

「令和の日本型学校教育」を推進する学校の適正規模・適正配置の在り方に関する調査研究協力者会議

小規模校における ICTの効果的な活用



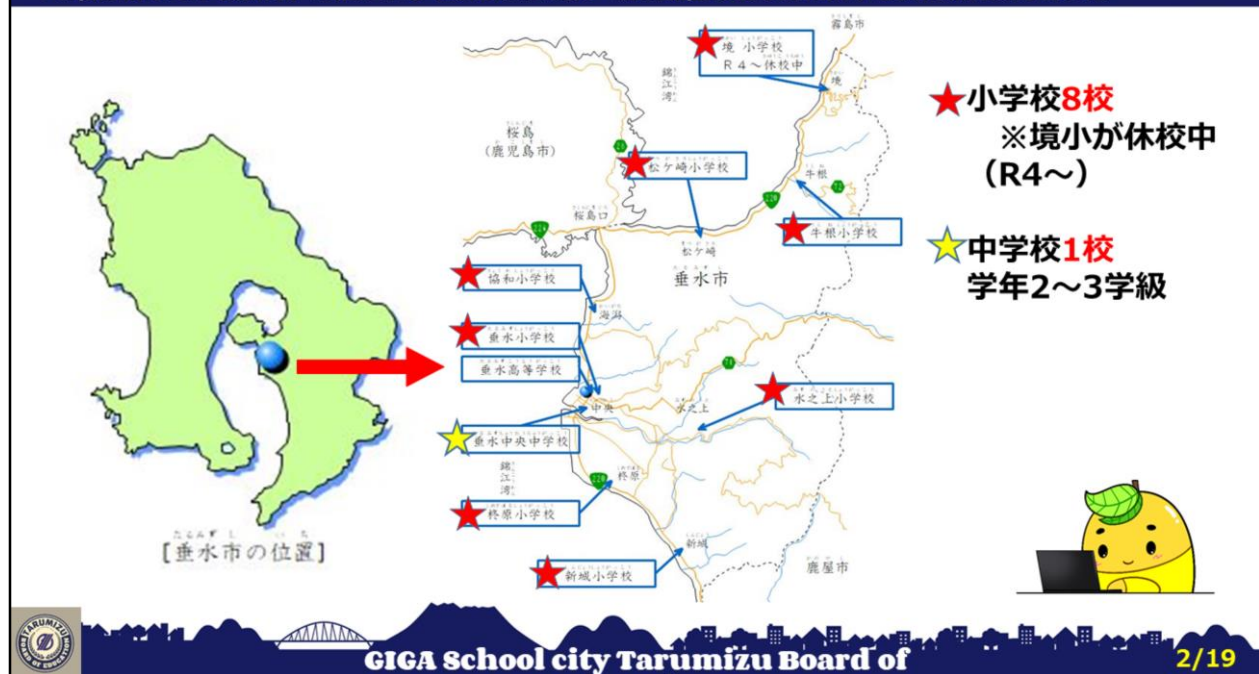
垂水市教育委員会 学校教育課



GIGA School city Tarumizu Board of

1/19

・垂水市における、小規模校におけるICTの活用について取組をご紹介します。



現在、垂水市には、小学校8校、中学校1校ございますが、令和4年度から境小学校が休校となっております。

9月現在で、小学生449人、中学生246人が在籍しております。

「令和の日本型学校教育」を推進する学校の適正規模・適正配置の在り方に関する調査研究協力者会議

 新城小学校 4学級 18人	 協和小学校 16学級 305人	 垂水小学校 7学級 46人	 水之上小学校
 協和小学校 4学級 26人	 垂水中央中学校 10学級 246人	 柊原小学校 6学級 34人	 境小学校 【R4.5休校】
 牛根小学校 4学級 12人	 松ヶ崎小学校 3学級 8人		

