

学びが方に困難がある生徒の未来への支援

～肢体不自由生徒へのiPadを活用した支援を通して～

沖縄県立鏡が丘特別支援学校 澤岷 圭祐

魔法のワンド 最終報告会

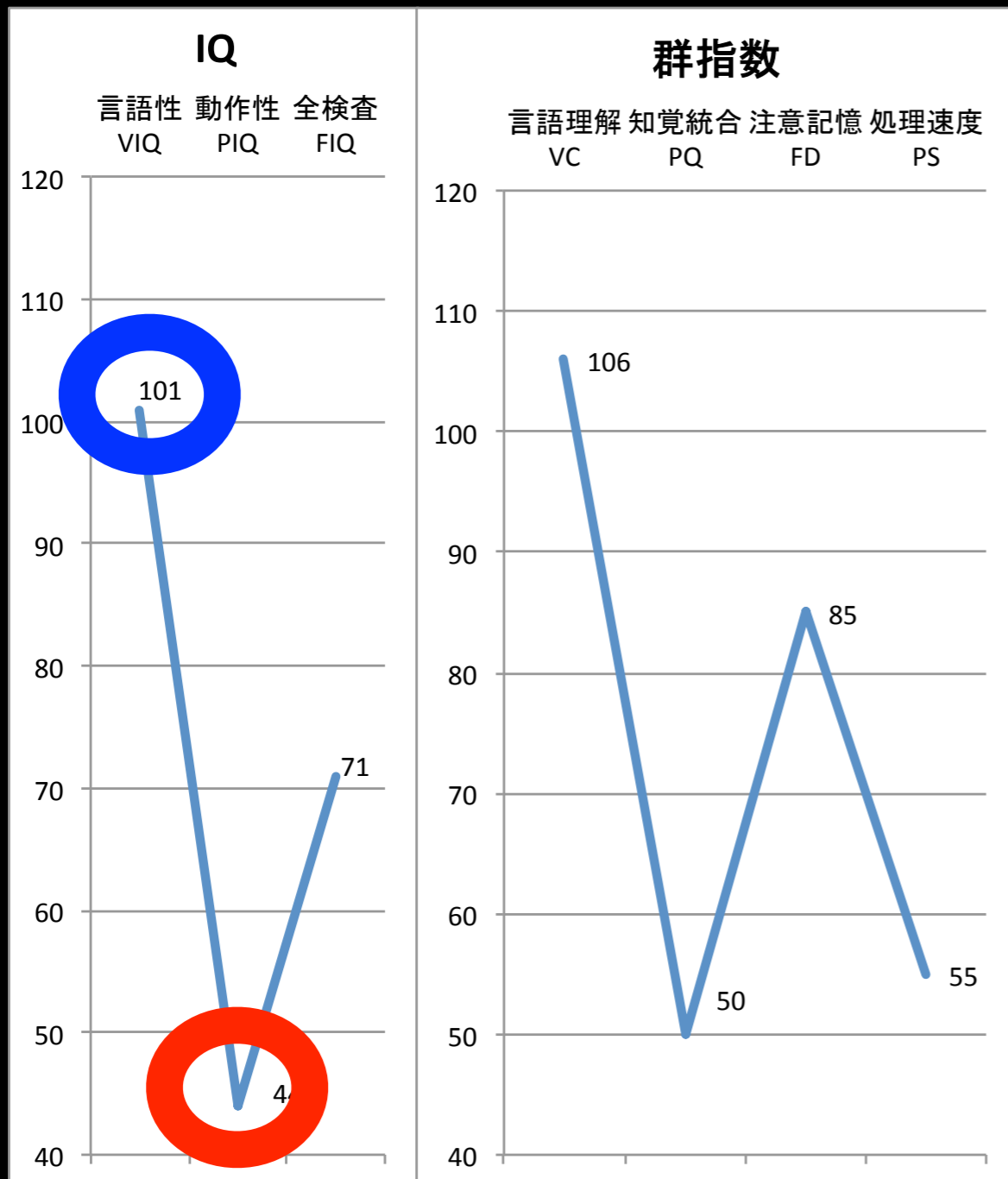
対象生徒の実態

- 高等部2年生の女子
- **脳性まひ（アテトーゼ型）**
 - 不随意運動が多く、書字などに困難さが見られる。
- **構音障害**
 - 会話が聞き取りづらく、初対面の人との会話は消極的。
- その他にも様々な支援が必要。

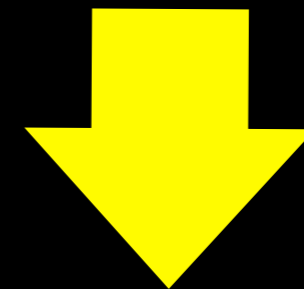


対象生徒の実態

WISC-III (自立活動専科実施)

