2020.06.20

第４回オンライン授業に関するJMOOC ワークショップ
『初等中等教育を取り巻くICT環境』

学びを止めないために何をしたか
～オンライン学習と家庭学習～

千葉県柏市立手賀東小学校
校長　佐和伸明

長い臨時休業

- 第1期　3月4日～3月23日

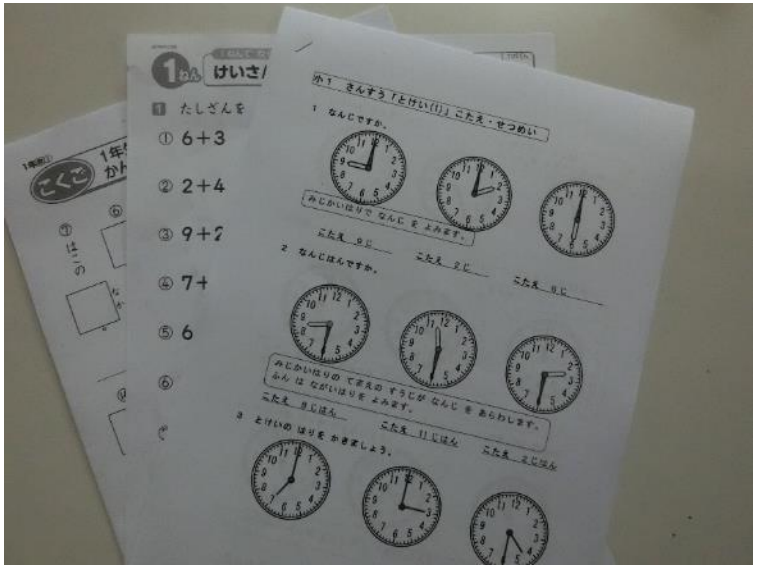
　　3月17日　卒業式　3月24日　修了式

マスク

密を避ける

長い臨時休業

第1期　3月4日～3月23日の家庭学習



山のような印刷物

NHK for School
番組表の配付

長い臨時休業

- 第1期　3月4日～3月23日
- 第2期　4月7日～5月　6日

この日で，
終わるのか？

4月6日　始業式

子供の
学びを止めないためには，
オンライン学習が必要！

オンライン授業の取り組み

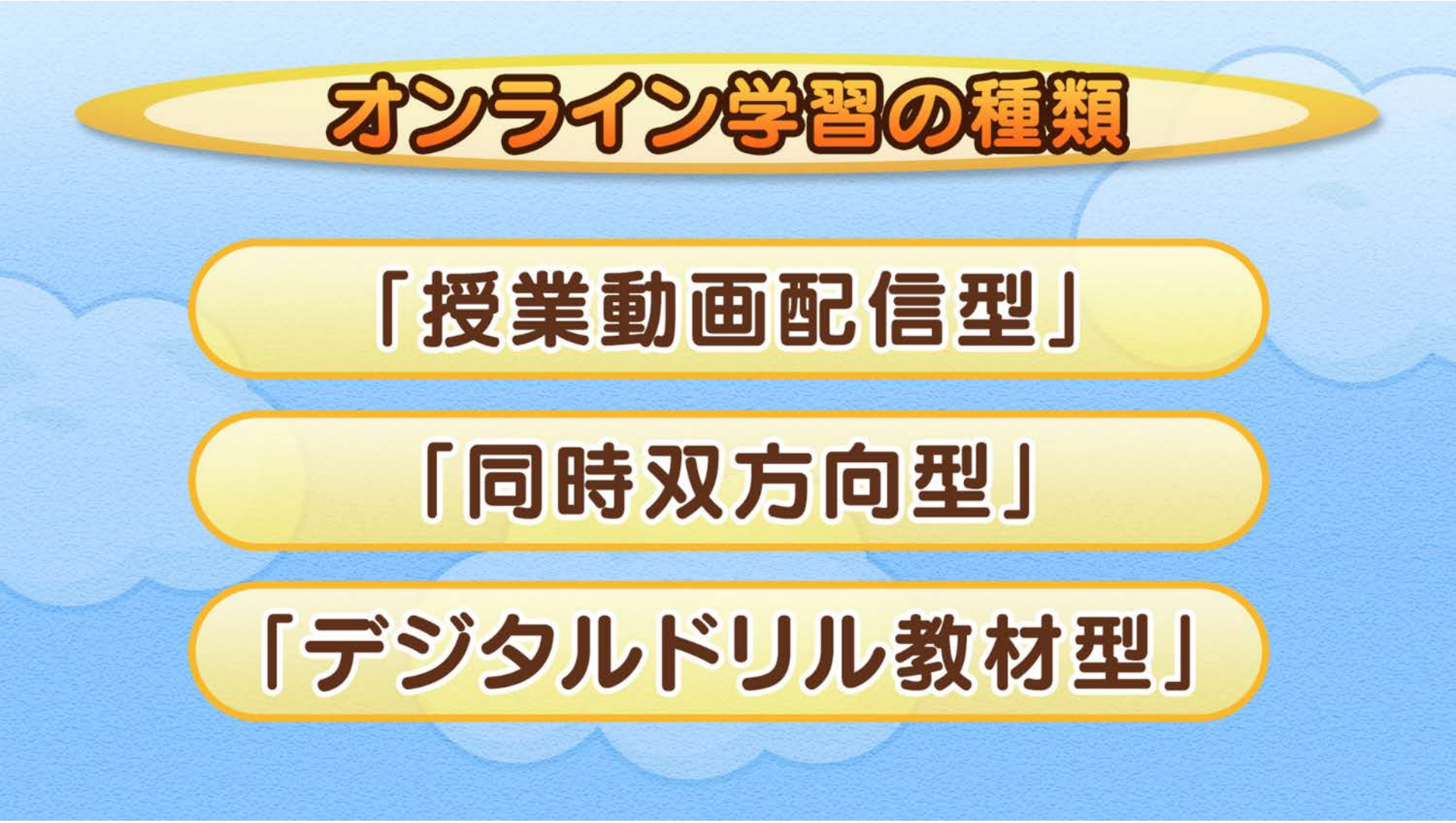
- 4月15日　5,6年生　朝の会開始
- 4月16日　5,6年生　教科学習開始(2時間)
  - 3,4年生　朝の会開始
- 4月17日　3,4年生　教科学習開始(2時間)
- 4月23日　2年生　朝の会開始
  - 1年生　はじめましての会開始
- 4月24日　1,2年生　教科学習開始(2時間)

長い臨時休業

- 第1期　3月4日～3月23日
- 第2期　4月7日～5月　6日

4月6日　始業式

- 第3期　5月7日～5月31日(6月14日)

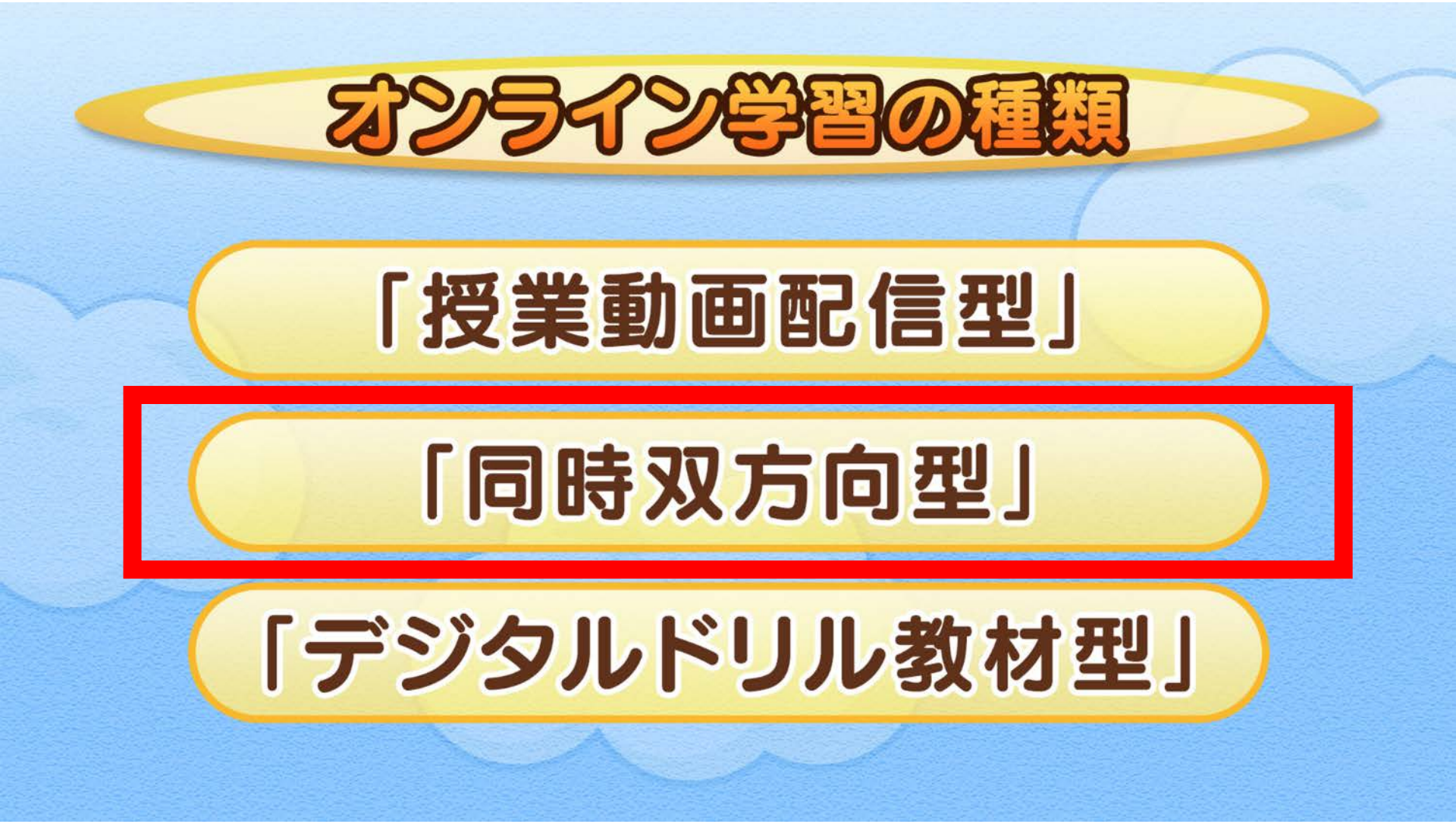


放送大学　効果を高める！遠隔学習支援コンテンツ　より

オンライン学習の種類

	メリット		デメリット	
	教師	子ども	教師	子ども
授業動画配信型	事前に準備して、配信することができる	いつでも好きな時にみることができる	撮影や編集に時間と手間がかかる	モチベーションが維持できない
同時双方向型	子どもの顔をリアルタイムで見て授業ができる	教師に質問したり、友達と話し合ったりできる	映像や音声等の技術的なトラブルがおこりやすい	環境(端末、Wi-Fi)が整わないと参加できない
デジタルドリル教材型	学習の進捗状況やフィードバックを一元管理できる	自分のレベルやペースに応じて行うことができる	デジタルコンテンツ購入の費用や設定が必要	つまずいてしまうと、先に進みにくい

放送大学　効果を高める！遠隔学習支援コンテンツ　より

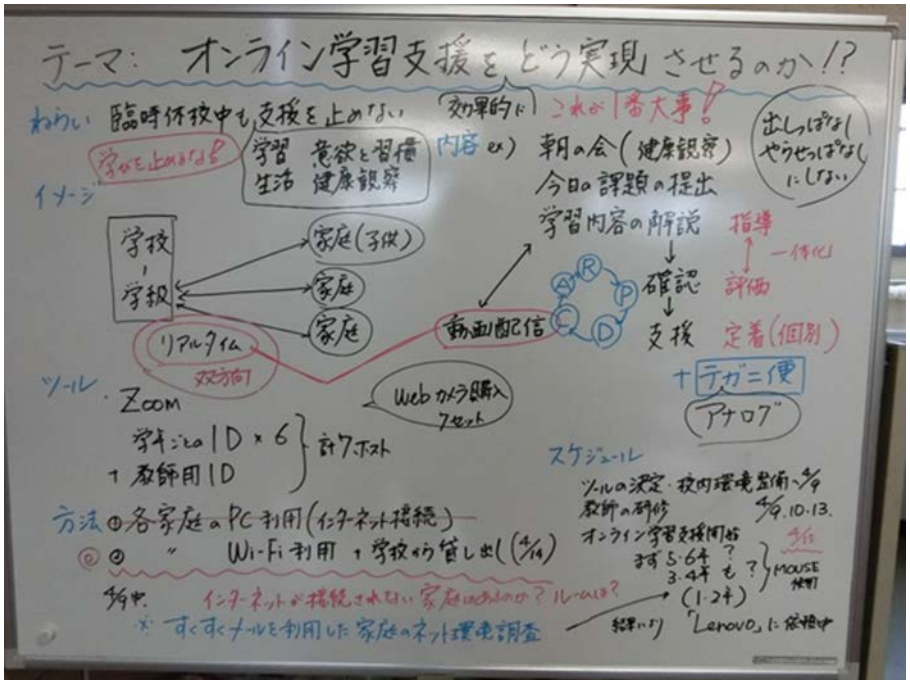


放送大学　効果を高める！遠隔学習支援コンテンツ　より

なぜ，双方向型をめざしたのか

プリント配付

授業動画配信



やらせっぱなし

見せっぱなし

指導と評価の一体化

テガニ便(アナログ)

