

2021年度 障害児教材開発論（ICTの効果的な活用）

書字障害の生徒を対象とした
漢字学習を目的とする教材

～通級指導教室における、認知特性を活用した漢字クイズ教材～

発表番号 202129



発表内容

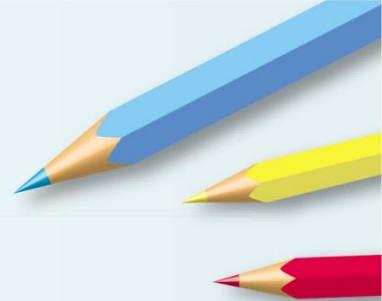
- 1 対象生徒の実態イメージ
- 2 本教材開発の経緯について
- 3 学習指導要領での位置づけ
- 4 指導目標
- 5 評価基準
- 6 教材の概要…【教材1】と【教材2】
- 7 教材の準備
- 8 教材のしくみ(ここでは【教材1】について説明)
- 9 【教材1】の簡単な作り方

※作り方の詳細は別途資料。

- 10 教材の使い方
- 11 工夫と改善点
- 12 参考文献



| 対象生徒の実態イメージ①



【対象生徒の様子から】

- (1) 通常学級在籍の中学生1年生の男子生徒
- (2) LD、ADHDの診断を受けている。
- (3) 書字障害があり、特に漢字を覚えて書くことが苦手であり、小学校5・6年の漢字からつまずきが見られる

→アセスメントの結果から、小5の漢字193字のうち、約3/4にあたる144字、小6の漢字191字のうち、約3/4にあたる143字に誤字が見られた。中1の漢字の習得に関しても難しさがあり、中間テストの漢字の書き取り問題は全く得点できなかった。

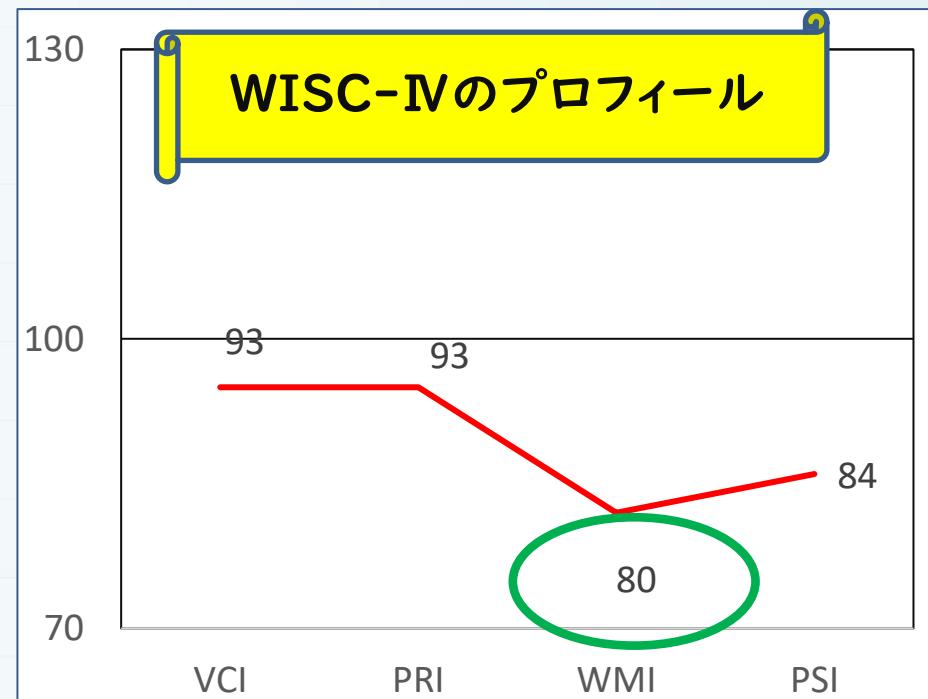
- (4) 漢字の画が一画抜けたり、部首を入れ替えて書いてしまったりする等、漢字の細部を見誤って書くことが多い。板書を取ることが苦手である。
- (5) 週に1回、自校のLD・ADHD通級指導教室に通い、漢字の個別指導を受けている。



| 対象生徒の実態イメージ②

【対象生徒のWISC-IVの結果から】

- ①全検査IQ (FSIQ) は88(標準)で平均の下。
- ②言語理解 (VCI)=知覚推理 (PRI)
- ③言語理解 (VCI)>ワーキングメモリー (WMI)
>処理速度 (PSI)
- ④ワーキングメモリー (WMI) が最も低い



