

見る意欲・学習意欲を高める支援

～機器や補助具の活用により

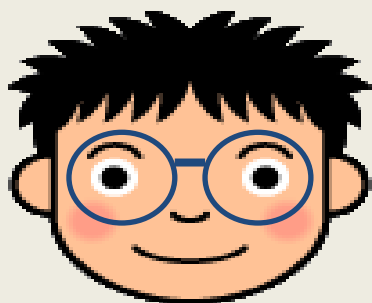
視覚情報を保障する取り組み～



葛飾区立住吉小学校

佐島 順子

対象児童 Aさん



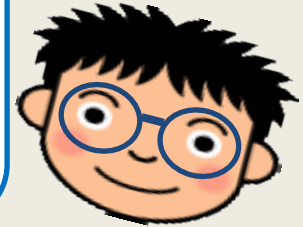
対象児童Aさん

5年男児

通常の学級に在籍

自校通級

(週2回 計4時間)



- 天性の弱視
- 視力(遠) 右0 左(0.07)
- 単眼鏡を個人所有
- 授業中は単眼鏡を使用して 板書を視写
- 在籍学級では最前列中央の座席
- 拡大教科書 使用(22ポイント)
- おおらかな性格
- いろいろなことを やってみたいという 積極性
- 周りの児童たちの 見えにくさへの理解
- 交友関係 良好

対象児童Aさん

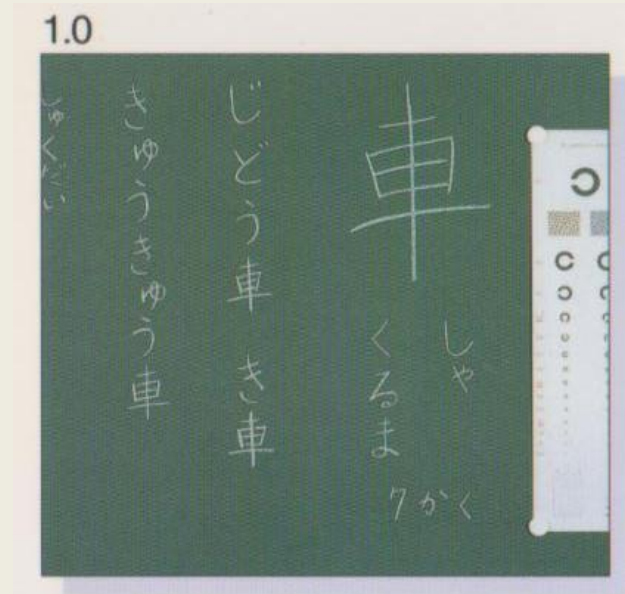
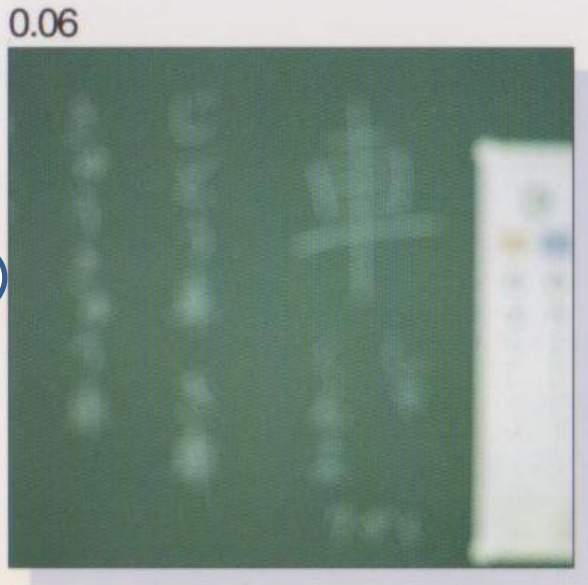


- 見て確認するのに 時間がかかる
作業が 遅くなりがち
- 授業中の板書や提示物、手元の資料などを見て
確認せずに、目押しをしながら 説明や周りの様子
をじっと聞いているだけのことがある
- 細かい文字や図表を 正確に読み取ることが難しい
- 漢字の点画や字形を 正しく認識したり 正しく書いたり
することが 難しい

