**SSJDA－097**

社会調査・データアーカイブ共同利用・共同研究プロジェクト

# 韓国のパネル調査におけるコンピュータ支援調査・ウェブ調査の導入状況と事例

新藤麻里（東京大学）[1]
有田伸（東京大学）[2]

東京大学社会科学研究所
附属社会調査・データアーカイブ研究センター

2025 年（令和 7 年）10 月

[1] 東京大学社会科学研究所助教，shindo@iss.u-tokyo.ac.jp
[2] 東京大学社会科学研究所教授，sarita@iss.u-tokyo.ac.jp

# 韓国のパネル調査におけるコンピュータ支援調査・ウェブ調査の導入状況と事例

新藤麻里（東京大学）
有田伸（東京大学）

**要約**

本稿は，東京大学社会科学研究所が実施する東大社研・若年壮年パネル調査（JLPS-YM）のウェブ調査への転換に対する示唆を得るために，パネル調査の非コンピュータ支援調査からコンピュータ支援調査への移行事例が多く見られる韓国を対象とし，コンピュータ支援調査およびウェブ調査導入の状況および事例をまとめたものである．韓国では 1990 年代以降，政府系研究機関を中心として多くのパネル調査が実施されており，2000 年代後半からは，回答の正確性の向上やおよび調査の効率性を目的としてコンピュータ支援調査が導入されてきた．また，コロナ禍における非接触調査の必要性への対応，ならびに回収率の低下防止や費用の低減を目的としてウェブ調査の併用やウェブ調査への移行事例も見られた．このように，調査モードの変更が積極的に進められてきた韓国の事例を検討した結果，日本のパネル調査のウェブ調査への移行に際して，(1)非コンピュータ支援調査からコンピュータ支援調査への転換によるデータ品質向上と効率化，(2)パネル調査特有の前回回答情報を活用した dependent interviewing の実現といった利点が見込める一方で，調査対象者の回答負担軽減のための工夫が必要であることが示された．

## 1. はじめに

これまで約 20 年の長きに渡って実施されてきた東大社研・若年壮年パネル調査（JLPS-YM）は，それを財政的に支える科研費プロジェクトが新たなもの[3]へと切り替わる 2025 年度より，これまでの紙の調査票にもとづく自記式調査から，インターネット上のウェブ調査票にもとづく自記式調査へと転換される．この転換を成功的に行い，また今後の調査でウェブ調査転換のメリットを十二分に享受していくためには，先行する事例，とりわけ海外の先行事例を参考にすることが重要となる．本稿は，そのような目的のために，韓国におけるパネル調査の事例を整理した結果を，速報的にまとめるものである．

そのために本稿では，パネル調査のウェブ調査への転換事例のみならず，CAPI（Computer-

[3] 「21 世紀日本社会における「人生の歩み」とその格差の要因・帰結に関する総合的研究」（基盤研究(S)（25H00386）2025－2029 年度）．プロジェクト HP は以下の通り．https://jlps.jp

Assisted Personal Interviewing）等のコンピュータ支援調査への転換事例にも焦点を当てる．ウェブ調査は，広くとらえればコンピュータ支援自記式調査（CASI: Computer-Assisted Self-Interviewing）の一種でもあり，紙の調査票にもとづくパネル調査をウェブ調査へと転換するというプロセスは，必然的に非コンピュータ支援調査からコンピュータ支援調査への転換という側面を持つためである[4]．パネル調査は，対象者の過去の時点の回答情報を豊富に持つ調査であり，コンピュータ支援調査への転換がもたらすインパクトも，その分大きくなることが予測される．

本稿では，社会調査の実施環境において日本と似通った部分が比較的多い韓国を対象として，パネル調査のコンピュータ支援調査（主にCAPI）やウェブ調査への転換事例の検討を行う．後に述べるように，韓国では，主に政府系の研究機関を実施主体として数多くのパネル調査が行われている．また韓国ではこれまでに社会調査でCAPIが広く活用されてきており，主要なパネル調査の大部分でCAPI（あるいはTAPI: Tablet-Assisted Personal Interviewing）が導入されてきた．そのため，東大社研・若年壮年調査のウェブ調査転換に向けて，韓国内のパネル調査におけるコンピュータ支援調査およびウェブ調査の導入状況および導入事例を調査することは有益であると考える．

本稿では，韓国のパネル調査でのCAPIおよびウェブ調査の活用状況やCAPIでの使用ツール，活用事例について，韓国内のパネル調査の報告書，ウェブサイト公開情報，ユーザーガイド，あるいは，統計庁の報告書，関連先行研究といった文献資料にもとづいて情報収集を行う．また，それに先立ち，データ整合性チェック等のCAPI関連の技術やプログラムに関して，調査経験を有する韓国内の研究者に聞き取りを行っており，本稿はその結果にももとづいている[5]．