学校

家庭

- プリント教材
- 教材
- 図書

モノ

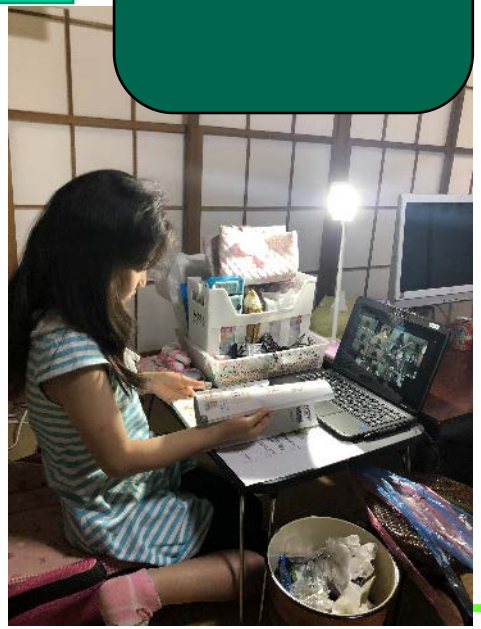
オンライン授業(デジタル)

学校

家庭

- 朝の会(健康観察)
- 授業(学び)

ヒト

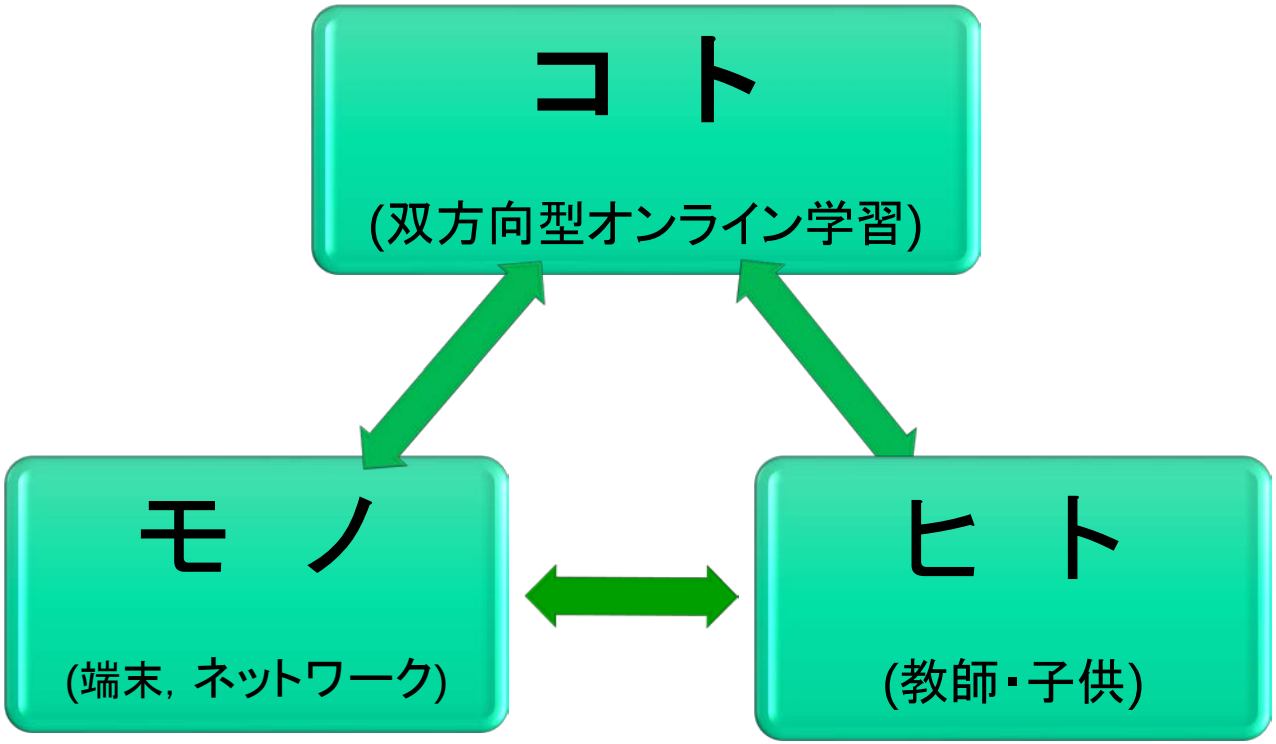


臨時休業中の2つの手立て

オンライン学習プログラム

テガニ便 (アナログ)		オンライン授業 (デジタル)
モノの行き来	補完	ヒトの交流
週1回		毎日

同時双方向型オンライン学習は，可能なのか？



「コト」実現するツール（平成10年）

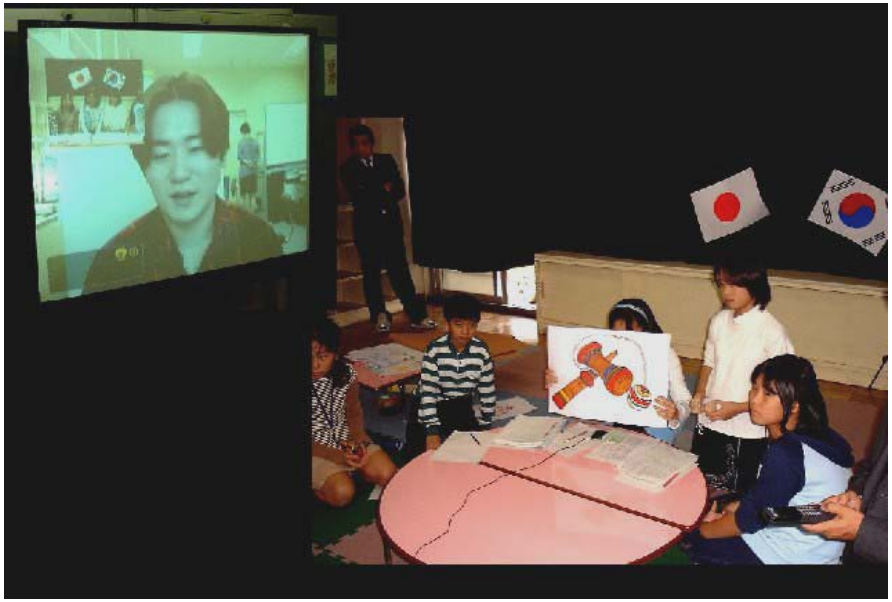
専用回線による「地域間交流」

柏⇔国立技術博物館⇔九州

「コト」実現するツール（平成12年）

専用テレビ会議システムによる 「施設間交流」

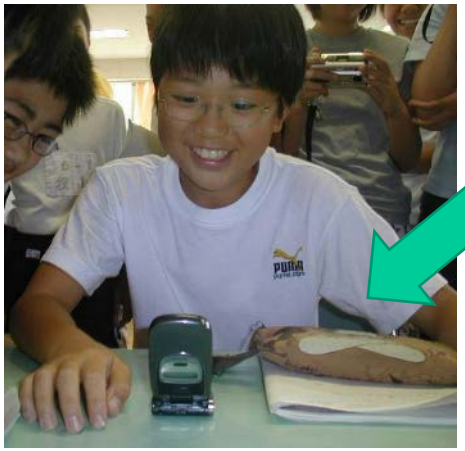
幼稚園と



大学(留学生)と

「コト」実現するツール（平成14年）

携帯電話(テレビ会議機能)よる 「個人交流」

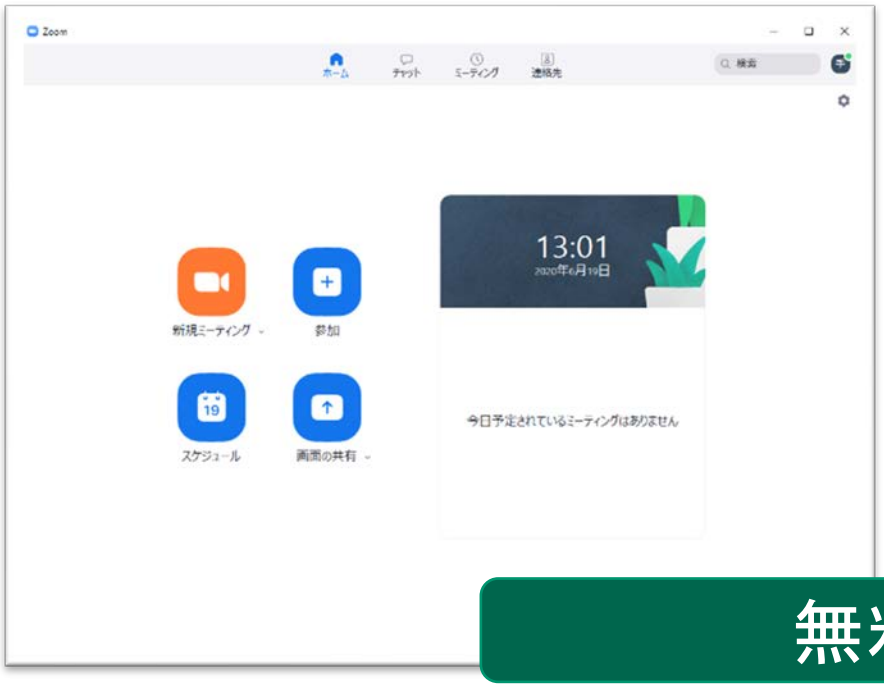


ゲストティーチャーと

他校の友達と

「コト」実現するツール（令和）

オンライン会議アプリ
Zoom，Microsoft Teams　他



無料

簡単

「モノ（端末）」はあるのか？

１人１台端末による学習を行ってきた(１年生を除く)

機種	台数
教育委員会配置ノートPC	２０台
マウスコンピュータ（マウスコンピュータ）	１７台
マウスコンピュータ（内田洋行）	１７台
レノボコンピュータ（レノボ・ジャパン）	１５台
iPad	１２台

児童数　43名

「ヒト（教師）」は？（理念の共有）

「ヒト（教師）」は？（実技研修）

思ったより簡単！
(体験)

Zoom体験

「ヒト（教師）」は？（授業設計）

学級会
（係決め？！）
国語
ローマ字入力練習
（チャットを活用）
漢字　読み
書いてみせる　書き
（練習、問題）
第１週
第２週
朝の会
学級会（係決め）
NHK for School
ビデオ
書いてみせる
書写・漢字（筆順）
読む
国語（音読）
外国語（ALT）
読ませる
やってみせる
図工
実験
考えさせる
調べさせる
歌う
保健
漢字
書写
算数・技能
こんな授業をしたい！
(教師の思い)
授業づくりを話し合う

担任は授業準備

模擬授業の繰り返し

担任以外は環境整備

設定変更・接続テスト・ヘルプデスク

家庭に Wi-Fiはあるのか？

早い段階から保護者に依頼

(「ない」家庭への手立てを検討)

結果的に全家庭整備

オンライン授業の取り組み

- 4月15日　5,6年生　朝の会開始
- 4月16日　5,6年生　教科学習開始(2時間)
  - 3,4年生　朝の会開始
- 4月17日　3,4年生　教科学習開始(2時間)
- 4月23日　2年生　朝の会開始
  - 1年生　はじめましての会開始
- 4月24日　1,2年生　教科学習開始(2時間)

