

全国学力・学習状況調査のCBT化に向けた取組状況

背景

- GIGAスクール構想の推進やPISA等の国際学力調査のCBT※による実施の流れなどを踏まえ、全国学力・学習状況調査のCBT化について、「全国的な学力調査のCBT化検討WG」において、専門的・技術的観点から検討を行い、令和3年7月に「最終まとめ」。
- 1人1台端末を活用したCBT化により、現在の紙形式による実施では困難な、自治体・学校現場等への迅速なフィードバック、より精緻で多様なデータの収集、調査実施における改善・効率化が可能となる。

※ CBT (Computer Based Testing) : コンピュータ使用型調査



[令和3年度全国学力・学習状況調査
児童生徒質問紙調査における端末を活用した
オンラインによる実施の様子 代表撮影]

CBT化の方向性（CBT化検討WG「最終まとめ」より）

- ①令和3年度以降、試行・検証により課題の抽出とその解決を繰り返し、段階的に内容等を拡充させながらCBT化の実現に着実につなげる。
- ②国が実施すべき主要な調査の「2本柱」である悉皆調査と経年調査※を、各調査の目的に即して、最適な方法を設計し、それぞれCBT化。 ※ 経年変化分析調査及び保護者に対する調査

これまでの取組と今後の工程

CBT試行・検証事業の実施

実施方法やネットワーク環境、システム機能、学校支援方策、児童生徒の端末操作等について、MEXCBTを活用し、段階的な試行・検証を実施。

<令和3～4年度>

小中学校100校程度（約1万人の児童生徒）を対象に、ネットワーク環境やCBTシステムの機能、学校支援方策に関する試行・検証を実施。

<令和5年度>

令和4年度までの試行・検証の結果を踏まえつつ、同規模（約1万人の児童生徒）を対象に、異なる問題セットの適切な配信や、IRT分析を取り入れた結果返却に関する試行・検証を実施。

問題開発等

国立教育政策研究所において、CBTの導入に向けた問題開発等を実施。

併せて、CBTの特性を活かした測定や分析・結果返却（特にIRT）の在り方や先進的技術の活用に係るフュージビリティ等について研究開発を実施。

悉皆調査・経年調査の段階的なオンライン化

<令和5年度>

- 児童生徒質問紙調査について、約80万人程度の児童生徒を対象に、一定期間内で分散して、一部MEXCBTも活用し実施。
- 中学校英語「話すこと」調査を、MEXCBTを活用して、一定期間内で分散した上で、悉皆で実施。

<令和6年度>

- 児童生徒質問紙調査について、原則全面オンライン方式で実施。
- 経年調査について、紙形式とオンライン方式を併用する形で実施。

<令和7年度～>

悉皆調査の教科調査で中学校から、理科を皮切りに先行導入。令和8年度以降は、中学校はCBTで実施する教科を可能な限り拡充する方向で検討し、小学校については、令和6年度の経年調査の分析結果や令和7年度の中学校での実施状況を踏まえ、令和8年度以降のCBT導入について検討。

詳細は別紙参照

令和7年度以降の全国学力・学習状況調査 (悉皆調査)のCBTでの実施について

【概要】

※ 本稿は、令和3年7月に全国的な学力調査のCBT化検討ワーキンググループから報告された「最終まとめ」とその後の検討・取組も踏まえて、CBT化の意義や令和7年度以降の悉皆調査のCBT化に向けた基本的な考え方を整理するもの。今後、本稿の考え方を出発点に、教育委員会・学校等の関係者からの意見も踏まえて、具体的な調査設計を行う。

令和6年4月

文部科学省総合教育政策局参事官（調査企画担当）付学力調査室

I 悉皆調査においてCBTやIRTを活用する意義①

1. 全国学力・学習状況調査の目的

義務教育の機会均等とその水準の維持・向上の観点から、

- 全国的な児童生徒の学力・学習状況を把握・分析することによって、国や全ての教育委員会における教育施策の成果と課題を分析し、その改善を図る
- 学校における個々の児童生徒への学習指導や学習状況の改善・充実等に役立てる
- そのような取組を通じて、教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立する