## 2. 韓国の主要パネル調査におけるコンピュータ支援調査・ウェブ調査導入状況

ここでは，韓国のパネル調査におけるCAPI等のコンピュータ支援調査・ウェブ調査の導入状況について整理する．まず，韓国内におけるパネル調査は，1993年に通称「大宇パネル」と呼ばれる「韓国世帯パネル調査（KHPS）」の調査がはじまりとされ，この調査がアジア通貨危機を機に中断された後，1998年に韓国労働研究院の「韓国労働パネル（KLIPS）」が公共部門で導入された最初のパネル調査となった（イヒギル 2008, チェヒョミほか2012）．2000年代以降には急速にパネル調査が広がりを見せ，政府系研究機関を中心に多くのパネ

[4] コンピュータ支援調査については『理論と方法』30巻2号（2015年），ウェブ調査については『社会と調査』33号（2024年）などに総論的な特集が組まれている．

[5] 韓国内のパネル調査におけるウェブ利用やCAPIのプログラム設計について，韓国内の研究者に聞き取りを行った．CAPIのプログラムの設計は一般的に調査会社に委託していることや，それらを担当する調査会社の情報を得た．なかでも，ソウル大学国際大学院のウンギス（Eun, Ki-soo）教授，韓国消費者院のイムウンジョン（LIM, Eun jung）博士より，貴重なご助言を賜った．ここに感謝を表したい．

ル調査が実施されている[6].

これらをはじめとする韓国内の主要なパネル調査について，コンピュータ支援調査の導入状況を整理したものが表 1 である．韓国内では，2000 年代中盤以降に韓国労働研究院が「韓国労働パネル」「事業体パネル（WPS）」において，コンピュータ支援調査である CAPI を全面導入して以降，多くの調査が CAPI に移行してきた．「韓国労働パネル」では 2007 年の試験導入後，2008 年から本調査に CAPI を全面導入しており，「事業体パネル」では 2006 年に調査方式を CAPI に移行している．その後，2010 年代にかけ，その調査効率性および応答正確性の高さから，多くの調査が調査方法として CAPI を導入してきた．また，タブレットを使用したコンピュータ支援調査である TAPI も用いられており，CAPI から TAPI への移行が報告書等に明記されている事例としては，韓国女性政策院が実施する「女性家族パネル調査（KLoWF）」がある．この調査では，6 次調査までは CAPI を利用し，7 次調査では CAPI（95%）・TAPI(5%)の併用，8 次調査（2020 年）からは TAPI を使用している．そのほか，韓国障がい者雇用促進公団の「障がい者雇用パネル調査（PSED）」も第 2 期に TAPI へと調査方法を移行している．

表 1 にも示されているように，いくつか従来型の紙ベースの PAPI（Paper And Pencil Interview）を用いる調査があるものの，現在では韓国内の主要なパネル調査の大部分で CAPI および TAPI が用いられている現状にある．また，従来型の PAPI の調査方法を取っている調査でも，たとえば，韓国租税財政研究院の「財政パネル調査（KIPF）」では，結局は導入予算確保の問題や所得・納税額の電子化に対する回答者の拒否感への懸念といった理由で導入が見送られたものの，2009 年に CAPI へのモード変更が検討されている（韓国租税財政研究院 2018:32-33）．このように，韓国内のパネル調査では，2000 年代中盤から 2010 年代初頭にかけて，従来の PAPI から CAPI ならびに TAPI へと調査方法の移行が積極的に検討され，導入されてきたといえる．ウェブ調査についても，2010 年代以降に対面調査が困難な場合の代替的，補完的手段として利用されるようになった．対面調査を原則としながら，補完的にウェブ調査や郵送調査，電話調査が用いられている場合も多く，先に挙げた「韓国労働パネル」「事業体パネル」でも，ウェブ調査が併用されている．そのほかにも，4 次調査から CAPI を導入した韓国職業能力開発院の「韓国教育雇用パネル（KEEP）」は，2016 年から学生を対象とする調査においてウェブ調査を併用している．また，韓国教育開発院の「韓国教育縦断研究（KELS）」では，高校卒業以降に学生の身分が多様化するという調査対象者の特性に合わせて，7 次調査以降は多様な調査方法を導入しており，7 次調査では PAPI とウェブ調査（PC）を併用（双方が難しい場合には郵送），8 次調査では主に CAPI を用いて，ウェブ調査（PC）と郵送調査を併用，9 次および 10 次調査では TAPI を中心としてウ

[6] 2025 年 9 月現在，韓国統計庁の承認統計検索において継続状況にある調査名に「パネル」を含む調査統計で 26 件の調査がある（https://kostat.go.kr/　最終閲覧日 2025 年 9 月 6 日）.

