

学力調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究

C. CBT 導入後の質問調査の設計・実施に関する試行・検証 成果報告書(概要版)

令和8年3月



「よりよい学び」をカタチにする

UCHIDA

内田洋行教育総合研究所

事業概要

事業テーマ

学力調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究
(全国学力・学習状況調査のCBT化に向けた試行・検証)
C.CBT 導入後の質問調査の設計・実施に関する試行・検証

趣旨

全国学力・学習状況調査の児童生徒質問調査へのCBT導入に伴い、今後必要となる設計・実施に関する検討を取りまとめること

令和6年度

ランダム出題方式の論点整理

- 基礎的なフィジビリティ検証
- 活用時に想定される有用点・留意点の整理

令和7年度

実運用を想定した検討

- 実際の対象人数や結果提供区分を想定したフィジビリティ検証
- 活用方法案の整理

体制

・ 有識者会議の開催日程・議題

実施回	時期	議題案
第1回	2025年9月17日	● 令和6年度テーマC事業・令和7年度全国学力・学習状況調査におけるランダム出題方式活用の結果を踏まえた論点整理
第2回	2025年10月6日	● ランダム出題方式の実現可能性・効果的な実施方法に関する意見収集
第3回	2026年3月3日	● 最終報告書に関する意見収集 ● 今後の児童生徒質問調査の設計・実施に関する意見収集

・ 有識者委員(敬称略)

委員名	所属
川口 俊明	福岡教育大学 准教授 (主査)
岡部 悟志	ベネッセ教育総合研究所 主任研究員
貞広 斎子	千葉大学 副学長・教授
谷 伊織	愛知学院大学 准教授
垂見 裕子	武蔵大学 教授
土屋 隆裕	横浜市立大学 教授
永井 正一	株式会社インフォザイン
浜野 隆	お茶の水女子大学 教授
福沢 俊之	台東区立御徒町台東中学校 校長

※主査以降の委員について五十音順で表記

1. はじめに

全国学力・学習状況調査のCBT(Computer Based Testing)化

GIGAスクール構想による1人1台端末の普及やPISA等の国際的な学力調査のCBTによる実施の流れを受け、全国学力・学習状況調査においても段階的にCBT化していく方針が掲げられている。

今後、全国学力・学習状況調査へのCBT導入が本格化していくことをふまえると、CBTを活用する意義を整理したうえで、その恩恵をなるべく多く享受できる調査設計が求められる。

全国学力・学習状況調査のCBT化工程表

	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)	2027年度 (令和9年度)
小学校 教科調査	PBT(国・算)	PBT(国・算) CBT(経年調査の半数)	PBT(国・算・理)	PBT(国・算)	全面CBT (MEXCBT) 小学校:国・算 中学校:国・数
中学校 教科調査	PBT(国・数・英) CBT(英語話すこと)	PBT(国・数) CBT(経年調査の半数)	PBT(国・数) CBT(理)	PBT(国・数) CBT(英)	
児童生徒 質問調査	PBT・CBT(一部)	全面CBT 小学校:調査独自WEBシステム 中学校:MEXCBT			

出典:文部科学省(2024)「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】」を基に作成

1. はじめに

現行の児童生徒質問調査が抱える課題

全国学力・学習状況調査の児童生徒質問調査には、CBT化以前からその活用における課題が存在していた。その内容として、政策・研究利用或いは学校現場における指導改善等に資する質問項目の追加が回答負荷との兼ね合いで抑制されていたことが挙げられる。

このような課題の背景には、従来のPBTとしての運用に由来する構造的な制約がある。現状は質問項目の導入と児童生徒の回答負荷は一得一失の関係にあり、研究的・政策的価値が高く、また学校改善に資する項目であっても、回答負荷の問題によって導入が抑制される局面が生じていた。

