

1 R7全国学調のCBT（オンライン方式）での実施と事前準備

小学校等

	オンライン調査 本番の実施日程	オンライン方式で 活用するシステム	小学校等における 事前準備
児童質問調査	4/18(金)～4/30(水)のうち、 文部科学省から指定された日	委託事業者の Webシステム	(令和6年度調査と同様)
学校質問調査	4/1(火)～4/17(木)のうち任意の日 (実施日の報告等は不要)	委託事業者の Webシステム	(令和6年度調査と同様)

中学校等

(赤字が令和6年度からの変更点)

	オンライン調査 本番の実施日程	オンライン方式で 活用するシステム	中学校等における 事前準備
生徒質問調査	教科調査「理科」の実施日と同じ	MEXCBT	(令和6年度調査と同様)
教科調査 「理科」	4/14(月)～4/17(木)のうち、 文部科学省から指定された日	MEXCBT	(1) 学校ネットワーク・端末等の確認 (2) MEXCBTを使用するための準備 (3) サンプル問題を活用した事前検証
学校質問調査	4/1(火)～4/17(木)のうち任意の日 (実施日の報告等は不要)	委託事業者の Webシステム	(令和6年度調査と同様)

上記以外の教科調査（PBT）の実施日程：4/17（木）

後日実施の期間：4/18（金）～4/30（水）

- ・調査結果は全体の集計から除外するが、採点の上、結果帳票を教育委員会・学校に提供。
- ・中学校理科及び児童生徒質問調査は、学校外（自宅、院内学級等の分教室、教育支援センター等）で実施可能。

2 サンプル問題(中学校理科)を活用した事前検証

① サンプル問題（中学校理科）について

生徒や教師が端末を用いた調査に円滑に移行できるよう、文部科学省・国立教育政策研究所において
サンプル問題（中学校理科）を作成し、MEXCBT上に公開しています。

公開内容

- ・ 通常問題【9問】
- ・ 特別な配慮を必要とする生徒のための問題（拡大文字問題・ルビ振り問題）

② 事前検証について



目的	MEXCBT上での理科の問題の閲覧、解答等を正常に行えるか等、ICT環境・端末操作の確認を行う。
実施日	令和7年1月から3月
所要時間	30分程度
対象者	令和7年度調査に参加予定の生徒（令和6年度の中学第2学年）
実施内容	対象者全員が、4月の調査当日に近い環境で、サンプル問題に取り組む。 ・ 中学校理科をCBTで実施するための事前準備として、学校のネットワークや端末の確認、MEXCBTを使用するための事前準備に加えて、サンプル問題を活用して調査当日と同じ環境で行う。 ・ サンプル問題は、本番の調査問題で使用される可能性のある解答方式に生徒が慣れることができることを重視した問題となっている。また、普段の学習で使用している入出力支援装置や端末のアクセシビリティ機能がどの程度使用できるのか確認し、調査当日の対応方法を各学校で検討する。



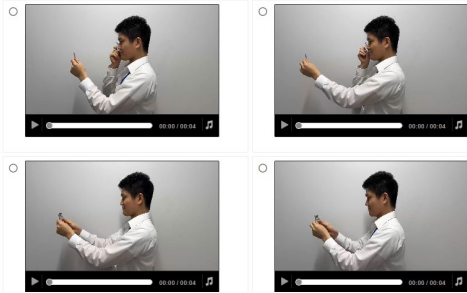
2 サンプル問題(中学校理科)を活用した事前検証 – 問題例 –

問題⑤

問題の概要 ルーペを用いた異なる観察の方法の4つの動画を閲覧し、どの動画の方法で観察するのが適切かを選択する。

CBTで出題する意義 実際にルーペを使う様子を出題できるので、生徒が実際にルーペを使用するときの観察、実験の技能が身に付いているかどうかを問うことができる。(紙では、ルーペの使い方が文字情報で示されるだけなので、ルーペを正しく使用する力を身に付けていなくても文字列を丸暗記しているだけで正解できてしまう。)

【問い】
下の4つの動画を見て、ルーペの使い方として最も適切な動画を1つ選びなさい。

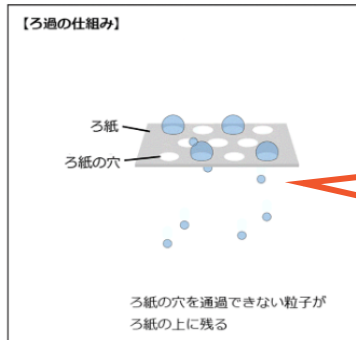


動画をクリックして再生

問題⑧

問題の概要 ろ過の仕組み(ろ紙の穴より小さい粒子のみがろ紙を通過する)をアニメーションで確認した上で、「ろ紙の穴」「水の粒子」「水に溶けた砂糖の粒子」の大きさの関係を考える。

CBTで出題する意義 微視的な仕組みをアニメーションで閲覧することで、従来の白黒の静止画だけでは認知できないものを、アニメーションの情報を手掛かりに深い理解につなげることができる。



