

EdTech 導入補助金2022

令和3年度補正 学びと社会の連携促進事業
(先端的教育用ソフトウェア導入実証事業) 費補助金

効果報告レポート

【事業者名】

株式会社教育同人社

【ツール名】

『指書きレッスンPRO』

『指書きレッスンGLOBAL』

【ツールの機能分類】

デジタル教材 (国語, 英語)

2023年2月

学校教材×ICT 学習者用 Webアプリ

「お手本」を指でなぞって筆順・字形を定着!

指書きレッスン PRO / 漢字 / ひらがな

インストール不要 GIGA スクール構想の標準仕様 “3OS”対応
Chrome OS / Windows / iOS

学校教材×ICT 学習者用 Webアプリ

絵を見て、発音を聞きながら、単語を書く練習!

指書きレッスン GLOBAL

インストール不要 GIGA スクール構想の標準仕様 “3OS”対応
Chrome OS / Windows / iOS

大好評!
ウクライナ語
が表示可能!

■ EdTech ツールの概要

筆順や字形，単語をくりかえし指でなぞって練習する**シンプルなデジタル教材**です。
特に小学校低学年や特別支援学校/学級での活用に必要な機能が揃っています。

特長① 紙教材と同じ字形の豊富なお手本を収録

『指書きレッスンPRO』には「ひらがな・すうじ」「カタカナ」に加え、小学校1～6年の「漢字」「アルファベット」そしてひらがなの字形練習につながる「かたち」を収録。また、先生の書いた字や形をお手本として練習できるアプリ『いっしょに書き方練習』も付属。

『指書きレッスンGLOBAL』には「ひらがな・すうじ」「カタカナ」「にほんご」「ローマ字」「アルファベット」「英単語」を収録。「にほんご」は外国人児童向けに英語，ポルトガル語，タガログ語の訳語表示が可能。ローマ字・アルファベット以外のお手本は音声つきで，にほんご・英単語はイラストつき。

お手本の字形や画数ごとの色分けは当社紙教材と同じだから安心。

特長② 自動採点機能を意図的に排除

学力低位あるいは特別な支援を要する児童生徒，外国人児童生徒等の利用も想定しているため，意図的に採点機能を排除。
児童生徒が**正誤判定によって意欲を失うことなく**練習を重ね，正誤を自分で確認しながら習熟していく，主体的な学び方を身につけることを狙っている。

特長③ 練習回数に応じて画面の色が変化

練習した回数に応じて画面の色が変わるため，机間指導や授業支援システム等で**児童生徒の学習状況を視覚的に把握しやすい**。

1 線の色で筆順を確認できる
書いた線の色が一画一画違うので，児童でも筆順が合っているか確認しやすい！

2 教材と同じお手本
紙のドリル教材と同じ色分けだから，指導の流れに取り入れやすい！

3 スモールステップで何度も練習でき，お手本と比べて確認できる！

①まずは全表示で3回練習する
②とめはね・筆順数字非表示で練習する
③お手本非表示で練習する
④お手本を表示して書いた字をチェック

4 画面の色の変化で，児童の状況が把握しやすい！

2回目まで
3回目で黄色に
5回目で緑に
7回目で青に
10回目で紫に

練習した回数で画面の色が変わるので，机間指導時や，授業支援ツールで児童の画面を一瞥で見るときに，児童の学習状況が一目わかります。

『指書きレッスンPRO』コンテンツ
ひらがな・すうじ，カタカナ，漢字(1～6年)，アルファベット，かたち，いっしょに書き方練習

『指書きレッスンGLOBAL』コンテンツ
ひらがな・すうじ，カタカナ，にほんご，ローマ字，アルファベット，英単語

1 わかりやすいイラストつき
児童が自ら間違いを探し判断できる力を養います！

2 発音を聞ける

3 母国語をON・OFFできる
必要に応じて児童の母国語のON/OFFを選ぶことができます。以下の母国語に対応！
英語 ポルトガル語 タガログ語
NEW ウクライナ語
※スペイン語，中国語など他言語も追加予定！

4 クイズモードON・OFF機能で，学習目的に合わせた使い方ができる！

クイズモードOFF
(習得・習熟段階で活用)
絵を見て発音を聞き，お手本をなぞって練習。

クイズモードON (習熟段階で活用)
①お手本を非表示にして，絵を見て発音し，合っているか確認する。
②絵と音をヒントに文字を書く・わからない場合はマスを表示する。
③書いたら，お手本を表示して，合っているか確認する。

5 カテゴリごとにまとまっているので学習しやすい！

収録単語の最初の方は，初期指導で活用しやすいように，以下のように構成。
●日常よく使う言葉・カテゴリ
●ひらがなの清音のみ
●一発音・促音・カタカナ等は徐々に出現
●短い単語

