



「学校情報化先進地域」2016年認定

この賞は、日本教育工学協会(JAET)が、教育の情報化の推進を支援するために、学校情報化診断システムを活用して、情報化の状況を自己評価し、総合的に情報化を進めた地域を認定する学校情報化認定事業の取り組みの一部である。

学校情報化優良校として認定された学校のうち、「教科指導におけるICT活用」「情報教育」「校務の情報化」に積極的に取り組んでいる地域を称え、学校情報化先進地域として認定されるものである。

GIGAスクール構想による ネットワークの強化、端末整備

～オンライン授業も素早く実現～

熊本県球磨郡山江村

教育長 藤本誠一



山江村キャラクター
やまえくり平

山江村紹介（位置）

面積：121.21km²

人口：3,422人

令和2年5月1日現在



山江村紹介(特産物)



栗(くり)



くりまんじゅう

山江村の子育て

- 子供の出生に対する祝い金…子供一人あたり
50,000円
- 子供の就学に対する祝い金…子供一人あたり
30,000円
- 子供の医療費に対する助成…高校生まで
自己負担額無料
- 小中学校の給食費に対する助成
保護者負担額無料
- 英検受験料無料化
- 中学生語学研修（シンガポール）等

山江村 学校紹介

二つの小学校と一つの中学校

児童生徒数

山田小学校 203人

万江小学校 34人

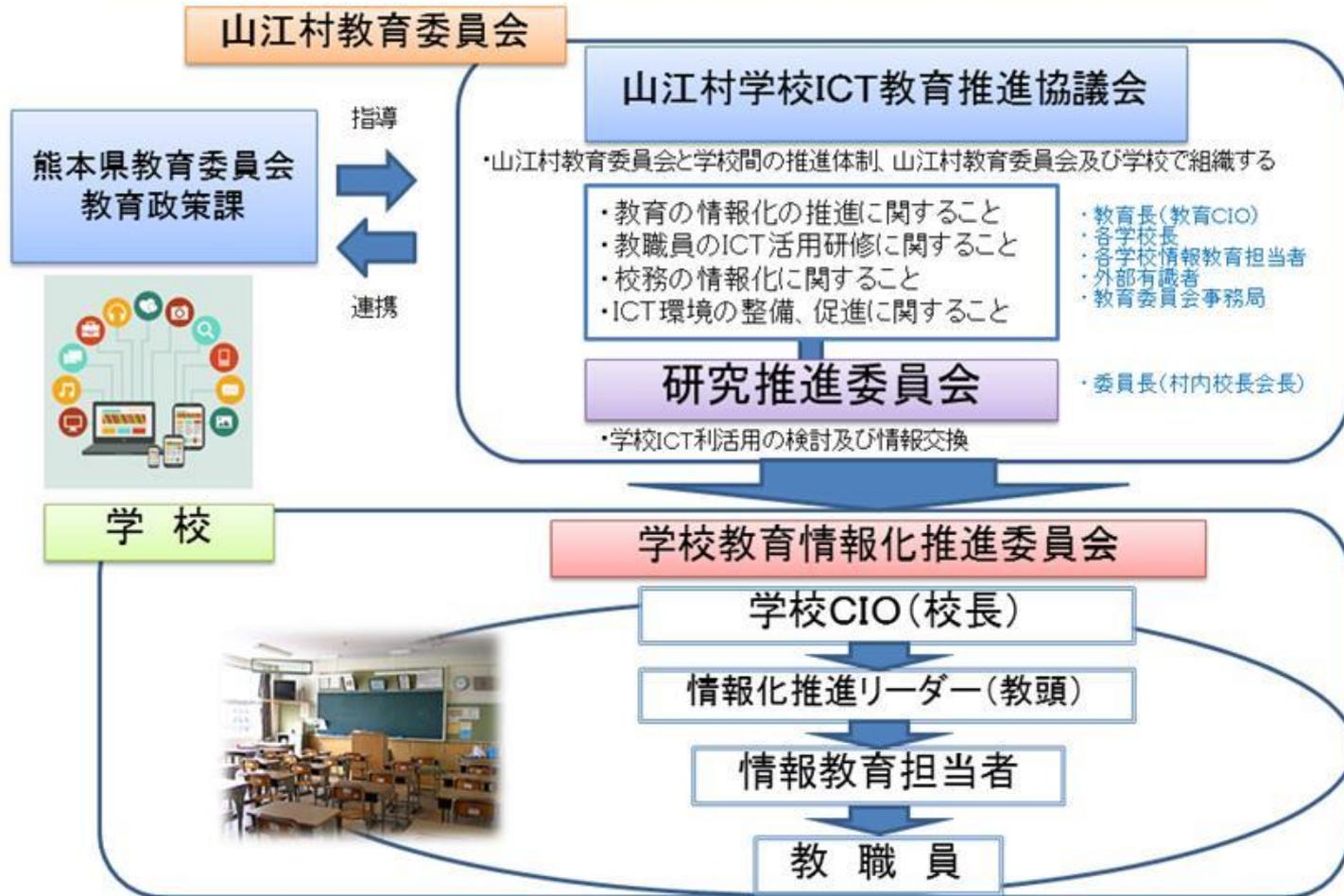
山江中学校 124人

(令和2年5月現在)



山江村ICT教育10年構想

山江村の教育情報化推進体制



山江村ICT教育整備過程

- 平成23年度 電子黒板3台から研究スタート
- 平成24年度 普通学級電子黒板(電子黒板用PC)導入
教師用デジタル教科書(国、算、理)導入
タブレットPC95台導入、校務支援システム導入
教室等の無線LAN環境整備
デジタルコンテンツ導入(探検ナビ、キューブキッズ)
