

「読み」や「書き」に困難さがある
児童生徒に対する
アセスメント・指導・支援パッケージ

増補版



平成 30 年 7 月
刊行の第 1 版と
合わせてご利用
ください

令和 2 年 3 月

福井県特別支援教育センター



巻頭言 子どもたちの学びを保障するための支援を

読みや書きに困難さを抱えている子どもたちの早期からの適切な支援の必要性について、ようやく学校現場でも認知されるようになってきました。また、合理的配慮について、ご本人やご家族、そして学校が一緒に考え合う機会も少しずつ増えてきているように思います。支援者はまず、その子どもたちやご家族の心情に耳を傾けることがとても大切です。子どもたちの学びに向かう力を大切に、学びを保障するために何ができるのか、チームで真剣に向き合っていただけることをお願いします。

さて、先般、多くの皆様のご協力やご助言をいただき、福井県特別支援教育センターが平成30年7月に「読みや書きに困難さがある児童生徒に対するアセスメント・指導・支援パッケージ 第1版」を発刊しました。そして、当センターのホームページに掲載しましたところ、1年半の間に9000回の閲覧、5000回近くのダウンロードをいただきました。識者の方々から好評いただき、全国の多くの方々にご活用いただいていますことに深謝申し上げます。

このたび、さらに新しい情報や実践を加えたものを発刊する運びとなりました。特に、ICT関係はさらなる進化によって、読み書きの困難さがあっても子どもたちの学ぼうとする力や学びを保障することに結びつけて取り組めるものが増えてきました。これらが当たり前前に学校現場で活用されることを願っています。また、事例も掲載しております。作成にあたり、今回も関係する多くの皆様にご協力やご助言をいただきましたことに厚く御礼申し上げます。

福井県特別支援教育センターでは、子どもたちの読みや書きの困難さのアプローチと共に、どのようにしたら、あるいは何を補えば授業や活動への参加状況を高めることができるのか、「読みたい」「書きたい」「できるようになりたい」という子どもの気持ちに寄り添い、学習意欲を支えながらどのように学びを保障できるのかと考えてきました。さらに、子どもたちの言語活動全体を高める活動の積み重ねも必要であると思っています。これからも一人一人の子どもたちの声を聴きながら、一人一人に合った支援方法や合理的配慮を共に考え、実践を重ね、各学校にモデルケースをつくっていきたいと思っています。そして、子どもたち自身にも「こういう支援があったら学びやすいよ」と伝えられるようになってほしいのです。まだまだ苦しんでいる子どもたちやご家族がおられます。理解や支援の輪がもっと早く大きく広がっていき、必要な支援が当たり前になされる共生社会になってほしいと思います。

令和2年3月

福井県特別支援教育センター
所長 西尾 幸代

増 補 版 目 次

巻頭言	1
-----------	---

基本的知識	4
-------------	---

1 教科書関連の情報

(1) 文部科学省 web サイト「学習者用デジタル教科書の制度化」より	8
(2) 学習者用デジタル教科書(光村図書:小学校 国語)の活用	11
(3) 学習者用デジタル教科書(東京書籍:小学校)の活用	15
(4) ペンでタッチすると読める音声付教科書	17
(5) デジタル化された教科書(マルチメディアデジ教科書)の活用	19
(6) 音声教材B E A Mの活用	22
(7) 総ルビ教科書の活用(光村図書出版)	24
(8) 総ルビ教科書の活用(東京書籍)	25
(9) デジタル化された教科書(AccessReading)の活用	26

2 教材やアプリ, 実践事例の紹介

(1) 漢字サポートROM(青葉出版の教師用付録)	35
(2) スマイル式ブレ漢字プリント	38
(3) 「ディスレクシア音読指導アプリ(短音直音統合版)」の活用	42
(4) ノートアプリの活用	44
(5) アプリ「Yomiwa JP Dictionary(多言語辞書)」の活用	45
(6) iPad アプリ「タッチ&リード」の活用	46
(7) アプリ「Office Lens(オフィスレンズ)」の活用	47

3 合理的配慮関係の情報

(1) 「大学入試センター試験」で配慮を受けるには？	49
(2) 「電気工事士試験」で配慮を受けるには？	51
(3) 読字障害のある生徒に対する中学校・高校における5年間の支援	52
(4) 合理的配慮について	54
(5) タブレットPCを使って読み書きを楽に楽しくするために(連載記事)	66
参考図書	77
おわりに	78
執筆者一覧	79

新しい記事のページには、 マークがついています

追記・改訂された記事には、 マークがついています

→ 追記箇所等は、**網掛け**で示します



基本的知識

この冊子の内容の前提となる基本的な知識に関して、著者の関あゆみ先生と出版社のご了解を頂いた上で、参考文献¹から転載します。

学習障害（LD）とは

【医学的な定義】

発達障害の一つであり、全般的な知的能力や言語能力、視聴覚障害、他の精神・神経疾患、心理社会的な困難、不適切な教育的指導などでは説明できない、読字・書字・計算などの学習の基礎的技能の障害をさします。学習障害は、文字や計算の習得の基礎となる、音声や資格情報、数量などの情報処理に関わる脳機能の障害と考えられています。2013年に改正された国際的な医学的定義である DSM-5 では、日本語訳が「限局性学習症」に変更されました。



「読字障害」「書字障害」「算数障害」の三つが学習障害の主なタイプです。「読字障害」の中心となるのは、文字や単語の読みの習得に困難を極める「発達性ディスレクシア」です。脳損傷などにより後天的に生じる読字障害と区別するため「発達性」といいます。また、読字の習得に困難がある場合、書字にも困難が生じるので「発達性読み書き障害」と呼ばれることもあります。

【文部科学省の定義】

文部科学省の定義では「全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算するまたは推論する能力のうち、特定のものの習得と使用に著しい困難を示す様々な状態」とされており、知的な遅れがないことが前提となっています。

学習障害の症状

【読字障害（発達性ディスレクシア）】

「読字障害」といっても、全く読めないということではなく、文字や単語の読みがたどたどしくて時間がかかり、誤りが多いのが特徴です。典型的な例では、平仮名の習得から困難を認めます。特に、拗音（きゃ、ぴゅ、など）、促音（っ）、長音（がっこう）や読みと書きが1対1対応しない助詞（は／わ、お／を、など）の習得が困難です。片仮名はさらに習得が不良な

¹ 関あゆみ. 2017. 学習障害のある子どもへの支援 part.1, 『特別支援教育研究 2017 年 6 月号』. 東洋館出版社. pp.29-31

場合が多いです。いわゆる「音読」が苦手な場合が多いのですが、低学年のうちは記憶力の良さに補っていることもあり、学年が上がってから漢字の読み書きの困難さや初めて読む文章の理解の悪さで気づかれることがあります。このような例でも検査をしてみると、同学年の子どもと比べて平仮名や片仮名の音読時間が極めて遅かったり、読み間違いが多かったりすることが確認できます。

【書字障害】

「書字障害」は、読みに問題がなく、書字のみに困難を認めるものをいいます。書字の困難とは、写して（見て）書くことではなく、思い出して書くことの困難です。漢字の書字に困難を認める場合が多く、繰り返し書いても覚えられない、思い出して書くのに非常に時間がかかる、書き誤りが多い、などの困難を認めます。同じ筆順で書くことが出来ず、絵を描くように思い出したところから書く子どもや、非常にバランスの悪い字を書く子どももいます。ただし、写して書くときにはきれいな文字が書ける場合もあります。漢字の書字は、学習障害のある子ども以外でも、漢字練習に集中して取り組めない場合や漢字の学習に興味や意欲がない場合には習得が悪くなります。また、手先の不器用さが強いと、正しい文字を想起できても各段階で困難が生じます。書字そのものに困難があるのか、他の要因があるのかを確認する必要があります。

学習障害の評価

「読字障害」「書字障害」とも、学級の中での学習の様子から「学習障害かもしれない」と気付くことはできますが、「学習障害かどうか」を判断するためには、読字・書字の習得状況について個別に検査を行い、学年や年齢の基準値と比較して評価すること（アセスメントすること）が必要です。読字・書字の習得度の低さが、全般的な知的能力では説明できないことを確認するため、個別の知能検査（WISC 検査等）も必須となります。また、注意欠如多動症や自閉スペクトラム症などの他の発達障害を合併することもあるので、行動面についての評価も必要です。

学習障害への対応 —医療の役割—

学習障害のある子どもの困難は、学習場面でもっとも明らかになるので、対応の中心も学校での支援となります。学校での支援にあたっては、医学的診断は必ずしも必要ではありません。医学的な診断の有無にかかわらず、教育的な判断に基づいて支援を始めるべきです。ただし、他の発達障害の合併が多く、まれに他の神経疾患が隠れていることもあるので、医療機関を受診しておくことが望ましいです。また、進学や就労に当たって配慮や支援を受ける際には診断書が必要となることも多いので、長期的な視点で医療機関との関わりを持っておくことが重要です。

学習障害への対応 ー教育的な対応ー

「読字障害」「書字障害」への教育的対応においては、①読字・書字の能力を伸ばすための指導と、②読字・書字の困難が学習の妨げとならないようにするための支援や配慮、の両方が重要です。

読字・書字の指導は、それぞれの子どもの習得状況やニーズを踏まえて指導内容を設定し、認知特性に合わせて学習方法を検討する必要があります。個別の指導が有効です。学校における個別指導の場としては「通級による指導」が利用できます。指導においては、まず読む力をつけることを重視してほしいと思います。文字を読むことが楽にできるようにならないと、文章を読んで理解し、考えることができません。「読字障害」の場合、平仮名における困難は目立たなくなりますが、漢字の読み書きにおける困難は残ります。漢字書字の困難は気付かれやすいのですが、読字の困難が見落とされている場合があります。

学習障害のある子どもの多くは、学習内容そのものが理解できないわけではないので、主な学びの場は通常の学級です。このため、読み書きの困難があっても、学級での授業に参加し、学ぶための支援や配慮が欠かせません。読めない漢字には振り仮名を振る、長い文章は読み上げる、重要な箇所だけ書かせる、板書を写す時間を取る、記入欄を拡大するなど、本人の実態に合わせて支援を行います。

書字に困難がある場合、高学年になり、書く量が増えたときにはパソコンの使用が有効です。書字の練習が必要ないというわけではありませんが、先を見越して早い時期から使えるようにしておきたいものです。電子辞書やパソコン等の辞書機能など、読めない文字・書けない文字を自分で調べる方法を身につけておくことも重要です。そのほかにもデジタル機器は、ノートの代わりに写真に撮ったり、写真に撮ったものを拡大して見やすくしたり、読み上げ機能で読み上げたり、画像や動画で知識を得たり、と読み書きに困難のある子どもにとってはとても便利なものです。ただし、与えれば良いというものではなく、活用の仕方や注意点について教える必要があります。



宿題についても配慮が必要です。授業の中で読み書きについて支援を受けているにも関わらず、同じ形式、同じ量の宿題が課されている場合があります。他の子どもが30分ほどで終わる宿題に、保護者の方がつきっきりで、何時間もかけて取り組んでいる子どもがとても多いのです。しかも、本人の認知特性を考慮していない「みんなと同じ学習方法」なので、時間をかけた割には身につけていないことが多く、残念なことだと思います。

1 教科書関連の情報

文部科学省 web サイト「学習者用デジタル教科書の制度化」より

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/seido/1407731.htm

学習者用デジタル教科書のイメージ

<学習者用デジタル教科書>



<学習者用デジタル教科書の導入により期待されるメリット>

- デジタル機能の活用による教育活動の一層の充実
(例) 拡大縮小、ハイライト、共有、反転、リフロー、音声読み上げ
総ルビ、検索、保存 等
- デジタル教材との一体的使用
(例) 動画・アニメーション、ドリル・ワーク、参考資料 等



<特別支援教育等における活用例>

- 視覚障害のある児童生徒による、拡大機能や音声読み上げ機能の活用
- 発達障害のある児童生徒による、音声読み上げ機能や、文字の大きさ、
背景色、テキストの色、行間・文字間隔の変更機能の活用 等

文部科学省 web サイト「学習者用デジタル教科書の制度化」より

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/seido/1407731.htm

学習者用デジタル教科書の制度化に関する法令の概要

1. 学校教育法等の一部を改正する法律(平成30年法律第39号)

- 紙の教科書の内容を文部科学大臣の定めるところにより記録した電磁的記録である教材(学習者用デジタル教科書)がある場合には、文部科学大臣の定めるところにより、児童生徒の教育の充実を図るため必要があると認められる教育課程の一部において、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用できる。
- 視覚障害、発達障害その他の文部科学大臣の定める事由により紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒の学習上の困難を低減させる必要がある場合には、文部科学大臣の定めるところにより、教育課程の全部においても、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用できる。

2. 学校教育法施行規則の一部を改正する省令(平成30年文部科学省令第35号)

1. 学習者用デジタル教科書の要件:

- ① 紙の教科書の発行者が、紙の教科書の内容を全て記録。
(ただし、デジタル化に伴い必要となる変更は可能。)
- 2. 学習者用デジタル教科書を使用する際の基準は告示において定める。
- 3. 教育課程の全部においても紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用できる事由:
視覚障害や発達障害等の障害、日本語に通じないこと、これらに準ずるもの。

3. 学校教育法第34条第2項に規定する教材の使用について定める件

(平成30年文部科学省告示第237号)

1. 教育の充実を図るため、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用する際の基準:

- ① 紙の教科書と学習者用デジタル教科書を適切に組み合わせ、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用する授業は、各教科等の授業時数の2分の1に満たないこと。

※学習者用デジタル教科書の導入は段階的に進めるため、まずは、紙の教科書を主として用いる

- ② 児童生徒がそれぞれ紙の教科書を使用できるようにしておくこと。
- ③ 児童生徒がそれぞれのコンピュータにおいて学習者用デジタル教科書を使用すること。
- ④ 採光・照明等に関し児童生徒の健康保護の観点から適切な配慮がなされていること。
- ⑤ コンピュータ等の故障により学習に支障が生じないよう適切な配慮がなされていること。
- ⑥ 学習者用デジタル教科書を使用した指導方法の効果を把握し、その改善に努めること。

2. 児童生徒の学習上の困難を低減させるため紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用する際の基準(1.の基準に加え):

- ① 障害等の事由に応じた適切な配慮がなされていること。
- ② 紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用する授業が、各教科等の授業時数の2分の1以上となる場合には、児童生徒の学習及び健康の状況の把握に特に意を用いること。

施行期日

平成31年4月1日

文部科学省 web サイト「学習者用デジタル教科書の制度化」より

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/seido/1407731.htm

学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン（概要）

1. ガイドラインの趣旨等

各学校・教育委員会や個々の教師が、それぞれ創意工夫を生かし、児童生徒の学習を充実させたり、教科書の内容へのアクセシビリティを高めたりするための道具の一つとして学習者用デジタル教科書を活用することを目指す。

2. 学習者用デジタル教科書の制度概要

(1) 学習者用デジタル教科書に関する法令改正の概要 等

3. 学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方について

(1) 新学習指導要領におけるICTの活用の在り方

新学習指導要領の実施を見据え、「2018 年度以降の学校における ICT 環境の整備方針」や「第3期教育振興基本計画」において、ICT利活用のための基盤の整備を推進。

(2) 学習者用デジタル教科書・学習者用デジタル教材の主な学習方法等の例

- 学習者用コンピュータで使用するにより可能となる学習方法
(拡大表示、書き込み、保存・表示、機械音声読み上げ、背景色・文字色の変更・反転、ルビ 等)
- 他の学習者用デジタル教材と一体的に使用することにより可能となる学習方法
(音読音声、文章や図表等の抜き出し、動画・アニメーション、ドリル・ワークシート 等)
- 他のICT機器等と一体的に使用することにより可能となる学習方法
(大型提示装置等に画面表示、ネットワーク環境を利用して書き込み等を共有 等)

(3) 学習者用デジタル教科書の活用方法の例

- 個別学習の場面
(試行錯誤する、写真やイラストを細部まで見る、学習内容の習熟の程度に応じた学習を行う)
- グループ学習の場面
(自分の考えを見せ合い共有・協働する)
- 一斉学習の場面
(前回授業や既習事項の振り返りを行う、必要な情報のみを見せる、自分の考えを発表する)
- 特別な配慮を必要とする児童生徒等の学習上の困難の低減
(教科書の内容へのアクセスを容易にする)
- その他
(学習内容の理解を深めたり興味関心を高めたりする、教師の教材準備や黒板への板書の時間を削減し児童生徒に向き合う時間を増やす、児童生徒の学習の進捗・習熟の程度や学習の過程を把握する)

4. 学習者用デジタル教科書の使用に当たり留意すべき点について

- (1) 学習者用デジタル教科書を使用した指導上の留意点
- (2) 学習者用デジタル教科書を使用する教職員の体制等の留意点
- (3) 児童生徒の健康に関する留意点
- (4) 特別な配慮を必要とする児童生徒等が使用する際の留意点
- (5) 学習者用デジタル教材についての留意点
- (6) ICT環境についての留意点

ガイドライン全文 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/139/houkoku/1412207.htm

学習者用デジタル教科書実践事例集

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/seido/_icsFiles/afieldfile/2019/03/29/1414989_01.pdf

小学校1～6年

教科書関連の情報（2）

new

学習者用デジタル教科書（光村図書：小学校 国語）の活用

https://www.mitsumura-tosho.co.jp/2020s_digital/ の内容より

デジタル教科書って何だろう？

Q：紙の教科書と何が違うのでしょうか？

A：紙の教科書と同じ内容です。学習者用デジタル教科書は、紙の教科書と同一の内容がデジタル化された教材です。学校教育法等の改正により、紙の教科書と併用して授業で使えるようになりました。使うときには、基本的に児童生徒一人一人が学習者用端末を使用します。



Q：どんなことができるのでしょうか？

A：紙面の拡大表示や書き込みなどが可能です。文章や写真、グラフなど、焦点化したい箇所を自由に拡大することができます。また、文章に線を引いたり、自分の考えを書いたり消したり、保存したりすることができます。

Q：学習者用デジタル教科書、学習者用デジタル教科書＋教材と、指導者用デジタル教科書（教材）の違いを教えてください。

A：学習者用デジタル教科書は、基本的に児童生徒一人一人が学習者用端末を用いて使うもので、紙の教科書と同一の内容がデジタル化された教材です。

学習者用デジタル教科書＋教材は、学習者用デジタル教科書の内容に加え、教科書と連携したワークシートやドリル、動画や音声資料等が収録されています。

指導者用デジタル教科書（教材）は、指導の補助教材として、電子黒板等の大型提示装置に拡大提示して使用するものです。

Q：特別な支援を要する児童生徒への配慮には、どのようなものがありますか？

A：多くの子どもたちの学びやすさに対応した、さまざまな機能があります。光村図書では、「サポート」ボタンを用意し、文字の拡大やハイライト表示、色覚特性に対応する表示、総ルビ表示、機械音声による読み上げ機能など、多くのサポート機能を搭載しています。特別な支援を要する児童生徒にとって、より適切な方法で教科書にアクセスすることが可能になります。

Q：動画や音声教材などは収録されているのでしょうか？

A：動画や音声教材などは、「学習者用デジタル教科書＋教材」に収録されています。教科書教材と連携した動画や写真資料、朗読音声、練習問題などが収録されているため、一体的に活用することで、教科書での学習をよりいっそう広げ、深めることができます。

学習者用デジタル教科書（令和2年度版）について

対象学年： 小学1年～6年 ★中学生用（平成31年度版）は、冊子 p.108-110 参照

特別支援学級、通級による指導、個別指導などで活用することができます。

（通常の学級での一斉指導用途では、指導者用デジタル教科書を使用してください）

価 格： 1ライセンス／1ユーザ*

- ・ **学習者用デジタル教科書（国語）** 各学年 800 円（税別）
- ・ **学習者用デジタル教科書＋教材（国語）** 各学年 1,400 円（税別）

* 1ライセンス／1ユーザ

→ 学習者用デジタル教科書は、一人の学習者が使用するために1ライセンスが必要となります。1ライセンスを複数の学習者で使用することはできません。

* 40 ライセンス以上購入の場合に、3種類の一括購入パッケージもあります。

購入方法： 最寄りの ① **教科書取扱書店***、または ② **学校用 PC ソフト等の販売店** にご注文ください。なお、**保護者をご購入を希望される場合は、学校とご相談のうえ、上記 ① ② の書店・販売店で、学校名を伝えてご注文ください。**

* 福井県内の教科書取扱書店は、(株)福井県教科書供給所の web サイトに掲載されています。 <http://www.text-fukui.co.jp/shop/index.html>

<動作環境> スタンドアロン運用の場合

	Windows	iPad
対応 OS	Windows 8.1/10 Home, Pro (32/64 ビット日本語版) (Windows 10 S (S モード) は除く)	iOS 11 以上
推奨スペック ／推奨端末	メモリ 4GB 以上	iPad Air 2 以上 (2014 年 10 月以降に発売された iPad, iPad Pro) *iPad mini は非対応
ディスプレイ	1,366×768 ピクセル以上	Retina ディスプレイ以上
まなビューア 専用ブラウザ	DVD よりインストール	App Store よりインストール
ストレージ	1 学年あたり 4 GB 以上の空き容量が必要	

※ iPad への教材のインストールには DVD ドライブのある PC (Windows または Mac) が必要になります。

※ 学校のサーバーにインストールした教科書・教材を端末からネットワーク経由で使用することもできます (ISS が必要です)。

学習者用デジタル教科書の機能紹介

何ができるの?

