



# [自分の学び方]を次のステージへ

～ICTが支える学びを中学へ移行していく取組～



松江市立 意東小学校  
井上 賞子



# 事前情報で聞いていたMさんの状況

- 計算や県名を覚えるといった活動は得意。
- 読解は低学年の課題でもかなり難しい。
- 漢字については、読み、書きともに定着していない。
- 筆圧が弱く、字の形が整わない。
- 集中が続きにくく、気が向いたことしかやらない。
- コミュニケーションに課題が大きく、激しい不適應状態になることがある。

# 本当にそうかな？

- 確かに字の形はそろわないが、構成要素や方向性はほぼあったものが書けている。  
→ 本当に書けないの？
- 家ではネットで自分の知りたい情報を検索して読んでいる。  
→ 本当に読めないの？
- 6年生の算数テストを、1人で取り組んで、正確に解くことができる。  
→ 本当に読解できないの？

# 本当にそうかな？

- 読み、書きに特異的な困難はあるだろう。
- また、情報を取得していく際の苦手さもあり、従来の学習方法の中では、失敗体験が多くなったことが予想される。
- しかし、理解力は高いことが感じられた。

「できない自分」を感じ続けてきたのでは？  
学べる自分のイメージが持ててないのでは？  
「学ぶ」手だてがもてていないのでは？

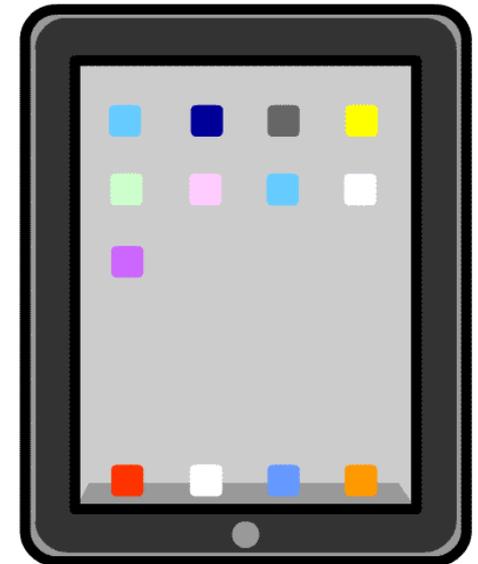
# 当初のねらい

- 代替え手段も含めて手だてを持つことで、学び切る見通しと学びやすさを支え、学習機会を保障していく。
- 「できる自分」を感じる機会を増やすことで、学習意欲を支えていく。

Mさんの本来の力が発揮できるような学び方をみつけることで、「自分是可以るんだ」という自信と見通しを持たせたい

# 学習の機会を保障する手だてとして 活用したMさんについて

- ① 「読み」の底上げと見通しを支えるツールとして  
→ 「VoiceOfDaisy」「i暗記」「漢字ドリル」「Safari」
- ② 「書き」の見通しを支えるツールとして  
→ 「小6かん字ドリル 楽しく学べる漢字シリーズ」  
「camera」
- ③ 考えをまとめるツールとして  
→ 「SimpleMind+」「7notes」
- ④ 思いを伝え合うツールとして  
→ 「ByTalk」
- ⑤ 自己解決の拠り所として  
→ ノートテイクの取り組みへ



# ① 「読み」を支える



教科書を読み上げさせて、音を補いながら読んでいく。



漢字の単語帳を自作することで、音と文字との一致をすすめていく。

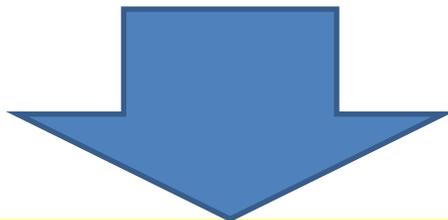


読みを入力して答えることで、既習事項の確認と音を意識しての定着を図る



NHKforSCHOOL のコンテンツを事前と事後に見ることで、理科・社会の内容理解を支える。

- 読める熟語がどんどん増えた
- イメージを補ってからの学習を取り入れていった



「低学年の課題でもかなり困難」と言われていた読解の取り組みに変化が出て来た

- 読み上げなしでも、自分で読んで解決する
- 言葉の塊で読めていて、内容の理解もかなり早い

Mさんの読解の大きなハードルは、漢字の読みの習熟にあったのではないか？

# 「読み」を支える～取り組みを振り返って～

- 本来、理解力の高い児童であり、「苦手だ」「できない」とされていた様々な事柄へも意欲をしめすようになった。「できる自分」「やれる方法」への見通しが持てるようになってきている。

