～

教育データの
利活用による
効果的な学び
の支援

ベテラン教師から若手教師への
「経験知」の円滑な引継ぎ

学習履歴、行動等の様々な
ビッグデータ分析による「経験知」
の可視化、新たな知見の生成