

各音声教材の特徴

音声教材はそれぞれ機能が異なります。

児童生徒ひとりひとりの状況に応じて、合う教材を選択することができます。

音声教材	対応教科書	音声	主な特徴
マルチメディア デイジー教科書	小・中	肉声又は 自然な 合成音声	専用アプリケーション又はブラウザで使用する。 読み上げや表示に関する操作がシンプル。
AccessReading	小(高学年)・ 中・高	合成音声 (自動読 み上げ)	電子書籍リーダーやMicrosoftWord等のアクセシ ビリティ機能を使うため、教科書以外の文書を読むス キルにも応用が可能。
音声教材BEAM	小・中・高の 一部教科	自然な 合成音声	音声データのみ。該当ページのファイルをクリックする だけで再生できる。データが軽いため、PCやタブレッ トの容量やスペックに関係なくスムーズに利用できる。
ペンでタッチすると 読める音声付教科 書	小・中の国 語・社会	肉声	音声ペンで教科書紙面をタッチして好きなところを読 み上げさせることができる。
UD-BOOK	小・中・高	合成音声 (自動読 み上げ)	読み上げや表示について細かな設定が可能。 教科書の紙面に近い画面とテキストのみの画面が表 示可能。
UNLOCK	小・中・高	自然な 合成音声	音声データを再生するか、再生用シールを手持ちの 教科書の該当ページに貼って音声ペンでタッチして 使用する。
PDF版拡大図書 (UDブラウザ)	小・中・高	合成音声 (自動読 み上げ)	教科書紙面PDFとテキストのみの画面が表示可能。 表示に関する操作がシンプル。

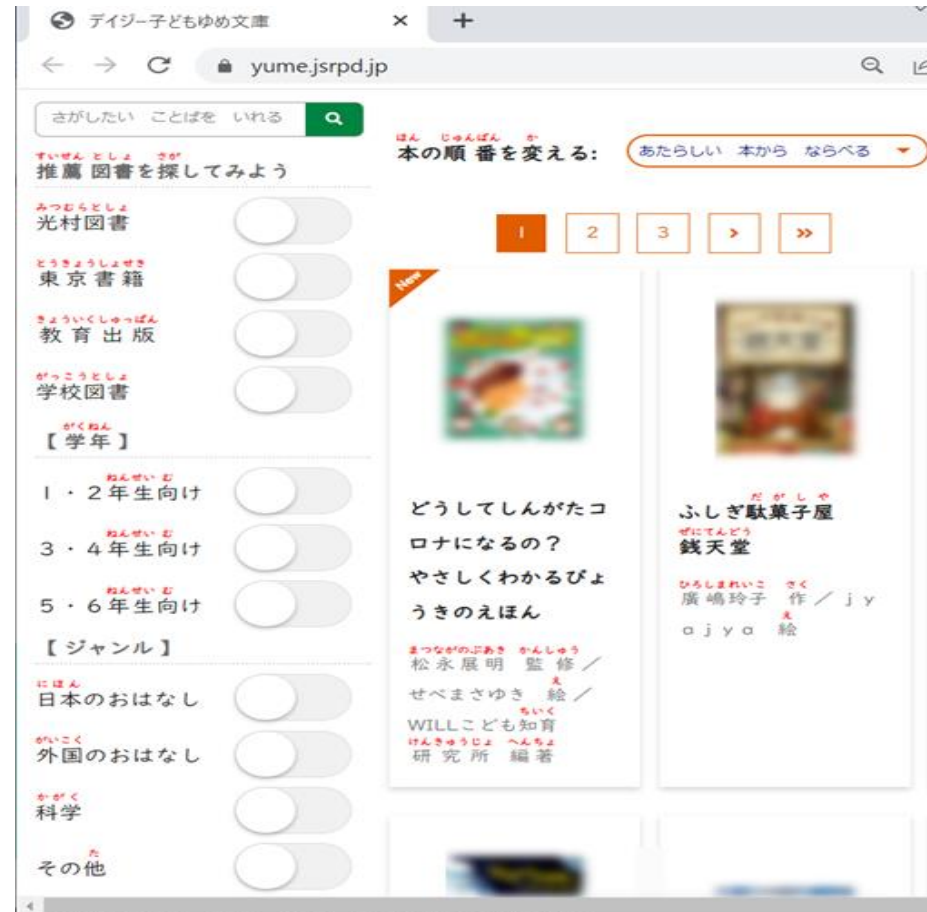
音声教材以外に
活用できるツール

読みの困難を持つ子どもにマルチメディアデイジー図書を

- 言葉を学び、感性を磨き、表現力を高め、創造力を豊かなものにしていく読書活動が子どもにとって不可欠です。
- 小学校の国語の教科書で紹介されている児童書を中心にデイジー化しています。

