

# 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

魔法の宿題 大阪セミナー

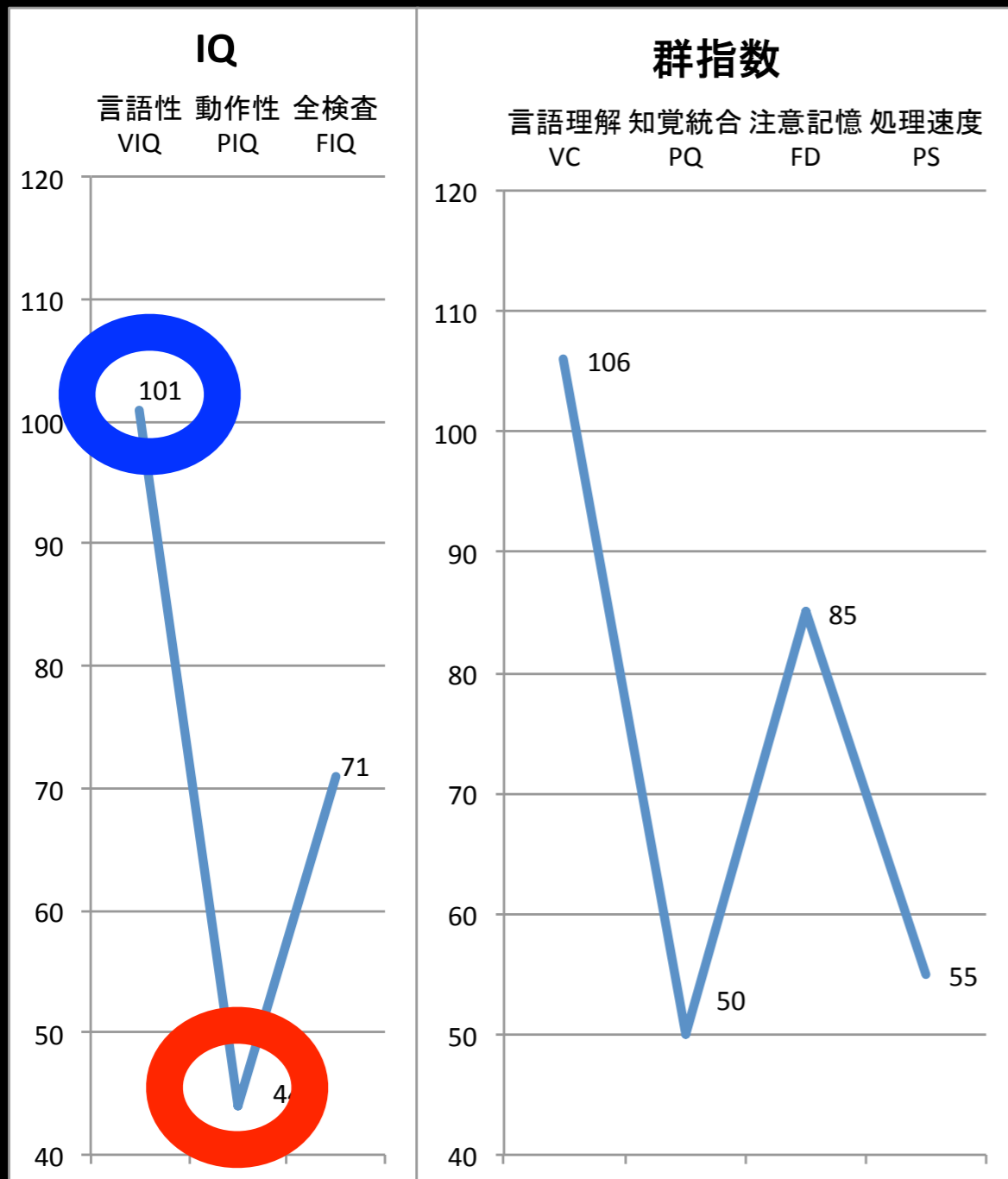
# 対象生徒の実態

- 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。

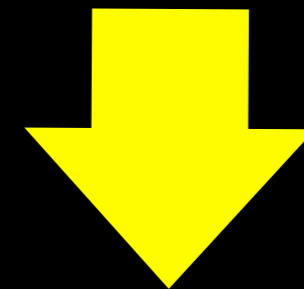


# 対象生徒の実態

## WISC-III (自立活動専科実施)

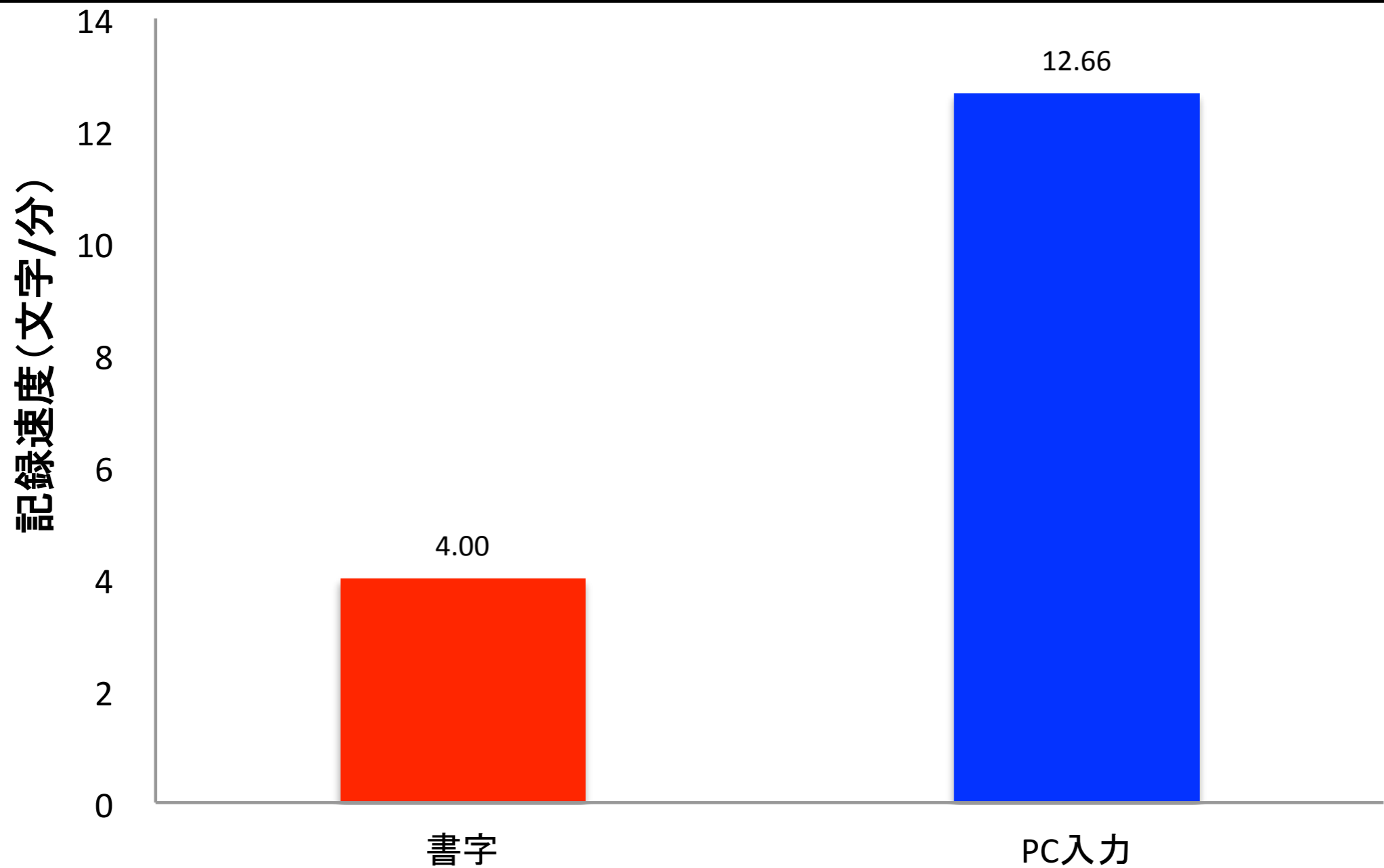


VIQは高いが、肢体の障害によってPIQが低く、FIQも低く出てしまっている。



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。



# 自立に向けて



学力向上

+

学習環境の整備  
(支援機器の活用など)

能力が発揮できる環境作の整備  
(テスト、入試など)

自主的に学べる環境の整備  
(家庭学習など)

# 高等部入学後

自分だけで「できる」！！

人よりもっと頑張ればいい！  
(人より努力が足りない)

