

令和 4 年度

研究開発部活動報告

令和 5 年 6 月

独立行政法人大学入試センター研究開発部

目 次

1. 研究開発部の理念および目的.....	1
2. 研究開発部の構成.....	2
2.1 高大接続研究部門.....	2
2.2 試験技術研究部門.....	2
3. 中期計画における研究開発部の役割	4
3.1 理事長裁量経費による研究	5
3.2 研究形態.....	6
4. 研究開発部で行われている研究課題.....	10
4.1 研究課題一覧	10
4.2 大学・研究機関等との連携	10
4.3 研究報告	13
5. 研究成果の公表等.....	45
5.1 学術論文等	45
5.2 学会発表等	51
5.3 受賞	55
5.4 特許	55
5.5 外部資金の獲得状況.....	55
5.6 その他.....	57
6. 大学入試センターの業務への貢献.....	59
7. 社会貢献.....	61
7.1 学会活動等	61
7.2 非常勤講師等	62
7.3 研修・セミナー等の講師	62
7.4 その他（センター外の各種委員等）	63
付録.....	64
令和4事業年度 独立行政法人大学入試センターの年度計画(研究開発部関連部分)	64

1. 研究開発部の理念および目的

大学全入時代の到来、高校教育の多様化、高等教育の国際化、国民の多様な要求、価値観の多様ななど入試を取り巻く環境が大きく変わりつつあり、大学入試の在り方や大学の役割自体にも本質的な変化が見られるようになった。そのような状況の下、大学入試センター研究開発部では、時代の要請にあった総合的かつ柔軟な研究体制として、情報収集・設計・作題に関わる研究を多面的、領域横断的に行う高大接続研究部門と、試験の実施・解析評価・情報提供に関わる研究を数理・情報科学的方法に基づいて行う試験技術研究部門の2部門構成を採用し、精力的に研究を進めている(表1参照)。

平成29年10月には、大学入試センター内に置かれた「大学入試センター研究開発部の活性化に向けた検討委員会」での議論を受けて「独立行政法人大学入試センター研究ミッション」が定められ(令和3年3月に一部改正, 下記), 令和3年3月にこのミッションを踏まえた具体的な取り組みが示された。その一つは研究プラットフォーム機能の強化であり、他機関との連携・交流を積極的に推進し、大学入試研究に必要な研究資源と研究者が集まる「場」を提供することである。他にも、アドミッション専門職及び研究者の育成, 研究成果の公表, 保有する情報の利活用が挙げられた。教員の採用においても研究のプロデュース能力やテスト設計に関する提案等が求められ, 問題作成支援・試験実施に関する事業部門との有機的な連携が期待されている。研究開発部では、これらのことを踏まえ、以下の表1に示すように多様な専門学問分野の出身者を採用し、研究ミッションを果たすべく入試研究を行うように心がけている。また研究業務の適切な評価と活性化を目的に年度ごとの業績評価と、従前からの5年ごとの再任審査を導入している。なお、再任審査は令和5年4月よりテニュアトラック教員の採用ならびに任期に関する規則が制定されたこと、および年度ごとの業績評価が行われていることから廃止となった。

独立行政法人大学入試センター研究ミッション

(平成29年10月25日理事長裁定, 令和3年3月30日一部改正。)

大学入学者選抜のナショナルセンターとして、大学入学者の選抜の改善に関する研究、とりわけ大規模一斉共通試験に関する研究を推進し、大学及び高等学校教育の振興に資するため、以下を大学入試センター研究ミッションとする。

- 新たなテスト技術に関する研究
- 試験問題の作成支援に関する研究
- 個別大学の入試改革支援に関する研究
- 高校・大学教育に及ぼす入試改革の影響に関する研究

※ 当該ミッションは、政策上の課題や研究開発の進捗等状況に応じて適宜見直す。

2. 研究開発部の構成

大学入試センターの中期計画においては、大学入学者選抜のナショナルセンターを目指して、高大接続や大学入学者選抜に関する時代の要請を的確に捉えながら、大学や高等学校等と連携しつつ大学入学者選抜方法の改善に関する調査研究を実施するとされている。この計画に鑑みて、研究開発部は、「高大接続研究部門」と「試験技術研究部門」の2部門の構成をとっている。これら2つの部門の概要は以下のとおりである。

2.1 高大接続研究部門

高等学校から大学への円滑な接続に向け、大学入学者選抜の多様化に対応する試験の開発、入学者選抜や入試政策が学校・社会に及ぼす影響の分析、入試に関わる人材の育成など、高大接続の現場に即した課題への対応に資する研究を、多面的、領域横断的に行う。

研究ミッションに対応する研究課題は以下の通り。

- 試験問題の作成支援に関する研究
 - (1) 良質の試験問題の作成に関する基礎研究
 - (2) 試験問題の回答プロセスや解答パターン等の検討に基づく妥当性研究
 - (3) 大学入学後の学習状況との関連に基づく共通試験の妥当性の研究
- 個別大学の入試改革支援に関する研究
 - (1) 大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する研究
 - (2) アドミッション専門職の育成支援に関する実践的研究
 - (3) 大学入学者選抜の改善に資するアーカイブの構築
- 高校・大学教育に及ぼす入試改革の影響に関する研究
 - (1) 教育制度の一環としての大学入試制度・高大接続システムの研究
 - (2) 選抜の多様化・公平・公正に関する多角的研究

2.2 試験技術研究部門

共通試験の安定的な実施に向け、問題の作成、試験の実施、試験結果の分析、採点・得点化の公平性・妥当性に関する研究や、社会の変化に応じた新しい試験の開発など、共通試験の改善に資する研究を数理・情報科学的方法に基づいて行う。

研究ミッションに対応する研究課題は以下の通り。

- 新たなテスト技術に関する研究
 - (1) CBT における試験問題の作成方法・出題・採点に関する研究
 - (2) 適応型テスト (CAT) における出題に関する研究
 - (3) 障害受験者配慮に関する新技術の応用
 - (4) 得点調整方法の改善に関する研究
- 高校・大学教育に及ぼす入試改革の影響に関する研究
 - (1) 試験情報データの活用に関する研究

表 1：構成教員と専門分野等一覧(令和 5 年 3 月 31 日現在)

高大接続研究部門

職 名	教 員 名	採用年月	学 位	専 門 分 野
教授(主任)	椎名久美子	1995. 7	学術	空間認識力評価
教 授	桜井 裕仁	2010. 1	理学	統計科学, 計算機統計学
教 授	木村 拓也	2022. 1	教育学	教育社会学, 教育計画論
准教授	伊藤 圭	1999.10	理学	物理学, 教育工学
准教授	荒井 清佳	2009. 6	学術	教育測定学, 心理統計学
助 教	江幡 知佳	2022. 8	教育学	教育制度学, 比較教育学

試験技術研究部門

職 名	教 員 名	採用年月	学 位	専 門 分 野
教 授	石岡 恒憲 (※)	1998. 4	工学	情報数理
教 授	内田 照久	1994.12	教育心理学	教育心理学, 音声科学
教 授	南谷 和範	2014. 5	政治学	教育工学, 政治学
教授(主任)	荘島宏二郎	2002.10	工学	心理統計学
准教授	橋本 貴充	2019. 4	工学	心理統計学, 教育工学
助 教	寺尾 尚大	2018. 4	心理学	教育測定学, 教育心理学, 計量心理学
助 教	宮澤 芳光	2019. 1	工学	教育工学

※研究開発部長

*** 新任教員の紹介 ***

江幡 知佳（えばた ちか）

独立行政法人大学入試センター研究開発部高大接続研究部門助教。2016 年 筑波大学人間学群教育学類卒業。2018 年 筑波大学大学院人間総合科学研究科教育学専攻（博士前期課程）修了。2023 年現在 筑波大学大学院人間総合科学研究科教育基礎学専攻（博士後期課程）在学中。修士（教育学）。日本学術振興会特別研究員（DC1）、立教大学大学教育開発・支援センターTL（ティーチング・アンド・ラーニング）部会助教を経て、2022 年 8 月より現職。専門は、教育制度学、比較教育学。質的研究、比較研究の方法を用いながら、主に各国（日米）における国際バカロレアの導入過程に関する研究を進めている。

3. 中期計画における研究開発部の役割

令和3年度より開始された第5期中期計画において、研究開発部が担うべき大学の入学者選抜方法の改善に関する調査研究は、次のようなものである。

(1) プロジェクト型研究の推進

大学入学者選抜方法の改善に関する調査研究は、分野横断的な研究活動が要求されることを踏まえ、専門分野が特定の分野に偏らないような組織編制を継続しつつ、大学等の外部の研究者の参画も得た柔軟な体制による調査研究を行う。さらに、調査研究成果の事業への実装を企図し、試験問題作成部署を含めた事業部門との有機的な連携を行う。

また、共同研究を推進するため、大学入試の研究者にとって魅力のある研究資源を定期的に収集・整理し、連携・交流する研究者に提供する。

(2) 共通テストに関する調査研究

共通テストの改善方策等に関して調査研究を行い、出題内容や選抜方法に適切に反映させる。特に、次に掲げる研究課題について、計画的に調査研究を行うとともに、調査研究の成果も踏まえながら共通テストの改善を図る。

- ① 良質の試験問題の作成に資する調査研究
- ② 共通テストの科目間の得点調整に関する調査研究
- ③ 本試験と追試験の比較に関する調査研究
- ④ その他共通テストの改善に関する調査研究

(3) 大学入学者選抜の基盤的・実践的な調査研究

大学の入学者選抜方法の改善に向けて、教育測定や高大接続等に係る基盤的研究とともに、次に掲げる政策的・社会的課題に対応した実践的な調査研究を行う。

- ① Computer Based Testing (CBT) などの新技術を活用した入学者選抜に関する調査研究
- ② 障害のある者等に配慮した入学者選抜に関する調査研究
- ③ アドミッションスタッフの育成支援等に関する調査研究
- ④ その他大学入学者選抜方法の改善に関する調査研究

(4) 試験情報の活用の促進

教育データを多様に利活用する動向を見据えつつ、個人情報保護に十分留意した上で、大学入学者選抜方法の改善、ひいては高等学校及び大学の教育改善が促されるよう、共通テスト等の試験情報の活用に関し調査研究を実施した上で、その仕組みを構築する。

3.1 理事長裁量経費による研究

中期計画で挙げられた研究課題は、研究開発部の各部門に所属する教員がこれまで行ってきた研究で得られた知見を基盤として生かしつつ、課せられた課題に応えるよう各部門に割り当てられている。すなわち、限られた数の教員で中期計画に挙げられた研究課題を効率的に遂行できるように、上記に挙げられた研究課題は複数の課題に分割され、いずれかの部門が中心となり、あるいは研究開発部全体で遂行されている。なお、2つの研究部門の設置目的と、中期計画に示された課題の項目とが単純な対応関係とはならないため、中期計画の課題項目における担当が一部交錯する。

研究開発部で行われる研究には、次項に示すようにいくつかの予算種別によるものがあるが、それらのなかで、中期計画の実施に最も密接に関係しているのは、「理事長裁量経費」によって実施される研究である。表2には、これらのうち主要なものを示した。以下では各研究内容を簡単に説明する。

「大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する研究」は、入学者選抜の枠組みの変化や志願者の多様化に伴い、「入学後の学修の基礎となる学力を入試でどう評価するか」、また「センターとしてどのような支援が必要か」を探るために、各大学の実態調査をもとに、需要予測に向けた検討を行い、具体化に向けた提言や、基礎的学力を測定するテストのイメージを作成することを目標とする。

「海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究」では、ETSが2010年からここ10年近く公表してきた公平性に関するガイドラインをサーベイし、組織としての必要性があれば、センターのポリシー作成の一助を目指している。「大学入学者選抜の改善に資するアーカイブの構築」では、センターが作成・出版する「報告書」「研究紀要」「大学入試フォーラム」「大学入試研究の動向」「大学入試研究ジャーナル」の過去に遡及した分を含む公開を目標としている。

「試験情報データの整備と活用に関する研究」では共通テストに関わる各種統計量を本格的なリレーショナルデータベースに安全に格納し、それらデータの利活用を図っている。これは数理情理的な解析に不可欠な情報基盤の構築でもある。「令和7年度共通テストに対応した得点調整方法と成績提供方法の検討」では現行の得点調整方法を抜本的に見直し、統計的にも適切で社会的合意の得ることのできる新しい方法を設計、実装することを目標とする。

なお、理事長裁量経費による研究ではないが、「大学入学共通テスト本追モニターを利用した実験および調査」では、大学入学共通テストの本試験・追試験の難易差の比較を行うとともに、共通テスト実施に関わる研究課題の検討を行っている。研究開発部全体と試験企画部によって、本調査を大学入学共通テスト実施日と同日に実施する。

表 2：部門の研究内容と理事長裁量経費による主要な研究課題

部門名・研究内容	令和4年度の理事長裁量経費による主要な研究課題
高大接続研究部門 ① 大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する研究 ② 選抜の多様化・公平・公正に関する多角的研究 ③ 大学入学者選抜の改善に資するアーカイブの構築	○ 大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する研究 ○ 海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究 ○ 大学入学者選抜の改善に資するアーカイブの構築
試験技術研究部門 ① 試験情報データの活用に関する研究 ② 得点調整方法の改善に関する研究	○ 試験情報データの整備と活用に関する研究 ○ 令和7年度共通テストに対応した得点調整方法と成績提供方法の検討

3.2 研究形態

大学入試センター研究開発部で行う研究は中期計画に基づいており、以下の3つの形態に分類することができる。

- (1) 理事長裁量経費による研究
- (2) 科学研究費助成事業等による研究
- (3) その他の研究

第1の形態に属する研究は、中期計画に記載されている重要かつ喫緊の課題を取り扱うもので、理事長の裁量によって研究計画の評価と予算が決定される。

第2の形態に属する研究には入試研究に関わる基礎的なものも多く含まれ、その成果の中には入試研究以外にも一般的な応用が利き、新規性を持つものもある。入試研究をより豊かなものとするためには必須と考えられる研究といえる。これらの将来性のある基礎的な研究はおもに科学研究費助成事業として行っており、所属するすべての教員がそれぞれのテーマで科学研究費等の公募外部資金を獲得している。

第3の形態に属する研究には、文部科学省補助金によって試験企画部とともに実施したものがある。また、教員研究費による基礎的な研究も行われている。

令和4年度に研究開発部教員が行ったものを表3・表4に示す。

表 3：理事長裁量経費による研究

研究代表者	研究課題	掲載頁
荒井清佳	試験問題の解答プロセスや解答パターン等の検討に基づく妥当性研究の予備的検討	14
石岡恒憲	大学入学者選抜の改善に資するアーカイブの構築	19
木村拓也	海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究	23
宮澤芳光	試験情報データの整備と活用に関する研究 —大学入学共通テストにおける試験データの分析手引き—	29
宮澤芳光	Computer Based Testing の技術標準に準拠した出題モジュールの開発	30
椎名久美子	大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する研究	33
荘島宏二郎	令和 7 年度共通テストに対応した得点調整方法と成績提供方法の検討	36
寺尾尚大	英語リスニング CBT 問題の作成に関する測定論的研究	38
寺尾尚大	モバイル端末管理の機能を活用した CBT 環境の簡易設定に関する研究	39
内田照久	大学入試をめぐる危機対応の体制構築にむけて—COVID-19 の災厄を越えて—	41
前川真一	出願時点の受験生の属性を用いた志願動向の予測	43
山地弘起	入学定員管理の厳格化の影響に関する多角的検討	44

