

令和3年度垂水市総合教育会議報告

# 垂水らしいGIGAスクール構想 ～本市の整備のこだわりと具体的な進捗状況～

令和3年11月9日  
垂水市教育委員会

写真：垂水市白山山頂の大パノラマ(垂水市企画政策課秘書広報係)

# 本日の説明の内容

## はじめに

- 1 垂水らしいGIGAスクール構想とは
- 2 垂水らしいGIGAスクール構想の現状
- 3 利活用を支える「こだわり」の環境整備
- 4 授業や教育活動等での活用の様子
- 5 今後に向けて～成果と課題～



はじめに

## 本市のこれまでのICT環境

平成28年度～平成30年度 ICT整備（平成29年度）

# 国の「GIGAスクール構想」

- 各学校に教台のプロジェクタ配備
- 教室に**大型テレビはない**。教材提示装置もない。
  - ICT整備のレベルは、県内でもかなり厳しい状況
  - 結果、ICTの活用状況も思わしくない……
  - **普段の授業でのICT活用はなかなか進まない。**

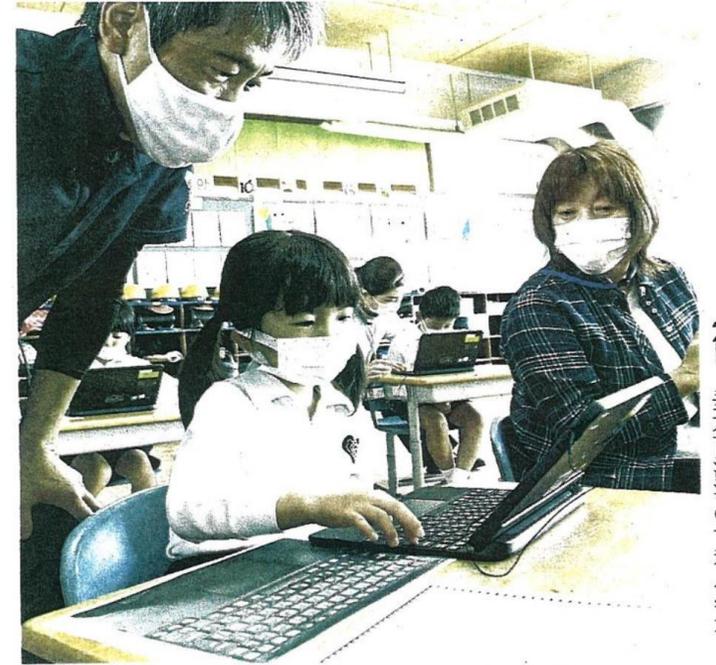


# はじめに

- 本市ではいち早く「GIGA開き」  
（協和小学校の4／26付け記事）



## 情報端末 操作わくわく



教員らに見守られながらICT端末を使う児童  
 23日、垂水市海瀉の協和小学校

### 垂水・協和小が「GIGA開き」

4月から本格的に始まった国の「GIGAスクール構想」を受け、垂水市海瀉の協和小学校で23日、全校児童が一堂にICT（情報通信技術）端末を使い始めた。GIGA開き「調力が、「意外と簡単」調

協和小 GIGA 開き  
 令和3年4月23日（金）  
 1校時 全校実施  
 取材 南日本新聞鹿屋総局  
 KYT 読売テレビ局  
 （かごピタ放送）  
 垂水市役所広報部  
 垂水市教育委員会

べ物ができて楽しい」など声を上げながら学んだ。「GIGA開き」は同校が「プル開き」になぞらえ命名した。今後は日常的な活用を進め、5、6年生は5月中旬にある鹿児島県内の修学旅行で、写

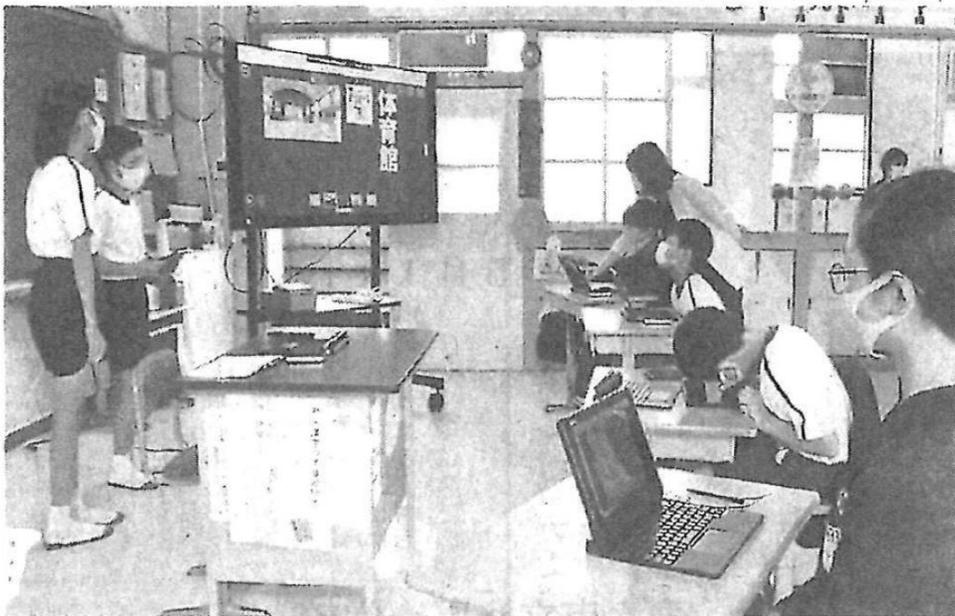
真撮影や報告資料づくりに使う見込み。5年の岩切千愛さんは「迷った時は地図も確認できそう。当日が楽しみ」。2年の後迫龍志君は「機械の操作が楽しかった。これからワクワクする」と話した。  
 （中咲貴稔）

文部科学省の「GIGAスクール構想」で鹿  
児島県内の小中学生にも1人1台のデジタル端  
末が行き渡りつつある。2021年度は1人1  
台をベースにした授業が本格化する「GIGA  
スクール元年」ともいわれる。パソコンやタブ  
レット端末を積極的に活用する学校がある一方  
で、現場からは戸惑いや不安の声も聞かれる。

かごしま  
の発表

全児童20人の垂水市  
立新城小学校は、パソコ  
ンを使った授業に20年  
度から全校で取り組む。  
4月下旬、5、6年生の  
複式学級では、総合的な  
学習の時間に、校内施設  
を紹介する学校マップ

タブレットパソコンを使った総合的な学習の時間。発表者  
と話を聞く子どもたちの手元にはそれぞれ端末がある  
＝垂水市の新城小学校



の説明カード作りをし  
た。

児童8人の机には、キ  
ーボードを取り外せるタ  
ブレットパソコンが載っ  
ている。2人1組ずつ大  
型モニター横に立ち、「字  
を小さくして文と写真を  
増やしました」など、互  
いの助言でカードの内容  
をどう改善したかを映し  
出し説明した。

児童らは手元のパソコ

## PC 1人1台 活用手探り

新城小学校の「ロイロノート」を活用した  
学校マップ説明カードづくり(4/23)

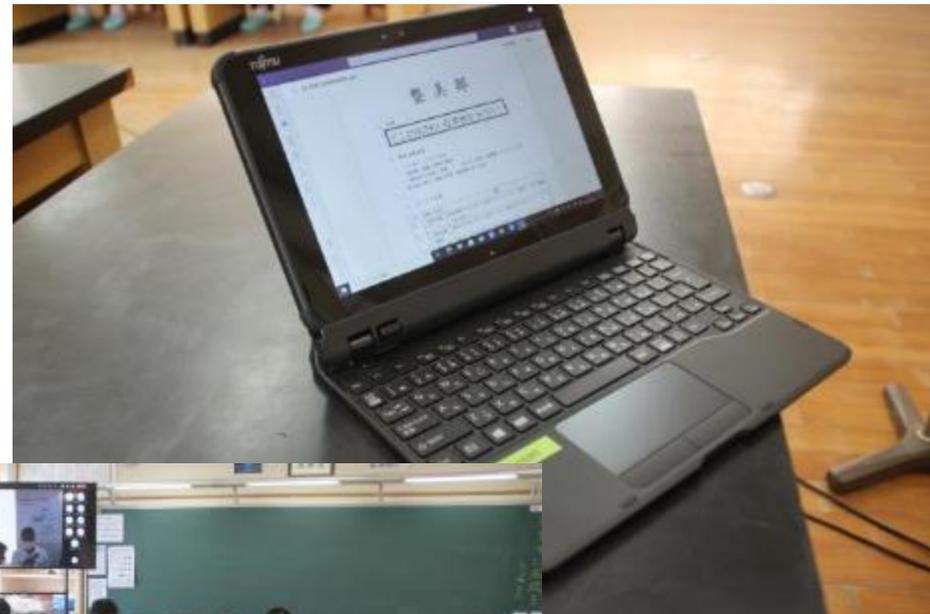
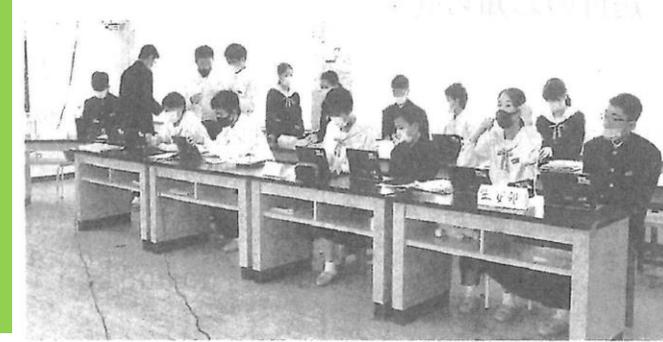
(南日本新聞 令和3年5月12日)

