読み書きが苦手な子どもたちの

新たなサポート法(改訂版)

だれでも出来るアフリを使った

「テストの音声化」!



立命館大学 DAISY 研究会(Rits-DAISY)編

ごあいさつ

立命館大学 DAISY 研究会(Rits-DAISY)は、教科書や本をだれもが楽しく読める 世界の実現を目指して、パソコンやタブレットを使用した「読み書きに困難が伴う子ど もたち」の支援方法を研究しています。

今まで、DAISY 版教科書や自己制作した DAISY 版絵本を使用して、外国にルーツ を持つ子どもたちを含む「読み書きに困難を伴う子どもたち」の学習支援活動を続けて きました。

しかしながら、せっかく、教科書が読めるようになっても、テストのときに問題が読 めなければ、子どもたちの努力も報われません。そこで、本冊子では、一般に普及して いる PowerPoint、そして、PDF 形式のファイルに音声を載せられる iAnnotate を使っ て、テストの音声付テキストを作る方法を解説していきます。

平成28年4月から、障害者差別解消法が施行されています。合理的配慮をいかに実現していくべきかは、重要な課題となっています。その模索は今後も続くと思いますが、本冊子の提案が、その一助なれば幸いです。

本冊子は、京都市小学校で特別支援教育を担っておられる蓮尾和美先生と協力しな がら、立命館大学 DAISY 研究会(Rits-DAISY)の学生たちが制作したものです。至ら ない点も多々あるかと思います。皆様方のご指導を賜り、さらに分かりやすく役立つ解 説冊子にしていきたいと思います。宜しく、ご指導のほどお願いいたします。

2018年1月10日

立命館大学 DAISY 研究会代表

小澤 亘

* 立命館大学 DAISY 研究会のインターネットサイト (rits-daisy.com) からは、 日本語を含む、多言語(英語、中国語、タガログ語、ポルトガル語、スペイン語) の DAISY 版図書がダウンロードできます。ぜひ、ご活用ください。

* お問い合わせやご意見・ご指導については、rits-daisy.comのお問い合わせメールから送信ください。

目次

1.	はじめに 読み書き困難(ディスレクシア)とは3
2.	DAISY版デジタル教科書について ―――――4
3.	テストの読み上げ支援の重要性 5
4.	デジタルツールを使ったテストの音声付デジタル化の工夫と成果
5.	支援実現への 3 つの壁とその克服に向けたアプローチ └──6
6.	支援ネットワーク構築の重要性 ―――――――――― 8
7.	PowerPoint を使った音声付テストの作り方 9
8.	iAnnotate を使った音声付テストの作り方16
9.	最後に 25

1. はじめに 読み書き困難 (ディスレクシア)とは

読み書き困難(ディスレクシア)とは、いったい、いかなるものなのでしょうか。まず、 下図の左側の文章を読んでみてください。

この文章を読んざみるのじゃ! きのでが っこうならかえやとなかあちんかさかい 🔱 きのう、がっこうからかえると、おかあさんから **」** かいものをたのまれました。 きのきた のまれました。 「きょう、おばさんがこられるので、わがしやさんで、 「きょうはばちんがこ られをのでわがしやちん おまんじゅうを6コかってきてちょうだい。 でお まんじゅうき 6コか ってきてさょうだい。 そのついでに、スーパーで、ニンジンとタマネギと そのついでにメーバーでニンビンメタマネギとじ じゃがいもをかってきてちょうだい。きょうは、 ゃがいもをかってきてさょうさい。ちょうせみん みんなのだいすきなカレーにするわ。」 なのだ い すきなカレーにする (-)」 かいものからかえって、わたしはしゅくだいを かいきのか らかえってわ たし はしゃくだいきす すませた。 ませた。

続いて、右側の文章を読んでください。こうして読み比べて見ると、左側の文章の読みづ らさを実感していただくことができると思います。もちろん、ディスレクシア児童の見え方 は多様で、これは単なる疑似体験の一例にすぎません。こうした読みづらさを感じている人 は、日本では3%ほどはいると言われています。つまり、クラスに1人はいる計算です!

では、ディスレクシア児童やその保護者はどのようなことで困っているのでしょうか。こ れについては、以下3点を指摘することができるでしょう。





①自分でもなぜできないのか分からないため、自分を責めて しまう

子ども自身が、読み書き困難(ディスレクシア)であるという ことに気付いていない場合が多い。そのため、仲間と比較して、 なぜできないのだろうと自分を責めてしまう。皆の前で音読 をさせられると、できない自分をクラスの仲間に晒さねばな らない、とてもつらい牢獄のような時間に感じられます。

②努力していることを認めてもらいにくい

文章を読むために多大な努力を要することを周囲の人びとが なかなか理解できないことが多く、頑張っているのにさぼっ ていると誤解されがちです。本人の必死の努力が評価されな いのです。「わたしは、本がきらいなの」など、別の理由づけ をして言い訳してしまうこともよくあります。



③支援についての情報が得られにくい

保護者が子どもの読み書き困難に気がつくと、適切な支援方法 を求めて、情報獲得に奔走することとなります。たとえ、保護 者が適切な支援方法にたどりついても、学校側と情報や意識の 共有化ができなければ、有効な支援には繋がりません。 困難を乗り越える支援情報をだれも共有化し、「常識化するこ と」が、今、求められています。

読み書き困難な子どもの支援に向けて、2008 年に「教科書バリアフリー法」が制定され ました。この法律にもとづき、DAISY 版デジタル教科書がインターネットサイトから無料 で入手できるようになっています。しかし、このサイトからの DAISY 版デジタル教科書利 用登録者数は、2017 年 11 月時点で 5522 人であり、読み書き困難な児童全体の 2%にも満 たない状況です。「知っていく、知らせていくこと」が大きな課題となっています。

2. DAISY 版デジタル教科書について

日本障害者リハビリテーション協会サイト(http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/)からは、 小中学校の主要な科目(国・算・理・社)の全教科書の DAISY 版デジタル

教科書が、読み書き困難な子どもたちに向けて、ダウンロードできます。 再生ソフト(上記サイトを参照)を使うと、パソコンやタブレットで、文字 をハイライトしながら読みあげてくれます。同じ単元でも、多くの場合、全 ルビ版、教科書ルビ版、ルビ無し版などが用意されています。