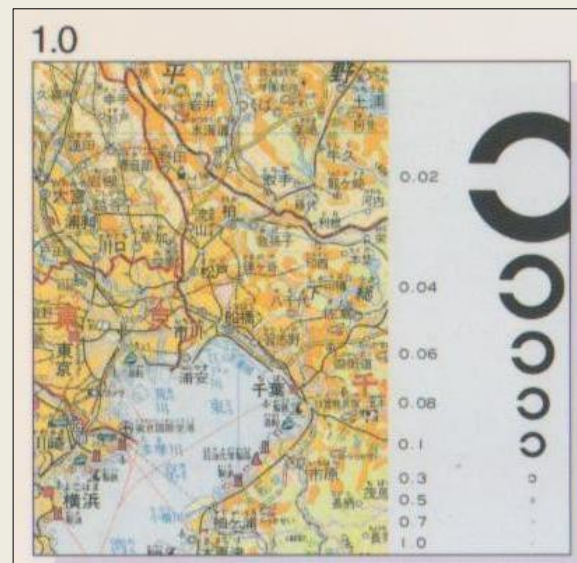
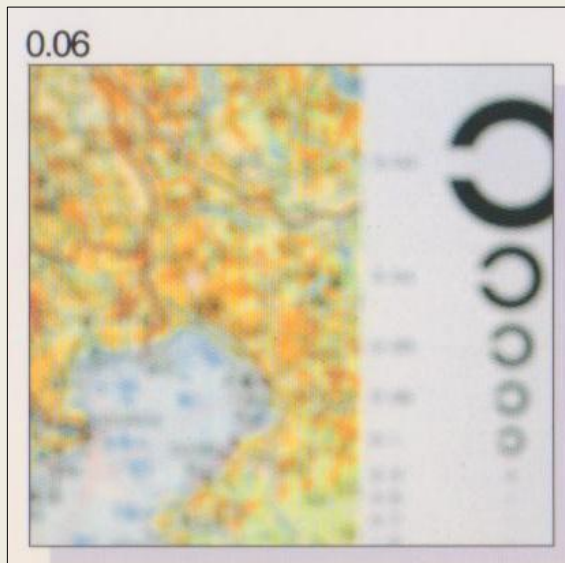
学習面での伸び悩み…

視力
0.06

だいたい
こんな感じ



視力
1.0

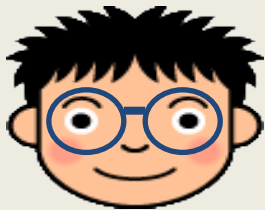


「視力の違いによる物の見え方」

**めんどくさいなあ
見ないでもいいや**

**誰かが手伝ってくれるから
だいじょうぶ**

**みんなと同じように
やりたい**



活動目的



iPad 導入

- 学習の目的に応じて 機器や視覚補助具を使用し、効率よく視覚情報を取り入れることができる
- 保有視覚を大いに活用して 意欲的に 学習に取り組むことができる

iPad 導入にあたって

- 基本的な扱い方やアプリの操作の練習
- 在籍学級での弱視理解教育

在籍学級での弱視理解教育

iPad の機能を紹介



iPad すごい!

でかっ!

うお～

Aさんは 今日から
iPad も使って
勉強します

よろしく
お願いします



活動①



カメラ

iPadの基本的な扱い方やアプリの操作…○
iPadを自分の道具として活用…×

iPadの操作技能を向上させることで
選択肢の1つとなるようにする。



気になるものを
カメラで撮影して見る



カメラ

今週の宿題 12月1日(木) → 提出12/6(火)

1. おはなし文作り 1枚
下の漢字の中から7字以上使ってお話を作しましょう。

- ★習った漢字を正しく使い、ていねいに書く。
- ★自信がない漢字や言葉は進んで調べ。
- ★他の人が読んでも意味が分かるおはなしにする。

演往減個酸示制銭適犯肥武

2. 今週のベストショット 1枚
おもしろいと思ったものや気になったものなどを、撮影しまし
しよう。
★人の迷惑にならないように気を付ける。
★おうちの人に「OK」をもらったものの中から1枚を選ぶ。
★「今週のベストショット」のフォルダの中に入れて提出する。
★小さい物や遠くの物など、もっとよく見てみたいと思う物をさがそう。

OK!!