表 1　韓国内のパネル調査におけるコンピュータ支援調査の導入状況 [7]

| 調査名 | | 機関 | 調査周期（調査開始時期） | 現在までのコンピュータ支援調査導入状況 |
|---|---|---|---|---|
| 韓国労働パネル（한국노동 패널조사） | KLIPS | 韓国労働研究院 | 1年(1998) | CAPI |
| 事業体パネル（사업체패널조사） | WPS | 韓国労働研究院 | 2年(2005) | CAPI |
| 青年パネル調査（청년패널조사） | YP | 韓国雇用情報院 | 1年(2001/2007/2021) | CAPI |
| 大卒者職業移動経路調査（대졸자 직업이동 경로조사） | GOMS | 韓国雇用情報院 | 1年(2006-),2年(2009-),2012年から横断のみ，2020年暫定中止 | CAPI |
| 高齢化研究パネル（고령화연구 패널조사） | KLoSA | 韓国労働研究院 | 2年(2006) | CAPI |
| 韓国児童青少年パネル調査（한국아동 청소년 패널조사） | KCYPS | 韓国青少年政策研究院 | 1年(2003/2010/2018) | TAPI |
| 多文化青少年パネル調査（다문화청소년패널조사） | MAPS | 韓国青少年政策研究院 | 1年(2011/2019) | CAPI |
| 韓国教育雇用パネル（한국교육고용패널조사） | KEEP | 韓国職業能力開発院 | 1年(2004/2016) | CAPI |
| 人的資本企業パネル調査（인적자본 기업 패널조사） | HCCP | 韓国職業能力研究院 | 2年(2004),1年(2019-) | PAPI |
| 韓国教育縦断研究（한국교육종단연구） | KELS | 韓国教育開発院 | 1年(2005)→2年(2011) | CAPI |
| 国民老後保障パネル調査（국민노후보장 패널조사） | KReIS | 国民年金管理公団 | 2年(2005) | PAPI |
| 女性家族パネル調査（여성가족 패널조사 ） | KLoWF | 韓国女性政策研究院 | 1年(2007)，2年(w3-) | CAPI→TAPI |
| 女性管理者パネル調査（여성관리자패널조사） | KWMP | 韓国女性政策研究院 | 1年(2007/2020) | TAPI, CAWI |
| 韓国福祉パネル調査（한국복지 패널조사연구） | KoWePS | 韓国保健社会研究院・ソウル大学社会福祉研究所 | 1年(2006) | CAPI |
| 障がい者雇用パネル調査（장애인고용 패널조사） | PSED | 韓国障がい者雇用促進公団 | 1年(2008/2016) | CAPI→TAPI |
| 韓国児童パネル（한국아동패널） | PSKC | 育児政策研究所 | 1年(2008) | CAPI |
| 財政パネル調査（재정패널조사） | KIPF | 韓国租税財政研究院 | 1年(2008) | PAPI |
| 韓国医療パネル（한국의료패널） | KHPS | 韓国保健社会研究院・国民健康保険公団 | 1年(2008/2020) | CAPI |

出所）統計庁「国家承認統計現況」,「統計情報報告書」および，各調査の報告書，ウェブサイト公開情報，ユーザーガイドから筆者作成.

ェブ調査（PC）を併用，第 11 次調査では加えてモバイル調査を併用，12 次調査はコロナ禍により，ウェブ調査（PC）とモバイル調査を中心とした（パクキョンホほか 2020:20-21）．このように，コロナ禍では，非接触面接の必要性が生じたことにより，PC を通じたウェブ調査やモバイル調査や，ならびにそれらの混合方式といった柔軟な調査方法が模索された．例えば,韓国青少年政策研究院の「韓国児童青少年パネル調査（KCYPS）」の 2020 年（Wave12）調査では，コロナ禍による対面調査の困難からウェブ調査およびモバイル調査を実施している（パクキョンホほか 2020）．また，韓国職業能力開発院の「人的資本企業パネル調査

[7] 表の作成においては，各種調査報告書や先行研究における韓国内パネル調査に関する整理も参照した（チェヒョミほか 2012:44; 韓国青少年政策研究院 2019:8-9; キムヒョンジ・ピョンジョンソク 2022:8 ; Jin et al. 2025:5-6）．なお，現在の詳細な調査方法に関する情報が得られなかったパネル調査は表には含めていない．ここに記載した以外にも，情報通信政策研究院の「韓国メディアパネル調査」や勤労福祉公団の「労災保険パネル調査」で CAPI が使用された．なお，表内の CAWI は Computer-Assisted Web Interviewing を示す.

（HCCP）」は，PAPI を基本としながら，事前接触段階で調査対象者が希望する調査方法を確認し， CAPI，ウェブ調査，メール調査を併用し，コロナなどの外部環境要因の変化に柔軟に対応した結果，現在は回答者が希望する非対面調査方式としてウェブ調査とモバイル調査が主に使用され，補助資料による確認が必要な場合にはメール，FAX，郵送調査で補完する形式をとっている（韓国統計振興院 2023；ミンジュホンほか 2023）[8]．現在ではここまでに挙げた以外にも，韓国雇用情報院の「青年パネル調査（YP）」のように，非協力・長期中断のケースなどの回収困難な場合等の補助的手段として一部ウェブ調査を併用する事例や，育児政策研究所の韓国児童パネル（PSKC）のように，調査対象により一部ウェブ調査（機関用調査票のみ）を利用する事例も増えてきている．