600単語以上収録

6 ひらがな・カタカナの清音・濁音・半濁音も音つきで学習できる！

線の色で筆順を確認できる

発音を聞ける

スモールステップで何度も練習でき，お手本と比べて確認できる

■ EdTech ツールの概要

『指書きレッスン』シリーズの想定活用場面と効果の例

①新出漢字の学習場面で、空書きの代わりとして活用する

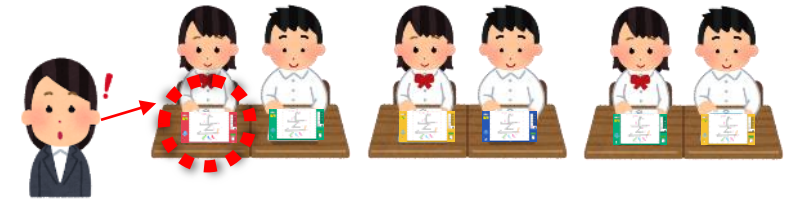
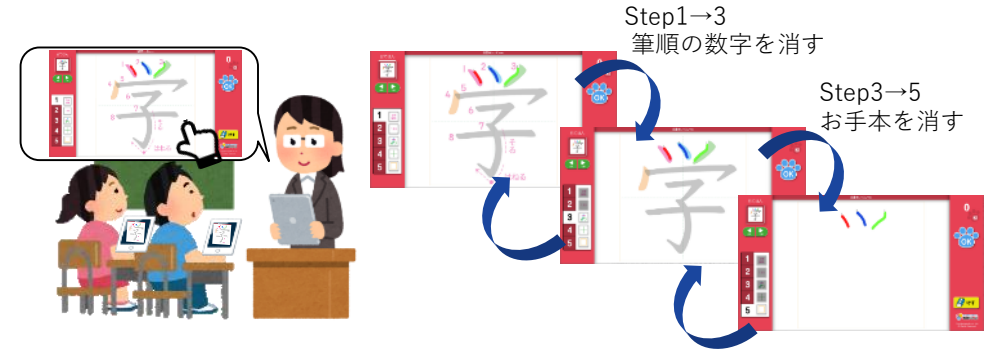
- ・お手本を示し、難易度調整をしながら繰り返し練習を行う
- 児童生徒自身で難易度の切り替えが可能のため、
個々の習熟度に応じた効率的な定着を図ることができる

②紙のドリルやノートに書く前段階として十分な習熟・定着を図る

- ・児童生徒に練習回数を指示して取り組ませる
- 練習回数に応じて画面色が変わるため、教員が机間指導等で児童生徒の状況を視覚的に把握しやすく、**必要な声掛けや指導を行いやすい**
- 大きな画面で何度も指書き練習ができるため、特に特別支援学校/学級では**目と手の協応動作へ働きかけるトレーニング**にも繋がる

③外国人児童生徒や特別な支援を要する児童生徒へのことばの指導に活用する

- ・お手本に加え、イラストや音声を確認しながら字形・筆順練習に取り組む
- 絵や音と文字を関連付けて学習し習熟**することができる



動作環境・利用料等

名称		指書きレッスンPRO	指書きレッスンGLOBAL
動作環境	Windowsタブレット*	OS: Windows 10, ブラウザ: Edge 42以上	OS: Windows 10, ブラウザ: Edge(Chromium), Chrome77以上
	iPad	OS: iOS 12.2以上, ブラウザ: Safari 12.1以上	
	Chromebook*	OS: Chrome OS, ブラウザ: Chrome 77以上	
その他の条件		ブラウザでJavaScriptが動作すること/Cookieがクリアされないこと/インターネット接続必須	
ライセンス体系		当年度内利用が可能な学校ライセンスを発行(児童生徒の家庭の端末でも利用可能)	
利用料		オープン価格(30人学級×学年2クラス×6学年=児童数360人の学校に導入する場合の参考価格として、指書きレッスンPROの年間利用料200,000円/指書きレッスンGLOBALの年間利用料280,000円)	

※タッチパネル機能必須

GIGAスクール環境の整備は進んだものの、 特別支援教育の現場で教師や児童生徒が手軽に活用できるデジタル教材が少ない

GIGAスクール構想により、特別支援学校では1人1台端末に加え、障害により端末操作に困難がある児童生徒が使用する入出力支援装置等も整備されている。こういった学びづらさを補い学習を支援するためのツールの導入は一定程度進んだものの、1人1台端末環境下で教師や児童生徒が学習に使用するデジタル教材については、未だ整備途上であり、各教科等での活用も進んでいないと思われる※1。

また、特別支援学校では、1人1人の児童生徒の障害種別、特性、状態・状況に応じた個別のICT活用が不可欠であり、活用場面や方法が限定されることなく、個々の児童生徒に応じてある程度教員が創意工夫して活用できるようなシンプルなデジタル教材が必要※2と思われる。



