

ギガ スタディーエックス

GIGA StuDX 推進チームの取組

新学習指導要領とGIGAスクール構想の関係

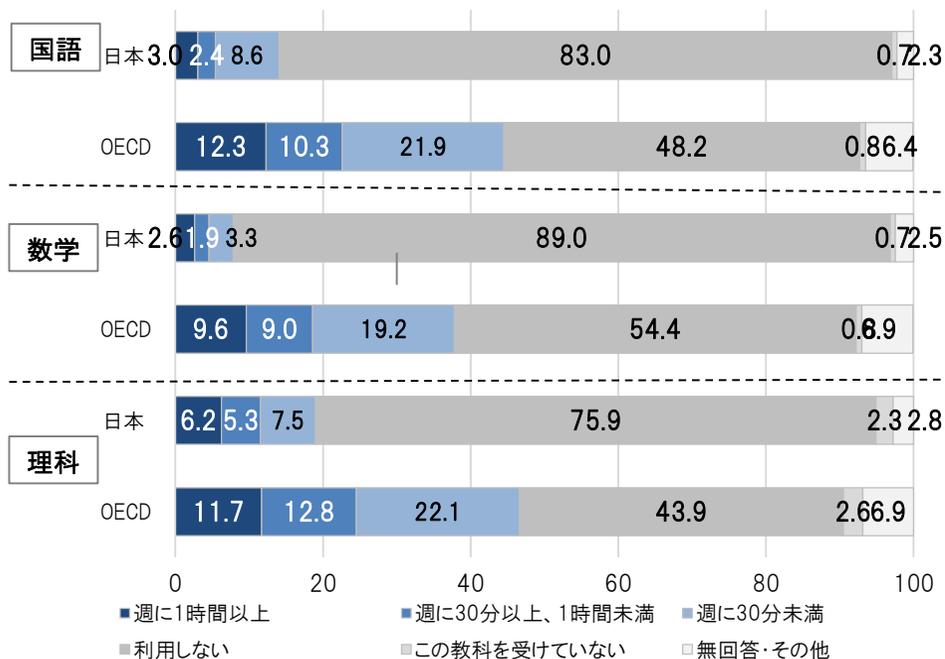
令和3年5月12日

PISA2018から明らかになったこと(質問調査)



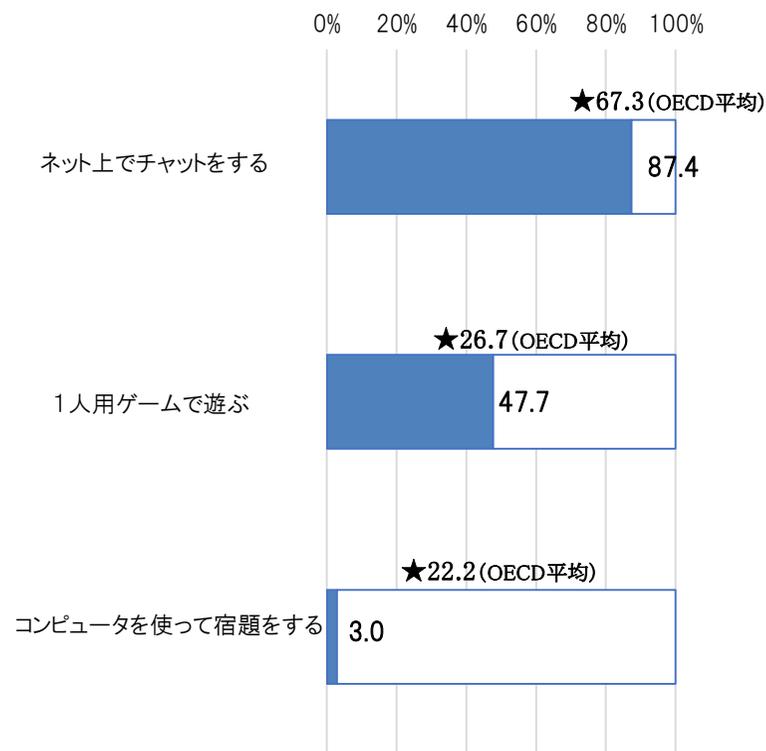
- 生徒のICTの活用状況については、日本は、学校の授業(国語、数学、理科)におけるデジタル機器の利用時間が短く、OECD加盟国(37か国)中最下位。
- 学校外でのデジタル機器の利用状況はチャットやゲームに偏っている傾向がある(「ネット上でチャットをする」「1人用ゲームで遊ぶ」頻度はOECD加盟國中1位)。「コンピュータを使って宿題をする」頻度はOECD加盟國中最低位。

