

令和元年度 音声教材普及推進会議 in 長崎 事例発表

肢体不自由児の教科学習における デジタル化した教材の活用例

2019（令和1）年9月30日
福島 勇@福岡市立今津特別支援学校

対象児のプロフィール

特別支援学校（肢体不自由） 中学部3年生

男子 15歳

劣性栄養障害型先天性表皮水泡症

全身の表皮が薄く潰瘍化、褥瘡化

手足の指が癒着してゲンコツ状態

身体障害者手帳 2級



対象児の手の状態



**対象児が補助具で
筆記している様子**

2 証明の進め方

まとめたすじ道をもとに、証明を完成させましょう。

(証明) $\triangle OBQ$ と $\triangle OAP$ で,

仮定より,

$$OB = OA \dots ①$$

対頂角が等しいから

$$\angle BOQ = \angle AOP \dots ②$$

また、
鉛角は等しいので,

$$\angle QBO = \angle PAO \dots ③$$

①, ②, ③から,

1対1の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので
 $BQ \equiv \triangle OPA$ ぞれ等しい

合同な図形では,

対応する線分はそれぞれ等しいので,
 $BQ = AP$ 等しい

対象児が補助具付き筆記具で書いた文字

対象児の学習面に関する実態

○知的な発達の遅れは無い

○治療や入院による学習空白はあるが
学習意欲は高い

△教科書等のページめくりが困難

△筆記具を使った筆記・描画が困難

対象児の学習上の困難さを軽減するために

(1) デジタル化した教科書を利用

転入直後、Access Reading事務局に申請して、
EPUB版とWord版の教科書データを入手

※ Word版はPDF化してiBooksで読めるように設定

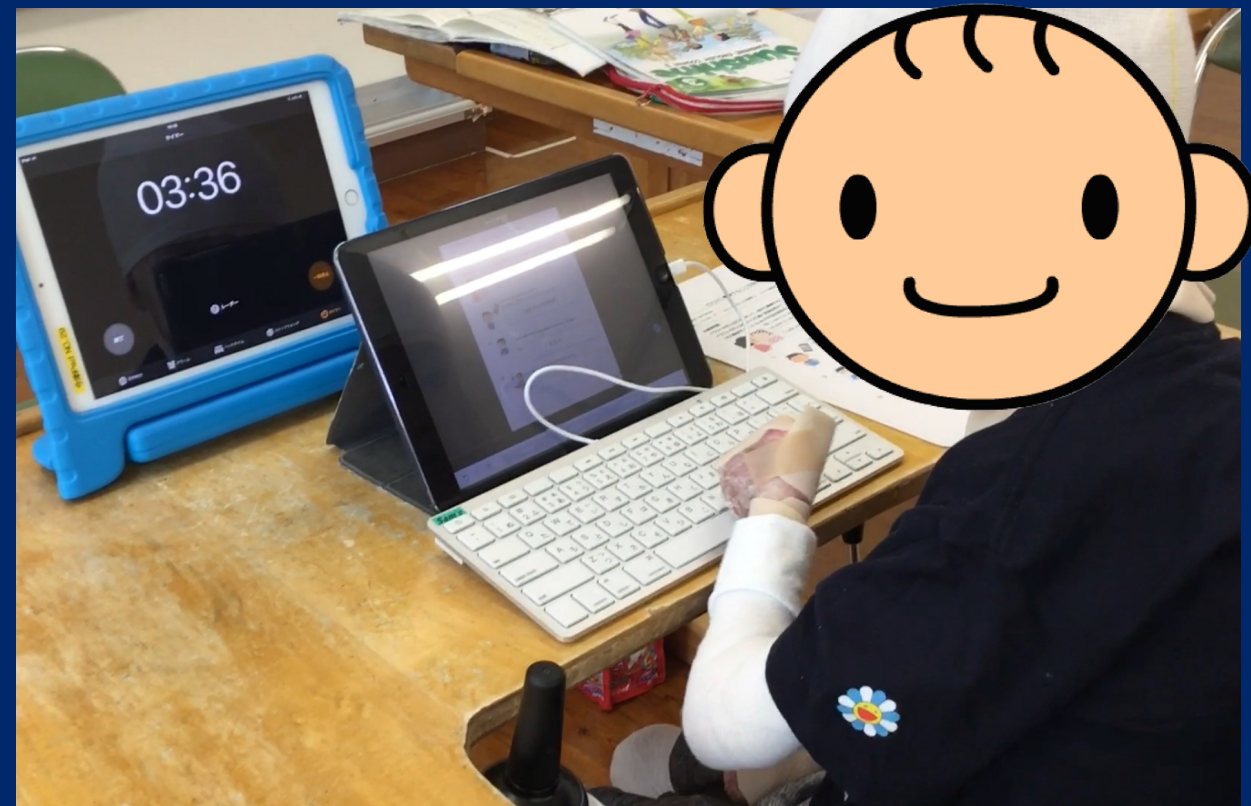
※ 教科や学習内容によってEPUBとPDFを使い分ける

(2) ワークシート等はPDF化してマークアップ機能で記入

iPadを学習のツールとして活用



iPadのBooksアプリで表示した
教科書（PDF化したデータ）を
AssistiveTouch機能を利用して
拡大しながら読んでいる対象児



iPadのBooksアプリで表示した
ワークシート（PDFデータ）に
マークアップ機能を利用して
外付けキーボードに入力しながら
解答を記入している対象児

だれかに●●することを頼もう！

★target sentence

ask 人 to do で 「人に～することを頼む」 という意味になるよ！

★練習問題

イラストの主人公になりきって、誰かに●●することを頼んでみましょう！

イラストの主人公のセリフに続く言葉を考えて、の中に書いてみましょう。

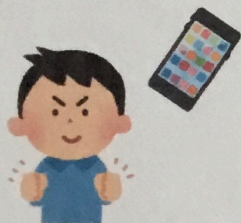
(その際必ず ask 人 to do の文法を使用すること。頼む相手は誰でもかまいません。)



(例) I want to use this mirror. But it is very dirty. So, I am not able to use it. So,

I ask my father to clean this mirror.

①



I want to buy new smartphone.
But I don't have enough money to buy it. So,

②



I get a cold. I want to be absent from today's lesson.

欠席す

So,

③

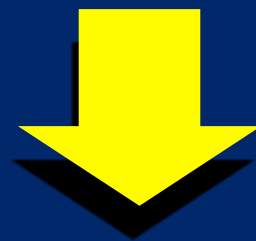


I am very hungry. I want something to eat. So,

PDF化したワークシートに対象児が記入した文字

デジタル化した教材を活用した結果

- ① 教科書が自分のペースで使えるようになった
- ② 新出単語などを自分で調べやすくなった
- ③ 筆記にかかる時間が短縮できるようになった
- ④ 読み取りやすい文字で書けるので
復習がしやすくなった



学習成績が向上