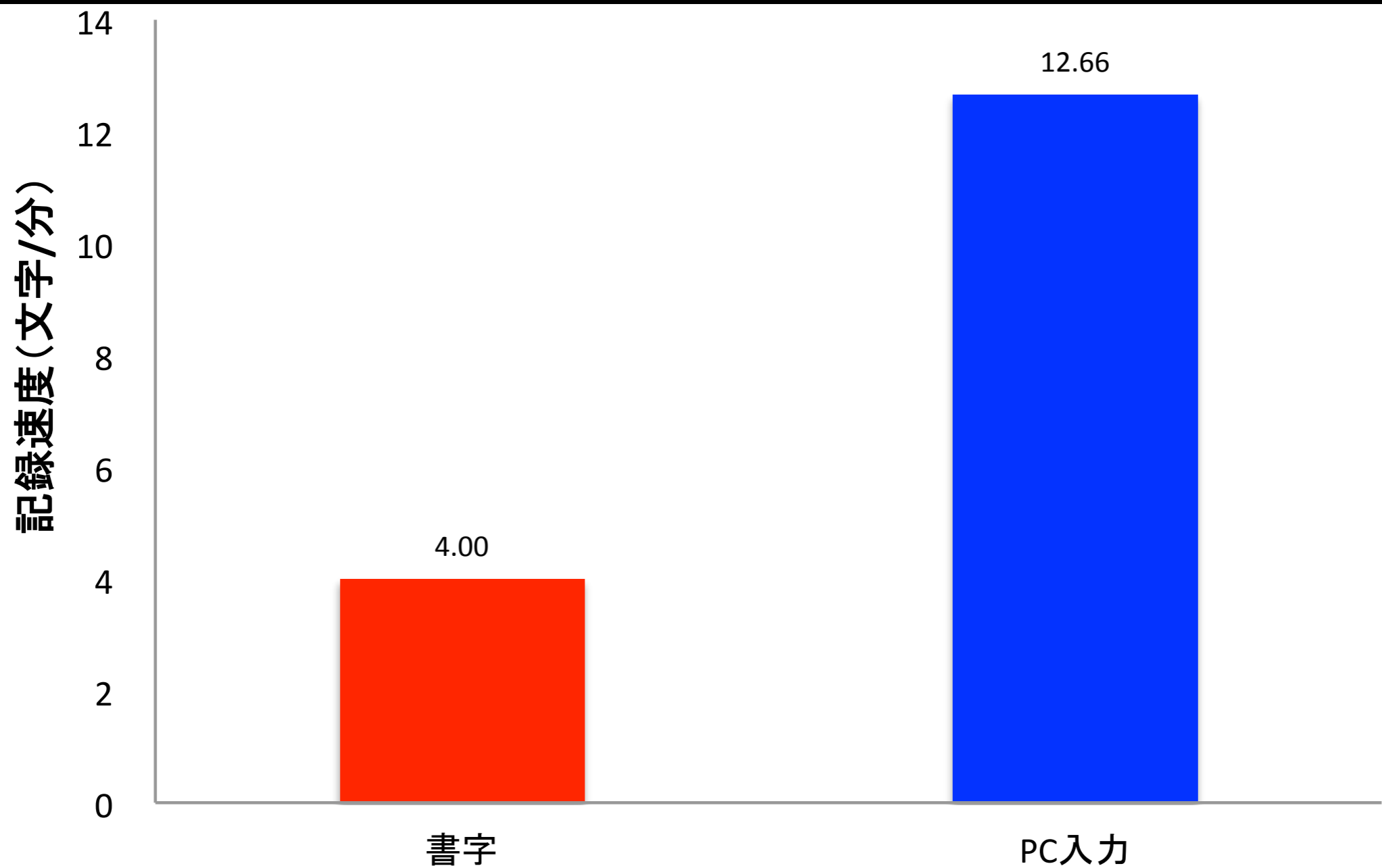


VIQは高いが、肢体の障害によってPIQが低く、FIQも低く出てしまっている。



学習面をはじめとする様々な場面でATを活用する必要がある

対象生徒の実態



生徒Aの書字およびPC入力での記録速度(URAWSS)

入学以前の様子

- 公立の小中学校（通常学級）に在籍。
- 本校へは高等部から入学。
- 小中学校では支援員を利用。
- 学習の手立ては健常の生徒とほぼ同じ
- 普通高校を受験。

普通校受験について

- 代筆及び時間延長措置（1.3倍）
- 白紙に書いた文字を代筆者が解答用紙に代筆
- 時間が足りず全ての問題を解くことはできなかった。
- 「自分の実力を発揮できず不合格になった」という悔しい気持ちを今でも持っている。