DAISY 版図書には以下の特徴があります。

・文字を音声で読み上げる
・読んでいる文(文節)に好きな色で背景色(ハイライト)を付けられる
・読みの速度を自由に変更できる
・行間・文字間隔を変更できる
・文字サイズ、書体を変更できる
・縦書き、横書きの変更ができる
・繰り返し学習ができる

DAISY デジタル図書仕様では、だれにとっても本が読みやすくなるように、「ユニバーサルデザイン」が追求されています。

これによって、障害の有る無しに関わらず、各人の特性に合ったデジタル図書の使い方を 工夫することができます。いままで、本が読めなかった子どもたちも、あたかも、眼鏡に助 けられるかのように、図書の世界に親しめるようになります。

3. テストの読み上げ支援の重要性

読み書きが苦手な子ども に向けた支援で、読み上げ 機能が付いたデジタル教 科書を使った「教科書を読 みやすくする」支援が、次 第に普及しつつあります。 しかしながら、単元テスト の実施では、そうした配慮 がなされることは、ほとん どなく、そのため、今まで、 読み書きが苦手な子ども たちは、低い成績評価に甘 んじてきました。

右図は、試験を DAISY で音声付きにした実験的



な試みによる児童の成績の激変を示したデータです。音声付テストを使用することでクラス 平均点近くの点数を取ることができています。つまり、これらの児童は、けっして授業が理 解できていなかったではなく、読みが困難なために、テストの「問い」が読めず、学習努力 が正当に評価されていなかったのです。

4. デジタルツールを使ったテストの音声付デジタル化の工夫と成果

テストの DAISY 化は大きな効果を上げますが、課題もあります。まず、テストの DAISY 化が簡単ではなく、手間と費用がかかるという点です。DAISY 化には専門的な知識が必要 なため、誰にでも簡単にできるものではありません。とくに、図や表の DAISY 化はたいへ んです。さらに、DAISY テキストは、読む順番通りにテキスト内容を編集・作成する必要 があるため、たとえば、子どもたちが、テストを見て、好き勝手な順序で、問題を解きたい、 読みたいと思ったとき、そうした要望への対応は難しいのです。

そこで、私たちは京都市立小学校で特別支援教育を担当されている蓮尾和美先生のご指導のもと、PowerPoint や iAnnotate で、テストの音声付デジタル化を誰にでも簡単にできるように工夫しました。DAISY 版教科の使用とテストの音声化支援を通して、子どもたちには、つぎのような変化がみられるようになりました。



5. 支援実現への3つの壁とその克服に向けたアプローチ

ディスレクシア児童に向けた支援の重要性は、理解されていても、実践する段階になると 上手くいかないことが多々あります。その原因には3つの要因があると思われます

すなわち、①ディスレクシア児童を把握することが難しいという「把握の壁」、②先にも 指摘したように適切な支援情報がなかなか得られないという「支援情報の壁」、③分かって いても、実際の支援にはあまりに労力が多い、また、情報インフラも整わないという「支援 実践の壁」です。これらの壁をどのように乗り越えることができるのか。蓮尾先生の実践事 例をもとに表にまとめてみました。ぜひ、参考にされてください。

把	・支援が必	① 通級の先生が各教室へ子どもたちを観察に行ったときに、気
握	要な児童	になる子どもを見つけることが多い。
の	を見極め	(例:板書がほとんど完成していない、黒板を見ているだけ
壁	きれない	で写そうとしない等)
		② 気になる子どもを見つけた場合、担任の先生に話を聞くこと
		や、担任の先生と協力をして子どもの様子を注意して観察す
		ることで、どのような困りがあるのかを推測していく。担任
		の先生からは「やる気のない子ども」と受け止められている
		ときもあるため、やらないのか、できないのかを見極める必
		要がある。
		③ 保護者や担任の先生からの相談から、気がつくこともある。
		(宿題をやらない、漢字が覚えられない、音読の仕方がたど
		たどしい…など)
		④ 線つなぎのプリントなどを使用して、何につまずいているの
		かを確認し、支援方法を模索する。
		(無料ダウンロード : http://happylilac.net/tenbyousya.html)
		この他、有料も含めると多様なツールが提供さ
		れています。そうした多様なツールの使い方や組
		み合わせの工夫が求められます。
支	• 支援情報	① 通級教室担当の先生の集まりに参加する。
援	が少なく、	② 教育委員会からの情報を確認する。(把握ツールを含めて、)
情	相されない	具にける性な性却が提供されていてるるです)
	侍られない	取近は多様な消報が促供されているてうです。)
報	られない ・新しい機	① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少
報 の	(特られない)・新しい機器の使い方	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。
報 の 壁	 待られない ・新しい機 器の使い方 を考える時 	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。
報 の 壁	 待られない ・新しい機 器の使い方 を考える時 間がない 	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。
報 の 壁	 待られない ・新しい機 器の使い方 を考える時 間がない ・子どもた 	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。
報 の 壁	 待られない ・新しい機 器の使い方 を考える時 間がない ・子どもた ちがタブ 	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。
報 の 壁	待られない ・新しい機 器の使い方 を考える時 間がない ・子どもた ちがターで	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際に
報 の 壁 支	 (特らればい) ・新しい機器の使い方をする ・新しい機器のです。 ・新しい者のです。 ・新しい者の	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授
報 の 壁 支援	 (特らればい) ・新しい機器の 器の考えい ・考えない ・方の ・方の	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授業が終わり次第、すぐに担任に返す。)
報の壁支援実	 (特らればい) ・新しい機器の考しい機器の考えい。 ・新使いる時間・子がりたち、シンジンを引いた。 ・ジンジンを引いて、 ・ジンジンをした。 ・ジンジンをした。 ・シンジンをした。 ・シンジンをした。 ・シンジンをした。 	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授業が終わり次第、すぐに担任に返す。) ① 学級に持ち込むまえに、通級でしっかり指導を行う。
報の壁支援実践	^{存られない} ・新しいない を新しい機器です。 を新しいでです。 をがったいで、 がったいで、 をがったいで、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授業が終わり次第、すぐに担任に返す。) ① 学級に持ち込むまえに、通級でしっかり指導を行う。 ② 教室でのルールを明確化する。
報の壁 支援実践の	^{待らればい} ・新の考が子がッジが子がや を間・子がッジが子がや ・ちレ遊性・ちや ・ちッで能 ・ちゃ	 取出は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授業が終わり次第、すぐに担任に返す。) ① 学級に持ち込むまえに、通級でしっかり指導を行う。 ② 教室でのルールを明確化する。 ・授業中は小さな音量、またはイヤホンで DAISY 版教科書
報の壁 支援実践の壁	^{存られない} ・新の考が子がッぶが子がや中 しいるい をすがり、なが子がや中 ト うるも髪テに	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授業が終わり次第、すぐに担任に返す。) ① 学級に持ち込むまえに、通級でしっかり指導を行う。 ② 教室でのルールを明確化する。 ・授業中は小さな音量、またはイヤホンで DAISY 版教科書 を使用する
報の壁 支援実践の壁	停ちれない。 その考が子がッジが子がや中でした。 その考が子がッジが子がや中ででした。 そのでものでも、 でにきいい。 では、 でのののでは、 でのののででは、 でのののででは、 でのののででは、 でののの でののの	 取近は多様な情報が提供されているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授業が終わり次第、すぐに担任に返す。) ① 学級に持ち込むまえに、通級でしっかり指導を行う。 ② 教室でのルールを明確化する。 ・授業中は小さな音量、またはイヤホンで DAISY 版教科書を使用する ・音声付テストを実施する場合は、イヤホンで受験させる。
報の壁 支援実践の壁	停っている。 そのでは、 そので、 そので、 そので、 そので、 そので、 そので、 そので、 そので	 ① 新しい機器の使い方に慣れているそうです。) ① 新しい機器の使い方に慣れている先生から支援を受け、少しずつ使っていく。 ② 大学やその他の社会的ネットワークを構築する。 ① ゲームなど不要なアプリは入れない。 ② 必要な時以外は、子どもたちにタブレットを渡さない。 (教科書の読み合わせなど DAISY 版教科書が必要な際には、使うページを開いた状態で担任が子どもたちに渡し、授業が終わり次第、すぐに担任に返す。) ① 学級に持ち込むまえに、通級でしっかり指導を行う。 ② 教室でのルールを明確化する。 ・授業中は小さな音量、またはイヤホンで DAISY 版教科書を使用する ・音声付テストを実施する場合は、イヤホンで受験させる。