表 4 : 科学研究費助成事業等による研究 (研究代表者分)

	研究種目	研究代表者 (研究者番号)	研 究 課 題 (課 題 番 号)	掲載 頁
継続・基金	基盤研究 (C)	荒 井 清 佳 (00561036)	客観テストの問題作成過程における作成指針と問題 のレビューに関する研究 (21K03041)	15
継続・基金	研究活動 スタート 支援	江 幡 知 佳 (20908157)	日本の大学における DP ルーブリックを用いた教育 改善に関する研究 (21K20273)	16
新規・基金	基盤研究 (C)	橋 本 貴 充 (20399489)	センター試験・共通テストのデータを用いたアクシ ョンスリップの研究 (22K02937)	17
継続・補助金	基盤研究 (B)	石 岡 恒 憲 (80311166)	教師採点データに拠らない深層学習に基づく記述式 自動採点システムの開発 (20H04300)	20
新規・基金	挑戦的研究 (萌芽)	石 岡 恒 憲 (80311166)	異種テスト得点を等化するための手法の開発と評価 (22K18641)	21
継続・基金	基盤研究 (C)	伊 藤 圭 (60332144)	教科科目型試験と能力評価型試験の構成概念的相互 関係に関する実証的基礎研究 (21K02647)	22
新規・補助金	基盤研究 (B)	木 村 拓 也 (40452304)	大学入学者選抜統一試験における制度変容と公正 知覚に関する国際比較研究 (22H00978) *	24
継続・補助金	基盤研究 (A)	南 谷 和 範 (90551474)	多様な受験者の高度テスト配慮を実現した CBT 環 境の開発と教育テスト実施改善の研究 (21H04419)	25
JST 2021 年度 戦略的創造研 究推進事業	SDGs の達 成に向けた 共創的研究 開発プログ ラム (ソリ ューション 創出フェー ズ)	南 谷 和 範 (90551474)	「誰もが知りたいもの、必要なものを自由に手に入れ、 触れられる社会」の創成に向けた、3D モデル 提供体制の開発と実装 (21467097)	27
継続・基金	基盤研究 (C)	宮 澤 芳 光 (70726166)	測定精度の向上のための等質適応型テストの提案 (21K12170)	31
継続・基金	基盤研究 (C)	桜 井 裕 仁 (00333625)	多肢選択式非教科・科目型試験の妥当性と受験者集 団の特徴抽出に関する研究 (20K03089)	32
継続・基金	基盤研究 (C)	椎 名 久美子 (20280539)	非教科型テストによる知識の活用能力の評価に関す る研究 (21K02849)	35

継続・基金	基盤研究 (C)	荘 島 宏二郎 (50360706)	新しい大規模公的テストに有効な教育測定と教育診断のための統計モデルの開発 (20K03383)	37
継続・基金	若手研究	寺 尾 尚 大 (70827055)	多様な難易度の誤答選択肢を最適に配置した順序多肢選択式問題の開発と評価 (20K14177)	40
継続・基金	基盤研究 (C)	内 田 照 久 (10280538)	教育測定データに基づく発達の・社会的な配慮が必要な児童生徒への支援方法の設計 (20K03353)	42

* 科研費の管理は九州大学で行っている。

4. 研究開発部で行われている研究課題

4.1 研究課題一覧

研究開発部の研究は、中期計画に基づいて立てられた年度計画にしたがって行われており（年度計画の詳細は付録を参照）、入試改善のための喫緊の研究から、基礎的・原理的研究まで多様かつ多層的なものである。この多様性・多層性をバランスよく保つことによって、大学入試センターが大学入試研究の中核としての機能を果たすとともに、我が国における入学者選抜方法に関わる研究に貢献することが期待できる。

表5に研究課題の一覧を示す。なお、各研究課題の研究目的・意義・内容・成果等については、表5の「掲載頁」欄に示した頁に、「令和4年度研究報告」として記載してある。

4.2 大学・研究機関等との連携

大学入試に関わる問題を的確に把握するためには、大学入試のシステムが国家的規模においてどのように機能しているかを検討する必要がある。大学入学共通テストは日本の教育において極めて重要な役割を担っているが、視野をこれに限定せず、個別の大学における入学者選抜および入学前後の状況についても検討することにより、大学入試に関わる状況の全体像を把握することが可能になる。

これまで研究開発部においては、個別の大学と様々な形での共同研究や研究協力を行ってきた。これらのうち、最も組織的であるのは、大学入学者選抜に携わる関係者の協力機関である「全国大学入学者選抜研究連絡協議会」（以下「入研協」という。）への寄与である。平成17年度までは「国立大学入学者選抜研究連絡協議会」がセンター試験に参加する大学関係者のための知識共有の組織であったが、平成18年度より参加の範囲が国公私すべての大学および短期大学に広げられ改称された。名称に“国立”と冠してはいたが、平成17年度以前においても毎年5月下旬～6月初旬に開催される大会においては、公立および私立大学からの参加もあり、大学入学者選抜をめぐる研究活動の場としては国内で最大のものであった。研究開発部は、これらの大会の企画と実施および研究論文誌『大学入試研究ジャーナル』の編集に大きな役割を果たしてきた。また、令和4年度の大会では、研究会における46件の発表のうち4件が研究開発部の教員によって行われた（表6）。

入研協に関わる活動とは別に、研究開発部ではいくつかの大学とともに、現在の入試の妥当性や新たな入試の可能性を検討するための研究も行っている。

表 5： 令和 4 年度研究課題一覧

年度計画	研 究 課 題	研究形態*	掲載頁
I-2-(3)-①	試験問題の解答プロセスや解答パターン等の検討に基づく妥当性研究の予備的検討	1	14
I-2-(3)-①	客観テストの問題作成過程における作成指針と問題のレビューに関する研究	2	15
I-2-(4)-⑤	日本の大学における DP ルーブリックを用いた教育改善に関する研究	2	16
I-2-(3)-④	センター試験・共通テストのデータを用いたアクションスリップの研究	2	17
I-2-(3)-③	大学入学共通テスト本追モニターを利用した調査	3	18
I-2-(5)	大学入学者選抜の改善に資するアーカイブの構築	1	19
I-2-(2)	教師採点データに拠らない深層学習に基づく記述式自動採点システムの開発	2	20
I-2-(3)	異種テスト得点を等化するための手法の開発と評価	2	21
I-2-(4)-④	教科科目型試験と能力評価型試験の構成概念的相互関係に関する実証的基礎研究	2	22
I-2-(3)-④	海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究	1	23
I-2-(4)-⑤	大学入学者選抜統一試験における制度変容と公正知覚に関する国際比較研究	2	24
I-2-(4)-①	多様な受験者の高度テスト配慮を実現した CBT 環境の開発と教育テスト実施改善の研究	2	25
I-2-(4)-②	「誰もが知りたいもの、必要なものを自由に手に入れ、触れられる社会」の創成に向けた、3D モデル提供体制の開発と実装	2	27
I-2-(3)-④	試験情報データの整備と活用に関する研究 —大学入学共通テストにおける試験データの分析手引き—	1	29
I-2-(4)-①	Computer Based Testing の技術標準に準拠した出題モジュールの開発	1	30
I-2-(4)-①	測定精度の向上のための等質適応型テストの提案	2	31
I-2-(3)-④	多肢選択式非教科・科目型試験の妥当性と受験者集団の特徴抽出に関する研究	2	32
I-2-(4)-④	大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する研究	1	33
I-2-(4)-④	非教科型テストによる知識の活用能力の評価に関する研究	2	35
I-2-(3)-②	令和 7 年度共通テストに対応した得点調整方法と成績提供方法の検討	1	36
I-2-(3)-②	新しい大規模公的テストに有効な教育測定と教育診断のための統計モデルの開発	2	37
I-2-(4)-①	英語リスニング CBT 問題の作成に関する測定論的研究	1	38

I-2-(4)-①	モバイル端末管理の機能を活用した CBT 環境の簡易設定に関する研究	1	39
I-2-(3)-① I-2-(4)-①	多様な難易度の誤答選択肢を最適に配置した順序多肢選択式問題の開発と評価	2	40
I-2-(2) I-2-(4)-⑤	大学入試をめぐる危機対応の体制構築にむけて—COVID-19 の災厄を越えて—	1	41
I-2-(4)-⑤ I-2-(5)	教育測定データに基づく発達の・社会的な配慮が必要な児童生徒への支援方法の設計	2	42
I-2-(3)-④	出願時点の受験生の属性を用いた志願動向の予測	1	43
I-2-(2) I-2-(4)-⑤	入学定員管理の厳格化の影響に関する多角的検討	1	44

* 研究形態 1：理事長裁量経費による研究，研究形態 2：科学研究費助成事業等による研究，研究形態 3：その他の研究

表 6：令和 4 年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会第 17 回大会での発表

プログラム	テ ー マ	発表者
研 究 会 発表件数 4 件 (全発表数 46 件)	シンポジウム「大学入試におけるコロナ対策： 令和 3 年度入試の舞台裏」のプレイバック	内田照久，寺尾尚大，石井秀宗（名古屋大学），林篤裕（名古屋工業大学），中村裕行（愛媛大学），立脇洋介（九州大学），西郡大（佐賀大学），宮本友弘，久保沙織，南紅玉，倉元直樹（東北大学）
	令和 3 年度大学入学者選抜における大学入学共通テストの利用実態	椎名久美子，荒井清佳，伊藤圭，桜井裕仁，大塚雄作，花井渉（九州大学）
	令和 3 年度の総合型・学校推薦型選抜における知識・技能，思考力・判断力・表現力等の評価資料の利用実態	荒井清佳，伊藤圭，椎名久美子，桜井裕仁，大塚雄作，花井渉（九州大学）
	CBT の実施方式に関する探索的検討 —特別な設備のない試験室での実施に向けて—	寺尾尚大

4.3 研究報告

4.2 節の表 5 で，令和 4 年度に研究開発部教員が行った研究課題一覧を示しているが，次頁以降では，それぞれの研究について目的・意義・内容・成果を簡潔にまとめた「令和 4 年度研究報告」を掲載する。

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-①
〔研究題目〕 試験問題の解答プロセスや解答パターン等の検討に基づく妥当性研究の予備的検討			
〔研究代表者〕 荒井清佳		〔共同研究者〕 伊藤圭	
〔研究の期間〕 令和 3 (2021) 年度～令和 5 (2023) 年度			
〔研究の目的・意義〕 本研究は、「大学入試センター研究開発戦略」で挙げられている「研究課題② 試験問題の作成支援に関する研究」の中の小課題 b「試験問題の解答プロセスや解答パターン等の検討に基づく妥当性研究」に向けた予備的検討を行うものである。 本研究では、(a)「試験問題の形式の効果の検証方法の検討」及び(b)「問題形式に関する基礎的情報の整備」の二つの方向から進める。今後、研究課題②bを進める際に必要になると思われる知見を収集・整理することが目的である。本研究で得られる各種情報・知見をもとに、試験問題の作成を支援する。			
〔研究内容〕 (a)では、問題作成時の取り組みや工夫の効果の検証を目的に、解答プロセスの収集を行うような実験計画案を検討する。試験問題の対象は主に共通テストであり、科目ごとに検証すべき箇所の候補を洗い出す。計画案の検討は試験問題調査官や外部の研究協力者らの協力を得ながら進め、試行的な実験を行う。 (b)では、選択肢の数、図やグラフなどの視覚素材の提示等の問題形式に関する基礎的情報の整備を行う。問題形式の基礎的情報として取り上げるべき事項を洗い出し、洗い出した情報の有用性及び追加情報の検討を行い、実際に計数する。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 研究(a)では、①発話思考法による解答過程の収集の実行可能性および②問題形式による解答過程の違いの比較方法の有効性の検証を行うためのプレ実験を実施した。解答過程の収集については、発話思考法における音声や動画の記録方法等を検討して試行した。比較方法については、プレ実験の対象科目を「生物基礎」とし、問いの内容が同一で形式が異なる問題を作成し、比較検証用の 2 種類の問題冊子を用意した。 研究(b)では、問題形式に関する基礎的情報について、昨年度から対象科目を広げ、理科や公民の一部科目の約 10 年分の試験を対象にその実態を調べた。			
〔口頭発表，学術論文，解説など〕			
〔研究形態〕 ①．理裁費研究 2．科研費等研究 3．その他			

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-①
〔研究題目〕 客観テストの問題作成過程における作成指針と問題のレビューに関する研究			
〔研究代表者〕 荒井清佳		〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 3 (2021) 年度～令和 7 (2025) 年度			
〔研究の目的・意義〕 客観テストは教育現場で多く用いられており，研究も重ねられているものの，問題項目の作成に関しては経験的になされている部分も多い。本研究は，客観テストの問題項目をどのように作成すれば良いのかという作成指針を提示することを目的とする。問題作成過程における二つの過程（作題過程とレビュー過程）に着目し，両側面から検討を重ねる。得られた知見をまとめ，測りたい能力ごとに客観テストの問題項目の作成指針を提示する。			
〔研究内容〕 問題作成過程のうち，問題の作題過程と問題のレビュー過程の二つに着目する。 問題の作題過程においては，問題項目とその項目が測定している能力の事例を収集することで，作成指針の候補を抽出する。問題のレビュー過程においては，問題作成経験者へのインタビュー調査を実施し，経験的知見の収集を行う。また，従来の択一式とは異なる複数選択式や並べ替え式の項目についても検討を行う。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 問題のレビュー過程に関して，科目「世界史」について，過去の大学入試センター試験の評価報告書の中で個別の設問の評価に用いられている言葉を抽出し，どのような観点から評価がなされているのか，その経年変化の分析を進めた。また，大学入学共通テストのいくつかの科目について，問題のパターンの整理を進めた。			
〔口頭発表，学術論文，解説など〕			
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他			