Aさんの夢・希望

(地域の友人と一緒に)
大学に進学したい！

できることを増やしたい！

福祉関係の道に進みたい！

手伝ってほしいことを伝
えられるようになりたい！

Aさんの理想像

地域社会や集団の中で



支援機器を上手に活用しながら、自分自身を高めていくことができる。

知識を活用したりや持てる力を発揮したりしながら活動（学習・働く等）できる。

一人では困難なことや支援してほしいことを周囲の人に依頼しながら調整していくことができる。

取り組みのねらい

学習環境の整備・「学びのスタイル」の確立

ICTの活用

成功体験を増やし、達成感を得る！

自己理解や自己肯定感を高める

必要な配慮や支援を理解し、調整できる！

昨年度の取り組み

PCを学習に使って
いいの？

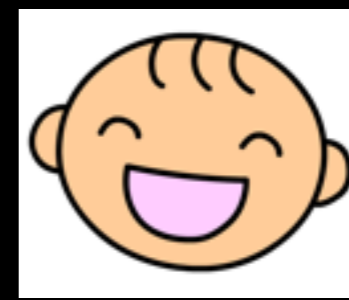
この先生は代筆だけど、
あの先生は自分で書い
た。どっちにすればい
いの？

iPad使ってもいい
の？

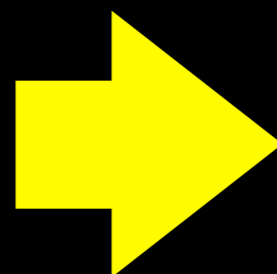
教科書使った方が
いいの？

Aさんにあった学びのスタイルが見いだせていない…

「学びのスタイル」の確立

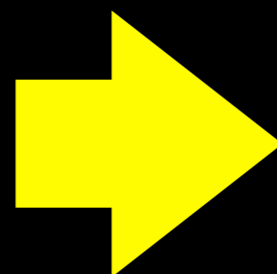


ページめくりが難しい



教科書をiPadに取り込む！

書字に時間がかかる

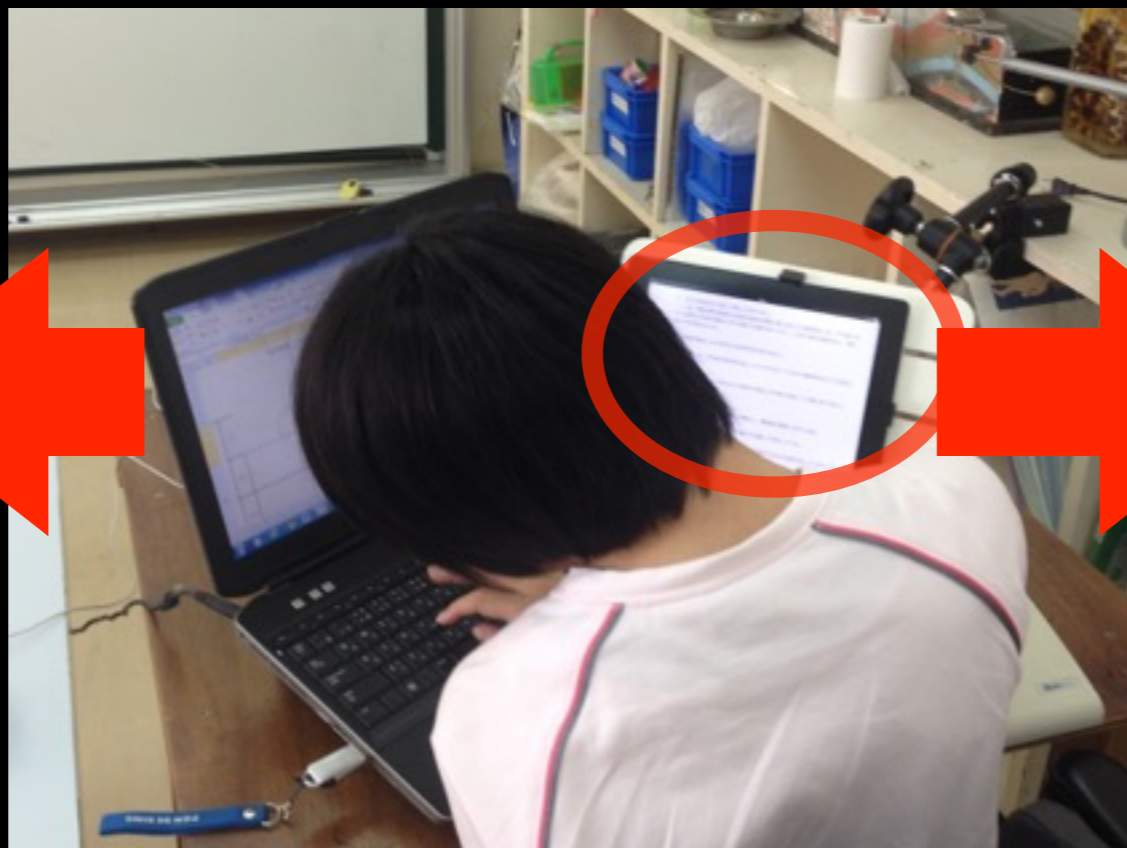


書字の代替をPCに！

「学びのスタイル」の確立



トラックボール
(マウス代わり)