• 政策評価・学校改善に資する可能性のある項目



心理尺度

児童生徒の心理的側面を測定するための研究尺度



社会調査指標

社会経済的背景(SES)をはじめとする社会調査指標

※SES: Social Economic Status



トピック項目

生成AIの普及等、教育環境の変化に対応した項目

• PBT運用に由来する制約



単一冊子での実施が前提

問題冊子・回答用紙等の印刷、配送、保管、回収コストの問題



質問項目の導入と回答負荷はトレードオフの関係

新たに必要とされる質問項目があっても、回答者全員に一律に追加することになり、回答負荷が増大する



新規質問の追加時の対応

導入見送り、既存項目の削減、隔年出題

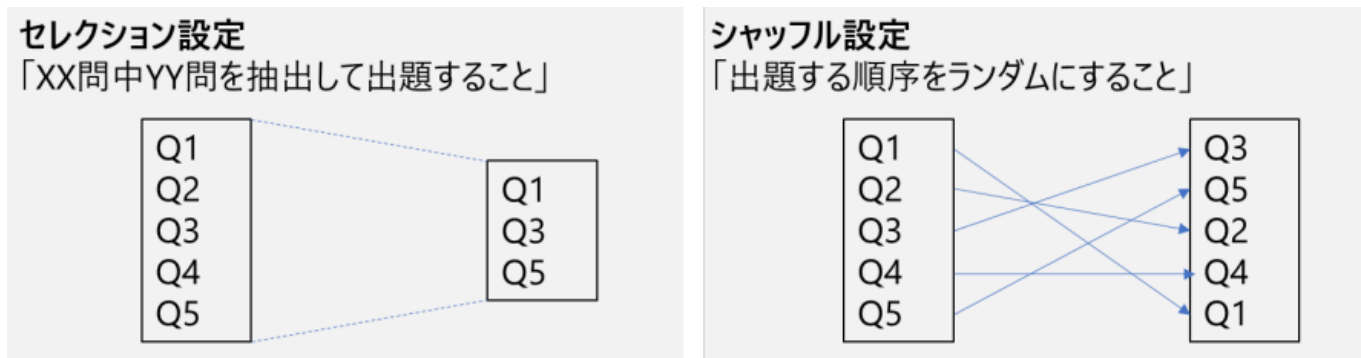
1. はじめに

全国学力・学習状況調査へのランダム出題方式導入がもたらす可能性

全国学力・学習状況調査へのCBT化導入は調査設計上の自由度を拡張させる可能性がある。具体的方策として着目されるのが、CBT化により実現可能性が浮上した「ランダム出題方式」である。

ランダム出題方式とは、PISAで活用されている「構成内マトリックスサンプリング法」を参考にした質問手法であり、この方式が有効に機能すれば、回答負荷を過度に増やすことなく追加項目を導入する設計が視野に入る。

ランダム出題方式 セレクション・シャッフル設定



ある大問について全小問ではなく一部の小問のみをランダムに問うことで、設問総数を維持しつつ個々の回答者の負荷軽減を可能にする

出典:文部科学省(2025)「全国学力・学習状況調査のCBT化に向けた試行・検証 C. CBT導入後の質問調査の設計・実施に関する試行・検証【概要】」より

1. はじめに

背景のまとめ

児童生徒質問調査のCBT化は現行方式の課題を克服する可能性を有し、とりわけランダム出題方式は項目導入と回答負荷のトレードオフを緩和する手段として重要である。しかし、全国学力・学習状況調査という大規模調査において適切に機能するか、また政策形成や学校現場の指導改善に資する結果提供が可能かについては、実際のデータサイズおよび運用に照らした検討が未だ十分ではない。



本事業の目的

児童生徒質問調査へのランダム出題方式活用について、
実際の環境(対象人数や結果提供区分等)を想定した際の
実現可能性・効果・留意点を整理すること

2. 児童生徒質問調査へのランダム出題方式導入の可能性

令和6年度事業における 成果と課題の整理

成果

- ・ MEXCBT機能で実現可能かを確認できた点
- ・ 分析上の課題を整理できた点(欠測構造、順序効果、返却要件等)
- ・ 適用目的の設定が重要であると提示できた点

課題

全国調査条件下でランダム方式が安定的に機能するか、
結果提供区分を踏まえた精度や返却可能性について、
(都道府県・市町村教育委員会・学校等)
言及ができていないこと

全国調査条件下の集団規模や結果提供区分等を考慮し、
活用方法を提示することが重要

全国学力・学習状況調査の 実運用を想定した検討論点の提示

機能的な観点



(i) 提供区分ごとの情報量確保

結果提供区分ごとに十分な回答数を確保できるか

研究的な観点



(ii) 心理尺度の成立条件

何問程度の出題があれば尺度として成立し、結果提供に耐えるか

(iii) 短縮尺度等の代替戦略

心理尺度導入手段は、短縮尺度でも代替できるか。

学校現場の観点



(iv) 返却設計としての悉皆・ランダムの配分

悉皆項目とランダム方式を活用する項目のバランスはどう考えるべきか

その他の観点



(v) 設問配置と回答傾向

同一質問内容でも、設問が置かれる位置によって回答傾向に差異が変化するか

3. 検証

機能的な観点 (i)提供区分ごとの情報量確保 参考資料1-2 P3～6 参照

ランダム出題方式を活用した際に、結果提供区分ごとに十分な回答数を確保できるのか？

結論

- 全国・都道府県単位の場合、出題率の誤差は概ね均整化される
- 市町村教育委員会・学校単位の場合、一部の小規模な集団において出題率の誤差が残りやすい

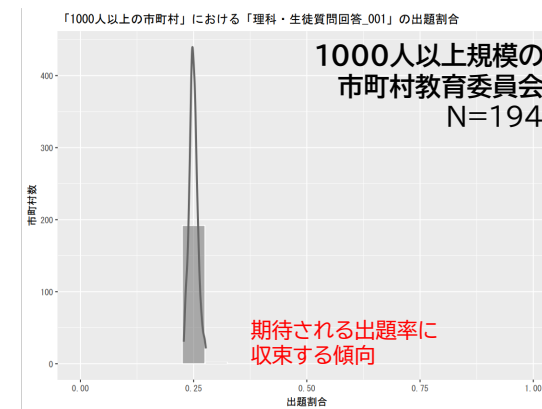
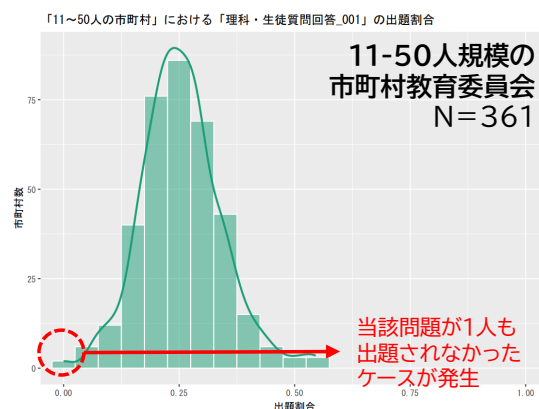
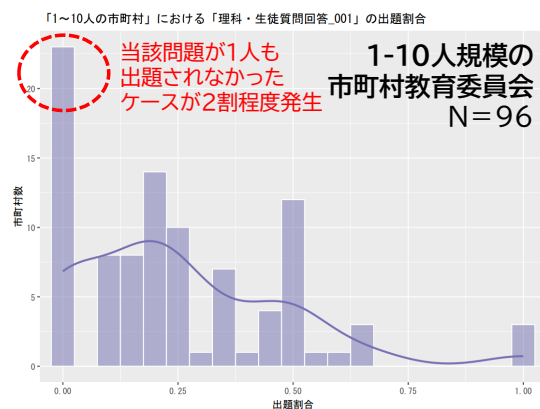
度数分布表
範囲:生徒人数
度数:市町村教育委員会数