2 本教材開発の経緯について①



【現状から】

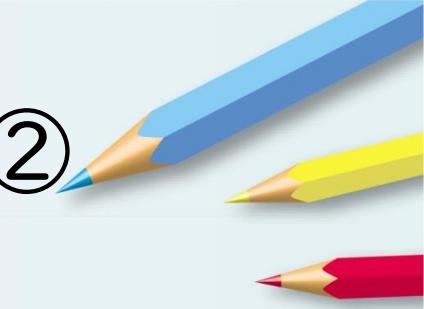
- 通級指導教室に通う生徒で、LDの診断を受け、書字障害に悩む生徒が多い現状がある
- 書字障害改善のための漢字学習の教材が中学校の分野では非常に少なく市販もされていない。



そこで、今回の機会を活用し、通級指導教室で使える中学生対象の漢字学習の教材を開発しようと考えるに至った。



2 本教材開発の経緯について②



【WISC-IVの結果と対象生徒の様子から】

<強いと思われる力>

- ・言葉を理解し、推論する力
(耳からの情報を処理・推論する力)

<弱いと思われる力>

- ・聞いた情報を一時的に保持・操作する力
- ・単純な作業を素早く処理する力
- ・視覚的な情報を処理し、推論する力



そこで、対象生徒の認知特性を生かし、効果的に漢字学習が進められるような教材を開発しようと考へるに至った。



3 学習指導要領での位置づけ①

(1) 中学校学習指導要領解説 総則編P104~P105(平成29年7月)
第4節 生徒の発達の支援 2 特別な配慮を必要とする生徒への指導

(1) 障害のある生徒などへの指導

① 生徒の障害の状態等に応じた指導の工夫

学校教育法第81条第1項では、幼稚園、小学校、中学校、高等学校等において、障害のある生徒等に対し、障害による学習上又は生活上の困難を克服するための教育を行うことが規定されている。…(中略)…読み書きや計算などに困難があるLD(学習障害)の生徒についての国語科における書くことに関する指導や、数学科における計算の指導など、教師の適切な配慮により対応することが必要である。

本教材は、読み書きに困難のあるLDの生徒に対する指導のために作成



3 学習指導要領での位置づけ②



(2) 中学校学習指導要領解説 総則編P109～P111(平成29年7月)

第4節 生徒の発達の支援 2 特別な配慮を必要とする生徒への指導

(1) 障害のある生徒などへの指導

③ 通級による指導における特別の教育課程

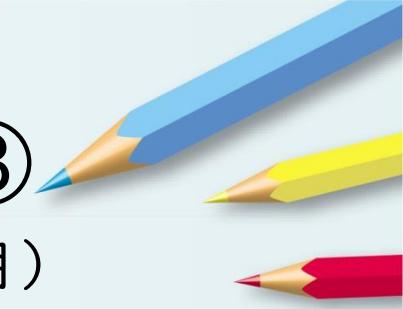
(※各教科の内容を通級による指導で取り扱う場合)

…(中略)…通級による指導の内容について、各教科の内容を取り扱う場合であっても、障害による学習上又は生活上の困難の改善又は克服を目的とする指導であるとの位置付けが明確化されたところである。

本教材は、LDによる学習上の困難（漢字書字障害）の改善又は克服を目的に作成



3 学習指導要領での位置づけ③



(3) 中学校学習指導要領解説 国語編P18~P19(平成29年7月)