※ほぼ全ての教科で活用している。

「学びのスタイル」の確立

使用して良かった点や改善に向けて



- ・ 「記録」の時間が減った。
- ・ 授業の進度や内容に対する理解を深めるための時間が増えた。



- ・ セッティングを他者に依頼できるようになる必要がある。

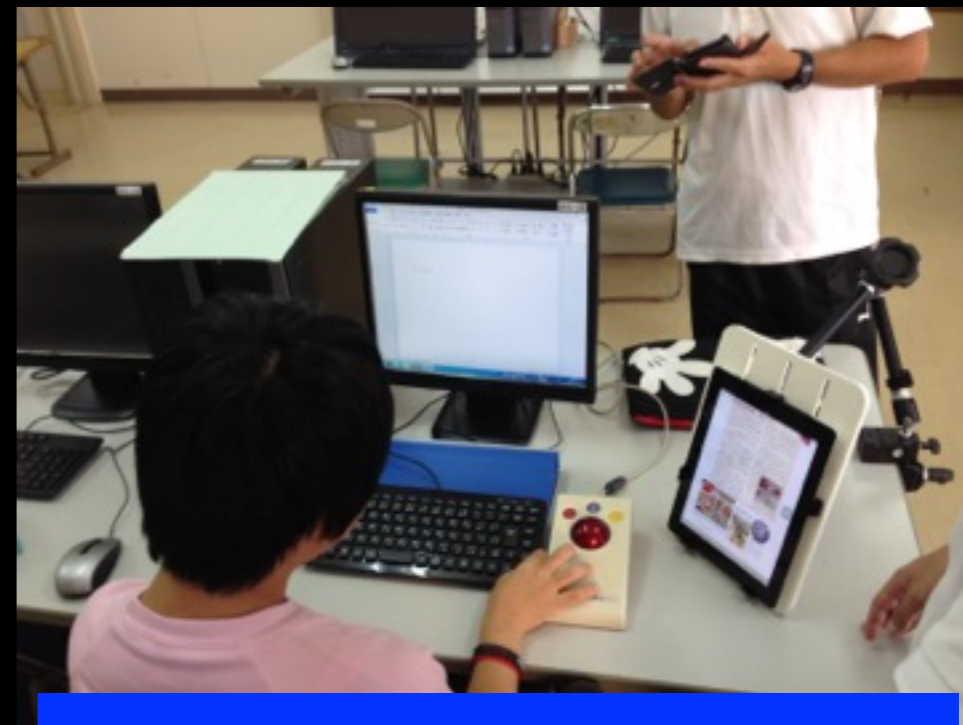
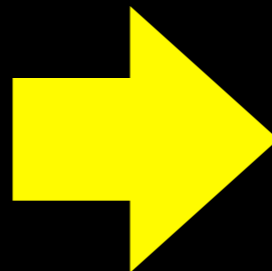
他教科への支援



活用している
アプリ紹介



セッティング等への助言

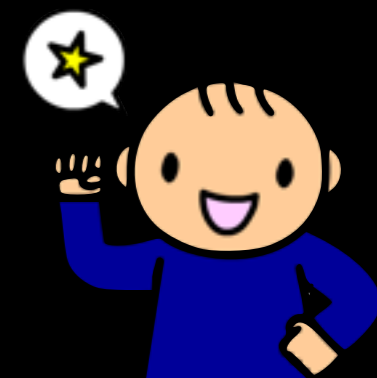
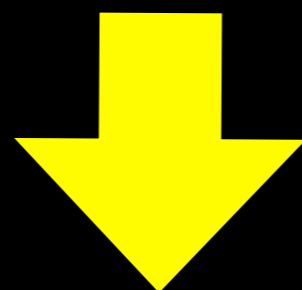


ICT機器の活用場面が増加！

「学びのスタイル」の確立

授業中の「学びのスタイル」

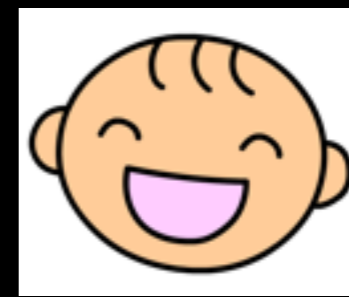
- ・ 書字の代替（記録）としてPCを活用。
- ・ 教科書をAさんの活用しやすい形態にするためにiPadを活用。



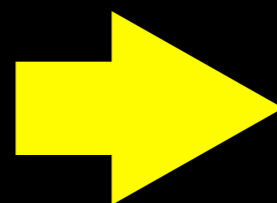
「能力」を発揮できるように！

どのような方法が彼女の能力を発揮するのに適切なの
かを見出す必要がある。

模擬試験での活用

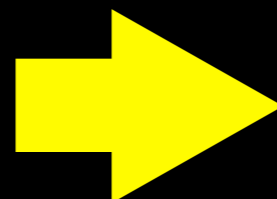


紙媒体の問題用紙



問題用紙をiPadに！

書字での解答・計算



回答はPC入力に！
(教科で異なる)