	・クラス全	① DAISY 版教科書を使用する前に、実物をクラス全体に見せ
	体にどの	ることによって、「iPad=ゲーム用」ではなく、「音声付き
	ように説	教科書=学習のツール」という認識を他の子どもたちに持
	明すれば	たせることが、まず重要。
	良いのか	② 音声付きテストも、他の子どもたちに見せて、読み困難な友
	わからな	だちには必須なものであることを理解させる。そして、けっ
支	く	して「ずるい」ことではないということを伝える。
援	・デジタル	今回の実践では、紙媒体の変換教科書(注記参照)と、デジタ
実	よりも紙	ル教材である DAISY 教科書を同時に使用した。変換教科書
践	の教材の	には、①教科書と同じに作るため、どの場面を学習している
の	方がよい	のか分かりやすい ②書き込むことができる、などの良さが
壁	のではな	ある。それぞれの特性を生かしながら、うまく組み合わせて
	いか。	活用すれば、より効果的な授業展開が見込まれる。
続	・保護者へ	① DAISY 版教科書申請の手続きの説明などは、可能な限り、
き	の説明の	会って話をする。それが困難な場合は、説明の手紙を渡す。
	仕方がわ	② 子どもたちの学びの可能性を広げるツールであることを、粘
	からない	り強く説明する。
		③ 受験や就活で不利になるのではないか、という意見に対して
		は、支援を受けていることが、入試(センター入試など)の
		際の特別配慮が認められる条件となっている現状を伝える。

注記:「変換教科書」とは、教科書の単元ごとに、蓮尾先生たちが紙媒体で制作しているものです。子 どもたち、それぞれのニーズにそって、文字へのルビ振り、縦書き・横書き、行間、文節ごとの分かち書 きなどについて、配慮しながら制作されています。

蓮尾先生たちは、教科書の文章を懸命に手入力され、変換教科書を作ってこられました。今回、著作権 法第37条第3項に基づき、日本ライトハウスと大学プロジェクト、小学校現場が連携協力することによ って、教科書 PDF データを文部科学省から入手し、作業をおおいに省力化することができました。

6. 支援ネットワーク構築の重要性

学校現場と外部支援団体との連携実践を通じて、読み書きが困難な子どもたちの前に立ち はだかっていた壁を突破していく可能性が見えてきました。大学生ボランティアの活躍によ って、さまざまな理由で、今まで諦められてきた学習支援活動が可能となったのです。

平成28年度から施行されることとなった障害者差別解消法の「合理的配慮」を内実のあるものとできるよう、今後、学校現場と外部支援団体(例えば、大学、学生団体、ボランティア団体など)との連携はいっそう重要となっていくものと思われます。

7. Power Point を使った音声付テストの作り方

私たちが提案する PowerPoint を使った音声付テストの特徴は、①テスト紙面をそのまま 画像として取り込み、最初に提示する、②その画面から、読みたい問いをクリックすると、 その問いが拡大表示される、③問い以外の範囲をクリックした場合は、問題1に戻るように している、④音声マークをクリックすると、支援者が朗読した音声が流れる(何度でも再生 可能)、⑤各ページから自由に解きたい問いへ飛ぶことができるなどです。パソコンの多く には PowerPoint がすでに搭載されています。先生方もすでに使い方に慣れているでしょう。 そうした手に届く身近なツールを活用しましょう。では、PowerPointの機能を使ったテス トの音声化の方法を説明していきます。



音声付 PowerPoint を使ったテストのイメージ

7-1. テストの画像をパソコンに取り込む

i) テストを写真として取り込む方法 (スキャナーを使うより簡単な方法) PowerPoint 化したいテストの表面・裏面を、iPhone やカメラで写真を撮り、その画 像をパソコンにメール添付で送るか、メディア媒体をパソコンにつないで取り込む。 画像を PowerPoint のスライドに貼り付け、書式からトリミングを選び余分な箇所を切 り取る。もしくは、標準装備のペイントを使って、トリミングしてから貼り付ける。

ii)テストをスキャンする方法(より精確な画像になります)