範囲	度数
1-10人	96
11-50人	361
51-100人	257
101-500人	664
501-1000人	220
1000人以上	194

集団規模単位別にみたランダム出題方式適用項目1問の「出題割合」と「市町村教育委員会数」

横軸:出題割合 縦軸:市町村教育委員会数

質問文： 今回の理科の問題について、解答を文章などで答える問題がありました。それらの問題について、どのように解答しましたか（本質問を含む4問のうち1問をセクション設定で出題している）



3. 検証

研究的な観点 (ii)心理尺度の成立条件 参考資料1-2 P7~14 参照

何問程度の出題があれば尺度として成立し、結果提供に耐えるか？

結論

- ・ 全国規模を対象にしたマクロ分析の用途の場合、8項目中4項目まで項目を削減できる可能性(グリットに限る)
- ・ 一方で、小規模な集団レベル・個人レベルの推定値を返却する運用には不向きであることが示唆された

分析手続き

グリット8項目を疑似欠測させたシミュレーション分析

①欠測パターンを2種類作成

- ・ 1/4: 下位尺度から1問をランダムに欠落させる→8問中6問
- ・ 2/4: 下位尺度から2問をランダムに欠落させる→8問中4問

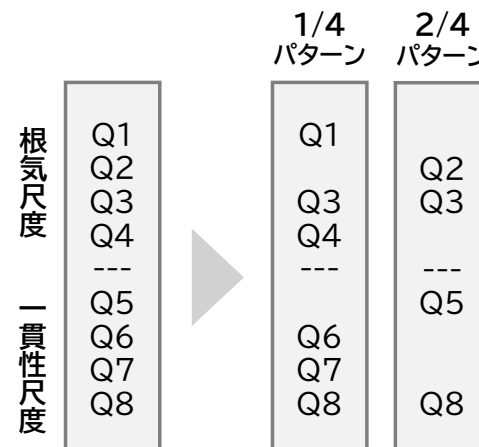
②各欠測パターンで尺度の再現性を測る指標を算出

- ・ 確認的因子分析を実施し、各種適合度指標を算出
- ・ 下位尺度(根気・一貫性)についての、信頼性係数を算出
- ・ 実際の尺度得点と推定された尺度得点の相関係数を算出(個人・学校)

③ ①・②について1,000回ずつ繰返し実施

- ・ 乱数によるズレを平均化するために1,000回ずつ試行を重ねた

欠測パターンのイメージ



各種指標の解釈結果

	1/4	2/4
CLI	○	○
TLI	○	○
RMSEA	○	○
SRMR	△	△
信頼性係数	○	○
実測スコアとの相関係数(個人)	△	△
実測スコアとの相関係数(学校)	△	△

全国規模を対象にしたマクロ分析の用途の場合には活用可能といえる。

個人および小規模な集団レベルの推定値は実測値と乖離が見られる。

3. 検証

研究的な観点 (iii)短縮尺度等の代替戦略 参考資料1-2 P15 参照
心理尺度導入手段は、短縮尺度でも代替できるか？

- 結論
- 短縮版自尊感情尺度(箕浦・成田 2013)と児童生徒質問項目「自分には、よいところがあると思う。」が同質の概念を測定できている可能性が示唆された。
 - 回答負荷軽減の代替手段として活用していくかは今後の議論になりうる。
例) 本体調査項目と「代替」・「併用」させるか、或いは「本体調査質問項目を残す」か

短縮版自尊感情尺度の信頼性分析

短縮版自尊感情尺度の信頼性係数 (ρ)	小学生	中学生
自分にはいろいろな良い素質があると思う	.78	.80
自分のことを好ましく感じる		

小学生 N=1537 中学生 N=1222
Spearman-Brownの公式による信頼性係数(ρ)

短縮版自尊感情尺度との相関係数

短縮版自尊感情尺度との相関 (r)	小学生	中学生
自分には、よいところがあると思う。	.83	.84
先生は、あなたのよいところを認めてくれていると思いますか。	.39	.47
2項目の加算得点	.71	.73