工夫したこと

カメラを買えない
（売り切れ）

書画カメラの利用

顔を映す

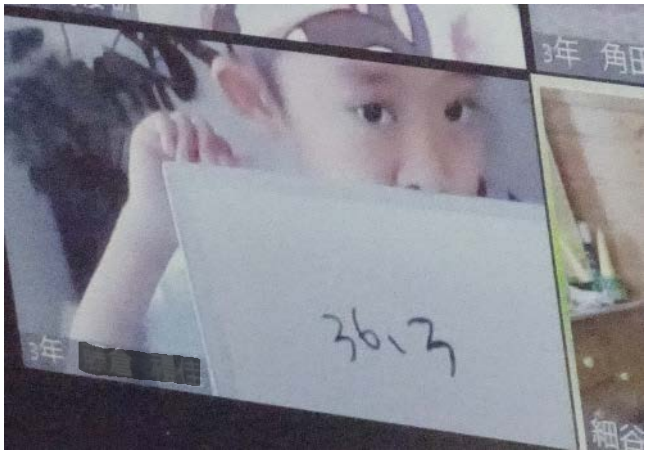
資料を映す

黒板に立つと
子供の顔が見えない

↓

ホワイトボード

黒板の代わり



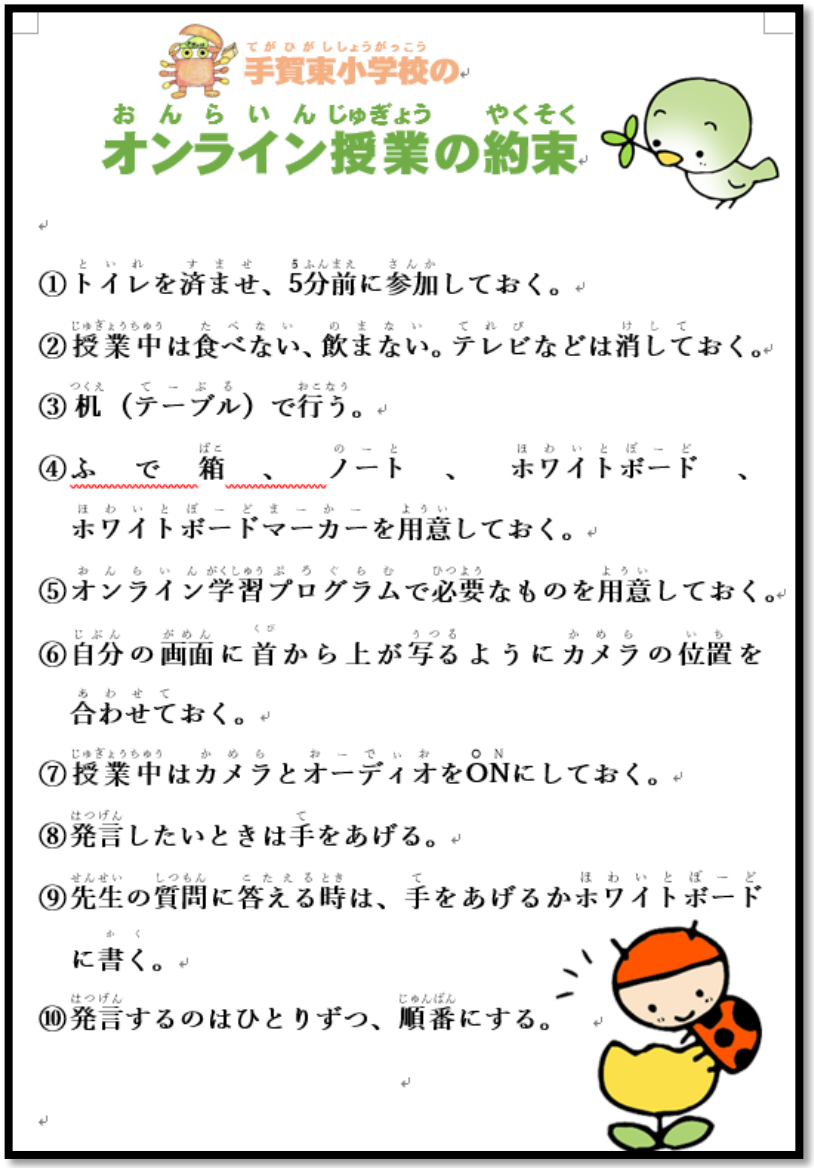
児童全員に配付

「オンライン学習の約束」

お菓子を用意する子

途中で席を離れる子

みんな一斉に話す



てがひがしょうがっこう
手賀東小学校の

おんらいんじゅぎょう　やくそく
オンライン授業の約束

①トイレを済ませ、5分前に参加しておく。

②授業中は食べない、飲まない。テレビなどは消しておく。

③机（テーブル）で行う。

④ふで箱、ノート、ホワイトボード、ホワイトボードマーカーを用意しておく。

⑤オンライン学習プログラムで必要なものを用意しておく。

⑥自分の画面に首から上が写るようにカメラの位置を合わせておく。

⑦授業中はカメラとオーディオをONにしておく。

⑧発言したいときは手をあげる。

⑨先生の質問に答える時は、手をあげるかホワイトボードに書く。

⑩発言するのはひとりずつ、順番にする。

いつまでも来ない子
(寝ている)(機器・通信トラブル)

