

令和2年度 垂水市総合教育会議

垂水市「GIGAスクール構想」について

令和2年11月9日(月)

# 文部科学省「GIGAスクール構想」事業概要①

## <文部科学省の方針>

- ◎ Society 5.0時代を生きる子供たちにとって、誰一人取り残されることのない公正に個別最適化された学びを全国の学校現場で持続的に実現させる。
- ◎ 令和時代のスタンダードな学校像として、全国一律のICT環境整備を行う。

## 1 校内通信ネットワーク整備事業

- 児童生徒1人1台学習端末の利用を可能とする高速大容量の通信ネットワークを整備する。
- 国1/2補助
- 補助は令和2年度中のみ。
- 固定式の充電保管庫と電源工事を含む。



## 2 児童生徒1人1台端末の整備

- タブレット学習端末本体代金の4.5万円/台を補助。
- 設定・保守・ソフト・周辺機器等は、補助対象外。(市独自負担)
- 児童生徒数の2/3の台数までが補助対象。

## 1 校内通信ネットワーク整備事業

- 児童生徒1人1台学習端末の利用を可能とする、高速大容量の通信ネットワークを整備する。
- 国1/2補助
- 補助は令和2年度中のみ。
- 1人1台学習端末を収納する固定式の充電保管庫と電源工事を含む。



