

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

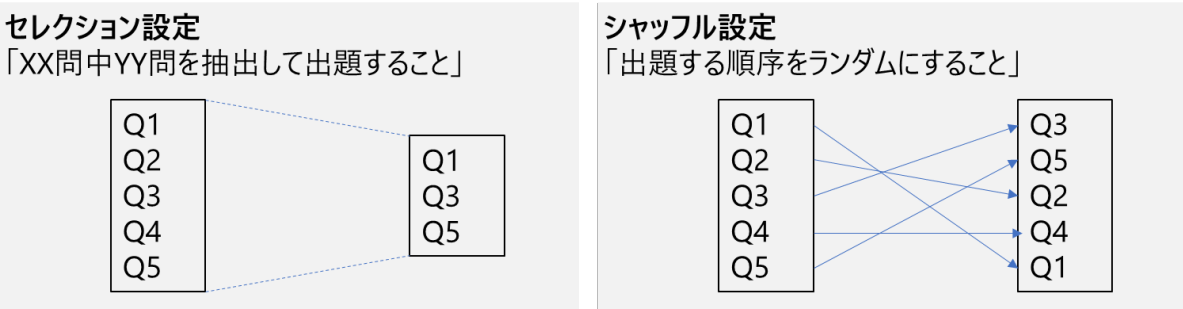
最終報告書（抜粋版）

令和 7 年 3 月  
株式会社内田洋行

児童生徒質問調査を全面的に文部科学省 CBT システムで実施する際に、必要となる質問調査の設計に関する方法論案を整理

「ランダム出題方式」による出題が全国学力・学習状況調査においてどのように有用であるか、またその留意点の整理にフォーカス

※ランダム出題方式：セクション設定とシャッフル設定の両方或いはいずれかを利用した出題方式      調査データ概要：児童生徒質問調査・実証校アンケートの2種を実施し、集計・分析を行った



|      |                                                               |                            |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 名称   | 児童生徒質問調査                                                      | 実証校アンケート                   |
| 時期   | 2024年11月5日～12月3日                                              | 同左                         |
| 対象   | 本事業実証校に在籍する<br>小学6年生および中学3年生<br>小学校123校 4972名<br>中学校62校 4651名 | 本事業実証校の代表者1名<br>計194名      |
| 方法   | MEXCBT                                                        | Microsoft Forms            |
| 調査項目 | 自己有用感、グリット、本の冊数、習い事、<br>生まれ、家庭内の所有物、体験、学習習慣<br>／学習環境          | 全国学力・学習状況調査の質問調査で尋ねる11カテゴリ |
| その他  | 一部質問カテゴリに対して、セクション、<br>シャッフル設定を行った※                           | －                          |

全国学力・学習状況調査の段階的なCBT(Computer-based Testing)化

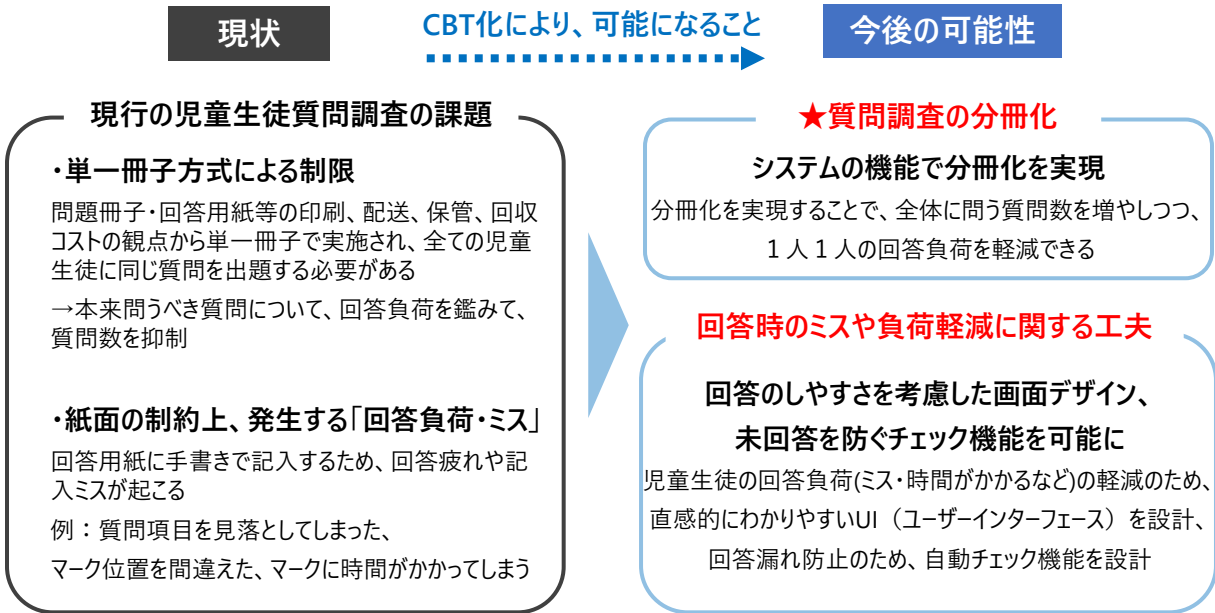
全国学力・学習状況調査の着実なCBT移行のため、  
段階的にその規模・内容を拡充する形で進められる

|                      | 2023年度<br>(令和5年度)           | 2024年度<br>(令和6年度)                      | 2025年度<br>(令和7年度)    | 2026年度<br>(令和8年度)    | 2027年度<br>(令和9年度)                                                              |
|----------------------|-----------------------------|----------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 小学校<br>教科<br>調査      | PBT (国・算)                   | PBT (国・算)<br>CBT (経年調査の半数)             | PBT (国・算・理)          | PBT (国・算)            | <div>全面CBT<br/>(MEXCBT)</div> <div>小学校：国・算<br/>中学校：国・数<br/>経年変化<br/>分析調査</div> |
| 中学校<br>教科<br>調査      | PBT (国・数・英)<br>CBT (英語話すこと) | PBT (国・数)<br>CBT (経年調査の半数)             | PBT (国・数)<br>CBT (理) | PBT (国・数)<br>CBT (英) |                                                                                |
| 児童<br>生徒<br>質問<br>調査 | PBT・CBT (一部)                | 全面CBT<br>小学校：調査独自WEBシステム<br>中学校：MEXCBT |                      |                      |                                                                                |