- 平成25年度 特別支援・特別教室・体育館に電子黒板導入
タブレットPC175台導入
デジタルコンテンツ導入(コラボノート、eライブラリ)
ICT支援員(業者)26年度まで
- 平成26年度 校外学習用タブレット(ipad)30台
デジタルコンテンツ(スカイメニュー、デジタルドリル)
- 平成27年度 タブレットPC90台、校外学習用タブレット(ipad)
10台導入、児童用生徒用デジタル教科書等
ICT支援員配備1名(村費職員) 各学校1名配置
- 平成28年度 タブレットPC10台、ipad45台導入、ICT支援員
- 平成29年度 タブレットPC175台導入、教室用ノートPC20台導入
- 平成30年度 電子黒板 10台入れ替え
- 令和元年度 ipad40台導入(山江中)、タブレットPC90台入れ替え
(平成31年度) テレビ会議システムの導入
プログラミング教材導入トライアル(DNP、ロボホン)
中学校英語ドリル教材導入(テラトーク)
- 令和2年度 LAN整備更新(GIGAスクール補助)
タブレットPC新規導入(GIGAスクール補助)
プログラミング教材導入(DNP、ロボホン)

現在の山江村 ICT 機器整備状況

- 校務用PC 教員1人1台(シンクライアント)
- タブレットPC及びipad
小学校 全学年・1人1台活用、 中学校 全学年・1人1台活用
(一人当たり1.5台の環境)
- 電子黒板 全教室に配備(パソコンとセットで)70型
- 実物投影機 全教室に配備
- 無線LANの整備 全教室及び体育館(各教室2か所設置)
- 教師用デジタル教科書 小学校 全学年・国算理社
中学校 全学年・国社数理英
- 各種コンテンツ多数 学習ドリル、学習支援コンテンツ等
- 校務支援システム(通知表、指導要録、出席簿等)
- 熊本県校務支援システム(出張、年休等)
- ICT支援員の配備 3名(各小中学校常駐)
- Web会議システムの整備

