

1 まず知っておきたいこと

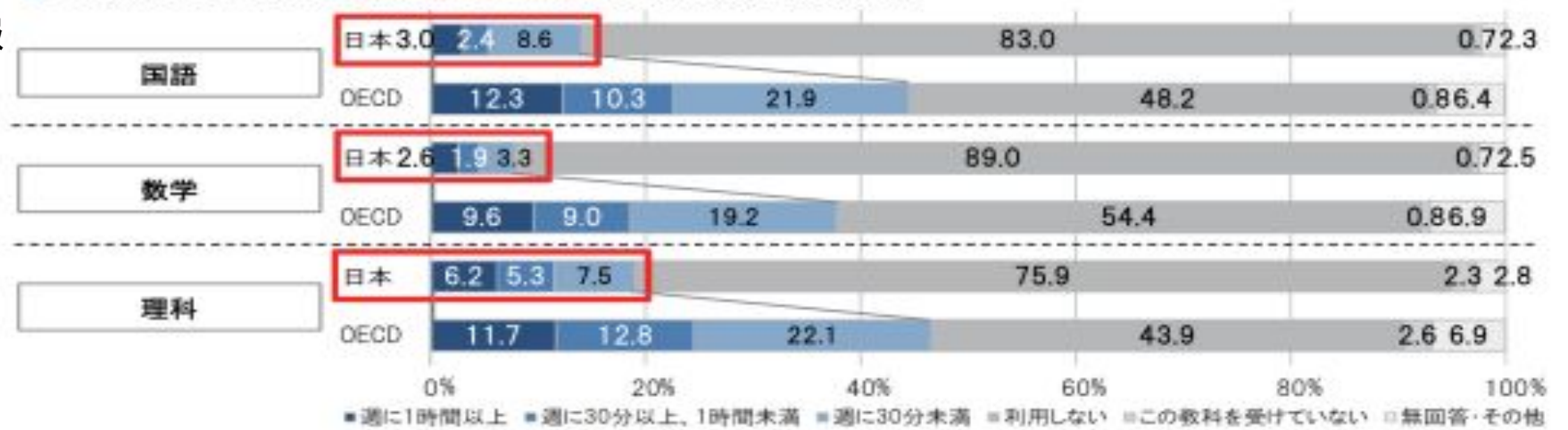
- 1 GIGAスクール構想とは
- 2 令和の日本型学校教育とGIGAスクール構想
- 3 かわさきGIGAスクール構想とは
- 4 かわさきGIGAスクール構想 ステップ2
- 5 ステップ2につながるステップ1
- 6 ステップ2につながるステップ0
- 7 ステップ3につなげる
- 8 校内GIGA推進
- 9 GIGAスクール構想推進計画シート
- 10 教師のICT指導力と研修
- 11 学習の基盤となる情報活用能力
- 12 情報活用能力とチェックリストの活用
- 13 情報活用能力チェックリスト2022年度版
- 14 教育におけるICT活用の特性・強み
- 15 プログラミング教育



1-1 GIGAスクール構想とは

Society5.0時代に生きる児童生徒の未来を見据え、学習指導要領には情報活用能力(情報モラルを含む。)が学習の基盤となる資質・能力に位置づけられました。しかしながら、学校の授業におけるデジタル機器の使用時間はOECD加盟国で最下位でした。令和の時代における学校にとって1人1台端末環境は「スタンダード」としてGIGAスクール構想が打ち出されました。

● 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



(出典：OECD生徒の学習到達度調査 (PISA2018) 「ICT活用調査」)

Global and Innovation Gateway for All

- ❑ 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。
令和元年12月 文部科学省「GIGAスクール構想」

これまでの
教育実践の蓄積

×

ICT

=

学習活動の一層の充実
主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善

1-2 令和の日本型学校教育とGIGAスクール構想

「令和の日本型学校教育」を構築し、全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びを実現するためにはICTは必要不可欠です。これまでの実践とICTとを最適に組み合わせることで、様々な課題を解決し、教育の質の向上につなげていくことが大切です。ICTを活用すること自体が目的化しないよう留意し、PDCAサイクルを意識し、効果検証・分析を適切に行うことが重要であるとともに、健康面を含め、ICTが児童生徒に与える影響にも留意することが必要ICTの全面的な活用により、学校の組織文化、教師に求められる資質・能力も変わっていく中で、Society5.0時代にふさわしい学校の実現が必要です。

文部科学省「令和の日本型学校教育」の構築を目指して(答申)【概要】



- ・各教科等で育成を目指す資質・能力
- ・学習の基盤となる資質・能力
(言語能力、情報活用能力、
問題発見・解決能力)

資質・能力

授業改善

主体的・対話的で深い学び

一体的に充実

個別最適な学び 協働的な学び

ICTの強みを生かす

探究的な学習や体験活動等を通じ、子供同士で、あるいは多様な他者と協働しながら、他者を価値ある存在として尊重し、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となることができるよう、必要な資質・能力を育成する。一人一人のよい点や可能性を生かすことで、異なる考え方が組み合わせさり、よりよい学びを生み出す。

指導の個別化

支援が必要な子供により重点的な指導を行うことなど効果的な指導を実現。特性や学習進度等に応じ、指導方法・教材等の柔軟な提供・設定を行う。

学習の個性化

子供の興味・関心等に応じ、一人一人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供することで、子供自身が学習が最適となるよう調整する。

GIGAスクール構想

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

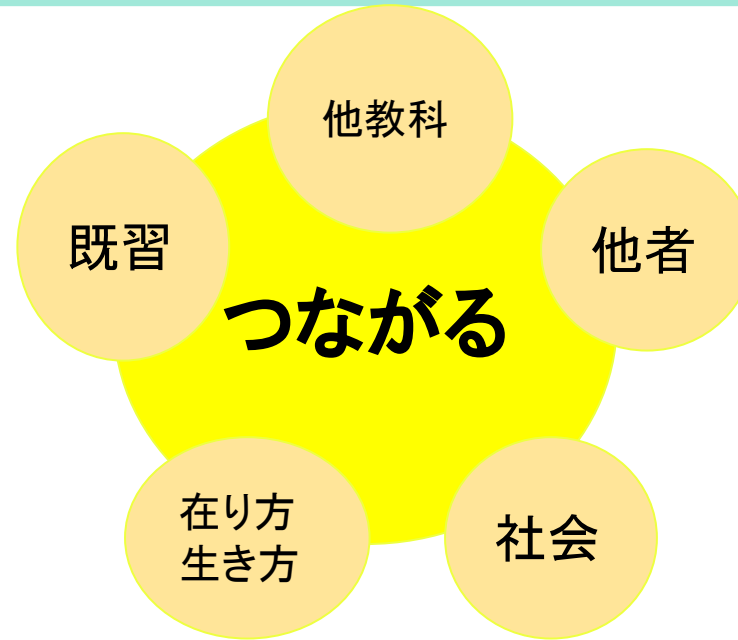
1-3-1 かわさきGIGAスクール構想とは

かわさき教育プラン

夢や希望を抱いて生きがいのある人生を送るための礎を築く学び

自主・自立 共生・協働

本市では、「未来社会の創り手を育むかわさきGIGAスクール構想」において、1人1台分の端末・高速大容量の通信ネットワークを整備し、かわさき教育プランの基本目標である「自主・自立」「共生・協働」を推進します。社会構造が急速に変化し予測困難な時代であっても、多様性を原動力とし、新たな価値を生み出す持続可能な社会の担い手が「未来社会の創り手」です。かわさきGIGAスクール構想では、そのような未来社会の創り手を育てていきます。