これまでの学習方法（紙と鉛筆）を  
変えるのが怖い…



# 魔法のワンドでのねらい

学習環境の整備・「学びのスタイル」の確立

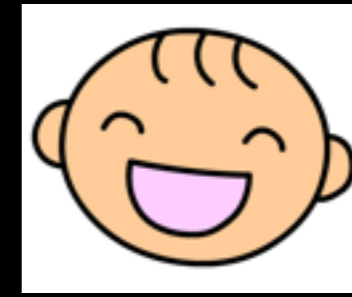
ICTの活用

成功体験を増やし、達成感を得る！

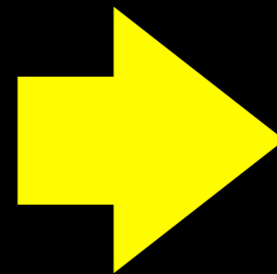
自己理解や自己肯定感を高める

必要な配慮や支援を理解し、調整できる！

# 「学びのスタイル」の確立

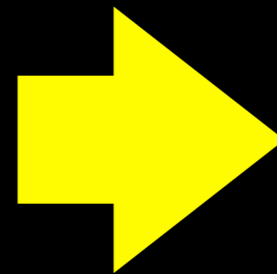


ページめくりが難しい



教科書をiPadに取り込む！

書字に時間がかかる

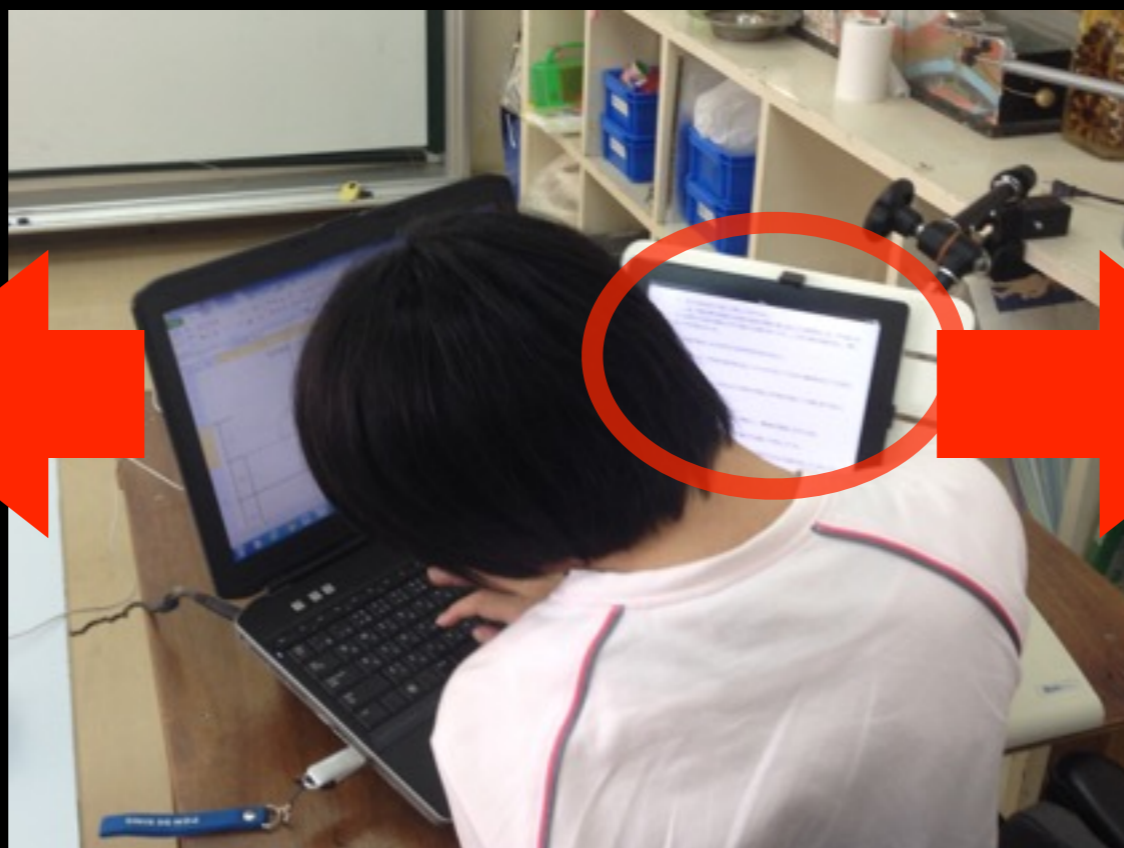


書字の代替をPCに！

# 「学びのスタイル」の確立



トラックボール  
(マウス代わり)



UPad

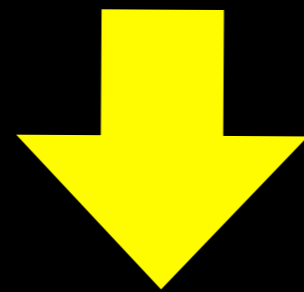
※ほぼ全ての教科で活用している。

# 入力方法の改善

## remoteMouse



PCと同じWi-Fi環境にあるスマートフォンをマウスやキーボードなどの入力、操作することができるアプリ。スマートフォンのフリック入力が使える。

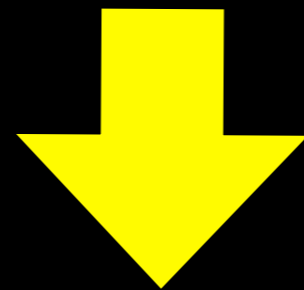


**可動域に制限のあるAさんの負担軽減**

# 「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。



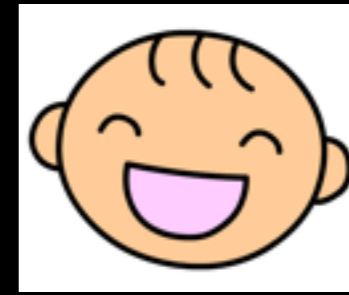
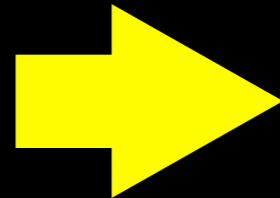
## 「能力」を発揮できるように！