ンにタッチペンやキーボ  
ードを使ってカードの感  
想を記入。全員感想は  
互いに見ることができ  
る。6年の濱田真千子さ  
んは「それぞれの意見を  
じっくり読める。聞くだ  
けよりよく分かる」。



# 垂水中央中 オンライン生徒総会 (5/8)

## (南日本新聞令和3年5月12日)



### テレビ会議で生徒総会

テレビ会議システムを使って各クラスに配信する生徒会役員

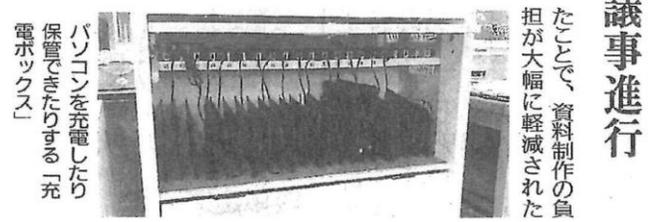
垂水市の垂水中央中学校

垂水中央中 各教室つなぎ議事進行  
 垂水市の垂水中央中学校は、各教室をテレビ会議システムでつなぎ、全校生徒がタブレットパソコンを使って参加する生徒総会を開いた。4月から本格的に始まった国の「GIGAスクール構想」を受けた初の試み。子どもたちは新しい学習道具の仲間入りに「ワクワクした」「うまく使えるようになった」と喜んだ。

8日、生徒会役員が集まる特別教室の様子を各教室にオンライン配信して議事を行う。各教室では、生徒たちが端末に送られてきた会議資料データを聞き、生徒会規則や活動報告の確認や意見交換をした。

会の途中で、一部の端末の充電切れや資料データが開けないなどのトラブルも発生。教諭らは、各クラスに設置されている充電や保管ができる「充電ボックス」を活用したり、予備用の端末を貸し出ししたりして柔軟に対応した。

会議資料が電子化され



パソコンを充電したり保管できたりする「充電ボックス」

り、密集回避ができて新型コロナウイルス感染症対策につながった。今後、インターネット回線の点検や双方向型のテレビ会議システムの活用なども進めていくという。

生徒会長の川上幸之助さんは「初のオンライン開催で不安だったが、うまくいってよかった。大人になった時にうまく使いこなせるように、経験を積みたい。」

3年平良武蔵さんは「機器が使えるようになってうれしい。授業をもっと楽しみながら学べると思う」と話した。

(鹿島彩夏)



# 6月3日にはKYTでニュース特集で放送

**TVer** 🔍 マイリスト 📺 番組表 📢 お知らせ 📄 番組一覧 🔍 番組名、タレント名で検索

ホーム ランキング まもなく配信終了 LIVE ドラマ バラエティ 報道・ドキュメンタリー アニメ スポーツ その他 TOKYO 2020 字幕付き



GIGAスクール構想開始から1か月 every.  
**タブレット端末で授業どう変わった？**

KYT news every.かごしま

ウインドウ幅に合わせて

GIGA開きから1か月 子どもたちの学びは 鹿児島読売テレビ 6月3日(木)放送分 終了まで1週間以上

**協和小**



# 1 垂水らしいGIGAスクール構想とは

Global and Innovation Gateway for All

全ての児童・生徒のための世界につながる革新的な扉



# 1 垂水らしいGIGAスクール構想とは

## <国のGIGAスクール構想の目的・方針>

- 「新型コロナウイルス感染症」の影響への対応
- 「Society 5.0」時代を生き抜く子どもたちへの教育
- 「クラウド・バイ・デフォルト」
- 教育DX（デジタルトランスフォーメーション）
- 新たな「文房具」に 令和の学びのスタンダード

☆ 大切にしたのは国の方針・目的に沿った対応



# 1 垂水らしいGIGAスクール構想とは

## 目指す子ども像・将来像(案)

読解力、思考力、表現力等の**基礎学力**を身に付け、適切に**コミュニケーション**を図り多様な考え方の**他者と協働し、折り合いを付けながら合意形成**できる子ども

日常生活・学校生活の中でICTをどれだけ上手に使いこなすかだけでなく、新しいことを**創造し、課題を解決**でき、**地域や世界に貢献**できる人材

※ AIの時代に輝ける人材の育成



# 1 垂水らしいGIGAスクール構想とは

## 環境整備にあたり大切にしたこと

- 整備そのものはあくまでも「手段」
- 「目的」は子どもたちに力を付けること
- 全体像・活用場面を常に意識した環境整備
- ※GIGAスクール本格稼働後の指導を見据えて
- 関係部署の垣根を越えた連携・関わり

教育委員会の「本気」の整備で最高の教育環境を

# 1 垂水らしいGIGAスクール構想とは

## 特徴(こだわりの4本柱)

- ① 「持ち帰り前提」の端末整備
- ② AIドリルの導入と活用
- ③ 学習面だけでなく「生活面」まで広げた活用
- ④ 学校の「壁」を超えた交流の促進

結果として「学力向上」「生徒指導」の充実、「Society5.0」時代を生き抜く子どもたちに必要な資質・能力の育成を目指す。

## 2 垂水らしいGIGAスクール構想の現状



## 2 垂水らしいGIGAスクール構想の現状

### ① 「持ち帰り前提」の端末整備

- 学校内だけでなく、**校外学習や家庭学習でも活用**
- 宿題だけでなく、**自主的な学習も利用可能**
- 持ち帰り用の**衝撃吸収バッグ**も整備
- ネット環境のない家庭に、宿題等で必要な時に  
**モバイルWi-Fiルーターの貸し出し(通信費も市で負担)**



# ☆市独自の取組①～モバイルWi-Fiルーターの貸出～

インターネット環境のない家庭のネット学習支援のため、事前に手続きの上、必要に応じて貸し出す。

- 昨年度調査したネット環境のない学年別の家庭数から、一番多い学年の家庭数を基に配備数を算出(1学年分)
- 不登校の児童生徒の学習支援も考慮
- ネット環境がないことが条件として、事前に「貸出申込書兼同意書」を提出させ、必要に応じて貸出を行う。

※修学旅行や「ふるさと垂水」等の校外学習でも活用可能



## ☆市独自の取組②～持ち帰りの手続き・ルール～

- 3月末：**垂水市セキュリティポリシー**例外運用手続き  
※校務用PCからでもクラウド利用を認める。
- 5月上旬：**垂水市情報機器等貸出要綱の策定**（貸出申込書兼同意書の提出等の手続きを定める。）
- 5月上旬：**学校管理下の学校行事等の校外学習での積極的活用について**（通知）
- 5月中：**端末等の持ち帰りに関するルール**の策定



# ☆市独自の取組③～持ち帰り用衝撃吸収バッグ～



### タブレット使い 遠足調査、記録

垂水・協和小

垂水市の協和小学校の5、6年生15人が14日、タブレット端末を持ち歩いて活用する一日遠足で鹿児島市を訪れた。かごしま水族館では、黒潮大水槽前で熱心にシンベエザメを写真に収めた。タブレットは撮影やインターネット閲覧の

ほか、メモを取ったり文章や画像を送ったりできる。同校は授業用として、一人一人に支給。学習に最大限活用しよう、遠足に持っていくことにした。

児童たちは水族館を見学後、4班に分かれて黎明館や維新ふるさと館を巡った。行きたい場所や交通手段をタブレットで事前に調べて計画を立てた。5年の岩元彩葉さん



黒潮大水槽前でタブレット端末で写真を撮る児童  
＝鹿児島市のかごしま水族館

は「写真を撮る時、カメラだと画面が小さくて見づらいが、タブレ

ットだと大きいので撮りやすい」と話した。  
(塩野雄梧)