既習とつながる、他者とつながる...「つながる」をキーワードに、「情報活用能力」を基盤として、ステップ1、ステップ2、ステップ3と段階的に学びを変容させていきます。1人1台の端末を通して様々な人・もの・こととつながる中で、未来社会の創り手となる児童生徒に必要な力を育成します。

かわさきGIGAスクール構想

未来社会の創り手を育むかわさきの新しい教育

1-3-2 かわさきGIGAスクール構想とは

未来社会の創り手を育む かわさきの新しい教育

R5 かわさき教育プランの実現に向けて

R4 端末を活用した授業改善へ

R3 とにかく使ってみる

R3 初期指導

ステップ0 初期指導

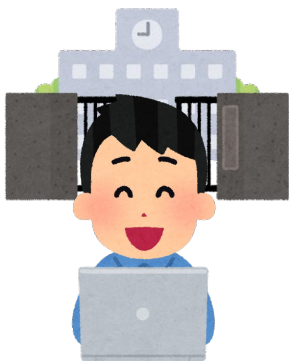
学習の基盤となる情報活用能力

令和4年度はステップ2を想定していますが、各学校の実態に合わせて想定年度を変更していただいております。



1-4 かわさきGIGAスクール構想 ステップ2

ステップ2の全体像です。授業改善での端末活用を中心に、情報活用能力チェックリストをもとに学校全体で取り組んでいきます。クラウド活用を通して個別最適な学び、協働的な学びを実現し、一人一人を見取り、主体的・対話的で深い学びによる授業改善によって資質・能力のより確実な育成につなげます。



朝来たら先生からの連絡をチェック



やむを得ず登校できない子への支援

情報活用能力チェックリストを生かした計画

主体的な学び

既習を生かした学び

見通し

自己調整

振り返り

端末への学びの蓄積

個に応じた指導

形成的な評価

クラウド

個別最適な学び

協働的な学び

深い学び

見方・考え方を働かせる
知識の構造化

対話的な学び

必要な資料の共有



一人一人が考えをもつ
協働作業による対話

資質・能力の育成につながる
端末の活用

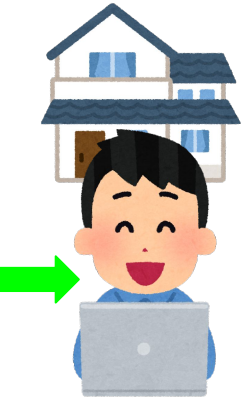
取組の共有
研修
授業改善

Plan

Do

Check

Action



家で課題に取り組む

職員室



1-5 ステップ2につながるステップ1



ステップ1を土台として次のステップへ

端末へのログインの仕方や、各アプリの操作方法、タイピングスキルなど、初期段階に必要な指導を確実に身に付けておくことが、教科の学習でねらいに沿った活用をするための土台となります。

<端末導入で見られた変化>

端末が導入され、ステップ1の活用を進める中で、児童生徒に次のような変化が見られるようになりました。



- インターネットを活用した調べ学習が多く行われるようになった。
- 児童生徒がJamboardやスライドを共同編集することで、考えを共有しながら学び合うことができるようになった。
- データを共有できることで、これまでは発言が少なかった児童生徒の考えが注目されるようになった。
- 文房具の1つとして、学校生活の中で当たり前に使われるようになった。

令和3年度 推進協力校の1年間の実践等より

ステップ2につながる活用方法

1. 大人主体から児童生徒主体の活用へ

- まずは先生が、校務の中で活用する。
職員会議や打合せ、日頃の情報共有を端末を使って行うことで、端末活用のよさをまずは先生方が実感してください。
- 児童生徒が、授業外の場面で活用する。
授業外で児童生徒が活用する場面を設けることで、機器操作に慣れたり、主体的に活用したりする経験を十分に積むことができます。
- 児童生徒が、授業内の場面で活用する
教科の中でも、継続的に繰り返し活用を進めることで、子どもも大人も授業での活用のイメージがわいてきます。また、どのような「場面」で活用すると効果的に使えるのかを整理していくと、よりよい活用につながっていきます。

2. ねらいを意識した活用へ

- 児童生徒の操作等がスムーズになってきたら、学習の中で各教科等のねらいを達成するような活用の方法を工夫していきましょう。

目指せ50文字！

※ 1分間あたりの入力文字数。

小学校6年生が、手書きでの筆記で書く速度が1分間に43.4文字だそうです。タイピングによる入力が、筆記速度である43.4文字を上回ってくると、それまでは書ききれなかった頭の中の考えや思いを言葉にすることができるようになります。GIGA端末では入力が素早く行えるので、話し合いや見直しの時間を十分確保することができます。また、アナログの時と同じで、自分の考えを書き留める時間を取り、その後に話し合いをすることで始めると、スムーズに学習を進められます。

GIGA端末を文房具として、誰もが使いこなせるように、焦らずゆっくり、でも確実にスキルアップを進めましょう。



週に1回5分間

+α

- ・隙間時間の有効活用
- ・自主的練習

【こんな時、どうする？】

Q タイピングは何年生から始めれば？

A. ローマ字を学習する3年生から始めても十分間に合います。低学年から、慣れ親しむことは一定の効果もあるようです。

Q WEB上の取り組ませたいタイピングサイトにアクセスできません。

A. フィルタリングの影響で、アクセスできないサイトの場合には、ホワイトリストへの登録でアクセス可能です。

1-7 ステップ3につなげる

各教科等の学びが、他教科等や生活につながることで、課題の解決や一人一人の夢の実現に活かす

ステップ3は、かわさき教育プランの実現に向け、児童生徒が端末を主体的に活用し、多様な他者とともに学び合う段階です。その実現のためには様々な課題があります。ステップ3を見据えながら、ステップ2の取組を推進していきましょう。

かわさき教育プラン

各教科等での学びをつなぎ
探究し、課題を解決できる

自主・自立

共生・協働

様々な人と共に学び合い、
社会課題を解決する中で、
自分自身について考える



ステップ3に向けた課題

文房具としての
端末活用

教育データを活用
した個別最適な
学びの充実

対面指導と遠隔授
業等の融合による
家庭学習との連携

カリキュラム・マネ
ジメント

児童生徒の
特性に応じ
たきめ細や
かな対応



1-8-1 校内GIGA推進

1. ステップ1で端末の活用が進んだ学校の共通点

- ✓ 毎朝、全学年必ず端末にログインをする Google Classroomを作成し、情報を共有する
- ✓ 職員用のGoogle Classroomを作成し、情報を共有する 実践例やおすすめサイトなどを共有
- ✓ 「今さら聞けないことも聞ける」環境を作っている 放課後のミニ勉強会や相談会を随時開催
- ✓ GSLを中心とした組織づくりが行われている ▶2. 組織づくりの例へ
- ✓ 情報活用能力チェックリストを活用している ▶3. R-PDCAへ

チエルオンラインセミナー 株式会社ストリートスマート 佐藤佳苗「活用の現場から見える課題と解決策」21.11.3

2. 組織づくりの例



(例)