手段があることでスムーズになったり、学習機会が保障されることで定着が進んだのではないか？



# 「書き」を支える



- 熟語が音で確認できる。
- 書き順が動画で確認できる
- 視点、終点、方向性が一画ごとに示される中で、正しく練習ができる。



## iPadのカメラ機能

- 簡単に撮影し、拡大して表示させることができる。

# 書く場面が増えて変化が出てきた



- わからない時も、一瞬見ればすぐ書けるようになった
- 想起できるものが増えた



カメラを使わなくてもできる

## 「書き」を支える～取り組みを振り返って～

- ・代替え手段と手書きの両方に取り組んで来た結果、本人が「**書きたい**」という気持ちを強く持っていることがわかって来た。
- ・「漢字を使って書ける」ということが、本当に嬉しく誇らしいのだなと感じる場面が増えている。

「書ける」が保障された中での学習機会が増えたことが、自信と見通しを支えたのではないかと?



# ICTが支えてくれたもの

入力(読む)



Mさんの本来の力



出力(書く)

- 意欲の減退
- 自己評価の低下

入力も出力も苦手さが大きかったため、本来の力をだせずにいた



できないから  
課題を易しくしていく  
Ex.)低学年の課題



# ICTが支えてくれたもの

入力(読む)



Mさんの本来の力



出力(書く)

入力・出力に方法ができたことで、本来の力が出せるようになった



6年生の課題に取り組める自分  
内容への興味の広がり  
伝わる見通し

「できる自分」

- 意欲の継続
- 機会の保障



# 「そういうことか」

2学期の後半から、授業中によく  
「そういうことか」  
とつぶやきながら勉強している。

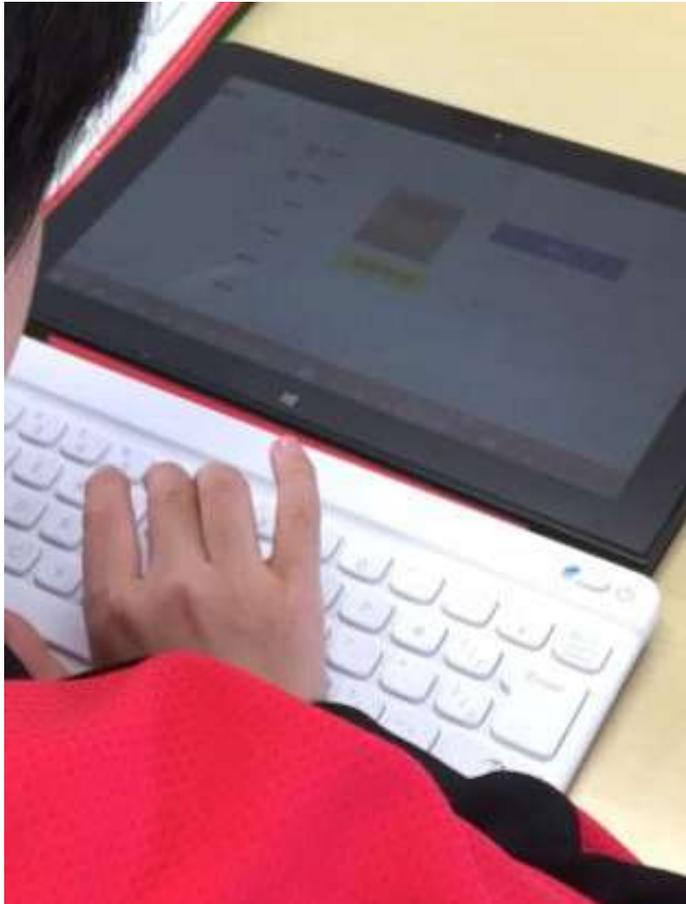


高い理解力を持ちながら、「自分の学び方の入り口」が見つけられず、彼は困っていたのかもしれない。「そういうことか」のつぶやきの向こうには、たくさんの点が線のようにつながって学ぶことを楽しんでいる彼の思いがうかがわれる。

卒業後へつなげるための試み  
～小学校時代に試みたこと～



# 自己解決の拠り所としての ノートテイク



- 中学では教科担任制なので、どの先生の授業でも使える方法が必要では？
- 情報の量が増えて来たとき、一括で確認できる方法が有効では？
- 「調べる」「まとめる」時、二画面表示ができた方が考えやすいのでは？