「サポート」ボタン

文字を
強調すること
が可能

文字に色がつくことで、どこを読んでいるのか「どこを読めばいいのかが」すぐにわかります。

すべての
漢字にふりがな
を表示

漢字が苦手な児童や新出漢字の読みに自信がない児童にとって、教材の内容を理解するうえで有効です。

機械音声の
声の速さ・高さ
を選択

聞き取りやすい速度や高さはそれぞれ、再生速度は9段階、声の高さは2段階から選べます。

※この他に、フォントの種類や文字の大きさを変更できる、「本文」画面も搭載されています。

- ・**読み上げ機能**は、読みに困難さのある児童のほか、外国籍児童等にも有用です。
- ・「学習者用デジタル教科書」の機能として備わっているのは、**機械音声による読み上げ機能**です。
- ・人間の声による**朗読音声**は「学習者用デジタル教材」に収録されています。

学習者用デジタル教材の機能紹介

➤ 自分の考えを整理し、友だちと話し合いたくなる「マイ黑板」

教科書紙面から、本文や挿絵・写真を簡単に抜き出して「マイ黑板」に貼り付け、自分の考えをまとめることができる画期的な機能です。整理した画面をもとに友達と話し合うことで、気づきが広がります。

教科書紙面
マイ黑板

NEW

➤ 動かして、考えて、楽しく学べる「動かすワーク」

教材に即したさまざまなワークを収録。イラストや図表を動かしながら考えることで、国語の力を楽しく身につけることができます。



➤ その他のコンテンツ



教材文の筆者と出会えるインタビュー動画



作品の理解を深める資料動画



作品の理解を深める資料写真



くり返し取り組める漢字フラッシュカード

開発元・問合せ先

光村図書出版（株） <https://www.mitsumura-tosho.co.jp/>

電話 03-3493-5741（デジタル教材お客様窓口）

参考資料

- ・学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン（文部科学省）
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/139/houkoku/1412207.htm
- ・学習者用デジタル教科書の制度化（文部科学省）
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/seido/1407731.htm
- ・学習者用デジタル教科書ガイドブック（一般社団法人教科書協会）
<http://www.textbook.or.jp/publications/index.html>

new

小学校1～6年

教科書関連の情報（3）

学習者用デジタル教科書（東京書籍）の活用

https://www.tokyo-shoseki.co.jp/ict/dkyokasho_el/student_lineup.html

の掲載内容より令和2年版の福井県内での採択が多い 理科、社会、英語 を中心に抜粋

東京書籍が発行するすべての教科・種目において、「**学習者用デジタル教科書**」を発行します。

また、児童が個々にデジタルコンテンツを活用する場面が多く見込まれる教科については、「学習者用デジタル教科書」と一体的に使用することで効果を発揮する「**学習者用デジタル教材**」も発行します。「学習者用デジタル教材」については、「学習者用デジタル教材（デジタル教科書＋教材一体型）」と「学習者用デジタル教材（教材単体）」の2つの形態で発行します。

東京書籍の「学習者用デジタル教科書」、「学習者用デジタル教材」の特長

ポイント① 一括管理

複数の教科や教材を1つのビューアで管理できます。

ポイント② 学習を支える便利な機能

- ・「**拡大**」 見たいところを自由に拡大することができます。
- ・「**書き込み機能**」 ペンツールなどでの書き込みや保存ができます。

ポイント③ 特別支援への対応

（教科によって仕様が異なります）

- ・「**文字の配色・大きさ変更**」，「**リフロー表示**」，「**本文の読み上げ（機械音声）**」
- ・「**ふりがな表示**」，「**分かち書き表記**」（1クリックで切り替えができます）

・読み上げ機能は、読みに困難さのある児童のほか、帰国児童、外国籍児童にも有用です。

・「学習者用デジタル教科書」の機能として認められるのは、機械音声による自動読み上げ機能です。人間の声による朗読音声は「**学習者用デジタル教材**」に収録されています。

ポイント④ デジタルコンテンツとの一体的な使用

本文中のDマークやQRコードをクリックするだけで、教科書と連携するデジタルコンテンツ（Dマークコンテンツ）を表示できます。

学習者用デジタル教科書（令和2年度版）について

購入方法： 学習者用デジタル教科書・教材は「ユーザーライセンス」商品です。児童一人一人が学習者用端末でご利用いただける教材です。ユーザー数(利用する児童数)分の購入が必要です。

保護者の方が個人的に購入をご希望される場合は、当面は学校を通して教科書・教材等の販売ルートにて個人購入をお願いします。

価格表

教科	書名・学年	学習者用 デジタル教科書	学習者用 デジタル教材 (デジタル教科書 +教材一体型)	学習者用 デジタル教材 (教材単体)
社会	新しい社会 3	700 円	—	—
	新しい社会 4	700 円	—	—
	新しい社会 5 上	320 円	1500 円	450 円
	新しい社会 5 下	360 円		450 円
	新しい社会 6 政治・国際編	310 円	1500 円	450 円
	新しい社会 6 歴史編	420 円		450 円
理科	新しい理科 3	640 円	1400 円	800 円
	新しい理科 4	880 円	1600 円	800 円
	新しい理科 5	970 円	1600 円	800 円
	新しい理科 6	970 円	1600 円	800 円
生活	あたらしい せいかつ 上	890 円	—	800 円
	新しい 生活 下	880 円	—	
英語	NEW HORIZON Elementary English Course 5	280 円	—	—
	NEW HORIZON Elementary English Course 6	280 円	—	—

* 上記のほか、国語、算数、家庭、保健、道徳の学習者用デジタル教科書（教材）も発売されています。

* 国語・道徳のリフロー画面では、「縦書き」表示を「横書き」に変更することができます。

<動作環境>

対応OS	Windows 8.1/10 , iOS , Chrome OS ^(※1)
対応ブラウザ	Internet Explorer11 ^(※2) , Chrome, Edge, Safari ^(※3)
供給形態	ローカルインストール ^(※1) , 校内・自治体サーバ配信, クラウド配信

※1 Chrome OS をご利用の場合、ローカルインストールはできません。

※2 Internet Explorer11 では、一部機能に制限がかかる場合があります。

※3 Safari では一部機能に制限がかかる場合があります。

問合せ先

東京書籍 北陸支社

電話 076-222-7581

小学生・中学生

教科書関連の情報（４）

new

ペンでタッチすると読める音声付教科書

<http://www.udlte.or.jp/resource/publications/textbook.pdf> より

音声付教科書とは？

- ★目で見るだけでは内容の理解が難しい子どもたちが、視覚と聴覚の２つの感覚を活用し、能動的かつ正確に読める教科書です。
- ★教科書の紙面上には、見えない２次元コードが重ねて印刷されています。
- ★付属の音声ペンで紙面をタッチすると、タッチした部分の文章の朗読音声再生されます。

提供学年：小学１年～中学３年 光村図書出版（国語）

小学１年～中学３年 東京書籍（国語）

中学１年 三省堂（国語）

価 格：新規使用の方

音声ペンの金額に事務手数料および送料を加えた額となります。

音声ペンは、１本 5,000 円で提供していただけます。

新規でも音声ペンを既に持っていて必要ない場合は、事務手数料および送料のみで教科書冊子だけを提供していただけます。

１名分セット 6,500 円（ペン１本 5,000 円＋送料 1,500 円）

２名分セット 12,000 円（ペン２本 10,000 円＋送料 2,000 円）

購入方法：ホームページ <http://www.udlte.or.jp/> の「コンタクト」の「お問い合わせ内容」または、担当者メールアドレス（ohsawa@udlte.or.jp）に「音声付教科書 申請書希望」と送ると申請書が送られてきます。

継続使用の方

継続で使用する方は、お持ちの音声ペンをそのまま使えます。

教科書冊子は無償なので、事務手数料および送料のみの負担となります。

予備にペンが必要な場合は、１本 5,000 円で提供していただけます。

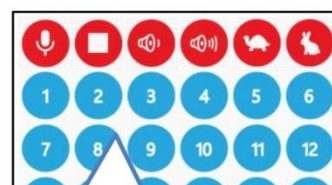
１名分 1,500 円 ２名分～５名分 2,000 円

※ 提供学年及び価格は 2019 年 10 月現在

申請についての最新情報：ホームページのニュースリリースにアクセスしてください。

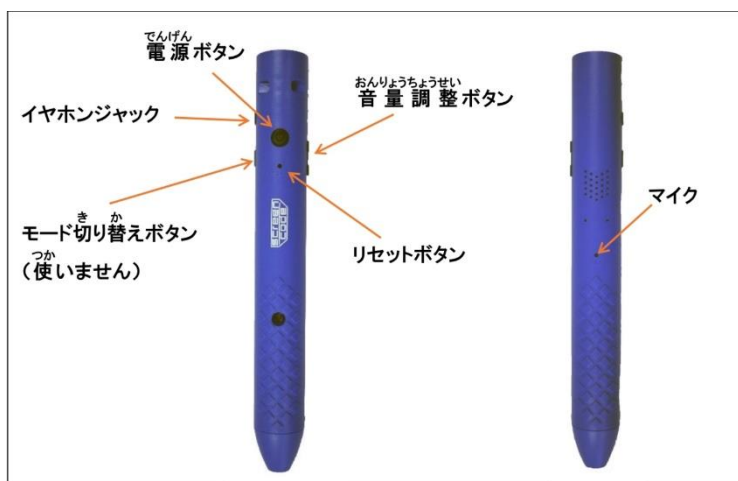
<http://www.udlte.or.jp/>

- 特 長：
- ・みんなと同じ教科書が使えます（通常の教科書と見た目はほぼ同じ）
 - ・能動的な読書に自然に導かれます（教科書紙面をタッチしてよむことで、意識は常に紙面に向きます）
 - ・自由にどこからでも読むことができます（好きなページの好きな場所からすぐに聞けます。行ったり戻ったりも簡単です）
 - ・自分の教科書を作ることができます（鉛筆や蛍光ペンで書き込んでも、読み取りには影響しません）
 - ・予習と復習が一人でできます
 - ・持ち運びしやすい（音声ペンはペンケースに入る大きさです）
 - ・扱いが簡単（やぶれやしわがあっても読み取りにはあまり影響しません）



録音ができるシールも付いてきます

音声ペンのボタン



付属のUSBケーブルとACアダプターにて充電できます。USBケーブルは、ペンの上部に接続します。

問い合わせ先

NPO法人テストと学習環境のユニバーサルデザイン研究機構 担当：大澤 彰子 氏

電話：03-6909-9954 E-mail：ohsawa@udlte.or.jp

茨城大学工学部情報工学科・藤芳研究室（技術・内容についての問い合わせ）

電話：0294-38-5157 E-mail：akio.fujiyoshi.cs@vc.ibaraki.ac.jp

小学生～高校生

教科書関連の情報(5)

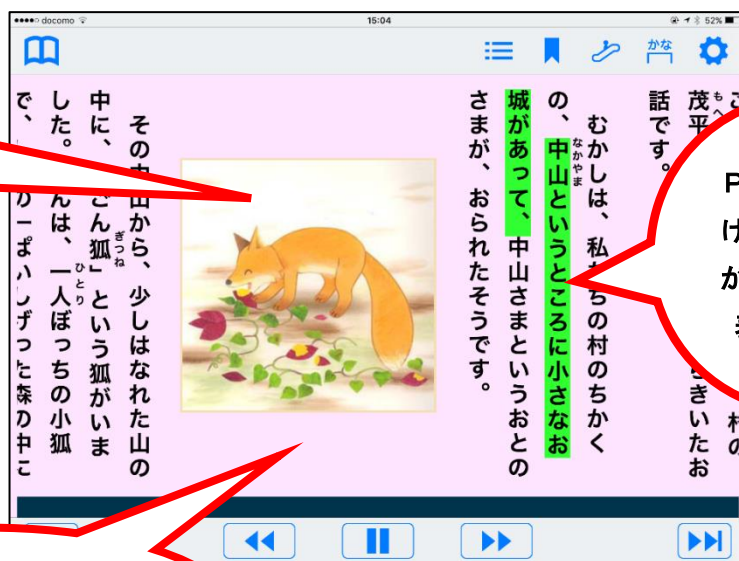
改

デジタル化された教科書(マルチメディアデージー教科書)の活用

マルチメディアデージー教科書とは？

- ・パソコンやタブレット端末の画面に、通常の教科書と同じテキストと画像(図や写真、グラフなど)が表示され、ハイライトされたテキスト部分の朗読音声再生されます。

教科書と同じ
画像が表示さ
れる



PCが読み上
げている文章
がハイライト
表示される

視覚と聴覚の両方から
情報が入る

- ・小・中学校向けのデージー教科書は、(公財)日本障害者リハビリテーション協会が提供しています。通常の教科書では読むことが困難な児童・生徒は、デージー教科書を利用することができます。医学的診断は必要ありません。
- ・申請は、保護者、担任、通級指導担当、校長、教育委員会、支援者、本人などが行うことができます。申請フォーム(webサイト)から申請する方法と、申請書をプリントアウトしてFAXで申請する方法があります。申請は年度ごとに必要です。
- ・福井県内の各地区が採択している教科書については、小学校4教科、中学校5教科すべてのデータが提供されています。
- ・費用は、webサイトからデージー教科書のデータをダウンロードして利用する場合、無料です。使用するにあたっては、パソコンやタブレット端末に再生用のソフトウェアを用意する必要があります。無料で提供されているものと、機能が充実した有料のものがあります。
- ・再生ソフトの機能により、文字の大きさや色、読み上げる速度を変更することができます。ルビ表示の有無や、縦書き・横書きを変更できるソフトもあります。
- ・教科書のデータをダウンロードするときには、パソコンやタブレット端末等がインターネットに接続している必要がありますが、ダウンロードをした後はオフラインで使用できます。

子どもに応じたデージー教科書の使い方

- ・ 音声を1回聴いたら音読1回とカウントするなど、音読の宿題の代替として利用する。
- ・ 通級指導や個別指導の時間に、音読練習や内容理解に活用する。
- ・ 自宅での予習でデージー教科書の朗読を聴き、単元の内容を予め頭に入れておく。
- ・ 音声を聴いて文節の切れ目を確認しながら、紙の教科書にスラッシュを書き込む。
- ・ 総ルビのデータを見て、読めない漢字のふりがなを自分で教科書に書き込む。

報告されている成果

- ・ 読むことへの抵抗感、苦手感、心理的負担が減った。
- ・ 読むことに関心、興味がでてきて文章の理解度が良くなった。
- ・ 以前は、文字を拾い読みしていたが、言葉のかたまりとしてとらえられるようになった。
- ・ デージー教科書で予習をすることにより、音読がスムーズにできるようになり、みんなの前で読むことへの抵抗が減った。授業に自信をもって取り組むようになった。
- ・ 以前は、母親と一緒になければ予習ができなかったが、デージー教科書を使うことにより子ども一人で予習をすることができるようになった。

再生用ソフトウェアの紹介（一部）

- (1) 「デージーポッド」(無料)

Windows

http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext_pod.html



- (2) 「イーリーダー」(¥3,060)

iPad

Windows

<http://www.plextalk.com/jp/products/e-reader/>

対応 OS: iOS 7.0 以降。Windows 8.1 / 10

特長: ルビ表示の On/Off 機能。複数使用者の本棚や設定を保存。

デージー図書の再生にも対応。Windows 版には、分かち書き表示機能あり。



- (3) 「デージーポッド」(無料)

iPad

iPhone

iPod touch

<https://itunes.apple.com/jp/app/deijipoddo/id1109664926?mt=8>

対応 OS: iOS 9.0 以降。デージー教科書の再生に特化。



- (4) 「ボイス・オブ・デージー 4」(¥2,600)

Android

対応 OS: Android 4.1 ~ 4.4 (注: Android 5.0 以降は未対応)

サポートしていた Android のバージョンが古くなり、Google Play ストアの販売条件を満たせなくなったため、販売終了。販売の再開は未定。



- (5) 「ボイス・オブ・デージー 5」(¥3,180)

iPad

iPhone

iPod touch

対応 OS: iOS 11 以降。

特長: デージー図書の再生にも対応。ルビ、分かち書きの表示切り替え機能あり。

<https://apps.apple.com/jp/app/id1401723604>



再生用ソフトウェアのまとめ

new

	アプリ名（価格）	再生可能なデータ	備 考
Windows	デージーポッド （無料）	デージー教科書のみ	
	イーリーダー （¥3,060）	デージー教科書， デージー図書， Epub， MP3	・ルビのON/OFF機能 ・端末を複数名で共用するときに便利な機能 ・分かち表示機能あり ・子ども自身が対話形式で画面の色や音声スピード等を設定できる機能
iOS	デージーポッド （無料）	デージー教科書のみ	・iPadだけでなく，iPhoneやiPod Touchでも利用可
	ボイス・オブ・デ イジー 5 （¥3,180）	デージー教科書， デージー図書， Epub	・iOS11以降に対応 ・iPadだけでなく，iPhoneやiPod Touchでも利用可 ・サピエ図書館からのダウンロード機能が充実
	イーリーダー （¥3,060）	デージー教科書， デージー図書， Epub MP3	・iOS7以降のiPad，iPad miniに対応 ・ルビのON/OFF機能 ・端末を複数名で共用するときに便利な機能あり ・子ども自身が対話形式で画面の色や音声スピード等を設定できる機能
Android	ボイス・オブ・デ イジー 4 （ストア販売終了）	デージー教科書， デージー図書	・販売の再開は未定

申込・問合せ先

改

- ・福井県内の市町の教育委員会が管下の学校について一括申請をしている場合もあります。
- 日本障害者リハビリテーション協会のwebサイトから個人で申し込むことも可能です。
- ・（公財）日本障害者リハビリテーション協会 情報センター デイジー教科書担当宛
Tel:03-5273-0796 URL:<http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext.html>

new

小学生～中学生

教科書関連の情報(6)

音声教材BEAMの活用(小・中学校の国語・社会)

NPO 法人エッジの web サイトより <https://www.npo-edge.jp/support/audio-materials/>

音声教材BEAMとは?

- ・ NPO 法人エッジでは文部科学省より委託を受け、国語と社会の教科書の本文を中心に音声化したもの(音声教材 BEAM)をダウンロードできるようにしています。
- ・ ディスレクシアを含む LD, 学習に困難さのある児童生徒に無償で提供しています。
- ・ 令和 2 年 4 月以降 使用可能な教科書等は下記の通りです(令和 2 年度版)。

小学校	国語	光村図書・東京書籍・教育出版・三省堂・学校図書
	社会	東京書籍・教育出版・日本文教出版
	道徳	日本文教出版
中学校	国語	光村図書・東京書籍・教育出版・三省堂・学校図書
	地理	東京書籍・教育出版・帝国書院
	歴史	東京書籍・教育出版・帝国書院・清水書院・育鵬社
	公民	東京書籍・教育出版・帝国書院・清水書院

利用方法

- ・ 利用申請は, web サイトの申請フォームから行います。
個人で申請する方法と, 団体(学校, 教育委員会)で申請する方法があります。
- ・ 申請後, 1 週間程度で, ID とパスワードが発行され, メールで通知されます。
- ・ 音声ファイル(MP3)のダウンロードにはパソコンが必要です。ダウンロードした音声ファイルは, スマートフォンや小型ゲーム機(3DS, PSP など), 電子辞書, 音声ペン, ボイスレコーダーなどに入れて利用できます。
- ・ ダウンロードしなくてもインターネットにつながる機器(スマートフォン, タブレット, ゲーム機など)であれば, web サイトから直接再生することもできます。

BEAM は音だけなので, 聞くことに集中できて, 内容がスラスラ入るよ。

MP3 なのでいろいろな機材で使えるよ。電子辞書, 音声ペンでも使えるようになったよ。



再生用機器（アプリ）の紹介

① Web ブラウザ

Windows

iPad

iPhone

iPod touch

Android

- ・PC, スマートフォン・タブレット (iOS, Android)

② Fleekdrive（アプリ）

iPad

iPhone

iPod touch

- ・Fleekdrive アプリを使用することにより, iPhone や iPad 上でお気に入り登録が可能となり, 手軽にサイトへアクセスし, 再生することができます。

説明用動画: <https://youtu.be/11cyIFxHcrA>

③ ニンテンドー3DS や PSP などの小型ゲーム機, 電子辞書, IC レコーダーなど

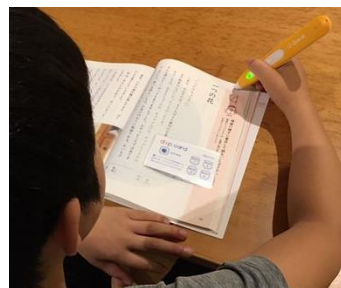
- ・SD カード等に音声ファイル (MP3) を入れることにより, MP3 の再生に対応している多様な機器で BEAM を再生することが可能になります。
- ・SD カードを利用できる電子辞書であれば BEAM の利用は可能ですが, NPO 法人エッジの web サイトでは, SHARP の電子辞書『Brain』(右の写真) での利用例が紹介されています。



④ BEAM 対応 音声ペン



- ・NPO 法人エッジとグリットマーク(株)の共同開発により, 教科書と一緒に利用できる音声ペンが発売されました。
 - ・ドットコードを印刷したシールをタッチすると音声再生されます。
 - ・単4乾電池2本使用。ヘッドホンジャックあり。
 - ・利用手順
 - ・エッジの web サイトより BEAM の申請を行う
 - ・完了後, web サイトより音声ペンを購入する
 - ・申請した教科書データが microSD カードに入った音声ペンが届く
 - ・エッジの web サイトより購入することができます。
- 販売価格 ￥9,990 (税込み, 相談料込み, 送料は別途¥160)
- ・参考 URL: <https://www.npo-edge.jp/support/audio-materials/howtouse/>