10月22日付け南日本新聞

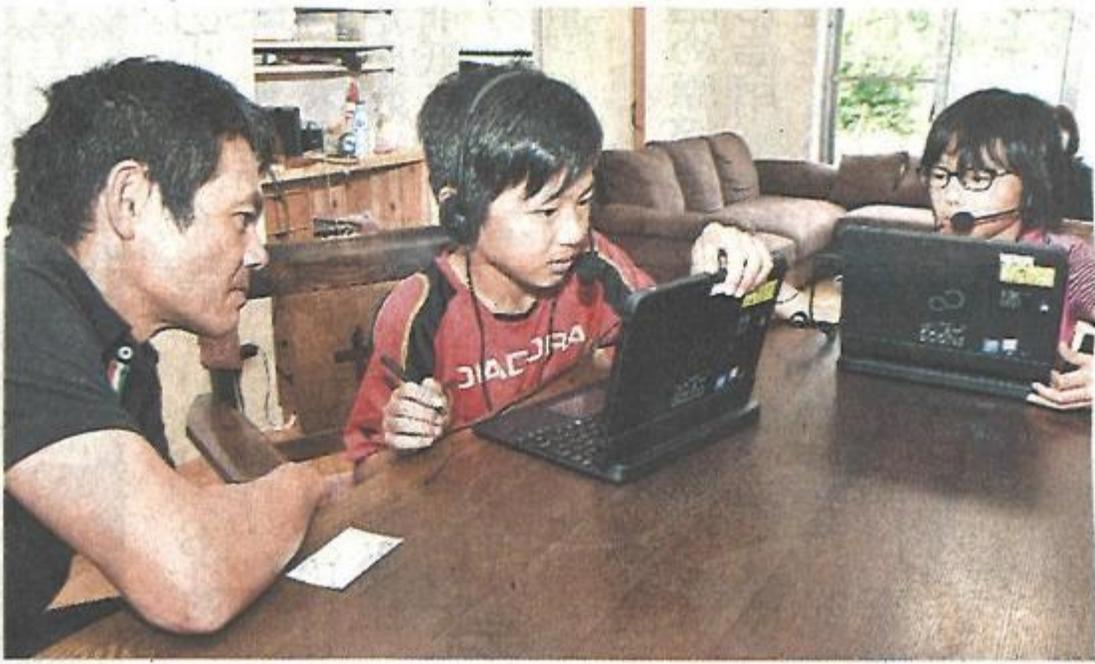
協和小



# 全家庭と学校オンライン

## 垂水・新城小 タブレットで課題提出

自宅からオンラインで課題を提出する児童  
|| 垂水市新城



垂水市の新城小学校で、全校児童20人の自宅と学校をオンラインでつないで課題を提出する授業があった。見

児童と教師はスムーズに提出できないなどの事態に試行錯誤しながら使い方を学んだ。宿題提出などのオン

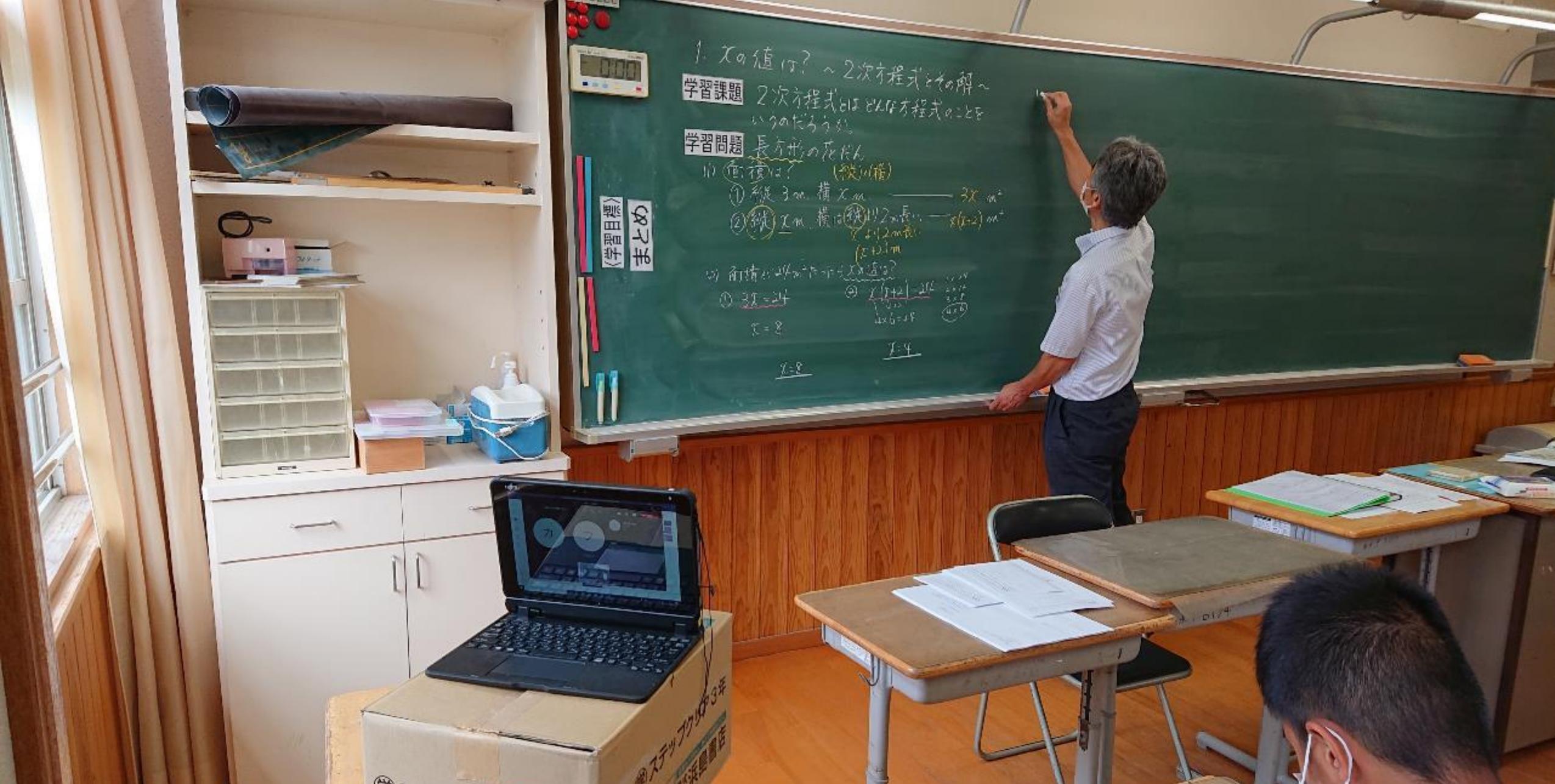
ライン化を進めるため、保護者も参加し、6日にあった。児童は1人1台配られているタブレット端末を持って帰宅。学級ごとに接続したウェブ会議システムの画面越しに、担任の指示を受けながら写真や動画を送った。

5年永田虎二郎君と4年杏梨さんのきょうだいはキーボードを素早く操作して課題を提出した。虎二郎君は「家でみんなとやりとりできるのがワクワクする」。父<sup>あきと</sup>臣人さん(43)と母雪穂さん(47)は「子どもたちは吸収が速い。すごい」と舌を巻いていた。(片野裕之)