- GIGA部会等、定期的に学年間の交流を図る。
- 職員会議の後、各学年のGIGA担当が輪番で研修会を行う。
- 校内研究に端末活用を含む。

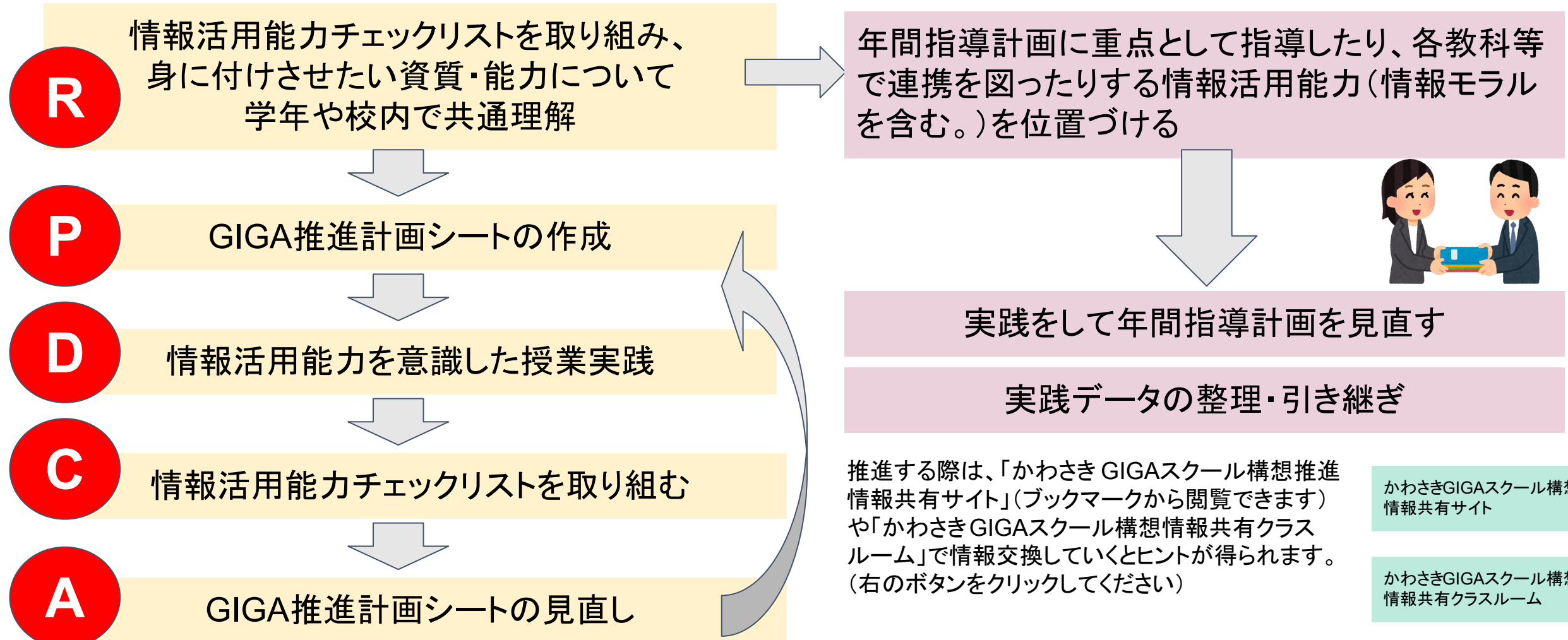


※ 申請があれば学校事務職員にアカウントを発行しています。

1-8-2 校内GIGA推進

3. R-PDCAとGIGA推進計画シートの作成

校内でGIGAスクール構想を推進するには、情報活用能力チェックリスト(1-13-1)を用いて、実態把握(Research)▶計画立案(Plan)▶実践(Do)▶評価(Check)▶改善(Action)のサイクルで推進計画を立てて、推進していきます。



1-8-3 校内GIGA推進

令和3年度、年間を通して学校での取組を支援してきた「GIGAスクールサポーター」ですが、令和4年度からはICT支援員として学校支援を行う予定です。端末の準備や操作等の学習支援や安定的に活用するための端末の管理・整理、教材作成の支援、また校内研修支援等も依頼できます。

(事例1) 授業支援を中心とした支援

| 時間 | 支援内容 |
|------|--|
| 9時 | <ul style="list-style-type: none"> 本日の支援内容確認 支援依頼シートや連絡ノートを利用して確認することが多い 不明の場合は挨拶後、学級を巡回する（管理職の方の許可を得て） |
| 1時間目 | <ul style="list-style-type: none"> 授業支援 操作補助（例）スライドやドキュメント関連の質問が多め |
| 2時間目 | |
| 休み時間 | <ul style="list-style-type: none"> GSLの先生と詳細の打合せ(2時間目の前の場合もあり) 職員室での質疑応答、操作補助 |
| 3時間目 | <ul style="list-style-type: none"> 教室を巡回し必要な先生や児童生徒への支援 検索機能を利活用した調べ学習の補助 教材作成補助 （例）キーボード表およびローマ字表のラミネート 教職員からの質疑応答の対応 （例）本日の授業で困ったことや良かったことなど端末利活用の仕方について共有 |
| 4時間目 | |
| 5時間目 | |
| 放課後 | |

(A小学校)朝は忙しいので、連絡ノートを活用し支援内容を伝えています。 「10月11日GIGAサポーター研修」より

(事例2) 職員研修に参加し、情報共有

| 時間 | 支援内容 |
|-------|--|
| 9時 | <ul style="list-style-type: none"> 今日の支援内容の確認後、校内巡回 授業支援 ⇒教室全体見ながら必要な児童生徒への支援 授業支援が必要ない場合 ⇒次の授業開始まで先生から依頼された資料作成を実施 |
| 2時間目～ | |
| 休み時間 | <ul style="list-style-type: none"> 支援に入ったクラスの教員と簡単な振り返り、素敵だった部分を伝える GSLの先生との打合せ 他の先生からの質疑に回答 ～放課後まで上記の繰り返し～ |
| 放課後 | <ul style="list-style-type: none"> 先生からの質疑に回答 資料作成の補助・GIGA部会への参加 <p>⇒GSLの先生より研修会等で得た情報等の共有、学校全体または学年ごとで取り組んでいく内容などのお話を伺ったり、他校の事例をこちらから共有する</p> |

(B中学校)GIGA部会に参加し、学校の取組や他校の事例を共有し合っています。 「10月11日GIGAサポーター研修」より

1-9-1 GIGAスクール構想推進計画シート ステップ2

第2次川崎市教育振興基本計画
かわさき教育プラン

国のGIGAスクール構想
かわさきGIGAスクール構想

児童生徒の実態
情報活用能力チェックリスト

学校教育目標

(低学年/中1/高1)実態

チェックリスト等をもとに、
児童生徒の実態をつか
み、学校教育目標等を踏ま
えて、それぞれの学年で重
点として付けたい力を考え
ます。

(中学年/中2/高2)実態

校内研究 研究テーマ

(高学年/中3/高3・4)実態

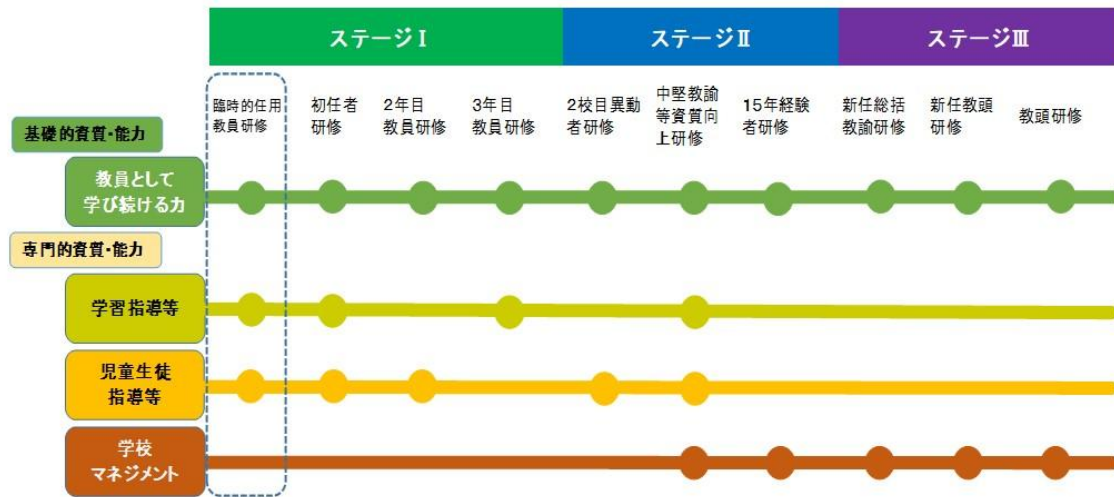
1-9-2 GIGAスクール構想推進計画シート ステップ2

| 小学校 | 低学年 | 中学年 | 高学年 |
|----------------|-----|-----|------|
| 中/高 | 1年 | 2年 | 3・4年 |
| 知識及び技能 | | | |
| 思考力, 判断力, 表現力等 | | | |
| 学びに向かう力, 人間性等 | | | |