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-⑤
〔研究題目〕 日本の大学における DP ルーブリックを用いた教育改善に関する研究		
〔研究代表者〕 江幡知佳	〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 3 (2021) 年度～令和 4 (2022) 年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究の目的は、日本の大学において、学位授与方針に基づくルーブリック（以下、DP ルーブリック）の導入が教育改善に寄与しているか否かを議論することである。具体的には、以下 3 つの問いに答えることを課題とする。①元々、ルーブリックは作文の評価方法の標準化を目的として開発されたものであるが、その当初の目的を離れたカリキュラムレベルのルーブリックの一形態である DP ルーブリックは、現在の日本の大学においていかなる役割を付与されているのか。②その役割を果たしているのかいないのか。③果たせていないのであれば、それはなぜか。 本研究の意義は、近年、教育プログラムレベル／機関レベルの学修成果の可視化が重視されている点、および学修成果とは汎用的知識・技能のみならず専門的知識・技能もあわせて検討しなければならないものである点を踏まえ、それらを総合的に含むと思われる DP ルーブリックの活用のあり方を議論する点にある。先行研究を概観すると、その議論の中心は、主に課題や科目レベルの評価、あるいは汎用的技能の評価に果たすルーブリックの役割に置かれてきた。本研究は、研究の蓄積が浅い DP ルーブリックに焦点を当てて、その活用をどのように進めていくことが組織的な教育改善につながるのかについて、大学教育センター等を対象にしたインタビュー調査に基づく事例の比較・考察を行うことで実践的な知見の提示を試みる。		
〔研究内容〕 1. 文献調査に基づき、日本の大学における DP ルーブリック活用の全体的な現状を整理する。具体的には、機関別認証評価の関連文書を検討対象とする。 2. インタビュー調査に基づき、日本の大学ではなぜ、そしてどのように DP ルーブリックの活用が進められているかを詳らかにする。なお、対象校の選定に際しては、上記の文献調査の結果を参照する。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 機関別認証評価の第 3 サイクル（2018 年度～）に限定して、全ての機関の評価関連文書を検討した。検討の結果を活かして、「原則、DP ルーブリックを作成し、かつ、認証評価関連文書において DP ルーブリックの具体的な活用方法に言及している大学」という基準を設定し、インタビュー調査への協力を 9 大学に依頼した。快諾を得られた 6 大学を対象に、2022 年 6 月～7 月に調査を実施した（対面もしくはオンライン）。その成果の一端については、既に学会で発表した。現在、得られたデータのさらなる分析を進めている。		
〔口頭発表，学術論文，解説など〕 1) 江幡知佳 (2022). 日本の大学における DP ルーブリックの活用実態—DP ルーブリック導入大学の教職員に対する聞き取り調査の結果から—. 日本教育制度学会第 29 回大会プログラム, 3. オンライン開催, 2022 年 11 月 20 日.		
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-④
〔研究題目〕 センター試験・共通テストのデータを用いたアクションスリップの研究		
〔研究代表者〕 橋本貴充	〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 4 (2022) 年度～令和 6 (2024) 年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究では、人間の「うっかりミス」（学術的には「アクションスリップ」または単に「スリップ」）の実態と発生に影響する要因を探る。スリップとは、ヒューマンエラーの一種で、意図と異なる誤った行動を指す。センター試験・共通テストでマークを塗りつぶす際に誤った箇所を塗りつぶしてしまうこともスリップの一つである。スリップは日常的にしばしば観測される現象であるが、その発生確率は非常に低いことが多い。しかし、センター試験・共通テストのようにデータの数が非常に大きければ、まとまった数のスリップの実例を観測することができる。例えば、橋本 (2009) は、平成 19 年度のセンター試験の答案約 350 万枚の受験番号欄のマーク誤りを調べ、マーク誤りの発生率が 0.103%であったことを報告した。確率は 1%に満たない低いものではあるが、枚数としては 3,500 枚を超える。このような、まとまったスリップを観測できるのはセンター試験・共通テストの他に類がない。また、大学入試センターとしても、3,500 件を超える誤りを低減させることができれば、業務を著しく効率化することが期待できる。本研究では、橋本 (2009) の結果を再検証するとともに、対象を拡大し、①受験番号欄、②科目コード欄、③解答欄の記入ずれの 3 つについて、スリップの実態とそれに影響する要因を探る。 本研究から、以下のことが期待される。まず、直接的には、共通テストの答案のマーク時に発生しやすいスリップに影響する要因を特定することで、スリップの予防に役立てることができると考えられる。また、そのことで年間数千枚に及ぶエラー答案の処理件数を低減させ、業務の効率化に寄与できると考えられる。さらに、本研究の進展によっては、共通テストに限らないヒューマンエラーのメカニズムに関する知見が得られる可能性もある。		
〔研究内容〕 まず、センター試験・共通テストの成績ファイルから、①受験番号の記入誤り、②科目コードの記入誤り、③解答欄の記入ずれを抽出し、その実態を集計する。次に、年度・科目による、これらの箇所のスリップ傾向の違いを調べるとともに、受験者の得点、卒見の別、性別を独立変数とした分析を行い、スリップに影響する要因を探る。最後に、以上の結果に基づき、スリップ発生のメカニズムをモデル化する。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 令和 3～4 年度の共通テストの有効な全答案の受験番号欄について、マーク誤り発生の件数、発生率、発生しやすい誤りのパターンを調べた。また、平成 31～令和 2 年度のセンター試験の有効な全答案でも同様のことを調べた。その結果、受験番号のマーク誤りに関して、共通テストと、直近のセンター試験で大きな差がないことを明らかにした。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 橋本貴充 (2022). 大学入学共通テストの受験番号記入誤り. 日本分類学会シンポジウム. 稚内市生涯学習総合支援センター, 2022 年 10 月 29 日～30 日.		
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-③
〔研究題目〕 大学入学共通テスト本追モニターを利用した調査			
〔研究代表者〕 橋本貴充		〔共同研究者〕 石岡恒憲・桜井裕仁・荘島宏二郎・宮澤芳光・研究開発部・試験企画課・事業第一課	
〔研究の期間〕 令和 4 (2022) 年度			
〔研究の目的・意義〕 本調査では、大学入学共通テストの本試験および追試験の主要科目について、①主要科目における本試験と追試験の比較、②問題作成部会へのフィードバック、③本試験主要科目の採点の最終チェック、④本試験と追試験の主要科目に関する意見調査を行うことを目的とする。また今年度は、⑤共通テスト改善に資する実験調査を行うことも目的とする。 ①と②については、同一受験者に対して、本試験と追試験のテストを受験してもらうことで、本追間の難易差を平均点や標準偏差の観点から比較し、問題作成部会にフィードバックするためのデータ収集を行う。③は、モニター調査本試験の答案を、実際の本試験の答案の前に採点するため、実際の答案が問題なく採点されるかを点検する貴重な機会となっている。④は、答案の内容のみならず、共通テストの内容に関する率直な意見を、前年に共通テストを受験した大学 1 年生から得ることができる。⑤は、将来の共通テストでの実施を検討している施策を、実際の共通テストに類似した環境で試行できるとともに、共通テスト得点との関係を調べるができる。			
〔研究内容〕 実際の本試験と追試験の日程に合わせて 4 日間のモニター調査を行った。本試験モニター調査は 1 月 14 日(土)と 15 日(日)に、追試験モニター調査は 1 月 28 日(土)と 29 日(日)に、それぞれ実施した。会場は、NTT DATA 駒場研修センターであった。 本年度の調査参加者および監督アルバイトの募集は、全て Web で行った。また、COVID-19 の感染拡大防止のために、実際の共通テストの対策と NTT DATA の対策の両方を実施した。調査参加者は、東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県 of 国公立大学に在学する 1 年生を対象に 210 名を募集定員として募った。 実施科目は、地理歴史 3 科目、公民 3 科目、国語、英語、数学 2 科目、理科 8 科目の計 18 科目であった。理科については、文系学生には理科①を、理系学生には理科②を解答させた。これらの科目の他に、調査参加者を無作為に折半して、2 種類の総合領域の試験（「言語・音声」「統計・情報」）の一方を解答させた。また、不正行為防止対策に関する実験を事業第一課と協働して行った。本試験と追試験の主要科目に関する意見調査は、会場では行わず、試験実施後に Web フォームからの回答を求めた。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 210 名の調査参加者のうち、調査を完遂できた者は 177 名（完遂者率 84.3%）であった。得られた結果は、報告書（非公開）にまとめるとともに、問題作成部会や試験問題調査官などに報告した。			
〔口頭発表、学術論文、解説など〕			
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 2. 科研費等研究 ③. その他			

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(5)
〔研究題目〕 大学入学者選抜の改善に資するアーカイブの構築			
〔研究代表者〕 石岡恒憲		〔共同研究者〕 宮澤芳光・木村拓也・荒井克弘・花井渉（九州大学）・堀賢人（試験企画課）	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度			
〔研究の目的・意義〕 大学入試研究の基盤を整備し、入試関連の制度・政策の共同研究を推進するため、過去のセンター発出の文書を記録・整理したアーカイブサイトを作成し、公開する。登録した pdf 文書はテキスト検索を可能とする。また重要なサイトへのリンク集も備える。			
〔研究内容〕 令和 3 年度には公開用 pdf 文書を準備し、令和 4 年度にはシステム設計・開発をし、令和 5 年度には運用と内容の拡充を図る。公開する文書には以下がある。 ■ センターの活動：要覧，年報，広報パンフ ■ 試験実施関連：実施要領，受験案内等 ■ 研究活動：活動報告，紀要，ジャーナル，動向等 WordPress で実装し、プログラミングができなくても簡単に記事の追加・更新ができるようにした。またアクセス数統計が取得できるようにした。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 ユーザフレンドリーなウェブページデザインを検討し、外部専門業者にシステム開発委託，検収した。研究開発部の有するレンタルサーバのしかるべきサイトで pdf 文書を公表している。センターの公式 Web ページからのリンクを計画中。メンテナンスフリーの全文検索機能を実装した。ポータルサイトとしての位置づけも考慮し関連リンクも記載した。			
〔口頭発表，学術論文，解説など〕 特になし。RD セミナーで紹介予定。			
〔研究形態〕 ①．理裁費研究 2．科研費等研究 3．その他			

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(2)
〔研究題目〕 教師採点データに拠らない深層学習に基づく記述式自動採点システムの開発			
〔研究代表者〕 石岡恒憲		〔共同研究者〕 峯恒憲（九州大学）・宮澤芳光・須鎗弘樹（千葉大学）・ 中川正樹（東京農工大学）・岡知樹（リクルート）	
〔研究の期間〕 令和 2（2020）～令和 4（2022）年度			
〔研究の目的・意義〕 センター試験など大学入試試験レベルの短答式記述試験の自動採点および人間による採点を支援する実用可能なシステムを試作・実装する。採点は設問ごとに作題者が用意した「模範解答」と「採点基準」に従いシステムがある程度（90%以上程度）の精度をもった採点計算（自動採点）を行うことを目標とする。このシステムの最大の特徴は「（予め用意された）模範解答（部分、解答を含む）」と「（被験者の実際の）記述解答」との意味的同一性や含意性の判定に <u>採点済みの教師データを使わないことにある</u> 。予め別に用意された新聞や教科書、Wikipedia など別のコーパスなどから自動構築した言語モデルによって判定を行う。もちろん教師データがある場合にはそれを言語モデルに反映することもでき、それにより採点精度を向上させることができる。			
〔研究内容〕 本研究は基盤研究（B）人工知能を利用した短答式記述採点支援システムの開発（課題番号：17H01843，研究機関：H29～31 年度）をさらに <u>一步前に進めるものである</u> 。前科研では 3 年の研究期間に対し，2 年ではほぼ予定したシステムの試作を終了し，学研全国模試や東大 2 次過去問（世界史）記述問題についてシステムの性能を評価した。本科研では，「 <u>システム性能の実用に耐えるだけの性能（90%以上の精度）を確保すること</u> 」と，「 <u>採点アルゴリズムの汎化（試験問題のタイプが変わってもシステムの採点アルゴリズムを変更しなくても済むようにすること）</u> 」を目標とし，その実装を試みる。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 手書き文字解答から自動採点までを一気通貫で行い，人手を一切用いない方法での性能を評価した。通常の AI システムでは汚い文字や消し跡汚れに起因する文字認識の誤りを人手で修正したり，採点時の細かな判断基準とその適用をタグ付けして事前に機械に教え込む。こうした「理解の補助輪」を使うことで採点精度が上がるが，採点時間に制限のある大規模試験では現実的ではない。我々の研究グループは補助輪なしの実運用で平均 96%，最低でも 93%の一致率を確保した。言語モデルには標準的な BERT を用いた。日経新聞教育面に 2000 字の寄稿が掲載された。			
〔口頭発表，学術論文，解説など〕 1) Oka, H., Nguyen, H. T., Nguyen, C. T., Nakagawa, M. & Ishioka, T. (2022). Fully automated short answer scoring of the trial tests for common entrance examinations for Japanese university, Rodrigo M. M. et al. (Eds.). <i>AIED 2022</i> , LNCS 13355, 180–192. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11644-5_15 2) Nguyen, H.T., Nguyen, C. T., Oka, H., Ishioka, T. & Nakagawa, M. (2022). Handwriting recognition and automatic scoring for descriptive answers in Japanese language tests, International Conference on Frontiers in Handwriting Recognition, <i>ICFHR 2022: Frontiers in Handwriting Recognition</i> , 274–284. Part of the Lecture Notes in Computer Science book series (LNCS 13639). 3) Nguyen, H.T., Nguyen, C. T., Oka, H., Ishioka, T. & Nakagawa, M. (2022). Fully automatic scoring of handwritten descriptive answers in Japanese language tests, <i>IEICE technical report</i> , PRMU2021-32, 45–50. https://doi.org/10.48550/arXiv.2201.03215 Dec. 16 th , 2022.			
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他			