電話対応

オンライン学習の実際

朝の会

安心

健康観察が中心

朝の会

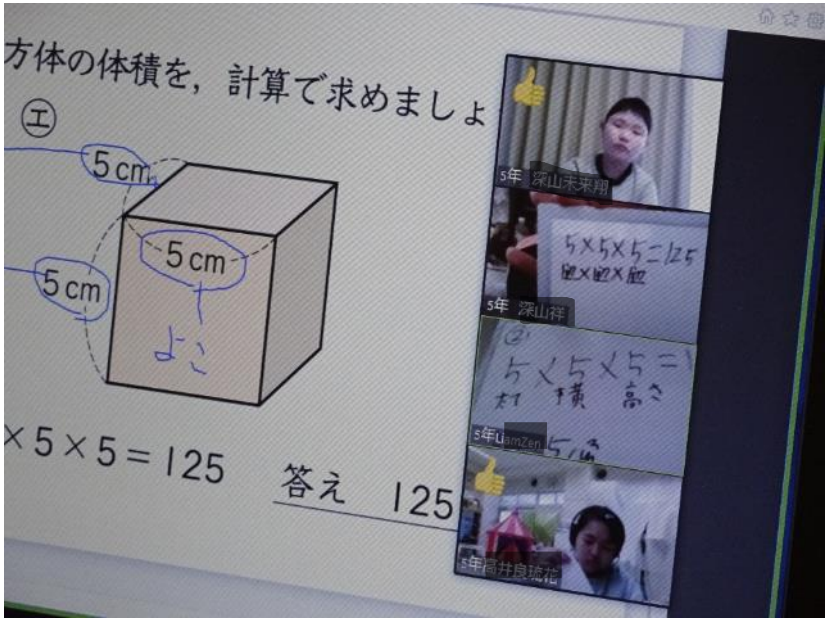
安心

笑顔が見える

教科書

デジタルコンテンツ

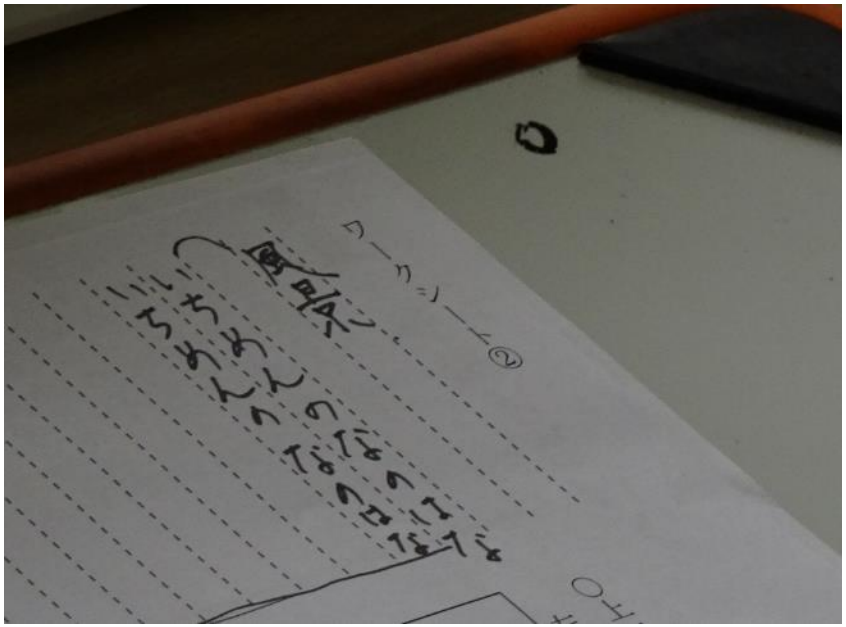
シミュレーション



書き込み

ノート・ワークシート・ドリル

ドリルに書き込み



ワークシートの提示

音楽

ピアノ伴奏

歌や踊り

CD

理科実験

実験準備

実験の様子

オンライン校外学習

農家訪問

オンライン校外学習

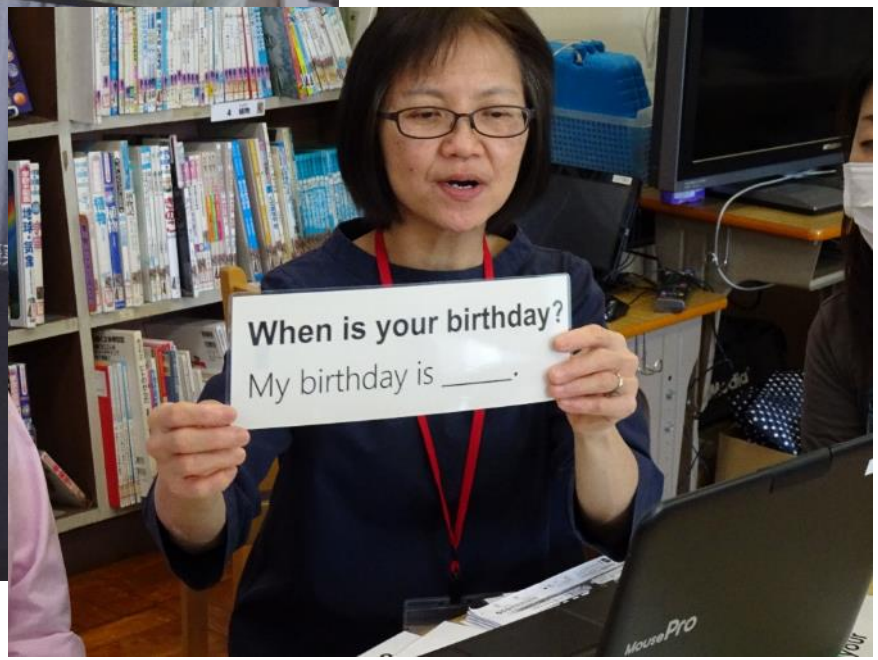
味見をします

テガニ便で配達

ずる～い！！

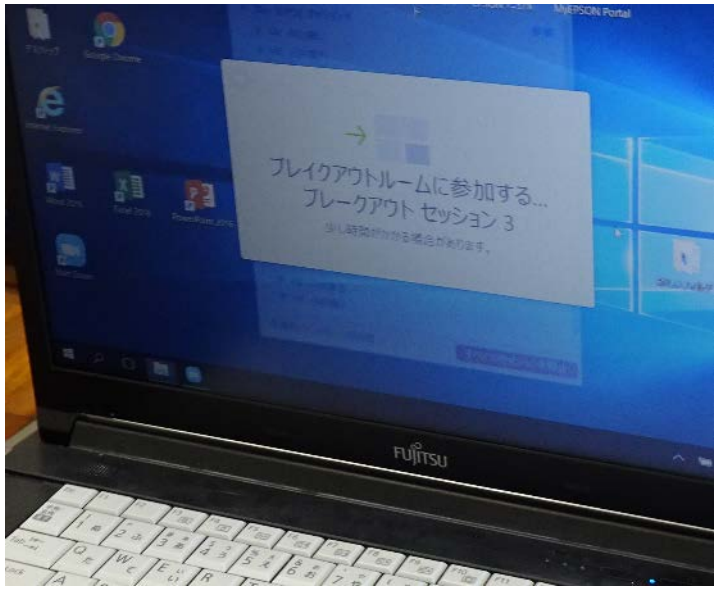
ずる～い！！

校外の先生が参加



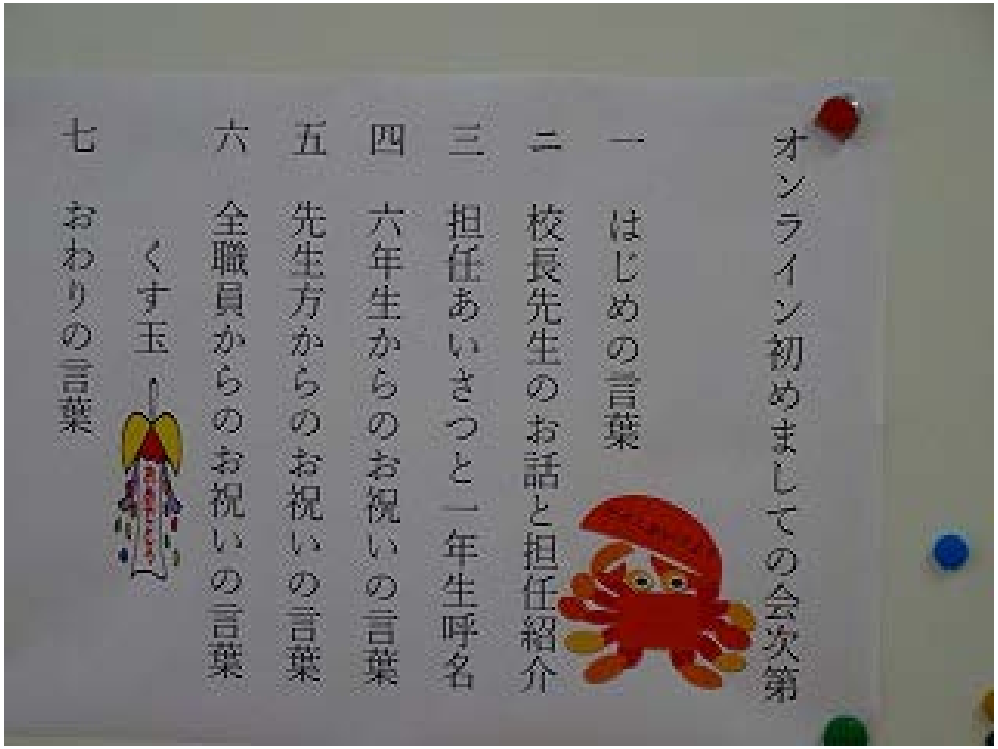
教師が3人

グループ学習（対話的な学び）



ブレイクアウトルーム

１年生　はじめましての会



学習のスタートを遅らせない

入学式

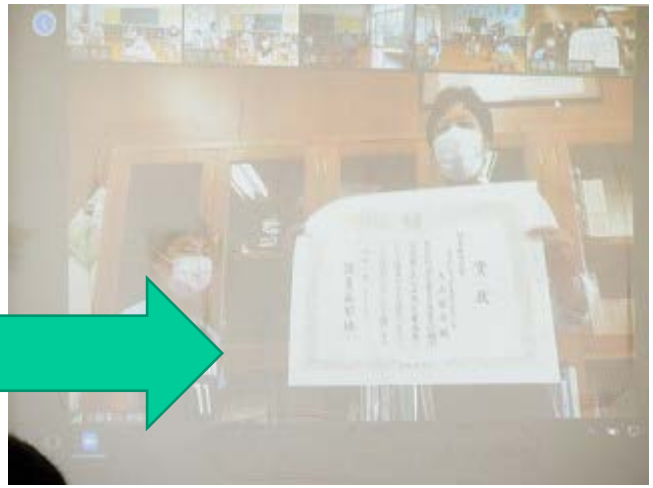
融合

オンライン(児童会長)

オンライン(全校児童)

対面(校長)