PowerPoint 化したいテストの表面・裏面を、スキャナーを使ってスキャンし、パソコ ンにデータを取り込む(最近は、プリンターにスキャナーが付いている場合もあります)。 そして、取り込んだ画像を PowerPoint のスライドに貼り付け、**書式→トリミング**で余 分な箇所を切り取る。もしくは、標準装備の画像ソフトのペイントを使う。

*もし、連携している支援者とメールなどを通じて、データのやり取りする場合は、 PDFデータとすると便利です。

【PowerPoint スライドへの PDF 画像の貼り付け方法】

PDF 形式のテスト画像は、次の2つのどちらかの方法で貼り付けます。 (1)無料ソフトウェア「Adobe acrobat reader DC」を使う。

「Adobe acrobat reader DC」で PDF 形式のテストデータを開き、「[編集] →

 $[スナップショット] \to クリックしたままで矢印を端から端へ動かしテスト全体を$ 選択する」。「コピーしますか」 → 「はい」を選択し、それを PowerPoint もしくはペイントに貼り付ける。



(2)「**Print Screen(スクリーンショット)」**を使う。

取り込んだ PDF 形式のテスト
画面を開き、そのページを「Shift」
+「Prnt Scrn」でコピーし、
PowerPoint もしくはペイントに
貼りつける。以下、同様。
(キーボードによっては Print
Screen キーがない場合があり
ますが、この操作は可能です。)



【キーボード例】

7-2. 最初のスライドには単元名を記載します。



(この図では、「テスト見本」という単元名を、最初のスライドに載せています。)

7-3. 必要な枚数スライド(白紙のスライド)を追加します

☆テストの表の大問数と裏の大問数の合計に対応するスライドを追加するのが基本です。

プレゼンテーション1 - PowerPoint	? 🖭 – 🗗 🗙
替え アニメーション スライドショー 校開 表示	サインイン
	し* 離検索 22: 置換 * 2: 選換 *
	[*
DAGY7212R*	
DAISYデスト現本	
1.2766 2.2766	
チャレンジ	

7-4. スライドの左側の端にテスト全体の画像を貼り付ける

最初は、2枚目のスライドの左端に、テストの全体画像を貼り付けます。

各スライドには、左端にテスト全体画像があり、その右側に、各大門の拡大図を置くという 構図で作っていきます。ただし、テスト全体画像には、後ほど、リンクを張っていかねばな らないので、まず、2枚目のスライドにのみ、テスト全体画像を貼り付けます。また、テス ト全体像は、ペイント(標準装備されている画像ソフト)にも保存しておきます。

7-5. 各大問を各スライドに貼り付けていく



ペイントで、予め、各大門の画像を切り分けて用意しておく。

2枚目のスライドには、テスト全体画像の横に、ペイントで作った「大問1の画像」を貼り 付け、大きさを整えバランスを取ります。さきに作った空白の3枚目以降のスライドに、大 問2以降を、同様の要領で貼りつけて行きます。必ず、後ほど、全体画像を左側に置くスペ ースを空けておきます。

☞テスト全体画像の PDF から、本冊子 10 ページの(1)の要領で、大問の各部分を選んで貼りつけていくこともできます。

■テスト全体画像を PowerPoint スライドの右側に貼りつけ、そこからトリミングして、各 大問の画像を作っていくこともできます。

7-6. ハイパーリンクを挿入する

2枚目のスライト上で、テスト全体像のそれぞれの大問の範囲に四角の図形を貼り付け、そ の範囲を、生徒がクリック(タッチ)すると、問題を拡大表示した2枚目以降のスライドに 移動するようリンクを張ります。そのあとに、四角の図形は無色透明化して、問題文が見え るようにしておきます。詳しく、ステップを踏んで説明していきます

😰 🖯 🍤 😨	Eliza -	ル	ゼンテーション1 - Pd	owerPoint		描画ツール							? 🗉	- 8 ×
ファイル ホー 挿り	ステイン	医面切り替え	アニメーション	スライドショー	校開書	「「「「「「」」の「「」」の「「」」の「「」」の「「」」の「「」」の「「」」								サインイ
	 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇	* Abc	Abc Abc	 ▲ 国际の ● 図形の ● 図形の 	塗りつぶし * - 特線 * 	A A	A	 ▲ 文字の塗りつぶ ▲ 文字の輪部。 ※ ▲ 文字の輪部。 	レ* 15 15日 15月 15月	面へ移動。 面へ移動。 ブジェクトの選択と表示	■ 配置。 回 グループ化。 注 回転。	2.74 cm	0	
図形の挿	Л		図形のスタ	HIL	5	5	ワードアートのスタ	41L	-	配置		サイズ	-	^
1 +**R#(#R6)	*		DAISY77	ト見本 A RedBoogBater Datus	1									2
3			a aggictes Distant				I							
4			DAISYTZł	•見本										
5			1. UT 46	2. ((7.96)										
6			チャレ	ンジ										
スライド 2/7 日本語									출 가다		1 11 110	₩		7496 🗄

(i) 1つの大問が隠れるように図形を挿入する。

(ii)「挿入→ハイパーリンク→このドキュメント内→その大問に一致するスライドを 選択→OK.」としてハイパーリンクのウィンドウで、たとえば、大問1ならばスライド 2に、大門2ならばスライド3へと、大門ごとに、順次、該当スライドにリンクを張っ ていきます。



(iii)**図形**を選択し、「描画ツールの書式→

図形の塗りつぶしを塗りつぶしなし→図形の枠線を線なし」

※この作業により、問題文が見えるようになります。

大問以外のスペース(たとえば、テストの表題のような場所)には、初めの大問1の ページ(この場合、スライド2)ヘリンクを張っておきます。これにより、生徒が 誤って、大門以外のスペースをクリック(タッチ)したときには、必ず、大問1に 戻れるようにします。



ここまでの作業が終われば、2枚目のスライドで、テスト全体画像とそこに置いた すべての四角の図形を**グループ化**します。(グループ化することにより、ハイパーリン クを付けている図形、テストの全体画像の両方を一度に動かすことができます。)

そのために、テスト全体画像上のグループ化する四角図形をすべて選択(**Ctrl**を押し ながら図形をクリック)し、「**描画ツール→グループ化**」 を選択します。

スライド2上のグループ化したテスト全体画像を、3枚目以降の各間スライドの 左端に貼り付けています。出来がった PowerPoint 画面のイメージは、以下のように なります。