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

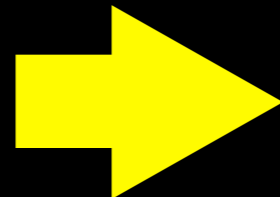


紙媒体の問題用紙



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）**

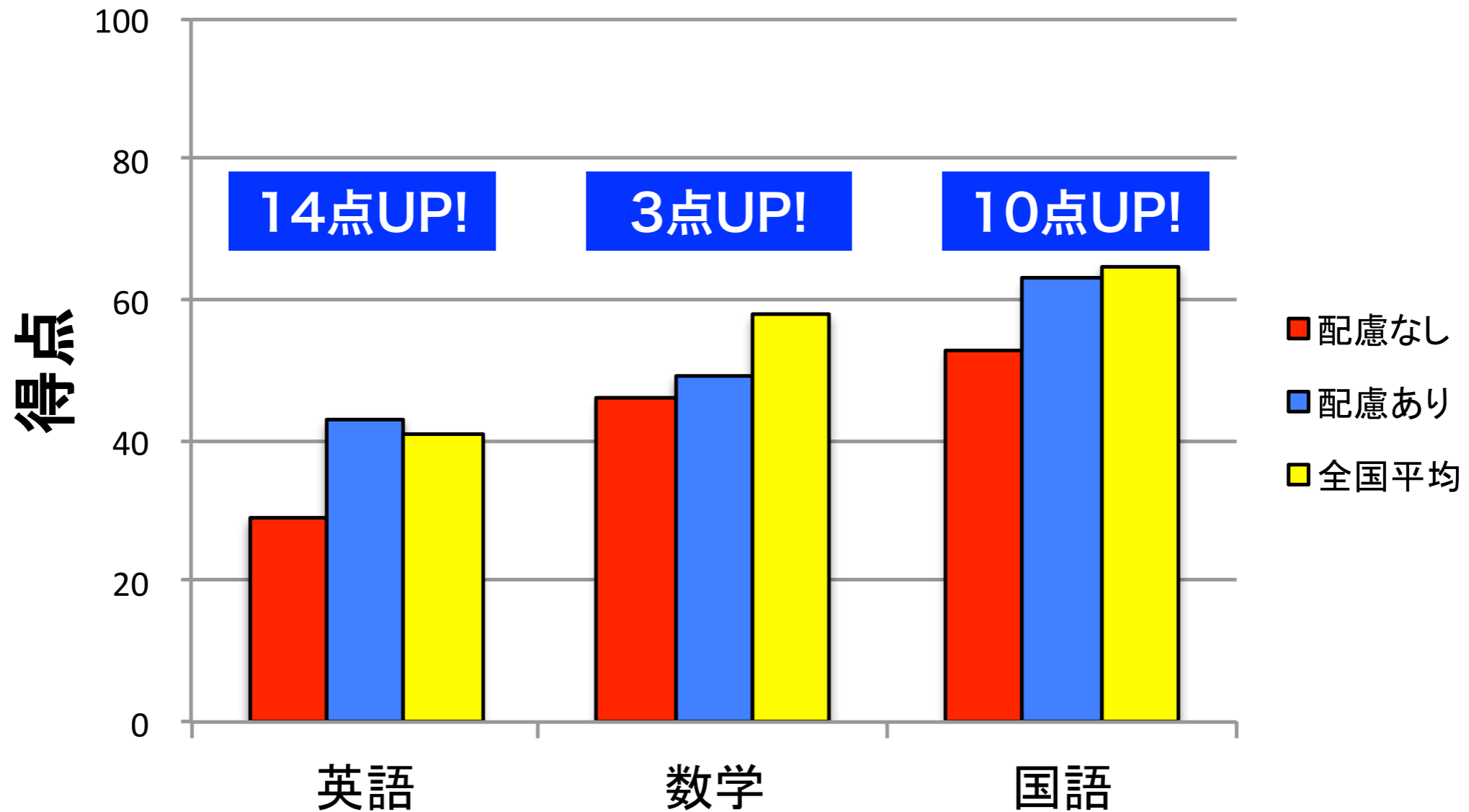
計算過程等はWordを使用（数式エディタ）。

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！

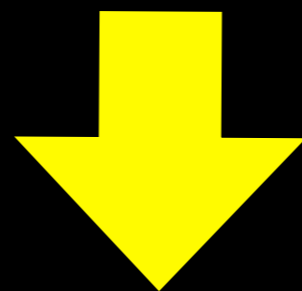


- ・ 定期テストや模擬試験の中でも活用しながら改善する必要がある。

# 「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…

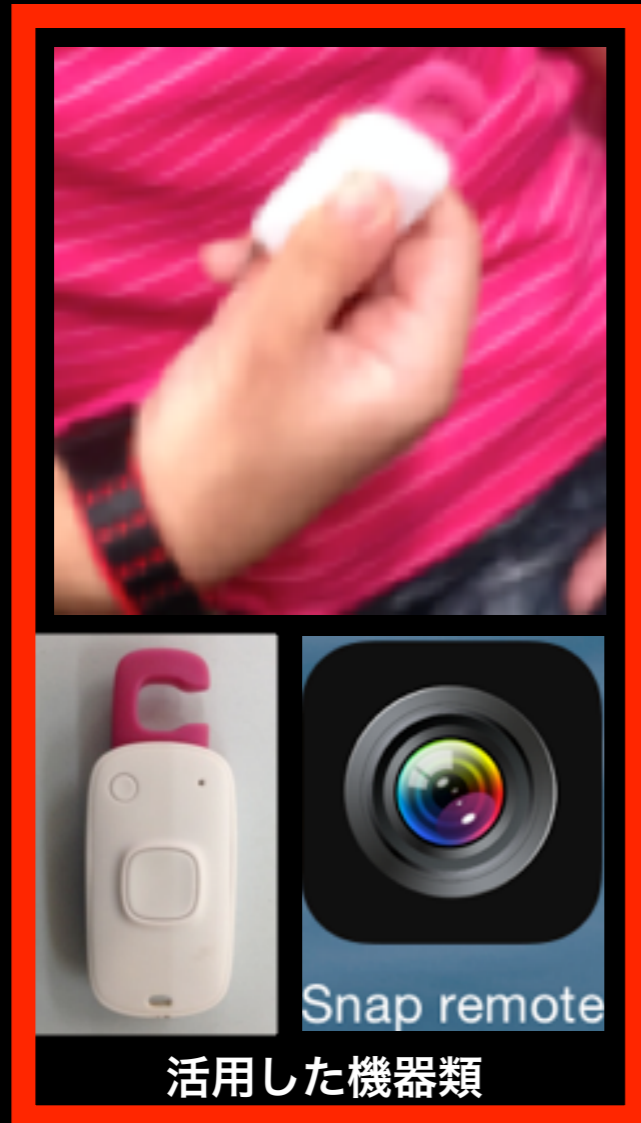


周辺機器を使えばカメラ  
で簡単に撮影ができる！

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できた
③ はっきりと返事ができました
④ 身だしなみはきちんとできました
⑤ わからないことは質問できました
⑥ 準備や後片付けがきちんとできました
⑦ 丁寧に、正確に仕事ことができました
⑧ 言われたとおりに仕事ことができました
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！