第2章 国語科の目標及び内容

第2節 国語科の内容 2 知識及び技能の内容

(1) 言葉の特徴や使い方に関する事項

○漢字

‥(中略)‥漢字の読みの指導については、小学校学習指導要領第2章第1節国語の学年別漢字配当表(以下「学年別漢字配当表」という。)に示されている漢字1,026字に加え、中学校修了までに学年別漢字配当表以外の常用漢字の大体を読むことを求めている。**漢字の書きの指導**については、学年別漢字配当表の漢字1,026字について**第2学年までに文や文章の中で使うこと**とし、**第3学年では、文や文章の中で使い慣れること**としている。

本教材は、中学校の漢字だけではなく小学校の漢字についても復習できるよう作成



4 指導目標（週1回の指導時間における）

(1) 中学校1年生の漢字4字を正確に覚える

中学校1年生で学ぶ漢字は316字であり、隨時アセスメントをしながら、1回あたりで指導する字の数を定期的に変えていくが、負担が大きすぎないように当面4字を目標に指導をしていく。

(2) 小学校5年生の漢字4字を正確に覚える(プラスα)

アセスメントで誤字のあった小5の漢字144字をこの1年で指導することにし、 $144\text{字} \div 35\text{(週)} = \text{約4字}$ を1回あたりで指導する。

※小6の漢字に関しては、中2で学習するようにする。



5 評価基準(週1回の指導時間における)

(1) 中学校1年生の漢字4字を正確に覚える【指導目標1】

A	中学校1年生の漢字3字を覚え、正確に書き表すことができる。 (4字のうち3字 80%目標達成)
B	中学校1年生の漢字2字を覚え、正確に書き表すことができる。 (4字のうち2字 50%目標達成)
C	中学校1年生の漢字1字を覚え、正確に書き表すことができる。 (4字のうち1字 25%目標達成)

(2) 小学校5年生の漢字4字を正確に覚える【指導目標2】

A	小学校5年生の漢字3字を覚え、正確に書き表すことができる。 (4字のうち3字 80%目標達成)
B	小学校5年生の漢字2字を覚え、正確に書き表すことができる。 (4字のうち2字 50%目標達成)
C	小学校5年生の漢字1字を覚え、正確に書き表すことができる。 (4字のうち1字 25%目標達成)



6 教材の概要

【教材1】 2種類のパワーポイントの漢字クイズ教材(中1、小5)

(【タイプ1】語呂合わせ漢字クイズ教材・【タイプ2】部首ヒント漢字クイズ教材から構成)

【特徴】①WISC-IVと本人の様子より、対象生徒が漢字を覚えるためには、語呂合わせを含めた漢字カードによる練習や部首をヒントにした学習が有効と思われる所以、その要素を含める。(2種類)
②【タイプ1】、【タイプ2】の教材が同じプレゼンに入っており、連続して学習することができる(学年別には分けています)。

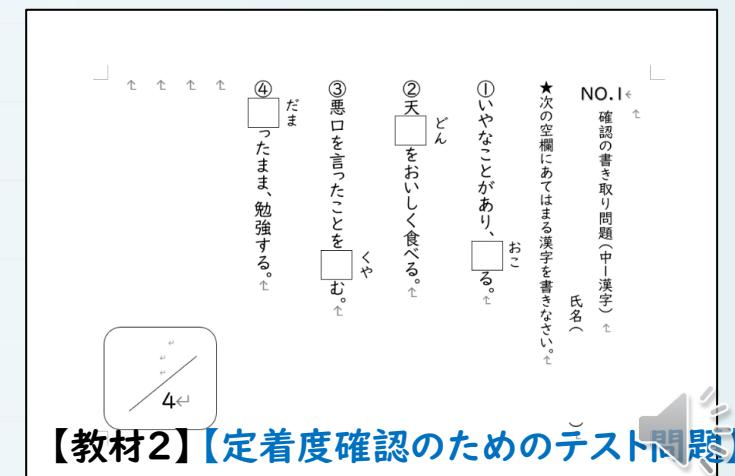
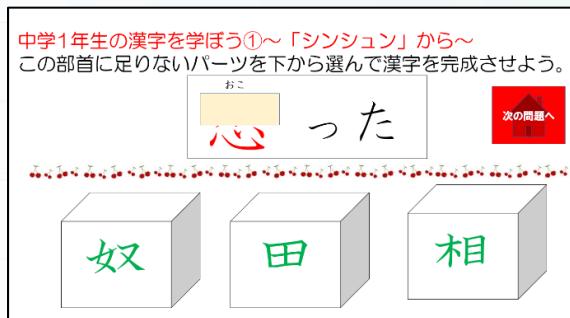
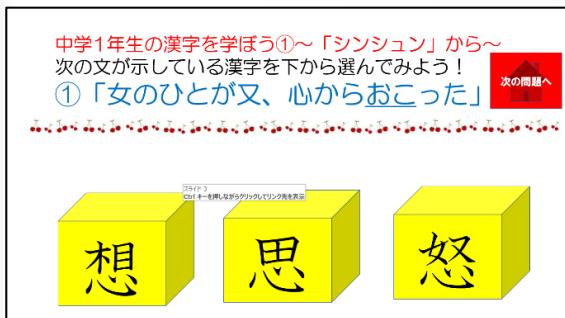
【教材2】 定着度確認のためのテスト問題