計画的導入により、教員の指導力の向上、子どもたちの学力の向上につながった。

電子黒板

60型・70型



単焦点型
プロジェクター

無線LANの整備



教室に2カ所は
必要



タブレットPC、iPad



保管庫



ICT活用コンテンツ等



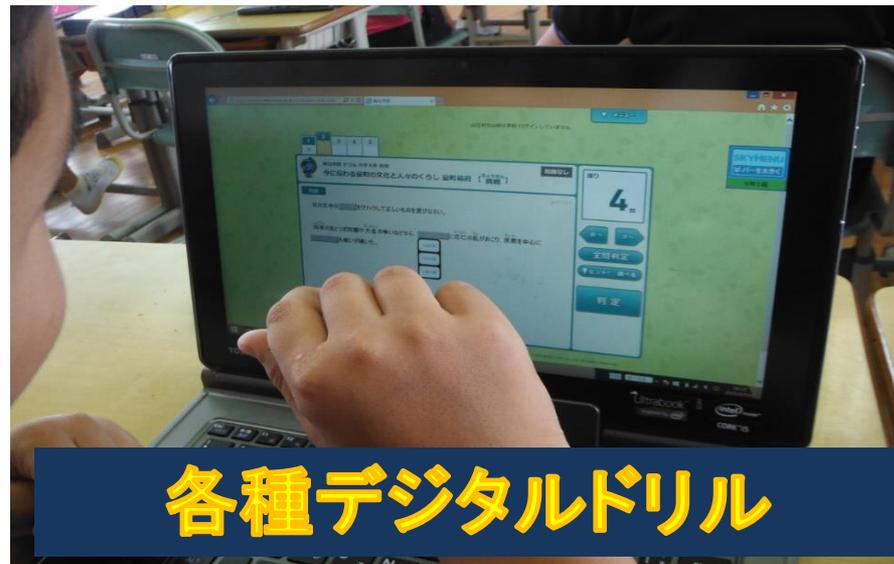
教師用デジタル教科書



学習支援ソフト

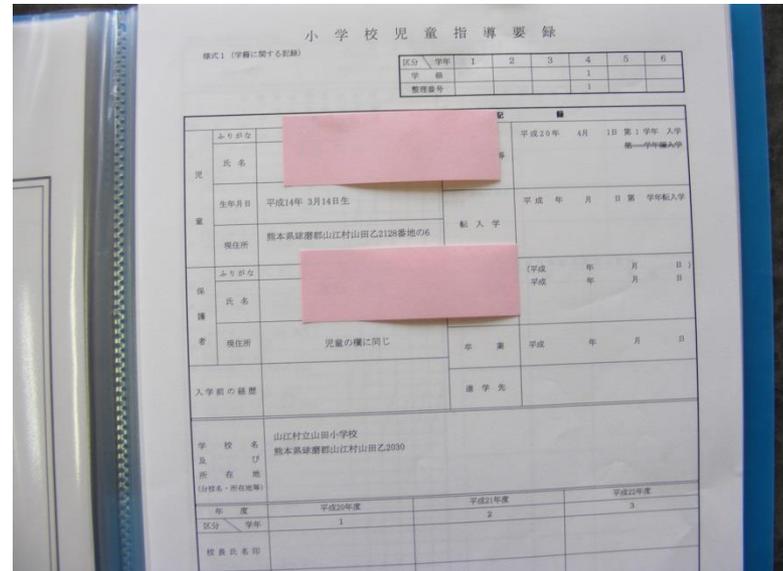