<今週のベストショット>

(家庭学習)



撮影方法を練習
約束ごとを確認

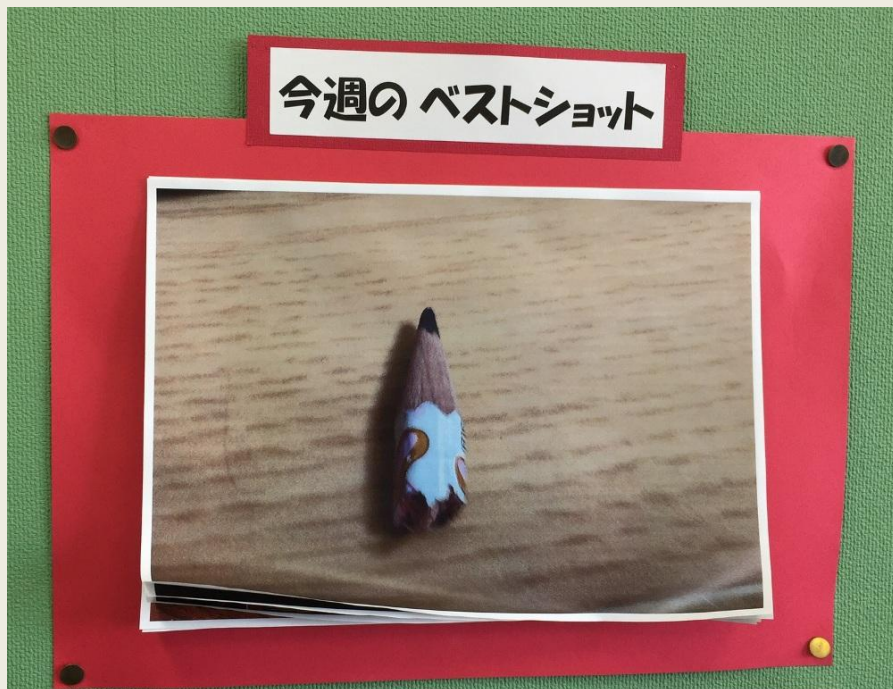


保護者とプライバシー
保護のための相談

気になるものをカメラで撮影して見る



カメラ



iPad のカメラは...

- ・ 視界が広い
- ・ ズームやピント合わせが簡単にできる

壁面掲示の <今週のベストショット>
「折れたえんぴつ」

ずっと使ってた
えんぴつなんだ





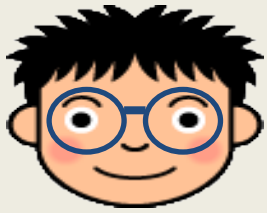
複雑な絵図の掲示物を見ながらの学習



絵の中の漢字を使って
短文を作きましょう

どの漢字と
どの漢字を
使おうかなあ

撮影した画像



遠方のもので その全体像を知りたいとき



展覧会の作品鑑賞



天井まで
続いているんだあ

撮影した画像



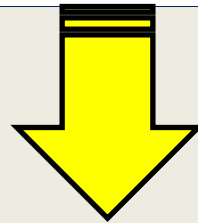
小さな文字の文章や絵図を見ながらの作業

ここをつなげば
いいんだ

「小さな字のプリントは
iPadで写真を撮って
大きくして見てる！」



複雑な絵図の掲示物を見ながらの学習
遠方のものでその全体像を知りたいとき
小さな文字の文章や絵図を見ながらの作業



目的に応じた iPad の使用
ができるようになってきた

活動②



UDブラウザ

細かい文字や図表を正確に読み取ることが難しい。



社会科資料集をPDFデータにして
iPadに入れて学習する

iPad 2:47 42%

日本の自動車会社が、日本

人、その国のニーズに合った自動車を早くとどけることもできます。また、現地の販売店に自動車を買ってもらえます。

になり、人々の働く場所にもなります。日本の技術が伝えられることで、技術力も上がります。

現地生産は、日本の自動車会社と相手国のどちらにもさまざまなよい点があります。

を、ったのかな。

工場

まとめ

- 日本は、世界有数の自動車生産国であり、港から自動車専用の輸送船、空回りに輸出されている。
- 近年、日本の自動車会社は、外国工場をつくり、行っている。
- 日本は、世界有数の自動車生産国であり、港から自動車専用の輸送船、空回りに輸出されている。
- 近年、日本の自動車会社は、外国工場をつくり、行っている。