Windowsタブレットで  
OneNoteを活用を開始

## ⑤自己解決の拠り所～ノートテイク～

☆ノートテイクに求めるもの

- 情報の整理

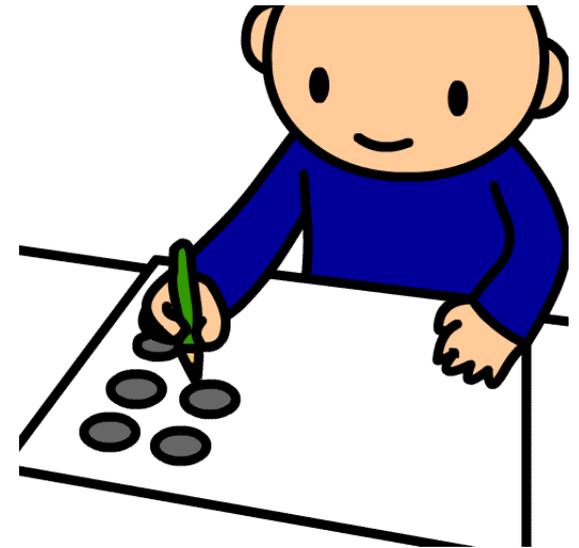
「こういうことか」

- 思考の整理

「だからこうなるよね」

- 既習事項の確認

「ここを見ればわかるよ」



# 自己解決の拠り所としての ノートテイク



社会



国語



算数



理科

☆国語、算数、理科、社会の  
noteを作成

- 調べたことをまとめる
- したことを記録する
- まとめのプリントに取り組む
- 参照ページのリンクを管理する

学習の拠り所として  
活用していく

# 自己解決の拠り所としての ノートテイク

なんの教科のノートかを表示

單元ごとにタブをわける

理科

実験

2014年11月13日 11:43

3x1+4x1  
+ 5x  
5x1

内容ごとにページをわける

# 自己解決の拠り所としての ノートテイク

フォルダのスク  
リーンショット



- 時代別のフォルダを作り、重要人物の画像を撮影してとりこんでおく  
(自分で)

- 時代ごとのページを作成し、そこに写真を読み込む

- 資料集で調べながら、人物の名前を入れていく

明治時代



徳島宗光



伊藤博文



板本龍馬



岩倉具視



大久保利通



小村寿太郎



桂源丹



西郷隆盛



大隈重信



明治天皇



板垣退助



市戸孝元



福沢諭吉



徳川慶喜

# 自己解決の拠り所としての ノートテイク

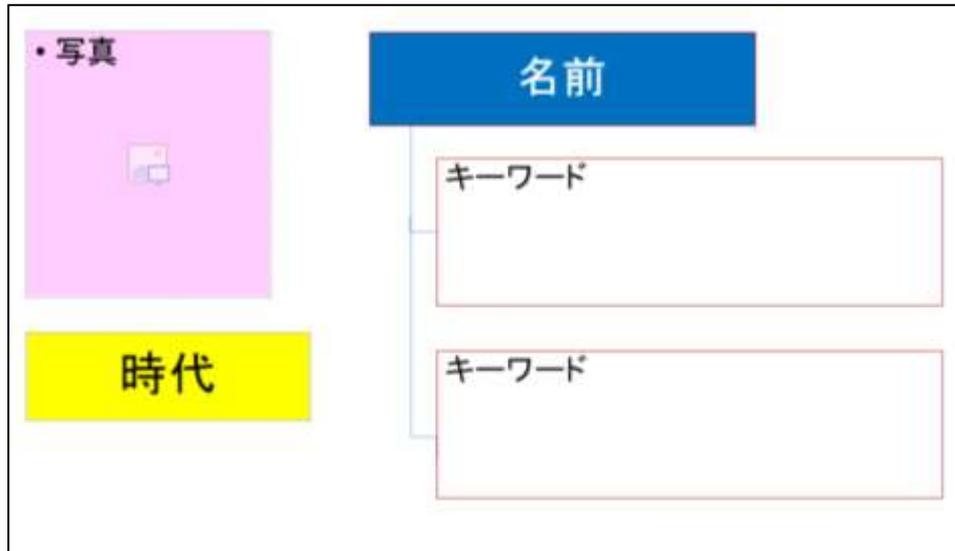
- 資料集の人物リストには名前に読み方のルビがふてあるので、難しい字も確認しながら入力することが出来る
- 入力することで、人物と名前を一致させていった