小学生 N=1537 中学生 N=1222
カテゴリカル変数同士のため、ポリコリック相関係数を算出

非常に高い相関がみられた

出典:箕浦 有希久・成田 健一(2013), 2項目自尊感情尺度の開発および信頼性・妥当性の検討, 感情心理学研究, 21 巻 1 号 p. 37-45

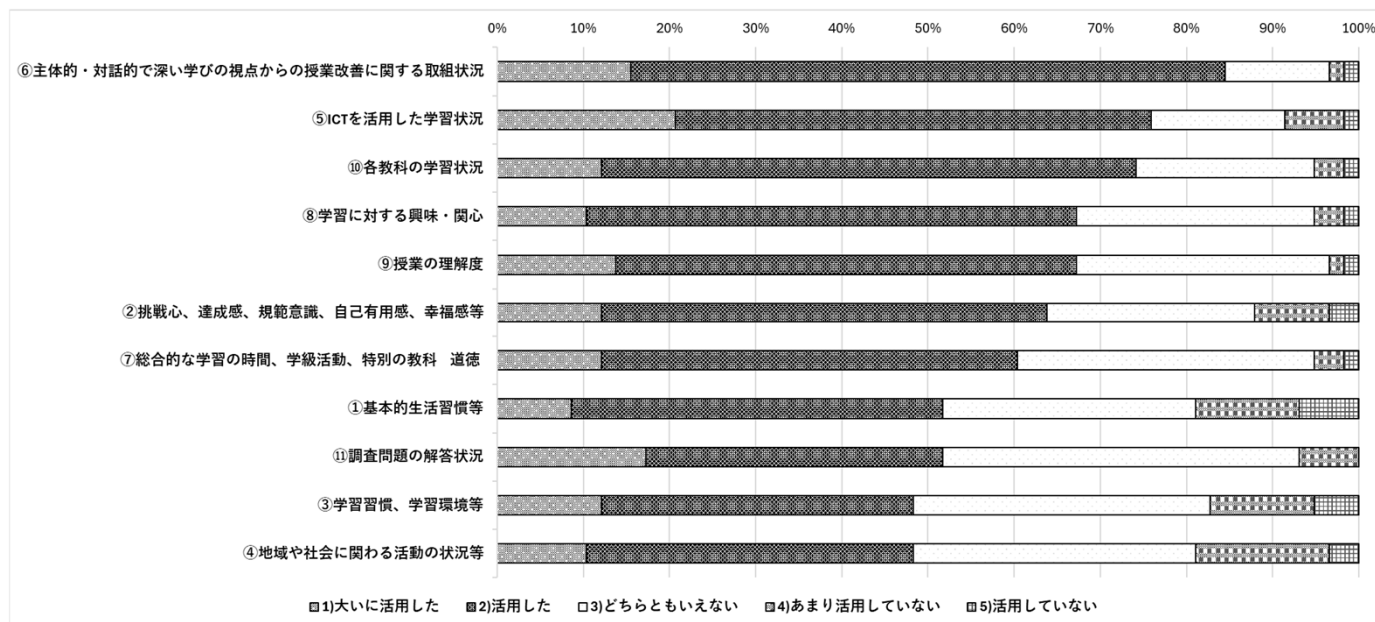
3. 検証

学校現場の観点 (iv)返却設計としての悉皆・ランダム の配分 参考資料1-2 P15 参照

悉皆項目とランダム方式を活用する項目のバランスはどう考えるべきか？

結論

- 肯定的回答が相対的に高いカテゴリは、「指導方針の検討」や「授業改善」の観点から重要と捉えられている可能性
- 学力調査の目的や児童生徒の負担、本結果結果等を踏まえてランダム出題方式適用項目の選定が必要



3. 検証

その他の観点 (v) 設問配置と回答傾向 参考資料1-2 P16~19 参照

同一質問内容でも、設問が置かれる位置によって回答傾向に差異が変化するか？

結論

- ・ B冊子の回答が適当になるわけではなく、A冊子において回答に時間がかかっている児童生徒が多い
→ 序盤に配置されたA冊子ではCBT回答への不慣れ等が要因となり、回答に時間がかかった可能性がある。
- ・ 今回の問題数(48問)では疲労効果は出にくい(前半・後半で適当に回答した人の割合は変わらない)

冊子構成イメージ

A冊子	1問	12問	36問
B冊子	1問	36問	12問

心理的な内容を問う「12問」について、前半に配置したA冊子、後半に配置したB冊子で分けて実施

回答時間の長さの比較(対応のないt検定) 表は小学校の結果

	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	q11	q12
A冊子	長	長	長	—	長	長	—	—	長	—	長	長
B冊子	短	短	短	—	短	短	—	—	短	—	短	短

※回答時間に有意差が見られた項目に「長」および「短」、有意差の見られなかった項目に「—」を記載した。

★回答時間はA冊子で長く、B冊子で短い傾向(特に小学校で顕著)

極端な回答の検知 表は小学校の結果

	極端に回答時間が長い回答者(人数)	極端に回答時間が短い回答者(人数)
A冊子	97	62
B冊子	49	70

★A冊子で極端に回答時間が長いレコードが存在するために、B冊子の回答時間が相対的に短くなった

ストレートライン(適当な回答)の検知 表は小学校の結果

	ストレートラインとみられる回答者(人数)
A冊子	16人
B冊子	14人

★A冊子・B冊子どちらもストレートライン回答は存在するが、その出現割合はあまり変わらない

4. 結論・今後の展望

機能的な観点

(i) 提供区分ごとの情報量確保

- 全国・都道府県単位の場合

Q1	Q2	Q3	Q4
約25%	約25%	約25%	約25%

※4問中1問でランダム出題設定をした時の出題率

- 市町村教育委員会・学校単位の場合

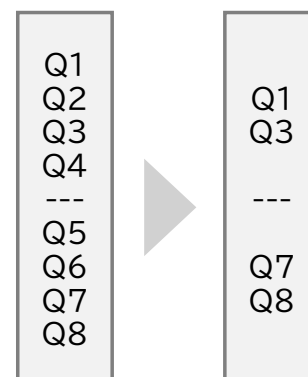
 大規模 教育委員会	Q1 約25%	 小規模 教育委員会	Q1 0~100%
---	------------	---	--------------