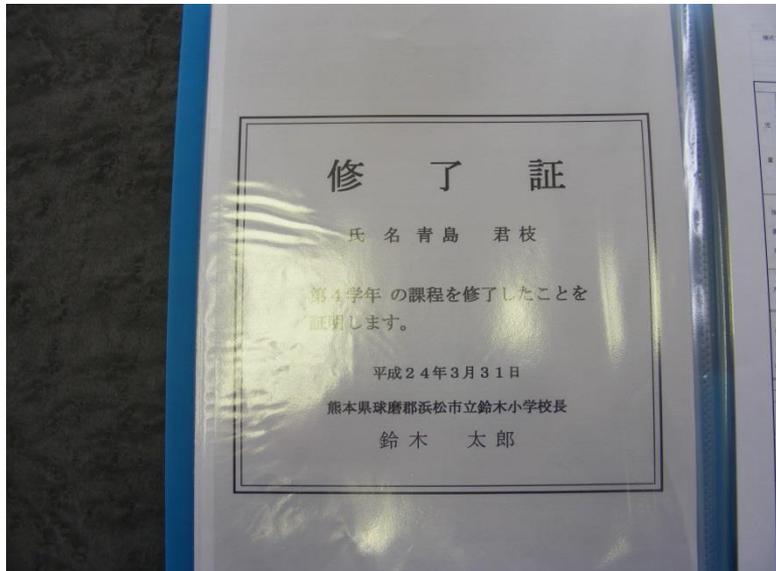
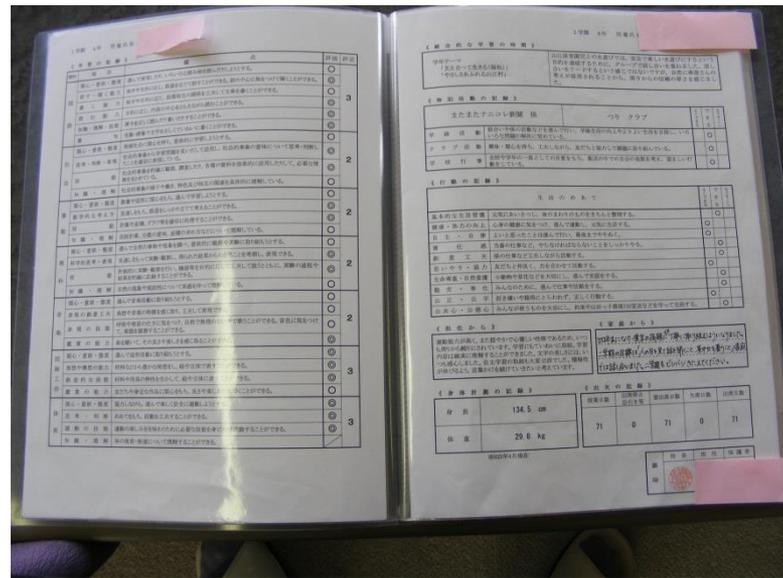
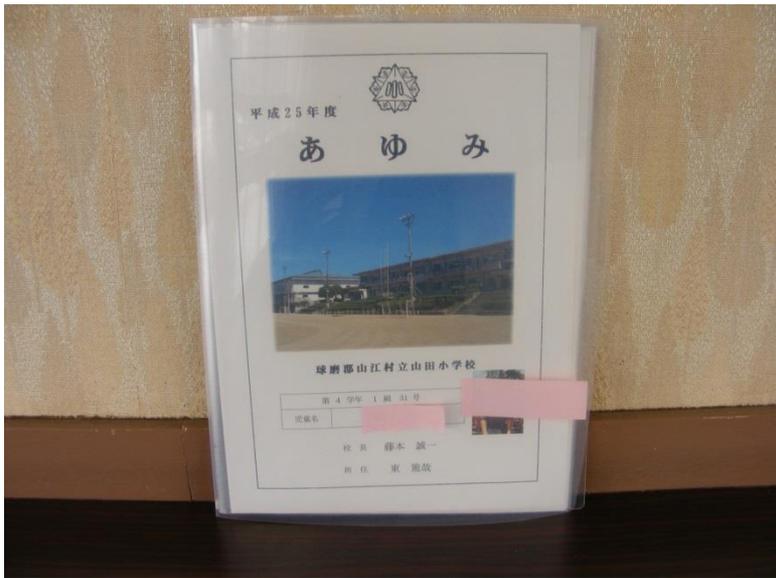


新聞作成・プレゼンソフト



各種デジタルドリル

統合型校務支援システムの導入 (通知表、学習指導要録等のデジタル化)



タブレット端末活用(主体的・対話的な学び)