「調べてみよう」「自動車工業のこと」 (社)日本自動車工業会 〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-30 日本自動車会館 <http://www.jama.or.jp/>



UDブラウザ

iPad の社会科資料集を
5月の三者面談で共有

「これは勉強しやすい
ですね」





UDブラウザ

iPad 2:47 42%

日本の自動車会社が、日本の工場で作った自動車を持って輸出するのではなく、外国に工場をつくり、そこで自動車をつくりたい。

人、その国のニーズに合った自動車を早くとどけることもできます。また、現地の販売店に自動車を持ってもらえます。

になり、人々の働く場所にもなります。日本の技術が伝えられることで、技術力も上がります。

現地生産は、日本の自動車会社と相手国のどちらにもさまざまなよい点があります。

考える どうして、日本の自動車を、海外でつくるようになったのかな。

自動車の現地生産台数と輸出台数の変化

年	現地生産台数	輸出台数
1985	200	600
90	300	500
95	400	400
2000	600	450
05	1000	450
10	1400	450
14	1600	450

外国にある自動車工場

日本のある自動車会社の現地生産工場

現地生産した自動車は、生産地の国で販売するほか、ほかの国へ輸出したり日本が輸入(*)したりしています。

自動車輸送のチーム

輸送船には、専門のドライバーが自動車を積みこみます。船内では、10cmほどのせまい隙かきで駐車するため、高い技術が必要となります。ほかに、ロープでしっかり固定する人、積む位置を指示する人など、15人ほどの人がチームを組んで作業をします。

まとめ

- 日本は、世界有数の自動車生産国であり、港から自動車専用の輸送船へ、きりかき輸送されている。
- 近年、日本の自動車会社は、外国に工場をつくり、現地生産を行うようになりつつあります。

ポイント

- ★現地生産 自国で完成させた製品を輸出するのではなく、海外(現地)に工場をつくり、製品を生産すること。現地の材料や部品を使うことで、その国の産業がさかんにしたり、現地の人の働く場所にもなったりするなど、相手国のことも考えた生産のしかたである。
- ★逆輸入 現地生産された製品を、自国に輸入すること。