1-10-1 教師のICT指導力と研修

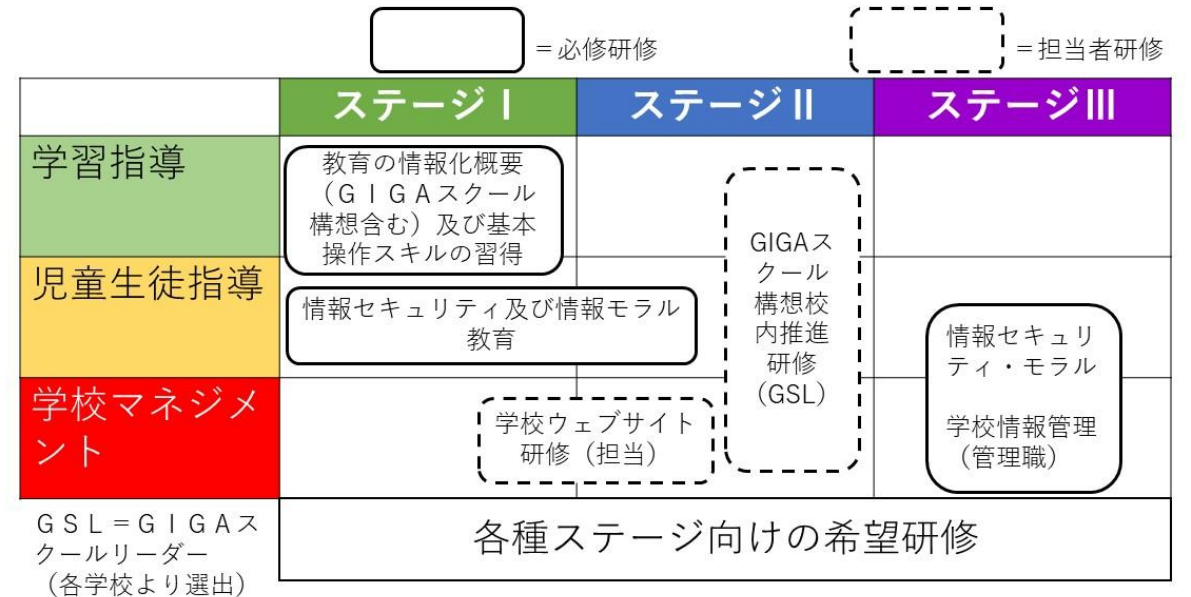
1. ライフステージに応じたICT指導力（情報モラル含む）向上の研修

ライフステージに応じた必修研修の体系



総合教育センターでは、教員のライフステージ（経験年数）に応じた研修を計画し、実施しています。「基本的資質能力」に加え、「専門的資質・能力」について、ステージを3段階に分け、体系的に指導力の向上を図っています。

教員の各ライフステージとICT活用研修



ICT指導力（情報モラル含む）についても、ライフステージに応じた研修を用意し、採用直後から必要な情報セキュリティや情報モラルについて、知識を身につけることや、ミドルリーダーや管理職として学校運営に参画するために必要な情報活用能力を養う研修を行っています。

1-10-2 教師のICT指導力と研修

自分のスキルをチェックし、不安なところは次のページの研修で補います。

2. かわさきGIGAスクール構想におけるGIGA端末活用指導力と研修

| | ステップ0・1 | ステップ2 | ステップ3 |
|--|--|---|--|
| A 授業でGIGA端末を活用して指導する力 | A1①授業でGoogle Workspace for Educationの各アプリを使うことができる。 A1②授業でミライシードのオクリンクを使うことができる。 | A2①端末を活用して授業改善をし、児童生徒の資質・能力をより確実に育成することができる。 A2②端末を活用して児童生徒の取組を見取り、形成的評価をすることができる。 | A3①児童生徒が自分の学びのデータを主体的に活用し、既習を生かして学習できるよう指導することができる。 A3②児童生徒が他者と協働して学習するために端末を活用できるよう指導することができる。 |
| B 学習の基盤となる情報活用能力について指導する力 | B1①タイピングの指導ができる。 B1②「きょうあした」等をもとに端末を活用する際のルールについて説明することができる。 B1③情報モラルに関するトラブルが起きた時、指導のチャンスとして捉え指導することができる。 | B2①教科等の指導の中で、基盤となる情報活用能力を意図的・計画的に指導することができる。 B2②インターネットの仕組みについて理解し、起こりうるトラブルを予測して、事前の指導を的確に行うことができる。 | B3①児童生徒が情報活用能力を発揮して学習することができるように、指導することができる。 B3②情報モラルや情報セキュリティ等を児童生徒に的確に指導することができる。 |
| C かわさきGIGAスクール構想を推進するためのマネジメント力 | C1①かわさきGIGAスクール構想が目指す方向について理解している。 C1②端末の活用について、他の教職員と話し、情報共有している。 | C2①チェックリストをもとに、児童生徒の情報活用能力を理解し、付けたい力について校内で共有することができる。 C2②有識者や他校の実践から学び、校内の推進につなげている。 | C3①情報活用能力等を中心としたカリキュラム・マネジメントを推進することができる。 C3②かわさき教育プラン「自主・自立」「共生・協働」について理解し、その実現に向け端末の活用を考えている。 |

2. かわさきGIGAスクール構想におけるGIGA端末活用指導力と研修

| | ステップ0・1 | ステップ2 | ステップ3 |
|---------------------------------|--|--|--|
| A 授業でGIGA端末を活用して指導する力 | A1①Google の各アプリの操作研修・コア研修 A1②ミライシードのオクリンクの操作研修 A①②iPad研修(特支) | A2①②授業づくり研修 A2①デジタル教科書研修 ・Chromeアプリ研修・端末持ち帰り研修・アドバンス研修 | A3①②個別最適な学びと協働的な学びについての講話・授業づくり研修 |
| B 学習の基盤となる情報活用能力について指導する力 | B1①②③新任GSL研修 B1③情報モラル研修 | B2①情報活用能力についての講話・授業づくり研修 B2②情報モラル研修 | B3①情報活用能力の発揮についてのお話・授業づくり研修 B3②情報セキュリティ研修 |
| C かわさきGIGAスクール構想を推進するためのマネジメント力 | C1①②新任GSL研修 | C2①情報活用能力チェックリストの活用について講話 C2②GIGAスクール構想における学校マネジメントの講話 | C3①カリキュラム・マネジメント研修 C3②ステップ3に向けた研修 |

1-11-1 学習の基盤となる情報活用能力

「情報活用能力」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・能力です。
学習指導要領の掲載内容のポイントは下記のとおりです。

小・中・高校・特別支援学校 共通のポイント

- 情報活用能力を、言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けること
- 学校のICT環境整備とICTを活用した学習活動の充実に配慮すること