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)
〔研究題目〕 異種テスト得点を等化するための手法の開発と評価		
〔研究代表者〕 石岡恒憲	〔共同研究者〕 前川眞一	
〔研究の期間〕 令和 4 (2022)～令和 6(2024) 年度		
〔研究の目的・意義〕 異種のテスト得点を互いに相互比較できるようにするための統計的手法の工夫および実装とその相互比較を行う。本来異なるテスト得点を互いに比較するためには、等化するためのなんらかのアンカーが必要である。典型的なアンカーとしては、共通問題あるいは共通受験者がある。たが、物理の試験問題と化学の試験問題には（通常は）共通問題は存在しない上、そもそも各科目における受験者の学力は等質ではない。このような状況においても、 <u>異なった得点を 1 次元尺度に落とし込むことの必要性は（特に選抜試験において）多い</u> 。その問題を解決するために、2 名の研究者による同一データを用いた異なったアプローチを試みる。		
〔研究内容〕 3 つ以上（理科では 4 科目）の異なったテストから 2 つのテストの共通受験者に着目し、適切な数学モデルを置くことによってこれを達成する方法をいくつか創案し比較・評価する。 <u>石岡（代表者）は主に機械学習の方法を用いる</u> 。ランダムフォレストによる欠測値補完は有力である。 <u>前川（研究協力者）は、</u> テスト得点＝全科目平均＋選択科目群の効果＋着目する選択科目の効果＋誤差とする <u>加算モデルに基づくアプローチ</u> を試みる。これは通常の線形モデルに帰着することができるが、デザイン行列はフルランクにならないことに注意する。このため通常はモデルのパラメータに Σ （着目する選択科目の効果）＝0 の制約を加える。処理プログラムについては多くの人が利用できるよう統計処理の標準言語である R で実装し Web にて広く公開する。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 令和 7 年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テストから、平成 30 年 3 月に告示された高等学校学習指導要領に対応して出題教科・科目の構成や内容等が変わる。これを期に、大学入試センター得点調整検討部会では得点調整の在り方についての議論を行っており、以下の提言を行った。「平均点差を一定範囲内に収まるようにするという従来の調整方法を生かしつつ、段階表示の同段階間での得点差についても一定の範囲に収まるような実施条件・方法とすることが望ましい。」本年度はこの提言を実装したプログラムを作成し、過去のデータに基づきその正当性や妥当性を検証した。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 荘島宏二郎・石岡恒憲・大津起夫・宮澤芳光・橋本貴充・前川眞一 (2023). 離散得点分布の分位点の推定誤差—スタナイン分位点に着目して—. 大学入試研究ジャーナル, 33, 106–112. 2) 「大学入学共通テスト得点調整の実施条件・方法の改善についての提言（得点調整検討部会審議のまとめ）」(2022). 大学入試センター. 注：令和 5 年 2 月 8 日よりセンター Web ページで意見募集		
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-④
〔研究題目〕 教科科目型試験と能力評価型試験の構成概念的相互関係に関する実証的基礎研究			
〔研究代表者〕 伊藤圭		〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）～令和 7（2025）年度			
〔研究の目的・意義〕 大学進学率の増加に伴って大学入学志願者が多様化し、大学入試において学力、能力、適性等をこれまで以上に多面的に評価することが求められるようになった。大学入学共通テストの導入や大学での学びに必要な基礎学力を評価する試験の検討などの入試改善に向けた取り組みは、いずれも思考力、判断力、表現力等の評価をより重視するものであり、あらためて各試験が測定している能力の構成概念を検証することが重要となる。本研究では試験の実際の解答データを因子分析等によって分析し、得られた潜在特性を通して各種試験が測定している能力、各種試験間の関係、大学入学者選抜における各試験の位置づけを明らかにする。			
〔研究内容〕 ①試験問題の開発と評価に関する先行研究、因子分析的統計手法、心理測定学における構成概念妥当性、試験の等化・対応付け等についての文献研究によるこれまでの知見と目下の課題の整理。 ②これまでに行われた大学入試センター試験等をはじめとする教科科目型試験や、教科科目フリー型総合試験、言語運用力試験等の能力評価型試験の研究で収集された調査データの洗い出し。 ③因子分析等の統計手法に基づく大学入試センター試験および大学入学共通テストの試験得点に影響する潜在的な因子の分析。 ④因子分析等の統計手法に基づく総合的な試験や言語運用力、数理分析力等の能力評価型試験の得点に影響する潜在的な因子の分析。 ⑤教科科目型試験と能力評価型試験の間の共通因子と独自因子の分析に基づく両試験の構成概念の関係性の分析。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 昨年度に引き、続き試験問題の開発と評価に関する先行研究、統計的分析手法、試験の妥当性に関する文献調査を行うとともに、あらたに大学入学共通テストのモニター調査データを用いた教科科目間相関の分析を行った。また、大学入試センター研究開発部で行われた、言語運用力試験の問題内容と受検者の思考の関係性の入試区分別の分析に関する先行研究について分析方法の検討を行った。			
〔口頭発表，学術論文，解説など〕			
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他			

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-④
〔研究題目〕 海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究		
〔研究代表者〕 木村拓也	〔共同研究者〕 花井渉（九州大学）・田中光晴（文部科学省）・中世古貴彦（九州産業大学）・鄭廣姫（韓国教育開発院）・鮑威（北京大学）	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）年度～令和 4（2022）年度		
〔研究の目的・意義〕 大学入学者選抜は、高校生にとって人生がかかった大一番であることと、学歴主義に代表されるように、アジアをはじめ我が国における大学入学後のトラッキングの固定化／階層化ゆえに、受験生側から見た公平性のみ注目が集まる傾向がある。一方で、健全な議論のためには、テストを実施者側が担保している公平性についての議論も当然ながら必要である。例えば、米国の Educational Testing Service の公平性に関するステイトメントは参考にすべきであろう。ETS では、2005 年からここ 10 年近く、下記のような公平性に関するガイドラインやポリシーを発表し続けてきた。Guidelines for Constructed-Response and Other Performance Assessments(2005),Guidelines for the Assessment of English Language Learners(2009), How ETS Works to Improve Test Accessibility(2010) ,Guidelines for Best Test Development Practices to Ensure Validity and Fairness for International English Language Proficiency Assessments (2013), ETS Standards for Quality and Fairness(2014) , A Validity Framework for the Use and Development of Exported Assessments(2015), ETS International Principles for the Fairness of Assessments(2015), ETS Guidelines for Fair Tests and Communications(2016)。こうした文書の多くには米国特有の人種差別に関する記述も多いが、申請者が文部科学省の委託研究で ETS に訪問した際にも、妥当性研究のセクションや法務部の担当者から組織的にこの問題に取り組んでいる様子が伺えた。本研究では、世間とのやりとりを科学的コミュニケーションの 1 つと捉え、我が国における大学入学共通試験の公平性担保に必要な要素を抽出することを目的に米国やイギリスをはじめ、学歴主義が根強い、中国、韓国、香港などアジア諸国の公平性に関する考え方を抽出することを目的とする。		
〔研究内容〕 海外における大規模大学入学共通試験の実施機関が持っている公平性に関するガイドラインやポリシーを、特に、米国、イギリスを中心に収集し、分析することである。その際、分析の観点となるのは、テストに対する批判や裁判に備えて、どのレベルまでの公平性について言及されているか、である。また、こうしたガイドラインに従って、テストの科学的コミュニケーションが取られていくが、そのために必要な要素を抽出する。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 令和 4 年度の大学入学共通テストで発生したカンニング等の不正行為の対応として、各国の試験が定めている、テスト・セキュリティに関するポリシーについても、追加で研究課題として設定した。米国 ETS の状況と併せて、アジア各国の状況について調査も行った。中国の高孝の実施を担う中国教育部や、韓国の修能試験を実施する KICE（韓国教育課程評価院）などの政策文書・規則・法律などの翻訳も行ったのはその成果である。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 木村拓也（研究代表者）(2023). 令和 3～4 年度理事長裁量経費研究報告書「海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究大学」（大学入試センター研究開発部（編））, Report2022-06. 2) 木村拓也(2022). 米国 ETS の研究. 第 358 回研究開発部セミナー，大学入試センター，2022 年 4 月 19 日.		
〔研究形態〕 ①．理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-⑤
〔研究題目〕 大学入学者選抜統一試験における制度変容と公正知覚に関する国際比較研究		
〔研究代表者〕 木村拓也	〔共同研究者〕 荒井克弘（大学入試センター）・大塚雄作（国際医療福祉大学）・林洋一郎（慶應義塾大学）・西郡大（佐賀大学）・立脇洋介（九州大学）・中世古貴彦（九州産業大学）・竹熊尚夫（九州大学）・花井渉（九州大学）・田中光晴（文部科学省）・渡辺雅幸（びわこ学院大学）・牧貴愛（広島大学）・関口洋平（畿央大学）	
〔研究の期間〕 令和 4（2022）年度～令和 8（2026）年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究の目的は、大学入学者選抜統一試験制度に対する公平感・公正観の閾値を明らかにし、制度設計に必要な基礎研究を行うことである。ただ、何を公平に、公正に感じるのか、ということは、大学入学者選抜を巡る利害関係者が、受験生、両親、高校教師、受験産業、大学関係者と複数想定されるがゆえに一致しない。であれば、大学入学者選抜統一試験制度は、利益のせめぎ合いの中で、制度として成り立ちうるには、何かしらの妥協・妥結が存在すると想定した方が自然である。この制度としての均衡点を探ることが本研究の核となる目的であり、本研究の結果が大学入学者選抜統一試験制度の設計の一助となると考えられる。		
〔研究内容〕 本研究の分析枠組を 4 層に設定する。1 地域文脈(教育課程と大学入学経路の多様化、接続方法及び順序)、2 テスト性能(目的・難易 度・範囲)、 3 実施側の論理(理念、資質・能力・属性、学生像、実施主体[政府の介入度を含む]、利害調整、4 受験者側の心理(公正知覚)である。つまり、1 地域文脈と統一試験としての 2 テスト性能の組み合わせが、3 実施側の論理を規定し、それと 4 受験者側の心理と利害調整した結果が「統一試験 制度」であるとの仮説の元で分析し、各国における大学入学者選抜統一試験の制度設計における公平性・公正性担保の成立要因、及び、利害調整を比較可能な形で明らかにする。 令和 4 年度は、1 年目の調査については、社会心理学に基づく公正知覚に関する研究を、日本 700、タイ 250、ベトナム 200、豪州 500 のサンプルで、公正知覚に関する調査を行った。また、CEFR に基づいた統一試験の難易度分析として、「英語」を例に単語難易度を可視化する。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 大学入学者選抜における公正観尺度（Justice and Fairness for University and College Entrance Examination Scale : JFUCEE）の作成と信頼性、及び、妥当性の検討を行ったほか、社会心理学に基づく公正知覚に関する研究を、日本 700、タイ 250、ベトナム 200、豪州 500 のサンプルで、公正知覚に関する調査を行った。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 木村拓也・林洋一郎・陣内未来・川瀬萌馨・徳永真直・西郡大・中世古貴彦・立脇洋介(2023). 大学入学者選抜における公正観尺度（Justice and Fairness for University and College Entrance Examination Scale : JFUCEE）の作成と信頼性、及び、妥当性の検討. 九州大学大学院教育学研究紀要, 25, 1-26. 2) 陣内未来・木村拓也(2022). 共通第 1 次学力試験・大学入試センター試験・大学入学共通テストにおける外国語「英語」の研究『試験実施に関する意見・評価』『試験問題評価委員会報告書』『問題評価・分析委員会報告書』の分析, 第 362 回研究開発部セミナー, 大学入試センター研究開発部, 2022 年 11 月 9 日.		
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-① I -2-(4)-②
〔研究題目〕 多様な受験者の高度テスト配慮を実現した CBT 環境の開発と教育テスト実施改善の研究		
〔研究代表者〕 南谷和範	〔共同研究者〕 大津起夫・寺尾尚大・渡辺哲也（新潟大学）・永井伸幸（宮城教育大学）・荻田知則（愛媛大学）・楠敬太（大阪大学）・村田真（慶応義塾大学）	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）年度～令和 7（2025）年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究の目的・意義は、先進的かつ厳正な大規模競争試験から日々の定期考査までの各種教育テストの配慮向上の包括的実現という点にある。 これを具体的に達成するために、「高度テスト配慮が実現した CAT 型 CBT システム」と「受験者の必要配慮検査システム」の開発、「ワンストップテスト配慮体制」の提示を行う。		
〔研究内容〕 コンピュータを活用したテスト(CBT)は、学力の正確な測定、多様なメディアの活用などの観点から、教育の質向上の要石として注目されている。教育のオンライン対応という喫緊の要請からも CBT への期待は高い。近年、視覚障害児、発達障害児、外国にルーツを持つ生徒など、教科書・教材の読みに困難を抱える生徒に対しては、ICT の活用による学習支援が推進されてきた。ところが、学習成果を測定するテストは、このような ICT 支援が殆ど未着手という矛盾が発生している。勢い CBT 導入への道筋は見えない。他方で、CBT の中でも適応型テスト(CAT)は、テスト配慮積年の難題解決に革新をもたらすもので、教科書厚・テスト薄の教育配慮を打開しうる。 この状況下、本研究は、読み書きに困難を抱える多様な受験者に対して障害状況に応じて出題する設問を自動調整できる「高度テスト配慮が実現した CAT 型 CBT システム」を開発する。この CAT 型 CBT システムを活用し「受験者の必要配慮検査システム」を実現する。また、これらの作業を推進する過程を応用して、現実解としての「ワンストップテスト配慮体制」の提示を行う。以上の研究内容は、各障害種別の教材配慮に携わってきたものと先進テスト理論を実試験に適用してきたものの共創でなされる。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 5 年間の研究期間の 2 年目である本年度は、昨年度からの本研究の推進のための具体的な条件精査を継続するとともに、本研究特にその中の調査を実施するためのプラットフォーム整備を進めた。「高度テスト配慮が実現した CAT 型 CBT システム」を実現するためのベースプラットフォームの精査を行った。フリー(=無償、改造可能)な CAT 型 CBT 出題システムである TAO を用い、先立つ理事長裁量経費研究で得た成果やノウハウを活用してこれを改造して開発する方向が有力という認識に基づき、TAO のみでは不足する機能の洗い出しを行った。 モニター調査の実施に必要なアイテムバンクの構築を推進した。問題として日本語能力試験のサンプル問題を用いることとした。当該サンプル問題のアイテムバンクとしての再編成を特に点字使用者への出題を考慮して行った。 これまで点字冊子での受験が想定されていた重度視覚障害者についても CBT での受験を実現するために、点字出力ができる閲覧端末の調査を行った。 シンポジウム「これからの CBT 活用と障害のある児童生徒へのテスト配慮」を 2023 年 2 月 28 日にオンラインで開催した。CBT の概略、障害児教育における ICT 活用の実際、本研究の意義をそれぞれ論ずる講演を行った。申込者 117 名、事前・当日・終了後に多くの質問が寄せられた。		

〔口頭発表，学術論文，解説など〕

- 1) 南谷和範(2022). 視覚障害のある学生や研究者への合理的配慮と基礎的環境整備. 学術の動向, 27(10), 34–39.
- 2) 南谷和範(2022). 合理的配慮の現在～高等教育機関をめぐって～. 日本福祉のまちづくり学会研究討論会 2022 年 9 月 2 日.
- 3) Watanabe, T., Minatani, K., & Iwamura, M. (2022). Effect of Visual and/or Haptic Experience on Haptic 3D Model Recognition. *Assistive Technology, Accessibility and (e)Inclusion*, 42–47.