# 自己解決の拠り所としての ノートテイク

フォルダのスク  
リーンショット

- PowerPointで人物の  
まとめのテンプレートを  
作成(教師)



- プリントを手がかりに、  
人物ごとにまとめていく

- スクリーンショットを  
とり、OneNoteの時代  
ごとのページにはりつけ  
ていく

スライドマスターでテンプレートを作成すると、  
「写真」「時代」など内容を示しておくことが出  
来る。入力すると自動的に消える

# 「問題出すよ」

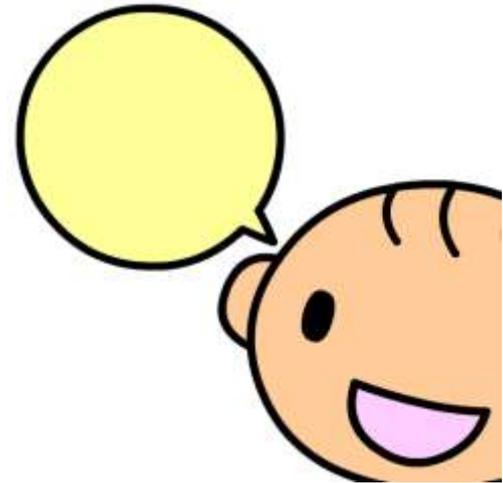
担任が出張で不在の時、自習監督の先生に  
「問題出すよ。」

日本で一番昔の女王の名前は？

不平等条約を改正した外務大臣は？」

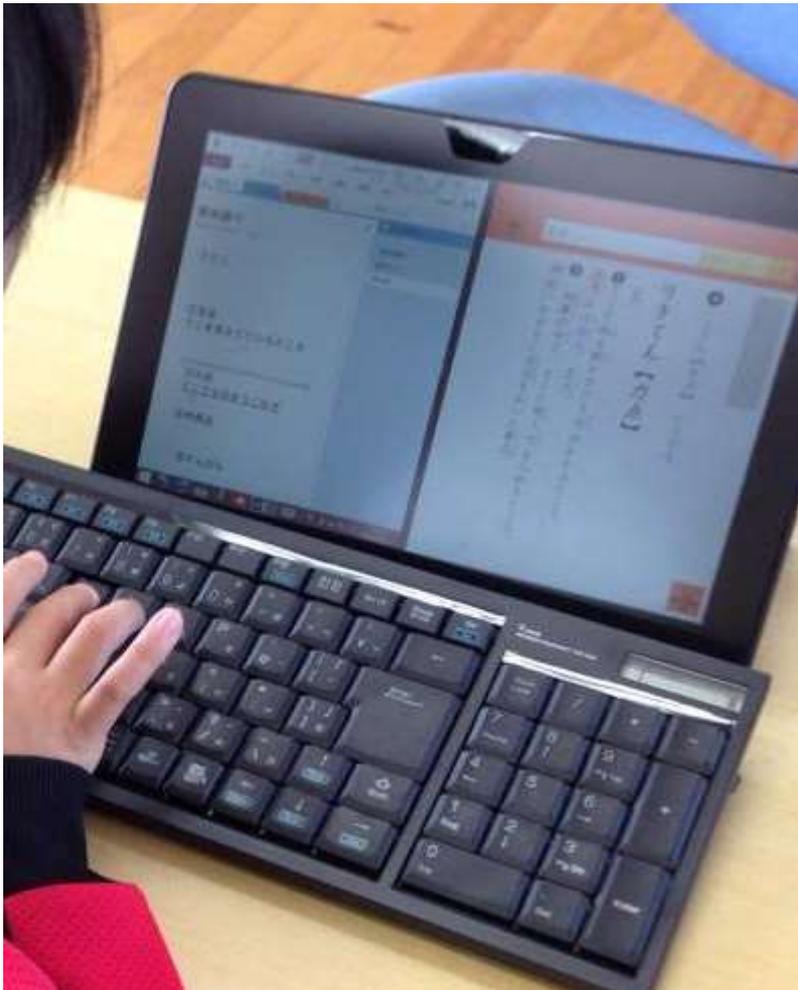
「こんな簡単じゃん」

とにににこ出題していた。



知識が増えていくことが嬉しくて、  
誰かと共有したいという気持ちがかがえた。

# 自己解決の拠り所としての ノートテイク



- 辞典アプリを開いておき、(右の画面)わからない言葉や新しい言葉を調べて、OneNoteの中へまとめていく(左の画面)