デイジー子どもゆめ文庫の利用方法

- 専用ページから申請
<https://yume.jsrpd.jp>
- 読みに困難をもつ方のみ利用可能。
- 利用には会員登録が必要です。
- 推薦教科書会社、推薦学年、ジャンルなどでの絞り込み
- 書名での検索
- 人気図書順での表示が可能です。
- 端末を選ばないブラウザ再生
- デイジー教科書と同じ操作画面





文章にルビを振る

コピー＆ペーストしたテキストに含まれた漢字に、学年を指定してルビをふったり、わかち書きできるページです。どうぞご利用ください。

特別支援教育ニーズのある小学校高学年、中学生、高校生向けに音声教材も製作・提供しています。

変換したい元の文章を以下のテキストエリアに入力して下さい

※1,300文字程度まで

何年生以上の漢字にルビを振りますか?

漢字全部とカタカナ

- ・漢字全部とカタカナ
- ・小1以上の漢字
- ・小2以上の漢字
- ・小3以上の漢字
- ・小4以上の漢字
- ・小5以上の漢字
- ・小6以上の漢字
- ・中学以上の漢字
- ・常用漢字以外の漢字

例えば「フリガナをつけたい文章を入力します」と入力し、「漢字全部とカタカナ」にルビを振ると…

(1) 漢字にかっこで読みがなを振った文章

フリガナ(ふりがな)をつけたい文章(ぶんしょう)を入力(にゅうりょく)します

(2) 漢字をひらがなに置き換えた文章

ふりがなをつけたいぶんしょうをにゅうりょくします

(3) 漢字にルビを振った文章

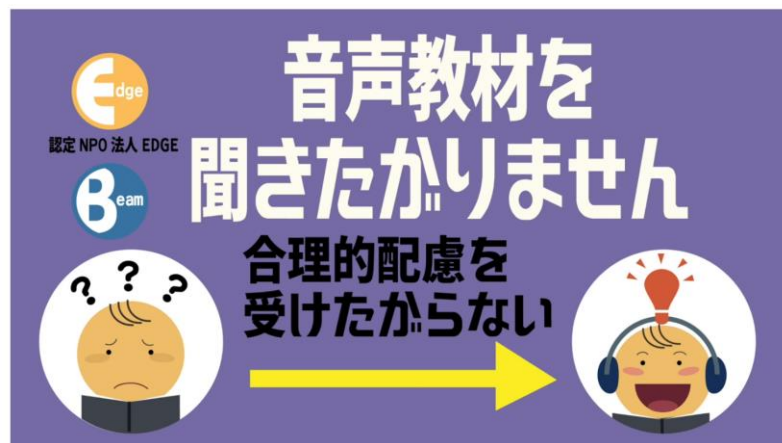
ふりがな ぶんしょう にゅうりょく
フリガナをつけたい文章を入 力します

が表示されます。

音声教材を使う・勧めるときのヒント集

読み困難のメカニズムや疑似体験について、支援を受ける側の心理や、どのように困っているか、音声教材を利用して学んだ体験談など、ヒントになる動画を色々と用意しています。

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLURmXYpULEEvmaghACh1d7-3PZJn5IFlq>