〔研究形態〕

1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-②
〔研究題目〕 「誰もが知りたいもの、必要なものを自由に手に入れ、触れられる社会」の創成に向けた、3D モデル提供体制の開発と実装		
〔研究代表者〕 南谷和範	〔共同研究者〕 渡辺哲也(新潟大学)・岩村雅一(大阪公立大学)・和気直 美(三重大学)・元木章博(鶴見大学)	
〔研究の期間〕 令和 3 (2021) 年度～令和 6 (2024) 年度		
〔研究の目的・意義〕 写真・イラストから VR/AR まで直感的な視覚表現の活用はとどまるところを知らないが、この 傾向は視覚以外の感覚活用の矮小化も孕んでいる。これらいわゆるリアリティアクセスの制約を直 接解消する手段として中核的な役割を果たすのは、視覚障害者にとってリアリティをもたらすも の、つまり模型(3D モデル)の提供である。そのためには全国規模の 3D モデルの提供サービス とそれを支える体制の創出が必要であるが、我々の先立つ取り組みから実現には事業者のノウ ハウ習得と模型作成機(3D プリンタ)運用・保守の技術サポートという二つのボトルネックが存在 することが確認された。 本提案が目指すのは、視覚障害者をはじめとする誰もが「知りたいもの、必要なものをいつで もどこでも自由に手に入れ触れられる社会」の 2030 年実現である。これを、自産自用の発想を織 り込んだ 3D モデルの流通体制という形態で構築する。具体的には、3D モデルに関心を持つ視覚 障害者と研究者、支援団体やカジュアルボランティアが協働し、望まれる 3D モデルをユニバーサ ルデザイン志向の 3D プリンタで必要とする人々に提供する、あるいは本人が主体的に手に入れら れる体制を実現する。		
〔研究内容〕 本研究のビジョンを実現するために、3D モデル提供サービス体制の構築を行う。この達成のため に不可欠な技術的ピースは「生活者 3D プリンタ」(我々が有する「音声出力を用いた操作ユー ザーインターフェイス」と「視覚障害者が自立的に活用できる物体認識」で実現)と自動触察ガ イドシステム(前記の「視覚障害者が自立的に活用できる物体認識」に加えて「画像局所地点 ID 化技術」を用いて実現)であり、研究期間中、人・組織としての 3D モデル提供体制の構築と併せ て、これらの開発を行う。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 全国の視覚障害者のリクエストに応じて、建築物などの 3D モデルを出力・送付するサービスを 実施した。 本研究を周知し、また関連する話題への興味喚起を行うために、2022 年 8 月 13 日と 2023 年 2 月 11 日の 2 回、3D モデルの提供を伴うオンラインシンポジウムを実施した。申込者はいずれも 160 名程度。 研究の社会実装を実現するために、触れられる展示物の製作のための 3D プリンタ活用(日本点 字図書館と協業)、地域コミュニティでの活動における 3D プリンタの利用(オーデピア高知と協 業)、博物館展示物の触れられるレプリカ作り(島根グラントワと協業)を行った。		

〔口頭発表, 学術論文, 解説など〕

- 1) 南谷和範(2022). 「3D モデル提供サービス」の紹介ー読書を一層楽しみ、深めるためにー. についてんフォーラム, 123, 9-11.
- 2) 岩村雅一・平林直樹・程征・南谷和範・黄瀬浩一 (2022). 全方位カメラでの撮影とその後処理による視覚障害者の写真撮影支援. 第 78 回電子情報通信学会論文賞受賞. 2022 年 6 月.
- 3) Iwamura, M., Kawai, T., Takashima, K., Minatani, K., & Kise, K. (2022). Acquiring Surrounding Visual Information Without Actively Taking Photos for People with Visual Impairment, *Lecture Notes in Computer Science*, ICCHP-AAATE 2022, 229-240.
- 4) 田崎真里菜・南谷和範(2022). Candecoー視覚障害者が手放せない白杖で自分らしさを追求できるプラットフォームー. 第 10 回かわいい感性デザイン賞最優秀賞. 2022 年 8 月.
- 5) 南谷和範・渡辺哲也・岩村雅一(2022). 立体教材を用いた遠隔ワークショップの可能性と課題ー触察オンラインシンポジウムの経験からー. LIFE2022, 3A1-B7, 92, オンライン開催, 2022 年 8 月 21 日.
- 6) 岩村雅一・河合隆哲・高嶋慶伍・南谷和範・黄瀬浩一(2023). 受動的な情報取得における適切な情報要約方法の検討. 情報アクセシビリティをめぐる諸問題に関する研究集会, 2023 年 2 月 17 日.

〔研究形態〕

1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-④
〔研究題目〕 試験情報データの整備と活用に関する研究 ―大学入学共通テストにおける試験データの分析手引き―		
〔研究代表者〕 宮澤芳光	〔共同研究者〕 石岡恒憲・内田照久・荘島宏二郎・橋本貴充	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度		
〔研究の目的・意義〕 研究ミッションのうちの一つ「高校・大学教育に及ぼす入試改革の影響に関する研究」を推進する上で必要となる基盤技術を構築する。従前のデータの整備は継続的におこなうことに加え、今期の計画ではデータの活用の研究により注力する。		
〔研究内容〕 【成績データの分析手引きの整備】 成績データの分析では固定長データファイルから分析対象のデータを抽出する必要があるため、データ分析に関する関連資料を整備し、成績データの利活用を検討する。 【試験情報データベース】 既存の「試験問題統計情報 DB」を継続的に整備する。さらに、他の調査研究のためにデータを加工して提供する。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 【成績データの分析手引きの整備】 （1）小問ごとの採点規則に関する構造化データ（項目パラメータファイル）の資料を整備 【試験情報データベース】 （2）令和 4 年度大学入学共通テストに関わる成績データ等の研究用ファイル(匿名化)の作成とデータベースへの登録（3）令和 4 年度大学入学共通テストの成績データに基づく「試験問題統計情報データベース」の研究開発部及び事業部における更新（4）M-DISC メディアでの長期保存（5）ファイルサーバ（NAS）のデータ更新・メンテナンス 【得点調整】（6）得点の頻度表の生成プログラムの開発とそのデータの提供 【受験者動向】（7）共通テスト試験志願者の受験行動変化を把握 【成績開示】（8）過去分の成績開示対応		
〔口頭発表，学術論文，解説など〕 2) 荘島宏二郎・石岡恒憲・大津起夫・宮澤芳光・橋本貴充・前川眞一 (2023). 離散得点分布の分位点の推定誤差―スタナイン分位点に着目して―. 大学入試研究ジャーナル, 33, 106–112. 3) 荘島宏二郎・宮澤芳光・石岡恒憲・前川眞一・橋本貴充・小野賢志・水田正弘 (2022). 共通テスト得点調整の仕組み. 日本テスト学会第 20 回大会企画セッション, 34–47. 5) 内田照久・橋本貴充 (2022). 転換期の共通試験の受験者動向 ―センター試験から共通テストへ―. 日本テスト学会誌, 18 (1), 1–16.		
〔研究形態〕 ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-①
〔研究題目〕 Computer Based Testing の技術標準に準拠した出題モジュールの開発		
〔研究代表者〕 宮澤芳光	〔共同研究者〕 寺尾尚大・水野修治（試験問題調査官）・平千枝・堀越健一郎・吉川徹・熊井かれん・篠村佳奈（試験企画課）	
〔研究の期間〕 令和 4（2022）年度～令和 5（2023）年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究では、Computer Based Testing の技術標準に関する調査研究を実施する。ここでは、特に、CBT システム間の互換性・相互運用性の向上を目的とした標準規格である QTI (Question & Test Interoperability)に関して調査する。QTI に準拠した CBT プラットフォームには、Open Assessment Technologies S. A.社の TAO が知られている。TAO は、OECD PISA で活用されており、諸外国で利活用が広がっている。また、文部科学省では、TAO をベースとして CBT システム MEXCBT を開発している。今後、CBT の開発は、項目データや解答履歴データの共有・再利用に向けて QTI への準拠の必須化が予想される。また、令和 3 年度には、TAO に新しい出題形式を導入できる出題モジュールをセンターで開発し、令和 4 年 6 月に公開した。本研究では、CBT の技術標準である QTI と TAO に関する調査を通じて、これらの技術を用いた入学者選抜について検討する。さらに、令和 3 年度に開発した出題モジュールの改修を通して CBT を用いた新しい学力測定の枠組みを調査する。		
〔研究内容〕 （１）令和 5 年度大学入学共通テストモニター調査で令和 3 年度に開発した出題モジュールを評価（２）大学入学者選抜改革推進委託事業（文科省）での出題モジュール活用に向けた検討（３）大学入試センターの調査研究で作成した「情報」の試験問題の活用（４）TAO3.5 への対応のための出題モジュールの改修（５）1EdTech と日本 IMS 協会での情報収集と活動		
〔本年度達成度または研究の成果〕 （１）モニター調査で 86 名の大学生が評価実験に参加し、CBT 群と紙筆テスト群の正答率、IT 相関、アンケート調査から出題モジュールを評価した。（２）委託事業での活用に向けて出題モジュールを用いた試験問題のための作問マニュアル・作問フォーマットを整備した。また、出題モジュールを用いた試験問題を作問した。（３）DNC の調査研究で作成した「情報」の試験問題 61 問を TAO 登録用にデータ化（４）出題モジュールの改修を通して MEXCBT への実装を検討（５）1EdTech Technical Workgroup に参加して情報収集した。また、日本 IMS 協会 QTI 部会では The 1EdTech コンソーシアム・チーフアーキテクトのコリン・スマイス博士が参加する意見公開会を開催した。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 宮澤芳光 (2022). PCI 規格に準拠したプログラミング問題とデータ活用問題の出題モジュールの開発. 日本 IMS 協会 QTI 部会創設記念セミナー. 2) 宮澤芳光 (2022). 高大接続改革, 情報教育の振興における CBT の調査研究－PCI 規格に準拠した出題モジュールの開発－. IMS Japan Conference 2022. 3) 宮澤芳光・水野修治・平千枝 (2022). 標準規格に準拠したプログラミング問題とデータ活用問題の出題モジュールの開発. 教育システム情報学会全国大会, 189–190.		
〔研究形態〕 ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-①
〔研究題目〕 測定精度の向上のための等質適応型テストの提案			
〔研究代表者〕 宮澤芳光		〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度			
〔研究の目的・意義〕 適応型テストとは、受検者の能力値を逐次的に推定し、その能力値に応じて測定精度が最も高い項目を出題するコンピュータ・テストの出題形式である。その利点としては、測定精度を減少させずにテストの長さや受験時間を短縮できる。しかし、特定の項目群が頻繁に暴露される傾向があるため、項目内容の暴露につながり、テストの信頼性の低下要因となりうる。これらの問題を解決するため、項目暴露を制御する適応型テストが提案されてきた。しかし、暴露数の減少と測定精度の向上にはトレードオフの関係が存在する。本研究では、このトレードオフを制御するため、2 段階等質適応型テストを提案する。			
〔研究内容〕 本研究では、測定精度を制御しつつ暴露数を減少させることを目的として 2 段階等質適応型テストを提案する。本手法は、事前にアイテムバンクを分割して測定精度が等質な項目集合を複数構成する。受検時には、テストの前半に等質な項目集合から項目を選択し、受検者の能力推定値が収束し始めるテストの後半に受検者の能力値に応じた項目集合を構成して、その項目集合から項目選択する。項目集合の項目難易度分布は疎ではあるが、第 1 段階目では、過学習を避け、より高速に推定値が真の能力値近傍まで到達することが期待できる。第 2 段階目では、整数計画法を用いて受検者の能力値に応じて所望の測定精度の項目集合を構成し、その項目集合から項目を選択する。これにより、測定精度を制御しながら、アイテムバンクの項目を広く一様に活用することができる。本研究では、シミュレーション実験と実データを用いた実験により 2 段階等質適応型の有効性を示す。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 本年度は、測定精度を制御しつつ暴露数を減少させることを目的とした 2 段階等質適応型テストの項目選択アルゴリズムを定式化した。さらに、シミュレーションのデータと実データを用いて有効性を検証した。本年度の成果は、日本テスト学会大会発表賞を受賞し、電子情報通信学会論文誌に掲載されている。			
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 宮澤芳光・植野真臣 (2023). 高精度能力推定を保証する 2 段階等質適応型テスト. 電子情報通信学会論文誌, <i>J106-D</i> (1), 34–46. 2) Ueno, M., & Miyazawa, Y. (2022). Two-Stage Uniform Adaptive Testing to Balance Measurement Accuracy and Item Exposure. <i>International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED2022)</i> , 626–632. 3) 宮澤芳光・湊本壱真・植野真臣 (2022). 等質テスト構成の並列化技術を用いた 2 段階等質適応型テスト. 日本テスト学会第 20 回大会, 96–99. (日本テスト学会大会発表賞) 4) 宮澤芳光・湊本壱真・植野真臣 (2022). 等質テストの最大クリーク並列探索を用いた 2 段階等質適応型テスト. 日本行動計量学会第 50 回大会, 42–43.			
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他			

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-④
〔研究題目〕 多肢選択式非教科・科目型試験の妥当性と受験者集団の特徴抽出に関する研究			
〔研究代表者〕 桜井裕仁		〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 2 (2020) 年度～令和 4 (2022) 年度			
〔研究の目的・意義〕 本研究では、多肢選択式の非教科・科目型試験の妥当性（測ろうとした能力を測れる試験になっているか）に関して、実データによる検証および統計的分析に基づき、非教科・科目型試験の開発に有用な知見を得ることを目的とする。多肢選択式の非教科・科目型試験として、言語運用力・数理分析力試験を取り上げる。ここで、言語運用力試験は、情報の把握(L1)、内容の理解(L2)、推論と推察(L3)の能力を、数理分析力試験は、数理的な表現・原理の理解(M1)、ルール・法則性の理解と適用(M2)、資料からの情報抽出・整理(M3)、帰納的・演繹的推論の適用(M4)の能力を、それぞれ測ろうとする試験である。			
〔研究内容〕 言語運用力試験と数理分析力試験の受験者は、難度の低い問題を解答した（AO 入試や推薦入試などにおいて教科・科目別の学力試験を課さない募集単位が多い）大学・短大の 1 年生、および、難度の高い問題を解答した（センター試験を利用して大学に入学した）大学 1 年生の 2 群に大別される。今年度の研究では、後者の集団に着目し、調査データに基づく両試験の妥当性に関する研究を行うとともに、受験者集団の特徴抽出も併せて行う。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 難度の高い問題を解答した大学 1 年生の調査データに基づき、言語運用力試験と数理分析力試験の妥当性に関する研究と受験者集団の特徴抽出に関する研究を行った。分析対象としたのは、2018・2019 年度センター試験の本追モニター調査で得られたデータのうち、言語運用力・数理分析力試験の得点データ、センター試験本試験と追試験の得点データ（国語、数学Ⅰ・数学 A、数学Ⅱ・数学 B、英語（筆記、リスニング）、および全科目の合計点）、基本的な能力・資質に関するアンケートの回答データ、の 3 種類である。 言語運用力・数理分析力試験の合計点・各分野の得点（言語系、数理系、言語・数理系）とセンター試験の得点データとの相関を調べ、両試験の間には正の相関が見られること、言語運用力・数理分析力試験はセンター試験とは異なる側面を評価している可能性のあることなどが示唆された。また、言語運用力・数理分析力試験の得点データとアンケートの回答データとの関係を調べたところ、次の 2 つの相関関係が見られた。言語的素養をある程度身につけていると考えている集団は、両試験の言語系および言語・数理系分野の得点が高い傾向にあるという相関関係が見られた。数理的素養をある程度身につけていると考えている集団は、両試験の数理系および言語・数理系分野の得点が高い傾向にあるという相関関係が見られた。			
〔口頭発表、学術論文、解説など〕			
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他			