こうした背景もあり，コロナ禍以降には回収率の低下防止や費用の低減を目的として，全面的な対面調査とウェブ調査の混合方式（mixed-mode survey）が検討されている．例えば，「女性家族パネル調査」では，第 2 期（2026 年～）調査において，対面調査環境の悪化，離脱率の高い若年層の調査参加率向上といった事情から，従来の対面調査とウェブ調査（モバイル調査含む）を併用する混合方式が決まっており，予備調査等が進められている状況である（チョソンミほか 2024）． このように，韓国のパネル調査では CAPI，TAPI の導入ならびにウェブ調査の併用といった調査モードの変更が積極的に検討されてきたといえる．

### 3. 韓国のパネル調査におけるコンピュータ支援調査・ウェブ調査導入事例

ここからは，コンピュータ支援調査（主に CAPI）およびウェブ調査の具体的な導入事例について紹介したい．まず，2000 年代中盤から 2010 年代初頭における PAPI から CAPI への移行期を中心として，韓国内の主要パネル調査の CAPI 環境・実査機関，導入状況を概観する．表２を見ると，CAPI の導入時期については概ね 2000 年代後半であり，ソフトウェア開発については大部分が民間の調査会社に委託していること，CAPI のプログラムとしては主にオランダ統計庁の Blaise をベースとしていることが分かる[9]．

韓国労働研究院のチェヒョミらによる報告書（2012）によると，2012 年時点で主要な韓国内パネル調査の約半数（9 件/18 件）が CAPI を採用しており，その内の 6 調査でオランダ統計庁の Blaise が採用されている．その背景としては，Blaise 自体の競争力だけでなく，CAPI 導入の先駆けとなった韓国労働研究院の各種調査や「青年パネル調査」において，Blaise が導入され，ノウハウが担当機関に蓄積されたためとしている．また，この報告書では，CAPI への移行，あるいは初年度に CAPI を採択するか否かは，各調査主管機関の予算状況，

[8] 柔軟な調査方法が模索され，適用されている一方，報告書では，混合調査（mixed-mode survey）の回答率の低下と調査モードの違いによる影響が指摘されており，モード効果の測定と統制の必要性が言及されている（韓国統計振興院 2023:45）．

[9] CAPI 導入過程に関してはいくつかの論文や報告書があるが，それらには具体的なプログラムについては書かれておらず，プログラムについては別途調査機関担当者等にコンタクトを取る必要があるだろう．

質問票内容の特性，調査運営計画，そして実査業者の能力等のさまざまな状況的要因の影響を受けるとしている．さらには，実査担当機関が大部分民間リサーチ会社である国内パネルの性質上，CAPI 運用能力を有する実査機関との間に，調査主管機関が管理・監督できる協力体制を構築することが重要であると指摘している（チェヒョミほか 2012: 43-46）．

こうした調査運営機関と実査機関との協力体制については，パネル調査のパネルの現状把握および改善方案を検討する為に調査運営責任者を対象としたアンケート調査を実施した，統計開発院の報告書においても言及されている（イヒギル 2008: 43-45）[10]．この報告書によると，調査対象となった 17 のパネル調査のうちで，現地調査を運営機関自らが実施しているケースは韓国保健社会研究院と韓国教育開発院のみであり（韓国教育開発院は 2008 年時点で外注を検討），実査専門会社への委託は避けられないため，運営機関による調査企画からデータ分析・活用の段階まで適切かつ体系的な管理と，研究機関と実査機関の安定的で有機的な関係構築の必要性が強調されている．

次に，韓国のパネル調査での CAPI およびウェブ調査の導入状況について，使用されたプログラム，開発されたツールやシステム等を中心に，具体的な事例をいくつか紹介したい．

表 2　韓国内の主要パネル調査の CAPI 環境・実査機関，導入状況

| 調査名 | 運営機関 | 実査機関 | 調査開始時期 | CAPI環境 | 導入時期と調査方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| 韓国労働パネル（KLIPS） | 韓国労働研究院 | 韓国リサーチ | 1998 | Blaise | 2007年CAPI試験導入，2008年導入（補完的にウェブ併用） |
| 事業体パネル（WPS） | 韓国労働研究院 | 東西リサーチ→NICE R&C→NielsenIQ Korea | 2005 | Blaise | 2006年CAPI移行（補完的にウェブ併用） |
| 高齢化研究パネル（KLoSA） | 韓国労働研究院→韓国雇用情報院 | TNS | 2006 | Blaise | 全次CAPI（順序のランダム化など） |
| 女性家族パネル調査（KLoWF） | 韓国女性政策研究院 | 韓国リサーチ | 2008/2016/2026 | Blaise | 全次CAPI→TAPI, 2026（2期）から混合方式を予定 |
| 障がい者雇用パネル調査（PSED） | 韓国障がい者雇用促進公団 | 韓国ギャラップ→韓国リサーチ | 2008/2016 | Blaiseを毎年リース（CAPI）→国 | 全次CAPI→TAPI |
| 韓国福祉パネル調査（KoWePS） | 韓国保健社会研究院・ソウル大学社会福祉研究所 | 韓国ギャラップ→独自 | 2006 | 独自開発（Blaiseベース） | 2010年CAPI移行 |
| 大卒者職業移動経路調査（GOMS） | 韓国雇用情報院 | 韓国リサーチ | 2006/2012/2020年暫定中止 | Blaise | 2008年CAPI移行 |
| 韓国教育雇用パネル（KEEP） | 韓国職業能力開発院 | 独自→メディアリサーチ | 2004/2016 | 独自開発 | 全次CAPI（CATI併用），2016−学生の調査でウェブ併用 |
| 青年パネル調査（YP） | 韓国雇用情報院 | 韓国リサーチ→TNS | 2001/2007/2021 | Blaise | 2007年CAPI移行（補完的にウェブ併用） |