完成した PowerPoint 画面のイメージ

👔 🗔 🍤 े 🖉 व		プレゼンテーション1 - PowerPoint	? 团 -	đΧ
ファイル ホーム 挿入 デザイン 画面切り替え	アニメーション スライドショー キ	交閥 表示		サインイン
	- 28 - A* A B I U S atc AV - Aa - A 7#21-		446 検索 乳: 置換 ・ ↓ 違択。 編生	_
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	DAISY艺人民本 1. *20月1-15年2 2051 1114-2 0134-4 0134-4 0134-5 1112月日 112月日			
3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2. Roffing CT	2. 以下省略		
	DAISYテスト見本 1. 교구함동 2. 교구함동			
	チャレンジ			4 1
スライド 6/6 印 日本語		≜/-h ♥=xxx 🖪 🔛 🕸 👳+	+	74% 🔛

7-7. 録音

最後に、PowerPointの「オーディオ」(または「サウンド」)機能を使って、音声を録音 していきます。肉声録音では、読み速度など、対象児童のニーズに合わせられます。

★①<u>「挿入→オーディオ(またはサウンド)→オーディオの録音」で直接パソコンに</u> 録音する。

*iPhone 用のマイク付きイヤホンで録音するとノイズも入りにくい。また、さらに 性能の良いヘッドホンマイクも販売さています。そうした器具を使った方が、より クリアーな音質となります。

この方法は大幅に作業の負担が、以下の方法と比べて少ないので推奨します。

注意: PowerPoint で、音声を録音(あるいは、挿入)すると、スライド画面上に左図のよう な「サウンドアイコン」が現れます。このアイコンをクリックすると再生するようにし ます。問題構成が複雑なとき、複数のサウンドアイコンを画面上に配置しなくてはなら ない場合もあります。そのような場合、サウンドアイコン再生時に、問題文に被らない ように、作り込みの際には、サウンドアイコンの大きさや位置にも心を配ります。

②携帯のボイスメモなどで録音し、パソコンに転送することもできます。(他者と連携・ 協働して作業を進めていく場合などは、こうした方法を用いることもできます。)

[iPhone Ver]

i)メールに添付して送る方法

まず、ボイスメモで録音し、左下のマーク(中 央下の画像参照)を押し、"メールで送信"を 選択。すると、メールの送信画面になるので、 送りたいパソコンに保存し、パワーポイントの 「挿入 → オーディオ→ このコンピューター 上のオーディオ」の手順で挿入する。

in const 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ea Path o to app.net	n see	8
™ ≕। Bagedby sba	app.net	n see 1 ses Image by sbapp.net	8
nagedby sba	app.net	ER Image by sbapp.net	0
nagedby sba	app.net		
	G	PTTL Codewitten	
		キャンセル	
			また マーレーンでは キャンセル

ii) iTunes を使ってパソコンに同期させる方法

PCとiPhoneを接続し、iTunesのミュージックを開いて「音楽を同期」「ボイス メモを含める」にチェックを入れて「適用」をクリック。

同期後に iTunes のミュージックからプレイリストを開くと「ボイスメモ」が作成 されています。その後、パワーポイントの「**挿入** → オーディオ → このコンピュー ター上のオーディオ」の手順で挿入する。



※上記の i) と ii)の方法について、詳しくはつぎの QR コードを参照



[Android Ver.]

アプリの「**簡単ボイスレコーダー」**を使用する方法。(おすすめアプリ) このアプリを使って録音する。

※この方法について、詳しくは以下の QR コードを参照



8. iAnnotate を使った音声付テストの作り方

iPad をお持ちの方には、iAnnotate というアプリを使ったテストの音声化を提案しま す。テスト用紙を pdf 化して、その上に録音することができ、iPad での音声再生が簡単に なりました。iPad にイヤホンを繋げば、他の児童生徒と同じ時間に同じ教室でテストを受 けさせることができます。紙媒体のテストにより近いイメージで、児童生徒がテストに取 り組めるのです。

下図で DAISY、PowerPoint、iAnnotate でテストを音声化した場合の長所と短所(メ リット・デメリット)をまとめてあります。それぞれの特徴を踏まえ、支援児童のニーズ にあった方法を選択してください。

	DAISY	PowerPoint	iAnnotate
音声スピードの変化	0	×	×
文字の大きさ	\bigcirc	\bigtriangleup	\bigtriangleup
文字のハイライト	0	×	\bigtriangleup
読む順番の自由度	×	0	\bigcirc
図や表の見やすさ	×	0	0
作りやすさ	\bigtriangleup	\bigcirc	\bigcirc
無料	×	\bigtriangleup	×
音声録音	\bigcirc	\bigtriangleup	\bigtriangleup

それぞれの特徴比較

8-1. iAnnotate に Google Drive を接続する

iAnnotateは、使用するファイルを Google Drive を通じて、共有化できます。それによって、離れたメンバーやスタッフと協力し合って作業することができます。もちろん、音声化作業でもファイルを共有化できます。

- ① iAnnotate を開く
- ② iAnnotate 内の「Connection」 を開く
- ③ 「Add Google Drive」を選択

- ④ ユーザーネーム(…@gmail.com)を入力
- ⑤ 「Set Up Connection」を押す
- ⑥ 「Google Drive」を押す
- ⑦ パスワードを入力する
- ⑧ 「許可」を押す



8-2. Google Drive に画像をアップする

まず、前作業として、音声化するテスト用紙画像を、Google Drive にアップします。

- テストのデジタル写真をスマホやタブレットで撮る
 ☆不要な部分はトリミングする(本冊子9ページ参照)
- ② 端末(携帯や iPad・タブレットなど)にGoogle Drive をダウンロードする
- ③ 1. のときと同じアカウントにログインする
- ④ 「+」を押す
- ⑤ 「アップロード」を押す
- ⑥ 「写真と動画」を押す
- ⑦ 「カメラロール」からアップしたい画像を選択する
- ⑧ 「アップロード」を押す