日本は、世界有数の自動車生産国であり、港から自動車専用の輸送船へ、きりかき輸送されている。

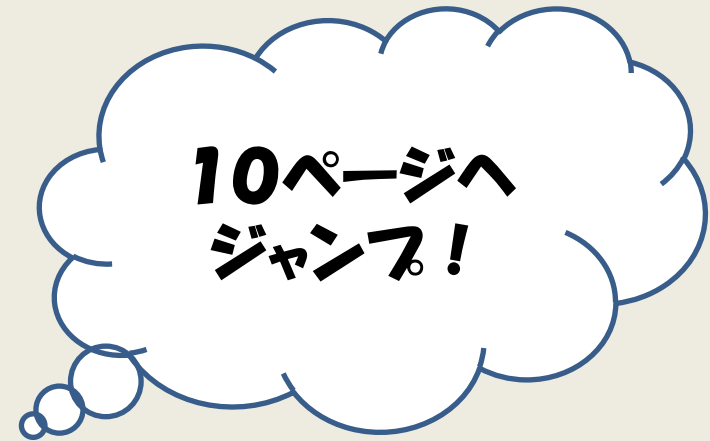
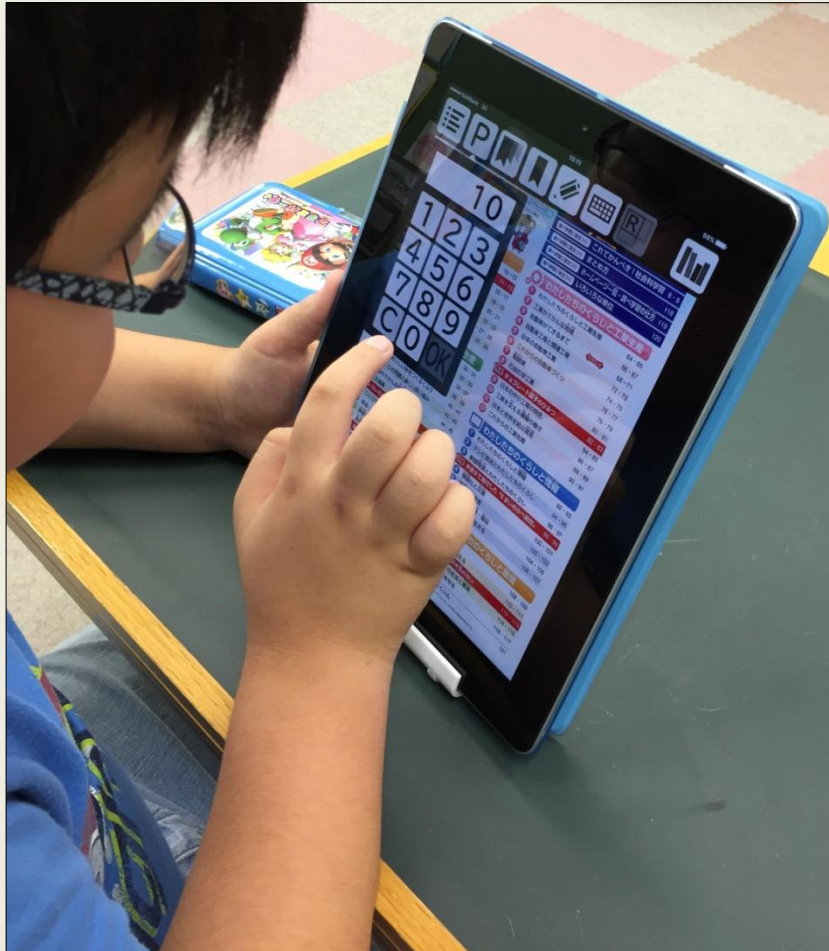
近年、日本の自動車会社は、外国に工場をつくり、現地生産を行うようになりつつあります。

外国とのつりがり輸出入や現地生産を文章にまとめるの練習。

調べよう 「自動車工業」のこと (社)日本自動車工業会 〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-30 日本自動車会館 <http://www.jama.or.jp/>

iPad による社会科資料集は...

- ・ 文字や図表が大きく見やすい
- ・ 全体と部分を見比べやすい
- ・ コンパクトで扱いやすい
- ・ 目的のページを開きやすい



「 iPad の資料集は
大きくなるから便利！」

活動③

授業中の板書や提示物、手元の資料などを見て確認せずに、左目を指で押しながら説明や周りの様子をじっと聞いているだけのことがある。



画像や動画を予習や復習に
活用して理解を深め
自信をもって学習に望む



カメラ



NHK for School



常用漢字筆順辞典

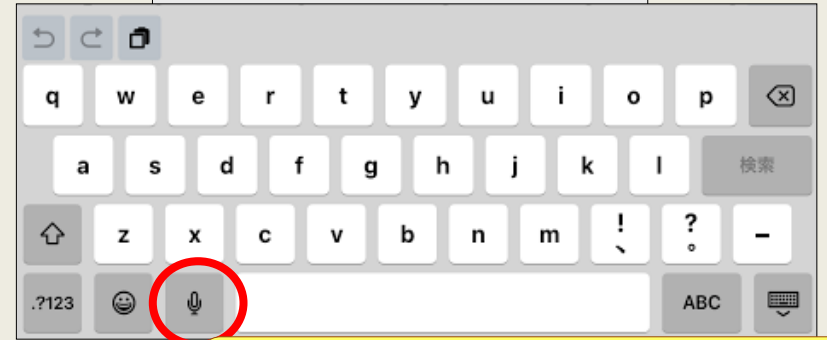
小2-17・18・19・20, 小3-30

3. NHK フォースクール 1本以上
社会「自動車工場」に関する動画を見ましょう。
①分かったこと、②感想を 来週の通級日に発表してもらいます。

NHK for School の 映像の視聴



糸通しの手作り動画



筆順辞典で調べる

友達の踊りを録画した
運動会のダンス

画像や動画は...