表彰式



パチパチ・・・

パチパチ・・・

校長室

各教室

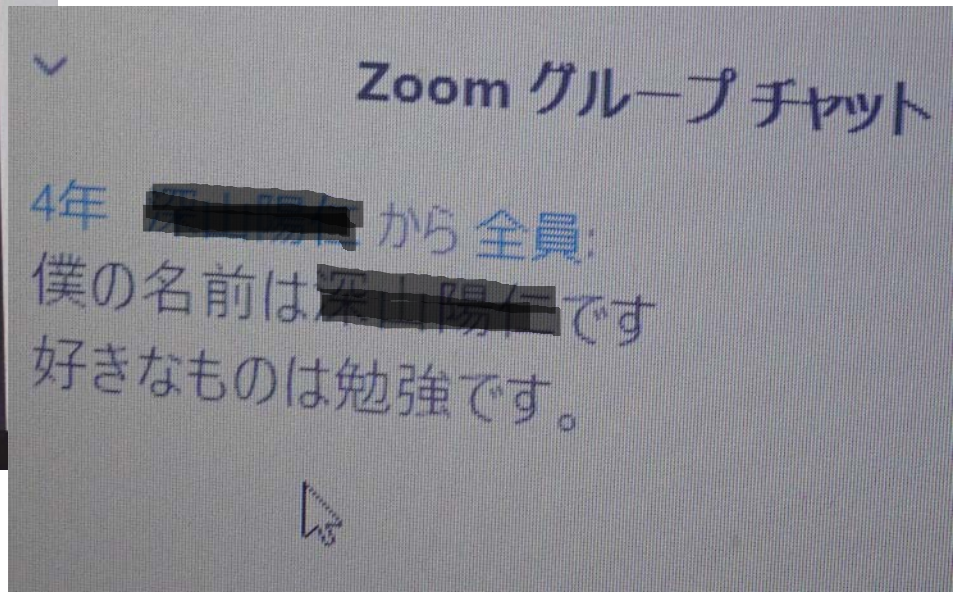
個別指導

学習支援

教育相談

特別な配慮が必要な児童

不登校児童



場面緘黙児童

動画コンテンツで活動に接続

田植え

植物の栽培

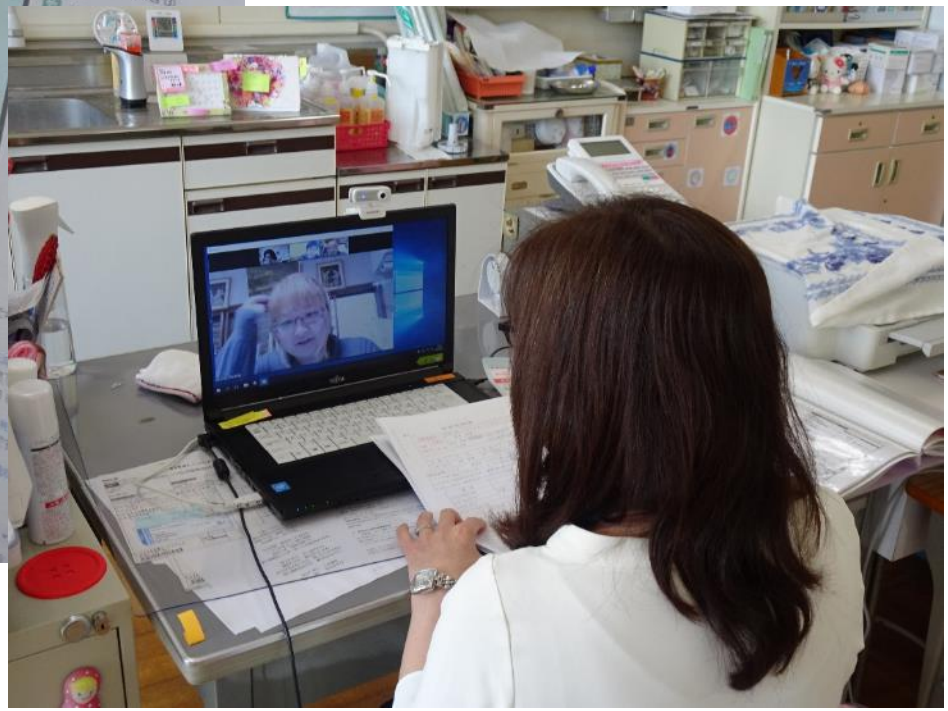
動画コンテンツで活動に接続

新しい生活様式の理解

新しい手賀東小よい子の一日
https://youtu.be/fmlhax93gO4

リモート昼食会

保護者面談（食物アレルギー面談）



保護者面談（学校再開の心配）

学期末個人面談をオンラインで

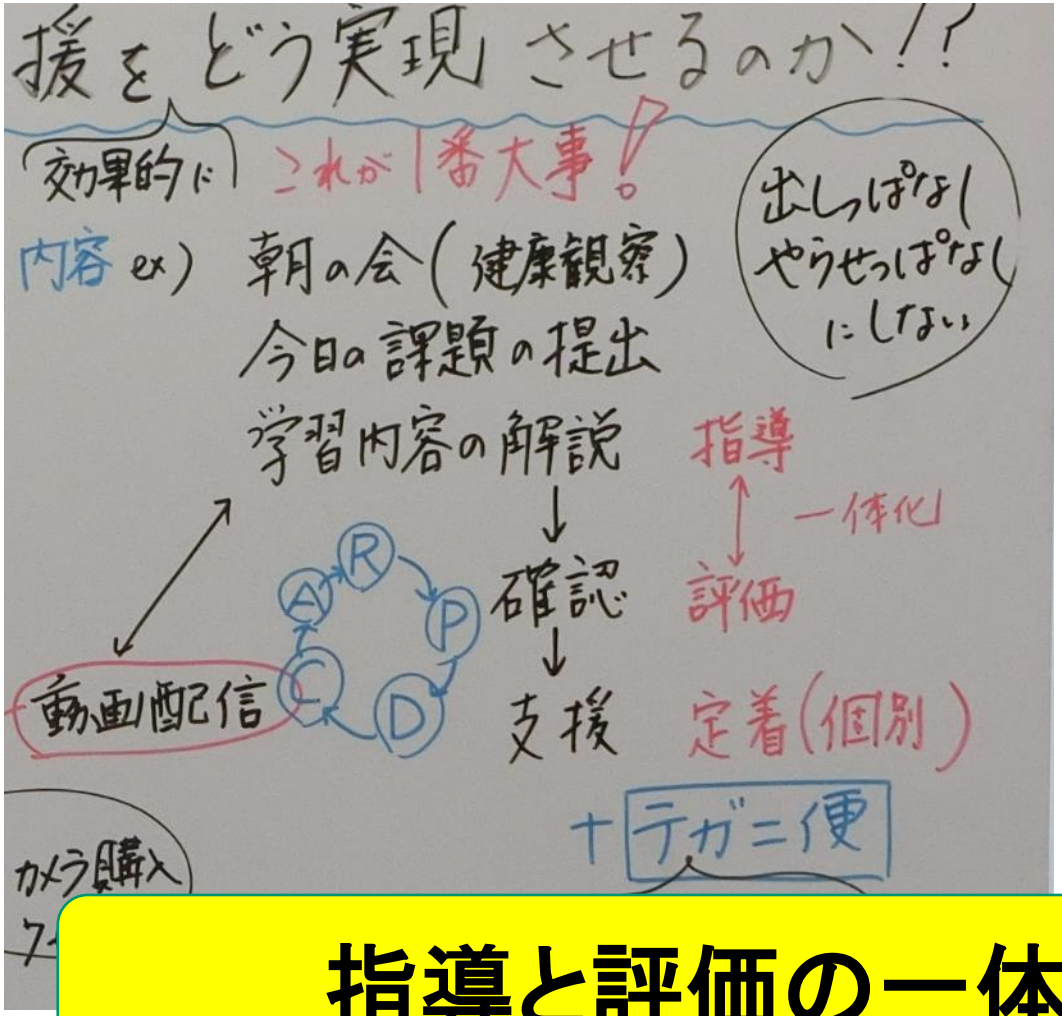
教員研修

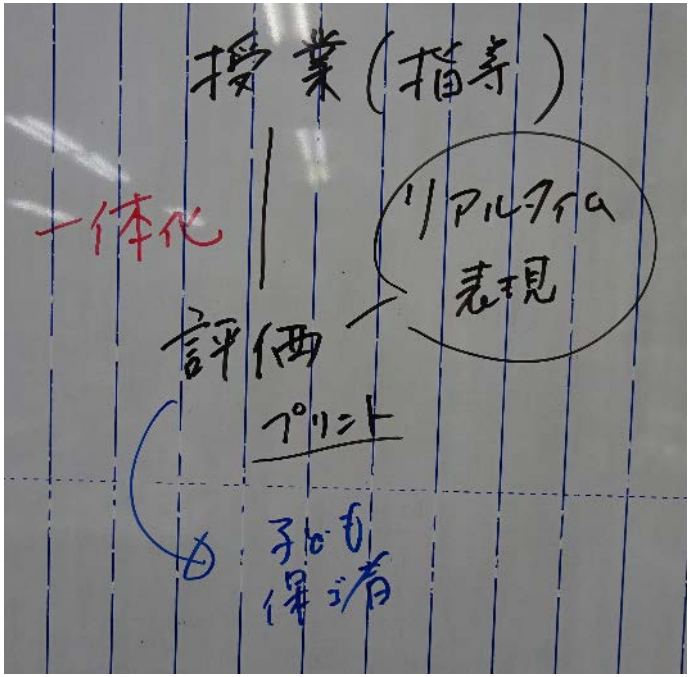
最大のメリット

顔が見える

最大の課題

やりっぱなしにしない！



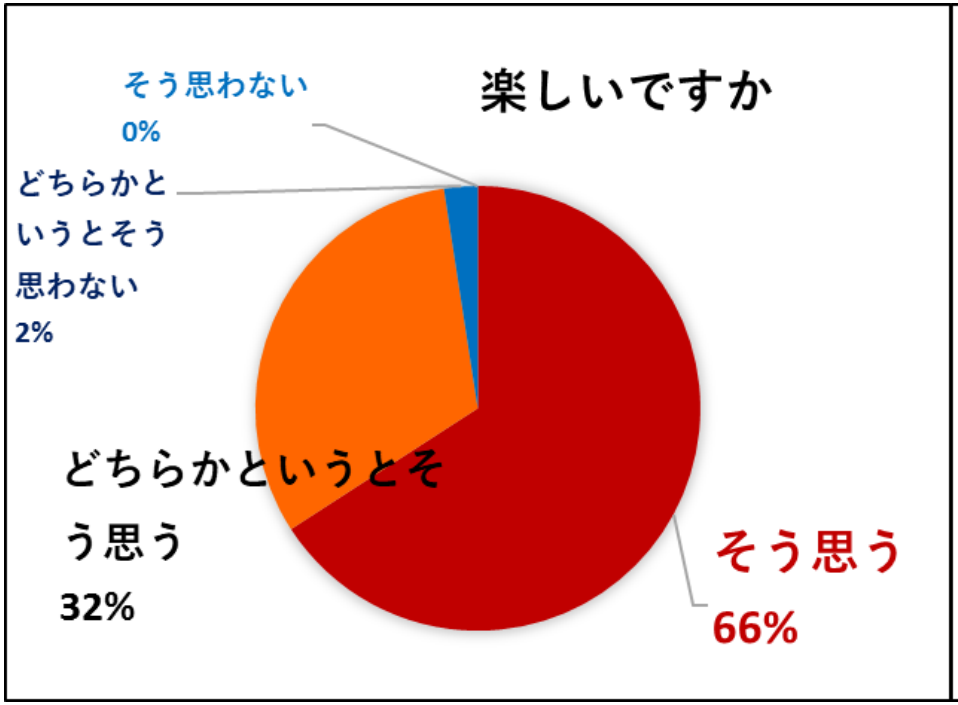


指導と評価の一体化を図る

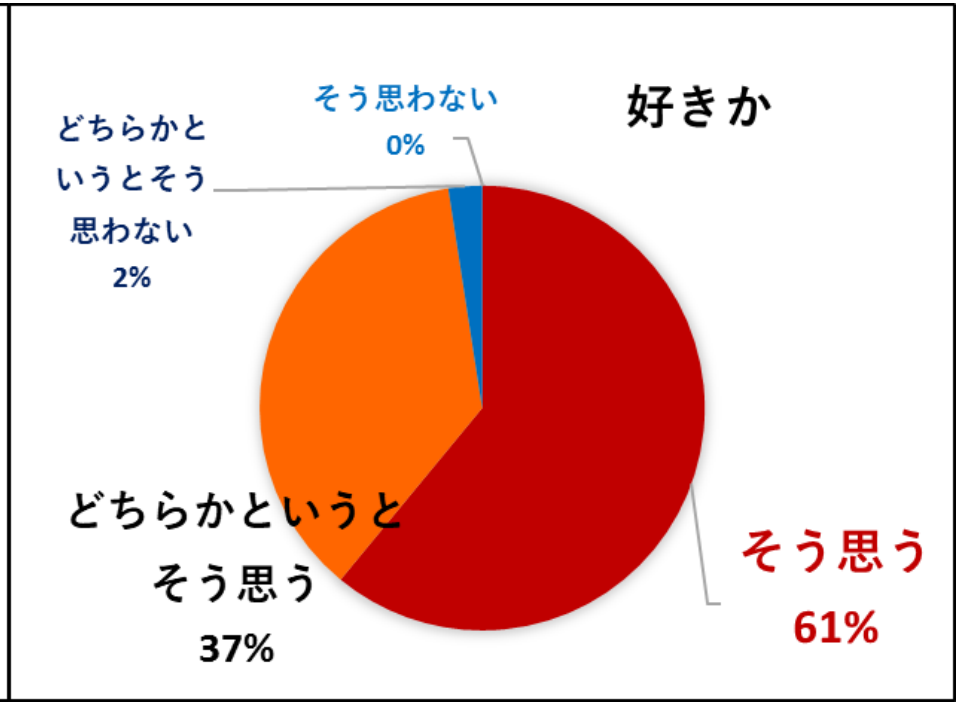