文部科学省，2024a，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6年9月改定）を基に作成

児童生徒質問調査のCBT化とその意義について

※本事業は★に焦点を当て検証を実施した



検証 1：セレクション設定とシャッフル設定による出題頻度

**セレクション設定の出題頻度**：「1 アイテムあたりの出題人数が均等に分散しているか」

方法：「グリット（8 問中 5 問を抽出）」について、各項目が出題された人数及び総回答人数に対する割合を算出

結果：質問ごとの出題人数割合のばらつきは、全体の回答人数の（6） **61.7%** ～（2） **63.3%**

このことから、**セレクション設定の出題頻度は、概ね均等に分散している**と考えられる。

**シャッフル設定の出題頻度**：「出題順序パターンごとの人数が均等に分散しているか」

方法：「学習習慣/学習環境（全 4 問の出題順序を入替）」につき出題パターン計 24 パターンごとに、

出題された人数及び総回答人数に対する割合を算出

結果：出題された人数が

最多（1）→（2）→（3）→（4）で 360 名（**7.2%**）

最少（2）→（4）→（1）→（3）で 145 名（**2.9%**）

このことから、**シャッフル設定の出題頻度は、セレクション設定と比較すると均等に分散するわけではない**といえる

検証 2：シャッフル設定による順序効果

**シャッフル設定による順序効果の発生について**

方法：各設問の出題順番によって

「（1）勉強時間」・「（2）読書時間」・「（3）ゲームをする時間」・「（4）SNS や動画視聴をする時間」

の得点に差があるかを検討するため、1 要因分散分析を行った

結果：

（1）勉強時間について、小学校では出題順序による回答結果の差異がみられた。ただし、中学校においてはみられなかった。

（2）読書時間について、小学校・中学校ともに出題順序による回答結果の差異がみられた。

（3）ゲーム時間について、小学校・中学校ともに出題順序による回答結果の差異がみられた。

（4）SNS/動画視聴時間について、小学校では出題順序による回答結果の差異がみられた。

当該質問について、順序効果の発生が可視化されたといえる。

**結果を踏まえ、順序効果の発生を考慮した質問調査設計を検討する必要がある**

検証 3：欠測値を含んだデータにおける研究尺度の再現性

**ランダム出題方式を活用したとしても、先行研究と同一の因子構造が再現可能か**

方法：

「グリット（8 問中 5 問を抽出）」を使用し、尺度について確認的因子分析を行った

「Grit Scale 日本語版（子ども版）（西川, 奥上, 雨宮 2015）」に基づき、根気と一貫性の 2 因子を想定したモデルを使用

R4.4.0 の lavaan パッケージに含まれる cfa() 関数を使用

欠測値処理には、完全情報最尤 (Full-Information Maximum Likelihood) 法を使用

分析対象者数：小学生 4,971 名、中学生 4,644 名（1 つも回答がなかった小学生 1 名、中学生 7 名を除外）

結果：

小学生：CFI = .947、TLI = .922、RMSEA = .044 (90%CI [.038, .049])、SRMR = .046

中学生：CFI = .926、TLI = .891、RMSEA = .053 (90%CI [.047, .059])、SRMR = .055

**データに対するモデルの当てはまりは許容範囲といえる**

検証 4：結果返却に対する学校現場の反応

**学校単位の結果返却の必要性**（質問カテゴリ※毎）

方法：

① 1) の回答割合が多いカテゴリ順に並べ替え → 図 4

② 1) と回答した数を基に度数分布表を作成 → 表 14

③ 調査してほしい内容（自由記述） → 表 15

選択肢：

1) 児童生徒一人一人の学習指導に活用しており、学校の児童生徒全員分の回答状況の返却が必要である。

2) 国や自治体全体の傾向が分かればよく、児童生徒全員の回答状況が返却されなくても差し支えない。

結果：

**・現場にとって関心が高い、国が主体となって尋ねて欲しいカテゴリについて返却の希望割合が高い**

**・返却を希望している層が、どのような意図で返却を希望するか、その理由を把握し議論を行う必要性**

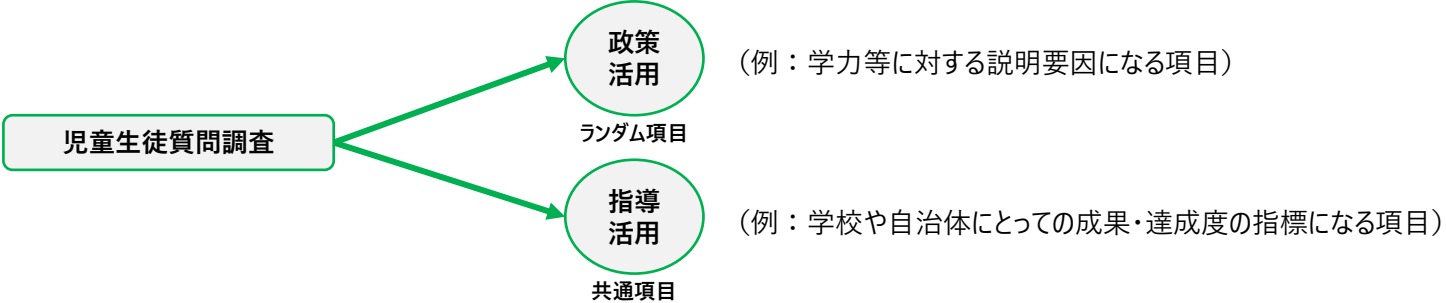
※質問カテゴリ：  
全国学力・学習状況調査の質問調査で尋ねる 11 種類のカテゴリ  
1. 基本的な生活習慣等（例：朝食を毎日食べている）  
2. 挑戦心、自己有用感、幸福感等（例：自分には、よいところがあると思う）等