問合せ先

- ・認定 NPO 法人 EDGE (エッジ)
Tel: 03-6435-0402

URL: <https://www.npo-edge.jp/>
E-mail: edgewebinfo@npo-edge.jp

小学校1年～中学生

教科書関連の情報（7）

new

総ルビ教科書の活用（光村図書出版）

<https://www.mitsumura-tosho.co.jp/contact/faq/index.html>

https://www.mitsumura-tosho.co.jp/2020s_digital/index.html より

総ルビ教科書について

福井県で採択している教科書には、総ルビ教科書（振り仮名付き教科書）のデータがある教科書もあり、読みの苦手な児童・生徒の学習に活用することができます。ここでは、光村図書出版についての情報をご紹介します。

総ルビの教科書の情報

光村図書では、ルビ（振り仮名）付きの教科書は発行していませんが、下記のように、教師用の指導書に付属するDVD-ROM・CD-ROMの中に、PDFデータとして収納されています。それらを印刷したものを使用することが可能です。

【小学校国語】

『小学校国語 学習指導書 総説編』付録DVD-ROMに、振り仮名付紙面PDFファイルが収録されています。

また、デジタル教科書（指導者用デジタル教科書、学習者用デジタル教科書）に、振り仮名を表示する機能があります。

【小学校書写】

学習者用デジタル教科書に、振り仮名を表示する機能があります。

【中学校国語】

『中学校国語 学習指導書』の付録CD-ROMに、振り仮名付き教科書PDFファイルが収録されています。

- ※ デジタル教科書の情報については、「学習者用デジタル教科書の活用（小学校：光村図書）」についての記事をご覧ください。
- ※ 学習指導書は、学校専売商品ですので、一般の方への販売は行っていません。
- ※ 光村図書出版では、教科書・指導書の直販を行っていないため、購入を希望される場合は、最寄りの特約供給所にご連絡ください。

小学校1～6年

教科書関連の情報（8）

new

総ルビ教科書の活用（東京書籍）

<https://www.tokyo-shoseki.co.jp/materials/e/3/1233/> の掲載内容より

総ルビ教科書について

福井県内で採択されている教科書には、総ルビ教科書（振り仮名付き教科書）のデータがある教科書もあり、読みの苦手な児童・生徒の学習に活用することができます。ここでは、東京書籍についての情報をご紹介します。

東京書籍の総ルビの教科書の情報

東京書籍では、ルビ（振り仮名）付きの教科書は発行していませんが、下記のように、教師用指導書に付属する DVD-ROM の中に、PDF データとして収納されています。それらを印刷したものを使用することが可能です。

【小学校社会】

『新しい社会 教師用指導書』の『研究編』付属 DVD-ROM に、教科書紙面の総ルビ・分かち書き PDF ファイルが収録されています。

【小学校理科】

『新しい理科 教師用指導書』指導資料データ集（DVD-ROM）に、教科書紙面の総ルビ・分かち書き PDF ファイルが収録されています。

【小学校英語】

『NEW HORIZON Elementary English Course 教師用指導書』の付属 DVD-ROM に、教科書紙面の総ルビ・分かち書き PDF ファイルが収録されています。

【小学校道徳】

『新しい道徳 教師用指導書』の『研究編』付属 DVD-ROM に、教科書紙面の総ルビ・分かち書き PDF ファイルが収録されています。

※ 各教科とも、学習者用デジタル教科書では、「総ルビ・分かち書き」表示ができます。

※ 教師用指導書は、学校専売商品ですので、一般の方への販売は行っておりません。

※ 東京書籍では教科書・指導書の直販を行っておりません。購入を希望される学校は、最寄りの特約供給所に連絡をしてください。

小学生～高校生

教科書関連の情報（９）

改

デジタル化された教科書（AccessReading）の活用

web サイトの掲載内容より <https://AccessReading.org/>

Access Reading とは？

AccessReading（アクセス・リーディング）では、障害により読むことに困難のある児童生徒などに向けた教科書・教材の電子データや書籍データを提供しています。配信は、著作権法第37条および教科書バリアフリー法に基づいて、東京大学先端科学技術研究センター内の大学図書室および人間支援工学分野が共同で運営しています。サイトの利用には、事前の「お申し込み」が必要です。個人、保護者、教員や学校が申請できます。提供される電子データは、印刷物を読むことに障害のある方だけが利用できます。

マルチメディアデジ教科書と AccessReading の比較

	マルチメディアデジ教科書	AccessReading
小・中学校の教科書	福井県内で採択されている教科書（小学校4教科，中学校5教科）は，すべて提供されている。（R2.1 現在）	福井県内で採択されている教科書（小学校4教科，中学校5教科）は，すべて提供されている。（R2.1 現在）
高等学校の教科書	提供されている教科書の種類が少ない。新規に作成する場合は，ボランティアによる作成になるため，教科書3冊分の費用の負担が必要。	提供されている教科書の種類が多い。 提供されていない教科書についても，申請があれば無償で作成し，提供してもらえる。
音声読み上げ	教科書の文字データに同期して，読み上げ音声（人間による録音または合成音声）がデータの中に含まれている。 漢字を誤読することはない。	提供されるデータは word 形式，または Epub 形式で，音声は含まれていない。 PCやタブレット端末の音声読み上げ機能を利用して読み上げる。 音声読み上げ機能の制限により， 漢字を誤読する場合がある。
挿絵の画像	教科書と同じ挿絵の画像も含まれている。	教科書と同じ挿絵の画像も含まれているタイプと，含まれていないタイプ（テキストデータのみ）がある。
問い合わせ先	日本障害者リハビリテーション協会 （小・中学校の教科書を提供） http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext.html 社会福祉法人 日本ライトハウス （主に高等学校の教科書を提供） http://www.lighthouse.or.jp/iccb/library/index_library/index_mmd/mmdownl	AccessReading 事務局 https://AccessReading.org/

利用方法

- ・利用申請ができるのは、読むことの困難があり、特別支援教育を受けている児童生徒です。特別支援教育の専門性のある教員やその他の専門家、または医師など、保護者以外の第三者が申し立て書の提出をします。
- ・申請は web サイトから行います。本人、保護者、指導する学校や団体などが、申請を行うことができます。
- ・必要なデータをダウンロードして使用します。

使用方法

（詳細は、web サイトをご覧ください）

DOCX 形式の音声教材を使用する場合

Microsoft Word がインストールされているパソコンを使用して、教科書の音声教材を読み上げさせることができます。Microsoft Word に無料の読み上げアドインソフト「和太鼓 Wordaico」を導入することにより、読み上げている文字のハイライト化、読み上げ速度の変更、単語ごとに区切って読む等の機能が追加されます。

Windows8 以降は、事前に日本語音声エンジンが備わっていますが、Windows7 以前は、別途、日本語の音声エンジンのインストールが必要です。

EPUB 形式の音声教材を使用する方法

EPUB 形式のファイルを開くことができるアプリケーションがインストールされたタブレット端末等の機器であれば、どの機器でも使用が可能です。

例えば、iPad では標準で備わっているアプリケーション「iBooks」を使用して、教科書を読むことができます。iPad のブラウザ（Safari 等）で、AccessReading ウェブサイトから、教科書の EPUB ファイルを直接ダウンロードして開くことができます。

《音声教材を使用する際に便利な機能》

- ・文字の大きさの変更、フォントの変更、ページの背景色の変更
- ・iBooks の画面右上にある「AA」の機能を使って、文字の大きさの変更、フォントの変更、ページの背景色の変更
- ・「目次」機能や「検索」機能を使つてのページ移動

その他

AccessReading では、障害により読むことに困難のある児童生徒に向けて、青少年読書感想文全国コンクール課題図書および伊藤忠記念財団わいわい文庫の一部を電子データとして提供しています。読書感想文を書くときや朝読書の時間などに活用することができます。

iPad では、有料の「アプリ」や「合成音声」を使うと、さらに使いやすく、聞きやすくなります
有料アプリ：Voice Dream Reader（¥1,840） 有料の合成音声：misaki(¥360 程度)
※ 海外製アプリのため、縦書き文書の読み上げには適しません。「タッチ&リード」は縦書き対応。

提供実績のある教科書 (2020.3.9 現在)

改

https://accessreading.org/e-text_list.html より高等学校の教科書のみを抜粋して転載

※ 最新情報は上記 web サイトでご確認ください

※ リストに掲載のない教科書も作成可能とのことです

教科	科目	教科書 番号	発行 者	教科書名	Word		EPUB	
					文字 のみ	挿絵 あり	文字 のみ	挿絵 あり
国語	国総	332	東書	新編国語総合		○		○
国語	国総	338	三省	精選国語総合 改訂版	○		○	
国語	国総	339	三省	明解国語総合 改訂版	○		○	
国語	国総	342	教出	国語総合	○		○	
国語	国総	343	教出	新編国語総合		○		○
国語	国総	344	大修	国語総合 改訂版 現代文編	○		○	
国語	国総	348	数研	改訂版 国語総合 現代文編	○		○	
国語	国総	349	数研	改訂版 国語総合 古典編	○		○	
国語	国総	350	数研	改訂版 高等学校 国語総合	○		○	
国語	国総	354	明治	新 高等学校国語総合		○		○
国語	国総	355	筑摩	精選国語総合 現代文編 改訂版	○		○	
国語	国総	356	筑摩	精選国語総合 古典編 改訂版	○		○	
国語	国総	357	筑摩	国語総合 改訂版	○		○	
国語	国総	358	第一	高等学校 改訂版 新訂国語総合 現代文編	○		○	
国語	国総	360	第一	高等学校 改訂版 国語総合		○		○
国語	国総	361	第一	高等学校 改訂版 標準国語総合	○		○	
国語	国総	362	第一	高等学校 改訂版 新編国語総合		○		○
国語	国総	363	桐原	新 探求国語総合 現代文・表現編	○		○	
国語	国総	364	桐原	新 探求国語総合 古典編	○		○	
国語	国表	304	東書	国語表現	○		○	
国語	国表	306	教出	国語表現 改訂版	○		○	
国語	国表	308	第一	高等学校 改訂版 国語表現		○		○
国語	現 A	306	東書	現代文 A		○		○
国語	現 A	307	第一	高等学校 改訂版 新編現代文 A	○		○	
国語	現 A	308	大修	現代文 A 改訂版	○		○	
国語	現 B	321	東書	新編現代文 B	○	○	○	○
国語	現 B	322	東書	精選現代文 B		○		○
国語	現 B	323	三省	高等学校現代文 B 改訂版	○		○	
国語	現 B	327	教出	現代文 B	○		○	
国語	現 B	338	筑摩	現代文 B 改訂版	○		○	
国語	現 B	339	第一	高等学校 改訂版 現代文 B	○		○	
国語	現 B	340	第一	高等学校 改訂版 標準現代文 B	○		○	
国語	古 A	301	東書	古典 A	○		○	
国語	古 A	302	教出	古典文学選 古典 A	○		○	
国語	古 A	314	第一	高等学校 改訂版 標準古典 A 物語選	○		○	
国語	古 B	341	大修	精選古典 B 改訂版		○		○
国語	古 B	343	数研	改訂版 古典 B 古文編	○		○	
国語	古 B	344	数研	改訂版 古典 B 漢文編	○		○	

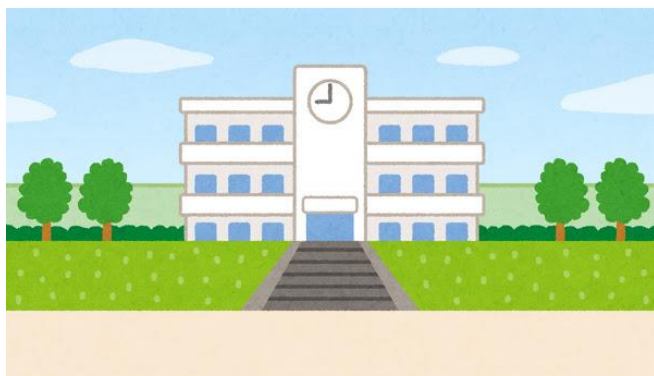
教科	科目	教科書 番号	発行 者	教科書名	Word		EPUB	
					文字 のみ	挿絵 あり	文字 のみ	挿絵 あり
国語	古 B	350	第一	高等学校 改訂版 古典 B 古文編	○		○	
国語	古 B	351	第一	高等学校 改訂版 古典 B 漢文編	○		○	
国語	古 B	353	第一	高等学校 改訂版 標準古典 B	○		○	
国語	古 B	354	桐原	新 探求古典 B 古文編	○		○	
国語	古 B	355	桐原	新 探求古典 B 漢文編	○		○	
地理	世 A	310	東書	世界史 A		○		○
地理	世 A	312	実教	新版世界史 A 新訂版		○		○
地理	世 A	314	帝国	明解 世界史 A		○		○
地理	世 A	315	山川	現代の世界史 改訂版		○		○
地理	世 A	317	第一	高等学校 改訂版 世界史 A		○		○
地理	世 B	308	東書	世界史 B	○		○	
地理	世 B	310	山川	詳説世界史 改訂版		○		○
地理	世 B	311	東書	新選世界史 B	○		○	
地理	世 B	312	帝国	新詳 世界史 B	○		○	
地理	世 B	313	山川	新世界史 改訂版	○		○	
地理	日 A	308	東書	日本史 A 現代からの歴史		○		○
地理	日 A	314	山川	現代の日本史 改訂版		○		○
地理	日 B	309	山川	詳説日本史 改訂版		○		○
地理	日 B	310	東書	新選日本史 B	○		○	
地理	地 A	307	東書	地理 A		○		○
地理	地 A	308	帝国	高等学校 新地理 A		○		○
地理	地 A	312	帝国	高校生の地理 A		○		○
地理	地 B	304	帝国	新詳地理 B	○		○	
地理	地 B	305	二宮	新編 詳解地理 B 改訂版	○		○	
公民	現社	304	教出	最新 現代社会	○		○	
公民	現社	313	東書	現代社会		○		○
公民	現社	314	実教	高校現代社会 新訂版	○	○	○	
公民	現社	315	実教	最新現代社会 新訂版		○		○
公民	現社	316	清水	高等学校 現代社会 新訂版		○		○
公民	現社	318	帝国	高等学校 新現代社会		○		○
公民	現社	322	第一	高等学校 改訂版 新現代社会		○		○
公民	現社	323	山川	現代社会 改訂版	○		○	
公民	倫理	311	東書	倫理	○		○	
公民	政経	311	東書	政治・経済	○	○	○	○
数学	数 A	302	東書	新編数学 A		○		○
数学	数 A	318	東書	数学 A Standard	○		○	
数学	数 A	319	東書	改訂 新数学 A		○		○
数学	数 A	322	実教	新数学 A	○		○	
数学	数 A	323	実教	高校数学 A 新訂版	○		○	
数学	数 A	325	啓林	数学 A 改訂版	○		○	
数学	数 A	327	数研	改訂版 数学 A		○		○
数学	数 A	329	数研	改訂版 新編 数学 A	○		○	
数学	数 A	331	数研	改訂版 新 高校の数学 A	○		○	
数学	数 A	334	第一	新編数学 A	○		○	
数学	数 B	325	数研	改訂版 数学 B		○		○

教科	科目	教科書 番号	発行 者	教科書名	Word		EPUB	
					文字 のみ	挿絵 あり	文字 のみ	挿絵 あり
数学	数Ⅰ	318	東書	数学Ⅰ Standard	○		○	
数学	数Ⅰ	319	東書	改訂 新数学Ⅰ		○		○
数学	数Ⅰ	321	実教	新版数学Ⅰ 新訂版	○		○	
数学	数Ⅰ	322	実教	新数学Ⅰ	○		○	
数学	数Ⅰ	323	実教	高校数学Ⅰ 新訂版		○		○
数学	数Ⅰ	324	啓林	詳説 数学Ⅰ改訂版	○		○	
数学	数Ⅰ	326	啓林	新編 数学Ⅰ改訂版	○		○	
数学	数Ⅰ	327	数研	改訂版 数学Ⅰ		○		○
数学	数Ⅰ	328	数研	改訂版 高等学校 数学Ⅰ	○		○	
数学	数Ⅰ	329	数研	改訂版 新編 数学Ⅰ	○		○	
数学	数Ⅰ	330	数研	改訂版 最新 数学Ⅰ	○	○	○	○
数学	数Ⅰ	331	数研	改訂版 新 高校の数学Ⅰ		○		○
数学	数Ⅱ	309	数研	数学Ⅱ	○		○	
数学	数Ⅱ	319	東書	改訂 新数学Ⅱ	○		○	
数学	数Ⅱ	325	啓林	数学Ⅱ改訂版	○		○	
数学	数Ⅱ	327	数研	改訂版 数学Ⅱ		○		○
数学	数Ⅱ	329	数研	改訂版 新編 数学Ⅱ	○		○	
数学	数Ⅱ	331	数研	改訂版 新 高校の数学Ⅱ	○		○	
数学	数	301	東書	数学Ⅲ	○		○	
数学	数	319	啓林	詳説 数学Ⅲ改訂版	○		○	
理科	科人	303	数研	科学と人間生活 くらしの中のサイエンス		○		○
理科	科人	306	東書	改訂 科学と人間生活		○		○
理科	科人	307	実教	科学と人間生活 新訂版		○		○
理科	科人	309	第一	高等学校 改訂 科学と人間生活		○		○
理科	物基	312	東書	改訂 新編物理基礎		○		○
理科	物基	315	啓林	物理基礎 改訂版	○		○	
理科	物基	318	数研	改訂版 物理基礎		○		○
理科	物理	313	数研	改訂版 物理	○		○	
理科	物理	314	数研	改訂版 総合物理Ⅰ 力と運動・熱	○		○	
理科	物理	315	数研	改訂版 総合物理Ⅱ 波・電気と磁気・原子	○		○	
理科	化基	314	東書	改訂 新編化学基礎		○		○
理科	化基	315	実教	化学基礎 新訂版		○		○
理科	化基	317	実教	高校化学基礎 新訂版	○	○	○	○
理科	化基	318	啓林	化学基礎 改訂版		○		○
理科	化基	319	数研	改訂版 化学基礎		○		○
理科	化基	320	数研	改訂版 新編 化学基礎		○		○
理科	化基	321	第一	高等学校 改訂 化学基礎	○		○	
理科	化基	322	第一	高等学校 改訂 新化学基礎		○		○
理科	化学	313	数研	改訂版 化学		○		○
理科	生基	312	東書	改訂 新編生物基礎		○		○
理科	生基	314	実教	高校生物基礎 新訂版		○		○
理科	生基	315	啓林	生物基礎 改訂版	○		○	
理科	生基	316	数研	改訂版 生物基礎		○		○
理科	生基	317	数研	改訂版 新編 生物基礎		○		○
理科	生基	318	第一	高等学校 改訂 生物基礎		○		○

教科	科目	教科書 番号	発行 者	教科書名	Word		EPUB	
					文字 のみ	挿絵 あり	文字 のみ	挿絵 あり
理科	生物	310	数研	改訂版 生物		○		○
理科	地学	308	啓林	地学基礎 改訂版		○		○
理科	地学	310	第一	高等学校 改訂 地学基礎	○		○	
理科	地学	303	啓林	地学 改訂版	○		○	
保健	保体	304	大修	現代高等保健体育改訂版		○		○
保健	保体	305	大修	最新高等保健体育改訂版		○		○
芸術	音 I	307	教出	音楽 I 改訂版 Tutti		○		○
芸術	音 I	308	教出	高校音楽 I 改訂版 Music View	○		○	
芸術	音 I	309	教芸	高校生の音楽 I		○		○
芸術	音 I	310	教芸	MOUSA I	○		○	
芸術	音 II	307	教出	音楽 II 改訂版 Tutti		○		○
芸術	美 I	302	日文	高校美術 I		○		○
芸術	美 I	304	光村	美術 I		○		○
芸術	美 I	305	日文	高校生の美術 I	○		○	
芸術	美 II	302	日文	高校美術 2		○		○
芸術	書 I	307	教出	新編 書道 I	○		○	
芸術	書 I	308	光村	書 I		○		○
外国	コ基	302	三友	JOYFUL English Communication Basic		○		○
外国	コ I	328	東書	All Aboard! English Communication I		○		○
外国	コ I	329	東書	Power On English Communication I		○		○
外国	コ I	331	開隆	Revised ENGLISH NOW English Communication		○		○
外国	コ I	332	開隆	New Discovery English Communication I	○		○	
外国	コ I	333	三省	CROWN English Communication I New		○		○
外国	コ I	334	三省	MY WAY English Communication I New	○		○	
外国	コ I	335	三省	VISTA English Communication I New Edition		○		○
外国	コ I	340	啓林	Revised LANDMARK English Communication I	○		○	
外国	コ I	343	数研	Revised BIG DIPPER English Communication	○		○	
外国	コ I	344	数研	Revised COMET English Communication I		○		○
外国	コ I	345	文英	NEW EDITION UNICORN English		○		○
外国	コ I	346	文英	New Edition Grove English Communication I		○		○
外国	コ I	347	増進	NEW FLAG English Communication I	○		○	
外国	コ I	351	第一	Vivid English Communication I NEW EDITION	○		○	
外国	コ I	354	三友	JOYFUL English Communication I		○		○
外国	コ I	356	桐原	WORLD TREK English Communication I New		○		○
外国	コ I	357	チア	ATLANTIS Hybrid English Communication I	○		○	
外国	コ II	326	東書	All Aboard! English Communication II		○		○
外国	コ II	327	東書	Power On English Communication II	○		○	
外国	コ II	329	開隆	Revised ENGLISH NOW English Communication	○		○	
外国	コ II	331	三省	CROWN English Communication II New		○		○
外国	コ II	332	三省	MY WAY English Communication II New	○		○	
外国	コ II	342	数研	Revised COMET English Communication II		○		○
外国	コ II	345	増進	NEW FLAG English Communication II	○		○	
外国	コ II	351	三友	JOYFUL English Communication II	○		○	
外国	コ III	305	三省	CROWN English Communication III	○		○	
外国	コ III	325	東書	All Aboard! English Communication III	○		○	