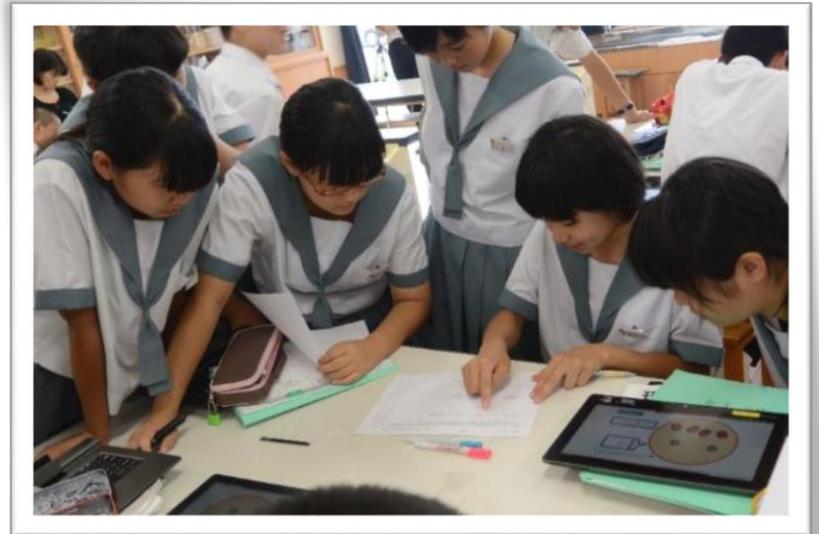


3年理科
観察記録をもとに、**教室
内の考察・まとめ**

4年社会科
**ポスターセッション(自作プ
レゼン)**を行い、感想交流



タブレット端末活用(主体的・対話的な学び)



中学校における
協働的学び

ICT活用スキル【山江版】

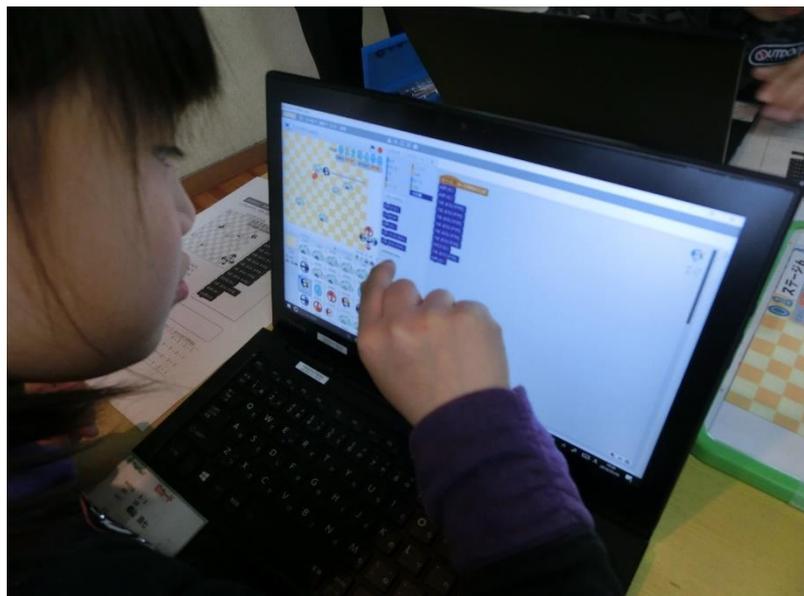
本村では、全児童・生徒数分のタブレット端末があり、授業で積極的に活用している。そこで、タブレット端末活用に関する技能を系統化し、3校で共通理解を図り、スキルを身に付けさせる。

小学校	低学年	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの起動や終了 ・コンピュータの取扱い方 ・カメラ機能の基本操作 	
	中学年	<ul style="list-style-type: none"> ・ キーボードによる単語の正しい入力 (1分間に30文字程度：タイピングソフト14級※昨年度の平均級5.69級) ※ホームポジションで、両手を使う ・ インターネット上の情報の閲覧・検索 ・ 学習ソフトによるドリル学習 ・ 動画の撮影や視聴 	
	高学年	<ul style="list-style-type: none"> ・ キーボードによる文章の正確な入力 (1分間に50字程度：タイピングソフト1級※昨年度の平均級1.58級) ・ 画像の挿入、貼り付け ・ 電子ファイルのフォルダ管理 ・ 新聞、リーフレット、プレゼンテーションなどの制作 	
中学校	<ul style="list-style-type: none"> ・ キーボードによる文章の正確な入力 (1分間に60文字以上) ・ 文書作成ソフトによるレポートの作成 ・ 表計算ソフトによる表やグラフを用いた統計的な情報の整理 ・ プレゼンテーションソフトを利用した発表 		

1分間あたりの文字入力数の全国平均：高校調査 24.7文字 (H27 文科省情報活用能力調査より)