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2- (4)-④
〔研究題目〕 大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する研究		
〔研究代表者〕 椎名久美子	〔共同研究者〕 荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作（国際医療福祉大学）・花井渉（九州大学）	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）～令和 5（2023）年度		
〔研究の目的・意義〕 令和 3 年度の大学入学者選抜から、大学入学志望者の学力をこれまで以上に多面的・総合的に評価することとなり、大学入学共通テストの積極的な活用や、各大学が実施する学力評価を充実させる施策が検討されている。一方、近年の大学入学志望者の多様化に伴い、幅広い学力層の志願者への対応を求められる大学も増えており、大学入学後の学修のための「基礎的学力」を入試でどのように評価するかという点は、多くの大学に共通する課題となりつつある。本研究では、これらの課題に対応するために、各大学における基礎的学力の評価の実態や需要を踏まえた上で、研究開発部内や事業部等と連携して、入学後の学修の基礎となる学力を測定するテストの具体化に向けた検討を行う。		
〔研究内容〕 大学教育を受けるために必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力等を適切に評価するために各大学がどのような工夫をしてどのような課題を抱えているのか、を把握するための実態調査を行う。各大学の意識や問題点が設置形態等によってどのように異なるかを分析することで、「基礎的学力」を測定するためのテストとして、どのようなものであれば利用されうのかを検討する。基礎的学力の評価等に関して、研究開発部内や事業部等と連携して、実現可能性を念頭に置いた支援案をいくつか作成した上で、支援案についての需要調査を行う。需要調査の分析を踏まえて、基礎的学力を測定するテストの具体化に向けた提言をまとめる。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 総合型／学校推薦型選抜における基礎的学力の評価、一般選抜における多面的・総合的評価、共通テストの利用方法等の実態や問題点を把握するために令和 3 年度に実施した「令和 3 年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」の回答データに関して、設置形態別や学部規模別の分析を行い、報告書を作成した。実態調査の分析結果の一部は、令和 4 年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会の研究会で発表すると共に、学術論文にまとめた。また、大学入試センター・シンポジウム「大学入学共通テストはどのように利用されているのか」（2022 年 11 月 5 日開催）において、一般選抜、総合型選抜、学校推薦型選抜それぞれでの共通テストの利用実態に関する分析結果を報告した。 実態調査の回答データの分析を進める中で、総合型選抜や学校推薦型選抜で利用される「基礎学力把握のための簡易な検査」に関する情報が不足しているという課題が明らかになったため、各大学の公式 web ページから情報を収集し、それらの情報をもとに「基礎学力把握のための簡易な検査」の特徴を分類した。分類結果は、研究開発部セミナーで発表すると共に、学術論文にまとめた。 実態調査の分析結果や「基礎学力把握のための簡易な検査」の分類結果は、各大学への支援案を検討するための材料として活用する。		

〔口頭発表，学術論文，解説など〕

- 1) 椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2022). 令和3年度大学入学者選抜における大学入学共通テストの利用実態. 令和4年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会（第17回）研究発表予稿集（オープンセッション用），159-164.
- 2) 荒井清佳・伊藤圭・椎名久美子・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2022). 令和3年度の総合型・学校推薦型選抜における知識・技能，思考力・判断力・表現力等の評価資料の利用実態. 令和4年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会（第17回）研究発表予稿集（オープンセッション用），165-170.
- 3) 椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2023). 令和3年度大学入学者選抜における大学入学共通テストの利用実態および大学からの評価. 大学入試研究ジャーナル, 33, 67-73.
- 4) 花井渉・荒井清佳・桜井裕仁・椎名久美子・伊藤圭・大塚雄作 (2023). 一般選抜における多面的・総合的評価等の実態と課題- 令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査結果の分析-. 大学入試研究ジャーナル, 33, 299-305.
- 5) 荒井清佳・伊藤圭・椎名久美子・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2023). 令和3年度の総合型選抜・学校推薦型選抜における知識・技能，思考力・判断力・表現力等の評価資料の利用実態. 大学入試研究ジャーナル, 33, 226-232.
- 6) 椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作 (2023). 大学入学者選抜における基礎学力把握のための検査に関する特徴分類の試み. 日本テスト学会誌, 19 (1), 111-133.
- 7) 椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作 (2023). 大学入学者選抜における基礎学力把握のための検査に関する特徴分類の試み. 第364回研究開発部セミナー，大学入試センター，2023年2月21日.
- 8) 椎名久美子（研究代表者）(2023). 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」（大学入試センター研究開発部（編）），Report2022-09.
- 9) 荒井清佳 (2023). シンポジウムの趣旨と大学入学共通テストの概要. 令和4年度大学入試センター・シンポジウム報告書「大学入学共通テストはどのように利用されているのか」（大学入試センター研究開発部（編）），Report2022-07, 5-11.
- 10) 椎名久美子 (2023). 令和3年度入学者選抜における共通テストの利用実態. 令和4年度大学入試センター・シンポジウム報告書「大学入学共通テストはどのように利用されているのか」（大学入試センター研究開発部（編）），Report2022-07, 12-30.

〔研究形態〕

- ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-④
〔研究題目〕 非教科型テストによる知識の活用能力の評価に関する研究			
〔研究代表者〕 椎名久美子		〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）～令和 5（2023）年度			
〔研究の目的・意義〕 本研究の目的は、解答に必要な知識や情報を調べることが可能な状況で解くことを前提とするテストを想定して、大学で学ぶために必要な思考力や判断力を測定するための要件を明らかにすることである。これまでの非教科型テストで解答に必要な知識や情報を問題文の中で与えている問題のうち、高得点者群と低得点者群の識別力が高い問題に着目して、問題の構成要素や解答過程を分析することで、外部情報へのアクセスを前提とするテストに変更する手法について検討する。			
〔研究内容〕 非教科型の多枝選択式テストに関して、受験者が外部の情報源で調べることで補ってもよい知識の範囲や情報の種類を整理したり、解答過程を推定したりすることで、知識の活用に重点をおいたテストに変更するための要件を検討する。これまでの研究で試作した非教科型の問題に関して、正答選択枝、誤答選択枝それぞれがどのような解答過程を経た場合に選ばれるのかを推定すると共に、問題を解くために必要な知識を試験時間中に自分で調べる形式に変更することを試みる。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 これまでの研究で試作した非教科型テストの問題に関して、問題文中で与えている知識や情報のうち誤答選択枝との関連が深いものを抽出した。また、大学入学者選抜における非教科型テストの実施状況について、情報を収集した。			
〔口頭発表，学術論文，解説など〕			
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他			