小・中・高校・特別支援学校 学校種ごとのポイント

【小学校】

- 文字入力など基本的な操作を習得
- プログラミング的思考の育成

【中学校 技術・家庭科(技術分野)】

- プログラミング、情報セキュリティに関する内容の充実

【高等学校 情報科】

- 共通必修科目「情報Ⅰ」の新設
 - すべての生徒がプログラミングやネットワーク(情報セキュリティを含む)、データベースの基礎等について学習

1-11-2 学習の基盤となる情報活用能力

情報活用能力

情報や情報手段を主体的に選択し活用する、情報技術の基本的な操作、プログラミング的思考や情報モラル等を含む資質・能力です。各教科等において育むことを目指す資質・能力と同様に、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱によって捉えていけるように、次のように整理されています。

参考:文部科学省「教育の情報化に関する手引追補版-」(令和2年6月)

知識及び技能(何を理解しているか、何ができるか)

情報と情報技術を活用した問題の発見・解決等の方法や、情報化の進展が社会の中で果たす役割や影響、技術に関する法・制度やマナー、個人が果たす役割や責任等について、情報の科学的な理解に裏打ちされた形で理解し、情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身に付けていること。

思考力、判断力、表現力等(理解していること、できることをどう使うか)

様々な事象を情報とその結びつきの視点から捉え、複数の情報を結びつけて新たな意味を見いだす力や問題の発見・解決等に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付けていること。

学びに向かう力、人間性等(どのように社会・世界と関わりよりよい人生を送るか)

情報や情報技術を適切かつ効果的に活用して情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与しようとする態度等を身に付けていること。

1-11-3 学習の基盤となる情報活用能力

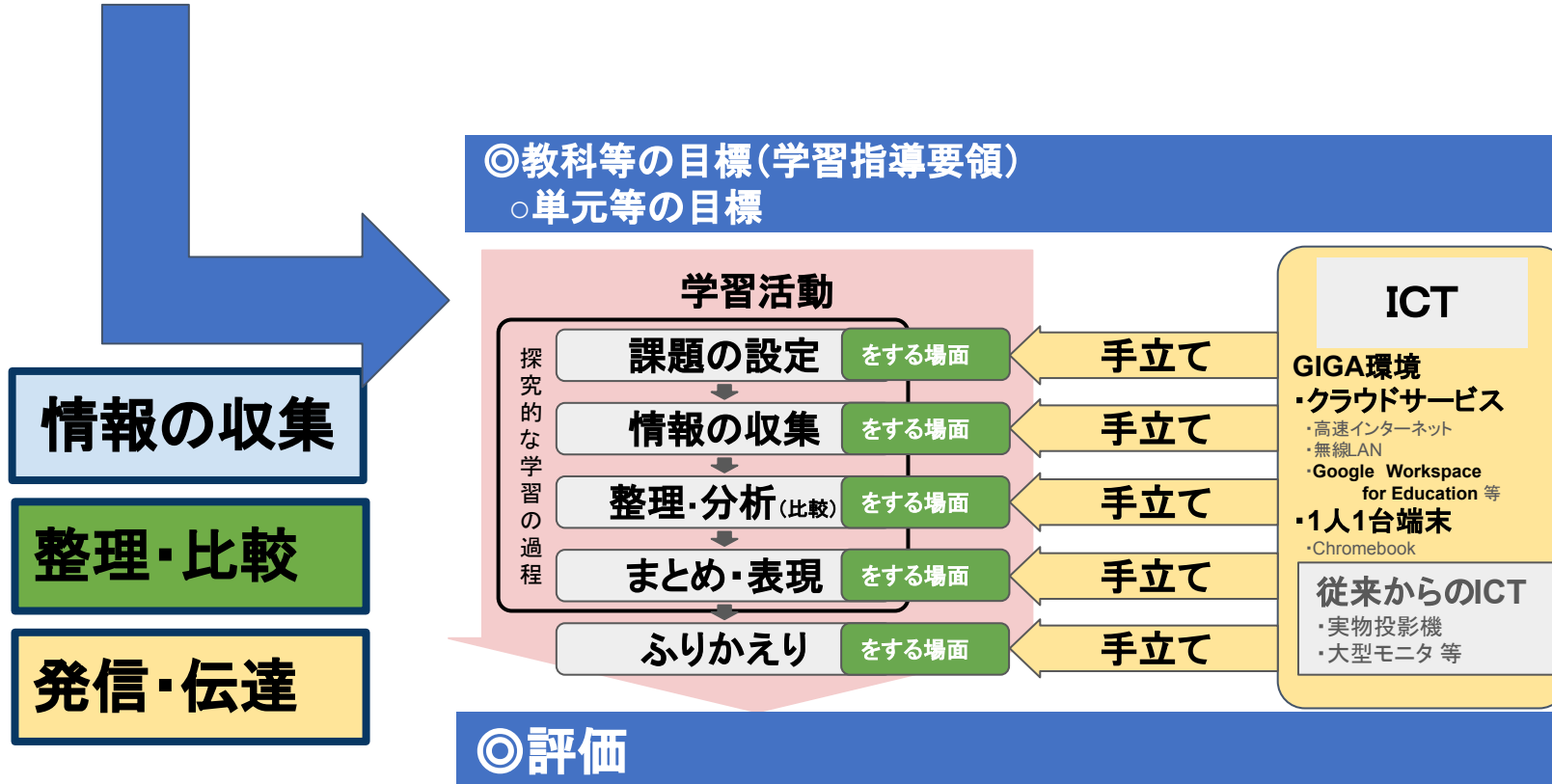
【情報活用能力のより具体的な捉え】

参考: 小学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 総則編

学習活動において必要に応じてコンピュータ等の情報手段を適切に用いて

情報を得たり, 情報を**整理・比較**したり, 得られた情報を分かりやすく

発信・伝達したり, 必要に応じて**保存・共有**したりといったことができる力



教科等の学習の中での情報活用能力育成を実現するために、学習活動(学習過程)を大きく5つの場面に分けて場面に合った「手立て」を検討することが考えられます。

GIGA端末の活用においても同様で、どんな場面で、誰が、何を、どのように使うのかを意識して学習の計画を立てましょう。

1-12-1 情報活用能力とチェックリストの活用

情報活用能力を育成するために「情報活用能力チェックリスト」を活用しましょう。

令和3年度に公開された「情報活用能力チェックリスト GIGA2021年度版」を基に、実際の学校の端末活用の状況等を踏まえ、「情報活用能力チェックリスト2022年度版」を作成しました。

「情報活用能力チェックリスト」の特徴

- ・情報活用能力に関する学習経験を把握することができます。
- ・児童生徒が定期的に回答することで、学習経験の深まりを把握し、学習指導に役立てられます。
- ・教員が情報活用能力の指導の実施状況を把握することができます。
- ・児童生徒及び教員共に、情報活用能力を発揮する場面を体系的に把握することができます。