児童
保護者
教職員
アンケート

児童アンケート

オンライン学習は楽しいか

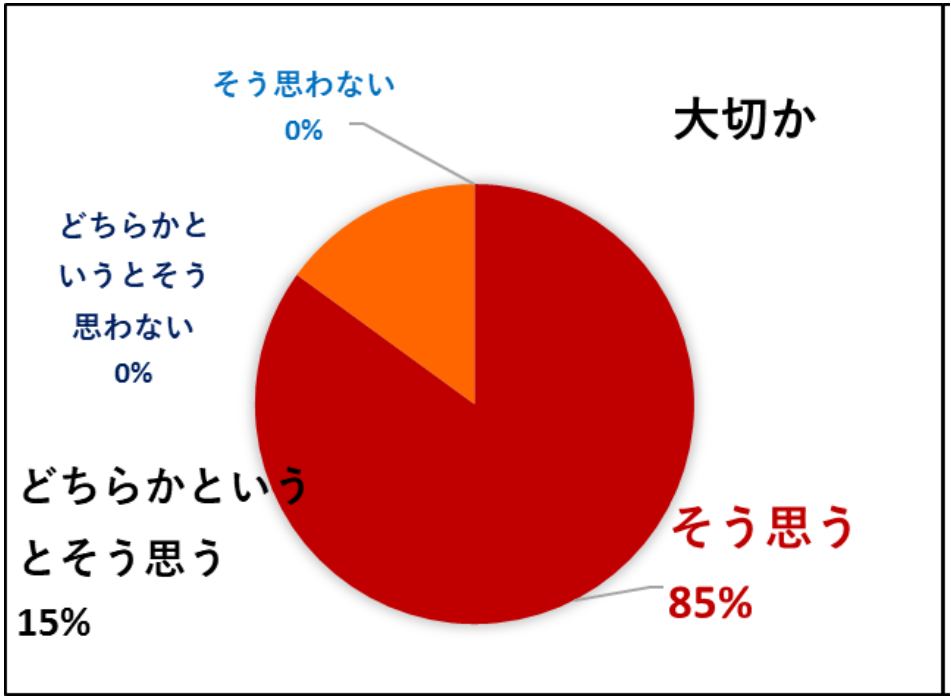


オンライン学習は好きか

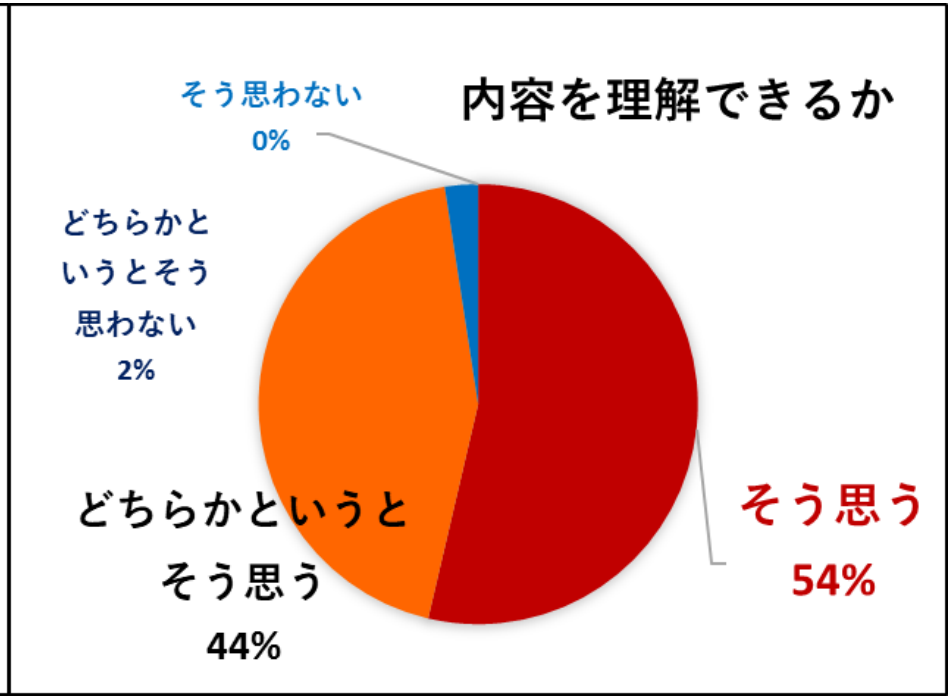


児童アンケート

オンライン学習は必要か

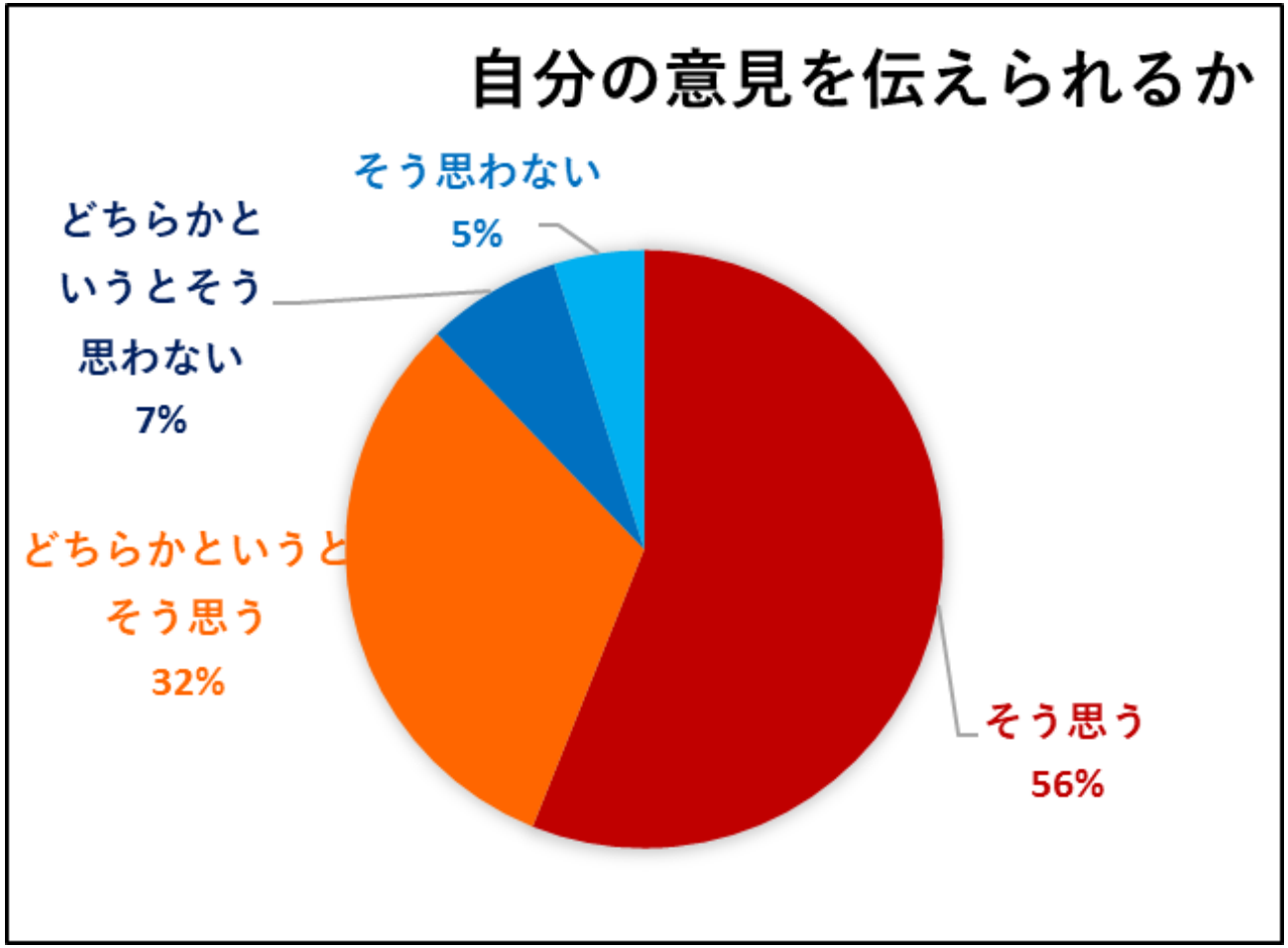


学習内容を理解できるか



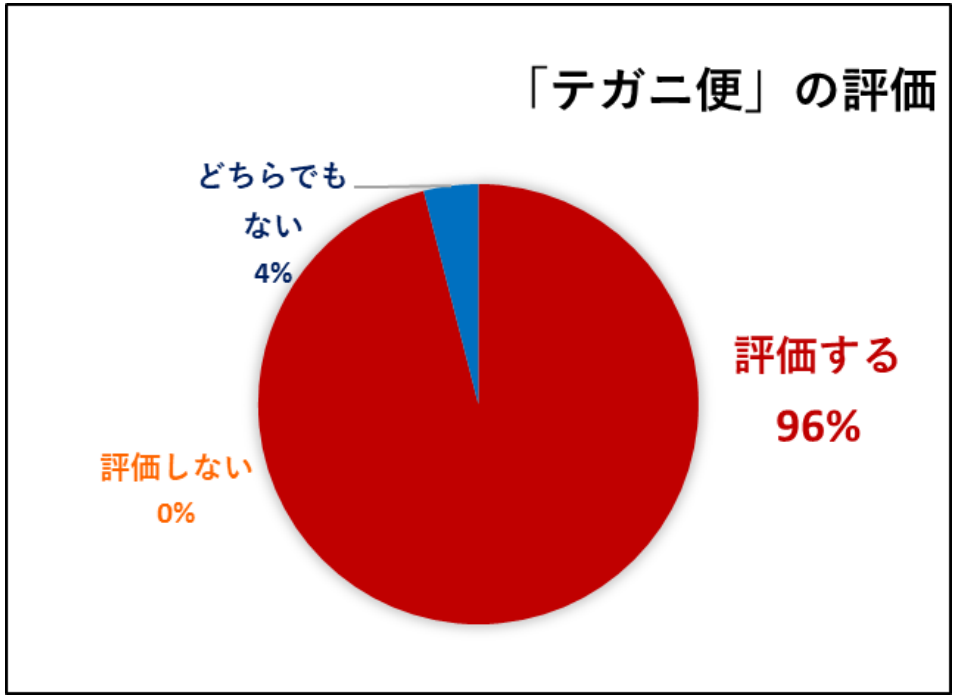
児童アンケート

オンライン学習で自分の意見を伝えられるか

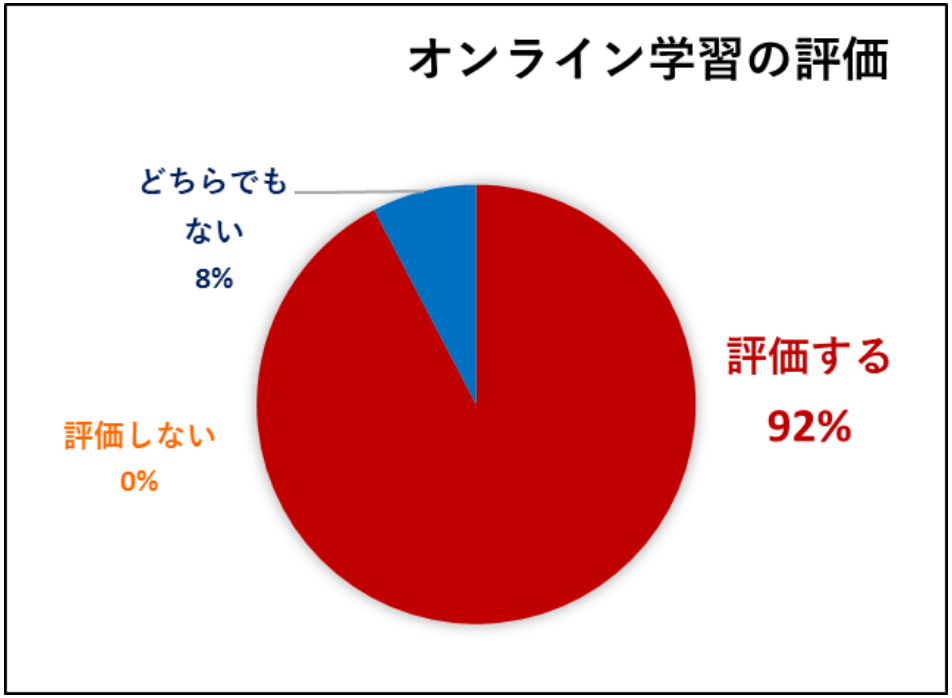


保護者アンケート

「テガニ便」を評価するか

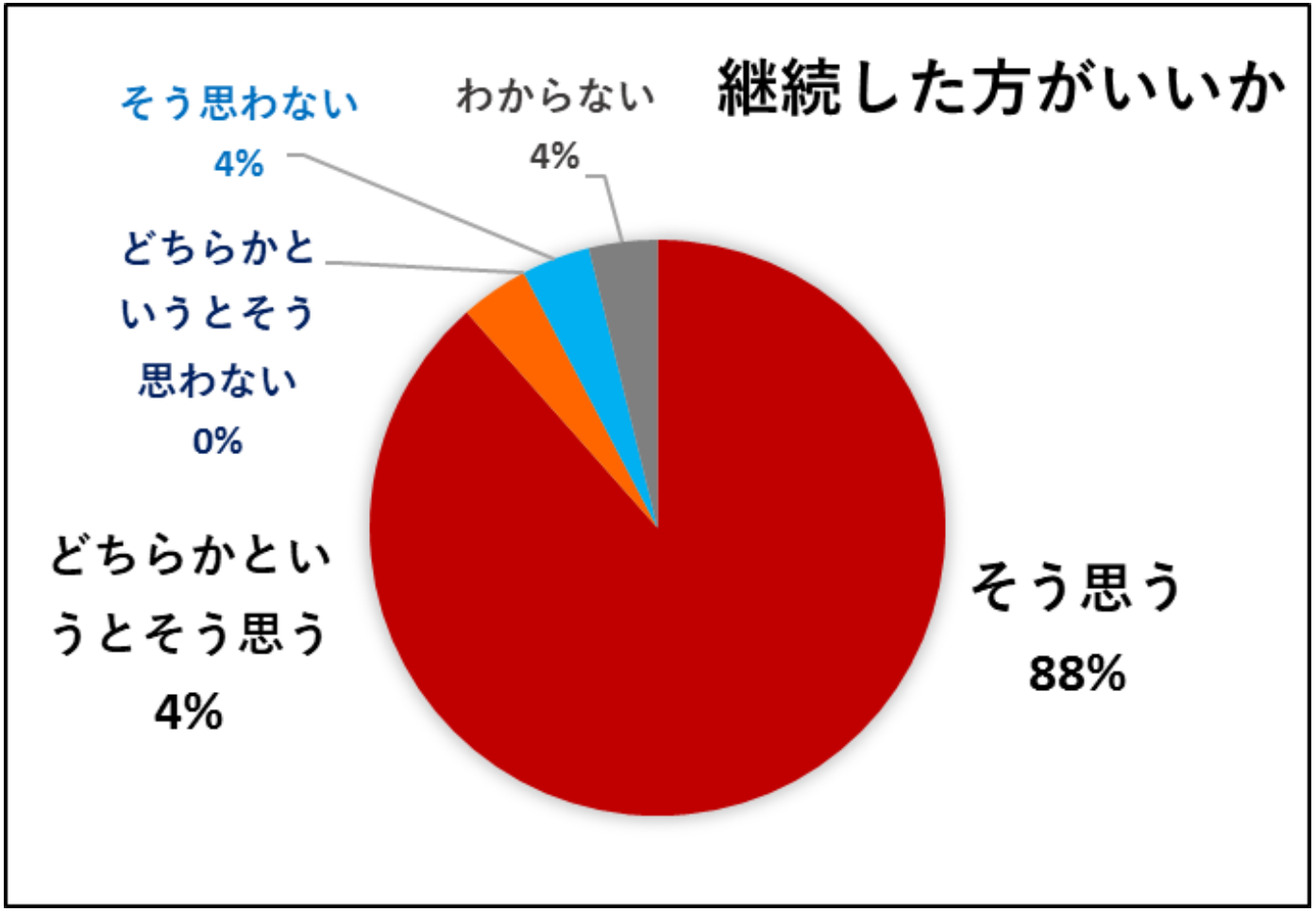


「オンライン学習」を評価するか



保護者アンケート

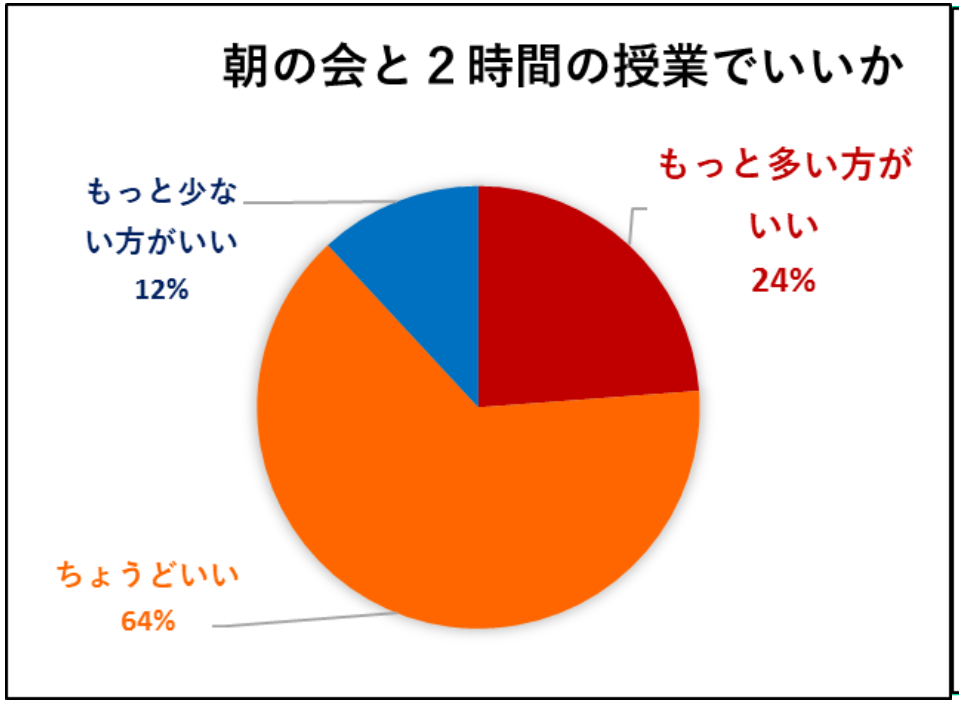
オンライン学習を継続した方がいいと思うか



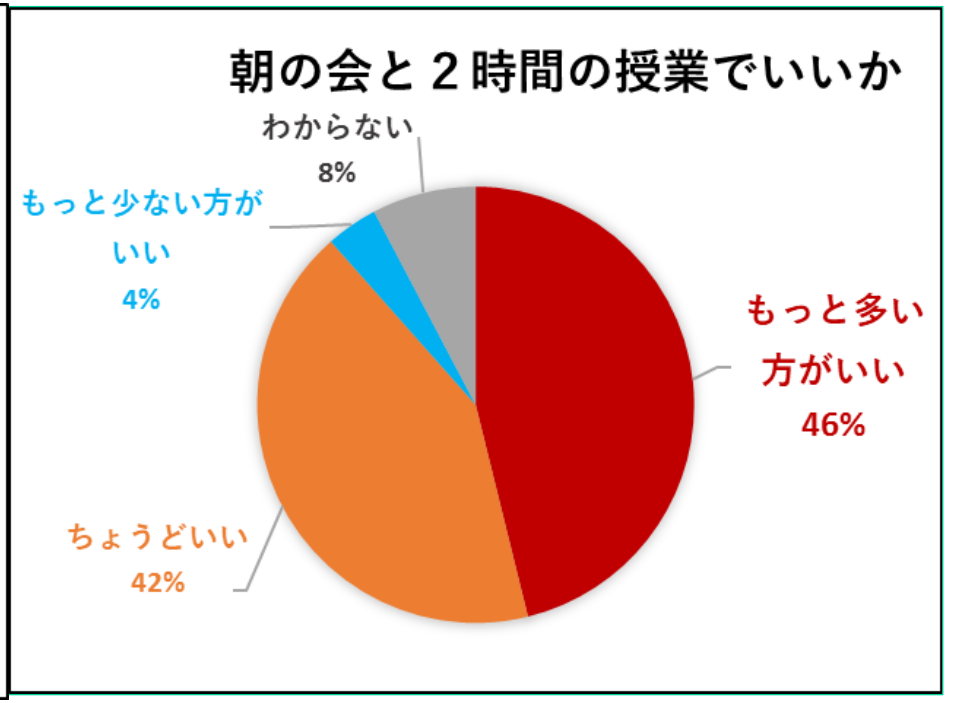