授業の「学びのスタイル」に近い形から取り組む！

模擬試験での活用

英語（時間1.3倍）

Excelで入力し、回答。

数学（時間2.2倍）

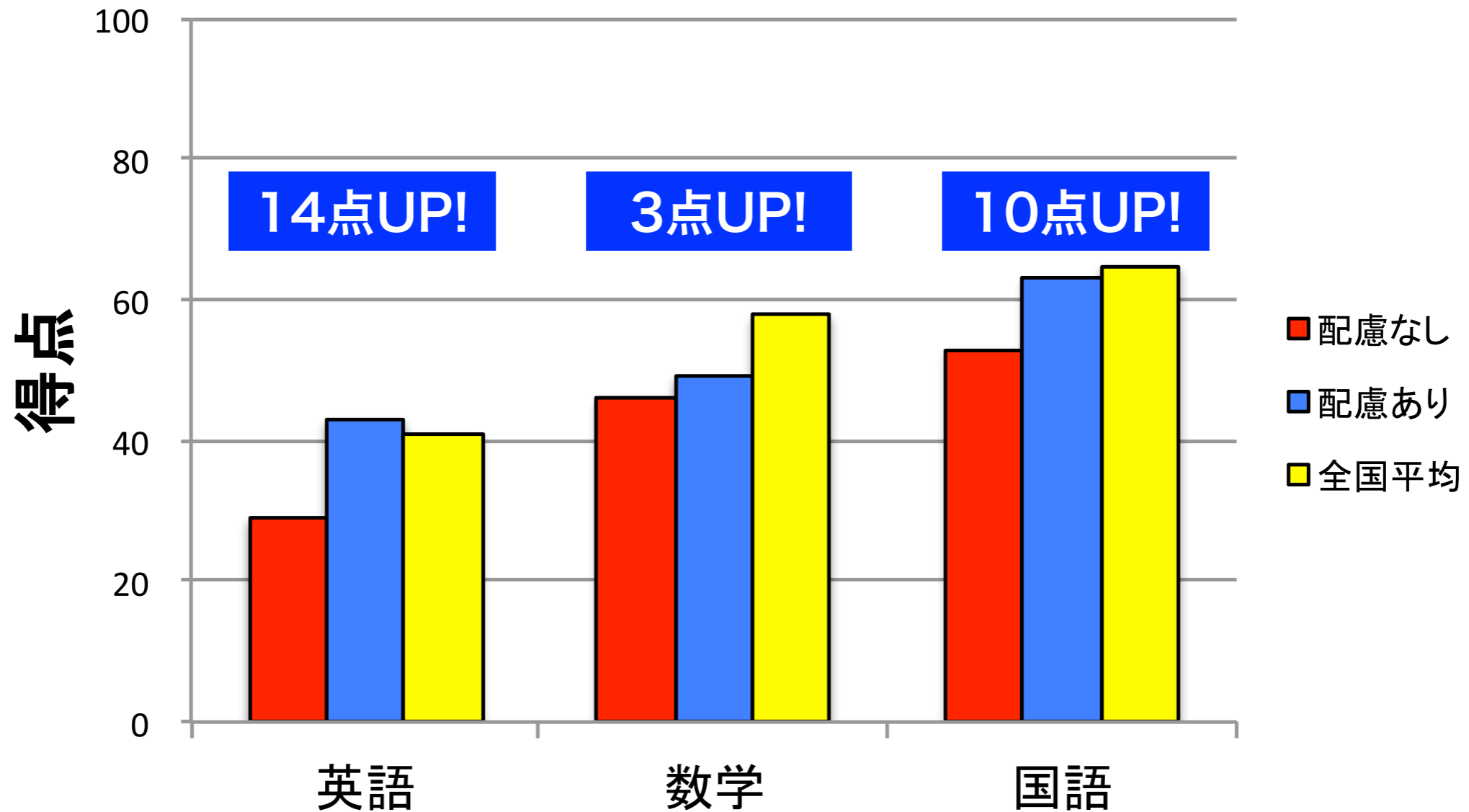
計算過程等はWordを使用（数式エディタ）。

回答は職員による代筆。

国語（時間1.4倍）

Wordで回答（Limeを活用）。

模擬試験での活用



配慮の有無と試験結果

「学びのスタイル」の確立

使用して良かった点や改善に向けて



- ・ 全ての教科で点数UP！
- ・ 英国は全国平均と同程度の得点
- ・ 解きやすい問題から解くことができた！
- ・ 理解度を正確に評価できた！

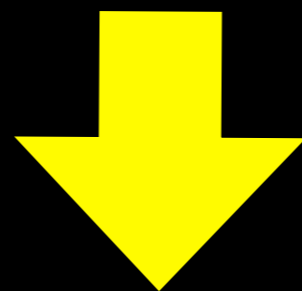


- ・ 定期テストや模擬試験の中でも活用しながら改善する必要がある。

「学びのスタイル」の確立

授業中の「学びのスタイル」

- 書字の代替（記録）としてPCを活用。
- 教科書をAさんの活用しやすい形態にするためにiPadを活用。



「学びのスタイル」の持ち運び！

学校外やPCの活用が困難な場所でも使える必要がある

校外での活用

写真による記録（野外実習・修学旅行）

- ・楽しかった思い出や気になったことを記録し、紹介等を行っている
- ・これまでは職員に依頼し撮影してもらっていた。

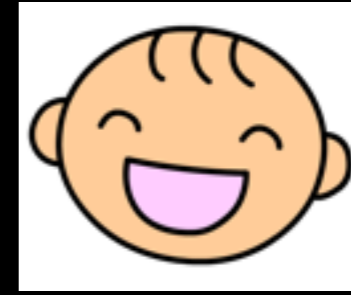
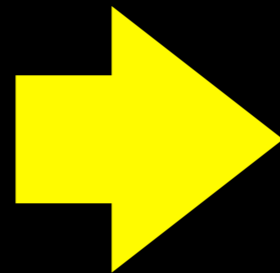