プログラミング教育の試行

○コンピューターに意図した処理を行うよう指示することができるというものの体験、プログラミング的思考の育成



スクラッチを使った
プログラミング教育



人型ロボットを活用した
プログラミング教育

外部の支援(企業とのタイアップ)が必要

人型ロボットを使ったプログラミング教育



AIを活用した英語教材(テラトーク)



様々な場面で生きた、使える英会話が学べる



授業の単元復習として活用

長野県喬木第二小学校との遠隔交流活動(山田小6年生)



文部科学省

「学校教育の情報化の推進に関する法律」

(2019年6月)

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

- ・学校の情報化は、国、地方公共団体、学校設置者の責務
- ・未来投資戦略2019 「1人1台の端末整備」
- ・市町村学校教育情報化計画の作成

※ 2018年～2022年 単年度1805億円 地方交付税措置

GIGAスクール構想

(10月10日、萩生田大臣答弁)

- ・平成の時代は、パソコンやタブレットは学校にあったらいいな
- ・令和時代はなくてはならない教材

(11月13日)安倍総理大臣答弁)

- ・パソコン一人当たり1台となることが当然・・・**国家意思**



教師・教育現場によるICT活用が加速

「端末」「通信ネットワーク」「クラウド」のセットで

※補正予算 2318億円

一人一台学習者用端末は令和のスタンダード
学びのICT活用が当たり前の社会に

目的

「1人1台端末」の早期実現や、家庭でも繋がる通信環境の整備など、「GIGAスクール構想」におけるハード・ソフト・人材を一体とした整備を加速することで、災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時においても、**ICTの活用により全ての子どもたちの学びを保障できる環境**を早急に実現

児童生徒の端末整備支援

- 「1人1台端末」の早期実現 **1,951億円**

令和5年度に達成するとされている端末整備の前倒しを支援、令和元年度補正措置済（小5,6、中1）に加え、残りの中2,3、小1~4すべてを措置

対象：国・公・私立の小・中・特支等
 国公立：定額（上限4.5万円）、私立：1/2（上限4.5万円）

- 障害のある児童生徒のための入出力支援装置整備 **11億円**

視覚や聴覚、身体等に障害のある児童生徒が、端末の使用にあたって必要となる障害に対応した入出力支援装置の整備を支援

対象：国・公・私立の小・中・特支等
 国立、公立：定額、私立：1/2 ※障害種ごとに算出した単価を基に、自治体ごとに上限額を設定

学校ネットワーク環境の全校整備 **71億円**

整備が可能となる未光地域やWi-Fi整備を希望し、令和元年度補正に計上していなかった学校ネットワーク環境の整備を支援

対象：公立の小・中・特支、高等学校等
 公立：1/2

GIGAスクールサポーターの配置 **105億円**

急速な学校ICT化を進める自治体等を支援するため、ICT関係企業OBなどICT技術者の配置経費を支援

対象：国・公・私立の小・中・高校・特支等
 国立：定額、公私立：1/2

緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備

- 家庭学習のための通信機器整備支援 **147億円**

Wi-Fi環境が整っていない家庭に対する貸与等を目的として自治体が行う、**LTE通信環境（モバイルルータ）の整備を支援**

対象：国・公・私立の小・中・特支等、年収400万円未満（約147万台）
 国公立：定額（上限1万円）、私立：1/2（上限1万円）

- 学校からの遠隔学習機能の強化 **6億円**

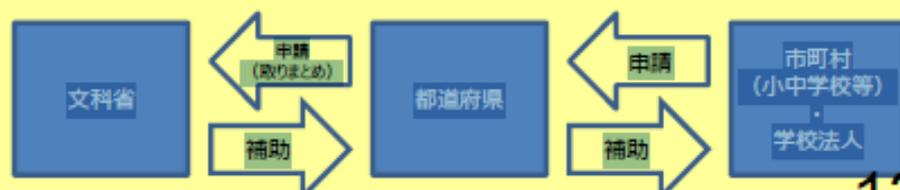
臨時休業等の緊急時に学校と児童生徒がやりとりを円滑に行うため、**学校側が使用するカメラやマイクなどの通信装置等の整備を支援**