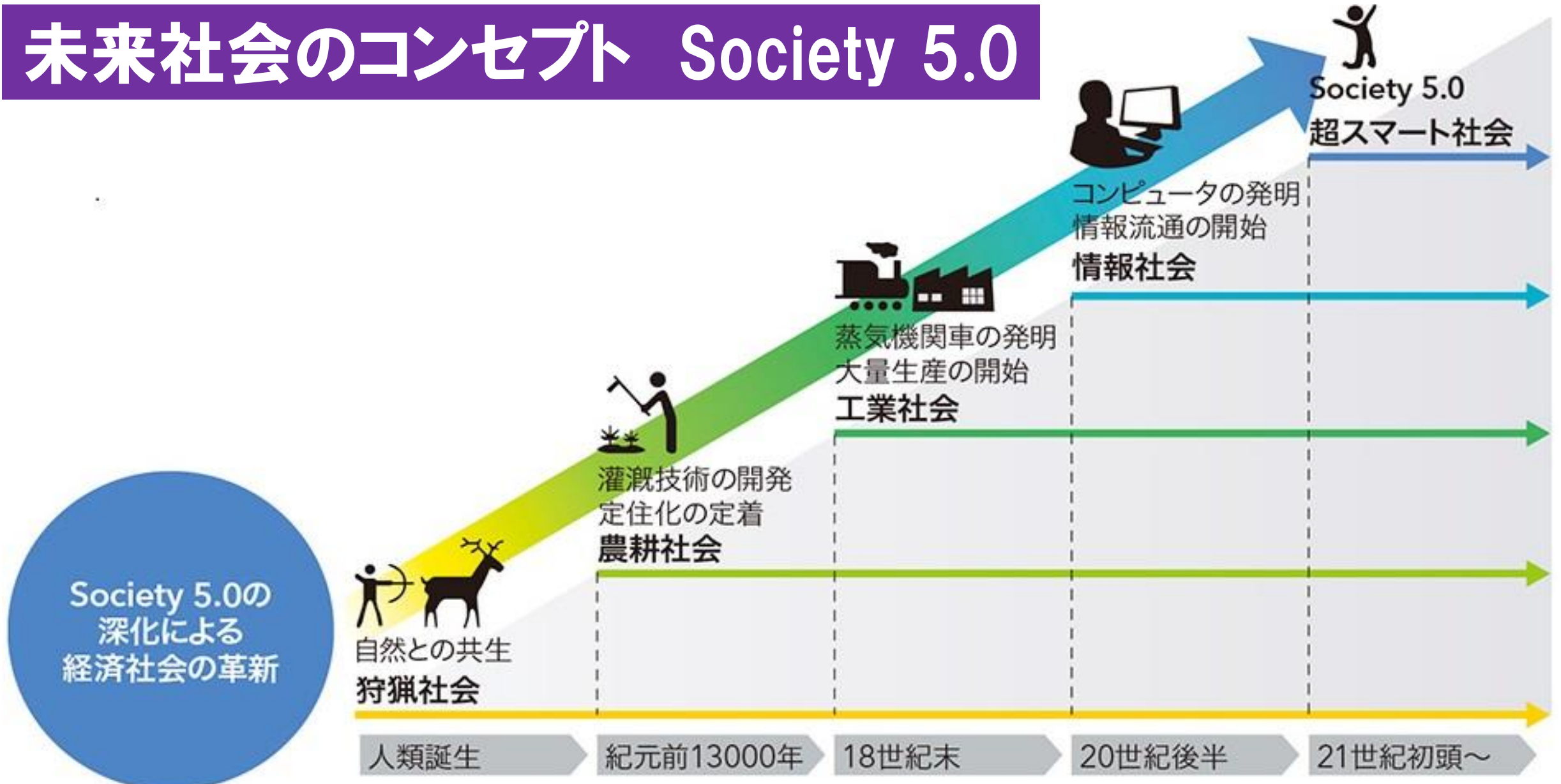
## 2 児童生徒1人1台学習端末の整備事業

- タブレット端末本体代金の4.5万円/台を補助。
- 児童生徒数の2/3の台数までが国の補助対象。
- 児童生徒数の1/3の台数分・設定・保守・ソフト・周辺機器等は、補助対象外。