『指書きレッスン』シリーズはドリル教材等と異なり、
基本的にはなぞり書き練習をするためのシンプルなデジタル教材。
活用場面を限定せず、ある程度柔軟で幅広い活用が可能。

※1 文部科学省 StuDX Style サイト内の「各教科等における1人1台端末の活用」事例において、特別支援教育カテゴリの事例は3例のみ（聴覚障害の3事例を除き、全て「準備中」）

※2 GIGAスクール構想に基づく1人1台端末の円滑な利活用に関する調査協力者会議(第3回)における市川氏の発言内容を参考とした考察

■ EdTech導入補助金2022における活用事例

● 利用したアプリ

- 指書きレッスンPRO
- 指書きレッスンGLOBAL

● 利用学年・教科等

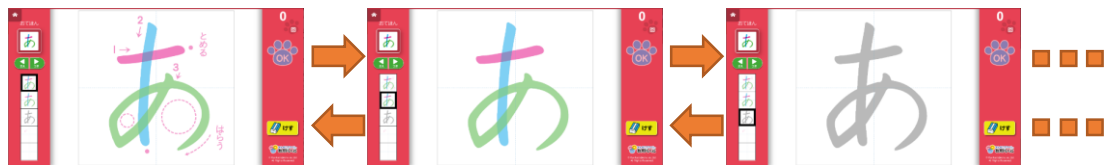
- 小学部 個別学習

● 利用場面等

- 個別学習の課題として設定した場面
- 文字学習や運筆の練習として、児童がなぞり書きを行った
- 必要に応じて、PROの「いっしょに書き方練習」を活用して、自分の名前等の、既存のお手本にない文字を取り出して学習した

● 活用のポイントや効果（実践者コメント）

- **大きい画面で繰り返し練習ができるのが良い**
- 児童が繰り返し練習したり、別のお手本を選択したりしながら**学習を自分のペースで進めることができる**
- ガイド（お手本や記入枠）の表示について、あり／なしや書き順の表示有無等、詳細に選択することができ課題に合わせて学習できる



事例 1



● 利用したアプリ

- 指書きレッスンGLOBAL

● 利用学年・教科等

- 小学部 国語

● 利用場面等

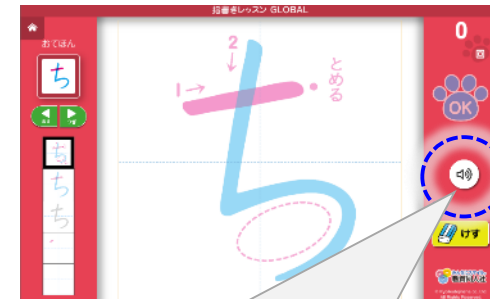
- 国語の授業で取り組んでいる「たべものかるた」に向けて、文字の形に注目させる場面
- 指書きレッスンGLOBALを使って文字の形に注目させてから、かるたのことわざ文を音読する

● 活用のポイントや効果（実践者コメント）

- 手指の巧緻性の発達の遅れにより、筆圧が弱かったり、**運筆の不器用さがある児童にとっても筆跡が視覚的に捉えやすい**
- 知的な遅れから**筆順の理解が難しい児童も色で筆順を意識しやすく、教師としても指導の際に伝えやすい**
- 特別支援学校では**実態が様々なので、簡単に課題をカスタムできてよい**
- 指書きレッスンGLOBALでは、ひらがなの音声を再生する機能もあり、“この文字がこの音声を意味している”と知識を総合的に学びやすい



事例 2



音声再生ボタン
(ひらがな・すうじ、カタカナ、にほんご、英単語に対応)

■ EdTech導入補助金2022における活用事例

● 利用したアプリ

- 指書きレッスンPRO

● 利用学年・教科等

- 中学部 国語

● 利用場面等

- 授業中の自主学習の場面
- 筆記用具を用いたプリントでのなぞり書きが苦手な生徒に対し、指書きレッスンPROで平仮名の練習を実施

● 活用のポイントや効果（実践者コメント）

- 大きな画面上で**繰り返し何度も取り組むことができる**
- 画数順に平仮名が配列されている*ため、**易しいものから書き始めることができ、自学に取り組みやすい**
- PCの画面上をなぞることで、**筆圧に関係なく文字のなぞりを行うことができ、積極的に学習に臨むようになった**
- **楽しみながら書く練習に繰り返し取り組むことで、筆記用具を用いて書くときもスムーズに書くことができるようになってきた**