6月13日付け南日本新聞

新城小





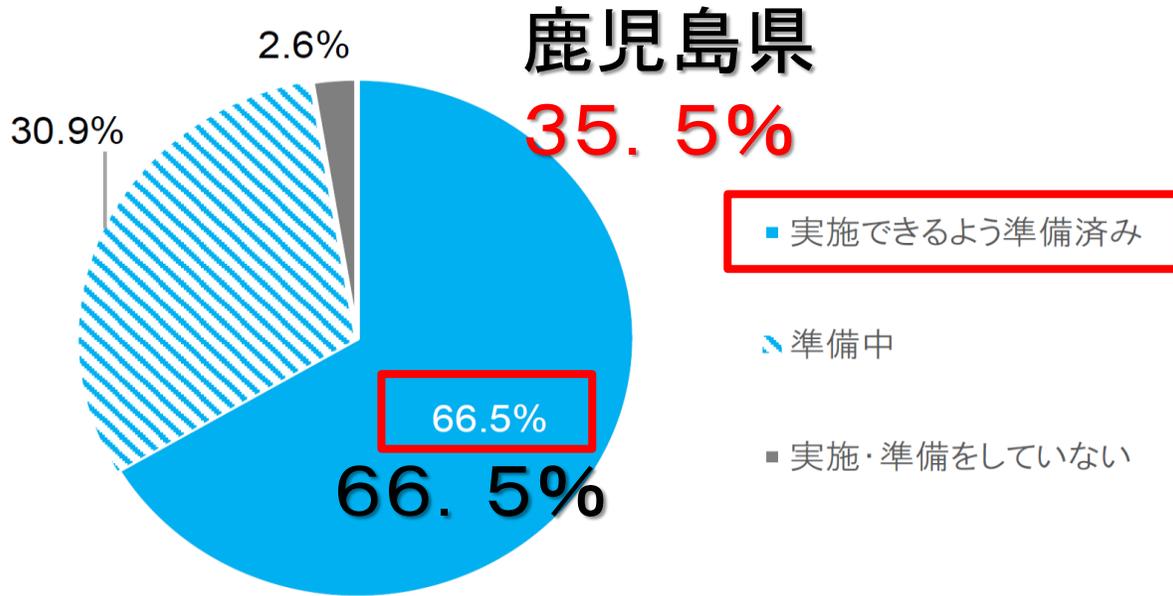
1.  $x$ の値は? ~ 2次方程式とその解~  
学習課題 2次方程式とはどのような方程式のことか  
いかにたろうか  
学習問題 長方形の花壇  
① 面積は? (縦×横) \_\_\_\_\_  $3x \text{ m}^2$   
② 縦  $x \text{ m}$  横は縦の2倍 \_\_\_\_\_  $x(x-2) \text{ m}^2$   
③ 面積が  $24 \text{ m}^2$  となる  $x$ の値は?  $x(x-2)=24$   
④  $3x=24$   $x=8$   
⑤  $x(x-2)=24$   $x^2-2x-24=0$   
 $(x+4)(x-6)=0$   
 $x+4=0$   $x-6=0$   
 $x=-4$   $x=6$   
 $x=8$   $x=4$

田中  
留洋  
まゆめ

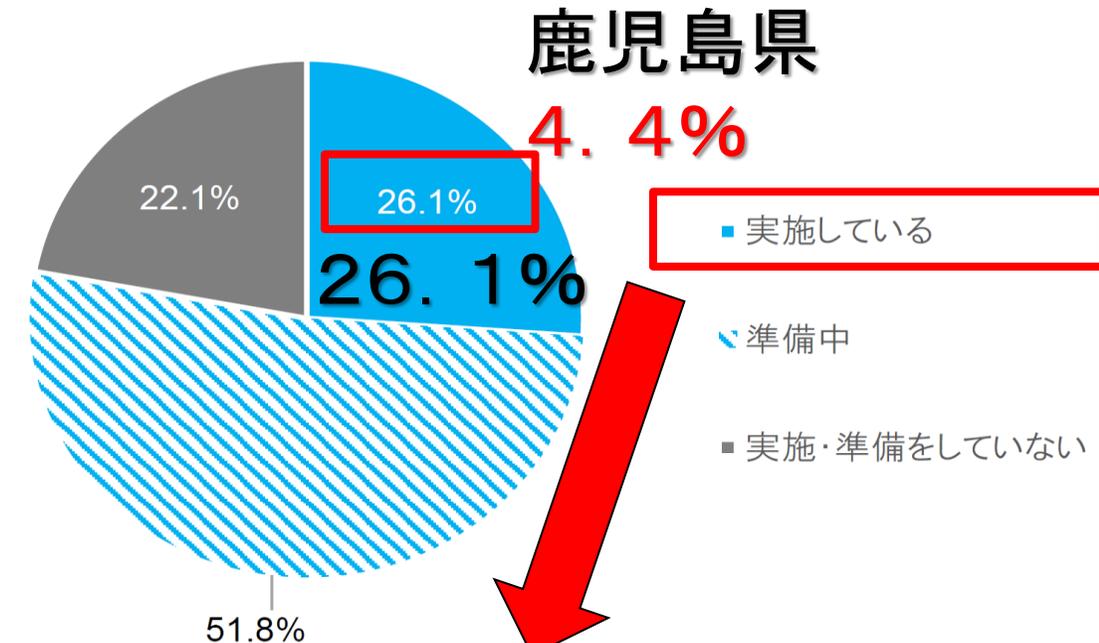
垂水中央中(オンライン授業とのハイブリッド対応)

# 文部科学省「端末利活用状況等の実態調査 (令和3年7月末時点)(確定値)から

非常時の端末の持ち帰り学習の実施状況 (学校数)



平常時の端末の持ち帰り学習の実施状況 (学校数)



平常時の端末の持ち帰り学習(鹿児島県内の状況)

⇒ 19市では、**本市(5月～)と南さつま市(7月～)のみ実施**



## 2 垂水らしいGIGAスクール構想

### ② AIDリルの導入と活用

- (株)TOPPAN「**navima**」(5教科対応)
  - 5教科に対応(9月から理科・数学・国語・英語・算数・数学)
  - 算数・数学は「**個別最適化された学習**」が可能(AIが分析し、お助け動画やつまずきの箇所での学習を実施)
  - 国語では、「**リーディング・スキル**」を高めるものも。
  - 「**ヒートマップ**」機能で、教師は個々の理解度を瞬時に把握でき、適時・適切に個別指導ができる。

AIDリルの  
導入自治体は**少数派**  
(19市では、**垂水市、  
霧島市、南さつま市、  
枕崎市のみ**)



# リアルタイムに1人ひとりの理解度がみえる「習熟度ヒートマップ」



ドリル 生徒別

クラス 4-1 教科 算数 単元 かけ算

①色 (習熟度) × 数字 (ドリル実施回数) で子どもたちの学習状況の把握が可能

出席番号	氏名	達成数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	阿部太郎	13/13	3	3	4	3	-	3	3						
2	阿部花子	0/13	4	7	4	3	-	3	3						
3	加藤太郎	6/13	3	6	3	3	-	3	5						
4	加藤花子	4/13	7	5	3	3	-	3	4						
5	鈴木太郎	3/13	5	5	3	4	-	4	1						
6	鈴木花子	10/13	3	4	3	4	-	3	4						

②めあてごとに習熟度の分布が一目で把握可能

習熟度

クラス 4-1 科目 算数 単元 かけ算

問題番号	金リボン	金	銀	未達成	未実施
1.(小単元名)					
1	12人	6人	4人	10人	3人
2	10人	6人	3人	6人	10人
3	10人	6人	3人	6人	10人
2.(小単元名)					
1	15人			20人	
2	35人				

③めあてごとに習熟度の分布に誰が該当するかが一目で把握可能

4-1 かけ算の筆算(2) 算数

金リボン	金	銀
山田太郎 山田花子 鈴木太郎	鈴木花子 佐藤太郎	佐藤花子 田中太郎



## 2 垂水らしいGIGAスクール構想の現状

### ② AIドリルの導入と活用

#### • 想定される「navima」の活用シーン

##### ➤ 授業の**定着場面**（問題演習等）

※ 思い切ってAIドリル中心の授業も可能である。

##### ➤ **朝学習**や**土曜授業の補充学習**

##### ➤ **宿題**や**自主的な家庭学習**での活用

（端末持ち帰りか、家庭にあるパソコン等からの利用）

※ **ゲーム的な要素**から子どもたちが自ら学習する姿あり





市教委「学びの教室」

## 2 垂水らしいGIGAスクール構想の現状

### ③ 学習面だけでなく「生活面」まで広げ

- (株)EDUCOM「**スクールライフノート**」
- 毎日の朝と帰りの時間(**毎日2回**)に、日々変化する心境を「**心の天気**」で表すもの
- 教師側でも、子どもの心情をリアルタイムで把握
  - 子どもの不安や悩みに気付き、早期対応につなぐ。

県内では  
垂水市が  
唯一導入

※ **低学年も含めて、毎日端末稼働率100%!**



- ホーム
- 予定
- 時間割
- ふりかえり

タイムライン 日別の天気 月別の天気 個人ノート

2021年5月 朝・帰り

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Aさん							☀️	-	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☀️	☀️	-		☀️	-				
Bさん							☁️	-	☁️	☁️		☁️	-	☁️	☔️		☁️	-	☀️		☁️	-		
Cさん							☀️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☁️	☁️	-		☀️	☀️	-			
Dさん							☀️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☁️	☁️	-							
Eさん							☀️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☁️	☁️	-							
Fさん							☀️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☁️	☁️	-							
Gさん							☁️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☀️	☀️	-		☀️	☀️	-			
Hさん							☁️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☀️	☀️	-		☀️	☀️	-			
Iさん							☀️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☀️	☀️	-		☀️	☀️	-			
Jさん							☁️	-	☀️	-		☁️	-	☀️	☔️		☁️	-	☀️	☀️	-			
Kさん							☀️	-	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☁️	☁️	-		☀️	☀️	-			
Lさん							☁️	☀️	☀️	☀️		☀️	-	☀️	☀️	☀️	-		☀️	☀️	-			