# 「GIGAスクール構想」が提唱された背景①

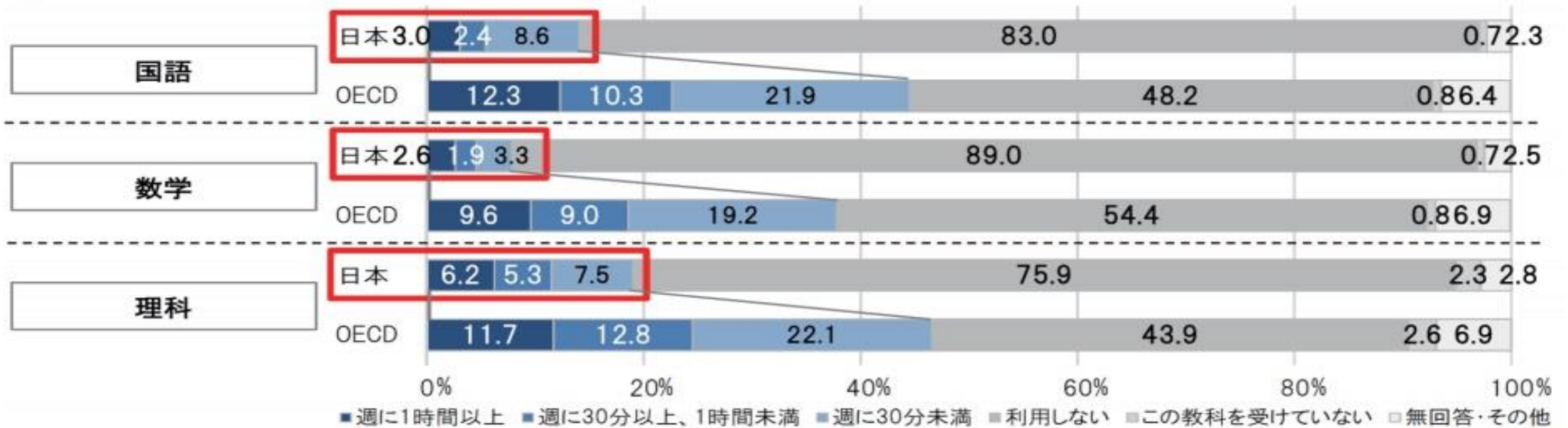
## 未来社会のコンセプト Society 5.0



# 「GIGAスクール構想」が提唱された背景②-1

## 日本の学校は諸外国に比べて、ICT活用が遅れている

### ● 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」)

日本の児童生徒が、授業でデジタル機器を利用している時間はOECD加盟国中最下位

# 「GIGAスクール構想」が提唱された背景②-2

## 日本の学校は諸外国に比べて、ICT活用が遅れている

● 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）



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

日本の児童生徒の学校外でのICT利用は、  
学習面ではOECD平均以下、学習以外ではOECD平均以上

# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現①

<目標> ~垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現へ~

1 ICTの更なる効果的な活用

→ 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善

2 問題解決のための必須の文房具

→ 端末の文房具化による『学びの改革』…『端末持ち帰り』も視野に

3 大きく広がる学習の幅（個別学習、一斉学習、協働学習）

→ これからの社会において求められている力を身に付けるための基盤

4 機器の双方向性

→ 学級・学校を越えた、多様な考えに触れながら学習を深化  
(多様な考えに触れながら)

高速大容量ネットワーク環境を整備

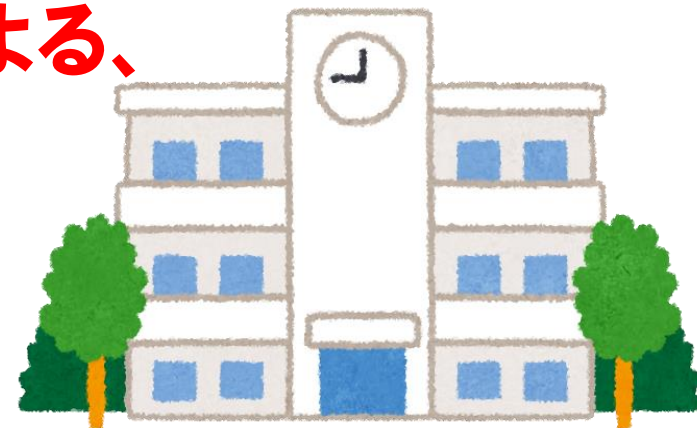
1人1台端末を整備



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現②

## 高速大容量ネットワーク環境を整備

- 事業費：歳出…51,878千円、歳入…24,527千円
- 垂水・水之上・協和・新城・柘原小及び垂水中央中(計6校)  
→ 新たに学習系高速大容量ネットワークを整備  
(回線増強・無線アクセスポイント増加、直接外部の光回線に接続)
- 牛根・松ヶ崎・境小(計3校：光回線の未整備地域)  
→ 1人1台モバイルWi-Fiルーターの整備による、  
高速大容量ネットワークの担保
- 1人1台学習端末を収納する充電保管庫  
の設置(購入費・電源工事費)



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現③

## 1人1台学習端末の整備

- 事業費：歳出…81,084千円、歳入…26,274千円
- 学習端末(タブレット型PC)  
小学校571台、中学校281台、指導者用73台整備
- 周辺機器の整備
  - ・ 大型液晶ディスプレイ/設置用スタンド
  - ・ 高性能Webカメラ、集音マイク等  
(交流学习や遠隔学習等で活用)

☆ 国補助以外は新型コロナウイルス  
感染症対応地方創生臨時交付金を適用



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現④

## 1人1台学習端末の整備

- **導入端末：富士通ARROWS Tab Q5010/DE**  
〔メモリ8GB、デタッチャブル型(キーボード脱着可能)、  
タッチペン付属、頑丈設計〕
- **導入コンテンツ**(クラウドベースの学習サービス)
  - eboard(ICT自学教材)
  - BANSHOT(授業記録・共有サービス)
  - ロイノート・スクール(授業支援システム)
  - navima(AI型学習ドリル)
- **令和3年4月から本格的に使用開始**



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑤

すべての児童生徒に1人1台学習端末を整備

## 1 個別学習 ～ニーズや学習状況に応じた個別学習の実現～

- ◎ 同時に別々の内容の学習を行い、各人の学習履歴を記録（進捗状況の可視化）

## 2 一斉学習 ～双方向型一斉授業の実現～

- ◎ 定理や史実等をデジタル教材で可視化・共有化、及び授業中に一人一人の反応や考えを把握

## 3 協働学習 ～各自の考え等を共有しながら学び合う授業の実現～

- ◎ 子どもたち同士の意見交換、発表等を通じ、互いに高め合う学習

# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑥

## 1 個別学習 ～ニーズや学習状況に応じた個別学習の実現～

◎ 同時に別々の内容の学習を行い、各人の学習履歴を記録  
(学習進捗状況の可視化)