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-②
〔研究題目〕 令和 7 年度共通テストに対応した得点調整方法と成績提供方法の検討		
〔研究代表者〕 荘島宏二郎	〔共同研究者〕 石岡恒憲・橋本貴充・宮澤芳光・前川眞一	
〔研究の期間〕 令和 3 (2021) ～令和 4 (2022) 年度		
〔研究の目的・意義〕 令和 7 年度共通試験においては、科目構成が大きく変わるとともに、多くの科目において、新旧課程の試験が混在する。したがって、単なる選択科目間の得点調整（いわゆる得点調整）のみならず、新旧課程間の得点の調整や、場合によっては、本追試験間での得点の調整を行う必要が生じる。したがって、本研究では、①新課程において、得点調整対象科目をどのように構成するか、②移行措置に伴う新旧過程間で得点調整を行うべきか否か、③得点調整を行うにあたりどのような方法が適切か、④本追試験間の得点調整を行うべきか否か、⑤得点調整幅をどのように設定するか、⑥段階評価と無矛盾に設計するにはどのような工夫が必要か、などを主に統計学的な観点から検討する。また、既存の手続きと変更が生じた点について、知見をまとめて改善案を提案する。		
〔研究内容〕 前年に①と②を決定し、本年度は③～⑥について議論・研究を行った。結果、下記のような結論を得た。③と⑥については、スタナイン分位点差を用いることで結論を得ることができた。④については、現時点では行わないということで結論を得ている。⑤については、スタナイン分位点差が 20 点差つくことを発動条件とし、スタナイン分位点差を 15 点までに縮小することで結論を得た。また、平均点差も 20 点差がついていることを必要条件とする。点差を縮小するにあたっては、従来の通り分位点差縮小法を用いることとした。ただし、共通項目があるときの得点調整をどのようにするべきかの議論については、宿題として残った。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 日本テスト学会や日本行動計量学会での研究発表、大学入試研究ジャーナルで論文発表を行った。特に、日本テスト学会では、企画セッションを開き、共通テストの得点調整の仕組みを専門家集団に広報することができた。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 荘島宏二郎・石岡恒憲・大津起夫・宮澤芳光・橋本貴充・前川眞一(2023). 離散得点分布の分位点の推定誤差—スタナイン分位点に着目して—, 大学入試研究ジャーナル, 33, 106–112. 2) 荘島宏二郎・宮澤芳光・石岡恒憲・前川眞一・橋本貴充・小野賢志・水田正弘(2022). 共通テスト得点調整の仕組み. 日本テスト学会第 20 回大会企画セッション, 34–47.		
〔研究形態〕 ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-②
〔研究題目〕 新しい大規模公的テストに有効な教育測定と教育診断のための統計モデルの開発		
〔研究代表者〕 荘島宏二郎	〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 2 (2020) 年～令和 6 (2024) 年度		
〔研究の目的・意義〕 大学入試センター試験が終わり、第 1 回目の大学入学共通テストが 2021 年 1 月に実施される。共通テストでは、センター試験よりも思考力・判断力を測定する項目が大幅に強化された。テストデータを分析する多くの手法（項目反応理論や潜在ランク理論）は、項目間の局所独立性を前提としている。しかし、共通テストでは、項目間の関連性が強まり、項目間の局所独立性を十分に担保できないようなテスト構造をしている可能性がある。 本研究では、項目間の局所従属性を考慮した新しい分析手法を開発する。その統計モデルは、バイクラスタリングとベイジアンネットワークモデルのハイブリッドモデルであり、既存の統計モデルにはないモデルである。また、その際、項目群を名義的なクラスに分類することを併せて行う。		
〔研究内容〕 本年度は、項目反応理論を用いて、テストに含まれる項目がどのような配点であっても、能力値が θ である人の離散得点分布を閉じた形（closed form）で求めることができる関数を開発した。これにより、棘状化した分布（spiky distribution）の予測や分位点の推定などが可能になった。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 本研究の成果は、書籍『Test Data Engineering』としてまとめ、Springer より出版された。また、書籍に関連するソフトウェアを開発した。さらに、日本行動計量学会や日本テスト学会など、いくつかの国内の学会で発表を行った。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 荘島宏二郎・石岡恒憲・大津起夫・宮澤芳光・橋本貴充・前川眞一 (2023). 離散得点分布の分位点の推定誤差—スタナイン分位点に着目して—.大学入試研究ジャーナル, 33, 106–112. 2) Shojima, K. (in press) Closed form and Lord-Wingersky algorithm for the total score distribution of a test with a general scoring scheme: The distribution of the sum of rolling heterogeneous dice. A. Okada et al (Eds.) <i>Facets of Behaviormetrics</i> . Springer. 3) 齋藤朗宏・荘島宏二郎 (2022). 消費者心理学のための統計学, 誠信書房. 4) Shojima, K. (2022). <i>Test Data Engineering</i> . Springer. 5) 荘島宏二郎 (2022).サイコロの目の和の分布とテスト得点分布. 日本行動計量学会第50回抄録集, 146–147. 6) 荘島宏二郎 (2022) 完全情報量最尤法を用いた周辺平均推定. 日本テスト学会第 20 回抄録集, 34–35. 7) 小嶋理江・荘島宏二郎・青木宏文・島崎敢・山内さつき・田中貴紘・米川隆(2022). 高齢ドライバの運転特性に関する簡易版質問紙の作成の試み. 自動車技術会論文集, 53, 1114–1121.		
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-①
〔研究題目〕 英語リスニング CBT 問題の作成に関する測定論的研究		
〔研究代表者〕 寺尾尚大	〔共同研究者〕 安永和央 (IPU・環太平洋大学)・坪田彩乃 (名古屋大学)	
〔研究の期間〕 令和 4 (2022) 年度～令和 5 (2023) 年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究は、英語リスニング問題において、動画が能力測定にとってメリットになる状況とデメリットになる状況を教育測定論の観点から明らかにし、問題作成方針の策定に資する確かな知見を蓄積する。CBT が日本国内においても徐々に普及する中で、CBT での出題に動画活用を求める声は小さくない。ただし、英語リスニング問題での動画活用に関して、先行研究の知見同士が競合しており、どのような状況であれば英語リスニング能力の測定に動画が役立つのか、精緻な検討を行ったものはない。動画を用いるべき場面を特定することにより、英語リスニング問題の作成にあたってデータに裏打ちされた問題作成方針の策定に寄与する。		
〔研究内容〕 1 年目は、英語リスニング問題の過去問の入手と整理、先行研究のレビューを主とする。具体的には、センター試験・共通テスト過去問、および、各大学の個別学力検査の過去問を入手し、動画を用いることが適切な場面の洗い出しをボトムアップに行う。また、英語リスニング能力の測定における動画活用と統計的特性に関する研究状況のレビュー結果を共同研究者と共有の上、過去問整理の観点の抽出を行う。続いて、実験に使用する動画付きの CBT リスニング問題の作成と TAO への搭載とともに、問題作成方針のドキュメント化を図る。 2 年目は、高校生・大学生を研究参加者とした実験を行い、解答データを収集する。統計的分析を経て、研究報告書作成、学会発表準備・英語論文化等の作成を進める。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 1 年目は、やや進捗が遅れている。まず、センター試験・共通テスト過去問およびその音声スクリプトの入手は完了しており、各大学の個別が苦慮検査の過去問入手も完了している。この過程の中で、個別学力検査でリスニングを課す大学・学部がそれほど多くないことが明らかとなった。入手後の過去問整理については、分類の方針は確定したものの、具体的な作業には着手できていない。これに伴い、実験用の問題の選定と作成、TAO への搭載も遅れている。 なお、本プロジェクトの土台となっている令和 2 年度理裁費の成果については、日本テスト学会第 20 回大会で発表し、大会発表賞を受賞した。また、英語論文として取りまとめ、Applied Measurement in Education 誌に投稿し、2023 年 3 月時点で修正採択となっている。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) Terao, T. (Minor Revision). Computer-based listening tests with full video, visual-limited video, and audio: A comparative analysis based on difficulty, discrimination power, and response time. <i>Applied Measurement in Education</i> . 2) 寺尾尚大 (2022). CBT 英語リスニング問題における動画・音声の提示方法が困難度・識別力・回答時間に及ぼす影響. 第 20 回日本テスト学会大会発表論文抄録集, 76-79.オンライン開催, 2022 年 8 月 26 日～9 月 4 日. 【日本テスト学会大会発表賞受賞】		
〔研究形態〕 ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(4)-①
〔研究題目〕 モバイル端末管理の機能を活用した CBT 環境の簡易設定に関する研究		
〔研究代表者〕 寺尾尚大	〔共同研究者〕 西郡大（佐賀大学）・石井秀宗（名古屋大学）・ 播磨良輔（九州工業大学）・木村智志（九州工業大学）	
〔研究の期間〕 令和 4（2022）年度～令和 5（2023）年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究は、CBT での試験実施における端末管理に焦点を当て、GIGA スクール端末の管理方法としても定着・普及したモバイル端末管理 (Mobile Device Management, MDM) の機能を活用して、多数台の端末に対して遠隔・一括で CBT の実施環境を簡易設定する方法について検討することを目的とする。現状では、入学者選抜において CBT を実施している大学はごく少数に限られているが、その一因に CBT 実施の敷居の高さが考えられる。本研究は、CBT 実施の敷居を可能な限り下げ、短時間・少人数で最小限の effort で CBT 用の端末の設定配布を簡便に行える方法を提案する。		
〔研究内容〕 研究期間全体を通じての研究内容は、次のとおりである。 ① センターが保有している端末を初期化し、未開梱端末に対して新たに設定を行うときの条件と同等になるよう整備する。また、備品管理システムを構築し、端末の管理状況を可視化する。 ② モバイル端末管理の機能を利用した CBT 環境設定の簡易配布を、Windows 端末と Chromebook 各 10 台で試行する。 ③ CBT プラットフォーム TAO に接続する試験専用ロックダウンブラウザの挙動を確認する。この設定を、100 台に展開する。 ④ 所内 CBT 体験会の実施を通じた、CBT 実施方法の試行を実施する。 ⑤ 高校生・大学生を対象とした CBT 実験を実施し、受験者および試験監督者への事後アンケートを実施する。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 初年度は、上記①・②と③の一部を実施した。①については、センターが保有している端末のうち、140 台を初期化し、バッテリー不具合などの理由から 65 台を除却処分決定した。②については、Windows 端末に対して Microsoft Intune を使用した端末管理の方法を検討した結果、テスト受験プロファイルの利用が簡便であること、試験実施者が端末を用意する場合には Setup School PCs app を使用したプロビジョニングパッケージの適用が有効であることなどを明らかにした。③については、ロックダウンブラウザの利用方法の整理に着手し、すでに論文投稿済みである。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 寺尾尚大 (2022). CBT の実施方式に関する探索的検討—特別な設備のない試験室での実施に向けて—. 令和 4 年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会 (第 17 回) 研究発表予稿集 (オープンセッション用), 184–189. オンライン開催, 2022 年 5 月 28 日. 2) 寺尾尚大 (2023). CBT の実施方式に関する探索的検討—特別な設備のない試験室での実施に向けて—. 大学入試研究ジャーナル, 33, 81–87. 3) 寺尾尚大・西郡大・石井秀宗・播磨良輔・木村智志 (投稿中). CBT におけるロックダウンブラウザの試行と考察—試験実施者の設定方法と受験者の利用方法に着目して—. 日本テスト学会誌,		
〔研究形態〕 ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3)-①, I -2-(4)-①
〔研究題目〕 多様な難易度の誤答選択肢を最適に配置した順序多肢選択式問題の開発と評価		
〔研究代表者〕 寺尾尚大	〔共同研究者〕	
〔研究の期間〕 令和 2 (2020) 年度～令和 5 (2023) 年度		
〔研究の目的・意義〕 多肢選択式問題における誤答選択肢の選ばれやすさは、受験者の能力水準に応じて異なる。受験者がどの誤答選択肢を選んだのかを加味してきめ細かく能力評価を行うことは、その後の学習活動の指針を提供する点で、教育上大きな意義がある。一方で、こうした詳細な能力評価を行うためには、各誤答選択肢がもつ難易度の順序性や階層性を事前に明らかにすることが必要である。本研究では、多様な難易度をもつ誤答選択肢を系統的に組み合わせ、難易度の順序性や階層性を考慮した順序多肢選択式問題の開発に向けて、基礎的知見を得ることを目的とする。		
〔研究内容〕 本研究では、次のような特徴をもつ英語文章読解問題を作成し、高校生・大学生の解答データを得る。 ① 英語文章読解における誤答選択肢の分類（レベル 1～4）を参考に、各レベルの特徴を反映させた異なる内容の選択肢を 3 個ずつ作成し、レベルごとに「選択肢リスト」を構成した。 ② 実験計画法を用いて、各レベルの選択肢リストから 1 個ずつ選択肢を抽出して組み合わせ、レベル 1～4 の選択肢が 1 個ずつ並ぶような多肢選択式問題を作成した。なお、設問部分は変えないこととした。 研究 1 では、上記のような問題における選択肢の選択状況について、リスト内での選択状況の等質性・異質性に関する探索的な分析を行う。研究 2 では、研究 1 の知見を踏まえて、等質性の高低を操作した選択肢リストを作成し、リスト間での選択状況の差異について検討する。また、誤答選択肢リスト単位での難易度の順序性や階層性に関する検討も実施する。研究 3 では、研究 2 の知見を活用して、順序多肢選択式問題を試作し、その統計的な評価を行う。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 3 年目にあたる本年度は、研究 1 の解答データの追加収集に向け、来年度使用する CBT プラットフォームに搭載を行ったとともに、研究 2 の実験で使用する試験問題の作成を行った。 昨年、順序多肢選択式問題の誤答選択肢間の関係性を効果的に把握するための統計図表として Distractor Cascade Analysis (錯乱枝カスケード分析) を開発した。Educational Measurement: Issues and Practice 誌の表紙に掲載される統計図表として Data Visualization Competition に投稿した結果、受賞に至った。受賞した統計図表は、Educational Measurement: Issues and Practice 誌・第 41 巻 4 号の表紙を飾った。		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 寺尾尚大 (2022). 項目パラメタドリフトの検出と原因の検討・共通尺度への影響—そのドリフトはどこから来てどこへ行くのか—. 日本テスト学会第 20 回大会発表論文抄録集, 28-31, オンライン開催。 2) 寺尾尚大 (2022). 学力アセスメントにおけるデータ利活用と評価. 学習情報研究, 2022 年 7 月号, 10-13. 3) 寺尾尚大 (印刷中). 入試の現代的課題. 教育心理学ベーシックス (中谷素之・平石賢二・高井次郎 (編)), 名古屋大学出版会。 4) Terao, T. (2022). Distractor cascade analysis: Brand-new trace lines using alluvial plot. The 2022 EM:IP Cover Graphic/Data Visualization Competition.		
〔研究形態〕 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 3 年度 年度計画の記号番号	I-2-(2), I-2-(4)-⑤
〔研究題目〕 大学入試をめぐる危機対応の体制構築にむけて—COVID-19 の災厄を越えて—			
〔研究代表者〕 内田照久		〔共同研究者〕 倉元直樹（東北大学）・石井秀宗（名古屋大学）・林篤裕（名古屋工業大学）・ 中村裕行（愛媛大学）・立脇洋介（九州大学）・西郡大（佐賀大学）	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）年度 ～令和 4（2022）年度			
〔研究の目的・意義〕 世界的な COVID-19 の感染拡大の下、個々の大学は翻弄されながらも、大学入試の実施に向けて粘り強く対応してきた。今般のコロナ禍の下では、打開策として、Web 面接・オンライン入試などの代替方式や、試験時間の短縮・内容の変更、さらに個別学力検査の中止まで、様々な工夫や判断がなされた。 本プロジェクトでは、個々の大学での取り組みの実績と経験を持ち寄って、各大学が今後、より有効な手立てを打つための、情報の共有を図ることを目的とする。まず個別大学の取り組み、課題、反省点を広く共有する。そのために、経験の蓄積を共有する場として、公開シンポジウムを企画する。 その上で、COVID-19 の災厄のみに留まらず、想定外の災禍にも向き合う。そして、大学入試をめぐる危機対応の体制構築を目指す中で、大学全体のさらなる前進を目指す。想定される危機として、感染症・気候災害・地震・問題漏洩などが上げられる。また、それらの課題への対応策については、実現可能性・実施上の負荷・受験者側の理解(公平性・公正性)などのバランスを見極めた調整が必要とされる。 このプロジェクトの研究組織は、大学入試の危機管理の検討と共に、シンポジウムの企画委員会の役割も担う。本取組みは、時代に即応した研究テーマの共同研究の可能性を探る試金石になるものとする。			
〔研究内容〕 ・大学入試センター研究開発部による令和 2(2020)年度 緊急オンラインフォーラムでの新型コロナウイルス禍における大学入試の在り方を考える(非公開)」の論点整理と公開 ・『世界の大学入試』のコロナ禍の危機対応をテーマとしたセンター・シンポジウムの企画 ・『大学入試におけるコロナ対策 令和 3 年度入試の舞台裏』シンポジウムの開催 ・COVID-19 以外の災禍にも大きく揺さぶられた令和 4(2022)年度の入試をふまえた検討 ・『大学入試における危機対応：災いと禍を乗り越える』シンポジウムの開催 ・コロナ禍を経た入試の危機管理・対策についての各大学の対応、議論の集約 ・研究成果の入研協での発表、シンポジウムの動画公開、学術論文化			
〔本年度達成度または研究の成果〕 (1) 令和 3 年のシンポジウム『大学入試におけるコロナ対策』の学術論文化と動画公開 (2) シンポジウム『大学入試における危機対応：災いと禍を乗り越える』の企画・開催			
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 内田照久・寺尾尚大・石井秀宗・林 篤裕・中村裕行・立脇洋介・西郡 大・宮本友弘・久保沙織・南 紅玉・倉元直樹 (2023). シンポジウム「大学入試におけるコロナ対策： 令和 3 年度入試の舞台裏」のプレイバック. 大学入試研究ジャーナル, 33, 191-198. 2) 内田照久 (研究代表者) (2023). シンポジウム「大学入試における危機対応：災いと禍を乗り越える」報告書 (大学入試センター研究開発部 (編)) Report2022-04.			
研究形態 ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他			

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 3 年度 年度計画の記号番号	I-2-(4)-⑤, I-2-(5)
〔研究題目〕 教育測定データに基づく 発達の・社会的な配慮が必要な児童生徒への支援方法の設計		
〔研究代表者〕 内田照久	〔共同研究者〕 橋本貴充・山地弘起・内田千春（東洋大学）	
〔研究の期間〕 令和 2（2020）年度 ～令和 5（2023）年度		
〔研究の目的・意義〕 本研究では、初等・中等教育から、高等教育までの「教育測定データの蓄積」を、「発達面・社会面で配慮が必要な児童生徒」の支援制度の設計を進めていくための、基盤となるデータとして捉え直す。その上で、次の 2 つの課題の克服に向けた支援策の設計をめざす。 ① 暦年少者の大学受験機会の保証 ② 外国人児童生徒の教育測定に基づく支援 上記事例は、潜在的な能力はありつつも、成長発達や社会言語面で不利な点が、進学などへの足かせになっていることが想定される事例である。ここでは、個人の処遇に直結する「大学・高校の入試データ」を対象とし、その蓄積の活用を図る。そして、事例ごとに対象となる教育測定データを検証する。また、入試そのものの実態調査も行って、事案固有の要件をふまえた支援方策を立案することをめざす。		
〔研究内容〕 本研究は、発達面・社会面で配慮が必要な児童生徒のための、客観的な教育測定データの分析や検証に基づいた、教育支援策の設計とその実現を目的としている。 はじめの「暦年少者の大学受験機会の保証」の問題については、センター試験のビッグ・データを分析した探索的研究の中で、暦年齢による受験者数の構成比率の偏りが発見されている。それは、厚生労働省の月別出生数と比べて、暦年長者が占める比率が高く、暦年少者で低いことがわかってきた。一方、試験成績に関しては、逆に暦年少者の方が高いといった結果が見出されており、今後の詳細な検証、教育上の支援方策の創案に向けた研究を進める必要がある。 また、「外国人児童生徒の教育測定に基づく支援」の問題は、今まさに現在進行中の問題である。現在、地方自治体ごとに運用されている試験の改善、日本語テストの共通化などを図り、外国人児童生徒の支援に有機的に繋がる総合的な教育測定のパッケージの構築を担うアクション・リサーチとして進めることが期待される。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 (1) センター試験志願者における暦年齢別の対人口構成比率、試験成績・大学合格率の分析 (2) 文部科学省「21 世紀出生児縦断調査」に基づく学力意識の変化の分析 (3) 高校進学時の暦年齢別の構成比率の偏りと高校 3 年間での暦年少者の学力躍進の発見		
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 内田照久・橋本貴充・山地弘起 (2022). 高校進学時の暦年少者の状況と暦年長者を凌駕していく 3 年間の追いかけよう！ —「21 世紀出生児縦断調査」から見えるもの— 日本教育心理学会第 64 回総会発表論文集, 408.		
研究形態 1. 理裁費研究 ②. 科研費等研究 3. その他		

令和 4 年度 研究報告	対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(3) -④
〔研究題目〕 出願時点の受験生の属性を用いた志願動向の予測		
〔研究代表者〕 前川眞一	〔共同研究者〕 大津起夫・内田照久・橋本貴充	
〔研究の期間〕 令和 4 (2022) 年度		
〔研究の目的・意義〕 得点調整に際しては安定した受験者集団を特定してそこでの統計量を用いて分析を行うことが望ましいが、その候補としては、少なくとも一つの大学に志願する受験者集団、すなわち、全受験生から鈴木の 4 分割における「未利用者」を除いた集団が考えられる。しかし、得点調整を行う時点ではそのような集団を特定することが出来ない。そこで、本研究では、出願時点に把握が可能な受験生の属性（例えば、性別、現浪別、出身地域、受験科目数等）を用いて受験生の志願行動を早い時点で予測することを目的とする。 この集団の特定が可能となれば、その安定した集団を用いることにより、より現実的な（未利用者を含まない）統計量の計算が可能となり、荘島らの得点調整の研究にも間接的に寄与すると考えられる。		
〔研究内容〕 ロジスティック回帰分析や機械学習の方法（決定木，Random Forest，Gradient Boost）を用いて未利用者の予測を行った。説明変数としては、各受験生の性別、現浪別、受験科目数、高校の所在地域（地方または県）、高校の課程、高校の学科、高校の生徒数、高校の前年度の英数国の平均点（高校の偏差値に相当）ならびに、当該年度の成績を用いた。 データとしては、当該年度の成績を用いない方法の場合には、平成 29 年度のデータに平成 28 年度の高校別平均点を加えたものを用いた。当該年度の成績を利用する場合は、令和 3 年の斜眼者のデータを用いた。		
〔本年度達成度または研究の成果〕 当該年度の成績を含んだ Gradient Boost による方法ではおよそ 65-88 % の真陽性率を得る事が出来たが、これは機械学習の手法の有効性を示しているものの、機械学習系のソフトウェアのパラメタの指定方法を工夫することや高校コードを説明変数に加える等のより一層の改善が望まれる。		
〔口頭発表，学術論文，解説など〕		
〔研究形態〕 ①．理裁費研究 2．科研費等研究 3．その他		