アニメーションが自動再生

問題⑦

問題の概要 ガスバーナーの青い炎と赤い炎の写真を閲覧し、この色の違いは、プロパンの燃焼の酸素の量によることを認識した上で、酸素が不足している化学変化のモデルを酸素分子や原子のモデルを空欄に移動させて、解答する。

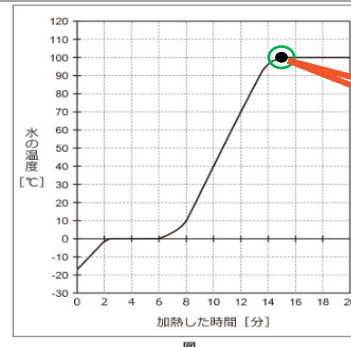
CBTで出題する意義 H30は白黒のPBTで出題している問題。PBTと比べてCBTの方が炎の様子を文字や白黒画像でなく実際の色で確認できる。また、調べたことや酸素が十分にあるときのモデルを参考にして、CBTでは試行錯誤しながら何度も原子や分子のモデルを移動させて考えることができる。

【並び替え】図を移動させることで解答

問題⑨

問題の概要 水を加熱する実験で作成した加熱時間と水の温度のグラフにおいて、沸騰が始まった位置として適切な場所を、グラフをクリックして選び、解答する。

CBTで出題する意義 選択肢に依拠せず適切な場所をオープンに選ばせることで、理科の見方・考え方を働かせて、生徒の資質・能力をより直接的に問うことができる。また、人の採点者の目視によることなく、機械採点で判定することが可能。