質問目的の明確化と結果返却について

ランダム出題方式を導入し質問項目を見直すにあたっては、目的（政策活用・指導への活用）を明確にした上で行うべきである。  
結果返却は主に都道府県・市町村・学校単位で行われるが、それぞれが結果を活用できるような整理が必要

全国学力・学習状況調査は、以下の2つ目的を兼ねた調査

- ・ 国全体の傾向を把握し政策形成に生かすこと
- ・ 児童生徒一人一人の指導に生かすこと



学力格差の観点から追加が望まれる質問項目

本人以外の様々な要因に左右されない教育の実現を目指すことが重要  
以下は学力分析や当該児童生徒への支援策検討にあたり重要な指標であり項目追加が望まれる

今後の展望：質問調査の構成・データの管理上の工夫、分析上の留意点

全国学力・学習状況調査における児童生徒質問調査の改善にあたり、  
質問調査の構成・データの管理・分析の観点から取り組み可能だと考えられることを示す

| 家庭の社会経済的背景<br>(SES：Socio Economic Status)                                                                                                                                                                                                        | 外国にルーツを持つ子どもたち                                                                                                                                                                                                                               | ジェンダーステレオタイプに<br>起因する学習に対する意識                                                                                                                                                                                                       | 質問調査の構成                                                                                                                                                                                                        | 質問項目のナンバリング                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ランダム出題方式利用時における<br>「保護者に対する調査」との連携方法                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・ 世帯年収や父親・母親の最終学歴などの要因が学力格差を生じさせている<br/>(お茶の水女子大学, 2014・2018)</li><li>・ 社会経済的背景に関する現状把握、またその影響を統制した上での学力分析を可能とする</li><li>・ 単一項目ではなく複数の項目を合成した変数を作成することが必要。電子書籍の利用が普及していることから時代に応じた内容に修正していくことも必要</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 外国人児童生徒等、教育的支援を要する子どもたちが増加している (文部科学省, 2024b)</li><li>・ 第1世代の子どもの学力が低いこと、家庭内で日本語が話されるかが学業成績の重要な要因となっている (Ishidaら, 2016)</li><li>・ 外国にルーツを持つことに関する項目は取得していないが、支援策検討にあたり重要な指標といえるため項目追加が望まれる</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 中等教育段階から女性が理科学習から離れていく傾向が指摘されてきた</li><li>・ 理科教育のジェンダーに関連する諸問題は現在も残り続けており (稲田, 2019)、ジェンダー差が理系進路選択に対しても影響を及ぼしていること (伊佐ら, 2014) 等が明らかにされている。</li><li>・ 学力や学習意識のジェンダー差を定点的に調査することが必要</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 児童生徒質問調査における各質問を問うタイミングを柔軟に設定することが可能</li><li>・ 例えば、これまで児童生徒質問調査の時間に問っていた教科に関する質問を、教科調査の最後に問うことが実現できる</li><li>・ 児童生徒質問調査として回答する質問が分散し、結果として児童生徒の回答負担が軽減される可能性</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 二次分析等を想定し、項目に規則的なユニークIDが付与することで、データの整理や分析がしやすくなる</li><li>・ 本事業では先頭1桁「大カテゴリ」先頭から2桁目「小カテゴリ」末尾の2桁「項目番号」とした</li></ul> <div><div>q</div><div>1101</div><div><div>大カテゴリ<br/>例) 心理尺度</div><div>小カテゴリ<br/>例) 自己有用感</div><div>項目番号<br/>例) 図表には、良いところがあると思う</div></div></div> <div>図 7本事業でのナンバリング規則</div> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 全国学力・学習状況調査では、家庭状況と児童生徒の学力等の関係を分析することを目的として「保護者に対する調査」を実施してきた</li><li>・ 今後、ランダム出題方式を全国学力・学習状況調査に活用した場合、一定割合で欠測値が発生するが、そのとき保護者に対する調査といかに結合し、分析する必要があるか考慮する必要がある。</li></ul> |

## 参考文献

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/afieldfile/2017/11/28/1398296\\_4.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/11/28/1398296_4.pdf). (2025年2月5日閲覧)

伊佐夏実・知念渉, 2014, 『理系科目における学力と意欲のジェンダー差』日本労働研究雑誌, 56 (7).

Ishida, Kenji, Nakamuro, Makiko, & Takenaka, Ayumi, 2016, “The Academic Achievement of Immigrant Children in Japan” Educational Studies in Japan, 10.

石井僚・村山航・福住紀明・石川信一・大谷和大・榊美知子・鈴木高志・田中あゆみ, 2019, 『家庭の所有物を用いた中学生用簡易版社会経済的地位代替指標の作成』心理学研究, 90(5).

川口俊明, 2019, 『日本の学力研究の動向』福岡教育大学紀要, 68 (4) .

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.

文部科学省, 2024a, 『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【概要】 (令和6年9月改定) 』. [https://www.mext.go.jp/content/20240920-mxt\\_chousa02-000035736\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20240920-mxt_chousa02-000035736_1.pdf). (2025年2月5日閲覧)

文部科学省, 2024b, 『初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について (令和 6 年12月25日中央教育審議会諮問) 【概要】』. [https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt\\_kyoiku01-000039494\\_02.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt_kyoiku01-000039494_02.pdf). (2025年2月5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).