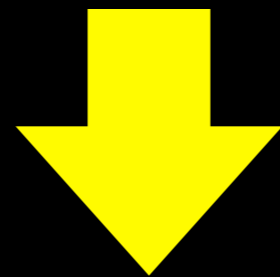
私、去年のM先輩みたいに日誌をiPadで記入したいんです！

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。

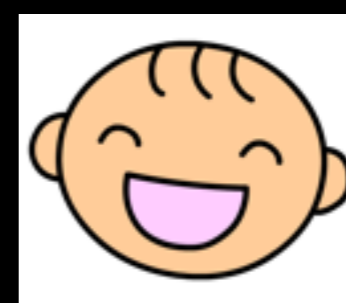
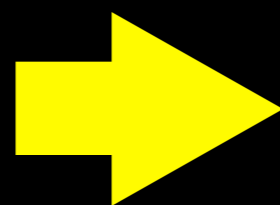
# 自発的な活用

## 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

# 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。

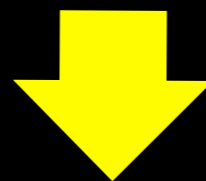
## 「伝える」を支えるために

- ・ 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



# 昨年度の取り組みを経て



## 「社会」での自立を見据えて

- 今後の社会の流れ
- 「合理的配慮」についての理解 など



**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**

**今後の取り組みの重点**

**必要な配慮や支援を理解し、調整できる！**

**ATを上手に活用し、自分自身を高めていくことができる。**

# 大学進学に向けて

学力向上

+

学習環境の整備  
(支援機器の活用など)

能力が発揮できる環境作の整備  
(テスト、入試など)