※4問中1問でランダム出題設定をした時の出題率

出題率は概ね均整化されるが、小規模な集団で誤差が生じやすいことに留意が必要。

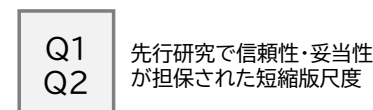
研究的な観点

(ii) 心理尺度の成立条件



全国規模を対象にしたマクロ分析の用途の場合、8項目中4項目まで項目を削減できる可能性。但し小規模な集団レベル・個人レベルの推定値を返却する運用には不向き。

(iii) 短縮尺度等の代替戦略



短縮版自尊感情尺度と児童生徒質問項目の一部が同質の概念を測定できている可能性。回答負担軽減の代替手段として活用していくかは今後の議論。例) 代替や併用、既存項目を残す等

学校現場の観点

(iv) 返却設計としての悉皆・ランダムの配分

肯定的回答が相対的に高いカテゴリは、「指導方針の検討」や「授業改善」の観点から重要と捉えられている可能性。

本結果や他の情報、有識者との議論を通じてランダム出題方式適用項目の選定が必要。

その他の観点

(v) 設問配置と回答傾向

序盤に配置されたA冊子ではCBT回答への不慣れ等が要因となり、回答に時間がかかった可能性。

今回の問題数(48問)では、前半・後半で適当に回答した人の割合は変わらなかった。

4. 結論・今後の展望

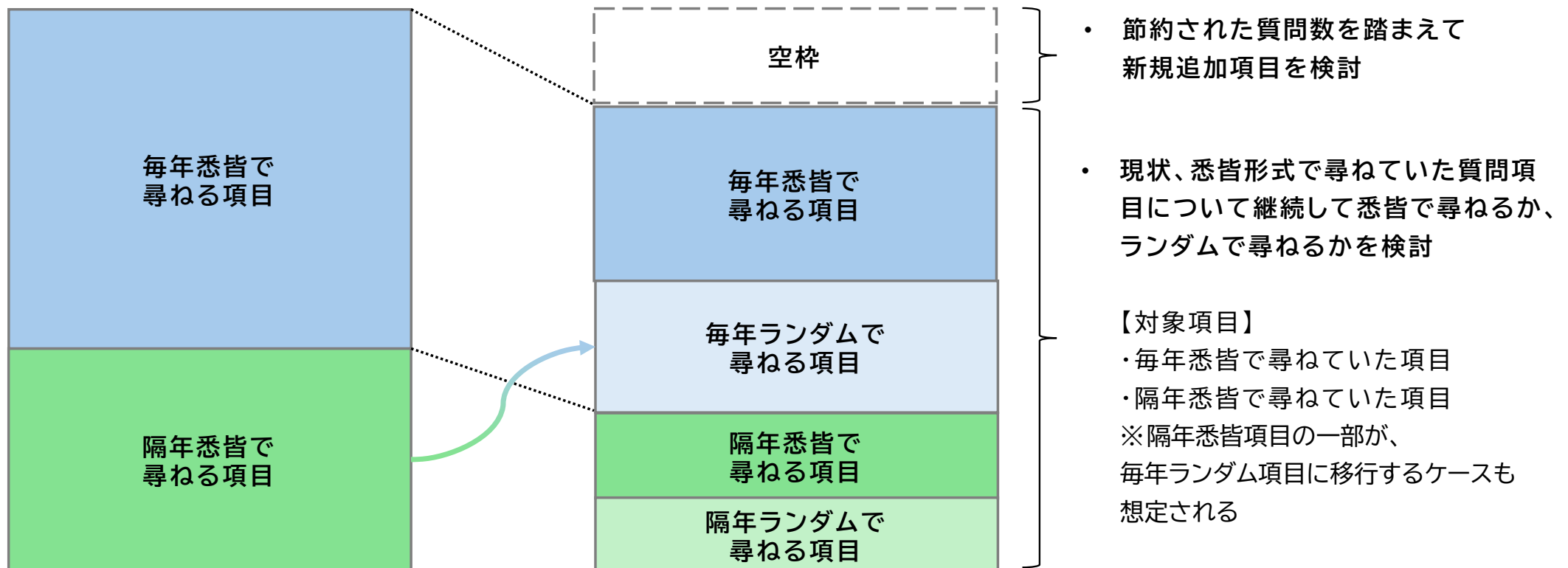
・検証結果のまとめ・分析の限界

観点	結果	分析の限界
機能的な観点 (i)提供区分ごと の情報量確保	- 全国・都道府県単位の場合、出題率の誤差は概ね均整化される。 - 市町村教育委員会・学校単位の場合、一部の小規模な集団において出題率の誤差が残りやすい。	分析に使用した令和7年度本体調査の児童生徒質問調査では、「4問中1問」・「7問中2問」・「5問中2問」の出題パターンのみ実施したため、その他の出題パターンでも同様の結果が得られることは確認できていないこと。
研究的な観点 (ii)心理尺度の成 立条件	- 全国規模を対象にしたマクロ分析の用途の場合、8項目中4項目まで項目を削減できる可能性(グリットに限る)。 - 小規模な集団レベル・個人レベルの推定値を返却する運用には不向き。	「グリット」における最低出題数の確認にとどまり、他の心理尺度に適用できるわけではないこと。 - 悉皆で尋ねた質問から事後的に項目を抜く「シミュレーション」であるため、実際にランダム出題する場合の影響を考慮しきれていないこと
(iii)短縮尺度等の 代替戦略	- 短縮版自尊感情尺度と児童生徒質問項目「自分には、よいところがあると思う。」が同質の概念を測定できている可能性が示唆された。 - 回答負荷軽減の代替手段として活用していくかは今後の議論。 例)本体調査項目と「代替」・「併用」・「本体調査質問項目を残す」	「短縮版自尊感情尺度」と「該当項目」における確認にとどまること。 - 他の本体調査質問項目においても、その内容に対応する研究尺度が存在する可能性があるが、それらの検討はできていないこと。