● 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)





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。

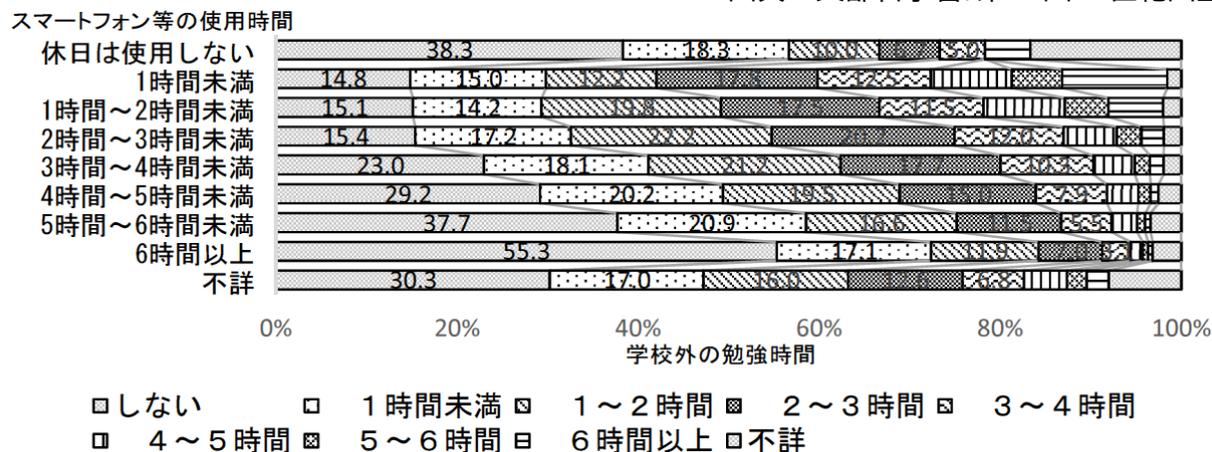
○スマートフォン等の休日の使用時間が「1時間未満」の場合、学校外での勉強をしない者は14.8%であったのに対し、スマートフォン等を「6時間以上」使用している場合、学校外での勉強をしない者は55.3%となった。

スマートフォン等の使用時間 (平日)	使用しない	1 h未満	1 h～2 h未満	2 h～3 h未満	3 h～4 h未満	4 h～5 h未満	5 h～6 h未満	6 h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	1 h未満	1 h～2 h未満	2 h～3 h未満	3 h～4 h未満	4 h～5 h未満	5 h～6 h未満	6 h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)

出典：文部科学省「第17回21世紀出生児縦断調査（平成13年出生児）の結果」





読解力の定義

【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。

測定する能力

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

- 一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

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】

問1

五の教授のブログを読んで、下の問いの答えをクリックしてください。

ブログによると、教授がフィールドワークを始めたのはいつですか。

- 1990年代
- 九年前
- 一年前
- 五月の始め

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

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6

右のタブをクリックすると、それぞれの資料を読むことができます。

二つの説に関して、それぞれの原因とそれらに関連する結果を正しい位置にドラッグ&ドロップして、下の表を完成させてください。

原因	結果	研究者
ジェレド・ダイヤモンド		
カール・ワットとテリー・ハント		
ナヨウネズミが本島を築き、その結果新しい木が育たなかった。	移住者はカヌーを使って木を切り倒し、島に運んできた。	
ナヨウネズミが島の住人	人間は移住者やその	