漢字クイズ教材に取り組んだ後は、簡単な漢字の書き取り問題に取り組み、定着度を確認できるようにしている。

【教材1】【タイプ1】

【クイズ2】

【語呂合わせ漢字クイズ教材】【部首ヒント漢字クイズ教材】



7 教材の準備

(1) 材料

【教材1】

① パワーポイントのテンプレート…無料

※余分な情報を入れないように白無地のテンプレートを選択。

② 教科書ワーク(中1国語光村図書版)…1,386円

※中1漢字の学習順を調査するのに使用(小5の漢字は学習サイトで検索)。

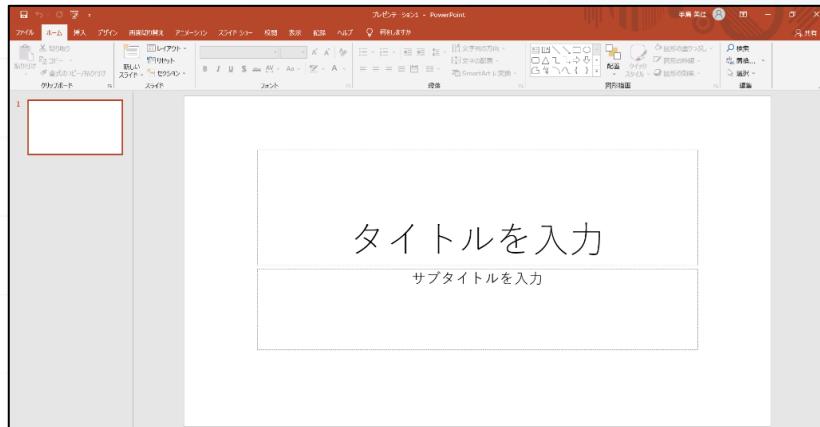
しかし、できれば、中1の国語の教科書の方が経費がかからない(828円)

【教材2】

③ コピー用紙(漢字の問題作成時に使用):自宅にあるものを使用。

(2) 作成にかかった金額

1,386円(教科書を使えば828円)