担任だけでなく、校長・教頭・養護教諭・各主任など、職員全員が全クラス閲覧可能

組織的対応の第一歩



## 2 垂水らしいGIGAスクール構想の現状

### ④ 学校の「壁」を超えた交流の促進

- WEB会議システムを活用した**遠隔授業や交流学习**の実施
- **小規模校の多い垂水市**だからこそ、**多様な意見に触れさせる機会**を意図的に組むことができる
- 市外や海外の学校との交流も可能に



## (2) 垂水らしいGIGAスクール構想の実現に向けた取組

### 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]



## ★垂水市の取組～周辺機器等の整備～

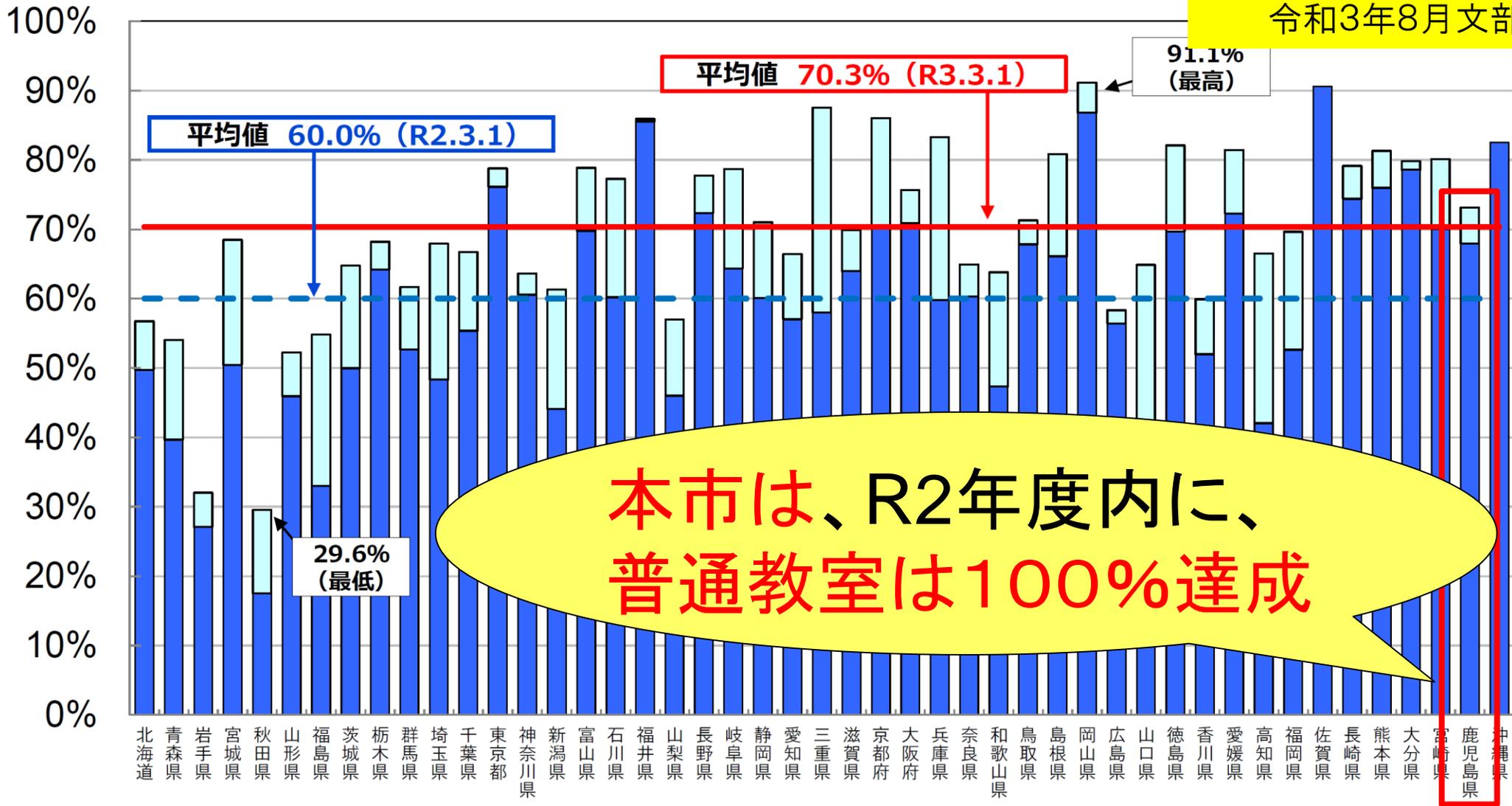
一人1台端末環境を生かし、授業等で積極的に  
利活用しやすい環境の構築を

- 全ての通常の学級・特別支援学級に、  
大型ディスプレイ(65インチ)を配備
- 高性能のWEBカメラと集音マイクのセットの配布
- 市教委には、さらに高性能・大人数対応の  
WEBカメラ3台導入(学校にも貸し出し対応)



# ④普通教室の大型提示装置整備率

令和2年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果(概要)  
 (令和3年3月1日現在)  
 令和3年8月文部科学省〔速報値〕



※「大型提示装置」とは、プロジェクタ、デジタルテレビ、電子黒板のことをいう。  
 ※平成31年3月からは、大型提示装置の整備率を調査している。普通教室の大型提示装置整備率は、大型提示装置を設置している普通教室数の総数を総普通教室数で除して算出した値である。(平成30年度新規調査項目)

前年度調査からの増加分



松ヶ崎小（垂水小との社会科合同授業）





オオヤマカホ



オノダレイ



マエダヒナ



# 5校修学旅行前の打合せ・おしゃべりタイム

つらいとき我慢せず／ありのまま受け止めて

# 心のSOS耳澄まして

垂水市の水之上小学校6年生12人が15日、「心のSOS」の出し方を学ぶ特別授業を受けた。中央大 学客員研究員の高橋聡美さん(53)＝南さつま市出身＝が講師を務め、「弱音を吐くことは悪いことではない。つらい時は『つらい』と書いてほしー」と伝えた。新城と校原の児童らもオンラインで参加した。

高橋さんはアンパンマンを呼ぶ。自分の限界を自覚を例に挙げ、「顔がぬれてし、誰かに助けを求める力が出ない時、すぐに仲間とができるのも強さの一



## 垂水・水之上小 中央大・高橋さん特別授業

つ」と説明。「心の傷は言わないと見えない。体の傷と同じく手当てすれば良くなるので、身近な大人に教えてほしい」と語りかけた。

互いの良い点を紹介するグループワークもあり、「分からない問題を教えてくれる」「話が面白い」などが挙げられた。永田結那さんは「心が温かくなった」。海老原愁君は「仲間外れの無いクラスにする」と話した。

教職員を対象に「SOSの受け止め方研修会」も実施。高橋さんは「助言や判断を先行させず、児童生徒のありのままを受け止めることが大切だ」と強調した。

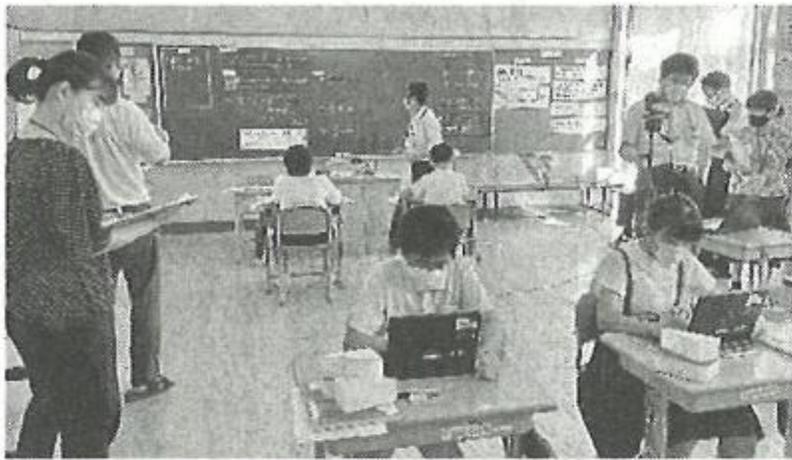
本車田麻衣教諭(29)は「子どもの気持ちにどう寄り添えばいいか考えさせられた。聞き方を工夫し、周囲の教員や校外の相談機関も積極的に頼りたい」と語った。

市の自殺対策事業の一環。授業はオンライン受講も含め市内の全小中学校で実施した。(中略)

互いの良い部分を紹介する発表を聞く高橋聡美さん(中央)

＝垂水市の水之上小学校





◆授業研究にオンライン活用 垂水市の牛根小学校で8日、オンラインを使った算数科の公開授業研究があった。市内外の約40人が参加。児童がタブレット端末でノートを撮影しモニターに映し出して説明するなど、ICT（情報通信技術）端末の活用も取り入れた。柘原小学校の松尾仁志教諭は「画面越しでも学習の様子がよく分かり意見交換もスムーズにできた」と話した。