教科	科目	教科書 番号	発行 者	教科書名	Word		EPUB	
					文字 のみ	挿絵 あり	文字 のみ	挿絵 あり
外国	英 I	323	三省	CROWN English Expression I New Edition	○		○	
外国	英 I	324	三省	MY WAY English Expression I New Edition	○		○	
外国	英 I	325	三省	SELECT English Expression I New Edition	○	○	○	○
外国	英 I	328	啓林	Revised Vision Quest English Expression I		○		○
外国	英 I	329	啓林	Revised Vision Quest English Expression I	○		○	
外国	英 I	330	啓林	Vision Quest English Expression I Core		○		○
外国	英 I	331	数研	Revised POLESTAR English Expression I	○		○	
外国	英 II	323	啓林	Vision Quest English Expression II Hope		○		○
外国	英 II	325	数研	DUALSCOPE English Expression II	○		○	
外国	英会	301	東書	Hello there! English Conversation	○		○	
外国	英会	302	三省	SELECT English Conversation		○		○
外国	英会	303	啓林	Sailing English Conversation	○		○	
外国	英会	304	文英	My Passport English Conversation	○		○	
家庭	家基	311	東書	家庭基礎 自立・共生・創造		○		○
家庭	家基	314	実教	新家庭基礎 パートナーシップでつくる未来		○		○
家庭	家基	315	実教	新家庭基礎 2 I	○		○	
家庭	家基	316	実教	新図説家庭基礎	○		○	
家庭	家基	320	第一	高等学校 新版 家庭基礎 とともに生きる・持続可能な未来をつくる	○		○	
家庭	家総	307	東書	家庭総合 自立・共生・創造		○		○
家庭	家総	308	教図	新 家庭総合 今を学び 未来を描き 暮らしをつくる	○		○	
家庭	家総	309	実教	新家庭総合 パートナーシップでつくる未来		○		○
家庭	家総	310	開隆	家庭総合 明日の生活を築く		○		○
家庭	家総	311	大修	新家庭総合 主体的に人生をつくる	○		○	
情報	社情	305	数研	高等学校 社会と情報		○		○
情報	社情	306	日文	社会と情報	○		○	
情報	社情	309	東書	新編 社会と情報	○		○	
情報	社情	310	東書	社会と情報		○		○
情報	社情	311	実教	最新社会と情報 新訂版		○		○
情報	社情	312	実教	高校社会と情報 新訂版	○		○	
情報	社情	316	日文	新・社会と情報	○		○	
情報	社情	317	日文	新・見てわかる社会と情報		○		○
情報	情科	306	東書	情報の科学		○		○
情報	情科	308	実教	情報の科学 新訂版	○		○	
情報	情科	310	日文	新・情報の科学	○		○	
専門	農業	305	実教	食品製造	○		○	
専門	農業	311	実教	野菜	○	○	○	○
専門	農業	313	実教	農業経営	○		○	
専門	農業	321	電機	農業経済	○		○	
専門	工業	301	実教	工業技術基礎		○		○
専門	工業	308	実教	工業数理基礎	○		○	
専門	工業	311	オー	情報技術基礎	○		○	
専門	工業	327	オー	電気基礎 I	○		○	
専門	工業	328	オー	電気基礎 2	○		○	
専門	工業	362	実教	建築計画	○		○	
専門	工業	385	実教	情報技術基礎 新訂版		○		○

教科	科目	教科書 番号	発行 者	教科書名	Word		EPUB	
					文字 のみ	挿絵 あり	文字 のみ	挿絵 あり
専門	商業	334	実教	ビジネス基礎 新訂版		○		○
専門	商業	338	実教	新簿記 新訂版	○	○	○	○
専門	水産	308	実教	資源増殖	○		○	
専門	水産	309	実教	食品製造	○		○	
専門	水産	314	海文	食品管理Ⅰ	○		○	
専門	水産	315	海文	食品管理Ⅱ	○		○	
専門	水産	318	海文	海洋生物	○		○	
専門	家庭	308	教図	消費生活	○		○	
専門	情報	301	実教	情報の表現と管理	○		○	
専門	情報	306	実教	情報メディア	○		○	



2 教材・アプリ・ 実践事例の紹介

小学1年～6年

教材やアプリ、実践事例の紹介（1）

new

漢字サポートROM（青葉出版の教師用付録）

青葉出版の Web サイトより

<http://www.aob.co.jp/srom/kanjirom.html>

漢字サポートROMとは？

漢字サポート ROM は、小学校で学ぶ漢字の学習補助教材としてプロジェクターで投影したり、電子黒板などに表示したりしてご利用いただけるデジタル教材です。プリントなどはプロジェクターや電子黒板を使用しなくてもご利用いただくことができます。

漢字テストの作成機能について

漢字サポート ROM には、いろいろな機能がありますが、ここでは、「漢字テストの作成機能」を紹介します。次のような特長があります。

特長 1. 小1～小6の光村図書・東京書籍・教育出版の**国語教科書**の**各単元**に準拠している

特長 2. **出題したい学年や単元を指定して漢字テストを自動生成**できる

（例）・単元の学習後に、その単元の漢字からテストを作成

・1学期に学習した複数の単元からまとめのテストを作成

・学年の新出漢字全体から、まとめのテストを作成

特長 3. 自動生成した漢字テストを、**自由に編集**して印刷・保存できる

特長 4. **問題数を選ぶ**ことができる（10問、20問、50問）

特長 5. **問題の種類を選ぶ**ことができる

（すべて読み問題、すべて書き問題、読み／書きが半分ずつ）

※ **すべて読み問題のテスト**は、漢字学習に困難さがある児童への配慮として有用

作成した読みテストの例（朝学習用の全10問、すべて読み問題） 教師用の解答付き

★ 読みテスト									
— のかん字の読みがなを書きましょう。									
なまえ									
⑩ うれしさを味わう。	⑨ 自分の意けんを言う。	⑧ 雲がゆっくり動く。	⑦ ピアノを習う。	⑥ 広い所。	⑤ 実りの秋。	④ もみじの葉が赤くなる。	③ か族がそろう。	② 戸を開ける。	① 新しい商ひん。
(あじ)	(い)	(うご)	(なら)	(ところ)	(みの)	(は)	(ぞく)	(あ)	(しょう)
()	()	()	()	()	()	()	()	()	()

青葉出版

作成した書きテストの例（全 20 問、すべて書き問題） 教師用の解答付き

書きテスト	
なまえ	
青葉出版	
★ —のところをかん字で書きましょう。〳は、かん字と〴〵がなで書きましょう。	
① おめんをつける。	面
② 高い山にのぼる。	登る
③ 食べものを買いに行く。	物
④ 新しいしょうひん。	商
⑤ 戸をあける。	開ける
⑥ かぞくがそろう。	族
⑦ もみじのはが赤くなる。	葉
⑧ みりのり。秋。	実り
⑨ 広いところ。	所
⑩ ピアノをならう。	習う
⑪ 雲がゆっくうく。	動く
⑫ 自分のいけんを言う。	意
⑬ うれしさをあじわう。	味わう
⑭ ならったかんじで書く。	漢字
⑮ 本でしらべる。	調べる
⑯ りゆうを話す。	理由
⑰ 先生のどいに答える。	問い
⑱ 作文のだいをつける。	題
⑲ あたたかいスープをのむ。	温かい
⑳ あまざけをのむ。	酒

作成した読み書きテストの例（全 50 問、読み／書きが半分ずつ） 教師用の解答付き

読み書きテスト	
なまえ	
青葉出版	
① —の読みがなを書きましょう。	① 二倍の大きさ。
② 〳は、かん字と〴〵がなで書きましょう。	② つか
③ はきみを脱ぐ。	③ う
④ 電話を受ける。	④ なみ
⑤ 沢の音を聞く。	⑤ りよう
⑥ 道の両がわ。	⑥ こおり
⑦ コップに氷を入れる。	⑦ だん
⑧ 弟がじよう調を言う。	⑧ ね
⑨ 休みの計画を練る。	⑨ くすり
⑩ 薬をつける。	⑩ どう
⑪ 金メダルをもらう。	⑪ ざん
⑫ 身ぶりでつたえる。	⑫ み
⑬ 長い列に出る。	⑬ たび
⑭ 広い畑をたがやす。	⑭ はたけ
⑮ 右を向く。	⑮ お
⑯ 曲ブラシでみがく。	⑯ は
⑰ しあいに関つ。	⑰ か
⑱ 草の上に転がる。	⑱ ころ
⑲ 昔のくらし。	⑲ おかし
⑳ ノートに文を書き写す。	⑳ うつ
㉑ 神社の森。	㉑ じんじゃ
㉒ しゃく頁室に入る。	㉒ いん
㉓ ならった漢字で書く。	㉓ かんじ
㉔ 妹が赤い服をきる。	㉔ ふく
㉕ 新しい画ひん。	㉕ しょう
㉖ 一分は六十びよう。	㉖ 秒
㉗ よそがが当たる。	㉗ 想
㉘ 長さがびどしい。	㉘ 等しい
㉙ けんしゆう金をひらく。	㉙ 研
㉚ あついがつづく。	㉚ 暑い
㉛ えきのちゆうおう出口。	㉛ 中央
㉜ えきのホームでまつ。	㉜ 駅
㉝ 自分のいけんを言う。	㉝ 意
㉞ ピアノをならう。	㉞ 習う
㉟ 青い絵のぐ。	㉟ 具
㊱ メモちように書く。	㊱ 帳
㊲ にもつをおくる。	㊲ 送る
㊳ 風の方ではつでんする。	㊳ 発電
㊴ 学校がはじまる。	㊴ 始まる
㊵ ながれにそつて歩く。	㊵ 流れ
㊶ ながれにそつて歩く。	㊶ 流れる
㊷ ながれにそつて歩く。	㊷ 流れる
㊸ ながれにそつて歩く。	㊸ 流れる
㊹ ながれにそつて歩く。	㊹ 流れる
㊺ ながれにそつて歩く。	㊺ 流れる
㊻ ながれにそつて歩く。	㊻ 流れる
㊼ ながれにそつて歩く。	㊼ 流れる
㊽ ながれにそつて歩く。	㊽ 流れる
㊾ ながれにそつて歩く。	㊾ 流れる
㊿ ながれにそつて歩く。	㊿ 流れる

入手方法

下記の教材を学級用に購入すると、教師用付録として付属してきます（漢字サポート ROM を単体で購入することはできません）。教材を購入した年度末まで利用可能です。

「くりかえし漢字ドリル」、「漢字のカスキル」、
「くりかえし計算ドリル」、「計算のカスキル」、「算数ドリル」

活用した教員の声

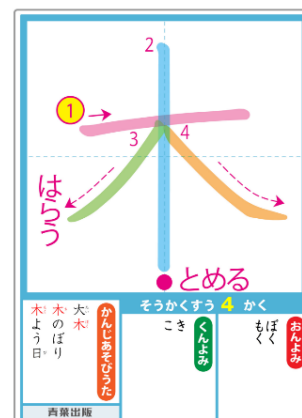
漢字の書字がとても苦手な児童・保護者と話し合い、漢字テストでは「読み問題」だけをするようになりました。初めは、ワープロでその児童用の漢字テストを自作していましたが、漢字サポート ROM を使うようになってからは、簡単に作成することができるようになり、助かっています。学級全体に対しても、漢字学習用のプリントを何種類か作成しておき、児童がそれぞれ自分に合ったプリントを選んで学習できるようにしてします。あっという間にいろいろな種類のプリントを自動作成できるのでとても助かっています（教員）



その他の機能の紹介

「漢字テストの作成」以外の機能として、以下のものがあります。

- ・「漢字カード」 漢字カード（右図参照）を画面表示し、印刷する機能です。
- ・「筆順アニメーション」 筆順をアニメーションで表示し、書き方のポイントも表示します。
- ・「漢字あそび歌」 漢字ごとに用意されたあそび歌を表示する機能です。
- ・「学年別漢字の部首一覧」 各学年で学ぶ漢字を部首別に分けた一覧（PDF）を表示・印刷することができます。
- ・「漢字の成り立ちアニメーション」 象形文字を中心に 100 字を収録しています。



動作環境

以下の環境でのご使用を推奨しています。

- ・対応 OS : Windows 8.1 / 10
- ・画面解像度 : 800×600 以上
- ・ブラウザ : Internet Explorer など、最新のバージョン
- ・再生環境 : CD-ROM が再生可能なドライブを搭載

問合せ先

青葉出版株式会社 TEL : 084-923-2995 URL : <http://www.aob.co.jp/>

小学1年～6年

教材やアプリ、実践事例の紹介（2）

スマイル式プレ漢字プリント

NPO法人 スマイル・プラネット の Web サイトより

<https://smileplanet.net/specialty/smilekanji/>

スマイル式プレ漢字プリントとは？

1年生のときには漢字の学習に積極的に取り組んでいた児童の中に、2年生になって、漢字の学習が苦手になり、意欲が低下する児童が出てきます。しかし、どんな児童であっても、適切な支援によって、学習を進めることは可能です。もし、漢字の学習が苦手であれば、無理やりにドリルで反復練習させるのではなく、その児童に合った他の手立てを考えてみるのが大切です。「スマイル式プレ漢字プリント」は、小学校で一般的に使われている漢字教材では学習が困難な児童を支援する目的で開発した教材です。プリントの内容は、東京学芸大学教授 小池敏英先生の研究に基づいています。児童の認知特性（得意・不得意）に合わせた内容のプリントを選べることで、これまでの教材にはない大きな特長です。

特長1. 小1～小6の光村図書出版・国語教科書の各単元に準拠している！

特長2. 多くの種類の中から、子どもが「自分に合ったプリント」を選べる！

特長3. インターネットのサイトから、プリントを **無料** で印刷できる！

入手方法

- ① Yahoo! や Google で「プレ漢字プリント」を検索。
- ② 「一認知特性別読み書き支援—スマイル式 プレ漢字プリント」を選択。
- ③ 「学年」と「単元名」を選択し、決定ボタンを押す（下の図 参照）。
- ④ 子どもに合う種類のプリントを選んで表示し、印刷する。

学年を選択

教科書会社を選択

学習したい単元を選択

決定

「一認知特性格別読み書き支援—スマイル式 プレ漢字プリント」の6種類のプリント

すべての単位について、下記のような、6種類のプリントを印刷することができます。

★ひらがな単語の読みが苦手な子には

ひらがな読みプリント

●このプリントは、ひらがなで書かれた漢字の読みを練習するためのプリントです。
※このプリントは、ひらがなで書かれた漢字の読みを練習するためのプリントです。

① 一つの花

はげしかった おやつ おまんじゅう ちようだい はつきり

ばみとぬためおやはげしかったはほ
ずひおあくちようだいごわぬぞねん
おやつよぶのつじおばれへずこべは
つおらだにれはおやつばゆうへやぶ
ぼにはげしかったこちよこつづちで
ふをんせれすとおまんじゅうちがぜ
はげしかったつじげげげげげつす
らをべをはげしかっただにほぎじよ
みよいでびむたいたそはつきりいや
ざまぐしぎどしはげしかったのぞば

★漢字の入った単語の読みが苦手な子には

漢字読みプリント

●このプリントは、漢字の入った単語の読みを練習するためのプリントです。
※このプリントは、漢字の入った単語の読みを練習するためのプリントです。

① 一つの花

はげしかった おやつ おまんじゅう ちようだい はつきり

紙だ戦争付学耳旅土や水づ者ぎ言み
要食つ決勝戦願や行調考印位歩足願
位土足題使最初絵せ研遊原一貫牧毎
さ配給ほば行者全きち月買む費気一

★見て覚えるより聞いて覚えるほうが得意な子には

漢字書字プリント(1)ことばでおぼえる

●このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。
※このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。

① 一つの花

はげしかった おやつ おまんじゅう ちようだい はつきり

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

★くりかえし書いて練習するのが苦手な子には

漢字書字プリント(2)かんじのたしざん

●このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。
※このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。

① 一つの花

はげしかった おやつ おまんじゅう ちようだい はつきり

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

★聞いて覚えるより見て覚えるほうが得意な子には

漢字書字プリント(3)かんじつなぎパズル

●このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。
※このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。

① 一つの花

はげしかった おやつ おまんじゅう ちようだい はつきり

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

★学習した漢字がなかなか定着しない子には

漢字保持プリント

●このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。
※このプリントは、漢字の書字を練習するためのプリントです。

① 一つの花

はげしかった おやつ おまんじゅう ちようだい はつきり

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

初 争 戦 給

活用例

- ・単元に入る前の予習で「ひらがな読みプリント」を活用し、単元で使われているキーワードに慣れておく。
- ・通常の学級で出される漢字の宿題の代替として、自分に合う「漢字書字プリント」を活用する。
- ・通常の学級や通級指導教室、特別支援学級の教材として活用する。

利用者の声

- ・以前は、ノートに漢字の練習をする宿題が嫌いで、手をつけようとしなかったり、怒りながらやったりしていました。先生と話し合いをして「プレ漢字プリント」を漢字の宿題に置き換えてもらってからは、家に帰ると自分からすすんで漢字プリントをやるようになり、驚いています。パズル的で楽しく学習できるところがよいと思います。（保護者）
- ・通級による指導の時間に、新しい単元の予習として活用しています。言葉や漢字を探したり、パズルのように組み合わせたりするなど、ゲーム的な要素を多く含んでいるので、子どもは楽しみながら学習することができます。これだけの教材が無料で活用できることが、とてもありがたいです。（教員）



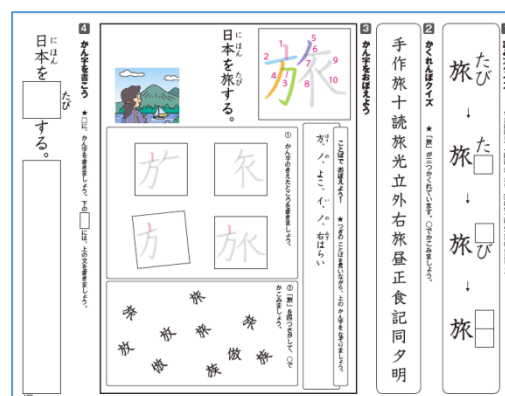
その他のプリントの紹介

<プレ漢字プリント【標準版】>

1枚のプリントで「一つの漢字」を学習するプレ漢字プリント【標準版】も用意されています。（現在は、小1～小3の配当漢字に対応）

<スマイル九九プリント>

2年生の子どもの中には、九九を記憶することがとても苦手だという子どももいます。このような九九の苦手の背景が、近年、分かってきました。この苦手の背景に対応した2つの支援が反映されたプリントを提供します。（web サイトより）



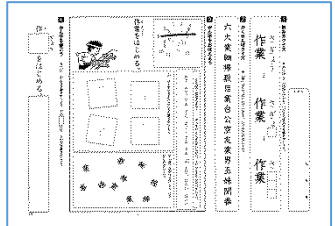
問合せ先

NPO法人スマイル・プラネット

TEL: 03-6327-1045 URL: <http://www.smileplanet.net/>

実際の使用例

new

対象児の実態	
・ 2年生男児。 ・ 診断はないが、漢字の習得が難しく、他児以上に練習しても漢字テストの点数が取れない。 ・ 自分の考えや思いを意欲的に書くが、表記の誤りが多い。計算力があるが、自分の書いた数字を見間違えて計算し、答えが違ってしまう。 ・ 宿題に真面目に取り組もうとするが、他児に比べて大変の労力と時間が必要。	
取組の経過	ポイント
1. 家での困り感：保護者より ・ 漢字ドリルをしながら「たくさんある。書くの大変なんや。」と言って泣く。夏休みの読書感想文では、3文字書いては手が疲れたと言う。漢字テスト前には頑張って書いて練習するが、思うように点数が取れず、泣く。 2. 支援会議で目標の共有 ・ 家庭と学校の様子を共有し、「正しい漢字を覚える」ことを目標にする。 ①漢字ノートには、担任が部首とつくりを色分けして示す。 ②漢字テストまでに、同じプリントを何回か練習し、再テストは間違った漢字のみにする。 ③宿題の書く量を減らすかわりに、プレ漢字プリント標準版を取り入れる。 3. 宿題の変更に向けて（本人の気持ちを尊重して） ・ まずは、学級全体で、テストに出た漢字のプレ漢字プリントを用意し、間違えた漢字のプリントを全員で取り組むことから始める。その後、欲しい人にはあげるという段階を踏んで変更する。本人は宿題とする。 4. 宿題の変更について周りの児童への説明 ・ 最初は、隣の席の児童にだけ宿題の変更について説明していたが、席替えをきっかけに、本人から担任に「自分の近くの席の児童には宿題を変えていることを、先生から説明してほしい」という申し出があった。担任から説明すると、周りの児童は納得した。本人は安心している。	② ・ 漢字を何回も書いているうちに、違う漢字になってしまい、間違った文字を練習してしまうため、正しい漢字の習得が難しい。 1回だけ書く ・ 書く量を減らす代わりに、プレ漢字プリントを行う。 学習の本質を保ちつつ、本人に合った学習方法に調整する。  ・ 本人、保護者と合意形成しながら、合理的配慮の提供を行っていく。
取組の成果	
・ 漢字テストで72点取れたことがとてもうれしく、自分から「漢字書くから、読んで」と自分に合った方法を見出し、意欲的に漢字学習に取り組めるようになった。また、偏とつくりが理解できるようになり、「船は二人でオールを持ってハローと言っている」など言うようになった。学校生活全般で意欲が見られるようになっている。	