②支点  
てこを支えているところ

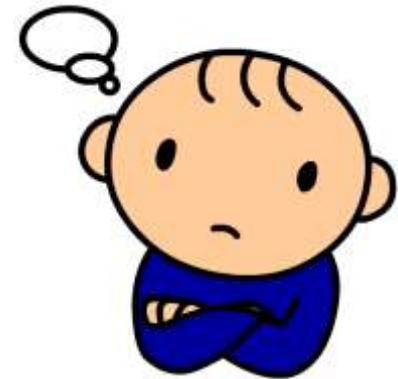
③力点  
てこで物を動かすとき力の掛かる所

# 解決を自分で模索

- 理科の難しい言葉の意味調べを宿題に出した際、「蒸発皿」

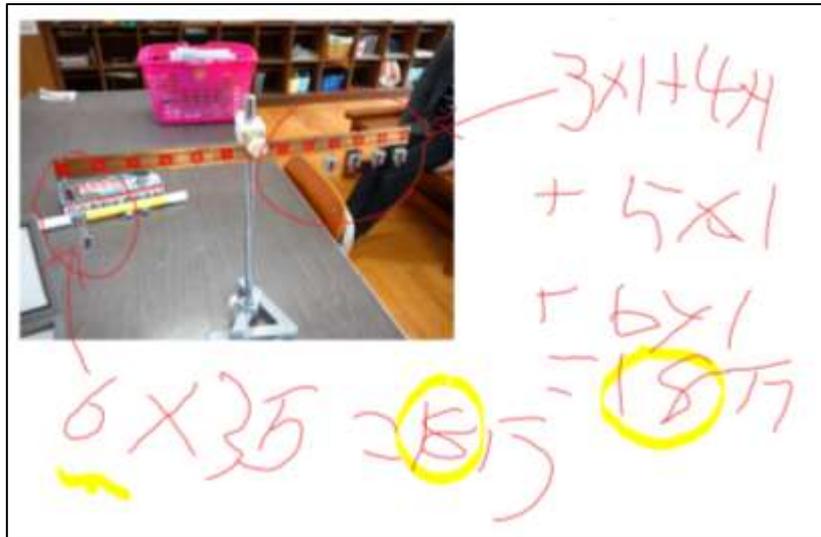
→ そのままでは出てこなかったから、「蒸発」と「皿」で調べてくっつけたよ

→ でもなんか変だったから、ネットで検索して調べたよ

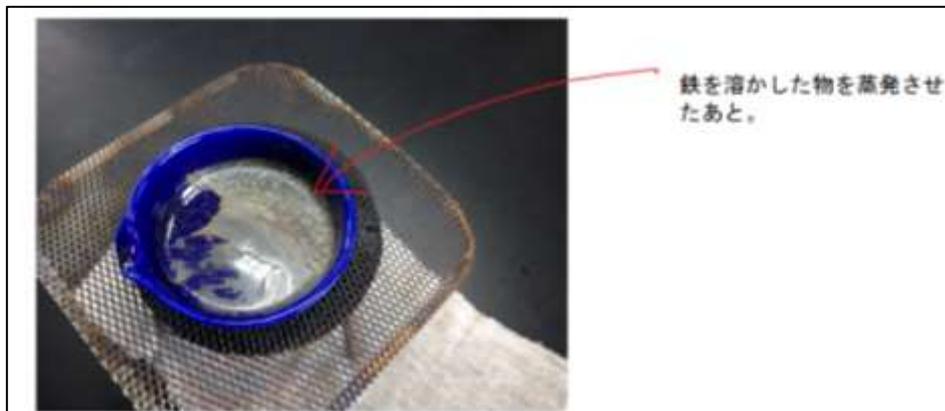


※ 「自分で解決できる」という見通しが、「なかった」で終わらず次の方法への模索につながったのではないか。

# 自己解決の拠り所としての ノートテイク



- 実験の様子や板書を写真や動画で撮影
- OneNoteにはりつける
- 気づいたことを書き込むこともできる



# 自己解決の拠り所としての ノートテイク

理科 > てこのしくみ > 身近なてこのしくみ > 物体の体の働き > シンク > 主と物の暮らしと環境 > 動物の体の働き > 水辺遊び(自然)編 >

① 右の図のようなしくみを使って、おもりを持ち上げました。これについて次の問いに答えなさい。

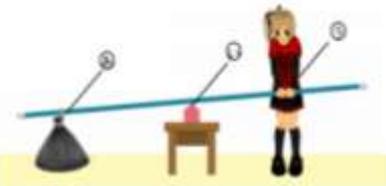
(1) このようなくみを何といいますか。

(2) 図の②、③、④の点を何といいますか。

(3) おもりを楽に持ち上げるには、④の点の位置をどちらに動かせばよいですか。「左」か「右」で答えなさい。

(4) ④の点の位置を変えないでおもりを楽に持ち上げるには、②の点の位置をどちらに動かせばよいですか。「左」か「右」で答えなさい。

(5) 図の②の点と④の点の位置を変えないで、⊕点を④の点に近づけると、④の点に加える力の大きさはどうなりますか。次から選びなさい。  
ア 大きくなる    イ 小さくなる    ウ 変わらない



(1)	てこ	(2) ②	作用点	④	支点
(2) ③	力点	(3) 左	(4) 右	(5) ア	