文字による記録（就業体験）

- ・体験での反省点や内容、感想等を日誌に記録している。

校外学習・修学旅行での活用

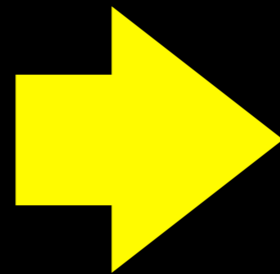


自分が記録したいものを
自分が記録したいタイミ
ングで記録できない…



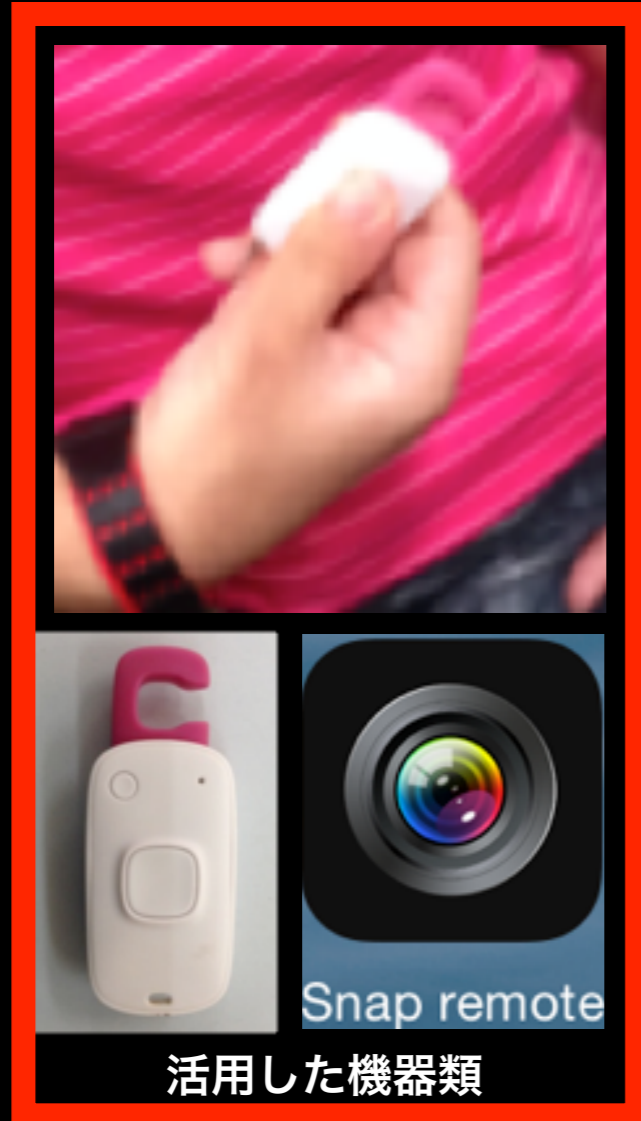
周辺機器を使えばカメラ
で簡単に撮影ができる！

授業で書字の代替として
利用していたPCの活用は
難しい・・・



日誌をiPadで記録できる
ように！

校外学習・修学旅行での活用



スイッチでより簡単に撮影！

就業体験での活用



活用したアプリ
(QuickEdit)

(6) 月 (2) 日 (月)

作業内容

オリエンテーション、大学案内

今日のふりかえり (〇 :)

評価項目
① 時間をまもることができた
② 自分から元気にあいさつが
③ はっきりと返事ができまし
④ 身だしなみはきちんとでき
⑤ わからないことは質問でき
⑥ 準備や後片付けがきちんと
⑦ 丁寧に、正確に仕事ができ
⑧ 言われたとおりに仕事ができ
⑨ 職場の人と協力できました
⑩ 最後までがんばることができまし

感想 (ほめられたこと・がんばらないといけないこと)

今日は、14カ所の課をまわり各課の課長から説明を聞いた。高校にはない課が多く初めて聞くこともたくさんあったので、いい経験になって良かった。学長にも会って緊張した。ホッチキスのホッチキス作業では、最初コツをつかめなかったが作業を進めるとコツをつかみ正確に速くできた。