- 大きな画像のため細かな部分まで分かる
- 映像を途中で止めて確認できる
- 繰り返し、いつでも、自分で見ることができる



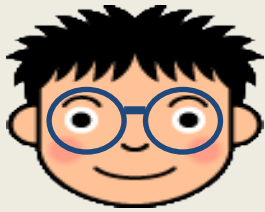
カメラ



NHK for School



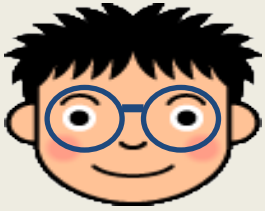
常用漢字筆順辞典



- ・ NHK for School を使い自動車工業の事前学習をしたことで、在籍学級の授業に意欲的に参加した。

在籍学級から	28年11月4日(金) 国語: 算数: 社会科で自動車の製造について学習しました。 興味のある話らしく、目を輝かせていました。 これからも色々なことに興味をもっていけることを願っています。
家庭から	28年11月4日(金) いつもありがとうございます。 自動車はとて興味がある様で。男子ですね。 目の事 お話頂きありがとうございます。 現状を受け入れ力を精一杯出せる様 学校でもバックアップして参ります。

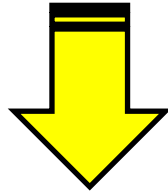




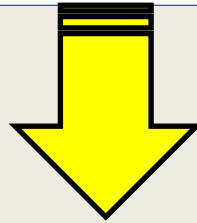
**「漢字が分からないとき
iPad だとすぐに調べられて便利！」**

- 裁縫の糸通しや玉結び、玉どめの仕方を覚え、一人でスムーズにできるようになった。
- 運動会のダンスの振り付けを覚え、本番では自信をもって踊った。

映像などを使った事前の学習
簡便に調べられる機能の使用



iPad による見える喜び



学びへの関心や意欲
が出てきた

活動④



PowerPoint

漢字の点画や字形を正しく認識したり
正しく書いたりすることが難しい。



PowerPointスライドで
漢字の形と筆順を学習する

小学校で学習する文字の PowerPoint スライド

▼ [書き順付き文字スライドの特徴](#) ▼ [スライドの活用方法](#) ▼ [文字のスライドのダウンロード](#)

小学校で学習するひらがな、カタカナ、数字、漢字の 1,182 字のスライドを用意しました。このスライドは一画ごとに独立したパーツの組み合わせで構成しているため、色や大きさをパーツごとに自由に編集できます。また書き順をアニメーション効果で設定していますので、偏（へん）と旁（つくり）にわたっての漢字の成り立ちの学習、通常の方法で学習が難しい生徒の書き順の学習などに役立てていただけます。

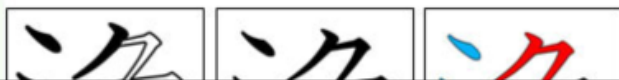
(学年別の漢字配当は「新学習指導要領(平成 10 年度改訂) 小学校学習指導要領 第二章国語」に準拠)

(スライドの使用条件は、[PowerPoint スライドの使用条件に関してよくある質問 \(FAQ\)](#) をご確認ください)

🌸 書き順付き文字スライドの特徴

このスライドには下記の特徴があります。

- 作成した文字すべてが一画ごとに独立したパーツの組み合わせから構成されているため、色、大きさ、位置、視覚効果の追加などがパーツごとに編集可能
- 作成したすべての文字に対し、一画ごとにアニメーション効果で書き順を設定しているため、スライドショーの実行時に書き順通りに表示される
- それら文字パーツごとの重なりも、書き順に従って後から書き込まれたものが上に重なるように配置
- 文字パーツの背面には、文字の輪郭を配置



俵

「小学校で学習する文字
のPowerPointスライド」
を加工してパソコンへ

字形と筆順を学習し
書き取り練習

俵	
俵	

張	
張	

領	
領	

次	次	次
---	---	---



PowerPoint



PowerPointスライドを使うと...