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え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

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



- 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

授業改善

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。

1人1台端末の活用事例のGIGAスクール構想における標準仕様について

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ソフト

使用していただきたい用語	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スクール構想における標準仕様について

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」「ファイル共有」等）

使用していただきたい用語	Apple社	Google社	Microsoft社
学習支援ソフト	 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
 - 画像・動画編集
 - 図形作成
 - 地図作成
 - 音楽作成
 - ファイル共有
 - プログラミング
- (QRコード読み取り)

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**



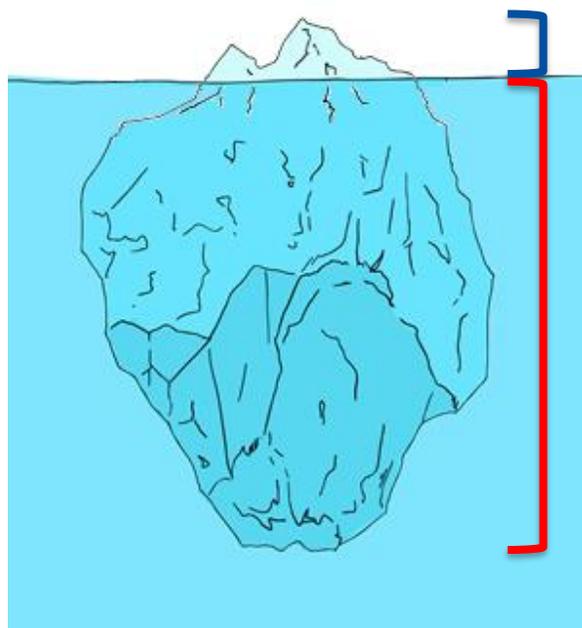
GIGA StuDX 推進チームの活動

<h3>現場とのネットワークの構築</h3> <p>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</p>	<h3>情報交換プラットフォームの提供</h3> <p>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）</p>
<h3>StuDX Styleからの情報発信</h3> <p>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</p>	<h3>メールマガジンの配信</h3> <p>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</p>

全ての教師が1人1台端末を利活用した実践を行うための取組

すべての教育委員会・学校・教師が、新学習指導要領の趣旨の実現に資するよう、
端末・ネットワークを活用し、児童生徒の資質・能力の育成を図ること

現状（イメージ）



1人1台端末環境での実践に
ある程度蓄積がある自治体 **約4%**
(令和2年9月までに整備済み：4.4%)

令和3年度から本格的に
1人1台端末環境での
実践を行う自治体 **約96%**

・令和2年10月～12月に整備：18.2%
・令和3年1月～2月に整備：27.5%
・令和3年3月に整備：47.5%
・令和2年度内は未整備：2.4%

||
この部分の底上げが必須
(全体を水面より上に押し上げて行く)

※同時双方向オンライン指導を実施した
学校設置者は15%（令和2年6月時点）

取組の視点

- 多くの学校・教師にとって、パソコンルームから普段の教室での1人1台端末の“普段使い”は、初めての試み。最初からパーフェクトということではなく、試行錯誤が大切
- 各教育委員会は、GIGAに関する情報発信や教員研修を実施して学校現場をサポートすることが大切
- 地域の実態に応じた教員研修を支援し、実施体制等のサポート状況を把握し、フォローを充実
- また、情報交換プラットフォームの構築等を通じて、自治体間の横のつながりを強化し、お互いに助け合い、協働・自走できる体制を構築

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。

文部科学省
GIGAスクール構想の実現
 ～学校における1人1台ICT端末～

生きる力
 学び、その先へ

子供の学び応援サイト
 STEAM Library
 新しい学びのプラットフォーム

未来の教室
 ホールサイト

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

隨時更新中 準備中 準備中

"すぐにも" "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

Step 1 Step 2 Step 3

教師と子供が つながる 子供同士が つながる 学校と家庭が つながる 職員同士で つながる

GIGAに慣れる (文房具や教具として使えるようにする)