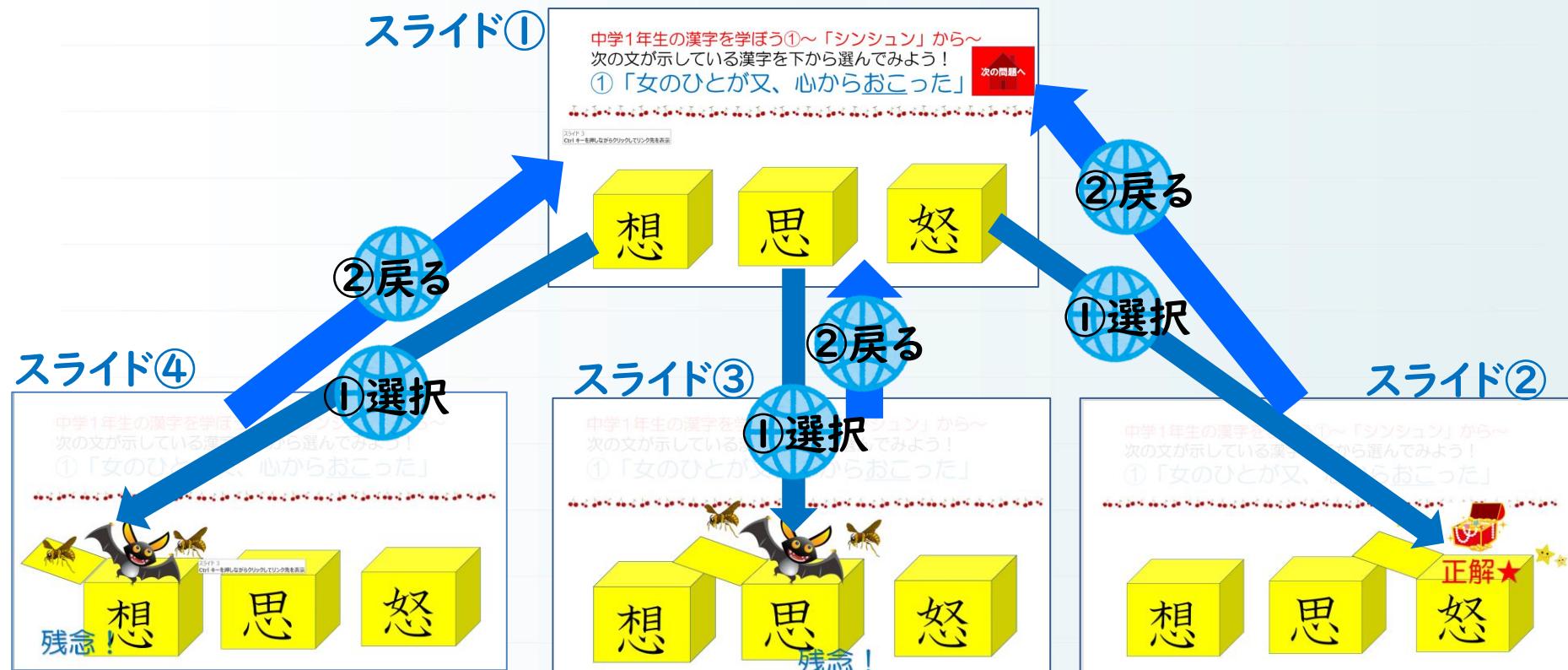
8 教材の仕組みについて

★【教材1】の仕組み★

日本マイクロソフト アクセスビリティホームページ中の「足し算のスライド」を参考にして作成。

- ◎スライド4枚で1つの問題が成立。
- ◎4枚のスライドがハイパーアリンクを貼ってつながれている。

例) 【タイプ1 語呂合わせ漢字クイズ教材】※【タイプ2】も同じ仕組み



9 【教材1】の簡単な作り方（【タイプ1】、【タイプ2】も同じ方法）

スライド① 問題スライド

中学生の漢字を学ぼう①～「シンシン」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！
①「女のひとが又、心からおこった」



STEP1 問題文と回答ボックス（選択肢）を掲載

STEP2 クリックによる誤作動防止のため、スライド全体にハイパーリンクを挿入し、回答ボックス以外の部分をクリックしても他にとばないようにする。

STEP3 それぞれの回答ボックス（選択肢）にハイパーリンクを挿入し、選択肢に対応するスライド（②～④）との間を結ぶ。

スライド② 正答スライド

中学生の漢字を学ぼう①～「シンシン」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！
①「女のひとが又、心からおこった」



STEP1 正答の回答ボックス（選択肢）に、飾り（宝箱や星）を挿入する。

STEP2 正答の回答ボックス（選択肢）にサウンドを挿入する。

STEP3 スライド全体にハイパーリンクを貼り、解答後に問題スライドに戻るようする。

スライド③ 誤答スライド

中学生の漢字を学ぼう①～「シンシン」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！
①「女のひとが又、心からおこった」