•••00 au	4G	12:40		# 1 51%	i 🔳 🖸
≡	マイド	ライブ	Q		:
Ø	ドラッグ ファイルを	後ドロップで を押し続けて選	ミファイ) 択します。	ルを整理	2
				0	к
フォルタ	7			↑ 4	五前
80	m 更新: 2017	7年2月7日			
	スクリー 更新: 2016	ニング後 指 5年7月8日	導		3
	テスト完 更新: 201!	成版 5年7月1日			:
	プレゼン 更新: 2015	· 関係 5年8月26日			;
	保健体育 更新: 2015	; 5年7月1日			:
8	写真類 更新: 2015	5年8月25日		+	
	m 更新: 201	17年2月7日			-
新規	スクリ-	-ニング後 言	指導		
77	ト ルダ	1 7y70-1	i s	D م×∋¢¢	明
Google F	キュメン ト	Googleスプレッ シート	۶ F	oogle スラ	イド
_	更新:201	16年7月8日			

	キャンセル	
その	他	
iClou	Jd	\bigcirc
写真	と動画	
	テスト完成版 更新: 2015年7月1日	:
	X:40:2010-17月0日	

8-3. アップした画像を i Annotate に反映させる

- ① iAnnotate の「connection」を押す
- ② 「GoogleDrive」を選択する
- ③ 対象の画像を押す



☆同期完了!これで wi-fi に繋がっていないところでも PDF を開くことができる。

8-4. 画像を PDF に変換する

- ① 対象の IMG ファイルを選択する
- ② 画面を押し、上部のバーを表示させる



- ③ 赤いバーを押す
- ④ 「Create PDF Copy」を押す

テストの名前に変更する

⑤ 「Name the PDF Copy」が表示さるので、

☆テストの表裏がわかるようにしておく

- 8-5. PDF を結合する(テストの表裏を1つにする) ここからの作業のみパソコンで行います。
 - 「PDF 結合」で検索する
 - ② 「Small PDF」というサイトを選択する
 - ③ ファイル選択の中の

「Google Drive から」を選択する

- ④ ユーザー名とパスワードを打つ
- ⑤ 結合したいテストの表を選択する
- ⑥ 画面左下の「select」を押す

The first store in the main of the	1249 # 3
Share Print Properties Renam	起 番号 Dreate PDF Copy
1 下の絵の戦いについて答えましょう。	3 安土・桃山時代について、下の 資料を見て、答えましょう。
戦いの絵	0 #807#A
(1) この用いを用ときだきますか。	②日本地図と勢力 ③年表
(の取い) (の取い) (7) この取いた知らず使われた意思!!	710
אלנגז.	
	②安土城の政府図 ③遺跡
WATER BEARING TO BEING	
	10.10 B B
Library INC MG 3459	12:49 ÷ 3
* Longy IME 1140,5450 * 100 MAG,5480 社会 三大武将の天下統一	12249 ÷ 3 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(2009) (2001)(40,540) (2001)(50,040) (注意) 三大武将の天下統一	12248 * 3 12 編 著号 名前
Anny 100 500 (回 10 500 (日本) 注: 三大武将の天下後	104 2 新 2 安土・桃山時代について、下の 資料を見て、苦えましょう。
Any 100 500 (10 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	1244 *3 起 重号 名前 ② 安土・桃山時代について、下の 資料を見て、苦えましょう。 ③ 印刷の写真
	the # # # # # # # # # # # # # # # # # # #
Amery 100,000 ● 100,000	the mathematical and a set of the mathematical and a set o
Marry <	the 中 中 3 私 単号 名前 安土・桃山時代について、下の 変科を見て、苦えましょう。 ① 庶巳の万月 ④ 印の品 略。fell PDF Copy ③ 印の名 略。fell ⑦ 「のの ズェーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー

Guugie	pdf 粘合	station of the second s
	すべて ショッピング 回後 ニュース 北回 もっと見る	設定 ツール
_	% 815,000 ft (0.26 K)	
	PDF 結合 - 無料! PDFファイルの結合 - Smallpdf.com https://smallpdf.com/jp/merge-pdf * 度和でPDFホーンパをマーンがつ場合さき ひられたれたたちのPDFと作め したがったードに等 しいをきないのの素化ゴーとてなう。 このページル時間可/クロコンにはく、平日の/クセス: 1701/28	ನೇಕರೆ ಹೆ.ದೆ. ಉದ್ದ ಕ್ರಿಯಾಗಿ ಕ್ ಕ್ರಿಯಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಗಿ ಕ್ರ ಕ್ರಿಯಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಗಿ ಕ್ರ
	オンラインでPDFファイルを結合。無料のPDF結合サービ、 www.lovepdt.com/jamerge_pdf * 18話のPDFをものの飲かで結合でもす。アンラインで見まし、そして約斗でPD このペールに3 同アクセルにではす。お同のアクセル16412/11	ス - iLovePDF JFファイルを結合処理。
	複数の PDF ファイルを 1つにまとめる方法(Acrobat XI/I https://helps.adobe.com/glaanobat/ka4587 html > A. 2050 PDF - v1.62 1-007+4.11482 html + (413)の計過であっ されたシーイルを知人 PDF ジャイルとして11.ポレニナ、PDF 以内のシーイル新 ま物やいてはられたよく。	DC) それにと結合illeを指定し、結合 たのは合は、PDF ステイロズム
Smallpdf	武築 ~ 結合と分割 ~ ヤキュリティ ~ PDF 圧縮	ログイン サインアップ
Smallpdfをお気! Smallpdf Proまたは S しょう。 追加機能で生産性をさら	こ頂けていますか? 📀 🔤 mailpdf Businessで無利用のアクセスを放得しま 📄 〇 5に向上できます。 🚌	製顔袋アクテスを充行
PDF 結合 PDFファイル [:]	を結合する最も簡単な方法	
👔 無料の残り	でで ここにPDFをドロップしてください 27イル選択	9 DROPEOX #16
n 無料の残り) eddta a me	Profile CECIEPDFをドロップしてください 27111-222 ファイル選択	C DROPEOX (A)
n सर्था का स्थ enhics a mar angle Drive	です。 ここにPDFをドロップしてください 271/ル選択	U DROPBOX 6-6 GOOGLE DRIVE P-10 C
ិ នេះសេដូប។ exide a me sogle Dive	です。 ここにPDFをドロップしてください ファイル選択	



PD

- アップロードが完了したら
 「PDF ファイルを追加して
 ください +」を押す
- ⑧ 「Google Drive から」を押す
- ⑨ 結合したいテストの裏を選択する
- ⑩ 画面左下の「select」を押す
- ① 「PDFの結合」マークを押す
- 12 「ダウンロードしてください」を押す
- 13 名前を付けて保存する

(右クリックで「名前を付けて保存」を押す)

⑭ Google Drive の入れたいファイルにドラック移動させる

(ドラッグ…クリックしたまま移動)



n94> 94>797

1945 145775

apphyar C

山

PDFファイルを追加し てください

結合と分割 マーセル・リティッ コント 圧縮

変換。 福台と分割。 セキュリティー 日本 圧縮

やったね!ずべてのファイルを一つのファイルに結合しました!大成功!