Step 1

GIGAに慣れる (文房具や教具として使えるようにする)

GIGAに慣れる

学習環境づくり 最初の指導を少人数で 端末利用のルール決めと意識化

教師と子供がつながる 子供同士がつながる

学校と家庭がつながる 職員同士でつながる

Step 2

教科等でのICT活用事例の拡充



GIGAに慣れる

学習環境づくり

■校種・学年：小学校

■活用の概要：

情報端末の導入初期は、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、児童の発達段階や実態に応じて、望ましい1人1台端末の使い方について整理し、児童と共有した。

また、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

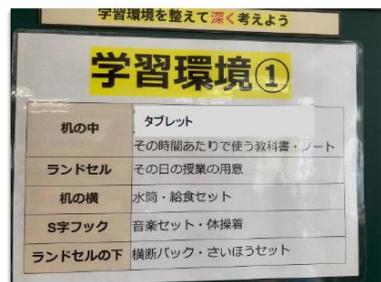
■準備するもの：

- ・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

1人1台端末環境の習慣化



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端末を使えるようにしている。これを掲示物にして、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、子供たち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と、担任が変わっても児童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。



学校と家庭がつながる

個人懇談日程の希望調査をオンライン化

■校種・学年：中学校

■活用の概要：

保護者会などの出欠確認や個人懇談の日程希望調査は、これまで家庭と紙媒体のやりとりによって実施してきたが、一連の事務手続きをオンライン化。

印刷・配布・回収・集計にかかっていた時間を大幅に短縮することができた。

■準備するもの

- ・アンケート機能→表計算ソフト (OS標準)

アンケート機能による各種調査のオンライン化

家庭・学校双方の事務手続きの効率化



アンケートフォームを作成。回答ページのURLは、一斉メールで通知。



学年・名前	希望日 (月)	希望日 (日)
2年1組	13:30-14:00	16:00-16:30
2年1組	13:30-14:00	13:30-14:00
2年1組	14:30-15:00	16:00-16:30
2年1組	14:30-15:00	16:00-16:30
2年1組	15:30-16:00	16:00-16:30
2年1組	14:30-15:00	15:30-16:00
2年1組	14:30-15:00	16:00-16:30
2年1組	14:30-15:00	13:30-14:00

各家庭からの回答は、自動的に表計算ソフトで集計されるため、希望調整にかかる時間を大幅に削減できる。

■アドバイザーからのコメント

保護者もスマートフォン等の情報端末から、都合の良い時間に回答できるので便利です。ただ、しばらくしても回答のない方には再度連絡することや、紙媒体でも配布して、回答を促すことも運用初期には必要であると考えます。