* 画数順または50音順を選択可能。
本事業では一律で画数順としていた



● 利用したアプリ

- 指書きレッスンGLOBAL

● 利用学年・教科等

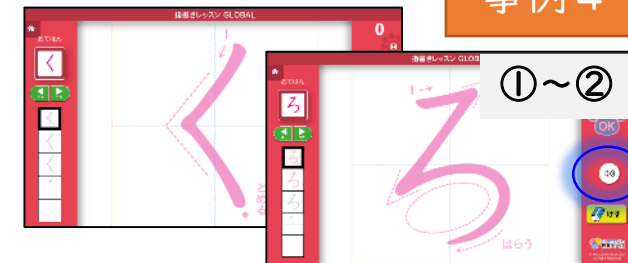
- 中学部 国語

● 利用場面等

- ひらがな・カタカナを使った語句を覚える学習場面
 - ① ひらがなやカタカナのコンテンツの音声ボタンで発音を確認する
 - ② 繰り返しなぞり書きする
 - ③ 音声ボタンで発音を再度確認し、にほんごコンテンツで単語として練習する
 - ④ ①～③を繰り返し、本時で扱ったイラストを教師が単語一覧画面で指差し、生徒にクイズ形式で出題することで絵と語句を振り返る

● 活用のポイントや効果（実践者コメント）

- なぞり書きの練習に加え発音練習まで行うことができ、「話す」「書く」学習を**合わせて行うことができる**
- 発声からなぞり書きまで生徒が一人で行うこともでき、**主体的に学習を進められる**



■ EdTech導入補助金2022における活用事例

● 利用したアプリ

- 指書きレッスンPRO

● 利用学年・教科等

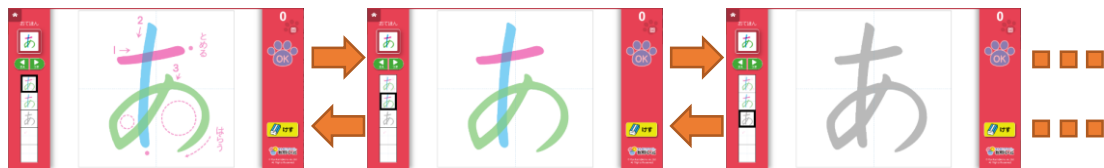
- 高等部 個別学習

● 利用場面等

- 20分間の自主学習場面
- これまではプリントによる手本をなぞり書きしていた生徒で実践。プリントでは、書く文字が歪んでしまったり、小さくなってしまったりすることがあり、大きな改善が見られなかった

● 活用のポイントや効果（実践者コメント）

- 大きな文字で繰り返し練習ができるので、**文字の形を捉えられるようになってきた**
- お手本の難易度を簡単に切り替えることができるので、**段階的に学習できる**
- 何回書いたかのカウントがあり、**練習の状況を把握しやすい**



事例5



● 利用したアプリ

- 指書きレッスンPRO
- 指書きレッスンGLOBAL

● 利用学年・教科等

- 高等部 個別課題
(国語・数学・美術・自立活動)

● 利用場面等

- 個別課題授業において、色、形、数量、数字、ひらがなの学習に活用
- Google Meetを併用した事例。教員のPCから「ひらがな・すうじ」のお手本画面や、「いっしょに書き方練習」の画面を生徒のタブレットに画面共有で表示した。特に「いっしょに書き方練習」を活用する際は、お手本エリアと練習エリアを2画面のホワイトボードのように活用し、教員が次々に画面書く数字を生徒が読み上げた
- 対象生徒は教員が側にいると集中できなかったり、話しかけすぎると教員の言葉を真似て繰り返し発声することもあったため、距離を保ちつつ集中して取り組むために活用した

● 活用のポイントや効果（実践者コメント）

- いっしょに書き方練習の本来の使い方ではないものの、シンプルで自由度の高いアプリであることを活かし、教員の工夫で生徒の実態に合わせた活用ができた
- **数量と数字の学習がスムーズに行えた**（現状は2桁以上の数字の理解が難しい生徒だが、理解が進みそうな感触を得ている）

事例6



■ 補助事業において実施したサポート内容

導入時

① 導入時研修の実施

オンラインで機能説明とデモを実施

② 動画の提供

導入時研修の録画と機能説明動画の提供

③ マニュアルの提供

操作マニュアルと、活用例の提供

運用時

④ 活用法の提供

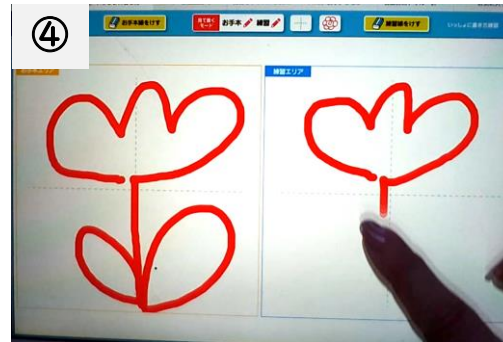
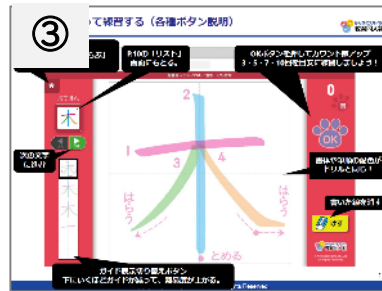
活用促進を図るため、再度動画を作成しマニュアルも提供