۵

PDF 結合 PDFファイルを結合する最も簡単な方法

PDF 結合 PDFファイルを結合する最も簡単な方法

TOFTTINGALL C

Smallpdf

他にも、文書スキャナーのアプリを使う方法なども考えられます





(3)「/」を選択する

(2)

(1)まず、文に下線を付す

右下の「1/2」を押す

「2」を選択する

④ 下線をつけたいところを指で引く

☆下線の色を1文ごとに変えていくと見えやすい(基本は2~3色)



(下線の色や太さの変更)

① 変更したい線を押す

② 右上のバーの1番左のマークを選択する



③ 使用したい色・太さを選択する

(太さを変えるには、鉛筆マークの白丸を動かす)

(下線・音声マークの削除)

- ① 削除したい線を押す
- ② ゴミ箱のマークを選択する
- (3)「Deleate」を選択する

(2) 音声を録音する

- ① 右上の一番上のマイクマークを選択
- ② 音声マークを付けたい箇所を押す
- ③ さわると同時に録音が始まるので、問題文を × . н . н 下の絵の戦いについて答えましょ 安土・桃山時代について、下の 資料を見て、答えましょう。 読んでいく 101 この黒い帯が 3. ① 鉄砲の写真 録音中の合図 4 4 ②日本地図と勢力 分布 0.53 この戦いを何と中びますか。 4 1番右のボタンで再録音が可能 (2) この取いで初めて使われた武器は 何でしょう。 4 4 ⑥安土城の設計部 (3) (2)の武器を大量に使った武将は 誰でしょう。 ≜ 右の「×」マークで録音終了) 次の人が話している事がらが分かる資料を選びましょう。 2 次の人物に合う文を1つずつ選び ましょう。 00 00

	CO S
11.9	- 0 0 E A V
₩ <u>5.</u> <u>E</u> <u></u> <u>-</u>	と土・桃山時代について、下の に 製料を見て、答えましょう。
	 鉄砲の写真
	本地図と勢力 ③年表
0.4	9.6
(2) z	4
	し安土城の設計図 ⑤遺跡 重
(3) (Hex 0000FF RGB 0 0 255	2 4
	(1) 次の人が話している事がらが分かる資
	料を選びましょう。
● ■ Library Eff武将の天下統一章 × 三代武将の天下統一	13:21 ※ 三大武和の天下統一 × 20 章
社会三大武将の天下統一	** * * 12 1 * ·
下の転の戦いについて含えましょう。	3 安土・桃山時代について、下の 資料を見て、答えましょう。
戦いの絵	 鉄道の写真
	
	②日本地図と勢力 ③年表 🎽
(1)この戦いと何と中ひますか。 の戦い)	376
(2) この戦いで初めて使われた武器は 何でしょう。	A
()	
	1321
Cloary 三代武将の天下統一章 × 三代武将の天下統一 Lidary 三代武将の天下統一 王大武将の天下統一	19-21 ★ <u>EXXIIIO X 145</u> · O Q • D 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Library 三代式用の天下統一案 ※ 三代式用の天下統一 社会 三大式将の天下統一	1321
twoy 三代法中の天下統一 三代法明の天下統一 tz 三大武明の天下統一 Tの途の職いについて答えましょ つ	1921
Lowy 三代式中のズアモーボー、三代式中のズアモー 三代式中のズアモー ビジ 三大式県の天下モー 工 二 下の絵の覧いについて答えましょ う_	1921 * 42%
Lowy Eft(取中のズナモー車、) Eft(取中のズナモー Eft(取中のズナモー車、) Eft(取中のズナモー 11 下の絵の覆いについて答えましょ 2. 2.	1921 * 425 C
Lowy Eft(式中の大下を一声、) Eft(式中の大下を一) 1 E大式用の天下を一 1 下の絵の覧いについて答えましょ う_	1921 *455 2000 Pter 1 O O O Cancel Cancel
Loon Eft(式ロスアモーニ) Eft(式印スアモー 生ま式用の天下モー ・ Eft(式印スアモー ・ Eft(式印スアモーニ) Eft(式印スアモー ・ Eft(式印スアモー ・ Eft(式印スアモー ・ Eft(式印スアモーニ) Eft(式印スアモー ・ Eft(式 ・ Eft(・ Eft(1921 *455 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C
Loop Eft(取印の天下モーニ・) Eft(取印の天下モー 1 王大武府の天下モー 1 下の絵の篭いについて茶えましょ、 う。 0 この広いま行にすびますか。 (1) この良いま行にすびますか。 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	1921 ***********************************
Cong Eft(取の入下を一番) Eft(取りの入下を一 1 王大武県の天下板一 1 下の能の置いについて答えましょ う。 0 この死い多好にすびますか。 の取い) (1)この死いを好にすびますか。 の取い) の取いで物のく使われたえぎば	927 * 445 00 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Cong E(1(3)(0)(3)(1+0.5)) E(1(3)(0)(3)(3)(2)(3)(3)(3)(3)(3)(3)(3)(3)(3)(3)(3)(3)(3)	921 * 445 00 3 安 Are you suif you su
	921 * 45% • 47% • 47% • 47% • 47% • 6 * 6 • 6 * 7% • 6 * 7% • 6 * 7% • 6 * 7% •
	921 +4% ■ 1 3 2 4 4 3 2 4 4 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 2 2 <td< th=""></td<>
	B21 ・4次回 ・1000000000000000000000000000000000000
	B21 ・4次回 ・1000000000000000000000000000000000000
	921 ・ 4次回の ・ また用のので用の 0 名前 1 名前 1 日 1 日 1
	921 ・ 4次回 3 第二日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日
	B21 ・ 4次回 ・ 10500578-10 ○ ○ 名前 ● ● ○ 名前 ● ● ○ 名前 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ○ 日 ● ● ● 日 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
	B21 ・ 445 ・ 10500578-10 ○ ○ 名前 ● 名前 ● 3 安: 第 Delete 〇日本地区と売か ○ ○日本地区と売か ○年点 ○日本地区と売か ○年点
	132 ・ 44500 2 2 2 2 3 次: 3 次: 2 2 3 次: 2 2 2 2 3 次: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 2 2 3 2 2 2 3 2 3 2 3 2 4 2 3 2 4 2 3 2 4 3 5 3 5 3 1 3 1 3 2 3 2 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Cong Eft(まつのスドモーヨー) Eft(まつのスドモーヨー) ExtRADSTRA- ExtRADSTRA- 1 TOREOBLICOLICEXELL 3 - 80.00% - 01.00%.v5ft/eft/eft. の(N.) 01.00%.v5ft/eft.eft.eft.eft.eft.eft.eft.eft.eft.eft.	921 ・ 44500 3 次: 4月 2: 3 次: 4日 2: 3 次: 1 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 2: 3: 2: 2: 2: 3: 2: 2: 2: 3: 2: 3: 2: 3: 2: 3: 2: 3: 2: 3: 2: 4: 3: 4: 4: 4: 4: 4: 4:
	132 ・ 445 ・ 1000000000000000000000000000000000000
ذربی و (((((((((((((((((((((((((((((((((((921 ・ 445 ・ 1000000000000000000000000000000000000