学校現場の観点 (iv)返却設計とし ての悉皆・ランダ ムの配分	- 肯定的回答が相対的に高いカテゴリは、「指導方針の検討」や「授業改善」の観点から重要と捉えられている可能性 - 本結果や他の情報、有識者との議論を通じてランダム出題方式適用項目の選定が必要	今回の実証校アンケートの対象校は全国の縮図となるようなサンプリングはしていないこと、また回答者の属性情報は把握できていないことから、全国的な傾向を示す結果になったとは必ずしも言えないこと。
その他の観点 (v)設問配置と回 答傾向	- 序盤に配置されたA冊子ではCBT回答への不慣れ等が要因となり、回答に時間がかかった可能性。 - 今回の問題数(48問)では、前半・後半で適当に回答した人の割合は変わらなかった。	本事業で出題した40問程度における結果から示唆されることであり、本体調査質問項目70問程度において、必ずしも同様の結果が得られるわけではないこと。

4. 結論・今後の展望

・今後の展望①

児童生徒質問調査へのランダム方式活用方法(案)



4. 結論・今後の展望

・今後の展望①-1

現状、悉皆形式で尋ねていた質問項目について

毎年悉皆で 尋ねる項目
毎年ランダムで 尋ねる項目
隔年悉皆で 尋ねる項目
隔年ランダムで 尋ねる項目

どのように悉皆/ランダムの場合分けをするか、目的や児童生徒の負担等に応じて整理。

【例】活用目的による整理

目的①：児童生徒一人一人の指導に生かすための質問項目（＝悉皆で調査すべき）

目的②：国全体の傾向を把握し、政策形成に生かすための質問項目（＝ランダムでも調査目的は達成可）

【例】結果提供上の留意点による整理

悉皆項目：従来通り、集計値を返却することが可能

ランダム項目：出題された人数のみで集計されるため、小規模学校や教育委員会への配慮が必要

結果帳票上の配慮例

検証 i より、1－100名規模の集団の場合、一部の質問の出題人数に偏り、または0人となるケースが発生すると考えられることから

・該当項目を提供内容に含めない場合：ランダム出題方式を採用、集計から除外していることを明記

・該当項目を提供内容に含める場合：ランダム出題方式を採用、留意点として集団全体の回答結果ではないことを明記

4. 結論・今後の展望

・今後の展望①-2

新規追加項目の検討について



- ・ 新規追加項目としては、**心理尺度・社会調査指標・トピック項目**等が考えられる。
- ・ とりわけ心理尺度導入には、ランダム方式或いは短縮版尺度の活用が一手段になるが、尺度の再現性は事前に確認する必要がある。



心理尺度

児童生徒の心理的側面を測定するための研究尺度

- ・ ランダム項目を適用させる場合は、検証 ii の手続きのように、削減可能な項目数に関する事前確認分析が必要
- ・ 短縮版心理尺度を活用する場合は、既存項目と同質の概念を測定できているかの事前確認分析や**著作者の許諾確認**が必要



社会調査指標

社会経済的背景(SES)をはじめとする社会調査指標

※SES: Social Economic Status

- ・ 精度高くSESを考慮した分析を実施するためには、単一項目ではなく合成変数を作成することも一案
- ・ 項目追加時には、実際のSESと代替指標項目の関連を確認する事前確認分析が必要