親子のズレ

オンライン学習は，朝の会と2時間の授業でいいか

児童



保護者

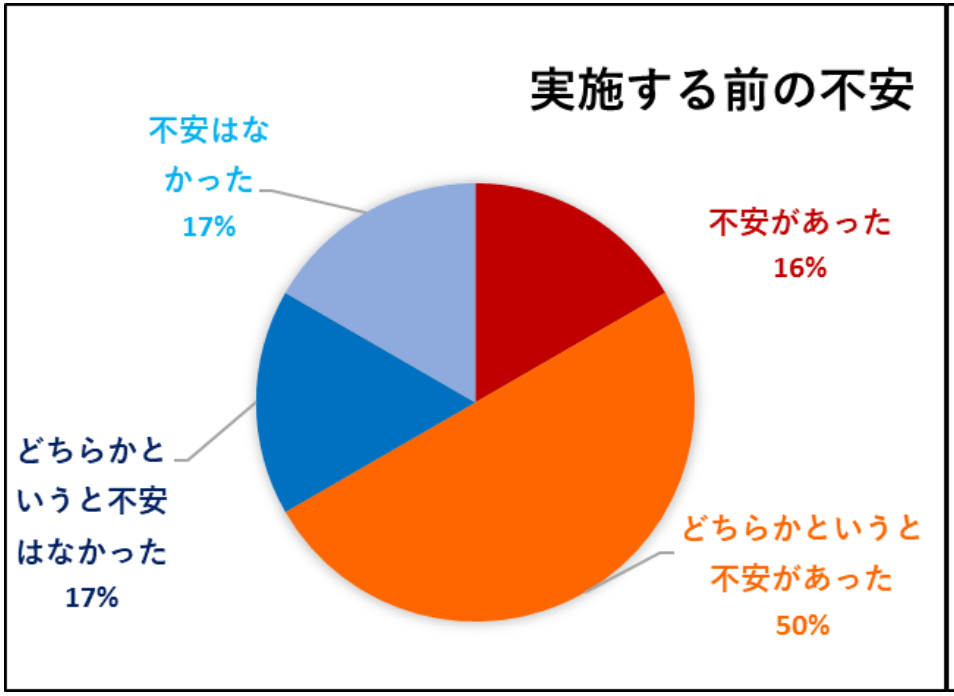


ちょうどいい

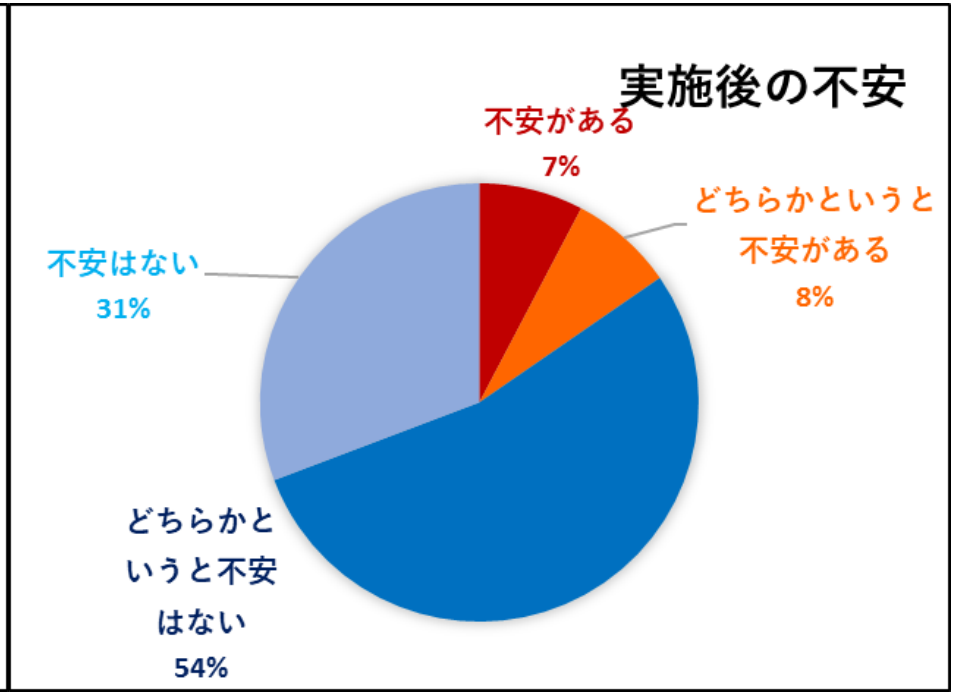
もっと多くして

教師アンケート

実施前に不安はあったか

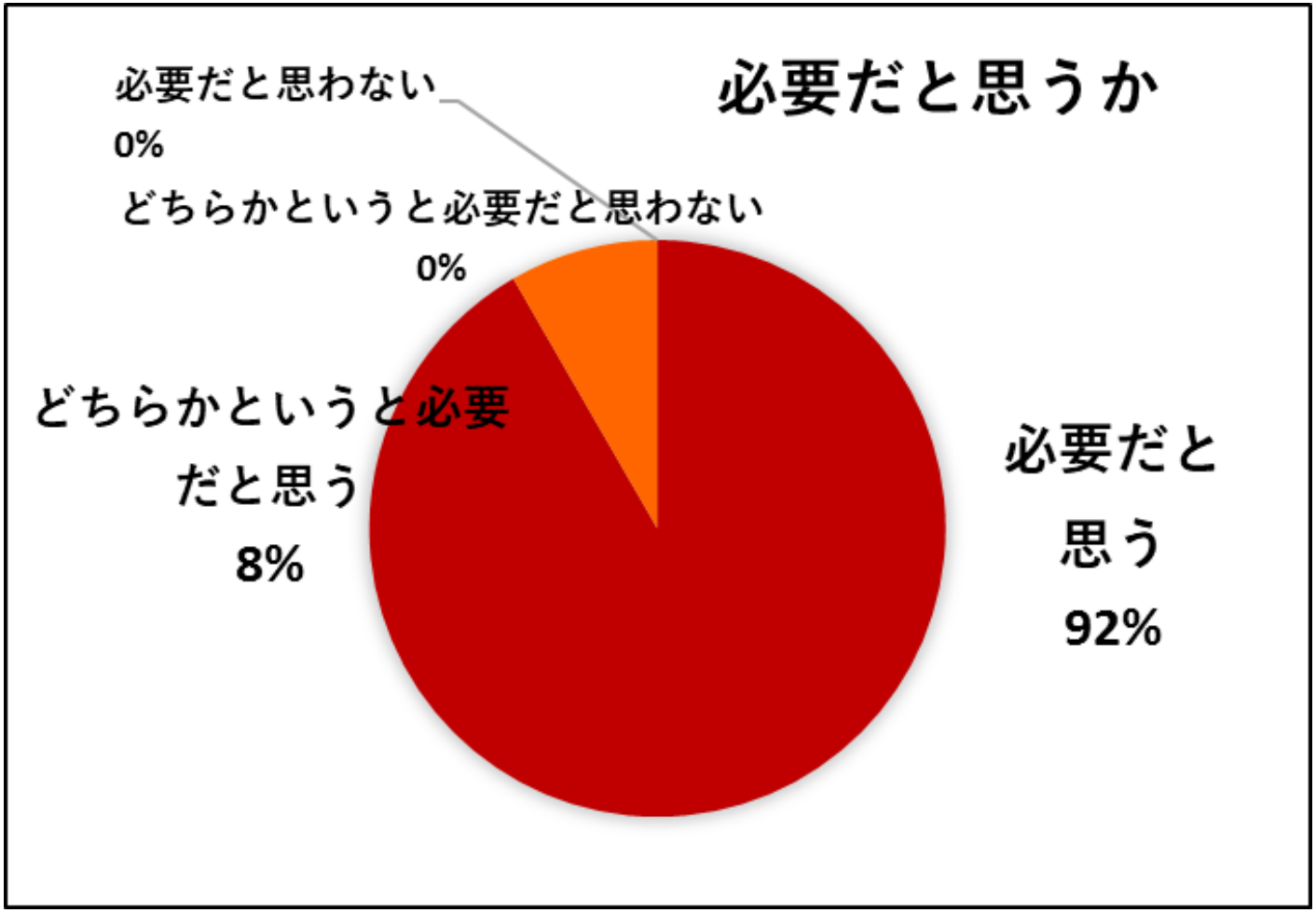


実施後に不安はあるか



教師アンケート

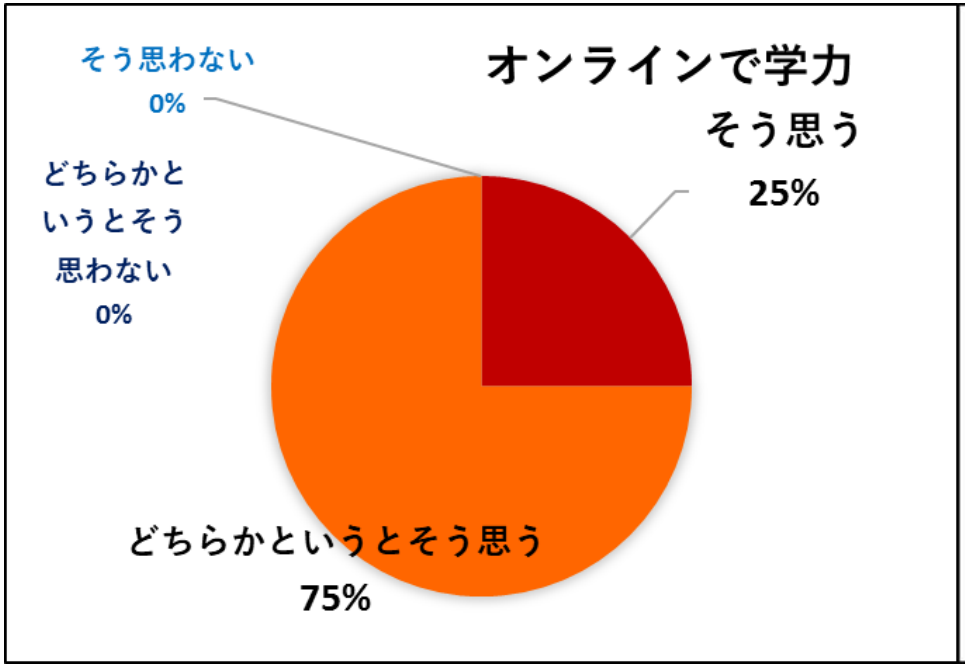
オンライン学習は必要だと思うか



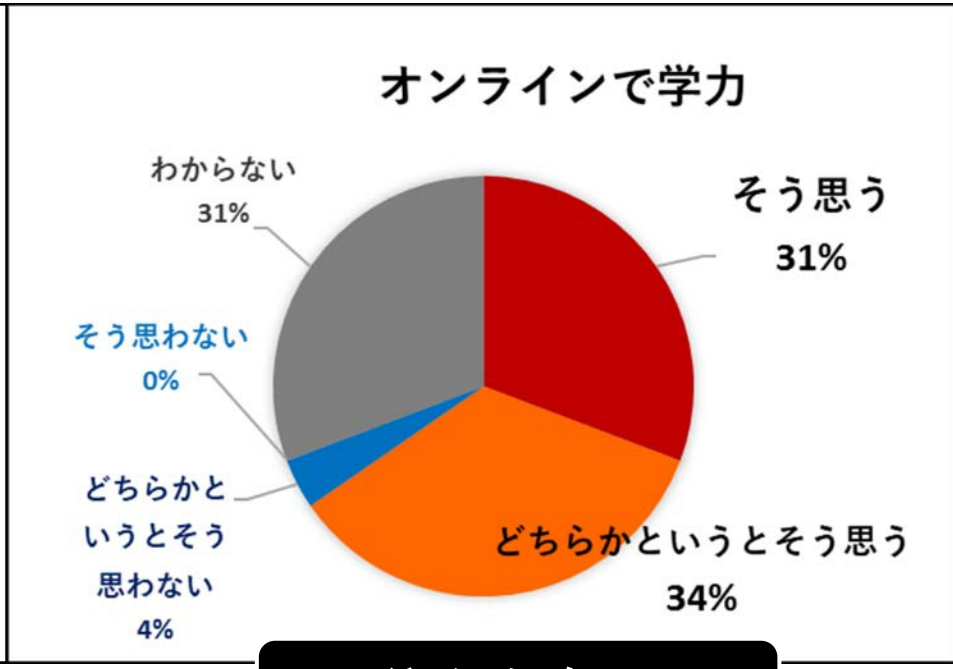
教師と保護者のズレ

オンライン学習，学力がつくと思うか

教師



保護者



分からない

説明責任

今後について

- 臨時休校，学級閉鎖に備える

  コロナだけじゃない，インフルエンザ，天候 等

- 保護者とのつながりを強化する

  オンライン保護者面談の実施(休業前)

- 子供の個別支援

  特別な支援を要する子，個別支援(学習・相談)