出所）チェヒョミほか（2012）p.44 の表 3-1 およびイヒギル(2008）p.44 表 2-9 を翻訳・再構成のうえ，KOSSDA のメタデータや各調査の研究報告書等の情報を加筆して筆者作成．

[10] この調査運営責任者を対象としたアンケート調査では，実査機関との調査段階別の業務分担や，標本抽出方法や調査方法といった基本的事項，加えて誕生日カードやオンラインコミュニティの実施といった回答者へのアプローチ方法や調査返礼品，データ利活用方法など多様な情報が収集されている．

① 韓国労働研究院「韓国労働パネル（KLIPS）」における CAPI 導入事例

最初に，CAPI の初期導入事例として，KLIPS における CAPI 導入過程をチェヒョミほかの報告書に基づき，整理する（チェヒョミほか 2012）．KLIPS では，ドイツの The German Socio-Economic Panel （GSOEP）やイギリスの British Household Panel Survey（BHPS）といった海外のパネル調査における PAPI から CAPI への移行事例を参考にして，2008 年の本調査での CAPI 全面導入に向けて， 2006 年より 3 ステップで調査モード変更の準備を進めた．

1 段階目では，他国の先行事例を調査し，実査業者（韓国リサーチ）と共同で，調査票プログラムおよび管理プログラムの開発を実施した．また，質問項目の動作環境として，主管する「韓国労働パネル」「事業体パネル」および「高齢化研究パネル」の調査すべてで適用可能な環境を検討し，オランダ統計庁の Blaise の採用を決定した．また，面接環境に関する独自プログラムとして，CAPI ツール（回答者の基本情報等を管理するプログラム）と CAPI マネージャー（実査の進行状況および面接員の管理を行うプログラム）の開発を行った．調査票の内容や語句は紙ベース PAPI 調査の内容をそのまま移行する形を取った．つづく 2 段階目では，実験的比較調査の実施とモード効果の検証を行った．最後に 3 段階目では，CAPI を全面導入し，効果的なエラー検証システムの開発を行った．具体的には，コア質問（所得・支出・家計情報・産業・職業・賃金）に対して，回答誤差を最小限に抑える仕組みとして，過去（前回／最後の調査回）の回答情報を参照して提示し，回答を確認する dependent interviewing の搭載，従来の PAPI 環境において，研究者や実査スーパーバイザーが面接員の記入した質問票をチェックしていたプロセスを CAPI 環境下で実現するためのツールとして IRP（Intelligent Review Program）の開発を行った．

② 韓国労働研究院「事業体パネル（WPS）」「高齢化研究パネル（KLoSA）」における CAPI 導入事例

こちらも初期の導入事例として，2006 年に CAPI を導入した WPS および KLoSA の事例を概観したい．いずれの調査も KLIPS と同様に CAPI 環境としては Blaise を採用している．また，KLoSA では，質問の正確性を高める方法および面接状況を把握する手段に重点を置いたプログラムが外部委託（アウトソーシング）で開発された．これにより，既存の PAPI 環境では不可能であった応答範囲の bracketing や質問・回答順序のランダム化などの技法が試みられた．（チェヒョミほか 2012）．

Blaise を導入した労働研究院のこれらの CAPI 調査では，2008 年という導入初期段階から，データ検証および面接ログの確認を目的とした 2 つのプログラムが開発された．プログラムの詳細について，労働研究院の『労働レビュー』での紹介を参照すると， 1

つは，面接員の活動ログである Audit ファイル分析プログラムである．これは，面接中のコンピュータ操作を時系列で記録することで，調査時間や回答時間，修正が発生した設問を確認することが可能なプログラムである．もう 1 つは，「ハードチェック・ソフトチェック」機能（ハードチェック：エラー検出，ソフトチェック：エラーの可能性検出）を有する質問検討プログラムであり，KLoSA のプログラムでは，この 2 つのチェック結果が質問票に表示されるという．また，code book 機能も備えており，回答・エラー等を DOC ファイルとしてダウンロードすることも可能な仕様となっている．こうしたロジック制御，エラー検出，回答時間の長さの把握により設問設計の改善や調査精度の向上が見込まれると共に，面接記録は面接調査員教育へも活用することができ，CAPI を導入することで従来に比べてデータの品質が向上したとされる（キムギミン 2009）．