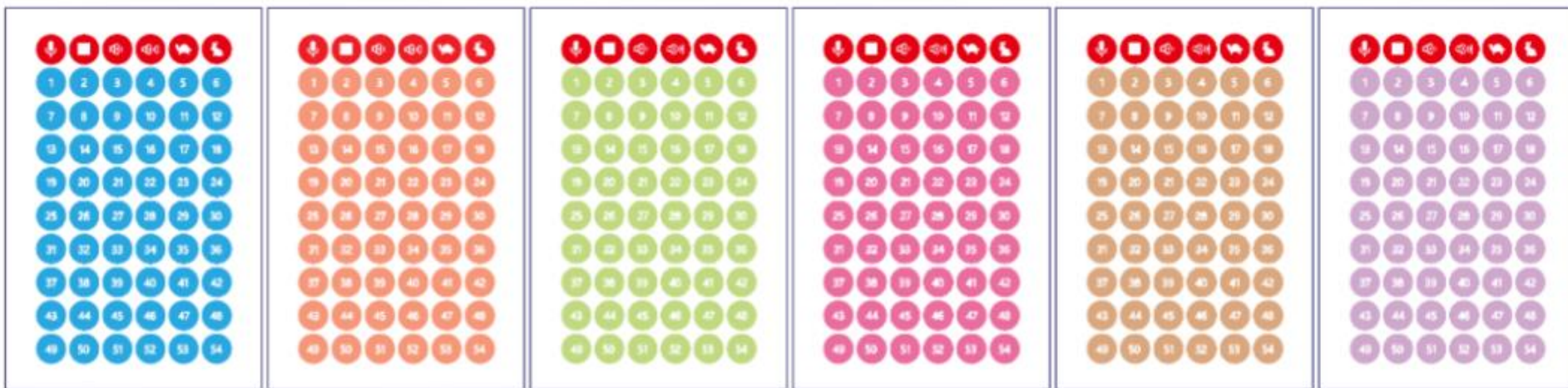


茨城大学 録音シールの提供

音声教材とともに録音シールを提供しています。
録音シールは、6色、各色5シートずつ用意しています。
Webフォームに使用目的などを記入して注文可能です(無償)。

音声ペンの録音機能で、文章を読み上げた音声を録音し、シールをプリント、ドリル、テストなどに貼り付けることにより、読み上げ可能な教材を作成することができます。

申請フォーム:「音声付教科書」のWebページにリンクがあります。



広島大学 UD-BOOK規格の教材等

UD-Bookは、国際規格であるCSS、HTML、Javascriptを利用して開発された、ユニバーサルデザインの電子書籍を表現する広島大学オリジナル規格です。その起源は2000年に開発されたHTML viewerに遡ります。当初は弱視の見え方に最適化した読書環境を構築するために開発されましたが、その後、発達障害の子供たちの要望を取り入れながら、原本教科書をできるだけ忠実に再現できる、読上げ機能等の一連のユニバーサルデザイン機能を実装した規格に育ちました。規格に子供達を合わせるのではなく、子供たちのニーズに合わせた規格を提案するという開発コンセプトの一つの結晶といえるでしょう。

このUD-Book規格は、現在UD-Book教科書（音声教材）でみなさまにご提供しておりますが、その他にも以下のような展開を実施及び計画中です。ぜひ、ご検討をお願い申し上げます。



1 UD-Book教材 問合せ先: <https://home.hiroshima-u.ac.jp/ujima/onsei/5contact.html>

学校の先生方が作成する教材、テスト等をオンラインで児童生徒が利用できるサービスを提供しています。UD-Book教科書と同じ利用者IDでご利用いただくこともできます。現在は、先生方から教材をお預かりして作成していますが、年度内には、以下に提供するUD-Book教材ビルダーで先生方が直接作成できるようになります。

2 UD-Book図書【準備中】

UD-Book規格の最大の特徴は、自在に配置したテキストを指定した順序で、指定した読み方で、ハイライトを伴って読み上げさせたり、ひらがなやカタカナの振り仮名を選択して表示したり、ハイライトの長さを3段階で変更したりすることにあります。この特徴が最も威力を発揮するのが、教科書のみならず一般書籍の電子化です。例えば、漫画の中の吹き出しの文字をハイライト付きで、製作者が指定した順序で読み上げさせたり、縦書きや横書きの文章が混在したコンテンツを読み上げさせたりできます。現在、広島大学図書館では学校図書室等からの申請を受けてUD-Book図書を貸し出すための学内の体制を整備中です。早ければ年度内に、広島大学図書館に各学校の図書室からUD-Book図書の貸し出しを依頼できるようになるよう準備を進めています。貸し出しはオンラインで、指定された期間、閲覧できるようになります。学内の手続きが整いましたら、ホームページにてご案内します。