感想 (ほめられたこと・がんばらないといけないこと)

今日は、14カ所の課をまわり各種の課長から説明を聞いた。高校にはない課が多く初めて聞くこともたくさんあったので、いい経験になって良かった。学長にも会って緊張した。

ホッチキスのホッチキス作業では、最初コツをつかめなかったが作業を進めるとコツをつかみ正確に速くできた。

(原文ママ)

日誌の一例

校外学習・修学旅行での活用

使用して良かった点や改善に向けて



- ・ 自分のタイミングで撮影ができた！
- ・ 振り返りに活用できた！
- ・ 主体的な活動ができた！



- ・ iPadを固定しなければ活用しづらい。
- ・ セッティングを他者に依頼できるようになる必要がある。

自発的な活用

就業体験の前にAさんから担任へ「去年の先輩みたいにiPadで日誌を書きたい！」と依頼があった！

去年の校内実習では代筆してもらったけど、時間がかかってしまった。iPadだったら、やりやすいかも！



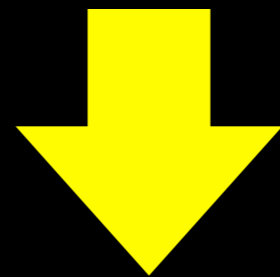
私、去年のM先輩みたいに日誌をiPadで記入したいんです！

自分の意見や思いを伝えることができている！

自発的な活用

iOS用のOfficeの登場

- ・ PCで使い慣れたWordやPowerPointが登場した
ので、試験的に情報提供&アプリをインストール。
(同時にDropbox等もインストール)



自分で活用の幅を広げた！

自発的な活用



作成した文書

私は、
生徒会長に立候補
した
A です！

コミュニケーション取らなきゃ！！
ダメよ～。ダメ、ダメ。

私の公約

皆でコミュニケーションを深め明るい学校にします。そのために、あいさつ運動や交流給食などをし、皆でコミュニケーションを深めていきたいです。

きよき一票よろしくお願ひします。

生徒会選挙のアピール

公約: コミュニケーションを深め、皆で明るい学校にする。
↓そのために…
あいさつ運動や交流給食などをやる。

生徒会長選挙あいさつ

私は、生徒会長選挙に立候補した A です。
私が生徒会長になったら、皆でコミュニケーションを深め明るい学校にします。そのために、あいさつ運動や交流給食などをし、皆でコミュニケーションを深めていきたいです。
きよき一票よろしくお願ひします。

未来への一歩



台に左手を乗せ、バランスを取るようになっている。

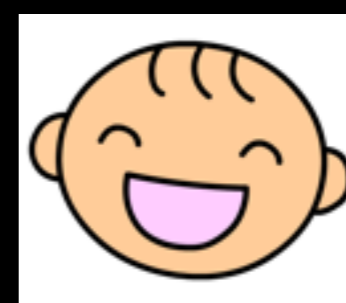
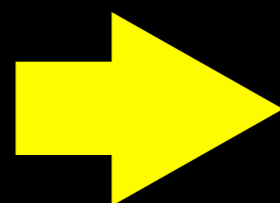
自発的な活用