GIGA School city Tarumizu Board of 3/19

それぞれの学校の現在の外観です。

平成24年に4つの中学校を再編し、垂水中央中学校として、今年で18年目を迎えております。

複式

新城小
協和小
牛根小
松ヶ崎小

単式・複式

水之上小
柰原小

単式

垂水小

小学校 **7** 校

垂水中央中学校

中学校 **1** 校



GIGA School city Tarumizu Board of

4/19

全ての小学校から、ほとんどの児童が垂水中央中学校に進学します。
少子化により、6つの小学校では複式学級を有する小規模校化が進んでいます。
また、そのうち4校は同一学年の児童数が1～2人の学校になります。

複式学級の授業

メリット

- ☐ 一人一人の興味・関心、学び方等に応じた学習
- ☐ 自ら学び、考える学習（ガイド学習等）

「学習者主体の授業」の推進

予習型反転学習
自由進度学習に着目

デメリット

- ☐ 多様な他者と考え等を交流する学習

「他者の考えから学びを深める場面」の確保

遠隔合同学習 に着目



GIGA School city Tarumizu Board of

5/19

複式学級の授業のメリットとしては、一人一人の興味・関心などに応じたきめ細やかな学習を展開しやすいこと、自ら学び、考える学習態度を育成しやすいことがあります。つまり「学習者主体の授業」を推進しやすいというメリットがあります。

一方、デメリットとしては、常に少人数の友達、あるいは一人での学習になりますので、多様な他者と考えを交流する機会が少ないことであると私たちは考えています。つまり、他者の考えから、自分の考えを再構築して学びを深める場面を、どのようにして確保していくかが課題であると言えます。

そのため、垂水市では、学習者主体の授業の推進のために予習型反転学習と自由進度学習に、そして他者の考えから学びを深める学習の確保のために、遠隔合同授業に着目しました。



ICTを効果的に活用した 学習者主体の授業づくり

1

予習型反転学習

2

自由進度学習

3

遠隔合同授業



「予習型反転学習」とは、タブレット端末を家庭に持ち帰り、自分のペースで予習し、翌日の授業で、調べたことを友達と共有して解決を図る「協働的な学び」のことです。「自由進度学習」とは、自ら学習課題を立て、解決方法を自己選択・自己決定して取り組む「個別最適な学び」のことです。ここでは、本市が、特に力を入れている「遠隔合同授業」について紹介します。



環境整備「通信回線」

中央エリア

北部エリア

南部エリア

令和2年度段階では、
地域によって、光回線
サービス対応エリアが
限定されていたため、
3つのエリアに分けて
通信回線を整備

GIGA School city Tarumiizu Board of

7/19

この授業を実施するために必要な、環境整備についてご説明します。
通信回線については、令和2年度まで光回線が届いていない状況でしたが、
何度も協議し、北部・中央・南部の3つのエリアに分けて整備を進めました。
具体的には、中央と南部は光回線を整備し、北部は小規模校が多いため、機
能的なポケットWi-Fiルータで対応するなど、コスト面も工夫しました。また、
ポケットWi-Fiルータを併用することで、校外でもICTを活用した学習が可能
となります。