STEP1 誤答の回答ボックス（選択肢）に、飾り（コウモリやハチ）を挿入する。

STEP2 誤答の回答ボックス（選択肢）にサウンドを挿入する。

STEP3 スライド全体にハイパーリンクを貼り、解答後に問題スライド（スライド①）に戻るようする。

スライド④ 誤答スライド

中学生の漢字を学ぼう①～「シンシン」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！
①「女のひとが又、心からおこった」



作り方の詳細に関しては、別紙資料をパワーポイントで作成・Moodle上に掲載しています



スライド②～④は順番通りでなくても良い

10 教材の使い方

STEP 1 【教材1】パワーポイントの漢字クイズ教材(中1)に取り組む

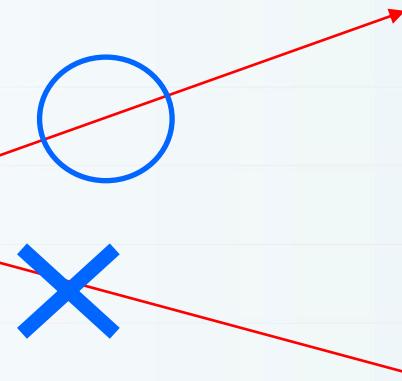
【タイプ1】語呂合わせの文章を読み、この文章が、どの漢字を示しているのかを下の選択肢から選び、**クリックして答える**(間違えてもやり直せる)。

中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！
①「女のひとが又、心からおこった」

次の問題へ

スライド
Ctrlキー押しながらクリックでリンク先表示

想 思 怒



中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！
①「女のひとが又、心からおこった」

正解★

想 思 怒

中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！
①「女のひとが又、心からおこった」

想 思 怒

残念！

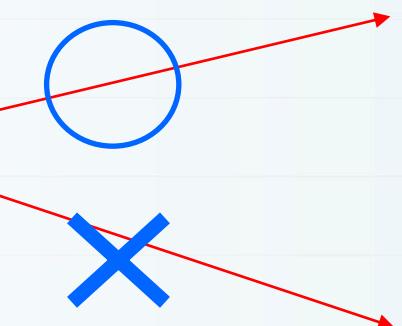
【タイプ2】漢字の一部が部首として提示されるので、足りないパートを下の選択肢から選び、**クリックして答える**(間違えてもやり直せる)。

中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
この部首に足りないパートを下から選んで漢字を完成させよう。

おこ
心 つた

次の問題へ

奴 田 相



中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
この部首に足りないパートを下から選んで漢字を完成させよう。

奴 田 相

残念！

中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
この部首に足りないパートを下から選んで漢字を完成させよう。