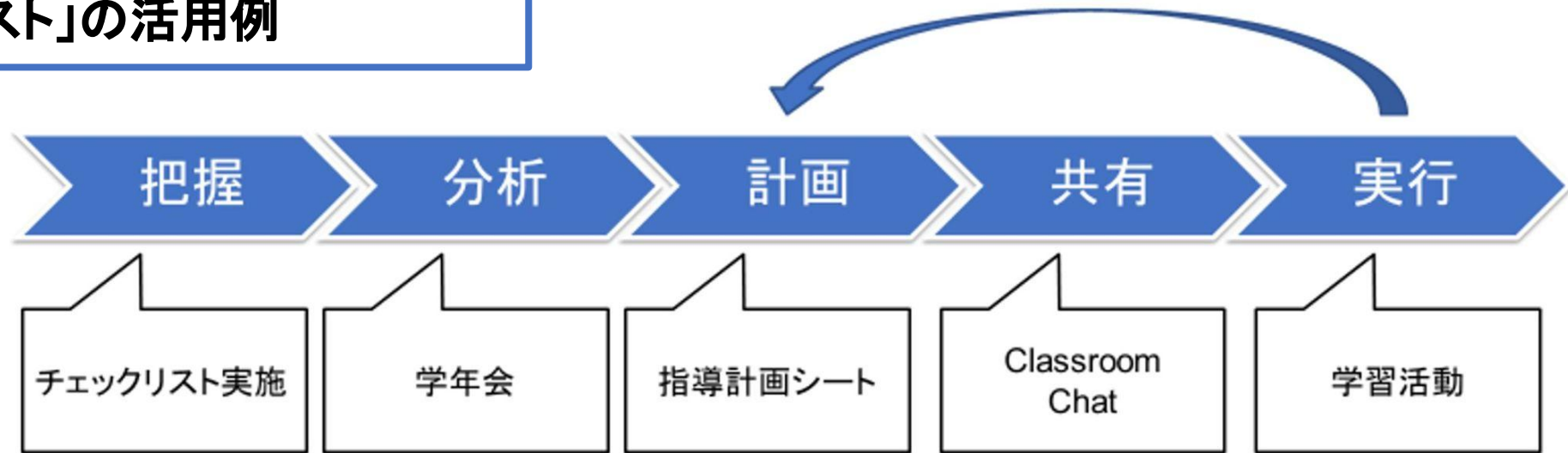
「情報活用能力チェックリスト」を活用する際のポイント

- ①チェックリストを見て、情報活用能力を発揮する具体的な「場面」をイメージしましょう。
- ②児童生徒にチェックリストで自己評価させ、児童生徒の実態を把握しましょう。
- ③把握した実態を基に、育てたい力について重点を設定しましょう。(GIGAスクール構想推進計画シート)
- ④学習活動の中での具体的な「場面」を考え、日常的に取り組めるように指導・支援しましょう。
- ⑤学期末や年度末などの節目に児童生徒に自己評価させ、学習経験の深まりを振り返らせましょう。

1-12-2 情報活用能力とチェックリストの活用

「情報活用能力チェックリスト」の活用例

令和3年度 情報活用能力育成研究会議の検証によると、右のような流れで活用すると効果的であることが分かっています。



情報活用能力指導計画シート

| 学年 | 3年 | 教科等 | 算数 | 単元名 | かけ算の筆算 |
|-----------------------------|----|-----|----|-----|---|
| 育成したい情報活用能力 (チェックリストの項目) | | | | | 1 キーボードを使って文字の入力することはとくいである。 8 たくさんの友達の意見を知るとより深く考えることができることを知っている。 16 ものごとを比べて、同じところやちがうところを見つけることは得意である。 |
| 情報活用能力を発揮させる ための学習活動 | | | | | ・ 3桁×1桁の計算について自分の考えを順序よく説明する (ノート) ・ 課題を解決する上で、みんなにとって大切だなと思うことについてクラスルームにコメントを投稿する (テキスト入力) ・ 友達のノートや投稿されたコメントを読みながら、同じところやちがうところを見つける (テキスト入力、つぶやき) ・ 学んだことをふりかえる (ノート、発言) |

学習活動の中での具体的な「場面」を考える際には、左の例に示したような「指導計画シート」を作成すると、学年団の中で共通理解しながら進めやすくなります。また、次年度の計画を立てる際に大変有用な記録となります。

1-13-1 情報活用能力チェックリスト2022年度版

リンクを押すと、体系表のスプレッドシートにとびます。

情報活用能力チェックリスト2022年度版(体系表)

リンクを押すと、チェックリストをコピーできます。ご利用下さい。

情報活用能力チェックリスト ステップ0(小・低)

情報活用能力チェックリスト ステップ1(小・中)

情報活用能力チェックリスト ステップ2(小・高)

情報活用能力チェックリスト ステップ3(中学以上)

1-13-2 情報活用能力チェックリスト2022年度版

| 情報活用能力チェックリスト2022 | | | ステップ0 | ステップ1 | ステップ2 | ステップ3 |
|-------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|---|
| 第1 | 第2カテゴリ | 第3カテゴリ | 小学校低学年 | 小学校中学年 | 小学校高学年 | 中学校 |
| 情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能 | 情報技術に関する技能 | | 1 キーボードでパスワードを入力してログインすることができる。 | 1 キーボードを使って、ローマ字入力で文章を打つことができる。(鉛筆で書くくらいのスピードで打てる/1分間40字以上) | 1 キーボードを使って、ローマ字入力ですく文章を打つことができる。(鉛筆で書くより速く打てる/1分間60字以上) | 1 キーボードを使って、ローマ字入力ですく文章を打つことができる。(日本語とアルファベットが混ざった文章も鉛筆で書くスピードより速く打てる/1分間80字以上) |
| | | | 2 カメラアプリで写真や動画を撮って見ることができる。 | 2 カメラアプリで写真や動画を撮ったり、QRコードを読み取ったりすることができる。 | 2 カメラアプリで写真や動画を撮って、それをスライド等に貼ることができる。 | 2 カメラアプリで撮った写真をトリミングするなどして加工し、スライドやドキュメント等に貼ることができる。 |
| | | | 3 ミライシードのオクリンクでカードに手書きで文字を書いたり色をつけたりすることができる。 | 3 スプレッドシートを使って、表を作ることができる。 | 3 スプレッドシートを使って表やグラフを作ることができる。 | 過去のデータや資料をすぐに活用することを意識してデータを整理して保存している。 |
| | 情報と情報技術の特性の理解 記号の組み合わせ方の理解 | | 4 GIGA端末やゲーム機等がインターネットにつながることを知っている。 | 4 身の回りのものでコンピュータやインターネットが使われているものがあることを知っている。 | 4 コンピュータやインターネットの利用によって、社会や生活が変化していることを知っている。 | 4 クラウドをはじめ、情報通信ネットワークの利用によって社会が便利になっていることを、具体的な例を挙げて説明することができる。 |
| | | | 5 まず、次に、と順番に説明することができる。 | 5 スクラッチやビスケットなどのプログラミングアプリを使って、簡単なプログラムを作ることができる。 | 5 課題を解決するための手順をフローチャート等図示して、簡単なプログラムをつくることことができる。 | 5 自分の意図する動きを実現する命令を考えてプログラミングをすることができる。 |
| | | | 6 知りたいことを本で調べることができる。 | 6 知りたいことを、インターネットで調べることができる。 | 6 知りたいことを、キーワードの組み合わせを考えながらインターネットで検索することができる。 | 6 知りたいことを、本やインターネットなど複数の方法で調べ、情報の正確性や信憑性を確認しながら的確な情報を取捨選択することができる。 |
| 問題解決・探究における情報活用方法の理解 | 情報収集、整理、分析、表現、発信の理解 | 7 GIGA端末で先生から課題を受け取ったり、作ったものを提出したりすることができる。 | 7 写真を使ってオクリンクやスライドなどで発表用のスライドを作ることができる。 | 7 写真や図や文章を組み合わせたスライドを作ることができる。 | 7 目的に応じて、友達とドキュメントやスプレッドシート等を共有して協働して学習している。 | |
| | | 8 沢山の友達の意見を知るともつとよく考えられることを知っている。 | 8 同じところや違うところを比べると、沢山の情報を整理できることを知っている。 | 8 解決の方法を考えると、変える条件と変えない条件を整理することを知っている。 | 8 他者の考えと比較しながら目的や意図に応じて情報を整理することで、根拠に基づいた説明ができることを知っている。 | |
| 知識・技能 | | | | | | |