2. これまでの全国学力・学習状況調査のCBT化の検討状況

令和2年5月「全国的な学力調査のCBT化検討ワーキンググループ」（以下「CBT検討WG」という。）での全国学力・学習状況調査のCBT化の検討を開始

令和2年8月 CBT化検討WG「中間まとめ」

「調査の目的とその実施方法は表裏一体の関係である」として、調査の目的や役割等について総合的に検討する必要性について指摘

令和3年7月 CBT化検討WG「最終まとめ」

「最終まとめ」のポイント

- 全国学力・学習状況調査のCBT化に当たっては、本体調査（悉皆）と補完調査（抽出）を、国が実施すべき主要な調査の「二本柱」として位置づけ、適切に役割分担を図ることが重要。

① 本体調査 ※毎年実施 →本資料では「悉皆調査」

地方自治体や学校に対して学習指導要領の理念や目標、内容等を具体的に示し、個々の児童生徒の学習指導の改善や教育施策の検証・改善に活用

② 補完調査（経年変化分析調査、保護者に対する調査） ※3年に1度程度実施 →本資料では「経年調査」

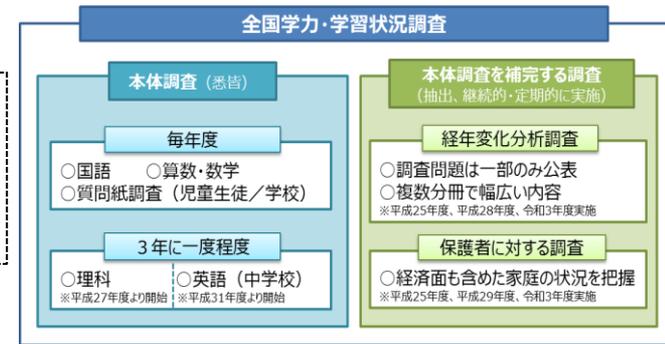
全国的な学力の状況について経年の変化を正確に把握・分析し、国の政策に活用

- 悉皆調査と経年調査を、それぞれの目的に即して最適な方法を設計した上で、それぞれCBT化する。

また、従来IRTを採用していた経年調査に加え、悉皆調査においてもIRTを活用する。

- CBT化に向けた「工程に関する考え方」は以下のとおり。

- ・令和6年度予定の経年調査から、従来のPBTと経過的に併用する形でCBTを導入。
- ・経年調査と同時期（令和6年度）を目途に、悉皆調査の児童生徒質問紙調査はオンラインによる回答方式を全面導入。
- ・悉皆調査の教科調査では、令和7年度以降できるだけ速やかにCBTを中学校から先行導入し、それ以降、できるだけ速やかに小学校に導入。



CBT(Computer-based Testing)：コンピュータ使用型調査

PBT(Paper-based Testing)：冊子を用いた筆記方式の調査

IRT(Item Response Theory)：項目反応理論。問題の特性（難易度や識別力等）と各児童生徒の学力を分けて考える枠組みであり、いくつかの手続を経ることで、異なる時点、問題セット、児童生徒集団等で実施した場合であっても、その結果を相互に比較できるようになる。（→詳細はP.6）