お茶の水女子大学, 2014, 『全国学力・学習状況調査 (きめ細かい調査) の結果を活用した学力に影響を与える要因分析に関する調査研究』.

お茶の水女子大学, 2018, 『保護者に対する調査の結果と学力等との関係の専門的な分析に関する調査研究』.

OECD, 2024, “PISA 2022 Technical Report” PISA, OECD Publishing.

山口洋, 2011, 『質問の順序効果の 2 類型 —位置の効果, 位置と質問の交互作用効果—』佛教大学社会学部論集, 52.

# 全国学力・学習状況調査の段階的なCBT(Computer-based Testing)化

全国学力・学習状況調査の着実なCBT移行のため、  
段階的にその規模・内容を拡充する形で進められる

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

出典：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6年9月改定）を基に作成

# 児童生徒質問調査のCBT化とその意義について

## 現状

### 現行の児童生徒質問調査の課題

#### ・単一冊子方式による制限

問題冊子・回答用紙等の印刷、配送、保管、回収コストの観点から単一冊子で実施され、全ての児童生徒に同じ質問を出題する必要がある  
→本来問うべき質問について、回答負担を鑑みて、質問数を抑制

#### ・紙面の制約上、発生する「回答負担・ミス」

回答用紙に手書きで記入するため、回答疲れや記入ミスが起こる  
例：質問項目を見落としてしまった、マーク位置を間違えた、  
マークに時間がかかってしまう等

CBT化により、可能になること

## 今後の可能性

### 質問調査の分冊化

#### システムの機能で分冊化を実現

分冊化を実現することで、全体に問う質問数を増やしつつ、  
1人1人の回答負担を軽減できる

### 回答時のミスや負担軽減に関する工夫

#### 回答のしやすさを考慮した画面デザイン、 未回答を防ぐチェック機能を可能に

児童生徒の回答負担(ミス・時間がかかるなど)の軽減のため、  
直感的にわかりやすいUI（ユーザーインターフェース）を設計、  
回答漏れ防止のため、自動チェック機能を設計

## 本事業の目的

児童生徒質問調査を全面的に文部科学省 CBT システムで実施する際に、  
必要となる質問調査の設計に関する方法論案を整理

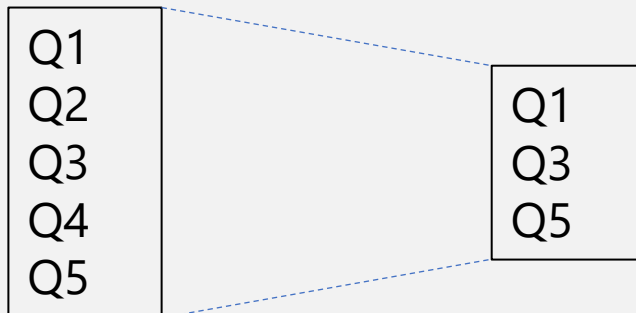
事業スケジュールを鑑みて、

「**ランダム出題方式**」による出題が全国学力・学習状況調査において  
どのように有用であるか、またその留意点の整理にフォーカス

※**ランダム出題方式**：セクション設定とシャッフル設定の両方或いはいずれかを利用した出題方式

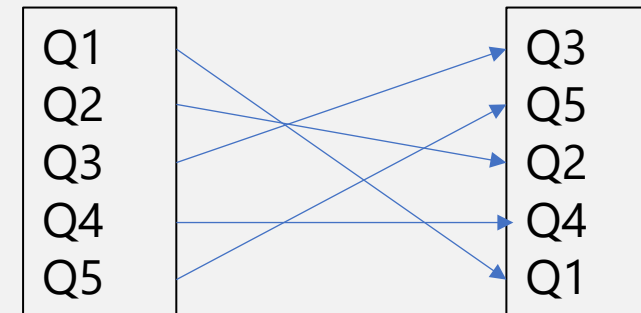
### セクション設定

「XX問中YY問を抽出して出題すること」



### シャッフル設定

「出題する順序をランダムにすること」



# 児童生徒質問調査における「ランダム出題方式」活用の論点

ランダム出題方式の活用の可能性を検討する為、以下の4つの論点について

本事業で取得した「児童生徒質問調査」および「実証校アンケート」データを用いて検証する

「ランダム出題方式」：質問数を維持しつつ、個々の回答者の負荷軽減を達成することが可能

⇒単一冊子方式における課題解決に有効である可能性

|   | 活用の論点                                                                                                | 使用データ    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | セレクション設定とシャッフル設定による出題頻度<br>セレクション設定：「1アイテムあたりの出題人数が均等に分散しているか」<br>シャッフル設定：「出題順序パターンごとの人数が均等に分散しているか」 | 児童生徒質問調査 |
| 2 | シャッフル設定による順序効果<br>「シャッフル設定による、順序効果の発生について」                                                           | 児童生徒質問調査 |
| 3 | 欠測値を含んだデータにおける研究尺度の再現性<br>「一定程度の欠測値を含んだデータにおいても、想定した因子構成として再現可能か」                                    | 児童生徒質問調査 |
| 4 | 結果返却に対する学校現場の反応<br>「全国学力・学習状況調査質問カテゴリ11個の、結果返却の必要性の有無」                                               | 実証校アンケート |

