資料3

# 岩倉市GIGAスクール構想

令和2年11月9日
岩倉市教育委員会学校教育課

# ◆GIGAスクール構想について

## 新時代における先端技術を効果的に活用した学びの在り方
### ～新時代に求められる教育～

### Society5.0時代の到来

求められる能力

- 飛躍的な知の発見・創造など新たな社会を牽引する能力
- 読解力、計算力や数学的思考力などの基礎的な学力

社会構造の変革

- 人間一人一人の活動に関するデータ（リアルデータ）活用による革新的サービス
- ビッグデータ・人工知能(AI)の発達による新たなビジネスの拡大

雇用環境の変革

- 単純労働を中心に、人工知能(AI)やロボティクスの発展による影響
- 人間は、創造性・協調性が必要な業務や非定形な業務を担う

### 子供たちの多様化

- 他の子供たちとの学習が困難
- ASD、LDなどの発達障害
- 日本語指導が必要
- 特異な才能を持つ　　など

**多様な子供たちを「誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学び」の実現**

**ICTを基盤とした先端技術や教育ビッグデータの効果的な活用に大きな可能性**

（ICTを基盤とした先端技術・教育ビッグデータは教師本来の活動を置き換えるものではなく、「子供の力を最大限引き出す」ために支援・強化していくもの）

各教科の本質的理解を通じた基盤となる資質・能力の育成

協働学習・学び合いによる課題解決・価値創造

日本人としての社会性・文化的価値観の醸成

**学校・教師の役割**

# ◆GIGAスクール構想について

## 教育現場でICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータを活用することの意義

# ◆GIGAスクール構想について

## ICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータが活用される教育現場
### ～202X年　未来のイメージ・スナップショット～

# ◆「１人１台端末・高速通信環境」がもたらす学びの変容イメージ

**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、**多様な子供たち一人一人に個別最適化され、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り、**教師・児童生徒の力を最大限に引き出す**

これまでの教育実践の蓄積 × ICT ＝ **学習活動の一層充実**
**主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善**

| | 「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 | ・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 | 学びの深化 | ・教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる<br>→ 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 | ・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） | 学びの転換 | ・各人が同時に別々の内容を学習できる<br>・各人の学習履歴が自動的に記録される<br>→ 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 | ・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） | | ・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<br>・各自の考えを即時に共有し、共同編集ができる<br>→ 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 |

**「１人１台端末」の活用によって充実する学習の例**

☑**調べ学習**　課題や目的に応じて、インターネット等を用い、記事や動画等の様々な情報を主体的に収集・整理・分析
☑**表現・制作**　推敲しながらの長文の作成や、写真・音声・動画等を用いた多様な資料・作品の制作
☑**遠隔教育**　大学・海外・専門家との連携、過疎地・離島の子供たちが多様な考えに触れる機会、入院中の子供と教室をつないだ学び
☑**情報モラル教育**　実際に真贋様々な情報を活用する各場面（収集・発信など）における学習

# ◆「１人１台端末・高速通信環境」がもたらす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、情報の真贋を判断し、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。**