発表場面での活用

- ・ keynote及びPowerPointを活用し、修学旅行報告会や生徒会長選挙立会演説会でプレゼン！
- ・ クラスメイトをリードする主体性が見られた。



構音障害による聞き取りづらさ



「伝える」を支える

自発的な活用

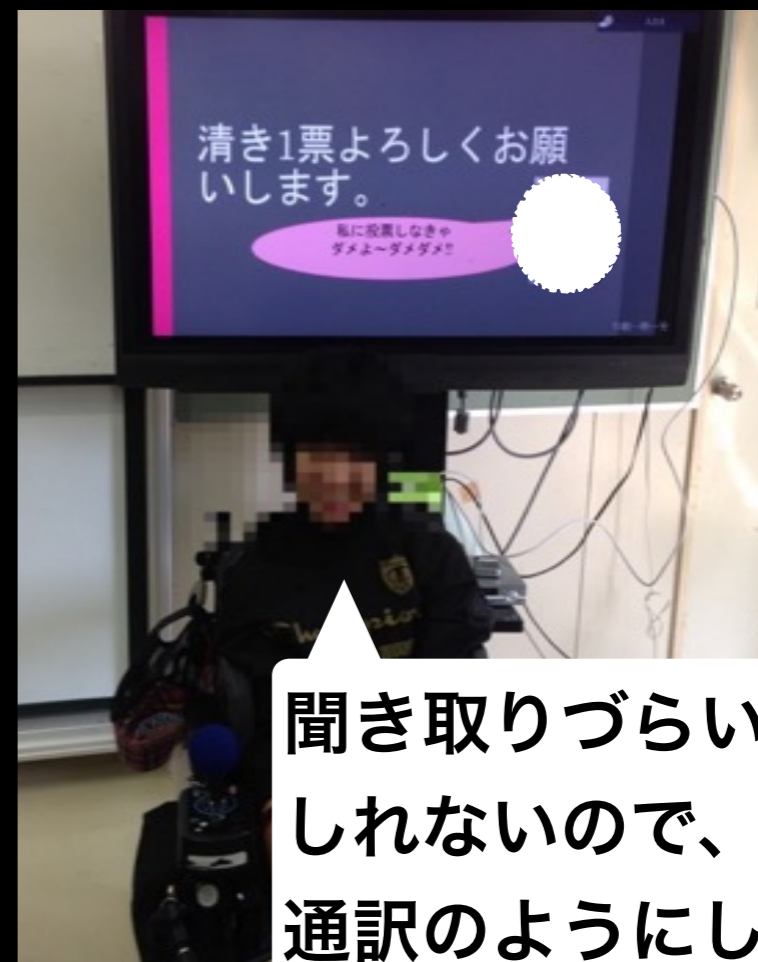


keynoteを使って発表しよう！

私がプレゼン作るよ！

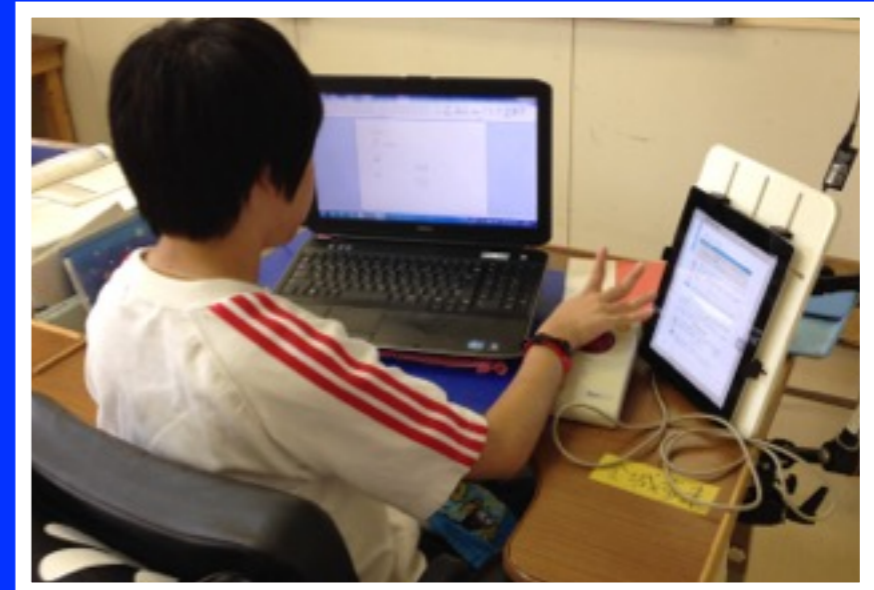
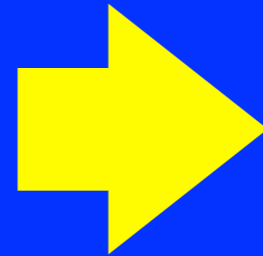


操作しながら発表！
自分のだけじゃなく、
他の人の人も操作しました！



聞き取りづらいかもしれないので、同時通訳のようにしてみよう！！

成果



授業での活用から

- ・ 身体的な負担の軽減。
- ・ 職員の支援が減少（現在は最初のセッティング中心）。
- ・ 「記録時間」の減少。
- ・ 授業の進度や内容に対する理解を深めるための時間が増加。

成果

模擬試験での活用から

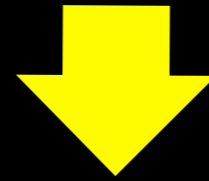
- ・ 全ての教科で点数が増加。
- ・ 「解きやすい問題から解く」ことができた。
- ・ 実力をテスト結果に反映させることができた。

その他の活用から

- ・ これまで職員に頼るしかなかったことも自分でできるようになった。
- ・ 自分で考え、ICT機器を楽しみながら活用する姿が見られるようになった。

課題

「上手に説明できない」「説明してもやってももらえないかわからない」、「自信がないから言えない」



- ・ 機器のセッティングが一人ではできないため、他者へセッティングの依頼をする必要があるが、依頼することができない。

今後の支援

達成感や自己肯定感を高めるために

- ・ 「できた」を増やし、意欲と自信を高めていく。
- ・ 余暇面での活用を増やす。
- ・ 自発的な活用を大切に。

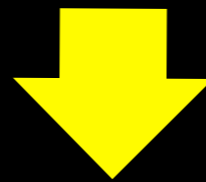
「伝える」を支えるために

- ・ 自信を持てるような取り組みを続ける。
- ・ 障害特性に応じた「支援マニュアル」を作成。

今後の取り組み

芽生えたばかりのAさん

- ・ 多くの経験を重ねていく必要がある。
- ・ 他者との関わり方で「未来」が変わる。



「未来」に繋がっていくために

- ・ Aさんに一貫した支援を
- ・ 自信を深められるような経験を