遠隔合同授業の実際

①小規模校同士



② 垂水小と小規模校



③全ての小学校



GIGA School city Tarumizu Board of

8/19

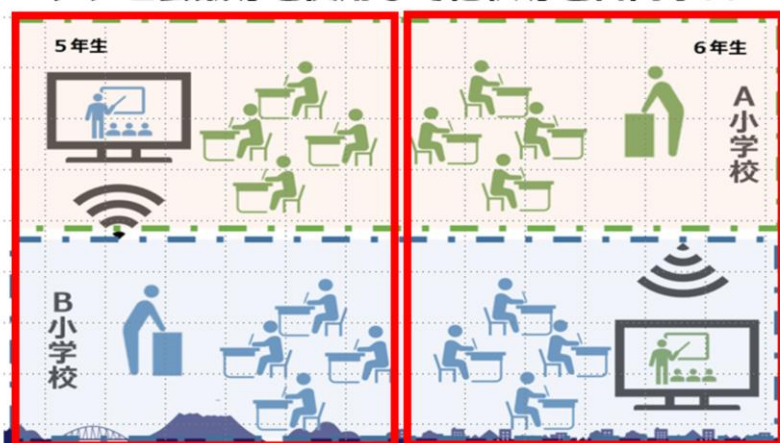
それでは、遠隔合同授業の実際についてです。

遠隔合同授業では、その目的に応じて3つの型があります。

- ① 小規模校同士
- ② 市内最大規模の小学校と小規模校（これは複数校の時もあります）
- ③ 全ての小学校

「遠隔合同授業」とは

テレビ会議等を使用して他校等と合同学習



- 他者との交流
- 2学年の指導と見届け

複式学級の「単式化」

【子供】

- 学習意欲
- 多様な他者との交流
- 考えの広がりや深まり

【教師】

- 単学年の指導と見届け



GIGA School city Tarumizu Board of

9/19

遠隔合同学習とは、テレビ会議を使用して他校の子供と合同で学習を行うことです。

従来の複式学級では、限られた友達との交流になってしまいがちでした。また、担任は、2学年を間接指導しながら、2学年の学習状況を見届けることが必要です。

①の小規模校同士の遠隔合同授業においては、複式学級の単式化を図ることで、子供は、相手意識や目的意識をもち、いつもとは違い、「同学年の友達と交流」し、考えを広げたり深めたりすることができます。

また、教師は、単学年の指導と見届けに専念しやすいというメリットがあります。

評価については、同じ教室に在籍校の担任が行うようにしています。なお、進呈をあわせたり、事前に担任同士が打ち合わせを行ったりする必要がありますので、算数等では基本的に単元全体で遠隔合同授業を行うことが効率的です。



先日の9月5日に、垂水小学校と小規模校4校による高学年の特別活動の遠隔合同授業が実施されました。これは②の形の遠隔合同授業です。最も同学年の人数が多い垂水小学校の児童と他の小学校の児童が触れ合う機会となりました。数年後に同じ中学校に進学することから、仲間作りを意識した取組です。

「令和の日本型学校教育」を推進する学校の適正規模・配置の在り方に関する調査研究協力者会議

第6次総合計画兼第3期総合戦略策定に係るまちの将来像

各学校で「未来の垂水」について、提案する動画を作成

相互に動画を視聴し、意見交換を遠隔合同授業で実施

新城小学校
「新城が 食料に困らない まちにしたい」
「あつまれ はまへのキャンプ場 弓なりにつく みやわき海岸」

垂水小学校
「温泉1つで みんな笑顔に!!」

垂水小学校
「みんな笑顔で温泉地へ」

柊原小学校
「つなごう 美しい自然 素晴らしい伝統 みんな集まれ 柊原(くめつばい)」

松ヶ崎小学校
「松ヶ崎 ビワを通して 魅力と笑顔を 咲かす町」

水之上小学校
「もう行った? 魅力あふれる宝箱 垂水市」

協和小学校
「10年後、特産物を生かして、世界に 知られる有名な垂水市へ」

牛根小学校
「牛根の明るい未来を 共につくろう ~心安らく旅の始まりの場所へ~」

垂水中央中
「笑顔あふれる 食と自然豊かな垂水市」

GIGA School city Tarumi Board of

11/19

最後に③の全学校による遠隔合同授業についてです。

本市では全ての学校の総合的な学習の時間を「ふるさと垂水」というタイトルで実施しております。

令和6年度の総合的な学習はICTを効果的に活用し、子供たちの学びを広げ・深化させるために、子供たちが、それぞれの校区の特色ある産業や観光などの地域素材への取材・体験を通して、未来の垂水の在り方を自分なりに構想し、市に提案する動画を作成しました。その動画は、クラウド上に保存し、全ての学校が視聴及びコメントを共有できるようにし、遠隔合同授業で考えを交流しました。

ご覧いただいておりますのは、各学校の動画の一部です。全ての学校が、「未来の垂水に思いや願い」を含めたキャッチコピーも作成しました。

「令和の日本型学校教育」を推進する学校の適正規模・配置の在り方に関する調査研究協力者会議

第6次総合計画兼第3期総合
戦略策定に係るまちの将来像

各学校で「未来の垂水」について、
提案する動画を作成

相互に動画を視聴し、
意見交換を遠隔合同授業で実施



GIGA School city Tarumizu Board of

12/19

さらに、そのあと、全小学校をオンラインでつないだ遠隔合同授業の様子です。事前に、各学校の動画や質問が共有されていたため、子供たちは、他校の友達と活発に意見を交流できました。