3. CBTやIRTの導入による悉皆調査の改善

悉皆調査において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。

② ICT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。

悉皆調査において項目反応理論（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。

CBTやIRTの導入※により、悉皆調査の活用可能性が広がる

国における活用の充実

現在

CBT・IRTを活用

調査結果から把握された全国的な学力・学習状況を教育施策の検証・改善に活用する。

全国的な学力・学習状況をより精緻に把握し、教育施策の検証・改善を一層充実することができる。

調査結果を追加分析し、教育委員会や学校現場へ周知する。

提供できる情報が充実し、教委等におけるデータに基づいた各種施策や取組の改善等を更に促進

教育委員会・学校における活用の充実

現在

CBT・IRTを活用

教育委員会において、全国学力・学習状況調査の問題とデータを活用した授業改善や教員研修等を実施する。

自治体の傾向や経年変化がより細やかに分かるようになり、授業改善や教員研修等を充実させることができる。

学校において、学校全体としての課題を把握し、日々の教育指導の改善・充実につなげる。

より広い領域・内容等について学校全体の課題を把握できるようになり、きめ細やかな指導改善につなげることができる。また、学校としての経年変化も確認できる。

※ 導入にあたり、文部科学省においては、CBTやIRTについて学校現場や保護者等が理解を深められるよう周知に努め、CBTやIRTを導入した全国学力・学習状況調査の問題・結果を、国や教育委員会、学校が十分に活用できるよう、具体的な活用方法を示すなどの取組を進める。

Ⅱ 悉皆調査でのCBT・IRT活用の方向性について

1. 使用する端末やネットワーク

GIGAスクール構想により整備された**1人1台端末、ネットワーク**を活用。

2. 使用するCBTシステム

教科に関する調査、児童生徒質問調査とともに文部科学省CBTシステム（**MEXCBT**）を活用して実施。
短答式・記述式問題については、児童生徒自身がキーボード操作等での文字入力により解答。

3. 調査日程・期間

全国同日一斉実施ではなく、**一定期間内で実施（複数日時に分散）**。
調査期間は小学校調査、中学校調査でそれぞれ4～5日とし、各学校はその期間内のいずれか1日に調査を実施。

4. 調査問題

○学習指導要領の各領域からより幅広く出題できるよう、**複数の問題セットを用意**。

➔ **児童生徒ごとに異なる問題セットを割り当て、IRTを活用して学力を分析**。

○IRTに基づく調査の場合、**問題を非公開とすることが原則**であるが、悉皆調査の目的を達成するため、**一定数の問題については授業改善のメッセージを伝える問題として公表**し、解説資料の作成や問題ごとの分析結果の公表も従来どおり行う。

○問題作成や問題配信時には、どの端末・OSでも、調査の趣旨が損なわれることなく、問題なく解答できるよう留意する。

5. 特別な配慮が必要な児童生徒への対応

全体として、現行の悉皆調査での対応と同等以上に柔軟な対応が可能となるよう、継続的に検討。

○以下のCBTプログラムを作成。

・**拡大文字**問題プログラム ・**ルビ振り**問題プログラム ・**時間延長**問題プログラム

○**点字の対応**は、ICT環境整備やCBTシステムの機能拡充等について継続的に検討しつつ、**当面は冊子方式**で行う。

6. 結果提供

○全国での教科全体の状況に関する結果については、現行のような全ての問題の正答数・正答率ではなく、**IRTに基づいて算出されたスコア（IRTスコア）の分布や各公開問題の平均正答率をベースに分析した結果を**、学力・学習状況に関する課題分析や授業アイデア例と併せて公表。

○教育委員会・学校・児童生徒それぞれに対しても、**IRTスコアや分布をベースに適切な粒度で分析した様々な結果帳票**を作成し返却。

○**公開問題**については、現行の調査と同様に、**正誤・解答類型等**を返却。

○**非公開問題**については、個々の問題の内容や正誤ではなく、全体の解答状況から分かる**児童生徒の学習状況を可能な限りフィードバック**。

Ⅲ 令和7年度悉皆調査においてCBTで実施する教科について

- 令和7年度悉皆調査では、**中学校調査のうち理科のみCBTで実施。**
 - ・「最終まとめ」に示されているように、着実なCBT移行のためには、課題の抽出とその解決を繰り返しつつ、段階的にその規模・内容を拡充する必要があることから、**CBTを導入する教科は1教科から段階的に増やしていくことが望ましい。**
 - ・理科は3年に1回程度の実施としており、データ収集の機会が限られるため、国語・数学よりも、1回の調査でより多くのデータを収集する必要性が高い。
- **小学校国語・算数・理科、中学校国語・数学は「調査基準日※」に、冊子を用いた筆記方式（PBT）で一斉実施し、中学校理科は調査基準日の3日前～調査基準日までの4日間で分散してCBTで実施。**
 - ※ これまでの「調査日当日」に相当する日。令和7年は4月17日（木）を予定。
- 国語・数学の全問題と理科の公開問題及びそれらの正答例等は、調査基準日に公表。
- 中学校理科の実施日時は**学校単位で同一**とし、ネットワーク負荷軽減のために日時を適切に分散する観点から、各教育委員会・学校の都合を踏まえて、文部科学省にて決定。
- 小学校国語・算数・理科、中学校国語・数学に関する結果返却・公表はこれまでと同様、正答数（率）をベースに行うが、**中学校理科に関する結果返却・公表についてはIRTに基づいて算出されたスコアをベースに行う。**