③ 韓国障がい者雇用促進公団「障がい者雇用パネル調査（PSED）」における CAPI 導入事例

そのほかに，Blaise の実装において独自のプログラムを開発した事例としては PSED が挙げられる．PSED は調査開始当初より，信頼性と効率性を高めるために Blaise 環境による CAPI を導入している．イウイル（2010）によると，PSED では調査にあたり，調査管理プログラム（Visual Studio .NET 2005 で開発），電子調査票，後処理プログラムの３つのプログラムを設計・構築し，これらを連動させることで総合的なシステムを構築した．Blaise を使用した電子調査票では，設問順序に縛られない構成，動的分岐，自動集計，リアルタイムエラーチェック，応答内容に基づくカスタマイズ表示といった機能を搭載し，インターフェース設計にも配色等の工夫を行った．これらのプログラムにより，調査データの正確性の向上，調査票の改善，調査員の管理が容易になるといった成果があり，複雑な質問構造を持つ PSED でも迅速なデータ処理が実現したという（イウイル 2010）．また，1 波（1 期）までは，Blaise 2016 年からの 2 波（2 期）調査でからは，国内調査会社と連携して独自プログラム技術開発を行い，TAPI 方式に調査方法を移行している．

④ 韓国保健社会研究院・ソウル大学社会福祉研究所「韓国福祉パネル調査（KoWePS）」における CAPI プログラム導入事例

2010 年に CAPI に移行した KoWePS も国内企業（韓国リサーチ）と新システムを独自開発している．新システムの開発は 4 次調査の追跡調査時に開発した Blaise ベースを改善し，2009 年 1 月から３月にかけて行われ，15 日間の試験を経て，導入された．基礎分析報告書（ノデミョンほか 2015 : 68-71）によると，CAPI Manager（管理監督用），CAPI Interviewer（調査員入力用），CAPI Reviewer（Reviewer モジュールの細部設計等は不明だが，ソフト・エディティングを通じて，入力エラーや抜け項目を自動検出），データベースおよび送信プロトコル（保存・通信機能）が開発された．また，2015 年には問題点

の改善が行われた.

⑤ 韓国職業能力開発院「韓国教育雇用パネル（KEEP)」における CAPI プログラム導入事例

CAPI システムを独自開発したのちに調査会社に委託した事例としてはKEEP がある. 2004 年の調査開始当初，KEEP では，KISS（Krivet Information Survey System）という CAPI システムを独自開発・使用していた. 調査報告書（チェチャンギュンほか 2005: 39-42）によると，システムメニュー構造は課題管理，設問管理，設問統計によって構成され，設問管理機能について詳しく見ると，大きくは調査票の作成と調査票の出力の機能に大別できる．調査票作成では，調査票登録，対象追加，詳細対象追加，セクション追加，制約条件，設問コピー・追加・照会・修正・削除・保存ができ，調査票出力では，回答者割り当て，ウェブメール調査送信，調査実施状況管理，出力，アップロードの機能を備えていた.

⑥ 韓国女性政策研究院「女性家族パネル調査（KLoWF)」「女性管理者パネル調査（KWMPS)」のウェブ調査導入事例

最後に，第 2 期調査（2026 年～）からの対面調査とウェブ調査の混合調査を準備している韓国女性政策研究院の KLoWF について紹介する．女性家族パネル調査の 2 期調査にあたる「低出産対応パネル」では TAPI とウェブ調査（PC)・モバイル調査の混合調査を予定している．事前研究によると，ウェブ調査の導入準備として，2024 年 11 月に TAPI，ウェブ調査（PC)，モバイル調査のプログラム開発が完了し，使用テストを行った（チョソンミほか 2024:13; 53)．テストにおいては， ウェブ調査（PC）がモバイル調査に比べて利便性が高い，ウェブを用いた調査（モバイル調査含む）は所要時間（約 40 分）に関係なく長く感じるといった点が示された．こうした結果から，数回に分けての調査進行の検討や，目的や価値の事前説明の必要性が提起され，文案・読みやすさ・画面配置等でウェブ調査（PC）が望ましいと結論付けられている.（チョソンミほか 2024: 239-252)．また，調査ツールの設計および調査指針については，参照した GGS 参加国家で使用されている Blaise を基とするプログラムを独自開発することに決定したという（チョソンミほか 2024: 124)．

また，同機関が実施する KWMP では，第 2 期 1 次調査（2020 年）は対面調査として行ったが，2021 年からはウェブ調査を中心にモード転換をし，対面調査（TAPI）とウェブ調査（PC）の混合調査方法を用いている 11．2024 年の調査報告書では，2020 年調査

[11] 2019 年の報告書には，第 2 期事前調査に関して，調査費用と回答者の便宜のために，ウェブ調査方式への転換が検討されている旨と準備計画が示されている（オウンジンほか 2020 :111-112)．CAWI 設問および進行状況プログラムの構築は 1 段階目の準備内容であることが図で示されている．詳細なプログラムについての記載はない.