- Mさんのアカウントを共有

- 教師のパソコンから、まとめの課題などをはりつけておく

- 入力して解答する

キーボードを使って入力しておくことで、後で見返して確認する際もわかりやすい

# 自己解決の拠り所としての ノートテイク

理科 ▶ てこおはたらき 新しきセッション1 植物の体の働き リンク 生き物の暮らしと環境 動物

## 挑戦問題

2014年11月4日 22:54

NHK FOR SCHOOLのユニット

<http://www.nhk.or.jp/school/dcontent/rika6/>

<http://kids.yahoo.co.jp/study/drill/#shou6>

ヤフーキッズ

- 学習時に見たり取り組んだページのリンクを管理

- 繰り返し取り組んだり、いつでも確認できる



# 自己解決の拠り所としてのノートテイク ～取り組みを振り返って～

- 既習事項の確認が容易になった
- 「ここを見ればわかる」という安心感が出て来ている。
- キーボード入力は得意なので、作業が早く学習の進度が保たれている。
- 教科内容が違っても、操作が同一なので取り組みやすいようだった。

# 自己解決の拠り所としてのノートテイク ～取り組みを振り返って～

○水溶液の単元の学習では、実験を交流級の理科に参加して行った



・以前は、他の子の中で1人違うことをすることは極端に嫌がっていたが、今回は、スムーズにタブレットを持ち込んで、一斉の指示を聞きながら自分でまとめていた。

自分の学び方としての納得と誇りの現れでは？

卒業後へつなげるための試み  
～中学入学後に取り組んだこと～



# 入学前の連携

- 中学の担当者による小学校の授業参観
- 担当者同士の情報交換
- 保護者と管理職を交えての移行支援会議

+

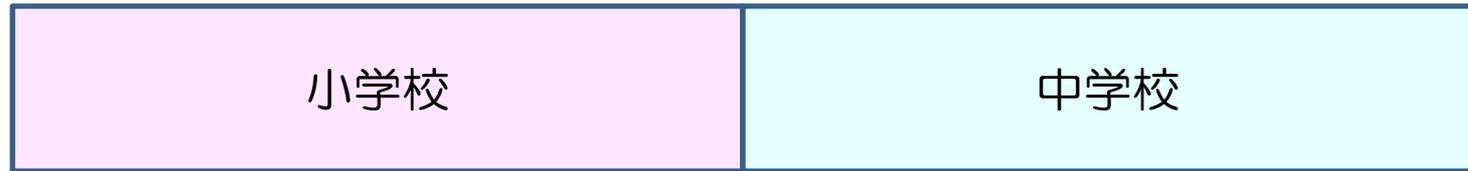
小中一貫の取り組みを活用して、入学後機器の使用について放課後フォローに行くことについて、両学校の管理職に了承してもらった。