3 UD-Book教材ビルダー【準備中】

学校の先生方が自作教材をUD-Book化するためのビルダーを開発しています。これはPowerPointまたはMS-Wordで作成したファイルからUD-Book教材を作成できるシステムです。年内の試用を経て、公開予定です。

※仕様・予定は予告なく変更されることがございますことをお含みおきください。

愛媛大学では、音声教材の提供ツールとして、遠隔学習支援システム「志」を、開発・試行中です。「志」は、簡単にテキストや画像ファイルとそれに対応する音声ファイルをアップロードすることができ、様々な障害等による困難を軽減するためのアクセシビリティ機能を活用して学びを深めることができます。

※現在、「志」で設定できる全てのアクセシビリティ機能をアップロードしたファイルに適用できるわけではありません。

「志」に搭載されているアクセシビリティ機能

- 視覚機能の補助:文字の拡大率の変更、白黒反転、グラフィックの変更 等
- 認知機能の補助:ふりがな表示/非表示、PICシンボルの表示(黒/白背景)/非表示 等
- 画面操作の補助:障害児者用外部入力装置を用いて操作がしやすいアクセシビリティ機能(アイコン等を大きく配置して障害者用スイッチや視線入力装置で選択しやすいインタフェース)
- 開発中の追加機能:紙媒体の教科書・教材に不可視コードのシールを貼り、その不可視コードの情報をタブレット端末のカメラで読み取り、タブレット端末のアプリ内に保存してある音声ファイル等を再生する機能 等



図1 志のアクセシビリティ設定画面

知的障害・発達障害

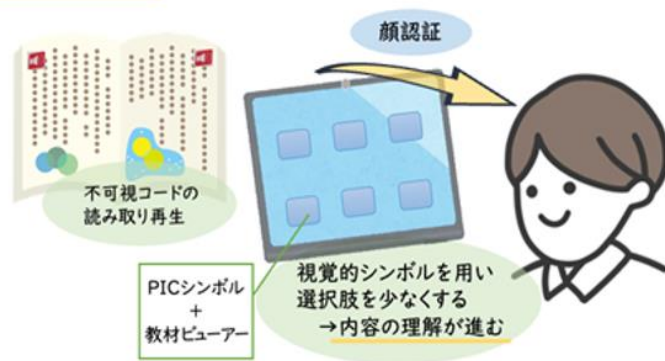


図2 認識しやすいインタフェース、音声教材(不可視コード)とのシームレスな接続

愛媛大学に在籍しない小学生・中学生・高校生でも「志」を使用することができます。使用を希望する場合、下記までご連絡ください。使用料は現在かかりませんが、将来的には有償となる可能性もあります。

連絡先:
 愛媛大学教育学部・音声教材提供事業事務局
 Tel: 050-5532-1973 (10:00 - 17:00)
 Mail: unlock.ehimeuniv@gmail.com
<http://treasure.ed.ehime-u.ac.jp/unlock/>

質疑応答

Q. 特別支援学校(知的障害)からの申請実績はありますか？

A. 特別支援学校(知的障害)からの申請実績もあります。

知的障害があり、障害による読みの困難さも抱える児童生徒に対して、特別支援学校用教科書(☆本)や検定教科書の音声教材を提供しています。☆本の音声教材の製作が可能か等、詳細は各団体にお問合せください。

Q. 児童生徒が周囲の児童生徒を意識し、皆と違うことはしたくない、と音声教材を使用しようとしめない場合の対応例を教えてください。

A. 様々な方法が考えられますが、児童生徒の様子に合わせてご検討ください。

例えば、

- ・まずは家庭学習や通級指導教室など、他の児童生徒が気にならないところで音声教材を試してみる。
- ・音声教材を使ってみて、教科書の内容を理解できた!などの効果を実感してもらう。
- ・個別の端末を使用するのではなく、全員が使っているGIGA端末で使用できるようにする。
- ・教科書と同じレイアウトの音声教材を使う。
- ・音声を聞く際は、イヤホンを使う。
- ・通常の学級で使用する際は、音声教材は眼鏡等と同じように勉強に必要な道具であることを周囲の児童生徒に伝える。
- ・自己権利擁護能力を確立するための計画的・組織的な取組により、子供の主体性を損なわないように配慮しつつ、丁寧に音声教材を導入する。