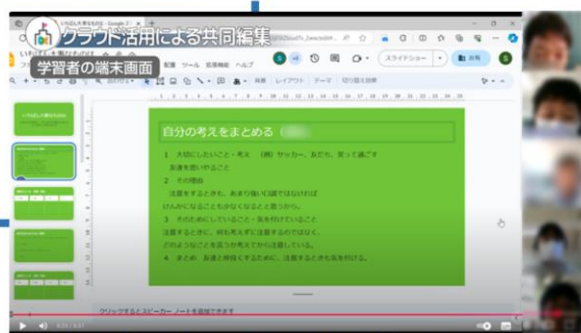
リーディングDXスクール
実践事例



複式学級同士の遠隔合同授業（リーディングDXスクール実践事例）

複式学級同士の 遠隔合同授業

垂水市松ヶ崎小学校・牛根小学校（鹿児島県）



GIGA School city Tarumizu Board of

13/19

スライドは昨年度のリーディングDXスクール実践事例の紹介になります。
児童は意見交流ができるだけでなく、クラウド活用によって共同編集する技能も身につけてきています。

年々各学校の教員同士のつながりも深まり、今年度に入ってから遠隔合同授業を実施した回数がかなり増え、特別支援学級間での遠隔合同授業も行われてきています。

遠隔合同授業の実施

遠隔合同授業を受けた児童の感想



自分の実験結果が**他の学校**の同級生の結果と一緒に**安心**した。
他の意見を聞いて**より理解が深まった**と思う。

より多くの結果から、自分の結果が正しいことが分かった。
また、より多くの**同級生の意見**にふれる遠隔合同授業を行いたい。



GIGA School city Tarumizu Board of

14/19

これは、小規模校同士の遠隔合同授業での児童の感想の一部です。
他者の意見に多くふれることで、意見を比較する対象が増え、理解が深まったり、自分の意見に自信をもったりしている様子がうかがえます。
また、中学校への入学前から他の小学校の児童について少しでも知っていることが、中学校入学後の生活に安心感につながっております。
垂水中央中学校において、9月現在、中学1年生の新規不登校生が出ていないことは、取組の成果と考えております。

「令和の日本型学校教育」を推進する学校の適正規模・適正配置の在り方に関する調査研究協力者会議



本市の取組

先生方の授業力を高める**夏季合同研修会（終日）**



GIGAスクールアドバイザー辻准教授による講演



県教育庁義務教育課（現 総務福利課）
山崎指導主事によるCBT演習

令和6年度豊水市小・中学校教育研究会夏季合同研修会の計画	
時間	研修内容等
8:35～9:00	受付（大ホール入口）
9:00～9:10	開会式（教育長あいさつ、日程説明等）
9:10～9:40	議題：『学校のWell-beingを高めるGIGAスクール構想の推進 ～ 令和の日本型学校教育の構築をめざして～』 講師：辻 慎一郎 先生 （鹿児島国際大学福祉社会学部児童学科 准教授） （文部科学省学校DX戦略アドバイザー、豊水市GIGAスクール アドバイザー） 場所：大ホール
10:40～11:00	準備
11:00～12:00	議題：『学習者主体の授業』の実現に向けて ～ ICTを活用した具体的実践を踏まえて～ 講師：山崎 晃 指導主事 （鹿児島県教育庁義務教育課義務教育係） 場所：大ホール
12:00～13:00	昼食・休憩（大ホール・大会議室・第1研修室利用可）
ICT活用に関する選択研修	
13:00～14:30	「Canva, FigJam」 「ロイロノート」 「生成AI」 講師：池田 正明 講師：西條 賢蔵 講師：有村 恵輝 （本之上小学校教諭）（松ヶ崎小学校教諭）（新城小学校校長） 場所：大ホール 場所：第1研修室 場所：大会議室
14:30～14:45	移動・準備
14:45～16:15	演習『2学期の授業づくり～ 本日の学びを生かして～』 講師：村田 寛文 先生 （文部科学省初等中等教育局 GIGASTuDX 推進チーム） 場所：大ホール