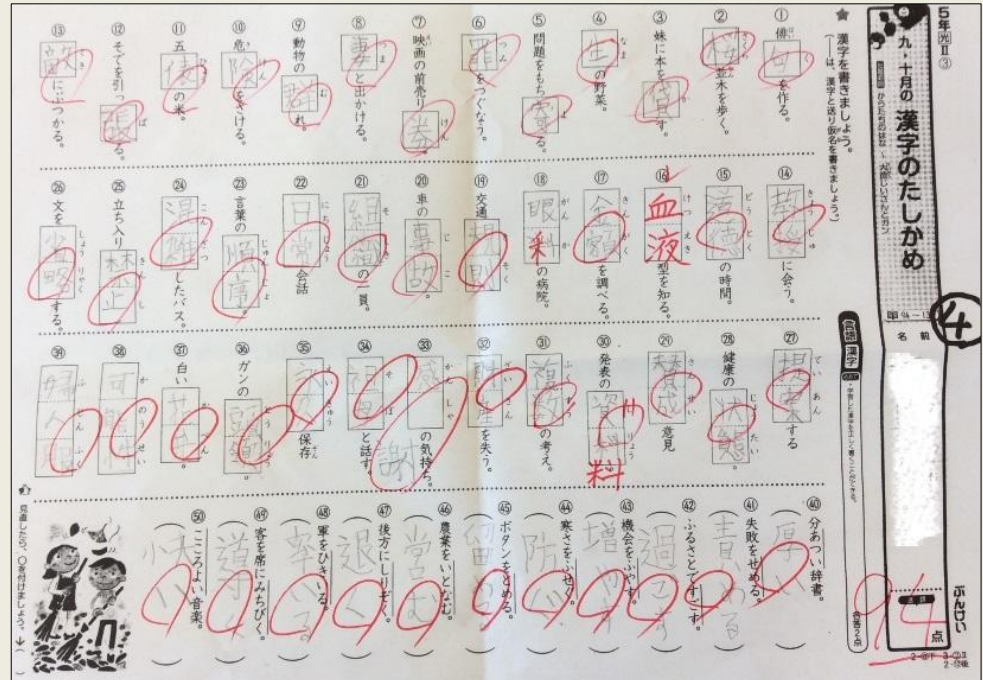
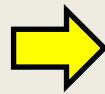
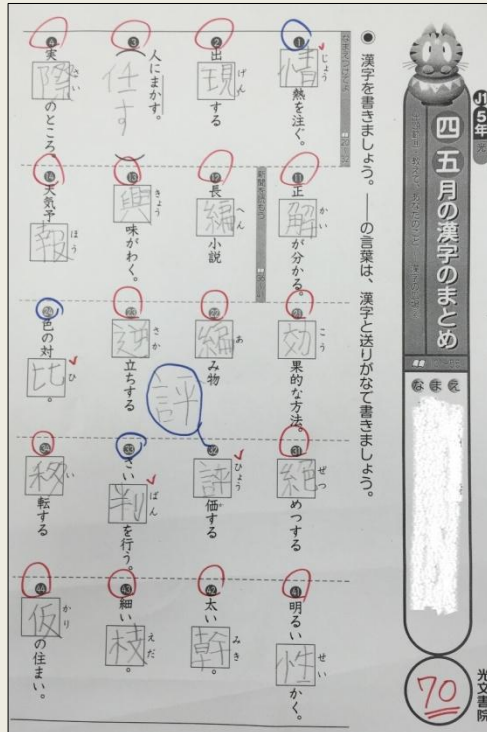
- 構成している「部品」
に注目しやすい(スライド)
- 横に書かれた手本を
見ながら書くことが
できる(シート)



・ 新出漢字を正しく書けるようになってきた。



頑張ってますね



漢字テスト(5月)

漢字テスト(11月)

iPad を取り入れて

少しずつ



見る意欲・学習意欲の高まりを
感じられることが出てきた

一方で...

いろいろな面で要領よく...



成長の過程
学級環境...

今後の見通し

見えにくさのためにできないことと
見えにくさに関係なくできないことを
分けて考えていこう

「**ぼくのiPad**」と呼んでいた
導入当初のわくわく感を
取り戻そう

- ☆ 在籍学級や家庭との連携を強化
- ☆ やるべきことができる環境整備

今後の見通し

- ☆ 在籍学級や家庭との連携を強化
- ☆ やるべきことができる環境整備



- 目的に応じて、機器や視覚補助具を使用するかどうか
また何をどのように使うとよいかを考え行動できるように
- 学習に自信をもって臨めるように
- 自己理解を深められるように

少しずつの前進
を支えよう

ご清聴ありがとうございました