不登校の子供とつなぐ

今後について

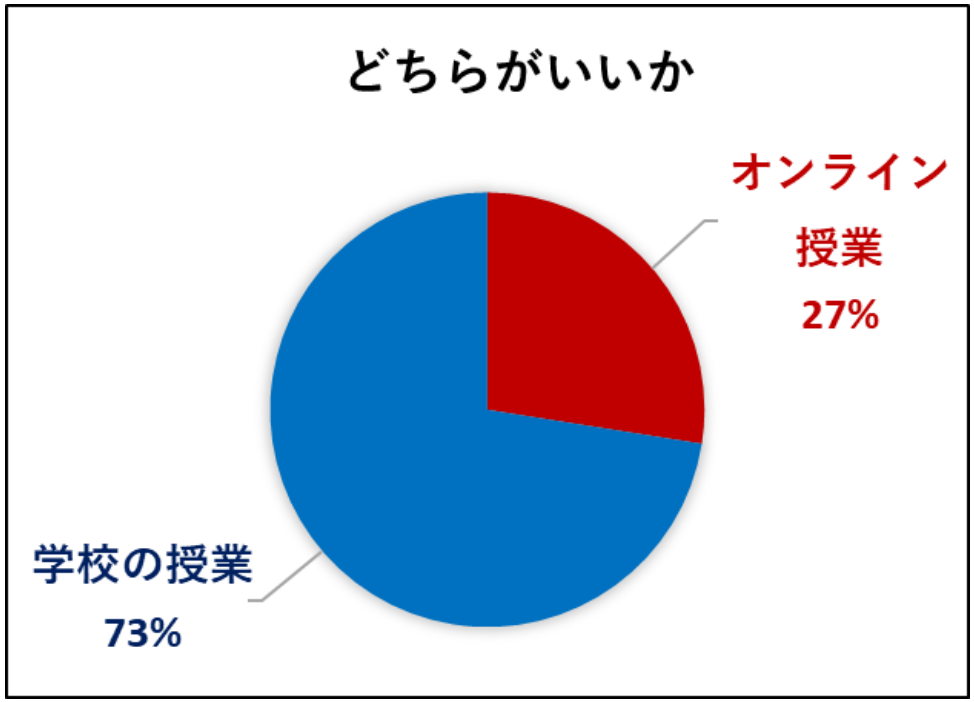
- 臨時休校，学級閉鎖に備える
  - コロナだけじゃない，インフルエンザ，天候 等
- 保護者とのつながりを強化する
  - オンライン保護者面談の実施(休業前)
- 子供の個別支援
  - 特別な支援を要する子，個別支援(学習・相談)
- 対話的な学びの保証
  - ブレイクアウトルームの日常化

再開後の学校

ブレイクアウトルーム
(対話的で深い学びへ)

今後について

オンライン学習と学校の授業はどちらがいいか



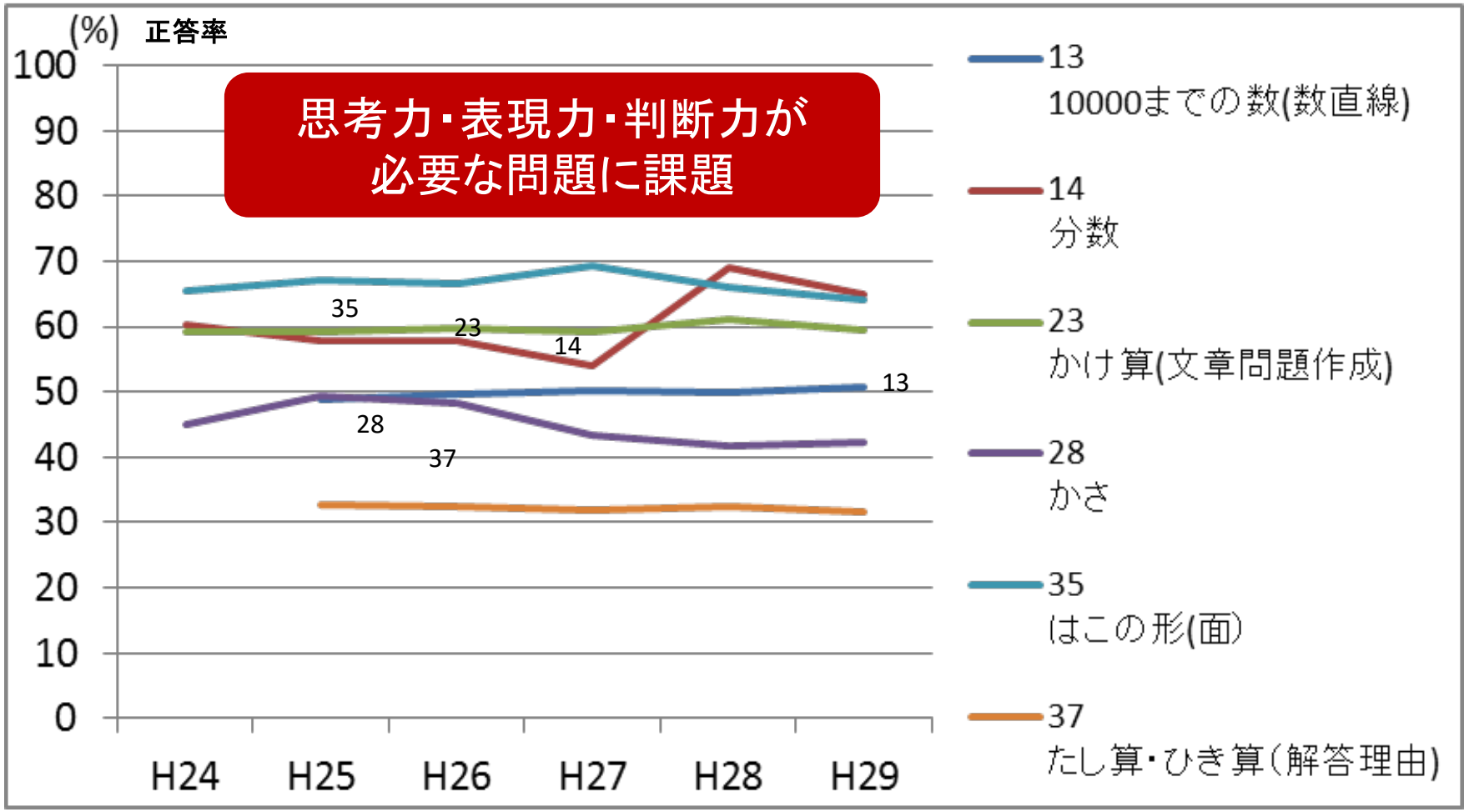
オンラインと対面型の
「いいとこ取り」「相互補完関係」を構築

ありがとうございました

sawa01@kashiwa.ed.jp

柏市学力学習状況調査から分かったこと(５年間)

毎年同じ(問題)でつまずいている！



算数科のつまずきを解消し「学ぶ意欲」を育む R-PDCAサイクルの確立

KKDからKKDDへ

勘 経験 度胸 データ

Research

柏市学力学習状況調査における「つまずき」把握

データ分析
・6年間分

Plan

○つまずき原因の究明

○解消に向けた仮説設定

○単元指導計画作成

Do

○1人１台タブレット端末による授業改善

3つの基本パターン
1:問題作りによる協働学習
2:学習者用デジタル教材
3:プログラミング学習

Check

○１人１台端末による評価

・学級正答率の確認

・個別学習の実施

独自のアダプティブラーニング
・結果データ
・上位層も伸ばす
・つまずきを個別の学習で解消

Action

○結果考察

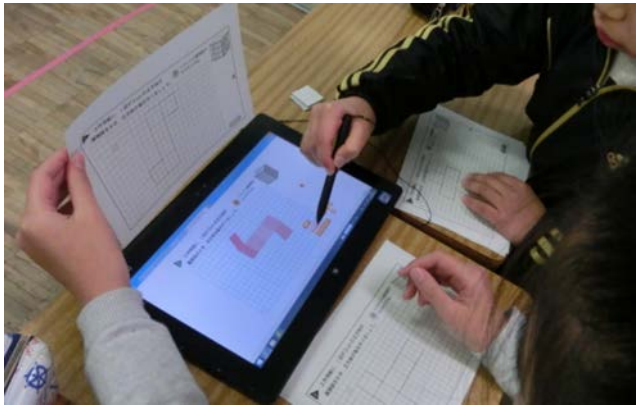
○つまずきの変容
・全体のつまずき解消
・個別のつまずきの解消

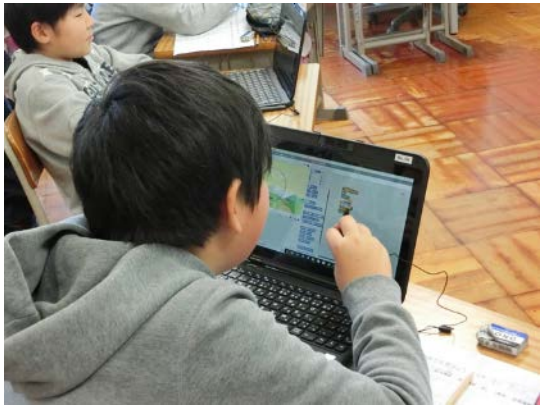
思考力・判断力・表現力を育てる
１人１台端末による3つのパターン

１：問題作りによる協働学習

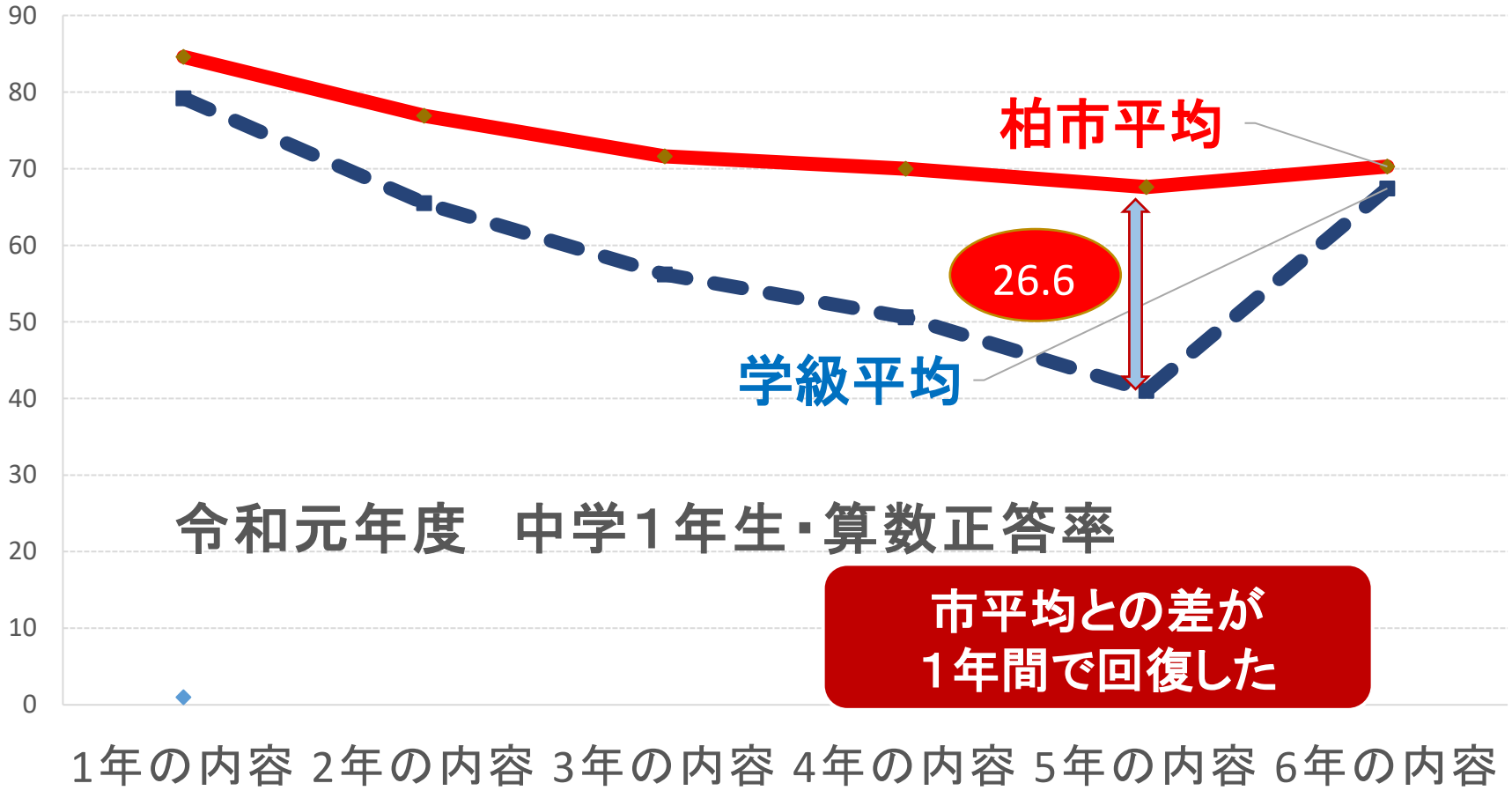
2:学習者用デジタル教材(教科書)

３：プログラミング学習





学テの変化（同一集団）


90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
柏市平均
26.6
学級平均
令和元年度　中学1年生・算数正答率
市平均との差が
1年間で回復した
1年の内容
2年の内容
3年の内容
4年の内容
5年の内容
6年の内容