対象：国・公・私立の小・中・高校・特支等
 公私立：1/2（上限3.5万円）、国立：定額（上限3.5万円）

- 「学びの保障」オンライン学習システムの導入 **1億円**

学校や家庭において端末を用いて学習・アセスメントが可能なプラットフォームの導入に向けた調査研究

施策の想定スキーム図

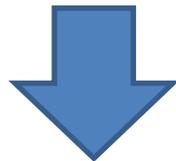


※上記は公立及び私立のイメージ、国立は国が直接補助

本村におけるGIGAスクール構想(1)

- ・ネットワーク整備

100MBの校内無線ラン(現在)



1GBの校内無線ランへ

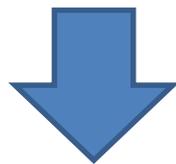
工事費 2300万(3校)

高速大容量の通信ネットワークで、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、個別最適化された教育を推進する

本村におけるGIGAスクール構想(2)

・端末整備(タブレットPC)

小学校5, 6年、中学校1年生を対象
児童生徒数の3分の2台整備



タブレットPC88台導入、費用1300万円
来年度、175台導入予定

本村は平成23年度からの計画的整備により、活用の面からこれまでと同程度のタブレットPCを配備する。

新型コロナウイルスによる臨時休校への対応(1)

ケーブルテレビを活用した「おうち学校」の実践



生まれ/山江っ子
おうち学校

山田小学校 6年生
【理科】



須惠 明子先生
西口 雄一郎先生

「おうち学校」時間割



①

		4/20(月)	4/21(火)	4/22(水)	23 (木)	4/24(金)	25 (土)	26 (日)
①	9:00~9:20	山田小1年 学活 てをあらおう! 磯田 博文	万江小1年 図工・国語 じこしょうかい 澤村 裕子	山田小1年 国語 もじの かきかた 山本 小津江	登 校 日	万江小1年 音楽 うたっておどって なかよくなるう 東 千佳子	通 常 放 送	通 常 放 送
	9:20~9:25	休憩	休憩	休憩		休憩		
②	9:25~9:45	山田小2年 学活 インターネットとの つきあい方 村松 聡子	万江小2年 算数 生活の中の 時間と時刻 武田 明美	山田小2年 生活科 おもしろカード作り 沢田 貴子		万江小2年 音楽 ドレミであそぼう 武田 明美		
	9:45~9:50	休憩	休憩	休憩		休憩		
③	9:55~10:10	山田小3年 体育 山田小課題克服 トレーニング 高橋 雄大	万江小3・4年 国語 国語辞典の 使い方 橋本 龍之介	山田小3年 音楽 リズム打ち遊び 中野 美穂		万江小3・4年 理科 春の生き物 上妻 富美子		
	10:10~10:15	休憩	休憩	休憩		休憩		
④	10:15~10:35	山田小4年 国語 漢字の組み立て 上野 麻衣	万江小5・6年 算数 文章題を考えよう 上井 正美	山田小4年 算数 おうぎ作り 大塚 美智代		万江小5・6年 国語 新聞を読んで 考えよう 上井 正美		

1コマ20分の授業を一日6コマ、3週間にわたって実施

新型コロナウイルスによる臨時休校への対応(2)

オンライン授業の実践

英語科



小学校45分、中学校50分の午前中3コマ

理科



数学科



学習の機会の提供と規則正しい生活

- ・休校期間中でも、学力の保障
- ・子どもたちの健康状況の把握
- ・規則正しい生活の維持
朝きちんと起きて、制服(中学校)に着替え、授業を受ける習慣を養う



学校再開へ向けてのスムーズな移行

新型コロナウイルスによる臨時休校への対応(2)

オンライン授業の実践の実践



成果と課題

成果

- 機器整備を計画的に行っていたため、GIGAスクール構想（無線ラン、機器）にも早めに対応してすることができた。
- 一人1台のタブレットPCを配備していたためオンライン授業にスムーズに移行できた。
- 保護者・地域からの信頼が深まった（オンライン授業等）

課題

- GIGAスクールにおけるタブレットPCについては、国の規定が安いため、以前から整備していたタブレットPCとの値段の格差があり、市町村の負担が大きくなる。（共同調達）
- 家庭のwi-fi環境に差があれば、オンライン授業やタブレットPCを持ち帰っての課題学習に支障をきたす。（必要性の再認識）