⑤ 事例共有会の実施

オンラインで事例共有会を開催

⑥ 問い合わせ対応

サポートダイヤル、メール、webフォームで質問受付体制を構築



③および⑥は通常サービスの一環としてのサポート。他は本事業において特別に実施した対応。

■ EdTech導入補助金2022における導入実績

全国7地域 計13校の特別支援学校に導入

『指書きレッスンPRO』『指書きレッスンGLOBAL』導入校一覧 (カッコ内は利用児童生徒数)

<秋田県>

- ・ 秋田県立稲川支援学校 小学部 (27名)
- ・ 秋田県立稲川支援学校 中学部 (18名)
- ・ 秋田県立稲川支援学校 高等部 (33名)

<山形県>

- ・ 山形大学附属特別支援学校 小学部 (16名)
- ・ 山形大学附属特別支援学校 中学部 (17名)
- ・ 山形大学附属特別支援学校 高等部 (20名)

<栃木県>

- ・ 栃木県立今市特別支援学校 小学部 (26名)
- ・ 栃木県立今市特別支援学校 中学部 (24名)
- ・ 栃木県立今市特別支援学校 高等部 (35名)
- ・ 栃木県立国分寺特別支援学校 小学部 (50名)
- ・ 栃木県立国分寺特別支援学校 中学部 (40名)
- ・ 栃木県立国分寺特別支援学校 高等部 (96名)
- ・ 栃木県立のざわ特別支援学校 小学部 (56名)
- ・ 栃木県立のざわ特別支援学校 中学部 (30名)
- ・ 栃木県立のざわ特別支援学校 高等部 (39名)
- ・ 栃木県立南那須特別支援学校 小学部 (55名)
- ・ 栃木県立南那須特別支援学校 中学部 (27名)
- ・ 栃木県立南那須特別支援学校 高等部 (68名)

<長野県>

- ・ 長野県飯田養護学校 小学部 (62名)
- ・ 長野県飯田養護学校 中学部 (41名)
- ・ 長野県飯田養護学校 高等部 (77名)
- ・ 長野県花田養護学校 小学部 (36名)
- ・ 長野県花田養護学校 中学部 (22名)
- ・ 長野県花田養護学校 高等部 (30名)

<兵庫県>

- ・ 兵庫県立東はりま特別支援学校 小学部 (79名)
- ・ 兵庫県立東はりま特別支援学校 中学部 (80名)
- ・ 兵庫県立東はりま特別支援学校 高等部 (107名)

<奈良県>

- ・ 奈良県立奈良養護学校 高等部※ (6名)
- ・ 奈良県立奈良東養護学校 小学部 (55名)
- ・ 奈良県立奈良東養護学校 中学部 (53名)
- ・ 奈良県立奈良東養護学校 高等部 (63名)
- ・ 奈良県立大淀養護学校 小学部 (67名)
- ・ 奈良県立大淀養護学校 中学部 (52名)
- ・ 奈良県立大淀養護学校 高等部 (76名)

<岡山県>

- ・ 岡山県立岡山東支援学校 小学部 (98名)
- ・ 岡山県立岡山東支援学校 中学部 (56名)
- ・ 岡山県立岡山東支援学校 高等部 (83名)

計13校 児童生徒1,820名

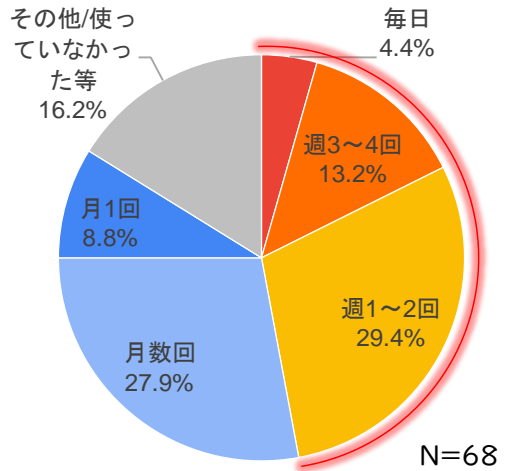
※奈良養護学校は高等部のみ交付対象

■ EdTechツールによる活用効果

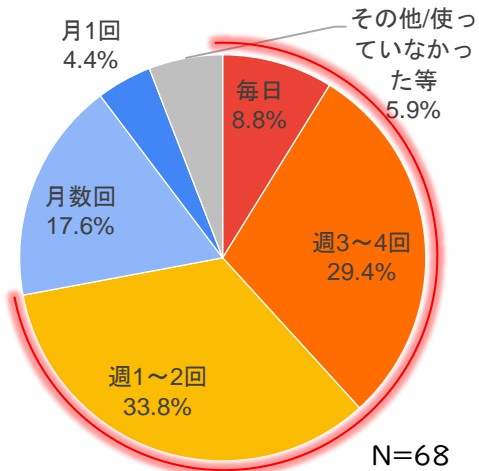
① 授業でのICT活用を底上げすることに寄与した

- 授業で週1~2回以上のタブレット活用をした割合が47.1%→72.1%に上昇。(昨年比+25ポイント)