## 調査データ概要

| 名称   | 児童生徒質問調査                                                      | 実証校アンケート                   |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 時期   | 2024年11月5日～12月3日                                              | 同左                         |
| 対象   | 本事業実証校に在籍する<br>小学6年生および中学3年生<br>小学校123校 4972名<br>中学校62校 4651名 | 本事業実証校の代表者1名<br>計194名      |
| 方法   | MEXCBT                                                        | Microsoft Forms            |
| 調査項目 | 自己有用感、グリット、本の冊数、習い事、生まれ、家庭内の所有物、体験、学習習慣／学習環境                  | 全国学力・学習状況調査の質問調査で尋ねる11カテゴリ |
| その他  | 一部質問カテゴリに対して、セクション、シャッフル設定を行った※                               | －                          |

※右表  
児童生徒質問調査の  
セクション・シャッフル設定対象

| カテゴリ名        | 出題方式        | 全項目数 | 一人あたりの項目数 |
|--------------|-------------|------|-----------|
| 自己有用感        | 共通          | 1    | 1         |
| グリット         | セクション／シャッフル | 8    | 5         |
| 本の冊数・習い事・生まれ | 共通          | 5    | 5         |
| 家庭の所有物       | セクション／シャッフル | 10   | 7         |
| 体験           | セクション／シャッフル | 7    | 5         |
| 学習習慣／学習環境    | シャッフル       | 4    | 4         |
| 合計項目数        |             | 35   | 27        |

# 検証 1：セレクション設定とシャッフル設定による出題頻度

## セレクション設定の出題頻度

方法：「グリット（8 問中 5 問を抽出）」について、各項目が出題された人数及び総回答人数に対する割合を算出

結果：質問ごとの出題人数割合のばらつきは、全体の回答人数の（6）61.7%～（2）63.3%

このことから、セレクション設定の出題頻度は、概ね均等に分散していると考えられる。

表 9セレクション設定による出題頻度

| 校種  | 内容                                                  | 出題人数（全体人数：4972名） | 全体人数に対する出題人数の割合 |
|-----|-----------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| 小学校 | (1) 新しい考えや計画を思いつくと、<br>前のことから気がそれてしまうことがあります        | 3114             | 62.6%           |
|     | (2) わたしは、がっかりしたあと、<br>ほかの人よりも立直るのがはやいです             | 3148             | 63.3%           |
|     | (3) 少しの間、ある考えや計画のことで頭がいっぱいになって<br>も、しばらくするとあきてしまいます | 3116             | 62.7%           |
|     | (4) がんばりやさんです                                       | 3073             | 61.8%           |
|     | (5) いったん目標を決めてから、<br>そのあと別の目標に変えることがよくあります          | 3109             | 62.5%           |
|     | (6) 終わるまでに何か月もかかるようなことに<br>集中しつづけることができません          | 3068             | 61.7%           |
|     | (7) 始めたことはなんでも最後まで終わらせます                            | 3109             | 62.5%           |
|     | (8) まじめにコツコツとやるタイプです                                | 3123             | 62.8%           |

# 検証 1：セクション設定とシャッフル設定による出題頻度

## シャッフル設定の出題頻度

方法：  
「学習習慣/学習環境（全 4 問の出題順序を入替）」につき  
出題パターン計24パターンごとに、  
出題された人数及び総回答人数に対する割合を算出

結果：  
出題された人数が  
最多（1）→（2）→（3）→（4）で360名（**7.2%**）  
最少（2）→（4）→（1）→（3）で145名（**2.9%**）

このことから、  
**シャッフル設定の出題頻度は、セクション設定と比較すると  
均等に分散するわけではない**といえる。

表 10シャッフル設定による出題パターンごとの出題頻度

| 校種  | 出題順序パターン        | 出題人数（全体人数：4972名） | 全体人数に対する出題人数の割合 |
|-----|-----------------|------------------|-----------------|
| 小学校 | （1）→（2）→（3）→（4） | 360              | 7.2%            |
|     | （1）→（2）→（4）→（3） | 200              | 4.0%            |
|     | （1）→（3）→（2）→（4） | 238              | 4.8%            |
|     | （1）→（3）→（4）→（2） | 221              | 4.4%            |
|     | （1）→（4）→（2）→（3） | 197              | 4.0%            |
|     | （1）→（4）→（3）→（2） | 244              | 4.9%            |
|     | （2）→（1）→（3）→（4） | 254              | 5.1%            |
|     | （2）→（1）→（4）→（3） | 191              | 3.8%            |
|     | （2）→（3）→（1）→（4） | 233              | 4.7%            |
|     | （2）→（3）→（4）→（1） | 164              | 3.3%            |
|     | （2）→（4）→（1）→（3） | 145              | 2.9%            |
|     | （2）→（4）→（3）→（1） | 204              | 4.1%            |
|     | （3）→（1）→（2）→（4） | 208              | 4.2%            |
|     | （3）→（1）→（4）→（2） | 153              | 3.1%            |
|     | （3）→（2）→（1）→（4） | 226              | 4.5%            |
|     | （3）→（2）→（4）→（1） | 215              | 4.3%            |
|     | （3）→（4）→（1）→（2） | 185              | 3.7%            |
|     | （3）→（4）→（2）→（1） | 153              | 3.1%            |
|     | （4）→（1）→（2）→（3） | 164              | 3.3%            |
|     | （4）→（1）→（3）→（2） | 239              | 4.8%            |
|     | （4）→（2）→（1）→（3） | 211              | 4.2%            |
|     | （4）→（2）→（3）→（1） | 239              | 4.8%            |
|     | （4）→（3）→（1）→（2） | 176              | 3.5%            |
|     | （4）→（3）→（2）→（1） | 153              | 3.1%            |