1-13-3 情報活用能力チェックリスト2022年度版

| 情報活用能力チェックリスト2022 | | | ステップ0 | ステップ1 | ステップ2 | ステップ3 |
|-------------------------|-------------------|--------|--|--|--|--|
| 第1 | 第2カテゴリ | 第3カテゴリ | 小学校低学年 | 小学校中学年 | 小学校高学年 | 中学校 |
| 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解 | 情報技術の役割・影響の理解 | | 9 インターネットにはよくない情報もあるので、大人の人と一緒に使うことを知っている。 | 9 インターネットには、正しくない情報や危険な情報があり、見つけたときは大人に相談することを知っている。 | 9 悪意がある情報や不適切・不正なサイトやファイルを見つけたときは見ないようにし、大人に相談することを知っている。 | 9 悪意がある情報や、不適切・不正なサイトやファイルを見つけたときは見ないようにし、大人に相談することを知っている。 |
| | | | 10 | 10 新聞・テレビなどのニュースやインターネットの情報は、伝える側の思いや考えによって違うことを知っている。 | 10 インターネットや新聞、テレビ等情報を伝えるメディアの特徴や、視点を変えることで色々な見方ができることを知っている。 | 10 インターネットや新聞、テレビなどのメディアからの情報には発信者の意図が含まれているため、その妥当性や信ぴょう性について批判的に考え、内容を読み取るようにしている。 |
| | 情報モラル・情報セキュリティの理解 | | 10 友達が書いたものや作ったものは大切にし、勝手に使ったり消したりしてはいけないことを知っている。 | 11 自分の文章の中に他の人の言葉を使う時（引用する時）は、その部分に「」をつけて書くことを知っている。 | 11 自分の文章の中に他の人の言葉や文を引用するときは、その部分に「」を付けてそのまま書くことを知っている。 | 11 自分の文章の中で、引用する本や文、語句などを「」でくくってそのまま抜き出して書き、参考にした資料を参考文献として必要事項を明記したり、入力したりしている。 |
| | | | 11 人の写真を勝手にとってはいけないことを知っている。 | 12 人の写真を撮るときや作品を使うときは、その人の許可が必要だと知っている。 | 12 人の写真を撮るときや作品を使うときは、その人の許可が必要だと知っている。 | 12 SNS等に人の写真や文章等をあげる（アップロードする）時には、肖像権・著作権を尊重し、必要に応じて相手から許諾を得るようにしている。 |
| | | | 13 | 13 悪いことを書き込むと、それは残ったり広がったりする危険があることを知っている。 | 13 発信した情報は、インターネット上に残ったり広がったりする危険性があることを知っている。 | 13 発信した情報は、インターネット上に残ったり広がったりする危険性があることを知っている。 |
| | | | 12 IDやパスワードは大切であることを知っている。 | 14 個人情報やID、パスワードが大切であることを知っている。 | 14 個人情報やID、パスワードは大切であり、自分で安全に管理する必要があることを知っている。 | 14 個人情報やID、パスワードが大切であることを理解し、パスワードは他人がわからないものに定期的に変更し、安全に管理している。 |

1-13-4 情報活用能力チェックリスト2022年度版

| 情報活用能力チェックリスト2022 | | | ステップ0 | ステップ1 | ステップ2 | ステップ3 | | | |
|---|--|--------|--------------------------------|--------|--|-------|--|----|---|
| 第1 | 第2カテゴリ | 第3カテゴリ | 小学校低学年 | 小学校中学年 | 小学校高学年 | 中学校 | | | |
| 思考力・判断力・表現力等 問題解決・探究における情報活用 の方法の理解 探究における情報を活用する力 (プログラミング的思考・情報モラル・情報セキュリティを含む) | 事象を情報とその結びつきの支援から捉え、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、自分の考えを形成していく力 ①必要な情報を収集、整理、分析、表現する力 ②新たな意味や価値を創造する力 ③受けての状況を踏まえて発信する力 ④自らの情報活用を評価・改善する力 | 13 | 人の話をよく聞いて、質問や感想を言うことができる。 | 15 | 話を聞きながら、大事だと思うことをメモすることができる。 | 15 | 話し手の言いたいことを考えて聞き、大事だと思うことをメモを取ることが得意である。 | | |
| | | 14 | 似ているところと違うものを比べて仲間わけをすることができる。 | 16 | 同じところや違うところを比べて、問題を見つけることができる。 | 16 | 見出した問題に対して、解決の方法を考えることができる。 | 16 | 見いだした問題を解決するために、多面的に調べ、目的や意図に応じて情報を整理し、必要なものを選んでまとめることができる。 |
| | | | | 17 | 同じ種類や仲間に分け、図や表に整理することができる。 | 17 | 集めた情報を読み取り、表やグラフ「考えるための技法(思考ツール等)」に整理して表すことができる。 | 17 | 実験や資料から読み取った数値をもとに、表やグラフ、「考えるための技法(思考ツール等)」に整理して新たな意味を見いだすことができる。 |
| | | | | 18 | 表やグラフを読み取ったり調べたことを整理したりすることができる。 | 18 | 表やグラフから、必要な情報や数値を正確に読み取ることができる。 | 18 | 表やグラフから変化や傾向を読み取り、分かりやすく説明することができる。 |
| | | | | 19 | 集めた情報から必要なものを選んでまとめることができる。 | 19 | 知りたいことを図書資料や統計資料など複数の情報を集めて、整理・分析することができる。 | 19 | 複数のホームページから情報源の信頼性を判断し、情報を適切に活用することができる。 |
| | | 15 | 声の大きさや話す速さに気をつけて話すことができる。 | 20 | 相手に伝わるように、声の大きさに気をつけたり、間を取ったりしながら話すことができる。 | 20 | 集めた情報を比較したり必要なものを選んだりしてまとめることができる。 | 20 | グループで話し合うときに、発言者の意図や内容を理解して話を聞き、関連させながら自分の意見を述べるることができる。 |
| | | 16 | 伝えたいことを順序に気をつけて話すことができる。 | 21 | 自分の考えを伝えるときには、理由や例を挙げて話すことができる。 | 21 | 自分の考えが伝わるように、調べた情報を他の情報と比較して、他の人の意見を工夫して取り入れることができる。 | 21 | 説明するときにGIGA端末を活用して自分の考えが伝わるように表現を工夫することができる。 |
| | | 17 | 見せたいものをテレビなどに大きく映して説明することができる。 | 22 | 調べたことを、写真や図を組み合わせてスライドにまとめて発表することができる。 | 22 | 自分の考えが伝わるようなアプリを選び、資料を活用するなど、表現を工夫することができる。 | 22 | 情報を統合して論理建てて考え、目的や意図に応じて新聞やリーフレット、スライド等にまとめて伝えることができる。 |