<今までの授業> 同時に同じ内容の学習をする授業を行うが、  
一人一人の理解度等に応じた学習が困難である。

学びの転換

<これからの授業>

それぞれが、同時に、別々の内容を学習。一人一人の教育的ニーズや、学習状況に応じた個別学習、個に応じた指導が可能になる【個別最適化】。



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑦

## 1 個別学習 ～ニーズや学習状況に応じた個別学習の実現～

市内小・中学校のすべての児童生徒にAI型ドリル教材を提供

### AI型ドリル教材のイメージ



分数のかけ算の問題を、間違えちゃった…。

AIドリルが自動的に  
つまずきの原因を特定し、  
学び直す問題を出題



そうか！前に習った通分がしっかりできれば、分数のかけ算は正解できるぞ！

# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑧

## 2 一斉学習 ～双方向型一斉授業の実現～

◎ 定理や史実等をデジタル教材で可視化・共有化、及び授業中に一人一人の反応や考えを把握

〈今までの授業〉 教師が黒板等を用いて説明することで、児童生徒の興味・関心・意欲を高めることは、ある程度はできる。

学びの深化

〈これからの授業〉 児童生徒一人一人の反応を踏まえたきめ細かな指導等、双方向型の授業展開が可能になる。



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑧-1

一番目何されるべきは？		ロイロノート・スクールの画面			比較
一番目のとしより 1/2	若者 目的 知らんぷりしてずっと居 っているから		×	×	目的 をわかってもらっているから、本人もわ かっているから。
若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	一番目の としより 本人もわかっていないから	若者	目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	×	目的 をわかってもらっているから、本人もわ かっているから。
一番目のとしより 本人もわかっていないから、本人もわ かっているから。	一番目のとしより 本人もわかっていないから	若者 ぼく なぜなら、目的が何だか分 らないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者	×	目的 をわかってもらっているから、本人もわ かっているから。
若者 見て見ぬ振り	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。
	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。	若者 目的が何だか分からないから、本人もわ かっているから、本人もわ かっているから。



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑨

## 2 一斉学習 ～双方向型一斉授業の実現～

### 機器の双方向性を活用した交流学习・遠隔学習



◎ 牛根小・松ヶ崎小・境小の3校交流学习  
国語科授業「おすすめの本の紹介」の様子[令和2年11月2日(月) 牛根小で撮影]

# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑩

## 3 協働学習 ～各自の考え等を共有しながら学び合う授業の実現～

### ◎ 子どもたち同士の意見交換、発表等を通じ互いに高め合う学習

＜今までの授業＞ グループ発表をさせることは可能であるが一人一人の意見を発信・共有するような授業展開が難しい（意見を発表する児童生徒が限られてしまう）。

学びの転換

### ＜これからの授業＞

全ての児童生徒が、情報の編集を経験しつつ、多様な意見を即時に共有し、共同編集ができる。



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑪

## 3 協働学習 ～各自の考え等を共有しながら学び合う授業の実現～



写真・動画等を用いた資料・作品を、グループで分担したり、協働で作業しながら制作



グループ内で役割分担し、同時並行で作業



写真・動画等を用いて作品を構成する際、表現技法を話し合いながら制作

# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑫

## 垂水市小・中学校教育研究会情報教育部会 (垂水市「GIGAスクール構想」推進委員会)

- ◎ 市内小・中学校管理職並びに教諭等の代表で構成
- ◎ 第1回(9月30日)
  - 鹿児島県総合教育センターの情報教育研修係長を招聘した研修を実施
- ◎ 授業実践事例の収集や研究・実践
  - 市内全小・中学校での普及



# 垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現⑫



GIGAスクール構想による  
高速大容量通信ネットワーク・  
1人1台学習端末整備



すべての教科の学習における効果的な  
活用による、垂水の児童生徒を誰一人取り  
残すことなく、力を最大限伸ばしていき、  
学力を向上させる教育

垂水らしい「GIGAスクール構想」の実現へ