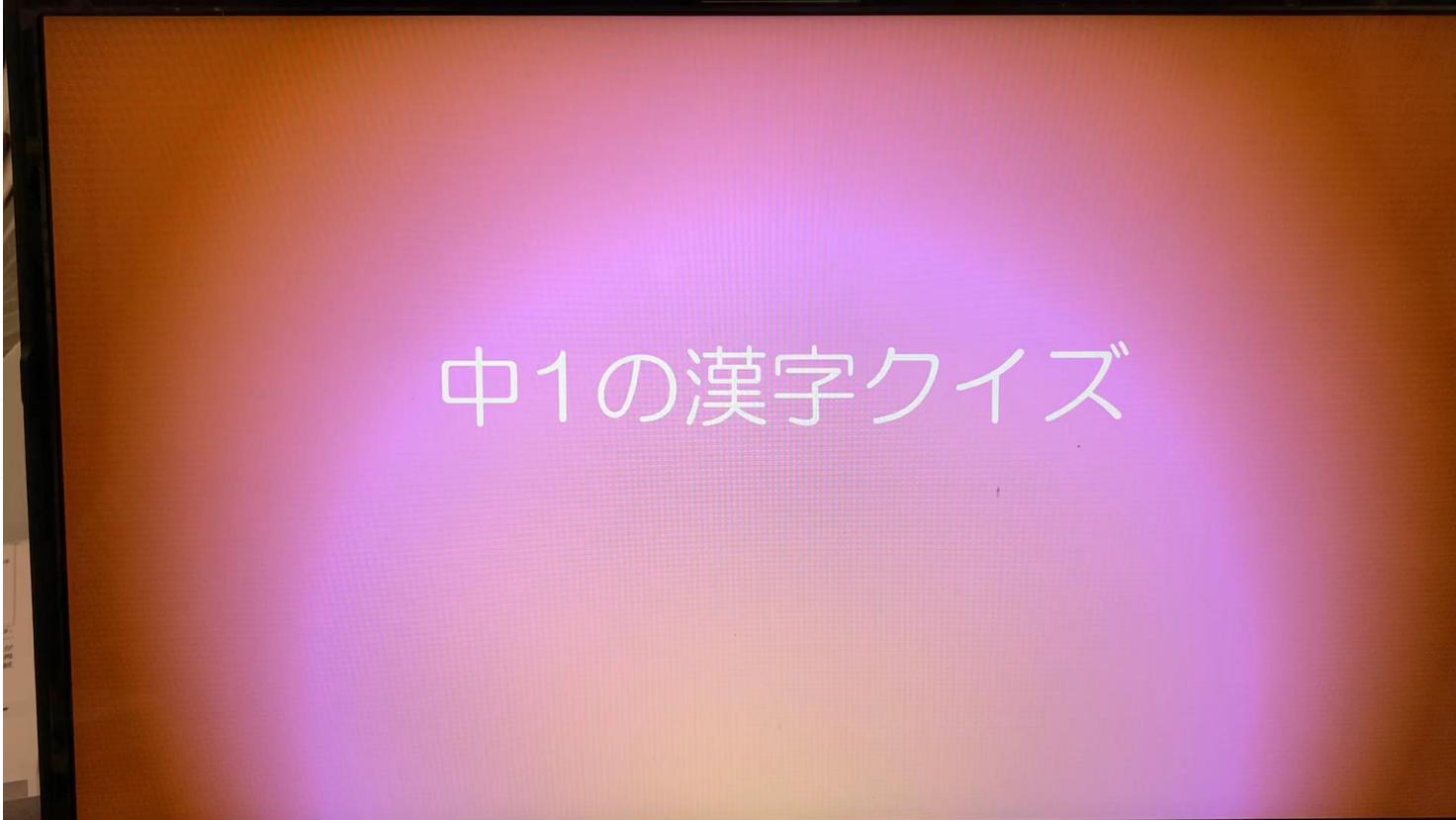
奴 田 相

正解★



10 教材の使い方

実際に使用している映像～【教材I】～



10 教材の使い方



STEP2 漢字クイズ教材に取り組んだ後、【教材2】の「定着度を確認する書き取り問題」に取り組む

↑ ↑ ↑ ↑

④ だま
つたまま、勉強する。↑

② 天 どん
くや

③ 悪口を言ったことを む。↑

① いやなことがあり、 おこる。↑

NO. 1 ←
確認の書き取り問題（中一漢字）↑
氏名（ ）↑

★次の空欄にあてはまる漢字を書きなさい。↑

4 ←



STEP1 → STEP2が終了したら、同様に小5の漢字学習も進めていく。

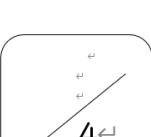


10 教材の使い方



【参考】小5の漢字クイズ教材と定着度確認のための書き取り問題
◎漢字クイズ教材（構成は中1と一緒に） ◎書き取り問題

<p>① 友だちに本を <input type="text"/> す。 ↗</p> <p>★次の空欄にあてはまる漢字を書きなさい。 ↗</p> <p>② うそがないことを <input type="text"/> 明する。 ↗</p> <p>③ ゆたかな生活をおくりたい。 ↗</p> <p>④ 庭に猫が <input type="text"/> れた。 ↗</p>	<p>ゆたか</p> <p>か</p> <p>しょう</p> <p>あらわ</p> <p>よ</p>
---	--