と 2021 年調査（一部 2021 年と 2023 年）の資料を用いて，モード効果が検証されている（イドンソンほか 2024: 191-256）．分析の結果，調査方法による一貫した有意な応答値の差は見られず，また，混合調査導入後の 3 年間で，調査方法による結果の差は一部あったものの全般的に明確な差は存在しないと結論付けられている．また，安定した混合方式の運営のために，以下の 3 つの管理案を提示している．1）対面調査の割合が 9%水準を維持しており，回答率を継続的に追跡管理する必要がある，2）連続型設問で理解度によってエラーが表れる可能性があるため，理解を促す情報を提供する必要がある，3）主観的判断を要する項目は方法により統計的差が発生する可能性が高いので，対面調査時も回答者の直接入力を提案する．

これらのうち，パネル調査のコンピュータ支援調査への転換に伴う利点として特に注目されるのは，①韓国労働研究院「韓国労働パネル（KLIPS）」において CAPI への搭載開発が行われた dependent interviewing（以下 DI）の試みである[12]．DI の導入は，毎回同じ形式でなされる質問に対して，調査対象者の前回回答等を提示することで，回答のゆらぎや回答する際の回顧の誤差を減らそうとするものであるが，このほかにも，不必要な反復を避けることによる面接時間の短縮や，回顧的質問において対象者がイベント発生時点を恣意的に移動してしまうことの制限などの利点もあげられている（チェヒョミほか 2012）．DI は，質問への回答前に前回回答等を提示した上で回答を求める「事前型」（proactive）と，質問への回答後に前回回答等を提示して確認を求める「事後型」（reactive）とに大別される．チェヒョミらの報告書では，ジャックルらの研究（Jäckle et al., 2008）も引用しつつ，事前型の DI は，対象者の仕事や職歴に関する回答の不整合を減少させるという利点が積極的に評価されているとともに，実際には前回回答から変化していたり前回回答が誤っているにもかかわらず，提示された前回回答をそのまま承認してしまったり，個人情報の提示に対して回答者の拒否感を招いてしまうなどの点への注意喚起もなされている（チェヒョミほか 2012）．

## 4. おわりに

以上で見てきたように，さまざまなパネル調査が実施されている韓国では，その多くにおいて CAPI などのコンピュータ支援調査が導入されつつある．またその中には，ウェブ調査へと転換されている事例もみられる．

今回の検討結果にもとづけば，これらの試みによって得られる利点は，大きく，(1)非コンピュータ支援調査一般をコンピュータ支援調査へと転換することによる利点，および(2)非コンピュータ支援のパネル調査をコンピュータ支援調査へと転換することによる利点とにまとめられるだろう．前者としては，回答の論理的エラーの事前防止や適切な範囲の設定等

[12] ただし「韓国労働パネル（KLIPS）」の実査において DI がどのような形で導入されているのか，あるいはそもそも本当に導入されたのかについては，本稿執筆時点では十分な情報が得られていない．

により，事後的なクリーニングの手間を大きく減らせること，また回答行動に関するパラデータの入手や質問提示順序のランダム化等が可能になることが，その主なものである．また後者のパネル調査のコンピュータ支援調査への転換による利点としては，対象者の前回回答内容を参考情報として提示する dependent interview の導入が，その主なものとなる．東大社研・若年壮年調査をウェブ調査へと転換していく際にも，これらの利点を積極的に追求していくことが有益だろう．

他方，「女性家族パネル調査（KLoWF）」のウェブ調査転換に関する事前調査は，ウェブ調査は実際の所要時間に関係なく「長い」と対象者に感じられることが報告されている．東大社研・若年壮年調査は，紙の調査票においてももともと自記式調査であったという点は差し引く必要があるだろうが，それでもウェブ調査への転換によって，対象者が調査票の分量を長すぎると感じないようにするための努力と試みが必要となるだろう．

本稿では韓国の事例についての整理を行ったが，今後は他の国におけるウェブ調査転換事例についても情報収集の必要がある．また本稿ではまったく触れられなかったが，韓国におけるこれらのコンピュータ支援調査への転換が，回答率や回答傾向に与えた影響についての検証もなされており，これらも今後参照していく必要があるだろう．

[謝辞]
本研究は，日本学術振興会（JSPS）科学研究費補助金・基盤研究（S）（25H00386），若手研究（24K16496）の助成を受けたものです．記して感謝申し上げます．

[文献]
김기민（キムギミン），2009,「CAPI 조사리뷰 프로그램 소개（CAPI 調査レビュープログラム紹介）」『月刊労働レビュー』2009 年 3 月: 56-62.

김현지・변종석（キムヒョンジ・ピョンジョンソク），2022,「패널조사의 통계품질관리에 대한 논의（パネル調査の統計品質管理に関する論議）」『統計研究』27(2)：1-21.