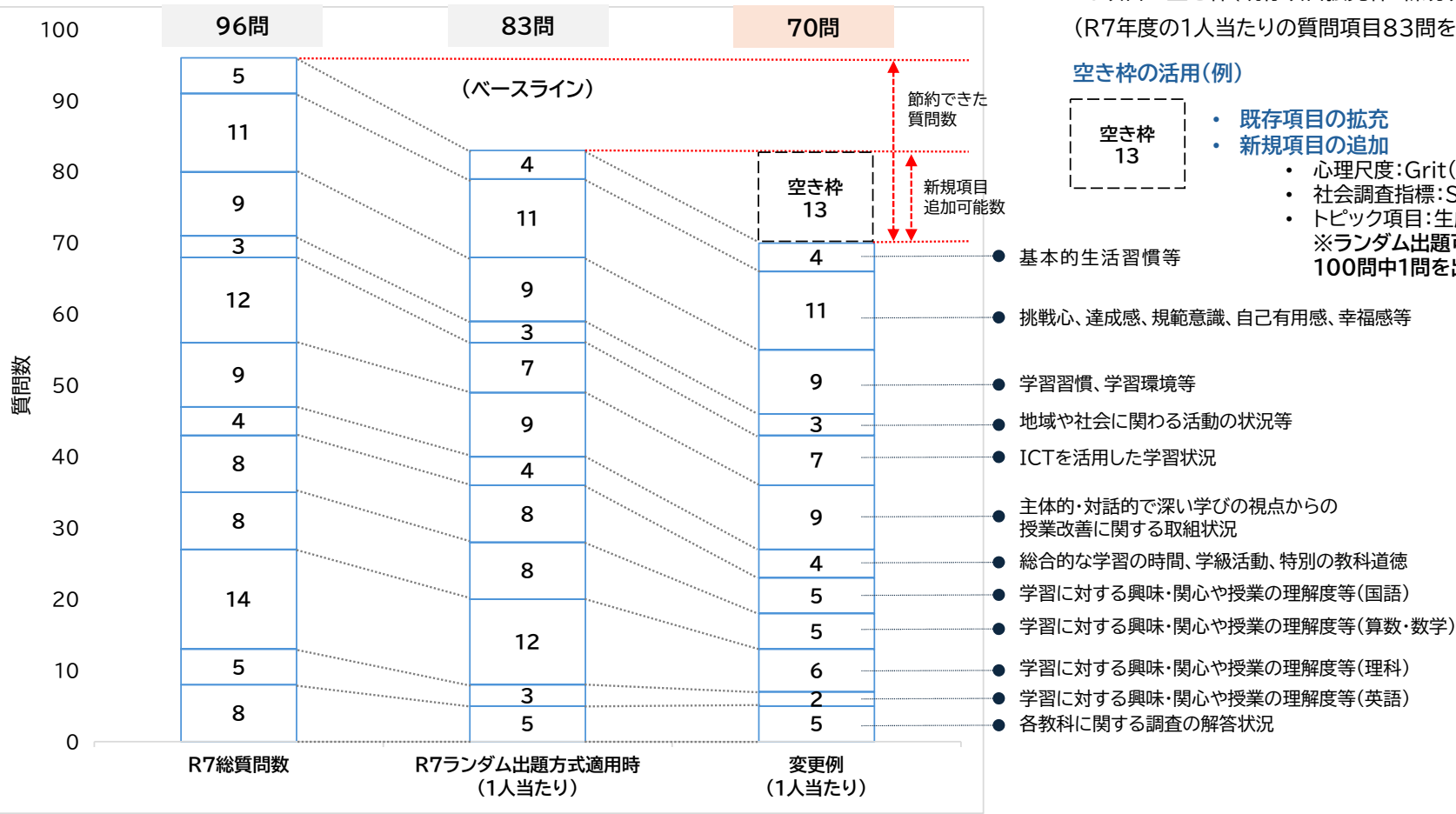
トピック項目

生成AIの普及等、教育環境の変化に対応した項目

- ・ 生成AIをはじめ、数々の教育環境の変化といえるトピックが挙げられるため、本体調査で何を取り扱うか、丁寧な議論が必要

4. 結論・今後の展望

・ランダム出題方式を活用した質問項目構成の変更例



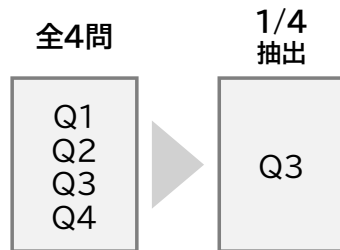
ランダム項目の適用範囲を広げ、既存項目の1人当たりの質問数を70問に抑制した際、13項目の空き枠(既存項目拡充枠・新規項目追加枠)ができる。
(R7年度の1人当たりの質問項目83問をベースラインとした場合)

4. 結論・今後の展望

• 今後の展望②

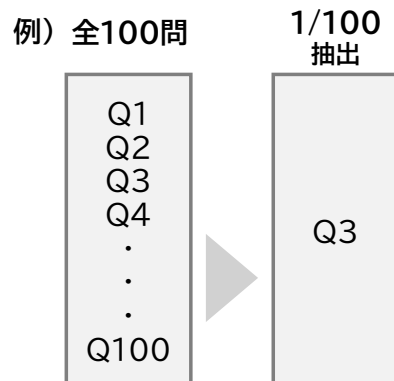
機能的観点における追加検証

今回検証結果



検証 i にて、4 問中1問をランダム出題した際に
出題率が均等に分散することを確認することができた一方で、
その他の出題パターンでも同様の結果が得られることは確認できていない