本事業期間前の、
タブレットを使った授業の
実施頻度 (昨年度実態)



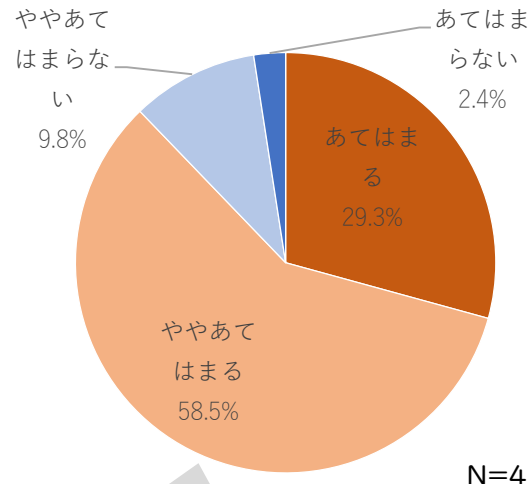
本事業期間中の、
タブレットを使った授業の
実施頻度 (12月時点)



② 教師が負担感なく活用することができた

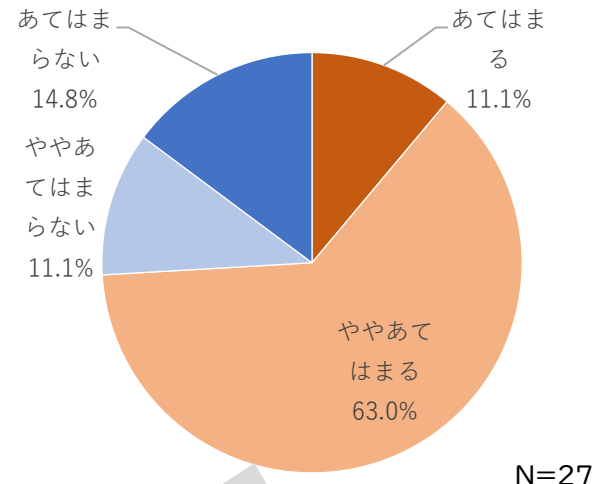
- 『指書きレッスンPRO』を活用した回答者のうち87.8%, 『指書きレッスンGLOBAL』を活用した回答者のうち74.1%が、授業で負担感なく活用することができた

『指書きレッスンPRO』は
授業で負担感なく
活用することができた



あてはまらない理由として、生徒の実態に合わせてペンの色や画面サイズをフレキシブルに変更したかった（特に肢体不自由児）等の意見があった

『指書きレッスンGLOBAL』は
授業で負担感なく
活用することができた



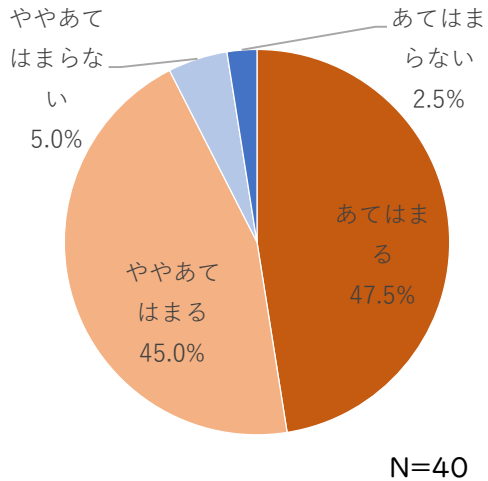
あてはまらない理由として、「にほんご」や「英単語」の練習エリアが他のコンテンツより狭いため、細かい動作が難しい児童生徒に合わない等の意見があった

■ EdTechツールによる活用効果

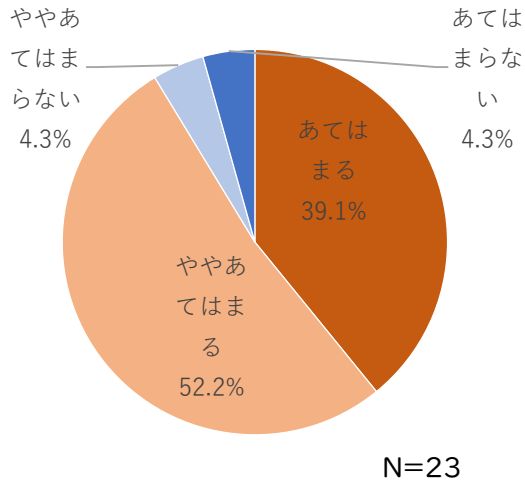
③ 児童生徒の主体的な学びに寄与した

- 『指書きレッスンPRO』を活用した回答者のうち92.5%、『指書きレッスンGLOBAL』を活用した回答者のうち91.3%が、児童生徒が主体的に学んでいたことを実感