実際の教材は、中1、小5と共にMoodle上に資料を掲載しています



II 工夫・改善点



【工夫】

- ・中1の漢字は進度に応じて学習できるようにクイズの配列を考えた。
- ・語呂合わせの文章は、個人によって覚えやすい内容が異なるので、生徒と相談して内容を変えられるようにした。(←手軽にスライドの内容変更ができるのはパワーポイントの利点)
- ・学習の進度に合わせて、問題を後から付け加えられるようにした。
(←手軽にスライドの継ぎ足しができるのは、パワーポイントの利点)

★語呂合わせの内容変更の例★

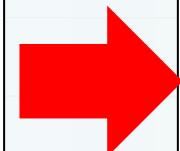
中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！

①「女のひとが又、心からおこった」

次の問題へ

スライド3
Ctrlキーを押しながらクリックしてリンク先を表示

想 思 怒



中学1年生の漢字を学ぼう①～「シンション」から～
次の文が示している漢字を下から選んでみよう！

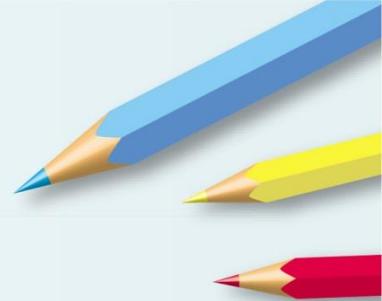
①「女心を又、おこらせた」

次の問題へ

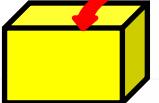
想 思 怒



II 工夫・改善点



【改善点】

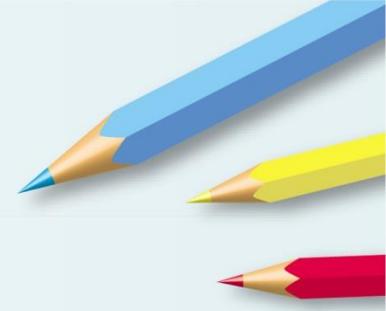
- ・作り方に慣れるまでは、教材作成に時間がかかる。
- ・回答ボックスをクリックする際、位置によっては正確に作動しないことがあった。 ここをクリックすると良さそうです
- ・不具合があった時に、原因を探し、正常な状態に戻すのに時間がかかる。

(ICTの弱点)

- ・タブレットやスマートフォンでも手軽にできると良いが、パワーポイントとの相性があまり良くないので、今のところ、PCでしか取り組むことができない。
- ・進度に合わせて問題スライドを付け加えることができるが、その反面、**作業に手間がかかる。**
- ・スライドの問題文を読み上げて音声にして挿入したかったが、ハイパーリンクを貼っている関係でうまくいかなかった。
- ・実態把握をもう少し詳細に行い、認知特性に可能な限り対応した内容のクイズ教材を作り、バリエーションを広げる必要がある。



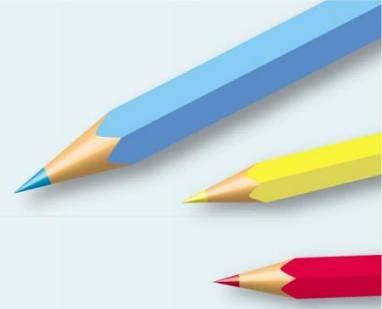
12 参考文献



- ① 日本マイクロソフト アクセスビリティホームページ
「PowerPointでこんなこともできる！アイデアPowerPoint+スライド」→「手軽なテクノロジ実現のためのプラットフォームとしての利用 足し算のスライド」
※①は、漢字クイズ教材を作成する際に参考にしました。
- ② 「光村図書版 国語 1年 教科書ワーク」【株式会社 文理】
- ③ 「家勉キッズ」(学習サイト)
※②、③は、中1と小5で習う漢字を調べる際に使用しました。
- ④ 中学校学習指導要領解説 総則編
- ⑤ 中学校学習指導要領解説 国語編
- ⑥ 「かわいいフリー素材集 いらすとや」(フリー素材サイト)
- ⑦ 「効果音ラボ」(フリー素材サイト)



発表は以上です。



ご清聴
ありがとうございました