**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１**
**“すぐにでも” “どの教科でも”**
**“誰でも”活かせる１人１台端末**

# ◆岩倉市のGIGAスクール構想について

## 大型提示装置（既設）

**ELMO CAST 130台**

**無線**で大型提示装置への映像投影

**AVアダプタ 130個**

**有線**で大型提示装置への映像投影

## アクセスポイント 140台

・普通教室を無線Wi-Fi化

## タブレット充電保管庫　122台

・タブレットPC保管&充電

## iPad遠隔管理システム MDM(Mobile DeviceManagement)& Cisco Umbrella

・端末の情報収集
・フィルタリングソフト
・OS遠隔アップデート
・アプリ遠隔インストール
・アプリ遠隔アップデート
・専用AppStore

## タブレットPC（iPad9.7型 32GB）　3518台

・アプリの活用
・カメラ機能
・ブラウジング（調べ学習）
・プレゼン等資料作成
・Classroom利用

## キーボード一体型ケース　3518台

・タブレットPCの保護
・キーボード利用

## クラウドソリューション

### Microsoft Office A1

・教育機関向け無償
・Office系アプリをブラウザで稼働可能
・無制限のクラウドストレージ
・Teams利用による遠隔指導も可

### ロイロノートスクール

・授業支援アプリケーション
・先生が使いやすい直感的な操作
・子どもたちが簡単に発表できるツール

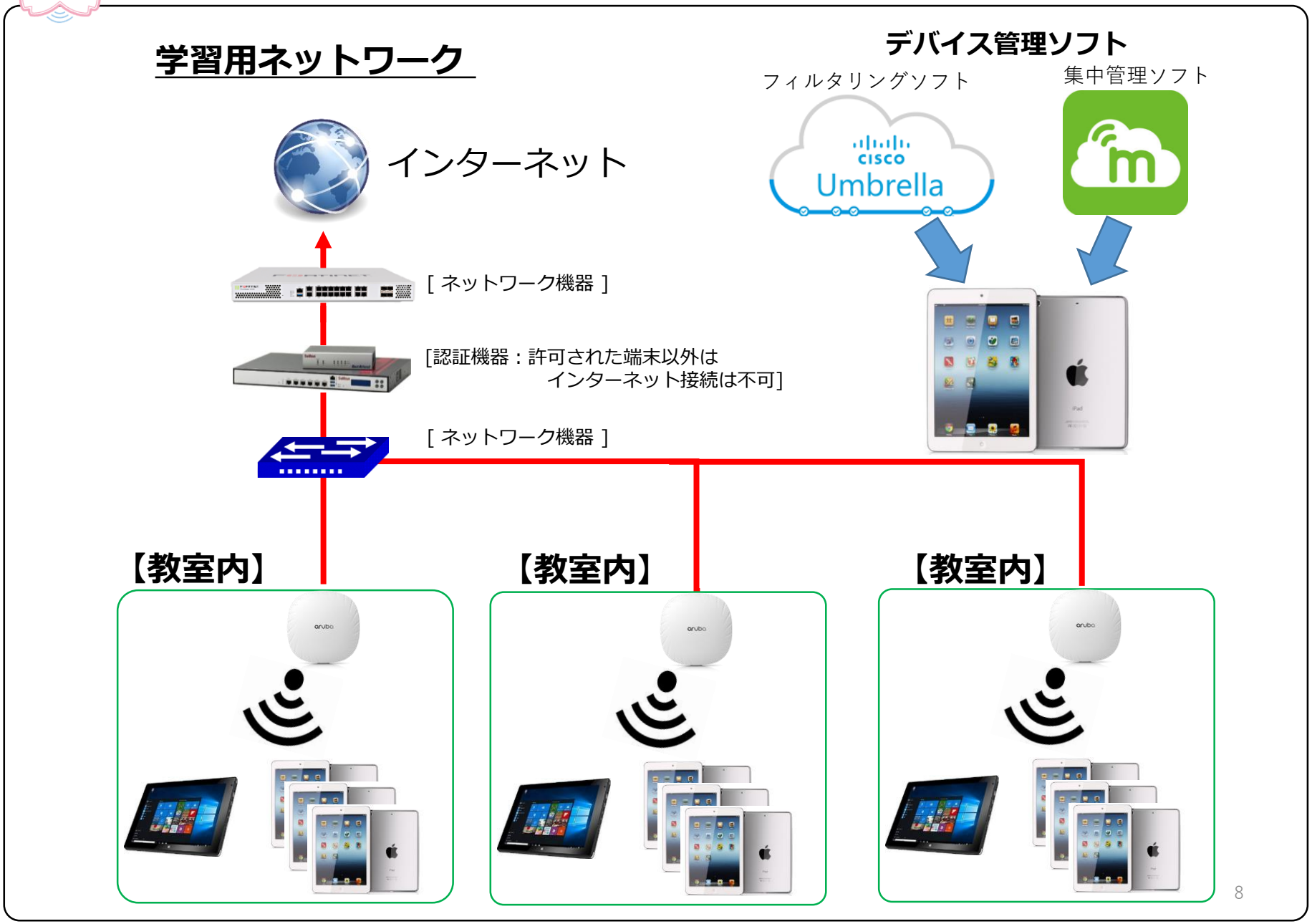
### ラインズeライブラリ

・授業支援アプリケーション
・ドリル学習ソフト
・家庭学習ツール
・各校週1回ICT支援員ご訪問で教員の皆様を徹底支援

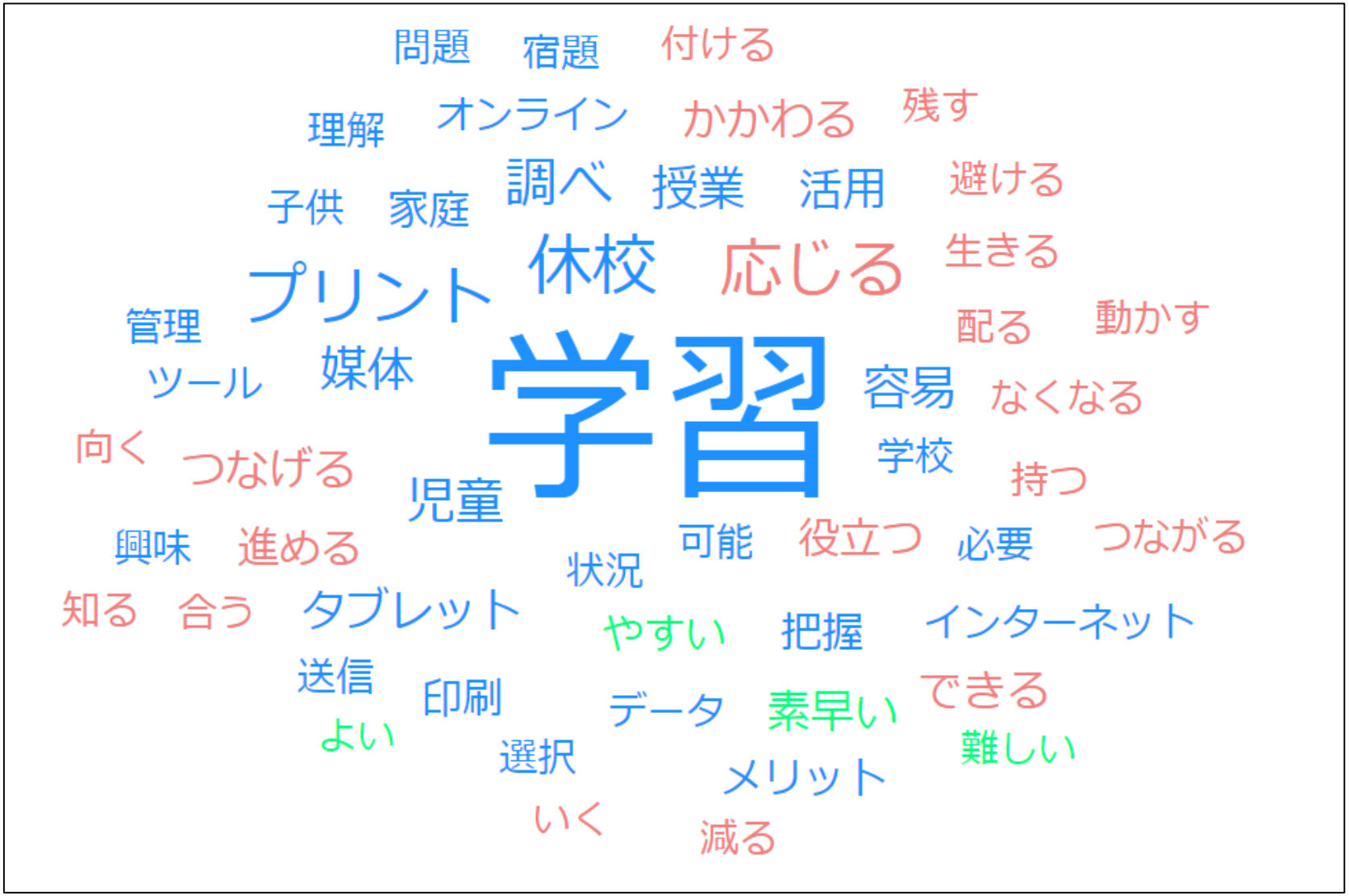
### スクールライフノート

・心と学びの記録
・校務支援ソフトとも連携予定

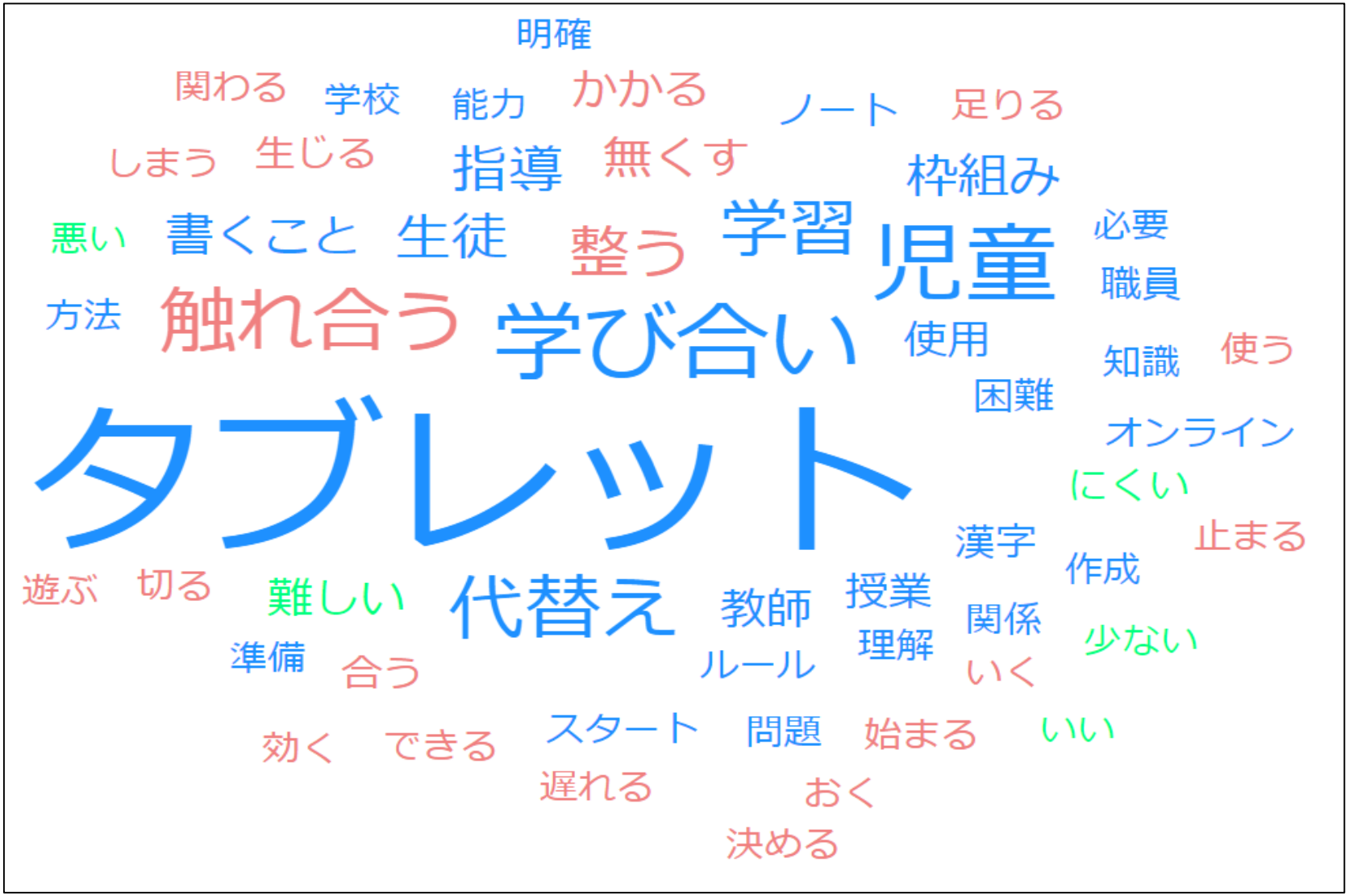