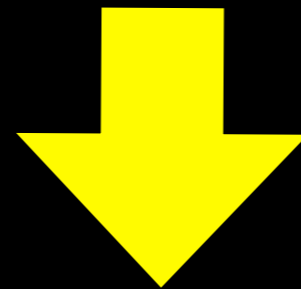
自主的に学べる環境の整備  
(家庭学習など)



# 能力が発揮できる環境の整備

## 昨年度までの取り組み

- アセスメント（WISC-III、URAWSS等）結果
- 普段の学習法
- 模擬試験の結果 など



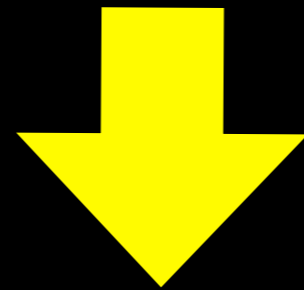
大学側へ申請、調整

# 自主的に学べる環境の整備

## 学校生活での「学びのスタイル」

- ・PCやタブレットを活用し、教材にアクセスしやすくなった！
- ・学校生活での取り組みが確立できつつある！

## 大学受験時の「合理的配慮」獲得！

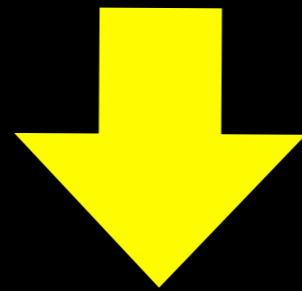


## 宿題や家庭学習へ！

高等部卒業後に、自分自身を高めていけるように！

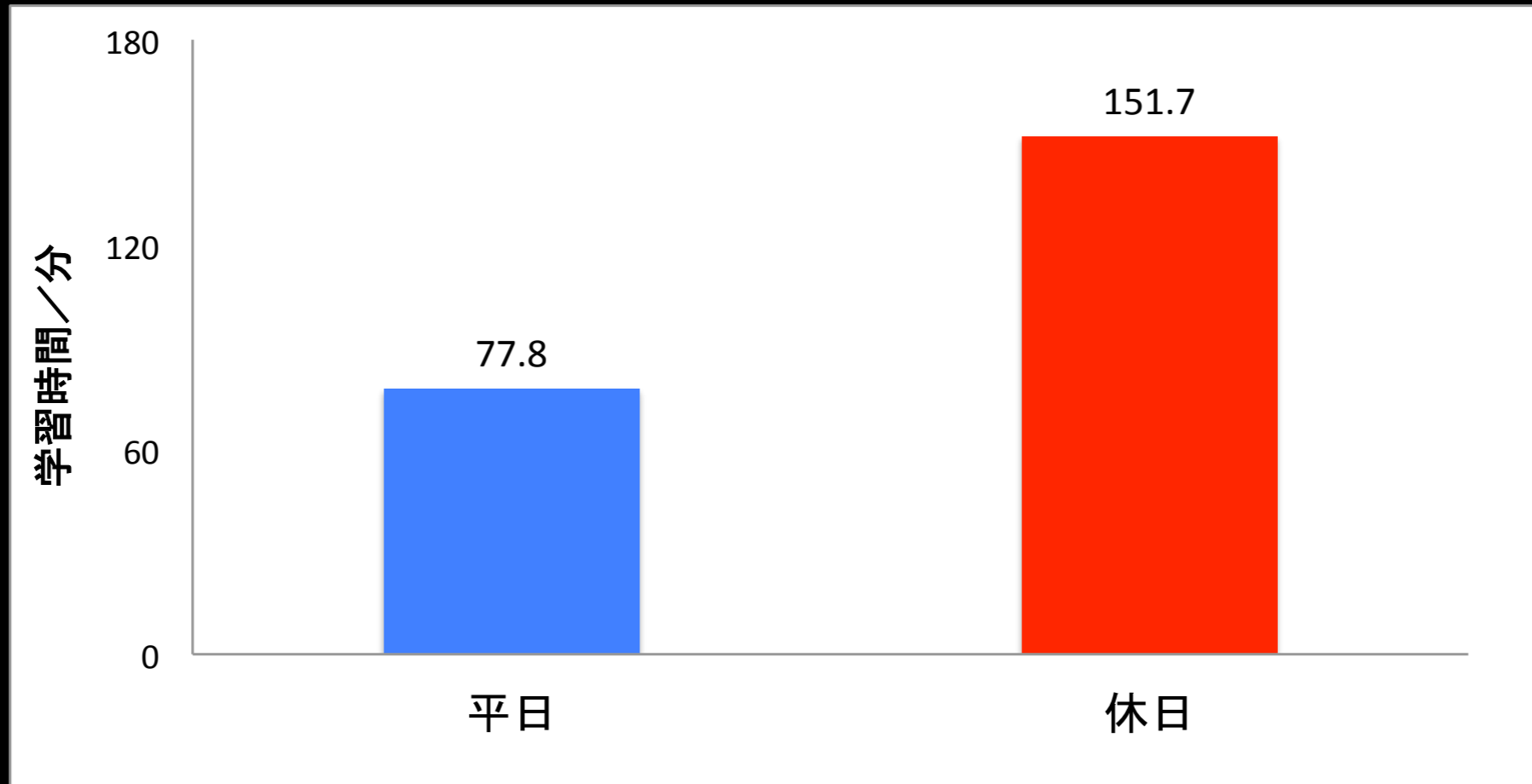
# 家庭での実態把握

- ①家庭でのどのくらいの**時間**学習しているのか？