小学生（低学年）

教材やアプリ、実践事例の紹介（3）

「ディスレクシア音読指導アプリ（短音直音統合版）」 鳥取大学



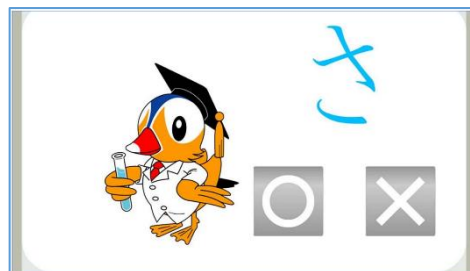
iPad

Android

指導者や保護者が、お子さんと一緒にひらがなの音と文字を関連付ける練習をするために開発されたアプリです。1日1回5分の使用を想定しているつくりとなっているため、少しの時間でひらがなの音と文字を繋げる練習をするのに適しています。

使い方

- ・学習者の名前をアプリに登録します。
- ・学習するメニューを選びます。「直音」では、拗音が出題されません。「短音」では、拗音も出題されます。
- ・右のような画面が表示されて2秒後に、その文字の音声の流れます。音声が出るまでに正しく読むことができた場合には「○」を、音声が出るまでに読めなかった場合、または間違えた場合には「×」をタップします。
- ・文字はランダムに出題されますが、通算で3回正答した文字は消去されていき出題されなくなります。上達すると5分より短くなっていきます。
- ・利用者の「結果」から詳細な学習履歴を確認することができます。
- ・インターネットに接続していなくても使用できます。
- ・登録者1名につき、1日1回のみ使用することができます。
- ・統合版をクリアした人のために、より難易度が高い「単語版ビギナー」「単語版 チャレンジャー」のアプリも公開されています。



検索・ダウンロード方法

- ・App Store (iOS) や Play ストア (Android) で、検索ワードに「ディスレクシア」と入力して検索すると表示されます。
- ・無料でダウンロードすることができ、アプリ内での課金もありません。(2019年現在)

実際の使用例

new

対象児の実態	
・ 3年生男児。 ・ 診断はない。学習意欲は高く、授業中には発表することも多い。 ・ 文字を書くことに困難さが見られる。筆圧が弱い、マスに入らない、表記の誤りが多い。 ・ マイペースで周囲と合わせて行動することに苦手さがある。身の回りの整頓ができず、学習への参加も遅れがちである。 ・ 宿題に真面目に取り組もうとするが、他児に比べて大変の労力と時間が必要。	
取組の経過	ポイント
1. 幼児期の様子や家庭での様子：保護者より ・ 幼児期にはあまり文字に関心がなかった。年長になってもひらがな（50音）が分かっておらず、かるたで練習をした。小学校に入学して初めて文字を習った。 ・ マイペースで、好きなことには集中して取り組む。宿題の音読では、読み間違いが多い。食に関するこだわりもある。 2. 支援会議の実施 ・ 読み書きについて適切な支援や配慮を探っていく。 ① 読み書きの力がどのくらいなのか、本児の状況をつかむ。 ② 書くことを減らす。 ③ 見え方や注意集中にも課題があるようなので、座席の配慮を行う。 3. 具体的な取り組み ・ 読み書きに困難さが見られた。特に本児からの聴取で、教科書の音読は文字を読んでおらず覚えて言っていることが分かった。ひらがなの形が似ているもの（は・ほ）が正しく読めなかったり、特殊音節が読めなかったりしたため、音読指導アプリを活用することにした。 ・ 週に3回は家庭の宿題で実施、2回は朝学習の時間を利用して、特別支援学級担任が個別に取り出して指導を行った。 ・ 1か月実施後支援会議で成果を検討することにした。 4. 評価と今後に向けて ・ 特殊音節を含めたひらがなが読めるようになり、今後は、単語の読みやカタカナについて実施する。	・ 幼児期の文字に対する関心等についても聞き取りを行う。 ・ 書くこと以外の気がかりさについても聞き取る。 ・ 具体的な支援方法について話し合う。 ・ 音読指導アプリは5分間で実施できることから負担が少ない。テンポよく出題され即時評価されるので、集中が苦手な本児にも取り組みやすい。 ・ 誰が実施するのか役割分担を行う。評価の時期も話し合う。
取組の成果	
ひらがなが読めるようになった達成感が他の活動への意欲につながった。できない時にはどうすればよいかが分かり、前向きに学習に取り組めるようになった。	

小学6年生

教材やアプリ、実践事例の紹介（4）

new

【実践例】 ノートアプリの活用



タブレット端末のノートアプリの中には、スタイラスペン（Apple Pencil 等）を使って手書きでメモを書いたり、PDF や Word, Power Point のドキュメントを読み込んで注釈を付けたりすることができるアプリが、複数リリースされています。

キーボードで入力したり、イメージを挿入したり、図形を簡単に完璧に描いたり、異なる種類の用紙を混入したり、ノートに PDF 書類を挿入することができる機能なども備えています。削除や並び替えも簡単にできます。投げなわツールを使えば、移動もサイズ変更も自由自在です。

作成したノートは、フォルダを作成して分類するなど、ユーザーの好みに管理することができます。

ここでは、実際に県内の小学生がノートアプリを活用している事例を紹介します。



対象児の実態

- ・ 6 年生男児。
- ・ 小学 1 年生の時に医療機関にて ASD, ADHD, LD の診断を受ける。
- ・ 書字の苦手さに対する補助代替手段として、小学 4 年生のときから、連絡帳の記入や日記は iPad のアプリ（瞬間日記）を活用。

取組の経過

1. 本人の困り感

- ・ 「他児と同じようなスピードで板書することは可能だが、写し間違いや乱雑な字になってしまうため、後から読み返そうと思うと、とても大変だ」

2. 書字の苦手さに対する補助代替手段の検討

- ・ パソコン入力の書字速度を上げるため、教科書や漢字ドリルの文章を使って入力の練習をした。

3. 補助代替手段の導入

- ・ ノートアプリ（GoodNotes）を使用。授業，自主学習に使用。主に、テキスト入力，文字色を変える，シェイプツール，写真を取り込むなどの機能を使用。

ポイント

授業の様子



理科ノート



取組の成果

- ・ ノートを見直すことができるようになった。テストの点数が上がった。

中学生・高校生

教材やアプリ、実践事例の紹介(5)

new

Yomiwa JP Dictionary (多言語辞書)



iPad

iPhone

Android

iPod touch

価格: ¥1,100

対応機種: iPad, iPhone, iPod touch (iOS 10.0 以降)

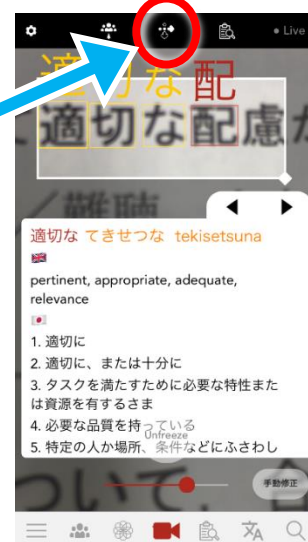
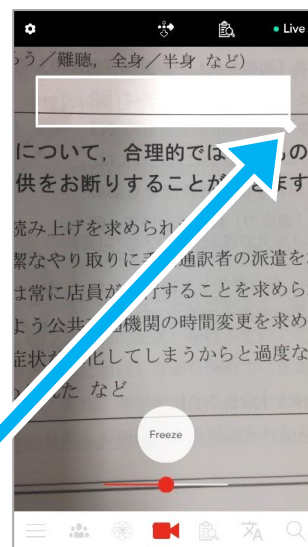
Android 4.0.3 以上に対応

日本語を英語に訳したり、英語を日本語に訳したりしてくれるアプリです。

ここでは、印刷物や身近にある漢字の読みを調べるために活用する方法について紹介します。

主な使い方

- (1) アプリを開き、カメラモードを立ち上げます。
一番下中央にあるビデオカメラのマーク  をタップすると、カメラモードになります。
- (2) 読みを調べたい対象にカメラをかざし、「Freeze」  ボタンをタップします。
- (3) 白い枠を、読みを調べたい文字の上にスライドさせます。
白い枠の大きさは、枠の右下の◇マークで調整できます。
- (4) 白い枠内に示された漢字の読みを示してくれます。
文字の意味、英訳も提示してくれます。
- (5) 上中央にある矢印マークをタップすることで、
縦書きでも、横書きでも対応できます。
- (6) Android 版では、インターネットのページに振り仮名を表示
したり、クリックすると語句の定義を表示したりする機能も
あります。iPhone では、「Yomi browser」というアプリにて
使用できます。



検索・ダウンロード方法

- ・検索ワードに「Y o m i w a」と入力すると表示されます。

中学生・高校生

教材やアプリ、実践事例の紹介(6)

改

iPad アプリ「タッチ&リード」の活用

App Store プレビューより <https://itunes.apple.com/jp/app/tatchi-rido/id1052477192>

現行バージョンの「タッチ&リード」のアプリ販売終了のお知らせ(開発元の web サイトより)

新たなバージョンの(「タッチ&リード2」)開発に向け、現行バージョンの「タッチ&リード」のアプリ販売を 2019 年 1 月 18 日をもって終了させていただきます。新バージョンのアプリ配信は 2019 年度を予定しています。なお、すでにご購入いただいた「タッチ&リード」は、2019 年 1 月 19 日以降も引き続きお使いいただけます。



iPad

価格: ¥2,000

販売元: 株式会社 atacLab / エイタックラボ

対応機種: iPad (iOS 8.0 以降) iPad mini, iPad Pro を含む
インストール後は、インターネット接続が無くても使用可

タッチ&リードは、①印刷物に含まれる文字を認識して音声で読み上げられるようにする(文字認識)、②指でタップした部分の文章を読み上げる、③写真や PDF に書き込める(手書きの線や文字・写真・録音音声)、という3つの特長をもったアプリケーションです。

(1) 印刷物に含まれる文字を認識して音声で読み上げられるようにする

文字認識(OCR): 印刷物をカメラで撮影し、その中の文字を認識します。

印刷された本やプリントなどを、簡単な操作でタッチ&リードに取り込むことで、音声で読み上げることができるようになります。縦書き・横書きの両方の文章を認識することができます。また、日本語と英語に対応しています。

(2) 指でタップした部分の文章を音声で読み上げる

読みたい部分をタップすると、その部分をハイライト表示して読み上げます。認識された文字やあらかじめ PDF に含まれている文字をタップして読ませることができます。

(3) 写真や PDF に書き込む

手書きの線、文字、写真、録音音声を書き込むことができます。線の色や太さ、文字のフォントの種類やサイズ、写真のサイズも調整できます。

さらに詳しく

web サイト「平林ルミのテクノロジーノート」のコンテンツより

- 読むこと書くことが一度にできる iOS アプリ「タッチ&リード」の使い方 (2017/07/31)
<http://rumihirabayashi.com/touchandread/> 動画による解説あり
- 読み支援の最強コンビ! Office Lens(オフィスレンズ)とタッチ&リードを組み合わせよう。
(2017/08/16) <http://rumihirabayashi.com/officelens/> 動画による解説あり

中学生・高校生

教材やアプリ、実践事例の紹介(7)

new

アプリ「Office Lens (オフィスレンズ)」の活用

App Store プレビューより

<https://apps.apple.com/jp/app/microsoft-office-lens-pdf-scan/id975925059>



iPad

iPhone

Android

iPod touch

アプリは無料です。ただし、文字認識の機能を使うためにはマイクロソフトアカウントが必要です。アカウント取得サイト：

<https://support.microsoft.com/ja-jp/hub/4294457/microsoft-account-help>

対応機種：iPad, iPhone, iPod touch (iOS 11.0 以降), Android

オフィスレンズは、①カメラ機能でプリント等の印刷物やホワイトボードを撮影すると、自動的に歪み補正やトリミングが行われる台形補正機能、②取り込んだ画像から印刷された文字や手書きの文字を自動的に抽出する文字認識機能(OCR)、③抽出した文字を音声で読み上げてくれる機能(イマーシブリーダー)、④画像をWord文書やPDFに変換できる機能等を備えたアプリケーションです。

また、第1版のp.120で紹介したiPadアプリ「タッチ&リード」と組み合わせることで、より効果的に読みの支援に使用することができます。

(1) オフィスレンズでワークシートを撮影する

カメラ機能でワークシートを撮影すると自動的に枠をとって台形補正をしてくれます。その際に自動的に文字認識も行ってくれます。

(2) 撮影した画像をPDFで取り込む

メニューからPDFを選択し、画像を取り込みます。その際、インターネットに接続している必要があります。

(3) PDFデータをタッチ&リードで読み込む

PDFデータを開き、その画像をタッチ&リードで読み込みます。表示された画像の文字の部分をタップすると読み上げてくれます。

さらに詳しく

webサイト「平林ルミのテクノロジーノート」のコンテンツより

●読み支援の最強コンビ！Office Lens(オフィスレンズ)とタッチ&リードを組み合わせよう。

(2017/08/16)

<http://rumihirabayashi.com/officelens/> 動画による解説あり

3 合理的配慮関係 の情報

高校生

合理的配慮関係の情報（１）

改

「大学入試センター試験」で配慮を受けるには？

（出典）令和２年度 大学入試センター試験実施要項「受験上の配慮案内」より

大学入試センターでは、病気・負傷や障害等のために、大学入試センター試験において受験上の配慮を希望する志願者に対しては、申請に基づき、審査の上で許可された受験上の配慮を行っています。視覚・聴覚・肢体不自由・病弱・発達障害に関する配慮事項などがありますが、ここでは発達障害に関する配慮事項について説明します。

発達障害に関する配慮について

＜対象となる発達障害者＞

自閉症・アスペルガー症候群・広汎性発達障害・学習障害・注意欠陥多動性障害のため配慮を必要とする者とされています。

＜配慮する事項（例）＞

- ・試験時間の延長(1.3 倍)
- ・チェック回答
- ・拡大文字問題冊子の配付（14 ポイント・22 ポイント） ※ 一般の問題は 10 ポイント
- ・注意事項等の文書による伝達
- ・別室の設定
- ・試験室入り口までの付添者の同伴
- ・その他の配慮（パソコンの利用、座席の指定等）

※ パソコンの利用や「受験場の配慮案内」p.7 に記載されていない配慮を希望する場合は、大学入試センターへの事前相談が必要。

申請に必要な書類

- ・「**受験上の配慮申請書**」… 本人、保護者、又は担任の教員が希望する措置について記入。
- ・「**診断書**」… 医師が診断名と現在の状況について記入。
- ・「**状況報告書**」… 状況報告書（発達障害関係）を高等学校が作成。

校長名と公印、記載責任者名と印が必要。

下記の項目について、「している」または「していない」を選択した上で、高等学校等で行った配慮の具体的な内容や各種アセスメント結果等を記載する。

- ① 「読み」「書き」等における配慮
- ② 定期試験等の評価等における配慮
- ③ 個別の指導計画の作成（作成している場合は提出）
- ④ 個別の教育支援計画の作成（同上）
- ⑤ その他の支援・配慮
- ⑥ 各種アセスメント結果等

「診断書」や「状況報告書」以外にも、障害等の程度や希望する配慮によっては、十分な審査を行うため、大学入試センターから追加で書類等の提出を求められる場合があります。

申請の時期

受験上の配慮の申請には、出願前に申請する「出願前申請」と、出願時に申請する「出願時申請」の2つの方法があります。希望する受験上の配慮によっては審査に時間がかかる場合があるため、受験上の配慮を希望する場合は、できるだけ出願前に申請してください。

以下は、令和2年度の大学入試センター試験における申請時期です。

申請時期		受験上の配慮事項 審査結果通知書	受験上の配慮事項 決定通知書
出願前申請	8月1日(木)～ 9月5日(木)	9月下旬までに送付	12月中旬までに送付
	9月6日(金)～ 9月27日(金)	11月下旬までに送付	
出願時申請	9月30日(月)～ 10月10日(木)		

※ 大学入試センター試験の出願後であっても不慮の事故等（交通事故、負傷、発病等）により受験上の配慮を希望する場合は、申請することができます。（申請期限は令和2年1月15日まで）

受験上の配慮事項の決定

受験上の配慮を希望する志願者に対しては、申請に基づき、大学入試センター試験で審査の上、受験上の配慮事項を決定します。決定にあたっては、個々の症状や状態等を総合的に判断します。

問合せ先

独立行政法人 大学入試センター <http://www.dnc.ac.jp/>
スマートフォン用サイト <http://www.dnc.ac.jp/sp/>

志願者問合せ専用電話（大学入試センター事業第1課）

Tel 0570-024-550（ナビダイヤル）

ナビダイヤルが繋がらない場合：03-3465-8600

電話での問合せが難しい障害のある方専用 FAX：03-3485-1771

本冊子に記載されている内容は令和2年度（令和2年1月実施の試験）の情報です。翌年度以降は、申請の時期なども含め、手続きが変更される可能性がありますので、最新の実施要項をご確認の上、手続きをお願いします。

高校生

合理的配慮関係の情報（2）

new

「電気工事士試験」で配慮を受けるには？

（出典）2019年度 第二種電気工事士試験受験案内より

電気工事士は、ビル、工場、商店、一般住宅などの電気設備の専門的な工事を行う国家資格のある人です。電気技術者試験センターでは、「身体に障害のある方で、試験において援助を希望する方」「試験問題の漢字にふりがな（ルビ）を希望する方」に対して相談に応じ、受験上必要な特別措置を行っています。

提出書類

＜身体に障害のある方で、試験において援助を希望する方＞

- ① 特別措置申請書
- ② 身体障害者手帳の写し

※車いすの使用など身体障害者手帳がない場合でも相談に応じてくれます。

＜試験問題の漢字にふりがな（ルビ）を希望する方＞

- 特別措置申請書

漢字のルビ以外の配慮が必要な場合は、電気技術者試験センターに相談してください。

申請期限

書類の申請期限については、電気技術者試験センターのホームページを御確認ください。

※ 2019年度下期筆記試験においては、筆記試験日が10/6で申請期限は9/30でした。

申請方法

- ① 受験申込期間内に電気技術者試験センターへ電話またはメールで相談する。
- ② 特別措置の対象となる場合は、電気技術者試験センターから「特別措置申請書」を送付する。
- ③ 受験申込みを完了させる。
- ④ 受取った特別措置申請書に固有番号と必要事項を記入して、提出期限までに FAX または郵送で電気技術者試験センターまで送付する。

問合せ先

電気技術者試験センター HP: <http://www.shiken.or.jp/index.html>

E-mail: info@shiken.or.jp FAX: 03-3552-7847

本冊子に記載されている内容は2019年度の情報です。翌年度以降は、申請の時期なども含め、手続きが変更される可能性がありますので、最新の実施要項をご確認の上、手続きをお願いします。

new

中学生～高校生

合理的配慮関係の情報（3）事例紹介

読字障害のある生徒に対する中学校・高校における5年間の支援

対象生徒（Aさん）の実態

- ・小学生の中学年から「漢字を覚えることが苦手」などの困難さがでてきていた。
- ・中学1年になり、英語でつまずき、登校しぶりが見られるようになり、外部機関に相談。
- ・中学2年の夏に医療機関で発達性ディスレクシアと診断された。知的発達水準は平均。
- ・現在は全日制高校2年生。
- ・高校では、合理的配慮（授業場面、課題、評価場面）や通級による指導を受けている。

取組の経過

ポイント

1. 中学校における対応

- ・中学校に入学してからは、特に、英語のスペリングを覚えることが困難だった。
- ・中学1年の3学期に外部機関に相談。読み書きのアセスメントを実施し、読み書きの流暢さ、正確さに関して著しい困難さが認められた。保護者は医療機関の受診を希望した。
- ・ICT教材（英語のドリルアプリ、マルチメディアデジタル教科書）の利用を開始した。
- ・宿題が深夜に及ぶことを受け、課題の変更・調整を行う。
- ・評価場面の配慮については、本人は他の生徒に目立たない配慮を希望したため、総ルビ問題の使用から試行した。
- ・中学2年からは英語の時間に通級による指導も受けるようになった。
- ・通級の時間を活用し、代読の配慮も試行したところ、本人は効果を実感したので、定期考査でも別室代読を実施。
→ 席次が110番から74番に上がるなど効果を認めた。
- ・担任は、それら配慮の経過と本人による評価を「個別の教育支援計画」に記録した。
- ・本人・保護者と学校は学期に一度、定期的に話し合いを持った。高校入試でもルビ振りや時間延長の配慮を要請。
- ・合格後は、高校で使用するデジタル化された教科書の申請と活用練習を行う（AccessReading）。
- ・中学校と高校の引き継ぎを複数回実施し、「個別の教育支援計画」をもとに有効だった支援について引き継いだ。