# ◆岩倉市のGIGAスクール構想について



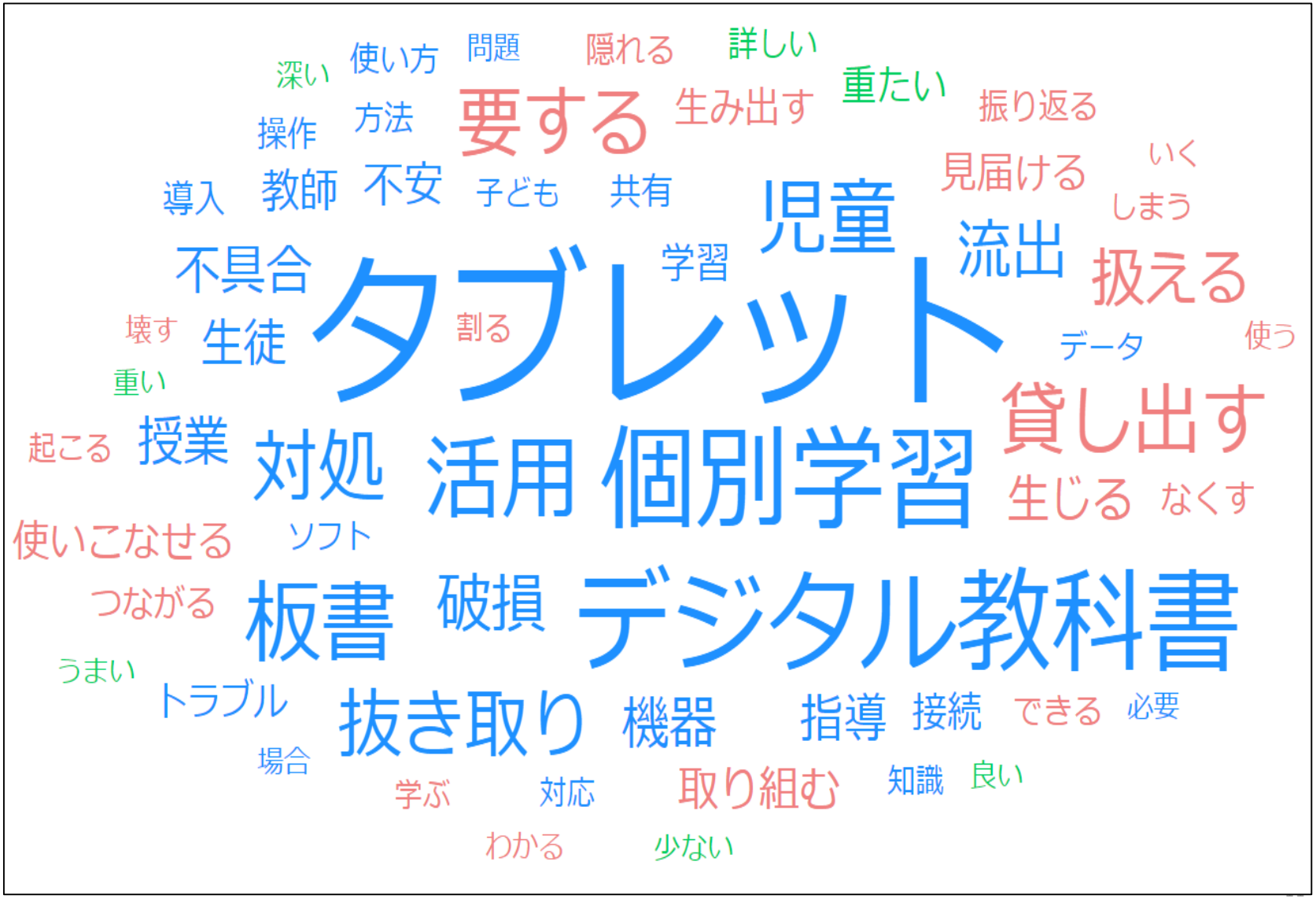
## 1　タブレット学習のメリット



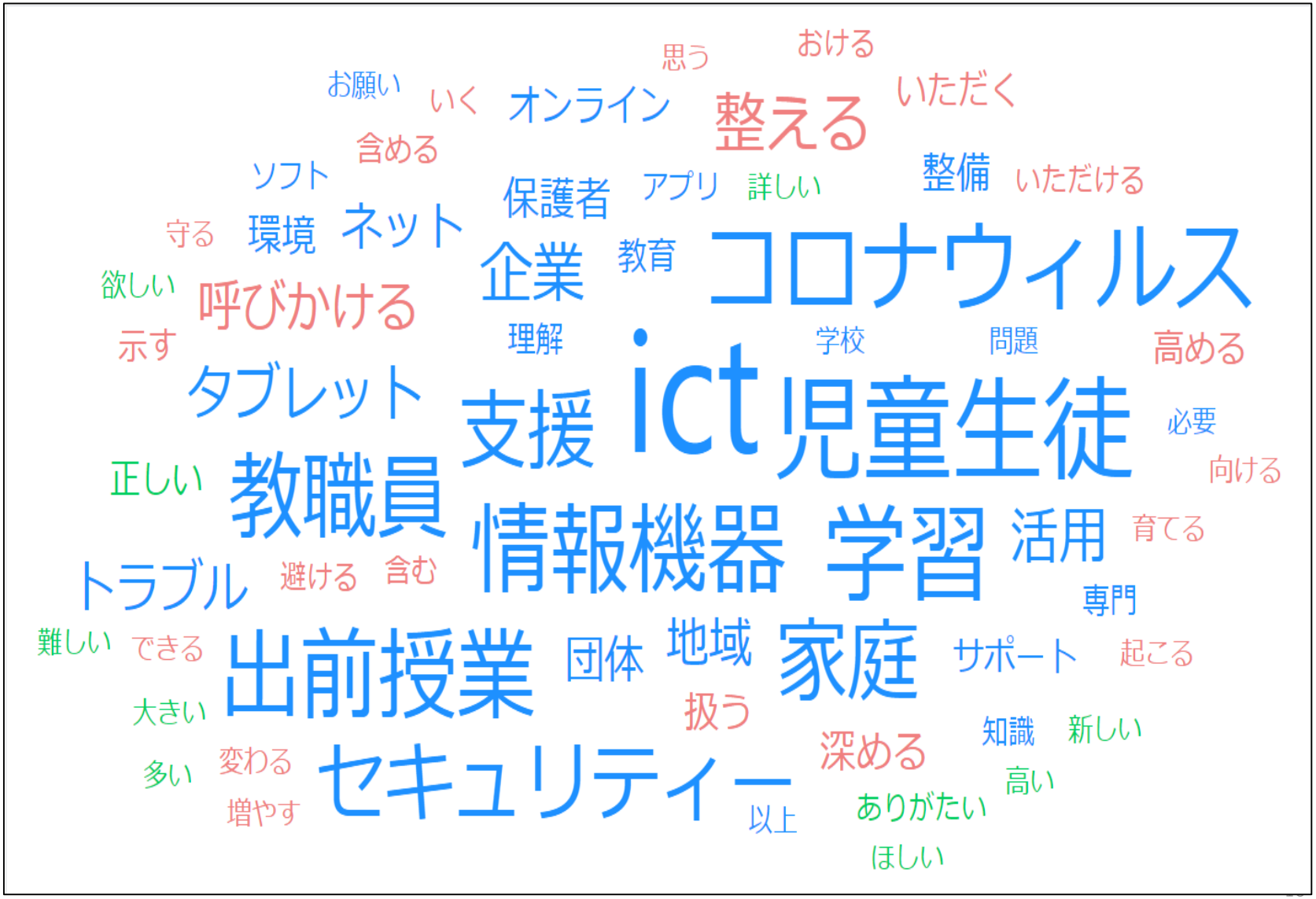
## 2　タブレット学習のデメリット



## 3　問題、不安、悩み


深い
使い方
問題
隠れる
詳しい
重たい
振り返る
操作
方法
要する
生み出す
見届ける
いく
しまう
導入
教師
不安
子ども
共有
児童
流出
扱える
不具合
学習
壊す
生徒
割る
データ
使う
重い
貸し出す
起こる
授業
対処
活用
個別学習
生じる
なくす
使いこなせる
ソフト
つながる
板書
破損
デジタル教科書
うまい
トラブル
抜き取り
機器
指導
接続
できる
必要
場合
学ぶ
対応
取り組む
知識
良い
わかる
少ない

## 4　必要な対策

いただける
対応
整える
必要
使用
離れる
今後
ソフト
家庭
合う
使いこなす
増やす
配置
授業
使い方
子供
整備
接続
いく
セキュリティー
教科
早い
使える
方法
研修
ict
情報教育
出来る
環境
操作
ほしい
教える
支援
個別学習
タブレット
活用
深める
学習
出る
教師
ごと
サポート
良い
教員
できる
ありがたい
ホストコンピューター
含める
いい
考える
取り扱う
指導
体制
くれる
思う
難しい
Wi-Fi

## 5　どのような支援を期待するのか