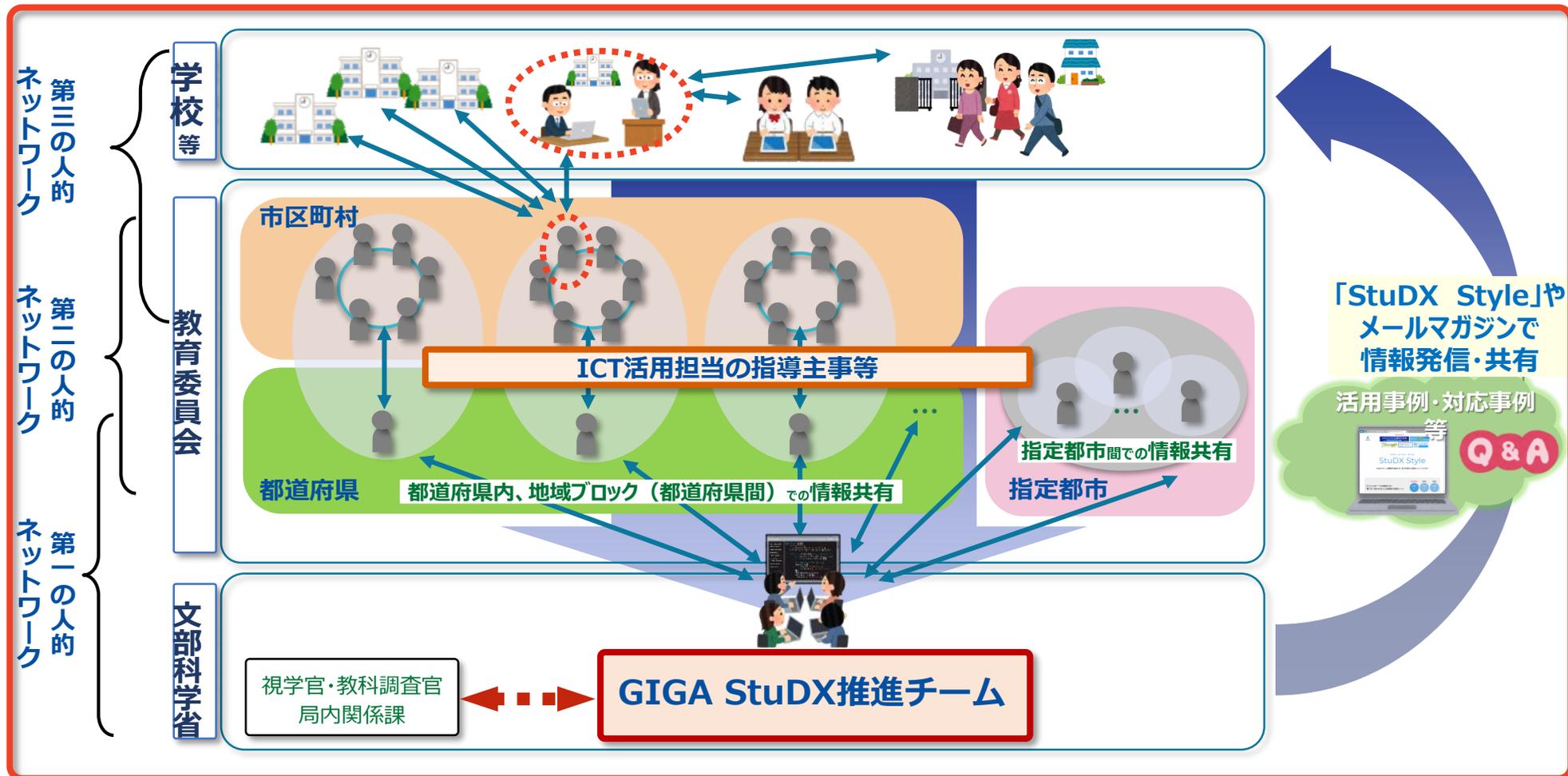
"すぐにでも" "どの教科でも" "誰でも"活かせる1人1台端末の活用シーン (例)

StuDX Styleに掲載されている事例を基に、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



ギガ スタディーエックス 「GIGA StuDX 推進チーム」と教育委員会・学校との情報交換プラットフォーム

文部科学省のGIGA StuDX推進チームと、各教育委員会のICT活用担当の指導主事等が人的ネットワークを構築し、学校等の取組の状況、教育委員会のサポート状況や、課題とその解決策等を双方向にやり取りしながら、文部科学省と自治体、自治体同士のつながりを強化し、全国の学校等におけるICT活用の充実につなげ、協働して「GIGAスクール構想の実現」に取り組む。



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



病院に入院している子供と
教室をつないだ学び



遠隔技術を活用した
大学や海外との連携授業

知識・技能の
定着を助ける
デジタルドリル

不登校児童生徒
への支援の充実

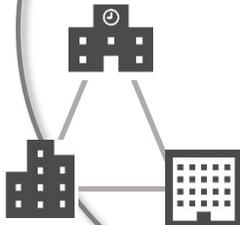


障害のある児童生徒
への支援の充実



遠隔技術を活用した
場所に制約を受けない
教員研修や採点業務

校務支援システムを
活用した校務の効率化



校内・教育委員会等
とのデータ即時共有