児童生徒は『指書きレッスンPRO』を活用して主体的に学ぶことができたと思う



児童生徒は『指書きレッスンGLOBAL』を活用して主体的に学ぶことができたと思う



④ 家庭学習としても活用した事例が見られた

<宿題として>

- 夏休みの宿題として漢字の練習を課した
- 宿題として漢字やアルファベットの課題とした
- 家庭学習として、ひらがなカタカナの音と文字を結びつけた繰り返し学習に取り組ませた

<保護者からの反応>

- 保護者から、家庭でも自分で好きなだけ学習をする機会になって良かったとの声が届いた
- 家庭から「書く練習をさせてほしい」という要望があった直後に本事業が始まり非常にタイムリーだった。（当該生徒には宿題として自由に練習してもらった）

等

ほか、効果的な活用方法について多くの報告が寄せられた。
(次頁以降で紹介)

■ EdTechツールを活用した児童・生徒・教員のコメント感想等



『指書きレッスンPRO』について

<使いやすかった点>

- お手本が豊富にあったため、生徒の実態に応じて学習が行えた
- お手本が分かりやすい書体で見やすかった
- 個別の学習ペースに合わせて使用できた
- 一画ごとに色が変わるので、筆順に気を付けることができた
- 操作が直感的なので、知的障害のある生徒でもすぐに覚えて一人で利用できる
- これまでは教師がなぞり書き用のプリント等を準備する必要があったが、指書きレッスンを使用することで、事前のプリント準備の必要なく、書く活動に取り組むことができた
- (ガイドの難易度調整ができるので) なぞり書きが段階的にできてよかった
- (ペンが不要なので) 筆圧の弱い生徒でも、気持ちよく書くことができていた
- 書き順の練習に特化していて、記入欄が広いこと
- タブレットへの興味関心が高い生徒に、指ですぐになぞり書きの学習ができることが集中につながった
- 紙に書くのはやりたがらないが、画面を指でなぞるのは楽しく取り組めた
- 丁寧になぞろうという気持ちで取り組んでいた
- 子どもが漢字やアルファベットに興味関心を持ち、自主的に学習に取り組むことができてよかった
- タブレットであることで、子どもが興味をもって取り組めた。筆順などが分かりやすく提示されていて、1人でも進んで取り組める教材で良かった
- なぞる順番が明確。鉛筆を握らずにできるので取り組むハードルが下がる。間違えても消しゴムで消す必要がないので失敗した/ダメだったと感じず修正できる
- 習っていない漢字にも挑戦しようとした
- 形を確認するためにとっても良いものだと思います。生徒はゲーム感覚で楽しんで取り組めました
- 何回練習したかが分かるので、意欲的に取り組んでいて良かった
- 自分で書きたい文字を選んで書き、うまくいかないときは自分から消し、納得がいくまで練習することができた

<効果的だと思った活用場面>

- 自立活動として進めやすかった
- 個別学習で自主的に操作ができたこと
- 国語算数の個別課題が終わったあとの待ち時間にさっとできる
- 授業で課題が早く終わった生徒の自学として
- 漢字一斉指導、すきま時間での各々の実態に合った漢字学習
- 一定時間一人でできる
- 繰り返しなぞり書きをして、視写ができるようになった
- 興味関心をもった生徒にはどの場面でも効果的だと感じました
- 複数人を個別に指導する際、一人で学習を進められる
- いつもはひらがなを書いている生徒が漢字にも興味をもち、自分の名前の漢字のなぞり書きにも取り組んだ
- 個々にあった課題を選べるので良かった
- 新しく学ぶ漢字の書字、書き順指導
- 形をまっすぐにかく、スムーズに曲げてかく等の指導
- 国語の書字の授業・休み時間・放課後等に漢字の形を捉えきれない生徒に対して効果的だと思う

<教員からの主な評価コメント例>

- 直感的に操作ができるので生徒がすぐに覚えて利用できる
- 鉛筆やペンを保持しての書字が困難な児童生徒も利用できる
- タブレットでの学習が好きな児童生徒が特に意欲的に取り組める
- プリントと違い、間違えたときに消しゴムで消す煩わしさが無い
- 事前にプリントを用意せずとも、児童生徒のその時々の実態に応じて練習をさせることができる (働き方改革的な側面)
- 隙間時間にすぐ活用できる
- 複数人の児童生徒を一人で個別指導する際に活用できる

<教員が見取った児童生徒の様子>

- 特に小学部の児童が思っていた以上にタブレットでのなぞり書き練習に集中して取り組んでいた。
- 黙々と、ゲームを楽しむようにひらがなの練習に取り組んだ子がいました。あまり感情表現ができない子だが、喜んでいただようだ。