- ・英語学習の困難さ
- ・アセスメントの実施
- ・ICT教材の活用
- ・課題の変更・調整
- ・本人の心情への配慮
- ・通級による指導の利用
- ・様々な配慮の試行と評価
- ・個別の教育支援計画
- ・定期的なケース会議
- ・入試での配慮を要請
- ・丁寧な引き継ぎの実施



2. 高校1年生の時期 ・高校は、入学式の前に全教員が参加する校内研修を設け、読字障害や合理的配慮について理解を深めた。 ・高校は本人・保護者との話し合いの場を設け、高校で行う当面の支援や配慮について決定し、保護者に伝えた。 ・担任は、本人・保護者と相談の上、入学式後に他の生徒に対してAさんの困難さについて啓発を行った。 ・高校は試験問題をPDFデータにして渡し、タブレット端末の音声読み上げ機能を利用して読み上げることを試行したところ、本人は「気兼ねなく何度でも聞くことができるので、代読よりも良い」と高評価。 ・授業で使うプリントも前日にPDFデータで教科担任より渡す試みなども行われた。 ・担任による放課後指導として、音声読み上げ機能を使いこなすための練習を毎週実施した。 ・教科担任の求めに応じ、Aさんに対する授業場面での具体的な合理的配慮について研究会を設けて検討した。 ・定期的に本人・保護者を交えたケース会を実施し、支援についての確認・調整を行った。	・全教員参加の校内研修 ・本人・保護者と学校の合意形成 ・周囲の生徒への啓発 ・PDFの音声読み上げにより、学校側の負担も軽減された ・授業での配慮 ・担任による支援 ・授業場面での配慮についての研究会 ・定期的なケース会の実施と支援の見直し
3. 高校2年生の時期 ・高等学校における通級による指導の時間(週3時間)を活用して、自己理解の深化と配慮要請スキルの向上、補助代替手段の活用スキルの向上を目指すことになった。 ・タブレット端末のアカウント管理やリマインド機能の活用なども行った。 ・デジタル化された教科書(AccessReading)を活用した。 ・語学学習アプリ(Quizlet)を、英語の新出英単語の学習や国語の学習に利用する方法を身につけた。 ・国語の授業で課される課題にとっても苦戦していたが、自ら教科担任のところに配慮要請に行くことができた。 ・3年次の目標については、自立活動(6区分27項目)の表を活用し、「自分から積極的にコミュニケーションができるように練習すること」を目標として定めることができた。	・「高等学校における通級による指導」の活用 ・ICT機器の活用 ・自ら配慮要請を行う ・次年度の目標
取組の成果	
・中学校から高等学校へ、必要な支援を引き継ぐことができた。 ・中学校・高等学校では、本人・保護者と合意形成しながら、本人が受け入れることができる配慮から試行することで、自分に合う配慮について本人が理解を深めることができた。 ・高等学校における通級による指導を効果的に活用することができた。	

※ 詳細は当センター発行「令和元年度 研究紀要 第37号」事例4(p.32~41)をご覧ください。

合理的配慮について

合理的配慮とは



平成 25 年 6 月に障害者差別解消法が成立（平成 28 年 4 月施行）しました。この法整備によって、新しい考え方が導入されました。それが「合理的配慮」です。障害のある子どもが学校で共に学ぶためには、個々のニーズに応じてルールや慣行を柔軟に変更することが不可欠となります。そのようなルールの変更により、障害のある子どもが学校で共に学ぶ上での支障（社会的障壁）を除去することが求められています。

障害者の権利に関する条約 第 2 条では、合理的配慮（reasonable accommodation）について、障害者が皆と同じく全ての人権及び基本的自由を享有し、又は行使することを確保するための必要かつ適当な変更及び調整であって、特定の場合において必要とされるものであり、かつ、均衡を失した又は過度の負担を課さないもの、とされています。

合理的配慮の対象

対象となる障害者について、文部科学省は次のように定義しています²。

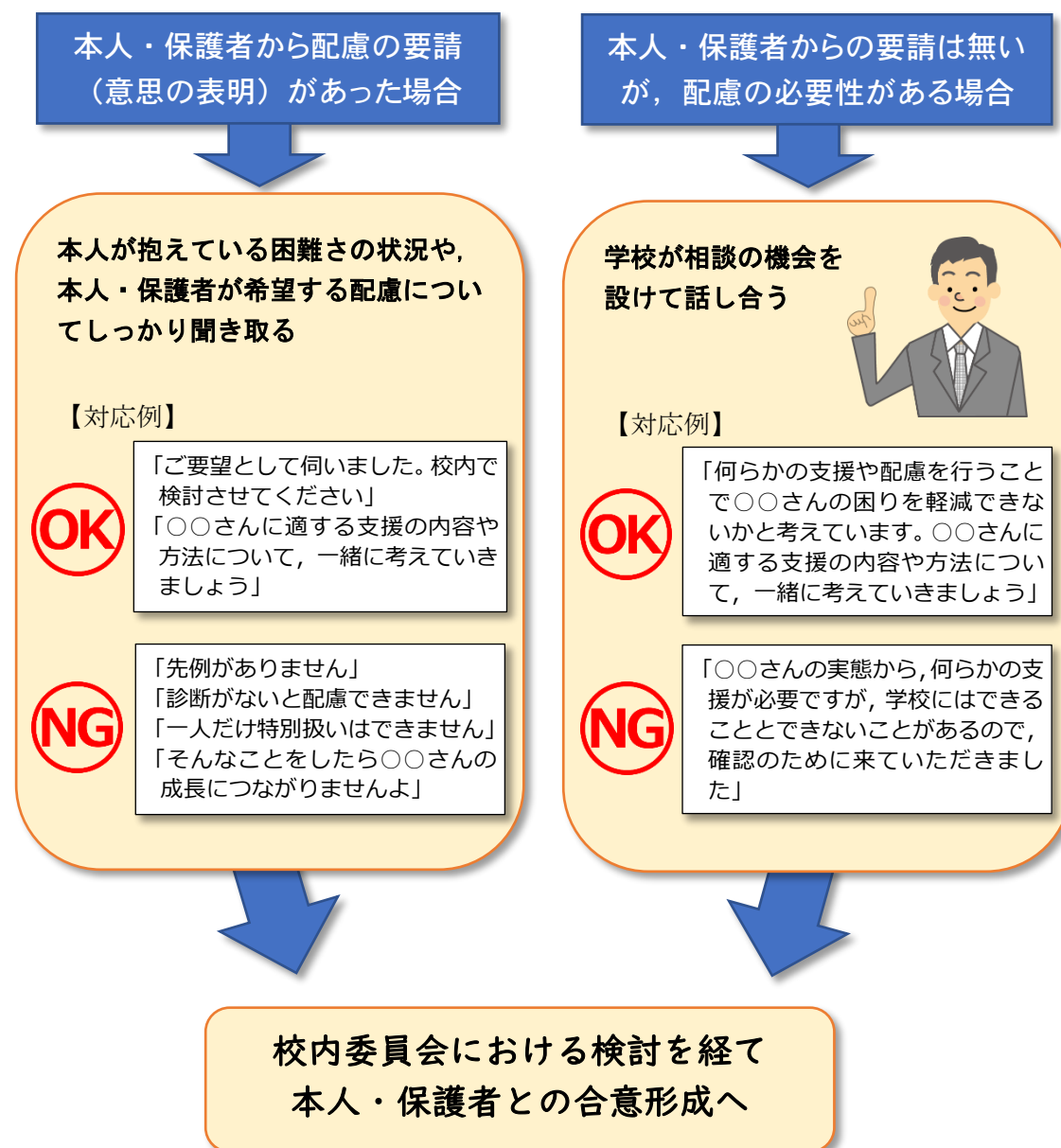
- ・身体障害、知的障害、精神障害（発達障害を含む）その他の心身の機能の障害がある者であって、障害及び社会的障壁により継続的に日常生活又は社会生活に相当な制限を受ける状態にあるもの。
- ・これは、障害者が日常生活又は社会生活において受ける制限は、障害のみに起因するものではなく、社会における様々な障壁と相対することによって生ずるものとのいわゆる「社会モデル」の考え方を踏まえている。したがって、法が対象とする障害者は、いわゆる障害者手帳の所持者に限られない。
- ・難病に起因する障害は心身の機能の障害に含まれ、高次脳機能障害は精神障害に含まれる。

² 文部科学省．2016．「文部科学省所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針」

合理的配慮の提供プロセス

学校は、障害のある子どもや保護者から、学校における教育活動において配慮の要請（意思の表明）があったときには、管理職や特別支援教育コーディネーターを中心に、特別支援教育校内委員会等で速やかに対応策を検討した上で、子どもや保護者との合意形成を図るように努めましょう。

意思の表明がない場合であっても、子どもが合理的配慮を必要としていることが明白である場合には、法の趣旨に鑑み、適切と思われる配慮を提案するために建設的対話を働きかけるなどが望ましいとされています。



合理的配慮に関する留意点

文部科学省の対応指針では、次のポイントを踏まえて対応するよう求めています³。

- ① 合理的配慮の合意形成に当たっては、権利条約にある、人間の多様性の尊重等の強化、障害者が精神的及び身体的な能力等を可能な最大限度まで発達させ、自由な社会に効果的に参加することを可能とするといった目的に合致するかどうかの観点から検討が行われることが重要である。
- ② 合理的配慮は、一人一人の障害の状態や教育的ニーズ等に応じ、設置者・学校及び本人・保護者により、発達の段階を考慮しつつ合意形成を図った上で提供されることが望ましく、その内容を個別の教育支援計画に明記することが重要である。
- ③ 合理的配慮の合意形成後も、幼児、児童及び生徒一人一人の発達の程度、適応の状況等を勘案しながら柔軟に見直しができることを共通理解とすることが重要である。
- ④ 合理的配慮は、障害者がその能力を可能な最大限度まで発達させ、自由な社会に効果的に参加することを可能とするとの目的の下、障害のある者と障害のない者が共に学ぶ仕組みであるインクルーシブ教育システムの理念に照らし、その障害のある幼児、児童及び生徒が十分な教育が受けられるために提供できているかという観点から評価することが重要である。例えば、個別の教育支援計画や個別の指導計画について、各学校において計画に基づき実行した結果を評価して定期的に見直すなど、PDCAサイクルを確立させていくことが重要である。
- ⑤ 進学等の移行時においても途切れることのない一貫した支援を提供するため、個別の教育支援計画の引継ぎ、学校間や関係機関も含めた情報交換等により、合理的配慮の引継ぎを行うことが必要である。

過重な負担の基本的な考え方

文部科学省の対応指針では、次のように述べられています。

過重な負担については、個別の事案ごとに、以下の要素等を考慮し、具体的場面や状況に応じた総合的・客観的に判断することが必要である。個別の事案ごとに具体的場面や状況に応じた検討を行うことなく、一般的・抽象的な理由に基づいて過重な負担に当たると判断することは、法の趣旨を損なうため、適当ではない。

学校は、個別の事案ごとに具体的な検討を行った上で過重な負担に当たると判断した場合には、障害者にその理由を説明するものとし、理解を得るよう努めることが望ましい。

- ① 事務・事業への影響の程度（事務・事業の目的・内容・機能を損なうか否か）
- ② 実現可能性の程度（物理的・技術的制約、人的・体制上の制約）
- ③ 費用・負担の程度 ④ 事務・事業規模 ⑤ 財政・財務状況

³ 文部科学省、2016。「文部科学省所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針」

学校における合理的配慮の提供プロセス（例）

「文部科学省所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針」等をもとに作成



意思の表明

- ・子どもが合理的配慮を必要としていることが明白な場合には、学校からの適切な情報提供を行う（必要に応じて）
- ・**本人・保護者からの意思の表明**（配慮の要請）

調整

- ・本人・保護者の意見等の聞き取り
- ・実態の把握（担任の気づき、引継ぎ資料の活用等）
- ・**校内委員会での検討**（長期目標・短期目標の設定、必要かつ適当な変更・調整案の検討 ※代替案の検討を含む）

決定

- ・**本人・保護者との合意形成**（建設的な対話を通して）
- ・柔軟に見直しができることを共通理解とする
- ・個別の教育支援計画に明記

提供

- ・**合理的配慮の提供**
- ・全ての教職員で決定内容を共有



評価

- ・**本人・保護者との振り返り**
- ・子どもが十分な教育が受けられるために提供できているかという観点から評価する

見直し

- ・**校内委員会での検討**（実施した合理的配慮の有効性の検証、合理的配慮の見直し案の作成等）

P D C A サイクル

必要に応じて「教育委員会との協議」や「外部専門家等との連携」を行う

合格

引き継ぎ



※ 進級・進学等の移行時には、支援が途切れないう、個別の教育支援計画の引継ぎ等により、**合理的配慮の引継ぎを行う**

読み・書きに困難のある子どもへの合理的配慮の具体例（対応指針より）

「文部科学省所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針」⁴ では、合理的配慮に当たり得る配慮の具体例として、下記の内容が例示されています。

＊「障害を理由とする差別の解消の推進に関する福井県教育委員会職員対応要領」（県教育庁、県立学校職員対象）でも同様の内容が述べられています。

【ルール・慣行の柔軟な変更の具体例】（抜粋）

- ・入学試験や検定試験において、本人・保護者の希望、障害の状況等を踏まえ、別室での受験、試験時間の延長、点字や拡大文字、音声読み上げ機能の使用等を許可すること。
- ・点字や拡大文字、音声読み上げ機能を使用して学習する児童生徒等のために、授業で使用する教科書や資料、問題文を点訳又は拡大したものやテキストデータを事前に渡すこと。
- ・読み・書き等に困難のある児童生徒等のために、授業や試験でのタブレット端末等の ICT 機器使用を許可したり、筆記に代えて口頭試験による学習評価を行ったりすること。

上記の具体例に関する留意点として、次のように述べられています。

合理的配慮は、①事務または事業の目的、内容および機能に照らし、必要とされる範囲で本来の業務に付随するものに限られること、②障害者でない者との比較において同等の機会の提供を受けるためのものであること、③事務または事業の目的、内容および機能の本質的な変更には及ばないことに留意する必要がある。

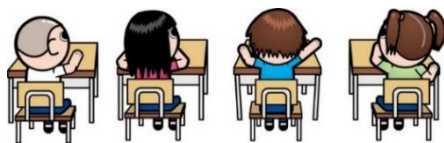
改

合理的配慮は、具体的場面や状況に応じて異なり、多様かつ個別性の高いものであり、掲載した具体例については

- ・前提として、過重な負担が存在しないこと
- ・事業者に強制する性格のものではないこと
- ・これらはあくまでも例示であり、記載されている具体例に限られるものではないことに留意する必要がある。

各学校においては、これらの合理的配慮の具体例を含む本指針の内容を踏まえ、具体的場面や状況に応じて柔軟に対応することが期待される。

また、同指針では、不当な差別的取扱いに当たり得る具体例として、「試験等において合理的配慮の提供を受けたことを理由に、当該試験等の結果を学習評価の対象から除外したり、評価において差を付けたりすること」を挙げています。



⁴ 文部科学省．2016．「文部科学省所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針」

評価における配慮，入試における配慮

改

評価場面における合理的配慮も，診断名や検査結果に応じて画一的に決定されるのではなく，個々の児童・生徒の困難さの状況を丁寧に確認しながら試行錯誤を重ねていくことが重要です。関あゆみ先生は，評価における合理的配慮について次のように述べています⁵。

評価における合理的配慮にあたっては，その学習の目標を考えた上で，学習成果を正しく測るための方法を検討する必要があります。学習障害の子どもでは学年が上がってもスピードの問題（読字，書字の遅さ）が残ることが知られています。このことから，読字，書字のいずれの障害にとっても，試験時間の延長は候補となる合理的配慮の一つです。そのほかに，平仮名での回答を可とする，誤字を減点しない，問題用紙の漢字にルビを振る，問題用紙・解答用紙の拡大，パソコンの使用などが考えられます。問題文の読み上げ（読み上げ機能の使用を含む）が必要な場合もあります。

近年，高校入試や大学入試において受験生の配慮要請を受けて合理的配慮が提供されるケースが増えてきました。そのこともあり「入試で配慮が認められるかどうか」に保護者の方や教師の関心が向くことも多くなりました。「入試では〇〇の配慮は認めてもらえますか？」と質問されることもあります。また，中学校の先生が「入試でどんな配慮が認められているかを調べて，それと同じ配慮を中学校でも行いましょう」と考えるケースもありますが，これは誤った考え方です。

中学校から高等学校の期間の配慮については，下の表の ① ② ③ の段階が考えられます。高校入試における配慮は，下の表で ② にあたります。入学試験には，その性格上，高度な公

	① 中学校における学習上の配慮	② 高校入試での配慮	③ 高等学校における学習上の配慮
配慮内容	・授業場面での配慮 ・課題（宿題）変更・調整 ・評価場面での配慮	・学力試験での配慮 ・その他，別室受験等の配慮	・授業場面での配慮 ・課題（宿題）変更・調整 ・評価場面での配慮
決定プロセス	・本人・保護者からの要請 ・本人・保護者と中学校との建設的対話 ・合意形成 ・個別の教育支援計画の作成 ・配慮の実施 ・配慮の評価（PDCA サイクル） ・配慮の引継ぎ	・本人・保護者からの要請 ・中学校長から高等学校長への配慮の申請 （申請の手続きは，年度や地域によって異なるため，最新の情報を確認する必要があります） ・入試における配慮の決定 ・配慮の実施	・本人・保護者からの要請 ・本人・保護者と高等学校との建設的対話 ・合意形成 ・個別の教育支援計画の作成 ・配慮の実施 ・配慮の評価（PDCA サイクル） ・配慮の引継ぎ

⁵ 関あゆみ，「学習障害のある子どもへの支援 part.Ⅰ 『特別支援教育研究 2017 年 6 月号』」東洋館出版社，p.31

改

正さが要求されることもあり、中学校や高等学校における学習上の配慮(① ③)とは、配慮の内容や手続きが異なることが分かります。配慮を受ける時間も、入試(②)は数日間ですが、学校における配慮(① ③)は、3年間にわたって実施し、評価しながら見直していくものです。学校における配慮(① ③)と、入試における配慮(②)は、同じ合理的配慮であっても質的に大きく異なっています。

入試でどのような配慮が認められるかは、受験する高校がどのように判断するかにかかっており、事前には分かりません。生徒の実態を把握し、中学校における学習に必要な配慮(①)を積み重ねた延長上に、高校入試で配慮(②)を受けることができる可能性が出てくるということになります。



読字や書字に困難がある児童生徒に対する「合理的配慮」は、当該児童生徒が他の児童生徒と平等に「教育を受ける権利」を享有するために、学校が必要かつ適当な変更・調整を行うことです。学校が本人・保護者と合意形成をしながら、授業場面や評価場面で本人に有効な配慮を模索し、本人に合った配慮を日常的に積み重ねていくこと(表の① ③)が最も重要なことです。それらの経過を「個別の指導(支援)計画」に明記しておくことも大切です。入試における配慮は、それらの一連のプロセスがあって初めて申請が可能になります。具体的には、在籍校の評価場面で行っていた配慮と同様の配慮を、入試場面においても申請するという形になります。その配慮が本人にとって必要不可欠であることの根拠についても説明できることが望まれます。



また、配慮が認められて高校や大学に合格すれば、それで終わりではありません。進学先の学校でも、他の生徒と一緒に教育を受けるために、何らかの合理的配慮(表の③)が必要になるケースが大半です。その際、前籍校から引き継いだ情報(表の①)が重要になります。本人・保護者にそのことを説明し、同意を得た上で情報を引き継ぐことも必要です。進学先では、前籍校の授業場面や評価場面で受けてきた配慮も考慮しつつ、進学先での実態をふまえて支援が検討されることになります。さらにその先も、本人が希望する社会自立を達成できるよう、必要な支援を引き継いでいくことが望まれます。



合理的配慮の提供における留意点 （対話の際に避けるべき言葉）

内閣府障害者施策担当「障害者差別解消法【合理的配慮の提供等事例集】（平成 29 年 11 月）」p.77 より <http://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/jirei/example.html>

「先例がありません」

→ 障害者差別解消法が施行されており、先例がないことは断る理由になりません。

「特別扱いできません」

→ 特別扱いではなく、障害のある人もない人も同じようにできる状況を整えることが目的です。

「もし何かあったら…」

→ 漠然としたリスクでは断る理由になりません。どのようなリスクが生じ、そのリスク低減のためにどのような対応ができるのか、具体的に検討する必要があります。

「その障害種別ならば…」

→ 同じ障害種別でも程度などによって適切な配慮が異なりますので、一括りにしないで検討する必要があります。（盲／弱視、ろう／難聴、全身／半身 など）

障害者からの配慮の申出について、合理的ではないものや過重な負担があるものについては、その提供をお断りすることができます。

- ・膨大な分量の資料の全文読み上げを求められた
- ・筆談で十分対応できる簡潔なやり取りに手話通訳者の派遣を求められた
- ・必要性がないのに買物中は常に店員が同行することを求められた
- ・個人的な外出予定に沿うよう公共交通機関の時間変更を求められた
- ・否定されるとストレスで症状が悪化してしまうからと過度な要望であっても否定せずに実行することを求められた など

合理的配慮に関するQ & A

独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所

インクルDB (インクルーシブ教育システム構築支援データベース)