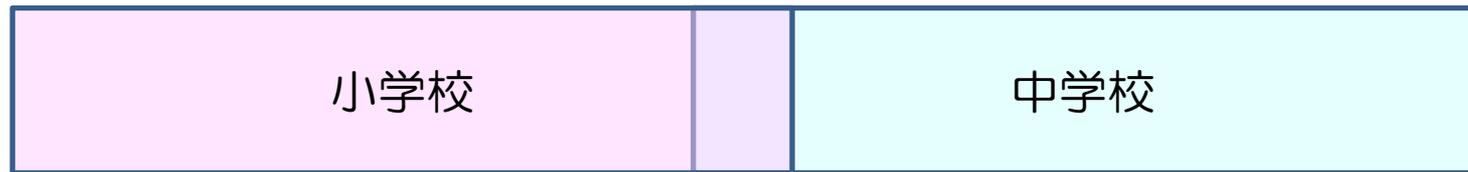
# 入学後の連携

- 4月から週一回程度のペースで、放課後中学に行き、機器の使い方やH児の学習方法について情報を共有した。
- 保護者からの相談には継続して応じ、中学へ情報を共有したり、外部機関へつなげた。
- H児本人とは、メッセージを共有し、教科ごとの学習のポイントについてレクチャーしたり、日常的なつながりも継続している。

# 「のりづけ面」のある 移行を目指して



情報のひきつぎだけでは、不十分



新しい環境と条件の中での活用が軌道に乗るまでは、フォローも必要

H児の学び方を中学の学習をすり合わせていきながらの活用方法の模索

# 引継ぎと申し入れ

- ・読み、書きともに特異的な困難があり、機器を使用して補いながら学習してきた。
- ・本人、保護者ともにそうした学習の継続を希望している。
- ・高校入試の希望もあり、機器の使用については配慮申請を行いたい。そのためにも中学でも日常の学習の中で活用させてほしい。

# 慣れている方法を取り入れて、漢字学習と意味調べ

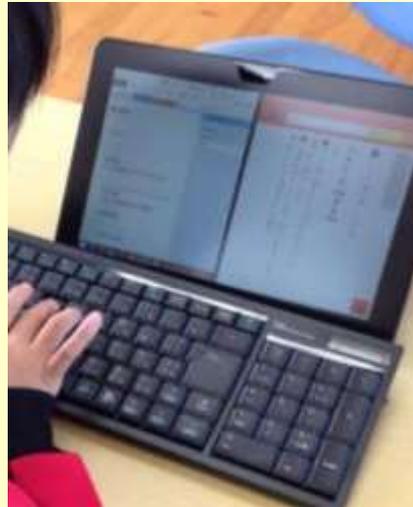


課題を入力。  
カード化して学習



2画面にして意味調べ

小学校時代と同じやり方



この方法で覚えるのは、慣れているから安心!!



とはいえ、、、

全てがスムーズだったわけではありません。

先生方も誠実に対応してくださっていますが、

まだまだ、試行錯誤の日々です。

# 思考錯誤の日々

H児のことを大切に考えてくれているからこそその先生たちの葛藤



引継ぎは聞いたけれど、

- やっぱり「書けた」方がいいのでは？
- この子ならできそう。
- 安易にパソコンに頼ってしまうことにならないかな？

本人と保護者の不安と葛藤

どうすればわかってもらえるのか。。

- 厚意なのもわかるので、で言いにくい。
- やはり「書く」ことが前提になるのか。。
- 教科ごとに対応が分かれていて不安。



# 思考錯誤の日々

H児の気持ちを支えた「学びへの見通し」

## ○4月、5月の手探りの時期

- 新しい場所への不安も高く、神経も張りつめていた。
- それでも、中学の学習を始めて、「できそうだ」「わかる」という感覚が持てたため、不安要素が多い中でも踏ん張って登校を続けた。

## ○6月、7月の試行錯誤の時期

- 「わかっている」という思いがあるからこそ、試験への思いが強くなる。
- 「自分の学び方」への自信が、要望につながってきている。



## 『方法』が持てたことでH児は変わった



かつては・・・

- どうせできない。だからやりたくない。
- 読めないからわからない。
- 書こうと思っても時間がかかるし、間違えるし、汚くて読めないし・・・

今は・・・

- 中学の授業は、難しいけど、わかる。
- ちゃんと覚えて、テストでもいい点を取りたい。
- 音がついていれば、1人でテストが受けられる。
- パソコンで入力できれば、読み返すことが出来る。そうしたらミスも少なくなる。
- **授業はちゃんとわかる。テストはパソコンが使えれば力が出せる。だから使わせてほしい!!**