+ -

@ 42%



(音声マークの色の変更)

- 変更したい音声マークを押す
- ② 右上のバーの1番左のマークを押す

(「下線の色や太さの変更」参照)

③ 使用したい色を選択する

(下線・音声マークの移動)

- ① 移動させたい下線・音声マークを押す
- ② 点滅したことを確認する
- 3 指で移動させる

☆問題の文字とかぶらないようにする(iPad は画面を拡大できます。拡大して調整 すると簡単です。)

8-7.完成したものを保存する

- ① インターネット接続があることを確認する
- ② 画面を押し、上部のバーを出す
- ③ 右上の矢印サークルマークを押す
 ☆この作業をせずに、PDFを閉じると
 保存されないので注意する!



4

4

の戦いを何と呼びますか。

(2) この取いで初めて使われた武器は 何でしょう。

(3) (2)の武器を大量に使った武将は 誰でしょう。



④安土城の設計員

·	13-21		0 0
社会三大武将の天下統一	811	Sound Clip	
1 下の絵の戦いについて答えましょ	3 安土·桃山 資料を見て、	時代について、下の 答えましょう。	° 💼
戦いの絵	Ð	鉄造の写真	
(1) この取いを何と中びますか。	②日本地図と勢) 分布	7) ③年表	
 (2) この取いて知めて使われた武器は 何でしょう。 () 	(197+100)B		
 (3) (2)の武器を大量に使った武将は 継でしょう。 () 	(1) 次の人が難してい	L#4%419-612#	
•	13:20		@ 42% 🍋
112		ଚ ଜ 🖻	<u> </u>
Tra 0 3. E	-○ ● E 2±・桃山 F料を見て	」時代について、下 、茶えましょう。	0
		 () 鉄砲の写真 	7/
			▲
(1) 24	本地図と多分布	0月 四年表	4
(2) 2			
-			
	U安土城の副	2.81-00 (2)-88	n 🛓

8-8. iAnnotate を使用した音声化の注意点

¥1 200

DAISY様式で作成したテストとは異なり、再生ソフトによって、下線の色を変更したり、 音声のスピードを調整したりすることはできません。そのため、1人ひとりのニーズに合わ せて最初から作成しておくこと必要があります。また、国語の文章問題の場合、すべてに傍 線を引いてしまうと、かえって見づらくなってしまいます。その場合、1文ではなく、ある 程度の文章のまとまりを四角で囲い、そこに音声を付ける工夫もできます。再生時に、出現 する再生表示は、文字や図に被る場合がありますが、その場合、再生表紙を指で移動させる ことができます。少しでも使い勝手が良くなるようにいろいろと試してみてください。

複数人でテストを作成するチームを組んで作業する場合は、読むスピードはどのくらいに するのか、どのような読み方をするかを、制作メンバーで決めておく話し合いも大切です。

iAnnotate には、ロック機能はありません。テスト専用 iPad を用意したり、通常支援と 共用の場合、必要アプリ以外は開かないようにしておいたりするなどの対策が必要です。

【iAnnotate ダウンロード】
 iAnnotate を使ったテストの音声付テストの作成、再生には有料アプリ(1200円)のダウンロードが必要です。
 『入手方法』
 「App Store」のアプリ、もしくは、iAnnotate の HP(下記の QR コード参照)から、「iAnnotate 4 — PDFs & more」をインストールする。

最後に

ICT 技術は、日々、進歩していきます。今まで説明した方法や手順は、現時点での1つの 提案にすぎません。こうした発想で、皆様も、いろいろと工夫してください。そうした支援 技術情報を共有化して、皆で協力して、より簡単でより優れた方法を編み出していきたいと 思います。お問い合わせやご意見・ご指導については、rits-daisy.comのお問い合わせメー ルで送信ください。支援ネットワークが広がっていくことを祈念しています。

感謝の言葉

このプロジェクトの遂行に当たり、ご指導いただいた蓮尾和美先生、そして、 教科書 PDF データの入手に当たり、ご支援・ご協力をいただいた日本ライト ハウス情報文化センターの皆様に心より感謝申し上げます。

企画・制作 立命館大学 DAISY 研究会

第2版発行 2018年1月15日

監修 小澤 亘 (立命館大学産業社会学部教授)

執筆・挿絵担当者

神鞘	 予	(立命館大学産業社会学部卒業生)
中塚	愛里	(立命館大学産業社会学部卒業生)
田村	正範	(立命館大学産業社会学部卒業生)
森口	裕子	(立命館大学産業社会学部卒業生)
KIL J	ungmin	(立命館大学産業社会学部卒業生)
池端	紗季	(立命館大学産業社会学部3回生)
白石	梨紗	(立命館大学産業社会学部3回生)
水谷	柚比	(立命館大学産業社会学部3回生)
瀧本	優美	(立命館大学産業社会学部3回生)
前田	みなみ	(立命館大学産業社会学部3回生)
川浪	尚子	(立命館大学産業社会学部3回生)
松原	七海	(立命館大学産業社会学部3回生)