令和8年度以降について

中学校：令和8年度悉皆調査でCBTで実施する教科を可能な限り拡大する方向で検討。
小学校：令和6年度経年調査（PBT・CBT併用）の解答状況についての分析結果や、令和7年度の中学校での実施状況等を踏まえ、令和8年度以降のCBTの導入について検討。

【IRTとは】

児童生徒の正答・誤答が、問題の特性（難易度、測定精度）によるのか、児童生徒の学力によるのかを区別して分析し、児童生徒の学カスコアを推定する統計理論。

【IRTのメリット】

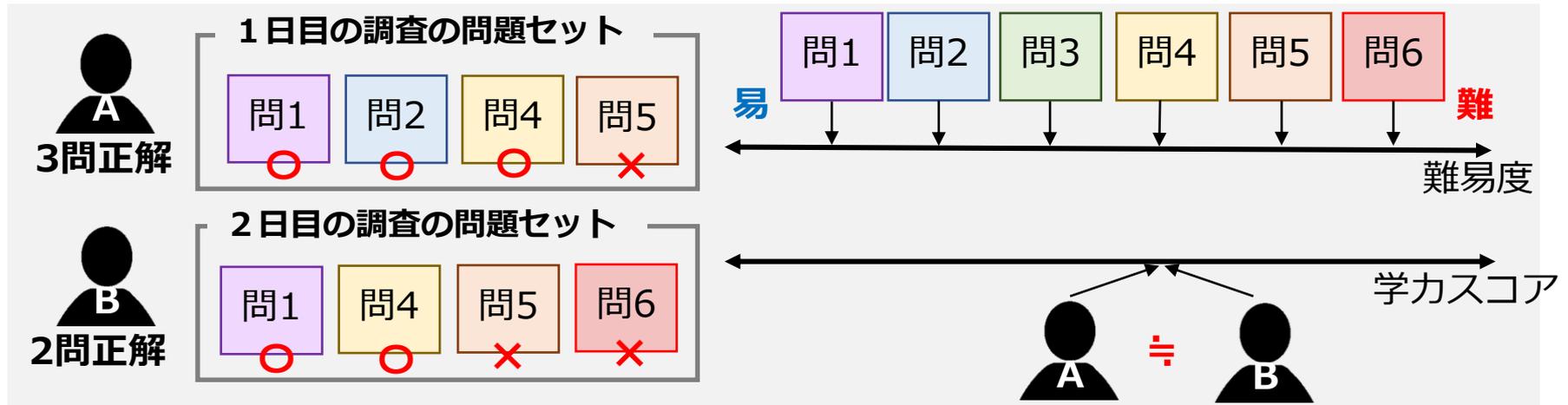
- ①異なる問題からなるテストの結果を互いに比較することができる。
- ②異なる集団で得られたテストの結果を互いに比較することができる。

※PISA, TOEIC・TOEFL等の英語資格・検定試験, 医療系大学間共用試験等で採用されている。

※ただし、問題は別の回や次年度以降も使用することから、原則として非公開とする必要がある。
(調査終了後に、一部の問題については今後使用しないこととして公開することは可能。)

【IRTに基づく調査のイメージ】

調査日を分散して実施する（調査参加日が異なる）場合



生徒Aと生徒Bは異なる問題セットに解答し、その正答数は異なるが、IRTに基づいて算出される学カスコアはほぼ同じと推定される。