コロナ禍における新しい「研究公開」の形を提案

10月20日付け南日本新聞

牛根小／研究公開

# 3 利活用を支える「こだわり」の環境整備

～学校や家庭で安心して利活用するために～



# ☆垂水のこだわり①～ネットワーク環境整備～

全ての端末から同時にネット環境を活用したクラウド型サービスを快適に利用できるような環境の構築

- 国の示す 1人あたり2メガ以上の回線容量の確保
- 新たに高速・大容量の校内Wi-Fiネットワーク整備  
＋光回線(1G)による直接接続(市内6校／9校中)
- 極小規模校の3校は、校内ネットワーク整備は行わず、  
一人1台ずつのモバイルWi-Fiルータで対応



※ LTE回線:1台で実測30～60メガ程度の速度あり

# ☆垂水のこだわり②～導入端末等の整備～

## 端末そのものもグレードアップ

- メモリ:4GB ⇒ 8GB
  - ペン付きに変更(AIドリル等導入に対応するため)
  - デタッチャブル(キーボードを切り離してタブレットに)
- ※ 5年後を見据え、低学年の利用も考慮した端末導入

## コンテンツ重視のクラウドサービスの同時導入

- AIドリル「navima」や「スクールライフノート」など、**導入当初から利活用できるクラウドサービスの導入**



## ☆垂水のこだわり③～ICT支援員の拡充～

- これまでは市全体で年9回（各学校1回）派遣  
⇒ **年200日派遣に**
- GIGAスクール本格稼働に備え、**各学校での準備の支援や実際の活用場面での支援**のために拡充
- **市内にICT支援員1人常駐・各校を定期的に巡回**
- 専門企業に業務委託



# ☆垂水のこだわり④～クラウド型フィルタリング～

学校だけでなく**家庭などの学校外**で利用しても**最低限度のフィルタリング**や**セキュリティの確保**をする。

- 県共同調達・追加パッケージの「Cisco Umbrella」
- DNSサーバ型のフィルタリングサービス
- 現在「**中**」レベルで**制限中**：アダルト＋違法サイト
- 「ただし、100%のトラブル防止ではない。」
  - 「**情報モラル教育**」「**情報セキュリティ教育**」の**重要性**



# ☆垂水のこだわり⑤

- 垂水市PTA連絡協議会の取組
- 「家庭のルール」づくりの啓発を兼ねて、市P連としての「家庭のルール」7つを選定

たるみず

スマホ・タブレット・ゲーム機等の

家庭で守ろう 7つのルール

～垂水市 PTA 連絡協議会「家庭のルール」7選～

1 宿題や次の日の準備をすませ、保護者と目的や時間を決めて使しましょう。

2 保護者と同じ部屋や目が届く所で使用し、食事・入浴中は使わないようにしましょう。

3 個人情報（名前、住所、写真、動画等）は、SNS等にアップしないようにしましょう。

4 相手の気持ちを考え、悪口や傷つく言葉は書き込まないようにしましょう。

5 学習以外での利用は、平日30分以内、休日1時間以内にしましょう。

6 午後9時以降、保護者が預かります。

7 ルールを守らなかったら使用禁止にします。

垂水中央中学校生徒会策定 マナー (ア)

- マ まって！その言葉。相手の気持ちを考えて
- ナ ないないない！人の写真や動画（個人情報）のアップ
- ア あいません！SNS上だけの知り合いには

※「スマホ・タブレット・ゲーム機」とは携帯機器やパソコン・携帯音楽プレーヤーなど、ネット接続ができる機器すべてを意味します。

垂水市 P T A 連絡協議会

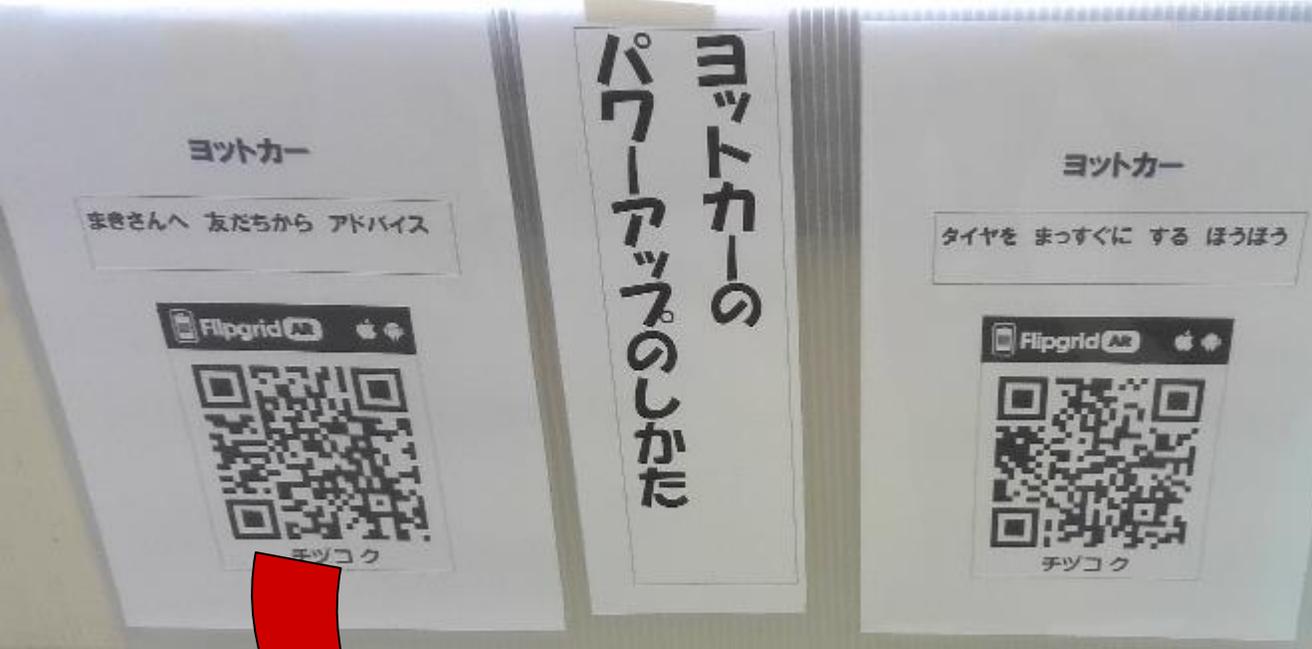
令和3年3月策定



# 4 授業や教育活動等での活用の様子

～端末等の意味のある活用に向けて～





「Flipgrid」  
ヒント動画に簡単にアクセス



新城小

ロイロノート  
に記録中



ロイロノート  
を使って発表



ロイロノートに  
板書を保存



新城小



Jamboardを  
使って授業研  
究(意見交換)



新城小





ジェスチャーを交えた英語でのやりとりを**動画**で記録中

垂水小／地区指定研究公開





英語でのやりとりの  
様子の動画をその  
場で見ながら改善  
点を確認

垂水小／地区指定研究公開



改善点を全体で  
共有



垂水小／地区指定研究公開



再度チャレンジ！  
(動画で記録し、改善  
できたかチェックも)

自分ではやっている  
つもりでも、できてい  
ないことが分かる。

垂水小／地区指定研究公開



A student wearing a white hoodie, glasses, and a black face mask is sitting at a desk, looking at a tablet. The tablet screen shows a webpage with text and a table. A book with the title '算数' (Mathematics) is open on the desk. A yellow speech bubble is overlaid on the image, containing text in Japanese. In the background, another person's legs and feet are visible.