- ②どのような**内容**、**方法**で学習をしているのか？



学習方法や内容の検討・改善

# 家庭学習時間



## 学習時間に関して

- ・ほとんど学習しない日もある。
- ・十分な学習時間がとれていない。

# 本人からの聞き取り

## 学習内容に関して

- ・すべての教科を家庭で学習している。
- ・主要教科以外の「課題」を行うことも多い。
- ・「宿題や課題」「自主学習」が半々。

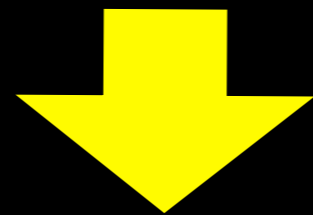
## 自主学習方法に関して

- ・教科書の読み返し、暗記中心。
- ・問題も解くが、市販の問題集・参考書は使いづらい。

# 家庭での実態把握

## Aさんの家庭学習

- 学習時間が限られている。
- 学校での教材に比べ、アクセスのしづらさが課題。
- 問題を解くことが少ない



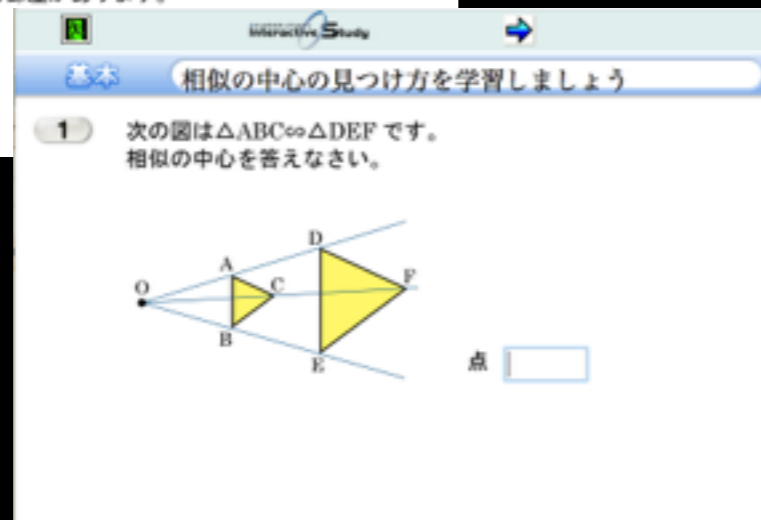
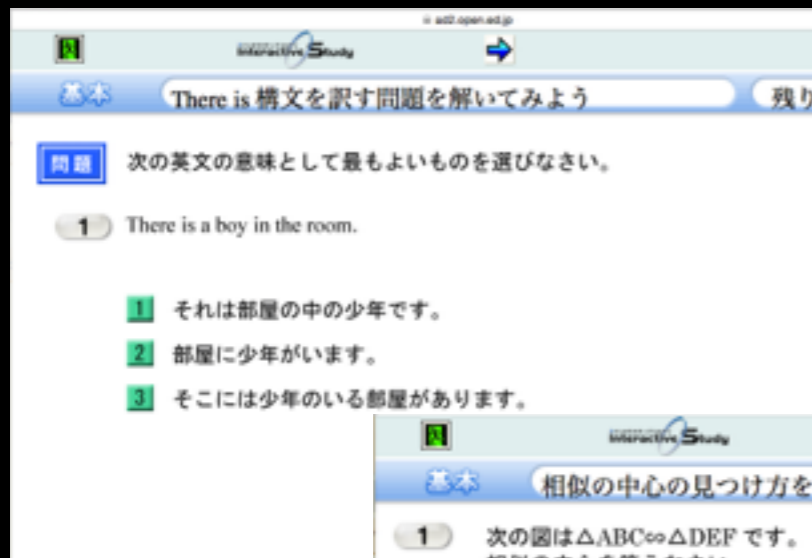
自主学習しやすい環境に！