<http://inclusive.nise.go.jp/>

「インクルーシブ教育システム構築に関するQ & A (平成26年5月1日時点)」より抜粋

(このQ & Aは、国立特別支援教育総合研究所が文部科学省の協力を得て作成したものです)

① インクルーシブ教育システムに関する基本的な考え方

●特別支援教育において行われてきた配慮と「合理的配慮」の関係はどうなっていますか？

「特別支援教育」とは、障害のある幼児児童生徒の自立や社会参加に向けた主体的な取組を支援するという視点に立ち、幼児児童生徒一人一人の教育的ニーズを把握し、その持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善又は克服するため、適切な指導及び必要な支援を行うものであり、これまでも、学校の設置者及び学校においては、障害のある子供に対して必要な変更・調整が行われてきたところです。

報告では、学校教育において行われてきたこれらの配慮について、「合理的配慮」の観点として改めて整理を行っています。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【1-(2)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●「合理的配慮」における「均衡を失した」又は「過度の」負担の判断基準は何ですか？

「合理的配慮」における「均衡を失した」又は「過度の」負担について、一律の判断基準があるものではありません。「合理的配慮」の決定・提供に当たっては、各学校の設置者及び学校が体制面、財政面をも勘案し、「均衡を失した」又は「過度の」負担について、個別に判断することとなり、その際、現在必要とされている「合理的配慮」は何か、何を優先して提供する必要があるかなどについて共通理解を図る必要があります。



参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1), (2)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

② インクルーシブ教育システム構築に向けて <保護者向け>

●学校に対して、「合理的配慮として提供して欲しい」と希望した内容は、すべて対応してもらえますか？

「合理的配慮」については、学校や学校の設置者との相談を経て、可能な限り合意形成を図りつつ、その内容が決定されていきます。学校等に対して希望する内容が、必ずそのまま「合理的配慮」として提供されるとは限りません。「合理的配慮」とは、障害のある子供が、他の子供と平等に「教育を受ける権利」を享有・行使することを確保するために、学校の設置者及び学校が必要かつ適当な変更・調整を行うことです。また、学校教育を受ける場合に個別に必要とされるものですが、学校の設置者及び学校に対して、体制面、財政面において均衡を失した又は過度の負担を課さないものと定義されています。

対象となる子供の障害の状態や教育的ニーズ等から、教育を受ける際に、これらを踏まえて様々な変更・調整方法の検討が行われることになります。「合理的配慮」については、①教育内容・方法、②支援体制、③施設・設備の3観点で相談をしていくことになります。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●子供の通う学校で、授業でのタブレット端末の使用を「合理的配慮」として認めてもらいたいのですが、求めることができますか？

授業でのタブレット端末の使用を「合理的配慮」として求めることは可能ですが、「合理的配慮」については、学校や学校の設置者との相談を経て、可能な限り合意形成を図りつつ、その内容が決定されていきます。「合理的配慮」とは、障害のある子供が、他の子供と平等に「教育を受ける権利」を享有・行使することを確保するために、学校の設置者及び学校が必要かつ適当な変更・調整を行うことです。また、学校教育を受ける場合に個別に必要とされるものですが、学校の設置者及び学校に対して、体制面、財政面において均衡を失した又は過度の負担を課さないものと定義されています。まずは、学校に相談してみてください。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●学校で行われている「合理的配慮」の内容について、全体的な見直しを学校に求めることはできますか？

「合理的配慮」の全体的な見直しを学校に求めることは可能です。対象となる子供の成長や障害の状態の変化などを踏まえて、適切な「合理的配慮」を行っていくことが大切です。「合理的配慮」は、各学校の設置者及び学校と丁寧に相談しながら決めていきますので、まず、学校に見直しの希望があることを伝えて下さい。また、学年が変わるときなどは、逆に学校から、本人・保護者の方に「合理的配慮」の内容の見直しの相談がある場合もあります。

③ インクルーシブ教育システム構築に向けて ＜学校・地方公共団体向け＞

●学校における「合理的配慮」の提供はどのように決定されますか？

「合理的配慮」は、一人一人の障害の状態や教育的ニーズ等に応じて決定されるものであり、その検討の前提として、各学校の設置者及び学校は、興味・関心、学習上又は生活上の困難、健康状態等の当該の子供の状態把握を行う必要があります。これを踏まえて、設置者及び学校と本人及び保護者により、個別の教育支援計画を作成する中で、発達の段階を考慮しつつ、「合理的配慮」の観点を踏まえ、「合理的配慮」について可能な限り合意形成を図った上で決定し、提供されることが望ましく、その内容を個別の教育支援計画に明記することが望まれます。また、個別の指導計画にも活用されることが望まれます。

「合理的配慮」の決定に当たっては、各学校の設置者及び学校が体制面、財政面をも勘案し、「均衡を失した」又は「過度の」負担について、個別に判断することとなります。その際、現在必要とされている「合理的配慮」は何か、何を優先して提供する必要があるかなどについて、関係者間の共通理解を図る必要があります。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1)，(3)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●報告で「合理的配慮」の観点が示されていますが、どのような点に留意すれば良いですか？

「合理的配慮」については、個別の状況に応じて提供されるものであり、これを具体的かつ網羅的に記述することは困難なことから、報告では、「合理的配慮」を提供するに当たっての観点を類型化するとともに、観点ごとに、各障害種に応じた「合理的配慮」を例示するという構成で整理しています。なお、報告に示されている観点は、あくまで例示であり、これ以外は「合理的配慮」として提供する必要がないというのではなく、「合理的配慮」は、一人一人の障害の状態や教育的ニーズ等に応じて決定されるものであることに留意が必要です。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1)，(3)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●「合理的配慮」の内容について、個別の教育支援計画や個別の指導計画への記載は必要ですか？

「合理的配慮」は、一人一人の障害の状態や教育的ニーズ等に応じて決定されるものであり、その検討の前提として、各学校の設置者及び学校は、興味・関心、学習上又は生活上の困難、健康状態等子供の状態把握を行う必要があります。

これを踏まえて、設置者及び学校と本人及び保護者により、個別の教育支援計画を作成する中で、発達の段階を考慮しつつ、「合理的配慮」の観点を踏まえ、「合理的配慮」について可能な限り合意形成を図った上で決定し、提供されることが望ましく、その内容を個別の教育支援計画に明記することが望まれます。また、個別の指導計画にも活用されることが望まれます。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●学校において提供する「合理的配慮」は、どのように見直していく必要がありますか？

「合理的配慮」の具体的内容は、個別の状況に応じて判断・決定されるものであり、必要に応じて適時見直しを行うことが必要です。「合理的配慮」の決定後も、子供一人一人の発達の程度、適応の状況等を勘案しながら柔軟に見直しができることを共通理解とすることが重要であり、定期的に教育相談や個別の教育支援計画に基づく関係者による会議等を行う中で、必要に応じて「合理的配慮」を見直していくことが適当です。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●学校・教育委員会が、特定の子供に「合理的配慮」を提供するときに、他の子供に対して留意することはありますか？

「合理的配慮」は、障害のある子供に対して提供されるものですが、その実施にあたっては、周囲の子供への対応やその保護者への理解啓発にも留意することが重要です。

多様な子供達が学ぶ学校において個々に応じた様々な「合理的配慮」をスムーズに提供するためには、毎日の指導の中で、障害の有無のみならず一人一人の多様性を受け容れられる学級集団とすることが大切です。

障害のある子供にとっても、障害のない子供にとっても、障害に対する適切な知識を得る機会を提供するとともに、バランスのとれた自己理解、達成感の積み重ねから得られる自己肯定感、自己の感情等を管理する方法を身に付けつつ、他者理解を深めていくことが適当であり、子供の多様性を踏まえた学級づくりや学校づくりが望まれます。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【1-(2)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

●子供が転校する場合、転入先の学校においても、同様な「合理的配慮」を提供する必要があるのでしょうか？

障害のある子供に対する一貫した支援のためには、移行時における情報の引継ぎを行い、途切れることのない支援を提供することが必要であり、個別の教育支援計画の引継ぎ、学校間や関係機関も含めた情報交換等により、「合理的配慮」の引継ぎを行うことが必要です。

ただし、「合理的配慮」の具体的内容は、個別の状況に応じて判断・決定されるものであり、子供が転校する場合に、その前後において提供される「合理的配慮」が必ずしも同一であるとは限りません。また、「合理的配慮」は、「基礎的環境整備」を基に個別に決定されるものであり、それぞれの学校における「基礎的環境整備」の状況により、提供される「合理的配慮」は異なり得ることとなります。なお、「基礎的環境整備」についても、「合理的配慮」と同様に体制面、財政面を勘案し、均衡を失した又は過度の負担を課さないよう留意する必要があります。

参考：中教審初等中等教育分科会報告【3-(1), (2)】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/houkoku/1321667.htm

タブレット PC を使って 読み書きを楽に楽しくするために



レデックス株式会社のメールマガジン『レデックス通信』に2019年4月～5月に3回にわたり掲載された平林ルミ氏の「タブレット PC を使って読み書きを楽に楽しくするために」の連載記事を、転載させていただけることになりました。

参考 URL : <https://www.ledex.co.jp/mailmag>

平林 ルミ 氏 (ひらばやし るみ:Hirabayashi Rumi)

東京大学先端科学技術研究センター

Research Center for Advanced Science and Technology, The University of Tokyo

平林ルミのテクノロジーノート ALT <https://rumihirabayashi.com/> にて身の回りにあるテクノロジーの便利な活用方法を紹介し、発達障害・学習障害(ディスレクシア・ディスグラフィア)のある子どもたちのためのテクノロジー・ICTを使った新しい学び方を提案しています。

第1回 タブレット PC を紙と鉛筆の代わりに使う 2019年04月26日

学習障害の中でも読み書きの困難を抱えた人はディスレクシアと呼ばれます。ディスレクシアの子どもは文字の読み書きが全くできないわけではありません。読めるけれどもたどたどしい、読めるけれども正確に読めないなど、読みの困難さを例に挙げてみても、それは一つの軸で測ることはできず、複層的なものです。さらに、一旦はある漢字の読み方を覚えたにもかかわらず、時間が経つとそれを忘れてしまうという定着の問題をもつ場合もあります。したがって、ディスレクシアの子どもに対して、「全く読めないわけではないから、努力し続ければ追いつくはず」という考え方は正しい理解ではないでしょう。ディスレクシアの中核には“文字の形”と“その文字が表す音”を連合させることの難しさがあるといわれています。文字の形と音の連合を作る難しさの程度はそれぞれの子どもによって異なるため、読み書きの苦手さも濃い薄いというグラデーション状になっていると考えられます。

子どもがことばを身につける場は生活の中です。他者とのコミュニケーションを通じて少しずつことばを身につけていきます。しかし、文字の読み書きは生活の中で身につくものではありません。子どもは小学校1年生から文字の学習をはじめます。文字を学ぶ機会がなかったり、十分に練習をしなかったりした場合は読み書きができるようにはなりません。そのため、ディスレクシアの人は、その困難を有する本人でさえも自分の困難さを認識しないまま自分の努力が足りないのだと自分を責め、支援が求められない場合があります。ディスレクシアは目に見えない障害なのです。したがって、保護者や教師がディスレクシアを理解し、支援していく必要があります。

ディスレクシアへの支援として、近年、タブレット PC などのテクノロジーを活用する方法が注目を集めています。紙の印刷物はこれまで、情報を得たり表出したりするために社会の中で広く使われてきました。小学校・中学校においても紙の教科書を読んで、紙のノートに手書きでメモをしたり、答えを手書きで書き込んだりすることは一般的です。このように教育が紙中心で行われてきたのは、紙以外の方法がまだ身近にはなく、高価であったために選択肢として挙げられなかったためと考えられます。

しかし、近年の科学技術の発展により、スマートフォン(以下、スマホ)やタブレット PC(以下、タブレット)等の ICT 機器が身近なものとなり、情報は紙の印刷物だけでなく電子媒体で閲覧したり、記録されたりするようになりました。スマホ・タブレットを学びに取り入れていくことで、ディスレクシアの子ども達の学ぶ環境を大きく変えることができます。本を目で見て読むことが難しいならば、文字を音声化してそれを耳で聞いて読むことで情報が得られる(音声読み上げという技術を用います)、文字を手書きすることが難しいならば、ワープロのキーボードで文字を打ち込んで表出することで、考えを表出することができるという考え方です。

スマホ・タブレットといったハード面の普及だけでなく、教科書等の教材の電子化も進んでいます。紙の教科書を読むことが難しい子どもには、紙の教科書の代わりに音声等でその内容を読み上げる教科書(通称、音声教材)が無償で提供される仕組みがあります。音声教材の提供は「障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等に関する法律(教科書バリアフリー法)」に基づき、現在 6 つの団体が音声教材(日本リハビリテーション協会のマルチメディアデージー教科書、東京大学先端科学技術研究センターの Access Reading, NPO 法人 EDGE の音声教材 BEAM、茨城大学のペンでタッチすると読める音声付教科書、広島大学の文字・画像付き音声教材、愛媛大学の愛媛大学 UNLOCK

)を提供しています。6 種類の音声教材のうちマルチメディアデージー教科書¹と、Access Reading²は、教科書の内容を音声で読み上げる以外に文字の大きさや、文字色や背景色といった文章の見た目を個人の特性に合わせて変えることができます。

このような教材を用いることで、教科書を音読するのが苦手な場合には教科書の内容をまず音声で聞いておいて、それを繰り返して言えばスラスラ読めます。そうすることで教科書の内容があらかじめ頭の中に入っているので、安心して授業が受けられるのです。

スマホ・タブレットは、文字を書くのに苦勞して学校でノートを書き写すのが間に合わない、そんな子どもにも役立ちます。ノートアプリ³に黒板の写真を入れて、その上からワープロを使って文字を打ち

¹ 日本リハビリテーション協会。詳細は <http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext.html>

² 東京大学先端科学技術研究センター。詳細は <https://accessreading.org/>

³ 例えば、iOS だと UPAD や GoodNotes, OneNote などが便利です。

おすすめのノートアプリなどの情報は、下記のブログを参考にしてください。

平林ルミのテクノロジーノート ALT <https://rumihirabayashi.com/dyslexiawheeljapanese/>

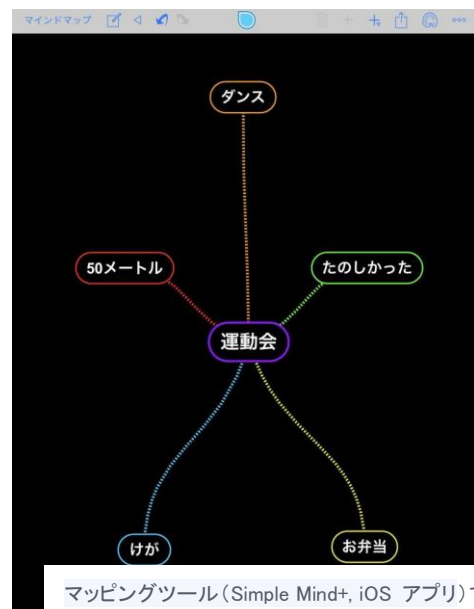
込んだり、プリントを取り込んで解答を書き込むことも簡単にできます。

読み書きに苦勞している子どもが、紙と鉛筆の代わりにタブレットを利用する時に大切なことは何でしょうか。3 つポイントがあります。

まず 1 つ目のポイントは、子ども自身が操作方法を知っていることです。タブレットの読み書きを補う機能やアプリをまず家庭で使ってみてください。使い方がわからなければワークショップに参加したり、インターネットで調べて使い方のビデオを見たりするのもいいですし、学校にタブレットの操作に詳しい先生がいれば力を借りるのもいいでしょう。

2 つ目の大切なポイントは子どもと大人と一緒にタブレットを使って遊ぶことです。子どもにタブレットを渡すと多くの子どもは面白がってタブレット上のいろいろなボタンを押していきます。大人はそれを見ると大人が考えるタブレットの正しい使い方を教えたくなくなってしまいます。ここで大人が正しい使い方を教えなくなる気持ちをぐっとこらえ、一緒に遊ぶことが大切です。例えば、以下の図を見てください。

この図は、ある子どもが情報を整理するためのマッピングツールを使って人の形の絵を描いたものです。大人としては、マッピングツールは作文を書くのに役に立つのだから、遠足でどんなことがあったかに残ったことを書き出してほしい、という気持ちがあります。しかし、子どもはそんな大人の気持ちをよそに大人が想定していない方法でマッピングツールを使い、絵を描いたりします。このとき、大人はぐっと我慢しなければなりません。大人のやり方を押し付けるのではなく、子どもが何をしようとしているのか、観察しましょう。そしてできればそれと一緒にやってみましょう。子どもはマッピングツールの枝を「自由に配置して動かせる」ということを学んでいるのですから、もっと他の絵を描いてみようと一緒に遊ぶことが大切です。そうすると、例えばプログラミングに興味がある子どもがプログラムの構造を書きたいけれど手書きでは書くのが難しい、そんな場面で自分からマッピングツールを使い始めることがあります。



マッピングツール (Simple Mind+, iOS アプリ) で運動会の出来事を書き出している様子 (枝が頭、手、足として描かれている)

3 つ目のポイントは、「子どもが参加する活動を設計してタブレットを活動の中で使う」ということです。活動を設計する、というと難しく聞こえるかもしれませんが、身近なことから「自分にとってこれは必要なんだな」と感じる瞬間を作ることが必要です。

例えば、学校の授業での板書が手書きでは間に合わないからカメラをメモツールにするのがいいのではないかと大人が考え、実践した時に何が起こるでしょうか。カメラがあればメモができてとても便利

だとすぐに活用できる子もありますが、自分からは板書をカメラで撮影しないとか、カメラで撮影して家に帰ってきたけれどそれを全く見返さないという子もいます。そのような場合、その子はメモの便利さを知らないのかもしれないし、学校の板書を家で見返したくないということかもしれない、いろいろな可能性が考えられます。まず、家庭でできることとして後から見返したい情報は写真で撮っておけば便利だということを生活の中で子どもに教えておくということが大切です。

そこで、「スーパーで特売のひきわり納豆 3 個パックと単 4 の乾電池を4個を買ってきて」などと子どもに買い物ミッションを依頼しましょう。少し長めの指示にして複雑にしないと子どもが覚えてしまう場合がありますので、少し難しくします。子どもがメモを取らずに買い物に行こうとしても、止めずにぐっと待ちます。何かを買い忘れて帰ってきたら、「次はカメラでメモを撮っていこうね」と、一緒にスーパーの広告の写真を撮ります。そして、次の機会にまた買い物ミッションを子どもに依頼して様子を見る、ということを繰り返します。それによって、覚えられそうにない情報はあらかじめメモをするという行動と、そのメモを必要なときに見返すという行動が子どもの中から自発的に出てくるようになります。カメラがメモツールとして活きるということになるのです。

日常生活の中ではなかなか余裕がないという場合もあるかと思いますが、まずは、3つのポイントを参考に、子どもたちと楽しくタブレットで活動してみてください。

第2回 タブレット活用における自己決定を支援するには？

2019 年 05 月 17 日

「第 1 回 タブレット PC を紙と鉛筆の代わりに使うには？」でご紹介したように、近年の科学技術の発展により、スマートフォン（以下、スマホ）やタブレット PC（以下、タブレット）等の ICT 機器が身近なものとなり、情報は紙の印刷物だけでなく電子媒体で閲覧したり、記録されたりするようになりました。スマホ・タブレットを学びに取り入れていくことで、ディスレクシアの子ども達の学ぶ環境を大きく変えることができます。本を目で見て読むことが難しいならば、文字を音声化してそれを耳で聞いて読むことで情報が得られる（音声読み上げという技術を用います）、文字を手書きすることが難しいならば、ワープロのキーボードで文字を打ち込んで表出することで考えを表出することができるという考え方です。このような考え方は、ある機能を別の方法で補うことから代替アプローチと呼ばれます。

ディスレクシアの子どもがタブレットと出会い、読み書き困難を補う方法（例えば、タブレットを紙と鉛筆の代わりに使う）を見つけた時、その先にはどのようなステップがあるでしょうか。

タブレットは家庭の中で学びのツールとして活用する場合には、学校・教員・クラスメイトといった他者からの理解が得られることや、本人が自分の学び方を周囲に表明することなどは必要ありません。しかし、家庭での活用から一歩進み、学校でタブレットを使うとなると少し異なる課題が出てきます。以下のような場面を考えてみましょう。

- A. 宿題等をタブレットで行うことを子どもが希望する
- B. 学校にタブレットを持って行って授業中にタブレットを使うことを子どもが希望する
- C. 学校のテストでタブレットを使うことを子どもが希望する

タブレットを用いる活動が、集団場面なのか個別場面なのか、周りの子どもと比較する評価の要素があるのかないのか、によってタブレットを使う障壁が高かったり低かったりします。そして、その障壁は学校側に生じたり、タブレットを使う子ども自身の中に生じたりします。

タブレットはまだ学校の中で子どもたちが自由に使用出来るものではなく、学校は個人がタブレットを教室に持ち込むことを制限しています。そのため、通常学級という集団の中でタブレットを使おうとすると、その子どもが何らかの困難を有していることを周りに表明することになってしまいます。このような理由で読み書きが苦手な子どもが、タブレットというみんなと異なる方法を通常学級で使用することに抵抗を示す場合も少なくありません。

したがって、タブレットの活用にあたっては子どもがどのような希望をもっているのか、学校がどのような理解をしているのかを確認しながらタブレット活用を進めていきましょう。