ランダム出題方式を適用できる質問項目の上限

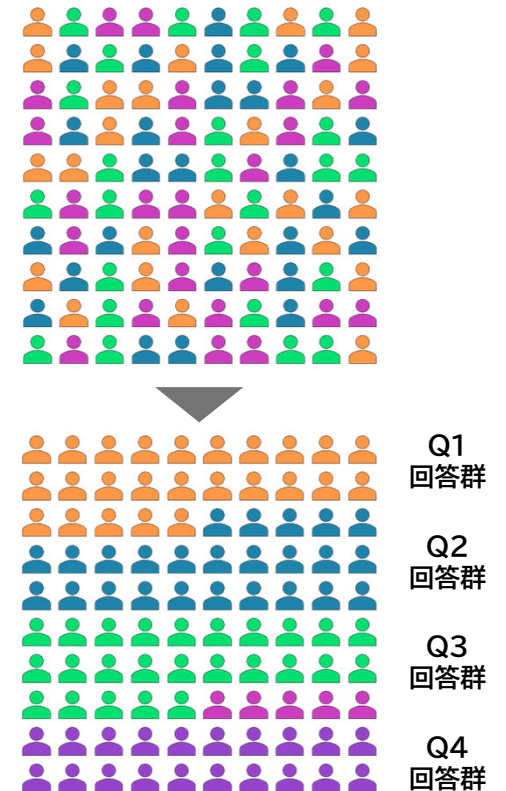


ランダム出題設定をする質問群をさらに増加させることで1回の調査で
従来よりも多くの質問項目を出題可能になることが想定される。

例) 100 問中1問を出題する

論点) 全国の縮図となるサンプリングが可能か、ランダム適用時の回答数の確保、
クロス集計等の他項目との組合せ、MEXCBT機能による実現可能性

4問中1問出題設定時のイメージ



? xx問中1問出題設定における
“x”は何問まで増やすことができるか？

4. 結論・今後の展望

・ランダム出題方式を活用した際の結果提供上の留意点

観点	学校	市町村教育委員会	都道府県	国
<u>ローデータ</u>	○ どの子どもがどの質問に回答したかを確認することが可能	○ 同左	○ 同左 (加えて、マクロ的な分析に使用可)	○ 同左 (加えて、マクロ的な分析に使用可)
<u>単項目集計</u> 単項目の反応率を見取る帳票類に関連	△(特に小規模集団※1) 出題された子どもの人数が該当質問における母集団となるため、特に小規模な組織の場合、集計値における個人の影響力が大きくなり、組織全体の傾向を見取りづらくなる	△(特に小規模集団※1) 同左	○ 出題数によるが、出題率は均等にばらつき、回答数も十分に確保できることから、組織全体の傾向を見取することは可能。(但し、ランダム出題方式による欠測について補足説明が必要)	○ 同左
<u>合成変数スコア</u> <u>※2</u> 研究上の分析利用やレーダーチャート等で複数の項目を合成変数化して、変数間の傾向を見取る帳票類にも関連	△(特に小規模集団※1) 検証 i ii より、特に小規模集団における出題率の分散、また推定された尺度スコアの誤差程度が大きいことから、実態と乖離したデータを返してしまいう可能性がある。 ※3	△(特に小規模集団※1) 同左 ※3	○ ※3	○ ※3

※1 検証 i より、一部の質問について、1人も出題されない等の事象が発生する可能性が指摘されたことを踏まえ、本事業においては、1－50人・51－100人規模の集団を指す。

※2 合成変数スコア:例えば、完全情報最尤推定法等で計算された心理尺度スコア、複数の項目を単純加算や標準化処理をしたうえで算出したスコア等を指す。

※3 合成変数スコアを帳票に導入するときの留意点:欠測値を補完した合成変数スコアの計算方法を定義する。

合成変数スコアをマクロ分析に利用する際の留意点:検証 ii より、大規模集団を対象にしたマクロ的な分析への活用は許容範囲内と考えられる。但し、既に信頼性・妥当性を担保された心理尺度を使用し、かつ欠測値を補完した場合や類似の事前確認分析を実施した場合に限る。

参考文献

- Eisinga, R., Grotenhuis, M.t. & Pelzer, B, 2012,『The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown?』. *Int J Public Health* 58, 637-642.
- Hoaglin, David C., Mosteller, Frederick. & Tukey, John W, 2000,『Understanding Robust and Exploratory Data Analysis』. Wiley Classics Library.
- 福岡教育大学, 2017,『児童生徒や学校の社会経済的背景を分析するための調査の在り方に関する調査研究』.
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afielddfile/2017/11/28/1398296_4.pdf. (2026年2月23日閲覧)
- 国立教育政策研究所, 2024,『生きるための知識と技能8 OECD生徒の学習到達度調査(PISA)2022年調査国際結果報告書』明石書店.
- Krosnick, J.A , 1991,『Response strategies for coping with the cognitive demands of attitude measures in surveys』. *Appl. Cognit. Psychol.*, 5: 213-236.
- 箕浦 有希久・成田 健一(2013), 2項目自尊感情尺度の開発および信頼性・妥当性の検討, 感情心理学研究, 21 巻 1 号 p. 37-45
- 文部科学省, 2025,『令和6年度 全国学力・学習状況調査のCBT化に向けた試行・検証 C. CBT導入後の質問調査の設計・実施に関する試行・検証』.
https://www.mext.go.jp/content/20260130-mxt_chousa02-000035736-01.pdf. (2026年3月23日閲覧)
- 文部科学省, 2026,『令和7年度以降の全国学力・学習状況調査(悉皆調査)CBTでの実施について(令和8年1月改定)』. https://www.mext.go.jp/content/20260130-mxt_chousa02-000035736-01.pdf. (2026年3月23日閲覧)
- 西川一二・奥上紫織里・雨宮俊彦, 2015,『日本語版ShortGrit (Grit-S) 尺度の作成』パーソナリティ研究, 24(2).