1-13-5 情報活用能力チェックリスト2022年度版

| 情報活用能力チェックリスト2022 | | | ステップ0 | | ステップ1 | | ステップ2 | | ステップ3 | |
|-------------------|---------------------|----------------------|--------|---|--------|--|--------|--|-------|--|
| 第1 | 第2カテゴリ | 第3カテゴリ | 小学校低学年 | | 小学校中学年 | | 小学校高学年 | | 中学校 | |
| 学びに向かう力・人間性等 | 問題解決・探究における情報活用の態度 | 多角的に情報を検討しようとする態度 | 18 | 知りたいことはなるべく自分の力で調べるようにしている。 | 23 | 課題に合わせてインタビューをしたりアンケートを取ったりして、いろいろな方法で情報を探ることができる。 | 23 | 課題に合わせていろいろな方法で情報を探したり調べたりするなかで、それを比較して活用しようとしている。 | 23 | 複数の情報を比較して、根拠を挙げて自分なりの考えを提案するようにしている。 |
| | | 試行錯誤し、計画や改善しようとする態度 | | | 24 | 調べたりまとめたりする活動を振り返り、他の学習に生かそうとしている。 | 24 | 伝えたいことが受け手にきちんと伝わっているか、自分の発表を振り返り、次の学習に生かそうとしている。 | 24 | 伝えたいことが受け手の状況に応じてきちんと伝わっているか自分の発表の仕方を振り返り、自分の発表をよりよいものに改善しようとしている。 |
| | 情報モラル・情報セキュリティなどの態度 | 責任をもって適切に情報を扱おうとする態度 | 19 | 自分の発表の仕方の良いところや気をつけたいことを振り返って、もっとよくなるように考えている。 | 25 | 自分や他の人の個人情報（名前・電話番号・住所・ID・パスワード等）を知らない人に教えないようにしている。 | 25 | 個人情報をネットワーク上に書き込まないようにしたり、パスワードを他の人にわからないようなものにしてしている。 | 25 | 個人情報をネットワーク上に書き込まないようにしたり、パスワードを他の人にわからないようなものにして、安全に利用するために情報セキュリティを意識した行動をしている。 |
| | | | 20 | 自分や友達の個人情報（名前・電話番号・住所・ID/パスワード等）を知らない人に教えないようにしている。 | 26 | メッセージや画像・動画を送るときは、誰が見るか、その内容が適切かどうかなど考えるようにしている。 | 26 | SNSやメールなどでメッセージや画像・動画を送るときには、誰が見るか、その内容が適切かどうかなど、よく考えるようにしている。 | 26 | SNSやメールなどでメッセージや画像・動画を送るときには、誰が見るか、その内容が適切かどうかなど考え、情報社会における自分の責任や義務を踏まえ行動しようとしている。 |
| | | 情報社会に参画しようとする態度 | 21 | GIGA端末やゲーム機は使いすぎないよう、時々目を休ませながら使うようにしている。 | 27 | GIGAで端末やゲーム機などを使いすぎないよう約束を守って使っている。 | 27 | GIGA端末やゲーム機、スマートフォン等の使いすぎないよう、時間や場所、姿勢に気をつけて使っている。 | 27 | GIGA端末やゲーム機、スマートフォン等の使いすぎによる健康への影響を考えて、時間や場所、姿勢に気をつけて使うようにしている。 |
| | | | 22 | GIGAで端末は約束を守って大切に使うようにしている。 | 28 | 調べてまとめたり、発表したりする学習では、GIGA端末を活用するようにしている。 | 28 | 情報を調べて分類し、まとめたり発表したりする学習では、必要に応じて自分からGIGA端末を活用するようにしている。 | 28 | 必要に応じて自分からGIGA端末を適切に活用し、学習するようにしている。 |

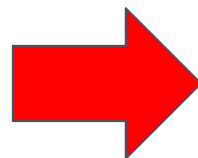
1-14 教育におけるICT活用の特性・強み

教育のICT活用の特性・強みは文部科学省より提示されており、それらを踏まえて、授業内の場面に応じた意図的な活用をしていくことで、主体的・対話的で深い学びが促進され、学習効果を高めることができます。

①多様で大量の情報の取扱い、容易な試行錯誤

例)

- ・多種多様な学習動画、デジタル教材
- ・インターネット検索等の情報の収集



主体的な情報の収集
主体的な動画視聴等の繰り返し

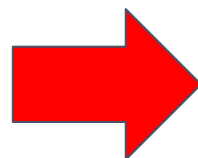
主体的な学び

個別最適な学び

②時間的制約を超えた情報の蓄積、過程の可視化

例)

- ・年単位の過去の学習の確認が容易
- ・学習履歴に写真、動画を添付が可能



個々が既習を生かした自律的な
学習活動の促進

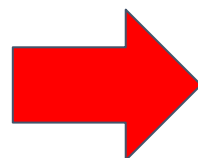
主体的な学び

個別最適な学び

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)

- ・ウェブ会議機能の活用
- ・ファイル共有機能等の活用



クラス内でも、席を移動せずに瞬時に意見共有、合意形成などの協働学習活動の促進

対話的な学び

協働的な学び

1-15-1 プログラミング教育

1. 小学校段階におけるプログラミング教育

「小学校学習指導要領」では「総則」で取組が明記され、取組の具体例が「算数」「理科」「総合的な学習の時間」に記されています。

「算数」(5年 図形)、「理科」(6年 電気)については、ステップ0・1にて具体例を示しております。「総合的な学習の時間」については、1部ステップ0・1でも示しましたが、次のことに考慮し、各学校の実態に応じた探究的な学習を取り入れることで、ステップ2の実践となります。

総合的な学習の時間においてプログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための学習活動を行う場合、プログラミングを体験することが、探究的な学習の過程に適切に位置付くようにすることを求めています。「プログラミングを体験することが、探究的な学習の過程に適切に位置付くようにする」とは、課題について探究的に学習する過程において、**自分たちの暮らしとプログラミングとの関係を考え、プログラミングを体験しながらそのよさや課題に気付き、自分の生活や生き方と繋げて考える**ようにすることであり、すなわち、学習活動がプログラミングを体験することだけにとどまるものではないことを意味しています。

「小学校プログラミング教育の手引(第三版)」(文部科学省)より

具体的な内容については「小学校プログラミング教育の手引(第三版)」にて、「探究的な学習の過程への位置付け」(P33～P34)や、具体的な「指導例」(P34～P41)が記されているので、参考にしてください。

1-15-2 プログラミング教育

2. GIGA端末に導入されているアプリについて

ScratchJr

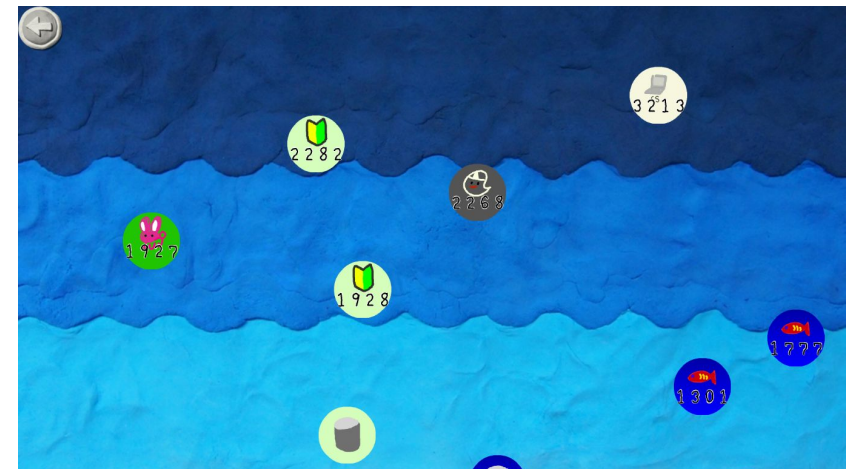
スクラッチジュニアは、自分自身で対話型の物語やゲームを作成することができる、入門用のプログラミング言語です。プログラミング用の図形ブロックを組み合わせて、キャラクターを動かしたり、ジャンプさせたり、踊らせたり、歌わせたりできます。また、ペイントエディターで、キャラクターを変更したり、自分の声や音を追加したり、自分で撮った写真を追加できます。そして、それらをプログラミングブロックと一緒に使って、キャラクターを動かすことができます。



ScratchJr <https://www.scratchjr.org/> 2022年1月

Viscuit

ビスケットはとても簡単なプログラミング言語です。メガネという仕組みたった一つだけで単純なプログラムからとても複雑なプログラムまで作ることができます。仕組みは単純ですが組み合わせ方が様々なので複雑なことができ、アニメーション・ゲーム・絵本などを簡単に作ることができます。川崎市では、共生＊共育プログラムのエクササイズの1つとして活用されています。



Viscuit <https://www.viscuit.com/> 2022年1月