県教育庁義務教育課（現 総務福利課）
山崎指導主事による講演



文部科学省初等中等教育局GIGASTuDX推進チーム
（現 県教育庁総務福利課教育DX推進室）
村田先生による授業づくり演習

A School city Tarumizu Board of Education

15/19

さて、ICTを活用した授業改善や業務改善を推進するためには、先生方のICT活用スキルの向上が欠かせません。本市は、毎年、先生方のニーズに応えるICTに特化した合同研修会を実施しており、大変好評です。



本市の取組

市民の皆様の理解を得る**広報、普及**に係る取組



GIGAスクールアドバイザー辻准教授による
垂水市PTA連絡協議会 会員研修会での講演



広報紙「たるみず」への連載
「GIGAスクール通信」



児童生徒の関心、スキルを伸ばす
「ICTジュニアリーダー育成講座」



児童生徒が作成したプレゼンテーションと
プログラミングで優れた作品を表彰
(地元企業が後援)
「GIGAのまち垂水ICTコンテスト2024」

GIGA Schoolcity Fairunizu Board of

16/19

また、市民の皆様が、学校の応援団になってくださることが必要であると考え、PTA研修会や市の広報誌、そして児童生徒が、学校以外でも学ぶ場や活躍する場を設定し、ICT教育の広報・普及に取り組んでおります。



全国でも高い評価

★令和6年度

「日本ICT教育アワード」

全国ICT教育首長協議会

会長賞

(2回目)

★令和6年度

「ICTコネク21」教育DX

推進自治体表彰2024

(2回目)



本市のこのような取組は、全国で高い評価を頂いているところです。昨年度は、日本ICT教育アワード「全国ICT教育首長協議会 会長賞」や「ICTコネク21教育DX推進自治体表彰」もしていただくなど、大変うれしく思うとともに、「NEXT GIGA」の取組に向け、気持ちを新たにしましたところです。

これまでの教育委員会の取組

環境

- デジタル学習基盤の整備

授業改善

- ICTを効果的に活用した授業改善の取組の推進

職員の資質向上

- 情報教育部会（年5回）
- GIGA研修会（年3回）
- 夏季合同研修会（終日）



職員の資質向上や学校外の取組について、もう少し補足して説明いたします。遠隔合同授業の導入や拡充を図るためには、先生方への理解とICTスキルの向上が必要であると考えました。

また、より多くの実践紹介によって、自分の学級でもしてみようとする先生を増やすというねらいから、研修会を定期的に企画・実施しました。

一つは、各学校の担当者による「情報教育部会」です。これは年間5回各学校の代表者が集まる会で、遠隔合同授業の企画や児童生徒のICTスキル向上のための研修を計画するなど、本市のGIGAスクール構想の推進役を担っています。

次の「GIGA研修会」は市内の全教員を対象にした、年3回のオンラインによる研修会です。ここではアプリの使い方や授業におけるICT機器の活用方法などを研修します。

最後の夏季合同研修会は、今年度は残念ながら台風のため、実施できませんでしたが、夏季休業中に一日、市内の全職員を一つの会場に集めて、ICTに関する研修会を実施しています。

成果・今後の展望

<成果>

- ・ 他者から学び、自分の考えをより深める児童の姿
- ・ 中1ギャップの解消、教員の業務改善

<今後の展望>

- ・ 遠隔合同授業の内容・質の向上
- ・ 情報活用能力のさらなる向上



これらの取組を通し、他者から学ぶ機会を持つことができた児童の様子が見られ、情報活用能力も向上している姿が見られるとともに、中1ギャップの解消や教員の業務改善も進みつつあります。

今後の展望として、

遠隔合同授業の回数や実践が増えてきていることから、今後は授業内容の質向上に向けた具体的な研修が必要であると考えています。

また、研究開発学校で進めている情報活用能力の育成について、さらなる向上を目指した教育課程のあり方の研究をしていくことになります。



以上で垂水市の取組の紹介を終わります。御清聴ありがとうございました。