■ EdTechツールを活用した児童・生徒・教員のコメント感想等



『指書きレッスンGLOBAL』について

<使いやすかった点>

- 「にほんご」のお手本一覧に多くの単語が提示されていて良かった
- 日常生活に役立つ単語が多かった。イラスト付きで分かりやすい
- 正誤判定がなく、ストレスなく練習ができた（特に肢体不自由児にとって）
- 見やすい書体で良かった
- 単語名の学習やイラストと単語名のマッチングができた
- イラストを頼りにして学習できた
- 音声が出ることで、それに合わせて子どもが自分から読み上げることもあり、文字と一緒に音も覚えるきっかけとなった
- 音声が出るので、ものの名前を確認したり、楽しんで学習できた
- 音声も出てくれるので、平仮名について深めたい実態の児童にとっては、音声と合わせて字形を確認できるので深まりやすかった
- 英単語を自分で調べられること
- 英単語を繰り返しなぞったり、四線に練習ができること

<教員からの主な評価コメント例>

- **イラスト、音声、文字を関連付けて学習でき、使いやすかった**

<教員が見取った児童生徒の様子>

- 繰り返し取り組んで**楽しんでいる**子がいた。
- 紙では力が入りすぎて姿勢が崩れたり上手く書けなかったりしていたが、指書きレッスンを使うと姿勢を保持して楽に学習をすすめられた。結果として、**学習内容がこれまでより早く定着した**ように感じる。
- 中学部の生徒が、GLOBALの音声機能を使い、**ALTの発音と聞き比べて確認することに興味を持って**取り組んでいた。



<効果的だと思った活用場面>

- 授業で一斉指導での平仮名学習
- 絵を見て、何を表しているのかをひらがなで答える
- ひらがなやカタカナで書いたものを音声で確認する
- ひらがなカタカナの音と文字を結びつけた繰り返し学習
- 音と文字と自分が話している言葉を確認しながらの学習
- 文字あてクイズなどをした
- イラストと言葉のマッチングに良い
- 読みは問題ない児童生徒が既習の単語を書字した時に、文字を抜かしてしまう場合の課題として
- アルファベットの正しい書字指導
- 発音を確かめる
- アルファベットを書く学習
- 英単語の発音を聞いて、イラストを選びビンゴゲームをする
- イラストを見せて学習した単語の理解度を確認することができた
- 英単語を探す、練習するなど主に外国語学習の場面

<教員からの主な評価コメント例>

書字の練習だけでなく、イラストと音が出る機能を利用した、発語による言葉の学習に活用するケースも見られた。

また、下記のようなエピソードもお聞きしています。

「当該生徒は発語がなく、言葉で答えることが難しい状況でした。そこで、数学の授業であてはまる数を答えさせるために指書きレッスンGLOBALの「ひらがなすうじ」を表示し、**あてはまる数字をタッチすることで解答できるようになり、そのまま書き方の練習を行うことができたのが効果的と感じました。**」



● 課題

コロナ禍の中で広範な地域に導入したこともあり、導入時研修やサポートが、昨年と同様に非対面・オンデマンドとなった。これにより、活用状況や、何か不明点がないか等の実態確認が困難だった。

● 今回の対応

- ① 簡易的なマニュアルと事例集をまとめた資料、および動画を作成し、各学校に案内した
- ② 事例共有会と銘打って、各学校の実践事例を互いに共有・中間報告し活用方法を共有するオンラインイベントを開催した

● 今後の改善策

本事業で作成した資料や動画をもとに、今後導入する学校向けにブラッシュアップした説明資料を作成し提供する。



社名	株式会社教育同人社
創業	1933年4月
設立	2021年8月 ※持株会社制移行のため
資本金	30,000,000円
従業員数	66名（役員含む）※2023年1月1日時点
売上高	非公開
代表者	代表取締役社長 森達也
事業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小学校・中学校で使用される教科用図書教材の出版・販売 2. 小学校で使用される教材教具の製作・販売 3. 教師向け教育書籍の出版・販売 4. 教育関係者向けのセミナー・シンポジウムの開催・運営 他
所在地	〒170-0013 東京都豊島区東池袋4-21-1アウルタワー2F
電話番号	03-3971-5151（代表）
Webサイト	https://www.djn.co.jp/

- **成果**

特別支援学校における活用事例を蓄積できた。

- **評価等**

『指書きレッスン』シリーズは過去2年間のEdTech導入補助金における実証を通して、小学校低学年や外国籍児童、および特別支援学級での有効性を認識していたが、特別支援学校への導入事例に乏しかった。

今回の補助金によって、複数地域の特別支援学校での導入実証を通じた本アプリの有効性を十分に確認でき、今後の普及に向けた活用事例を多く得ることができた。