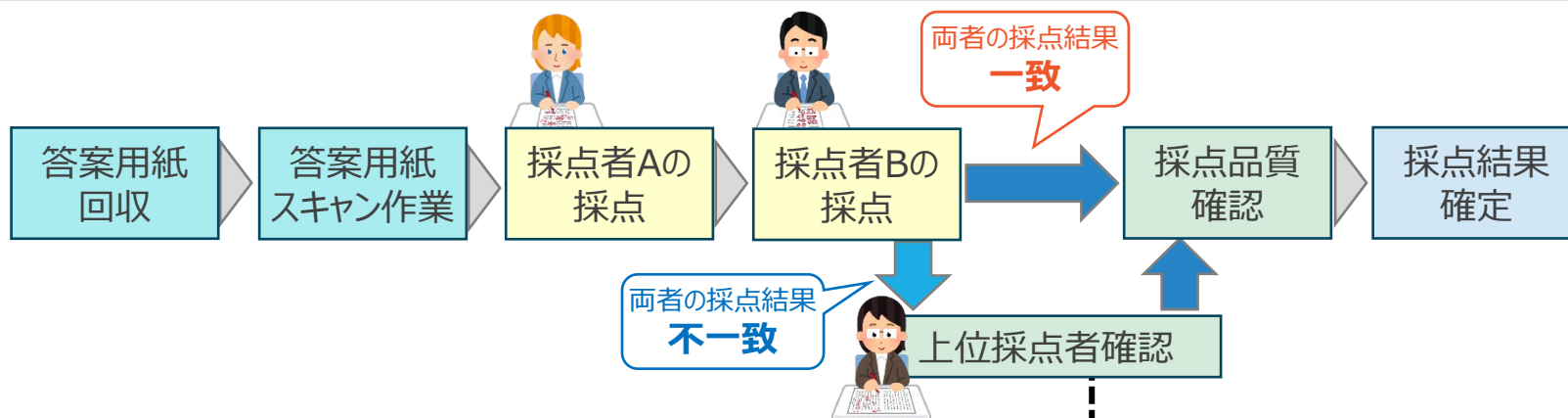
【ポイント選択】
適切だと思う位置をクリックして解答

3 R7全国学調における自動採点の活用について

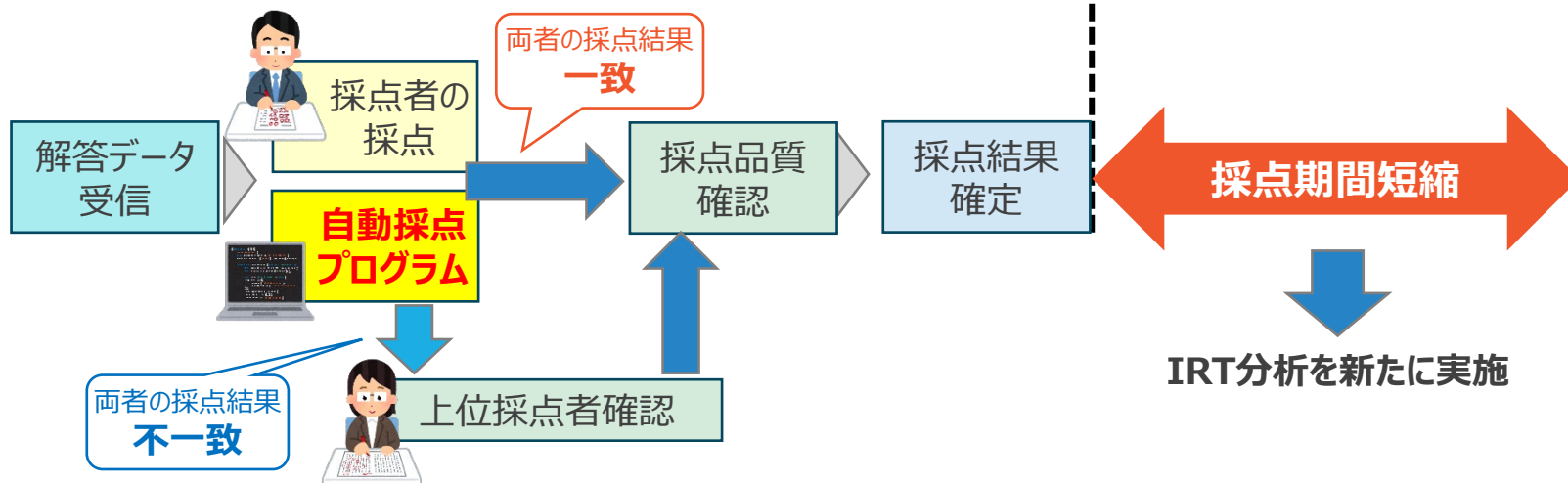
全国学力・学習状況調査をCBT化することにより、児童生徒の答案も機械可読なデータとなる。
このことを生かして、これまでの採点品質を担保できる範囲内で、**従来の採点工程の一部に自動採点を活用することで、採点の効率化を実現する。**

解答が一意に定まらない短答式、記述式等の問題の採点工程(イメージ)

従来の
PBTの
採点工程
(イメージ)



自動採点を
活用した
CBTの
採点工程
(イメージ)



- 自動採点の活用が困難な問題等については、従来と同様、人間による採点・確認を行う。
- CBT 化に向けた試行・検証事業で実施してきた自動採点に関する調査研究の成果も生かす。

4 質問調査におけるランダム方式の試行的な導入

教科調査「中学校理科」においてCBT-IRT（分冊方式）が導入されることを受けて、生徒質問調査において、一部をランダム方式で実施します。

ランダム方式の導入イメージ

全体の傾向を把握することを主目的とする項目 → **ランダム方式で実施**

同じカテゴリーの質問項目群からランダムに選ばれた一部項目のみを質問する。令和7年度調査では、ランダム方式での実施は生徒一人当たり3～4項目程度とする。

一人一人の指導に生かすための項目 → **悉皆で実施**

➡ **生徒質問調査の質問項目の総数はこれまでと変わらず70項目程度としながら、1回の調査でより多くの項目についての調査が可能になる。**



生徒ごとに一部異なる質問項目に回答

(参考) CBT・IRTを活用する意義

CBTを活用する意義

①解答データを機械可読のビッグデータとして蓄積できる。

- 現行では記述式問題の解答データはスキャンによりデータ化して処理しているが、CBT化により、初めから機械可読かつ軽量のデータとして収集できる。

②ICT端末上で出題・解答することで、多様な方法・環境での出題・解答が可能になる。

- マルチメディア（動画、音声等）や様々なツール（表計算機能等）の利用など、多様な方法での出題・解答が可能となり、児童生徒がICTを活用した授業で身に付けた力を、より多面的に測定できる。
- ICT端末やネットワークの活用により、学校において何らかの配慮を要する児童生徒や不登校等の状況にある児童生徒への柔軟な対応を拡大できる可能性がある。

③電子データにより問題・解答を配信・回収することで負担を軽減。

- 印刷、配送、回収に要する経費や環境負荷等を削減できる。
- 調査問題の厳重な保管などの学校の負担を軽減できる。
- 児童生徒数の増減への柔軟な対応が可能になる。
- より効率的な採点を実現できる。

項目反応理論（IRT）を活用する意義

①今まで以上に多くの問題を使用し、幅広い領域・内容等での調査が可能になる。

- IRTを活用することで、異なる調査問題に解答した学校や児童生徒同士の結果を比較できるため、一度の調査で幅広く出題することが可能になり、得られるデータの幅が広がる。

- 教委・学校や児童生徒にもより細やかなフィードバックが可能。

※CBTを導入することで、複数の問題セットを児童生徒ごとに割り当てることも容易になる。

②調査日の複数設定が可能になる。

- 複数の問題セットによる調査とIRTの導入による集計・分析により、調査を異なる日時に実施しても同じ条件での実施とみなすことが可能。
- ネットワーク等のトラブルを回避するためにも、日程・時間帯の分散が必要。

③学力の経時変化を各教育委員会・学校でも把握できる。

- 問題を一部非公開とし、次年度以降も出題する設計により、各教育委員会・学校でも年度をまたいで児童生徒の学力を比較可能。