ロイロノートの「資料箱」  
にあるヒントカードを見て  
問題にチャレンジ

水之上小



六月七日(月)

～活動の進め方～  
1. 1つ採め方を決めて、ノートに図や計算を書く。  
2. ロイノートの「カメラ」で写真を撮る。  
3. 「図」アイコンから、ノートの写真を取り出す。  
4. 考えと採め方の組み合わせを「印刷」する。  
5. 選んだら、他の採め方で1～5を繰り返す。

単位量あたり  
の大きさ

全部の  
大きさ

1

いくつ

数直

10  
1より  
小さい

0  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{3}$  など

2  $\frac{3}{2}$   $\frac{3}{3}$

ロイノートを使ってグループで話し合い説明の準備

水之上小

ロイロノートを大型  
モニターに映して発表



水之上小



低学年の子ども  
たちもロイロノート  
で発表中

柘原小

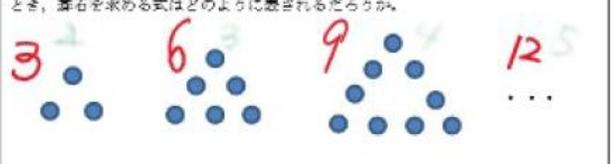




研究授業では、  
参観者もタブレット  
を持参し……

垂水中央中

導入



3分  
見通しを促させる。  
**自作(?)**

一斉

1辺が2個、3個、4個のときを考えさせる。



展開

8分  
学習課題に取り進む。

個人

考え方が1つ出た生徒には前にもないか考えさせる。

【生徒の反応例】

1 左のように区切ると、一区切りの中にある番石の数が、 $(n-1)$ 個となる。  
よって、 $(n-1) \times 3 = 3(n-1) = 3n-3$

2 左のように区切ると、一区切りの中にある番石の数が $n$ 個となる。これから、2回減えた3個分引けばよいので、  
 $n \times 3 - 3 = 3n-3$

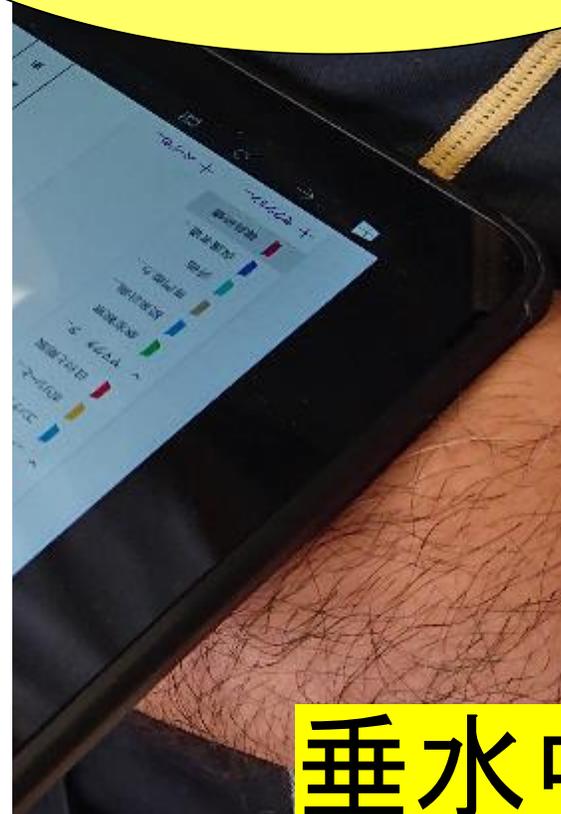
3 左のように区切ると、一区切りの中にある番石の数が、 $(n-2)$ 個となる。これに各頂点の3個を加えればよいので、  
 $(n-2) \times 3 + 3 = 3n-3$

【主体的に学習に取り組む態度の評価】  
文字を用いた式を使って主体的に課題解決に取り組んでいる。  
(ロイロノートの入力を評価)

$(n-1) \times 3$   
↓ 辺に並べず  
 $3n-3$



「OneNote」を活用し、ペーパーレスで直接タブレット端末で記録(写真等も)



垂水中央中

→ 何を考えたら、視座

8分  
学習課題の答えについて確認する。

一斉

ロイロノートを使い、答えの出た生徒に立式、途中計算、答えを発表させる。

2分  
学習目標を提示する。  
学習目標  
それぞれの式の違いは何だろう。

個人

答えは同じであるが、立式の形が異なることを確認する。

26分  
式の違いについて考える。

個人

ロイロノートを使って考えを共有しながら発表を行う。

【思考力・判断力・表現力等】の評価  
数量を文字を用いた式で表すとともに、多様な考えに触れ、式の意味を話し

①  $3 \times n - 3$  (コカシ)  
②  $(n-1) \times 3$  (シズク)  
 $= 3(n-1)$   
分配法則 →  $3 \times n - 3 \times 1 = 3n - 3$

中学校の授業研究  
でもタブレット端末  
の活用(ペーパーレ  
スの推進)



垂水中央中

部活動でもタブレット  
端末活用中！  
(試合中継や速報も)



垂水中央中

# 5 今後に向けて～成果と課題～



## 5 今後に向けて①～成果～

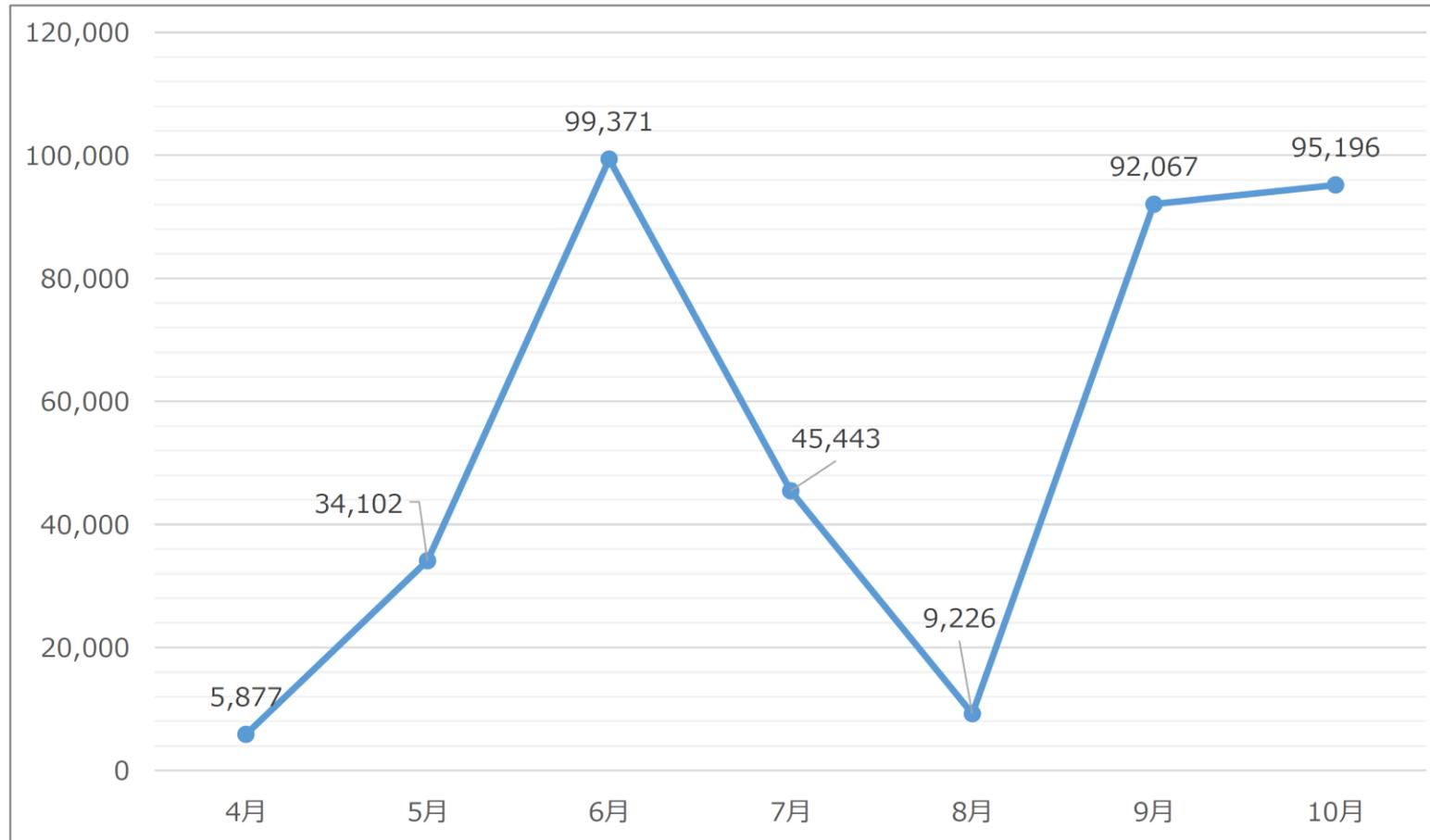
- 端末稼働率はほぼ100%実現（多少の差はあっても全ての学校で毎日の活用が実現）
- 日常の持ち帰りだけでなく、長期休業期間中の持ち帰りも実現
- ロイロノート等の授業での活用場面の増加
- 「スクールライフノート」を活用した効果的な声掛けによる生徒指導問題の未然防止
- よさ、有効活用事例、失敗事例の共有 (Teams)