## 検証 2：シャッフル設定による順序効果

### シャッフル設定による順序効果の発生について

方法：各設問の出題順番によって

「（１）勉強時間」・「（２）読書時間」・

「（３）ゲームをする時間」・「（４）SNSや動画視聴をする時間」

の得点に差があるかを検討するため、1 要因分散分析を行った

結果：

（１）勉強時間について

小学校では出題順序による回答結果の差異がみられた

ただし、中学校においてはみられなかった。

（２）読書時間について

小学校・中学校ともに出題順序による回答結果の差異がみられた。

（３）ゲーム時間について

小学校・中学校ともに出題順序による回答結果の差異がみられた。

（４）SNS/動画視聴時間について

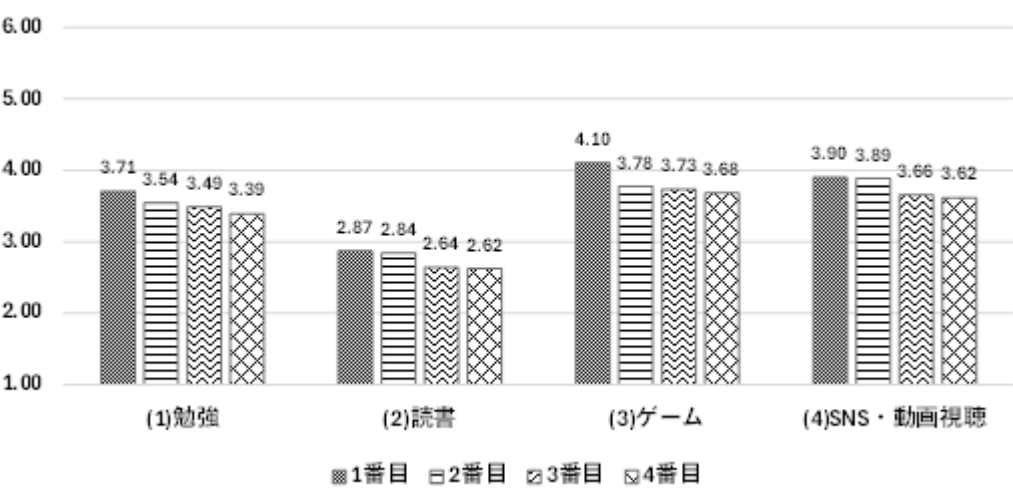
小学校では出題順序による回答結果の差異がみられた

当該質問について、順序効果の発生が可視化されたといえる。

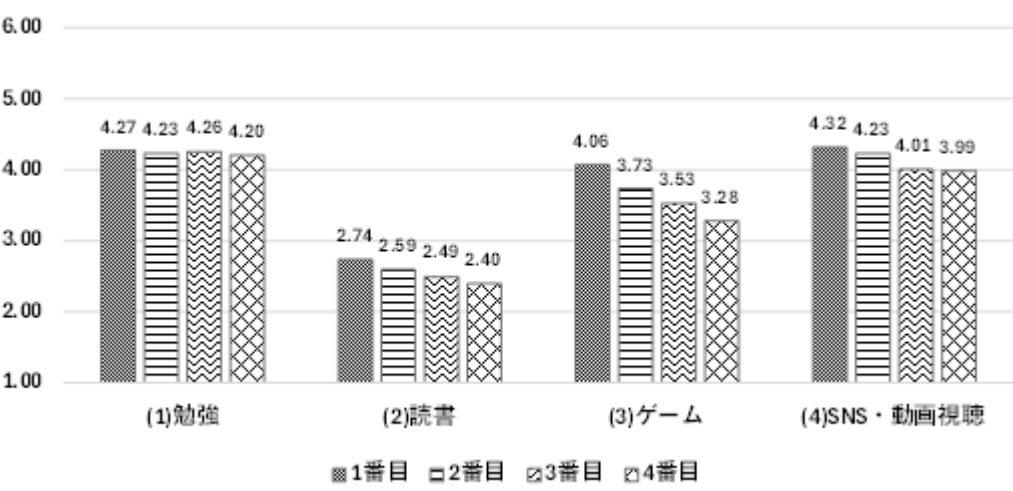
**結果を踏まえ、順序効果の発生を考慮した質問調査設計を検討する必要がある。**

<選択肢の集計処理>

「（１）勉強時間」について、「３時間以上」を６、「２時間以上、３時間より少ない」を５、「１時間以上、２時間より少ない」を４、「３０分以上、１時間より少ない」を３、「３０分より少ない」を２、「全くしない」を１に変換した。「（２）読書時間」について、「２時間以上」を６、「１時間以上、２時間より少ない」を５、「３０分以上、１時間より少ない」を４、「１０分以上、３０分より少ない」を３、「１０分より少ない」を２、「全くしない」を１に変換した。「（３）ゲームをする時間」について、「４時間以上」を６、「３時間以上、４時間より少ない」を５、「２時間以上、３時間より少ない」を４、「１時間以上、２時間より少ない」を３、「１時間より少ない」を２、「全くしない」を１に変換した。「（４）SNSや動画視聴をする時間」について、「４時間以上」を６、「３時間以上、４時間より少ない」を５、「２時間以上、３時間より少ない」を４、「１時間以上、２時間より少ない」を３、「３０分以上、１時間より少ない」を２、「３０分より少ない」を１、「携帯電話やスマートフォンを持っていない」は集計から除いた。なお、いずれの質問項目において無回答は集計から除いている。



出題順番による勉強・読書・ゲーム・SNS/動画視聴時間の平均値比較（小学校）



出題順番による勉強・読書・ゲーム・SNS/動画視聴時間の平均値比較（中学校）

### 検証 3：欠測値を含んだデータにおける研究尺度の再現性

ランダム出題方式を活用したとしても、先行研究と同一の因子構造が再現可能か  
方法：

「グリット（8問中5問を抽出）」を使用し、尺度について確認的因子分析を行った  
「Grit Scale 日本語版（子ども版）（西川, 奥上, 雨宮 2015）」に基づき、根気と一貫性の2因子を想定したモデルを使用  
R4.4.0のlavaan パッケージに含まれるcfa()関数を使用