# 今後の取り組み

## 身近な教材を使った家庭学習

- ・ 無料のビデオ教材の活用
- ・ 沖縄県教育センターのインタラクティブ学習システムの活用



## 沖縄県のインタラクティブ学習システム

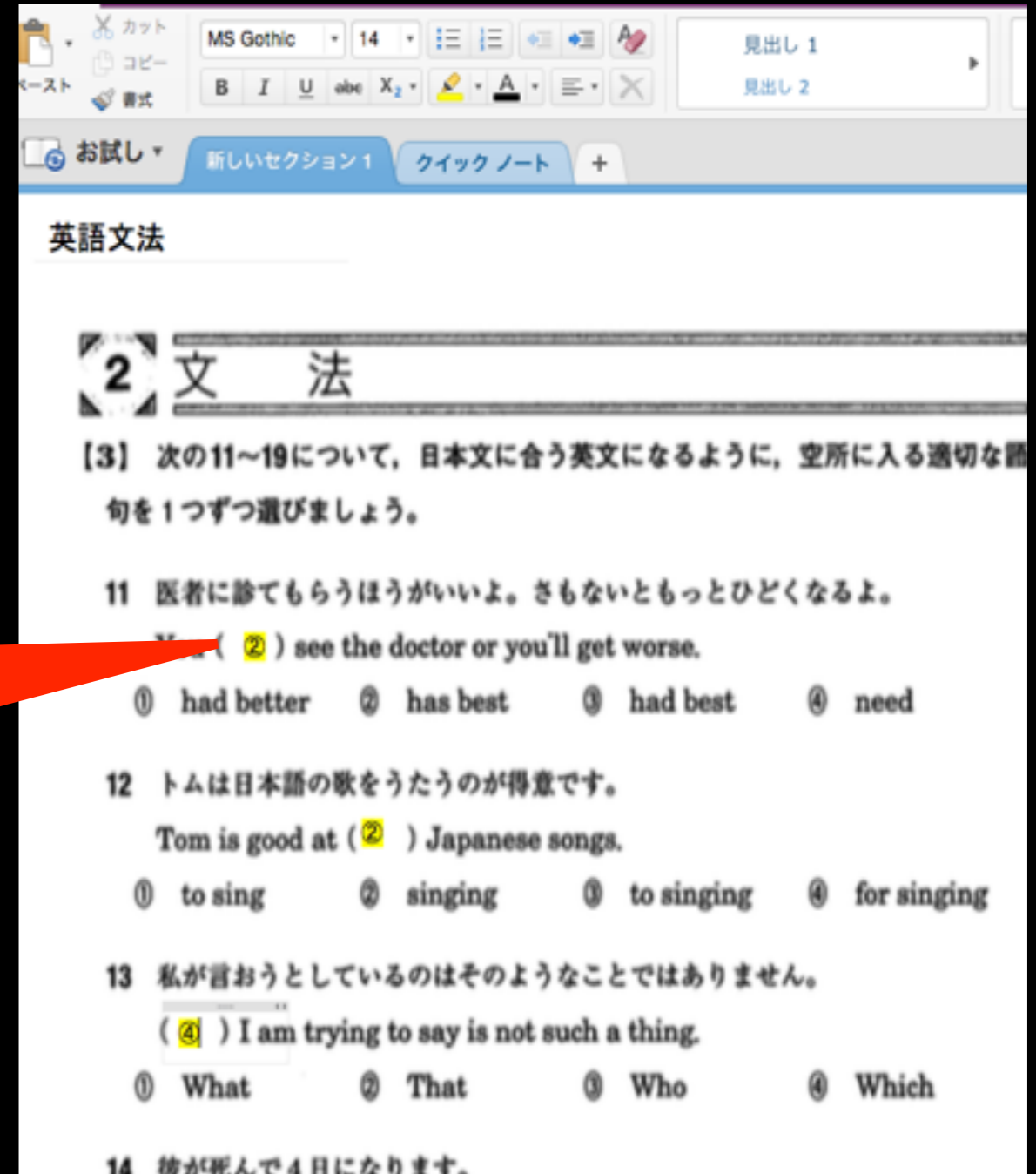
- ・ 小・中学校を中心に、全教科を単元ごとにまとまられている。
- ・ 問題を解くことで自分の理解度をはかったり、復習をすることができる。

# 今後の取り組み

## アクセスしやすい教材作り

- 大学受験に見据え、より多くの演習を行うことができるようにしていく。

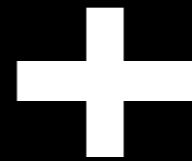
- Microsoft OneNoteを活用し、直接書き込むことができるようにすることで、演習を可能に



# 今後の取り組み

## 大学や社会で学び続けていくために

- ・ 自分で学ぶことができる方法の確立
- ・ 効率よく学べる
- ・ 継続可能な学習方法に



## 支援者としての役割

- ・ 方法をAさんと共に検討していく
- ・ 少しずつ「支援」を離していく
- ・ 困った時に相談、情報提供できるような関係性

ご清聴ありがとうございました！！