# AIドリル「navima」の活用状況（10月末現在）

## 全体の実施状況（月別推移）

10月も継続して9万ドリルを超えており、活用が習慣化されていることが分かります。



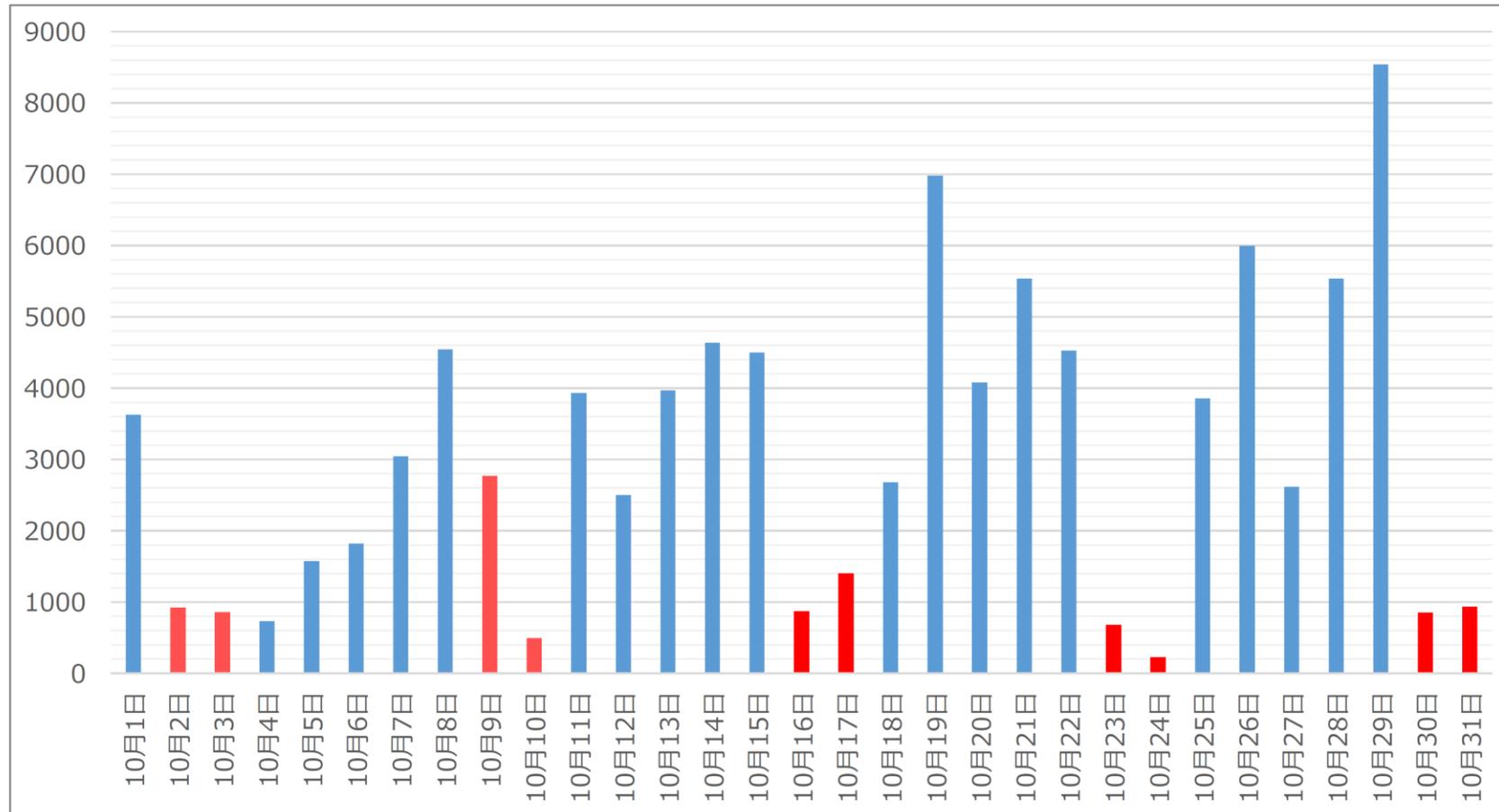
※1ドリルは3問～4問程度です。



# AIドリル「navima」の活用状況（10月末現在）

## 全体の実施状況（日別推移）

平日は金曜日に実施数が多くなるようです。また、休日でも活用されていることがわかります。



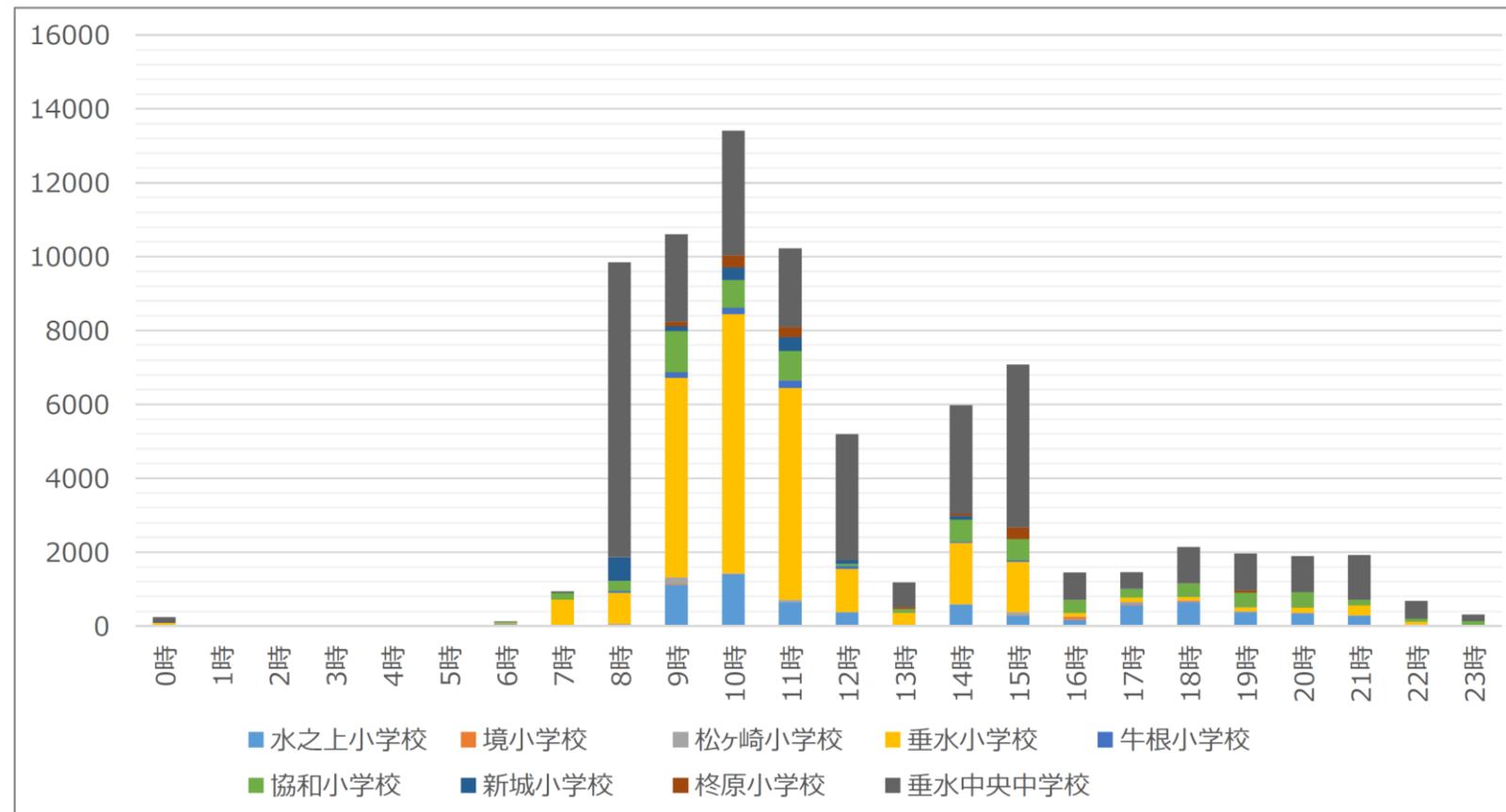
※1ドリルは3問～4問程度です。青が



# AIドリル「navima」の活用状況（10月末現在）

## 学校別実施状況：時間帯別（10月）

朝学習や授業での実施が主となっていますが、家庭でも活用されていることが分かります。



※1ドリルは3問～4問程度です。

※10月26日までの実績となります。



## 5 今後に向けて②～課題～

- 学校間・職員間の**格差の是正**  
(誰一人取り残すことのない.....)
- 持ち帰り等による**破損件数増**への対応(修繕費)
- **効果的なGIGA端末活用**の追求(無意味に端末を使うのではなく、**意味のある場面で利活用を**)
- 人事異動への対応(推進役をどう継承するか)



## 5 今後に向けて③～ぶれない基本原則～

- ◎ 「学校（教委）がブレーキにならない」
- ◎ まず自分たちが「アクティブ・ラーナー」に
- ◎ 「目的」と「手段」を取り違えない



令和3年度垂水市総合教育会議報告

# 垂水らしいGIGAスクール構想 ～本市の整備のこだわりと具体的な進捗状況～

令和3年11月9日  
垂水市教育委員会

写真：垂水市白山山頂の大パノラマ(垂水市企画政策課秘書広報係)