欠測値処理には、完全情報最尤 (Full-Information Maximum Likelihood) 法を使用  
分析対象者数：小学生4,971名、中学生4,644名（1つも回答がなかった小学生1名、中学生7名を除外）

結果：データに対するモデルの当てはまりは許容範囲といえる

表 13 グリット項目の確認的因子分析の結果

|     | CFI  | TLI  | RMSEA                    | SRMR |
|-----|------|------|--------------------------|------|
| 小学生 | .947 | .922 | .044 (90%CI[.038, .049]) | .046 |
| 中学生 | .926 | .891 | .053 (90%CI[.047, .059]) | .055 |

< 留意点 >

今回のセクション設定では、下位尺度である根気尺度・一貫性尺度のそれぞれから均等に抽出されるわけではない。  
その場合、回答者によっては片方の下位尺度に偏った出題がなされる場合があるため、推定結果が不安定になる可能性がある。  
心理尺度、とりわけ複数の下位尺度を有するものに対しセクション設定を活用する場合は、各下位尺度に偏った抽出がされないよう、また、下位尺度単位で十分な項目数が出題されるよう注意する必要がある。

# 検証 4：結果返却に対する学校現場の反応

## 学校単位の結果返却の必要性（質問カテゴリ※毎）

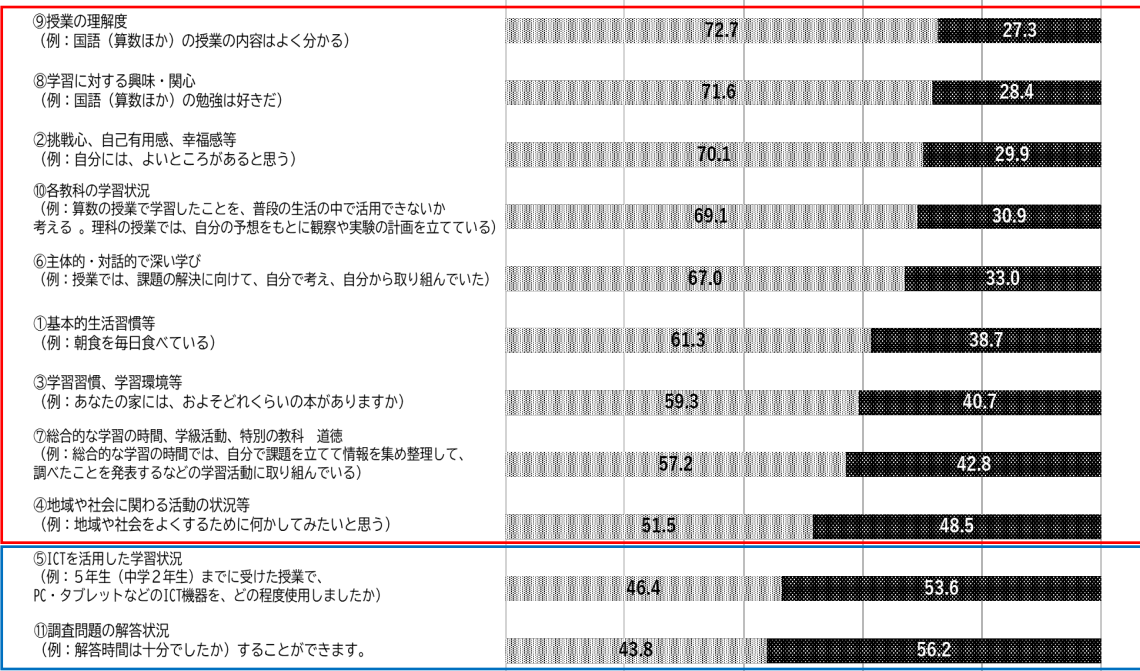
方法：① 1) の回答割合が多いカテゴリ順に並べ替え ⇒ 図 4 ② 1) と回答した数を基に度数分布表を作成 ⇒ 表14 ③ 調査してほしい内容（自由記述）⇒ 表15

結果：図 4、表14、表15

- ・現場にとって関心が高い、国が主体となって尋ねて欲しいカテゴリについて返却の希望割合が高い
- ・返却を希望している層が、どのような意図で返却を希望するか、その理由を把握し議論を行う必要性

※質問カテゴリ：  
全国学力・学習状況調査の質問調査で尋ねる11種類のカテゴリ  
1.基本的生活習慣等（例：朝食を毎日食べている）  
2.挑戦心、自己有用感、幸福感等（例：自分には、よいところがあると思う）等

### 1) 「返却の必要がある」が半数以上



### 2) 「返却されなくても差し支えない」が半数以上

- 1) 児童生徒一人一人の学習指導に活用しており、学校の児童生徒全員分の回答状況の返却が必要である。
- 2) 国や自治体全体の傾向が分かればよく、児童生徒全員の回答状況が返却されなくても差し支えない。

### 選択肢：

- 1) 児童生徒一人一人の学習指導に活用しており、学校の児童生徒全員分の回答状況の返却が必要である。
- 2) 国や自治体全体の傾向が分かればよく、児童生徒全員の回答状況が返却されなくても差し支えない。

表 14結果返却を希望するカテゴリの数

| 児童生徒全員分の回答状況の返却が必要と回答したカテゴリ数 |       | 人数  | 割合     |
|------------------------------|-------|-----|--------|
| 不要                           | 0個    | 41  | 21.1%  |
| 一部必要                         | 1~5個  | 24  | 12.4%  |
|                              | 6~10個 | 66  | 34.0%  |
| 全て必要                         | 11個   | 63  | 32.5%  |
| 合計                           |       | 194 | 100.0% |