まずは子どもの希望を聞いてみましょう。そのとき、「学校でタブレットを使いたいですか？」という聞き方は丁寧な聞き方とは言えませんが、タブレットを使う場面は上記の A「宿題」、B「授業中」、C「テスト」のようにたくさんあります。B「授業中」や C「テスト」のように友だちがいる集団場面では使いたくないけれど、A「宿題」では使いたいとか、A「宿題」B「授業中」では使いたいけれど、C「テスト」はみんなと同じようにやりたいとか、場面を分けて聞くとよいでしょう。使用する場面だけでなく、「教科」という切り口も大切です。「国語」は書く量が多いから使いたいけれど、「算数」は数式や図形などなので手で書いた方がやりやすいといった教科の特性によってニーズが生じることもありますし、先生の授業スタイル(例、板書中心だったりプリント中心だったり)によってもタブレットの必要性が変わってくることがあります。子どもの話を丁寧に聞き取り、具体的な活用場面をイメージしましょう。

丁寧に子どもの話を聞いたら、次は本人が自分の学び方を選ぶ(自己決定)ための関わりが大切です。子どもの話を聞いて浮かび上がってきたニーズに関して、どのような方法でそれを補えそうか試せることをいろいろと試しましょう。わたしは、経験することは自己決定のための大切なステップだと考えています。

「国語のテストで長文で解答するところが手書きでは間に合わない」「でも、みんなの中でタブレットを使ったら友だちになんでタブレットを使っているのと聞かれるかもしれないけれど、なんて答えたらいいのかわからない」というような子どもの話があったとしたら、どうすればいいでしょうか。まずは、「家で国語の長文解答をタブレットでやってみよう」と提案してみましょう。実際にやってみることで、ワープロの入力速度はどうかとか、どのアプリで入力しようとか、縦書き横書きはどうしようとか具体的な課

題が見えてきます。そうしたら、その具体的課題について家で取り組みます。そうしているうちに、子どもが自分でやりやすいやり方を探索し、経験し、技能を身につけるというプロセスを経験することができます。このプロセスこそが自分で決める準備になります。あとは、どうしたいのか本人の希望を聞き、その決定を尊重していくことが大切です。

事例紹介 小学校の通常学級に ICT を導入した読み書きが苦手な A さん

小学 6 年生の A さんは読み書きに特異的な苦手さを抱えています。小学 1 年時から文字を読むのに苦勞しており、小学 3 年生からは通級指導教室¹で文字の読み書きの指導を受けてきました。読める文字が少しずつ増え、筆者が指導を開始した小学 3 年生 2 月の段階では学校で学習した国語の単元の問題はなんとか読むことができました。しかし、国語の初読(初めて見る文章を読む)場面では内容を読み取ることが困難でした。A さんの困難は学校場面だけでなく家庭学習においても生じます。それは漢字を繰り返し書く課題においては、1 文字書くたびにどこか文字の一部がお手本とは異なってしまう、計算ドリルでは筆算をすると桁がずれてしまうことでした。そのため、毎回、保護者の方に問題を代筆してもらっていました。

小学校 3 年生のときにテクノロジーで読み書きを代替する技能を身につける塾に通い、タブレットの活用技能を身につけました。そして、タブレットを毎日の宿題に活用しました。保護者の方が代筆していた計算ドリルは、格子になった枠の中に数字を入力して筆算が書けるアプリを使って、自分で筆算を書き、それをノートに貼り付け提出します。

家庭ではタブレットを読み書きの代替手段として活用する A さんでしたが、通常学級にタブレットを持ち込み、みんなと違う方法を使って学ぶことには抵抗がありました。タブレットを学校で使うことは希望しない、国語のテストで初読の文章に対しても自分で読めるので問題ないというのが本人の意見でした。

A さんに対し、もう一步、困難なことを別の方法で補うことを経験してもらうために、国語のテスト問題を大人が代読してみるという試みを小学 3 年の 12 月に行いました。正答数に大きな違いはなかったのですが、代読条件では解くのにかかる時間が短く、すべての設問に回答することができました。テストの後、本人に代読で読むことについての感想を聞くと(自分で読むほうが良い:1.どちらかといえば自分で読むほうが良い:2.どちらともいえない:3.どちらかといえば読んでもらうほうが良い:4.読んでもらうほうが良い:5), A さんが選んだのは「4」と「5」の間、「4.5」でした。本人に感想を尋ねると「自分で読むよりも声で聞いたほうがわかりやすく、疲れにくい。学校のテストで読んでもらえるとした

¹ 編者注:通級指導教室は、特別な支援を受けるために学区内の学校(場合によっては同じ学校内)に設けられた学級です。週に何回かそこに通って支援を受けます。その場合、もともと所属している学校を在籍校といい、試験等は在籍校で受けることが一般的です。

ら読んでほしい。」とのことでした。

A さんが学校でのタブレット活用に前向きになってきたことから、家庭から通級指導教室(通級)にタブレット活用の要望を出し、通級においてもタブレットを導入した指導が行われることになりました。通級での実践は、斎藤(2016)¹に詳しく記載されています。

小学5年12月に本人から以下のようなメールがわたしのところに届きました。

“ひらばやしせんせい ぼくはこのてがみを●●●せんせいにわたします。
●●●せんせい僕は2がっきのうちにできるだけ速く学校にアイパッドをもってきたいです。
のうとにを書くのに時間がかかるから黒板の字を写真をとって勉強したいです。
プリントの読めないところを写真おとって音声読み上げをしたいです
アイパッドに入っている教科書をつかいたいです
作文やテストをにゅうりよくしてやりたいです
おねがいします。”

この手紙を受けとった学校は、Aさんの保護者を交えて学校での配慮に関する話し合いを行いました。その際、学校はどの場面でのアプリを使用したいのかタブレットを実際に使用して説明してほしいと保護者に要望しています。話し合いの末、学校は通常学級へのタブレットの持ち込みを許可し、Aさんはタブレットを紙と鉛筆の代わりにして学ぶようになりました。

小学6年の4月、学校で学力テストが行われることになりました。Aさんは学力テストでも問題文の代読と回答にタブレットのワープロ機能を使用することを希望しました。前年度は通級で学力テストを受けましたが、今年是在籍校で配慮することが検討され、通級での実施方法をもとにAさんへの配慮がなされました。

みんなとは違う方法を通常の学級の中で選ぶには時間がかかります。なぜなら、そこに「経験して、選ぶ」というプロセスが入ることが大切だからです。子どもたちの話に耳を傾け、ともに経験していってください。それが本人の自己決定を尊重していくことになると思います。

¹ 斎藤 仁美.(2016).「魔法のプロジェクト 2015 ～魔法の宿題～」成果報告書

(詳細はこちら <http://maho-prj.org/?p=1021>)

同 世田谷区立桜小学校 報告書 (詳細は <http://bit.ly/2Q5Jnm9>)

第3回 タブレット活用が合理的配慮につながるプロセスは？

2019年05月31日

「合理的配慮」という言葉をご存知でしょうか。2016年4月に「障害者差別解消法」が施行され、学校教育においても障害のある児童・生徒が教育に参加する際に、障害により生じている制約が原因で十分に学ぶ機会を得られない場合には、本人からの申し出に応じ、その参加を保障するための合理的配慮を提供することが公立学校¹に義務付けられました。

合理的配慮とは特定の支援を指すわけではありません。ここにはときおり誤解があります。それは、書字障害だからワープロ利用を認める、視覚障害だから点字利用を認めるなど、今までの障害カテゴリ（視覚障害、聴覚障害、肢体不自由、発達障害といった枠組みのこと）に応じて特定の支援があるという誤解です。

しかし、合理的配慮は話し合いを始める前に決まっているものではありません。障害のある人が障害がなければ当然参加できる活動に、障害を理由として参加に制限がある・参加ができないという場合に、参加ができるように本人とその活動の担い手とで話し合いをして、合意を作ってください、というものです。

したがって、合理的配慮のための話し合いは自動的に始まりません。本人が「自分はこういう場面でこのように困っている」、「こういう変更や調整をしてほしい」と伝えることが始まりとなります。

この連載「タブレットPCを使って読み書きを楽に楽しくするために」では読み書きの困難さをタブレットPCで補うことに焦点を当ててきました。読み書きの特異的困難をディスレクシアと言います。ディスレクシアはその困難さを目で見ることができない障害です。そのため学校や保護者、時には本人でさえもその困難を障害²として認識していない場合があります。

¹ 東京都においては、2018年10月に「東京都障害者への理解促進及び差別解消の推進に関する条例」（パンフレット（詳細は <https://bit.ly/2QzYPXX> ））が施行され、公立学校だけでなく私立学校でも合理的配慮の提供が義務化されています。

合理的配慮は配慮提供者側に過度な負担にならない範囲で、本人が教育に参加するために必要なルールの変更調整（＝ルールに例外を設ける）を行うために話し合いをすることを指します。

² 障害という言葉は現在、「個人の能力の問題（障害の個人モデル）」として捉えるのではなく「社会の仕組みの問題（障害の社会モデル）」として捉えるのが適切だと考えられています。読み障害を「文字が読めない個人の状態」と捉えるのではなく、「情報が紙の印刷物に書かれた文字を読むことでしか得られない学校や社会の仕組みの問題（アメリカにはプリントディスアビリティ（印刷物障害）という概念があります）」と捉えることが適切です。

【参考記事】

・平林ルミのテクノロジーノートALT, 「障害を社会の仕組みから捉え直してみよう」

(詳細は <https://rumihirabayashi.com/socialmodel/>)

・障害の社会モデルについては, 東京大学バリアフリー開発研究センターがイベントの企画等, さまざまな取り組みをしていますので, ウェブページをのぞいてみてください

(詳細は <http://www.p.u-tokyo.ac.jp/cbfe/index.html>)

そのため, 本連載第1回・2回でお示したようにタブレットPCを学習の中に取り入れながら, 子ども本人の自己決定を尊重しながら, タブレットPCの活用を考えていく必要があります。

それでは, 本人がタブレットPCの活用を経験した上で, 学校での具体的な学習場面で使用することを自己決定した場合, 次のステップはどのようなものになるでしょうか。ここからが合理的配慮を得るために話し合いをしていくというプロセスになります。

【ステップ1 学校に申し出る】

どのような困難が日常の学校において生じていて, どんな配慮が必要なのかを学校に相談しましょう。学校での学習活動は, 大きく宿題場面・授業場面・テスト場面の3つがあります。どの場面でのどのような困難が生じており, 具体的にどういった配慮が必要なのかを学校の方に申し出ます。申し出る先は, 担任の先生でもいいですし, その他, 各学校には特別支援教育コーディネーターという調整役の先生が必ずいますので, その方に連絡するのもよいでしょう。

【ステップ2 学校と話し合う】

学校への申し出を行ったら, 学校と話し合いがスタートします。申し出の内容が了承され, 具体的に配慮をどう実現させていくかという話が進んでいけばそれでよいのですが, 時には, 「その配慮がどうしても必要なのか, その根拠を示す」というステップが必要になる場合があります。

「その配慮がどうしても必要なのか, その根拠を示す」ステップというのは, 具体的には専門機関に行って, 評価(知能テストや読み書きテスト)を受け, 所見を書いてもらうことを示します。ここで注意が必要なのは, 合理的配慮を学校が提供するために医師の診断は必須ではないということです。専門機関に行き, 評価を受けることは, 学校の理解を得るための一つの選択肢ではありますが, それを学校が要請してしまうと, 専門機関に行くことができない場合や評価を受けられない場合, 合理的配慮が受けられないということになってしまいます。それは, この障害者差別解消法の理念に合っていません。

個人的には, 普段の学習での配慮について学校と話し合いをする場合と, 高校受験や大学受験を受ける際の配慮では, 「その配慮がどうしても必要なのか, その根拠を示す」というステップの重みが異なると思います。今後このあたりの議論が進んでくると, 小学校・中学校といった初等中等教育での合理

的配慮のプロセスが具体化していくと思います。今は、まだ進行中でいろいろな議論が生まれている段階と言えるのではないのでしょうか。

【ステップ3 周囲に説明する（注意：周囲への説明は必須ではありません）】

実際に学校で合理的配慮の内容を決定する際に、子どものプライバシーを尊重することはとても大切です。しかし、通常の学級で皆と同じ教育にアクセスするために、どうしてもその障害が周囲にあらわになってしまうことを避けられないという場合があります。特に、タブレット等の ICT 機器は未だ学校の中で子どもたちが自由に使用出来るものではありません。そのため、教室内で使用していれば、目立ってしまうことは避けられません。したがって、学校の先生は「その子どもがなぜ ICT 機器を使用するのか」を他の子どもたちに説明しないことには、他の児童生徒がそれを不公平であるという感情を持つことを招きかねないため、秘密裏に配慮を提供することができないという問題があります。

だからといって、学校側が「周囲に説明しなければ使用させない」としてしまえば、本人の学ぶ権利が守られません。どのように周囲の理解を得ていくのか、説明するとすればどのようなことばで説明するのか、本人と学校とで一つ一つ相談して進めていくことが大切です。

また、「周囲の子も同じようなニーズを持っているかもしれないから使用は許可できない」という考えもまた誤りです。合理的配慮は本人からの申し出を尊重し、話し合いを進めます。ですから、「周囲の子も同じようなニーズを持っているかもしれないから使用は許可できない」という考えは、本人からの申し出がないのに勝手にニーズを汲み取っているという点で問題があります。

実際に読み書きが苦手な子どもに対してタブレット PC の活用を認めている学校では、周囲に説明する際に「他にもタブレット PC 利用を希望している人がいたら先生に言ってきてください」と付け加えるという工夫をしています。これによって「学校は窓口を開いていますよ」と伝えることができるので、もし他に希望を持つ子どもがいれば、そこから話し合いをしていくことができます。こういった形で周囲の理解を得るための工夫もしながら合理的配慮の話し合いを進めていくとよいでしょう。

タブレット PC 等の ICT 機器を必要とする子どもたちが通常の学級で ICT 機器を利用して自然に学ぶためには「個人にはそれぞれに合った方法で学ぶ権利がある」ということを本人・先生・クラスメイトが理解していくことが大切です。

【読み書きを補う ICT 活用・合理的配慮に関するおすすめの書籍】

○スマホ・タブレットを学習に役立てる視点

・中邑賢龍・近藤武夫. 2012. 『発達障害のある子を育てる本 ケータイ・パソコン活用編』. 講談社

○学校での ICT を活用した合理的配慮の実践について

・近藤武夫編著. 2016: 『学校での ICT 利用による読み書き支援? 合理的配慮のための具体的な実践』. 金子書房

○合理的配慮に関して

・川島聡・飯野由里子・西倉実季・星加良司. 2016. 『合理的配慮—対話を開く, 対話が拓く』. 有斐閣



参考図書



◆ LD についての解説, 指導法, 合理的配慮に関する本

- ・品川 裕香「急けてなんかない！ ディスレクシア～読む・書く・記憶するのが困難なLDの子どもたち」岩崎書店, 2003
- ・宮本 信也「LD 学習症(学習障害)の本(育ちあう子育ての本)」主婦の友社, 2017
- ・熊谷 恵子・山本 ゆう「通常学級で役立つ 算数障害の理解と指導法」学研プラス, 2018
- ・宮本 信也(編)「学習障害のある子どもを支援する」日本評論社, 2019
- ・小枝 達也・関あゆみ「T式ひらがな音読支援の理論と実践」日本小児医事出版社, 2019
- ・加藤 醇子「ディスレクシア入門『読み書きLD』の子どもたちを支援する」日本評論社, 2016
- ・河野 俊寛「読み書き障害のある子どもへのサポートQ & A」読書書房, 2012
- ・河野 俊寛「タブレットPCを学習サポートに使うためのQ & A」明治図書出版, 2019
- ・村上 加代子「読み書きが苦手な子どものための英単語指導ワーク」明治図書出版, 2018
- ・近藤 武夫「学校でのICT利用による読み書き支援－合理的配慮のための具体的な実践」金子書房, 2016
- ・柘植 雅義「30の事例で理解する校長・教頭の合理的配慮」教育開発研究所, 2018

◆ 当事者・家族による本

- ・柳家 花緑「花緑の幸せ入門『笑う門には福来たる』のか？」竹書房新書, 2017
- ・井上 智・賞子「読めなくても、書けなくても、勉強したいーディスレクシアのオレなりの読み書き」ぶどう社, 2012
- ・小菅 宏「僕は、字が読めない。読字障害(ディスレクシア)と戦いつづけた南雲明彦の24年」集英社, 2009
- ・千葉 リョウコ・宇野 彰「うちの子は字が書けない(発達性読み書き障害の息子がいます)」ポプラ社, 2017
- ・千葉 リョウコ・宇野 彰「『うちの子は字が書けないかも』と思ったら 発達性読み書き障害の子の自立を考える」ポプラ社, 2020
- ・濱口 瑛士「書くことと描くこと ディスレクシアだからこそできること」ブックマン社, 2017

◆ ディスレクシアの青年が主人公のコミック

- ・愛本 みずほ「ぼくの素晴らしい人生(1～4巻)」講談社, 2017-2018

あとがき

障害者差別解消法が施行されて4年が経ち、福井県内の学校においても「支援を必要とする児童・生徒が抱える困難さを理解し、できるだけ支援をしていこう」とされる先生方や学校が増えました。また、支援会議に本人にも参加してもらい、本人の思いを直接確認しながら支援を考えていくケースも増えてきました。合理的配慮についての理解が広まりつつあることを実感しています。一方で、「入試でどのような配慮をしてもらえるか」に意識が向きすぎて、日々の授業場面や課題の配慮について十分な検討がなされないケースもあります。今後とも、各学校で、一つ一つの事例を通して、理解がさらに深まっていくことが望まれます。

特別支援教育に特化した教育センターを設置している自治体は、全国を見渡しても十指に満たないようです。私たち福井県特別支援教育センターの所員にとって、学校を訪問しての教育相談は、研修や就学相談、研究と並ぶ業務の柱の一つで、発達障がいを中心に、各自が年間120ケースほどの相談を担当しています。読み書きの困難さが主訴のケースであれば、授業参観、担任聴取、本人聴取、諸検査の実施、定期的な支援会議への参加などを通して、学習上の困難さの背景を関わる大人や子ども自身が理解し、適した教材や合理的配慮の提供によって学ぶ意欲を回復できるよう支援しています。また、本人・保護者と学校が建設的な話し合いを通して合意形成できるようにするお手伝いや、進学の際の移行支援のサポートも行います。そして、可能であれば校内研修の場を設けていただき、それら校内の事例をモデルケースとして全職員で共有し、先生方の理解を深めることにも力を入れています。そのような活動を展開する中で、実際にお子さんが使ってみて効果的だった教材や指導事例を中心に、今回の増補版を編集しました。人口78万人弱の小さな県の特別支援教育センターから、一昨年に続き、新しい情報を発信できることを嬉しく思います。

昨年、学習者用デジタル教科書の法的な位置づけが明確化されました。そして新学習指導要領に対応した令和2年度版の小学校教科書の発行に合わせ、各教科書会社は学習者用デジタル教科書(教材)を大幅に改良しました。機能が以前よりも大きく向上し、音声読み上げやルビ表示だけでなく、読解など本質的な学習を深めるためのデジタル教材も充実しました。学習者用デジタル教科書(教材)は有料ですが、学校全体で導入できない場合でも、保護者が個人的に購入することができる方策を各社が設けてくださいました。これらの教材が、読みや書きに困難さがある子どもたちの手元に届き、彼らの学びに有効活用されることを願っています。

最後になりましたが、本冊子に掲載した教材、アプリ等の情報につきましては、開発者の方や出版社、販売会社等に原稿内容の確認をお願いした上で、掲載許可をいただきました。また、北海道大学の関あゆみ先生、東京大学の平林ルミ先生には、記事の転載についてご快諾いただきました。ここに厚く御礼申し上げます。冊子の編集にあたっては、情報収集を可能な限り広く行いましたが、偏りや不備な点もあることと思います。もし、お気づきの点がございましたら、当センターのwebサイトから御意見をお寄せいただけるとありがたく存じます。

令和2年3月

編集班チーフ

福井県特別支援教育センター

指導主事(特別支援教育) 為国 順治

執筆者一覧 (令和元年度 福井県特別支援教育センター所員)

所 長	西 尾 幸 代
指導主事 (特別支援教育)	源 甲 斐 恵 美
//	宇 野 由 利 子
//	高 瀬 知 子 (編集班)
//	齋 藤 千 晶
//	大 石 橋 義 治 (編集班)
//	為 国 順 治 (編集班)
//	岩 永 英 子
//	馬 田 美 紀
//	坪 川 美 苗
//	林 田 祐 紀 (編集班)
//	佐 々 木 美 保
//	立 石 有 紀 (編集班)

Web 掲載について

本冊子の pdf（オールカラー版）は、福井県特別支援教育センターの web サイトの特設ページに掲載します。必要に応じて印刷して御活用ください。また、今後、正誤表や追加の情報も web サイト上に随時、掲載いたします。 <http://www.fukuisec.ed.jp/>

御意見や情報提供、お問い合わせは、web サイトに設置したフォームよりお願いいたします。



あらかじめ、
幸せだったらいいな。



発行 令和 2 年 3 月
発行者 福井県特別支援教育センター
〒910-0846 福井市四ツ井 2-8-1
☎ 0776-53-6574 Fax 0776-52-6272
URL : <http://www.fukuisec.ed.jp>
E-mail: tokuse@pref.fukui.lg.jp