노대명・김문길・오미애・전지현・박형존・신재동・이주미・김근혜・오혜인・박나영 이봉주・김태성・구인회・박정민・이상록・정원오・이서윤・김화선・이혜림（ノデミョン・キムムンギル・オミエ・チョンジヒョン・パクヒョンジョン・シンジェドン・イジュミ・キムグネ・オヘイン・パンナヨン・イボンジュ・キムテソン・クインフェ・パクチョンミン・イサンロク・チョンウォノ・イソユン・キムファソン・イヘリム），2015,『2015 년한국복지패널기초분석보고서（2015 年韓国福祉パネル基礎分析報告書）』韓国保健社会研究院.

민주홍・윤혜준・김지영・최수현・강서울・김혜정・윤종혁・이진솔・권현지（ミンジュホン・ユンヘジュン・キムジヨン・チェスヒョン・カンソウル・キムヘジョン・ユンジョンヒョク・インジンソル・クォンヒョンジ），2023,『인적자본기업패널조사〈2003〉（人的資本企業パネル調査〈2003〉）』韓国職業能力研究院.

박경호 (パクキョンホ) 編, 2020,『2020 한국교육종단연구 한국교육종단연구 2005(XII) ——조사개요보고서 (2020 韓国教育縦断研究 2005(XII)——調査概要報告書)』韓国教育開発院.

오은진・김난주・이승현・홍지현・이서현・노우리・이기재 (オウンジン・キムナンジュ・イスンヒョン・ホンジヒョン・イソヒョン・ノウリ・イキジェ), 2020,『2019 년 여성관리자패널조사(2019 年女性管理者パネル調査)』韓国女性政策研究院.

이우일 (イウイル), 2010,「Blaise 소프트웨어를 이용한 장애인고용패널조사 CAPI 시스템의 설계 및 구현 (Blaise ソフトウェアを利用した障がい者雇用パネル調査 CAPI システムの設計および実装)」『調査研究』11(1): 107-121.

이동선・조선미・박송이・이진숙・임연규・고영우・김근태・이혜정 (イドンソン・チョソンミ・パクソンイ・イジンスク・イムヨンギュ・コヨンウ・キムグンテ・イヘジョン), 2025,『2024 년 여성관리자패널조사(2024 年女性管理者パネル調査)』韓国女性政策研究院.

이희길 (イヒギル), 2008,「국내 패널조사의 현황 분석 (国内パネル調査の現況分析)」이희길・권순필・김서영・박소현・심규호・이의규 (イヒギル・クォンスンピル・キムソヨン・パクソヒョン・シムギュホ・イウィグ)『통계조사의 정확성과 효율성 제고 방안——현장조사 및 표본추출을 중심으로 (統計調査の正確性と効率性再考方案——現場調査および標本抽出を中心に)』統計開発院, 7-89.

조선미・이동선・강민정・김영숙・한진영・최진희・이서현・박민규・이근복・마민지 (チョソンミ・イドンソン・カンミンジョン・キムヨンスク・ハンジヨン・チェジンヒ・イソヒョン・パクミンギュ・イグンボク・マミンジ), 2024,『저출생 대응 가족패널조사 사전연구< Ⅰ > (低出産対応家族パネル調査事前研究< Ⅰ >)』韓国女性政策研究院.

채창균・최지희・정지선・이상준・김승연・류지영・신동준・최기산 (チェチャンギュン・チェジヒ・チョンジソン・イサンジュン・キムスンヨン・リュジヨン・シンドンジュン・チェギサン), 2004,『한국 교육 고용 패널 조사(2004)』韓国職業能力開発院.

최효미・이상호・성재민・김기민・배기준 (チェヒョミ・イサンホ・ソンジェミン・キムギマン・ペギジュン), 2012『패널자료의 품질 개선을 위한 조사기법 연구 : 컴퓨터를 이용한 조사(CAPI) 방법 (パネル調査の品質改善のための調査技法研究——コンピュータを利用した調査 (CAPI) 方法)』韓国労働研究院.

韓国租税財政研究院, 2018,『「재정패널조사」통계정보보고서 (「財政パネル調査」統計情報報告書)』韓国租税財政研究院.

韓国統計振興院, 2022,『인적자본기업패널조사 2023 년 정기통계품질진단 결과보고서 (人的資本企業パネル調査 2023 年長期統計品質診断 結果報告書)』韓国統計振興院.

韓国青少年政策研究院, 2019『한국아동청소년패널조사 통계정보보고서 (韓国児童青少年パネル調査 統計情報報告書)』韓国青少年政策研究院.

Jäckle, Annette, Heather Laurie, and SC Noah Uhrig, 2008, "The Introduction of Dependent Interviewing on the British Household Panel Survey," *ISER Working Paper Series.*

Jin, Dal-Lae, Dun-Sol Go, and Seok-Jun Yoon, 2025, “Longitudinal Perspectives on Health and Medical Research in Korea: Strengths and Limitations of Key Panel Datasets,” *Korean Med Sci*, 40(23): e194( https://doi.org/10.3346/jkms.2025.40.e194).