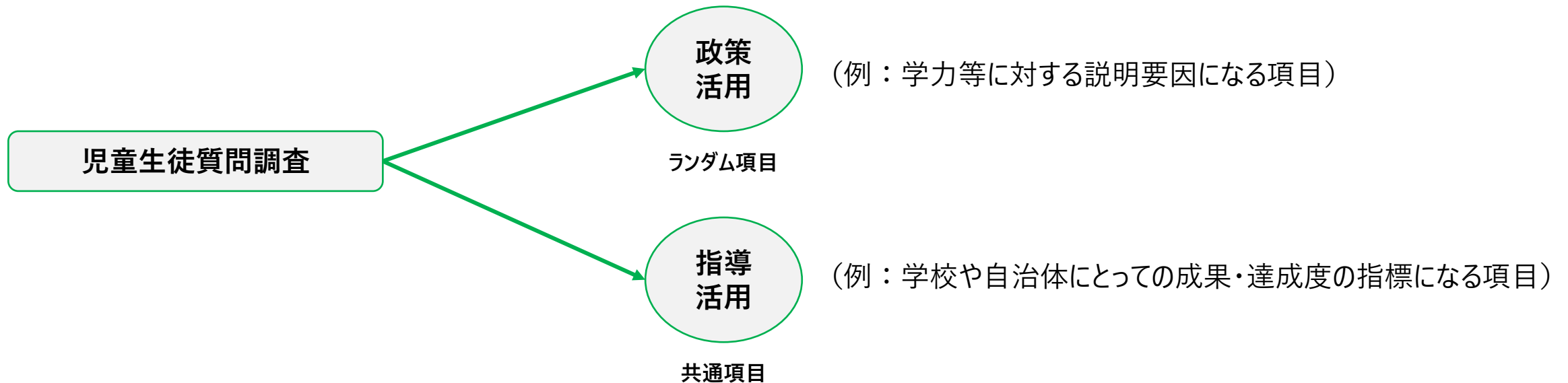
図 4実証校アンケートの回答結果

## 今後の展望：質問目的の明確化と結果返却について

ランダム出題方式を導入し質問項目を見直すにあたっては、目的（政策活用・指導への活用）を明確にした上で行うべきである。  
結果返却は主に都道府県・市町村・学校単位で行われるが、それぞれが結果を活用できるような整理が必要

全国学力・学習状況調査は、以下の2つ目的を兼ねた調査

- ・ 国全体の傾向を把握し政策形成に生かすことと
- ・ 児童生徒一人一人の指導に生かすこと



## 今後の展望：学力格差の観点から追加が望まれる質問項目

本人以外の様々な要因に左右されない教育の実現を目指すことが重要

以下に関連する質問項目は、学力分析や当該児童生徒への支援策検討にあたり重要な指標といえるため項目追加が望まれる

### 家庭の社会経済的背景 (SES：Socio Economic Status)

- 世帯年収や父親・母親の最終学歴などの要因が学力格差を生じさせている  
(お茶の水女子大学, 2014・2018)
- 社会経済的背景に関する現状把握、またその影響を統制した上での学力分析を可能とする
- 単一項目ではなく複数の項目を合成した変数を作成することが必要。電子書籍の利用が普及していることから時代に応じた内容に修正していくことも必要

### 外国にルーツを持つ子どもたち

- 外国人児童生徒等、教育的支援を要する子どもたちが増加している (文部科学省, 2024b)
- 第1世代の子どもたちの学力が低いこと、家庭内で日本語が話されるかが学業成績の重要な要因となっている  
(Ishidaら, 2016)
- 外国にルーツを持つことに関する項目は取得していないが、支援策検討にあたり重要な指標といえるため項目追加が望まれる

### ジェンダーステレオタイプに 起因する学習に対する意識

- 中等教育段階から女性が理科学習から離れていく傾向が指摘されてきた
- 理科教育のジェンダーに関連する諸問題は現在も残り続けており (稲田, 2019)、ジェンダー差が理系進路選択に対しても影響を及ぼしていること (伊佐ら, 2014) 等が明らかにされている。
- 学力や学習意識のジェンダー差を定点的に調査することが必要

今後の展望：質問調査の構成・データの管理上の工夫、分析上の留意点

全国学力・学習状況調査における児童生徒質問調査の改善にあたり、  
質問調査の構成・データの管理・分析の観点から取り組み可能だと考えられることを示す

質問調査の構成

- 児童生徒質問調査における各質問を問うタイミングを柔軟に設定することが可能
- 例えば、これまで児童生徒質問調査の時間に問うていた教科に関する質問を、教科調査の最後に問うことが実現できる
- 児童生徒質問調査として回答する質問が分散し、結果として児童生徒の回答負荷が軽減される可能性

質問項目のナンバリング

- 二次分析等を想定し、項目に規則的なユニークIDが付与することで、データの整理や分析がしやすくなる
- 本事業では先頭1桁「大カテゴリ」先頭から2桁目「小カテゴリ」末尾の2桁「項目番号」とした

q 1 1 0 1

大カテゴリ  
例) 心理尺度

小カテゴリ  
例) 自己有用感

項目番号  
例) 自分には、  
良いところがあると思う

図 7 本事業でのナンバリング規則

ランダム出題方式利用時における「保護者に対する調査」との連携方法

- 全国学力・学習状況調査では、家庭状況と児童生徒の学力等の関係进行分析することを目的として「保護者に対する調査」を実施してきた
- 今後、ランダム出題方式を全国学力・学習状況調査に活用した場合、一定割合で欠測値が発生するが、そのとき保護者に対する調査といかに結合し、分析する必要があるか考慮する必要がある。