令和 4 年度 研究報告		対応する令和 4 年度 年度計画の記号番号	I -2-(2), I -2-(4)-⑤
〔研究題目〕 入学定員管理の厳格化の影響に関する多角的検討			
〔研究代表者〕 山地弘起		〔共同研究者〕 福島真司（大正大学）・井沢秀（大学通信）・日下田岳史（大正大学）・藤修（神戸大学）・岡本眞一郎（東京都立青山高等学校）・大沼敏美（山形城北高等学校）・柳浦猛（筑波大学）・西島一博（ベネッセ文教総研）・村山和生（ベネッセ文教総研）・佐藤雄太郎（代々木ゼミナール教育総合研究所）・石原賢一（駿台予備学校進学情報事業部）	
〔研究の期間〕 令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度			
〔研究の目的・意義〕 本研究は、平成 28 年度以降の入学定員管理厳格化の政策の影響過程と大学および高校側の対応状況を総括し、知見を広く共有するとともに今後の定員管理のあるべき姿を見通すことを目的とする。本研究によって、地方創生を意図する入学定員管理の厳格化がもたらした実際の現象と大学・高校の対応を確認することができ、エビデンスに基づいた入試政策の評価の一事例とすることができる。また、円滑な高大接続に求められる定員管理のあるべき姿を、地方創生を図る他の施策との関係をも考慮しつつ展望することができる。さらに、今後の高校の進学指導や大学の入試施策に関して、実証分析に基づいたより効果的なあり方を提言することができる。			
〔研究内容〕 本研究では、おもに以下の 3 点を明らかにすることをめざす：(1) 三大都市圏及びその周辺での受験動向の変化；(2) 入学者の質的变化と教学面の対応の具体（学力に応じた教育方法の修正や学習支援など）；(3) 高校生の進路選択状況の変化。但し、令和元年度以降は共通試験の刷新やコロナ禍等の影響が加わっているため、入学定員管理の厳格化の影響を独立に析出することは難しいという限界を前提とする。			
〔本年度達成度または研究の成果〕 第 2 年度である本年度は、追加的なデータや資料の収集と分析（①）、専門企業のアナリスト等のヒアリング調査（②）、全国の高校等の進路指導状況の調査（③）などを実施した。①では、昨年度収集したデータと併せ、定員管理厳格化に伴う進路動向の変化を大規模データから分析し、2 つの国際学会で報告した。②では、長く高校生の進路動向を分析してきたアナリスト 4 名および定員管理政策の立案過程に関わった有識者に、定員管理厳格化の背景や影響等について詳細なヒアリングを行った。③では、全国の高校等の進路指導担当者を対象に、定員管理厳格化の影響や近年の進路指導状況に関するウェブ調査を実施した。			
〔口頭発表、学術論文、解説など〕 1) 日下田岳史・柳浦猛・福島真司・山地弘起 (2022). 私立大学の入学定員管理厳格化政策の評価フレームワーク. 令和 4 年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会（第 17 回）研究発表予稿集（オープンセッション用）, 54–59. 2) 日下田岳史・柳浦猛・福島真司・山地弘起 (2023). 私立大学の入学定員管理厳格化政策の評価のための視点. 大学入試研究ジャーナル, 33, 314–319. 3) Yanagiura, T., Fukushima, S., & Higeta, T. (2022). Can the geographic distribution of college students be more efficient?: Impact of enrollment cap policy on high school academic quality in Japan. Paper presentation at the 8th International Workshop on Efficiency in Education, Health and other Public Services, Pisa, Italy, September 8 th , 2022. 4) Yanagiura, T., Fukushima, S., & Higeta, T. (2023). Examining impact of an enrollment cap policy for urban private universities on college choice: Evidence from Japan. Paper presentation at AEFPP (Association for Education Finance and Policy) 2023 - 48th Annual Conference, Denver, Colorado, United States, March 24 th , 2023.			
〔研究形態〕 ①. 理裁費研究 2. 科研費等研究 3. その他			

5. 研究成果の公表等

5.1 節の学術論文等については、欧文誌学術論文、和文誌学術論文、著書、研究紀要、大学入試センター研究開発部リサーチノート、科学研究費・大学入試センターの成果報告書、外部機関の報告書、解説・その他、の項目に分類して記載する。

研究成果の並べ方の順番は、リサーチノート、研究開発部セミナーを除いて、著者・発表者の氏名のアルファベット順とする。著者・発表者が複数の場合は、初めに出てきた研究開発部の教員氏名のアルファベット順とする。

5.1 学術論文等

【欧文誌】

- 1) Yamada, R., Miyashita, K., Hashimoto, T., Hironaka, N., Takada, K., Shigeta, M., & Miyata, H. (2023). Prevalence and Clinical Significance of Psychiatric Comorbidities With Gambling Disorder in 12 Clinical Settings in Japan. *Journal of Addiction Medicine*, 17(2), 140–146.
<https://doi.org/10.1097/adm.0000000000001054>.
- 2) Oka, H., Nguyen, H. T., Nguyen, C. T., Nakagawa, M., & Ishioka, T. (2022). Fully automated short answer scoring of the trial tests for common entrance examinations for Japanese university, Rodrigo M. M. et al. (Eds.). *AIED 2022*, LNCS 13355, 180–192.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-11644-5_15
- 3) Nguyen, H.T., Nguyen, C. T., Oka, H., Ishioka, T., & Nakagawa, M. (2022). Handwriting recognition and automatic scoring for descriptive answers in Japanese language tests, International Conference on Frontiers in Handwriting Recognition, *ICFHR 2022: Frontiers in Handwriting Recognition*, 274–284.
Part of the Lecture Notes in Computer Science book series (LNCS 13639).
- 4) Kimura, T. (2023). "Who Gets a Global Competency? —the Case of University In JAPAN", Reiko Yamada, Aki Yamada, Dean E. Neubauer, eds., *Transformation of Higher Education in the Age of Society 5.0: Trends in International Higher Education*, Palgrave Macmillan, 127–144.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-15527-7_10.
- 5) Miyoshi, N., Pan, Q., Kimura, T., & Nakaseko, T. (2023). Relationship between Learning Engagement and Learning Outcomes in Online Education during the COVID-19 Pandemic: A semi-structured interview. *Higher Education Forum*, 20, 41–58.
- 6) Watanabe, T., Minatani, K., & Iwamura, M. (2022). Effect of Visual and/or Haptic Experience on Haptic 3D Model Recognition. *Assistive Technology, Accessibility and (e)Inclusion*, 42–47.
- 7) Iwamura, M., Kawai, T., Takashima, K., Minatani, K., & Kise, K. (2022). Acquiring Surrounding Visual Information Without Actively Taking Photos for People with Visual Impairment, *Lecture Notes in Computer Science*, ICCHP-AAATE 2022, 229–240.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-08648-9_27
- 8) Shojima, K. (in press). Closed form and Lord-Wingersky algorithm for the total score distribution of a test with a general scoring scheme: The distribution of the sum of rolling heterogeneous dice. A. Okada et al (Eds.) *Facets of Behaviormetrics*. Springer.
- 9) Terao, T. (in press). Computer-based listening tests with full video, visual-limited video, and audio: A comparative analysis based on difficulty, discrimination power, and response time. *Applied Measurement in Education*.
- 10) Uchida, T. (2023). A practical method for generating whispers from singing voices: Application of improved phantom silhouette method. *Acoustical Science & Technology*, 44 (3) (in press).

【和文誌】

- 1) 荒井清佳・伊藤圭・椎名久美子・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2023). 令和3年度の総合型選抜・学校推薦型選抜における知識・技能、思考力・判断力・表現力等の評価資料の利用実態. 大学入試研究ジャーナル, 33, 226–232.
- 2) 花井渉・荒井清佳・桜井裕仁・椎名久美子・伊藤圭・大塚雄作 (2023). 一般選抜における多面的・総合的評価等の実態と課題—令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査結果の分析—. 大学入試研究ジャーナル, 33, 299–305.
- 3) 御手洗明佳・松本暢平・江幡知佳・齊藤貴浩・菅井篤・木村光宏・菊地かおり (2022). 国際バカロレア・ディプロマプログラム (IBDP) 初年度生の学習経験とコンピテンシー—「高校での学習・経験に関する実態調査」(2021年度)の分析から—. 国際バカロレア教育研究, 6, 71–82.
- 4) 木村光宏・菅井篤・江幡知佳・松本暢平・齊藤貴浩・菊地かおり・御手洗明佳 (2022). 国際バカロレア経験者が考える「国際的視野」の特徴—テキストマイニングによる生徒記述の比較分析—. 国際バカロレア教育研究, 6, 83–94.
- 5) 江幡知佳 (2023). 米国における国際バカロレア・ディプロマプログラムの普及に関する研究 —早修／単位認定に着目して—. 日本教育制度学会30周年記念誌, 印刷中.
- 6) 宮澤芳光・植野真臣 (2023). 高精度能力推定を保証する2段階等質適応型テスト. 電子情報通信学会論文誌, J106-D(1), 34–46.
- 7) 椎名久美子 (2022). 手描きによる作図を伴う図法幾何学のオンライン授業. 図学研究, 56(2), 17–22.
- 8) 椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2023). 令和3年度大学入学者選抜における大学入学共通テストの利用実態および大学からの評価. 大学入試研究ジャーナル, 33, 67–73.
- 9) 椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作 (2023). 大学入学者選抜における基礎学力把握のための検査に関する特徴分類の試み. 日本テスト学会誌, 19(1), 111–133.
- 10) 荘島宏二郎・石岡恒憲・大津起夫・宮澤芳光・橋本貴充・前川眞一 (2023). 離散得点分布の分位点の推定誤差—スタナイン分位点に着目して—. 大学入試研究ジャーナル, 33, 106–112.
- 11) 小嶋理江・荘島宏二郎・青木宏文・島崎敢・山内さつき・田中貴紘・米川隆 (2022). 高齢ドライバの運転特性に関する簡易版質問紙の作成の試み. 自動車技術会論文集, 53, 1114–1121.
- 12) 寺尾尚大 (2023). CBTの実施方式に関する探索的検討—特別な設備のない試験室での実施に向けて—. 大学入試研究ジャーナル, 33, 81–87.
- 13) 内田照久・橋本貴充 (2022). 転換期の共通試験の受験者動向 —センター試験から共通テストへ—. 日本テスト学会誌, 18(1), 1–16. https://doi.org/10.24690/jart.18.1_1.
- 14) 内田照久・寺尾尚大・石井秀宗・林篤裕・中村裕行・立脇洋介・西郡大・宮本友弘・久保沙織・南紅玉・倉元直樹 (2023). シンポジウム「大学入試におけるコロナ対策：令和3年度入試の舞台裏」のプレイバック. 大学入試研究ジャーナル, 33, 191–198.

【著書・分担執筆】

- 1) 木村拓也 (2022). 新しい情報技術と大学入試 — 大学入試のCBT化を巡る「試論」が導き出すパラドクス. 教育学年報13 AI、情報技術と教育, 世織書房, 155–174.
- 2) 木村拓也 (2022). STEM・人文社会卒業生調査の比較 理系と人文社会系に差はあるのか 中国編. STEM 高等教育とグローバル・コンピテンシー—人文・社会との比較も視野に入れた国際比較 (山田礼子 (編)), 東信堂, 51–69.
- 3) 中世古貴彦・木村拓也・山田礼子 (2022). オーストラリアにおけるSTEMを巡る動向. STEM 高等教育とグローバル・コンピテンシー—人文・社会との比較も視野に入れた国際比較 (山田礼子 (編)), 東信堂, 200–218.
- 4) ジョン・A・ダグラス・木村拓也 (監訳) (2022). 衡平な大学入試を求めて—カリフォルニア大学とアフーマティブ・アクション, 九州大学出版会.

- 5) 木村拓也 (印刷中). 評価. 「教育哲学事典」(日本教育哲学会編), 丸善出版.
- 6) 齋藤朗宏・莊島宏二郎 (2023). 消費者心理学のための統計学, 誠信書房.
- 7) Shojima, K. (2023). *Test Data Engineering*, Springer.
- 8) 寺尾尚大 (印刷中). 入試の現代的課題. 教育心理学ベーシックス (中谷素之・平石賢二・高井次郎 (編)), 名古屋大学出版会.

【研究紀要 (センター, 他大学)】

- 1) 木村拓也・徳永真直 (2022). 教員採用試験問題の開示・非開示を巡る論理構成に関する考察—情報公開請求とテスト運営実施の相克を中心に. 九州大学教育社会学研究集録, 24, 1–8.
- 2) 木村拓也・林洋一郎・陣内未来・川瀬萌馨・徳永真直・西郡大・中世古貴彦・立脇洋介 (2023). 大学入学者選抜における公正観尺度 (Justice and Fairness for University and College Entrance Examination Scale : JFUCEE) の作成と信頼性, 及び, 妥当性の検討. 九州大学大学院教育学研究紀要, 25, 1–26.
- 3) 木村拓也・陣内未来・坂巻文彩・徳永真直・西郡大・中世古貴彦 (2023). 「新聞を読む習慣による学力向上」を巡る計量分析—新聞を媒介にした親子コミュニケーションの変化と学力との関係性に注目した多変量解析—. 九州大学大学院教育学研究紀要, 25, 27–70.
- 4) 出水理子・岩山俊和・大石百華・甲斐美結音・河野航大・川原悠雅・城賀本葵凜・諸武颯・山凌太・木村拓也・立脇洋介 (2023). 友達作りの社会学. 九州大学教育社会学研究集録, 25, 97–114.

【リサーチノート】(No順)

- 1) 前川眞一 (2022). RでのUTF-8文字列の取り扱いに関するノート. 大学入試センター研究開発部リサーチノート, RNote2022-01.
- 2) 木村拓也・徳永真直 (2022). 教員採用試験問題の開示・非開示を巡る論理構成に関する考察—情報公開請求とテスト運営実施の相克を中心に. 大学入試センター研究開発部リサーチノート, RNote2022-02. (再掲)
- 3) 岡知樹・Hung Tuan Nguyen・Cuong Tuan Nguyen・中川正樹・石岡恒憲 (2022). 大学入学共通テスト試行調査における短答式記述答案の完全自動採点. 大学入試センター研究開発部リサーチノート, RNote2022-03.

【科研費・センターの報告書】

- 1) 荒井清佳 (編) (2022). 2022 (令和4) 年度独立行政法人大学入試センターアドミッションリーダー研修 (第6回) 実施報告書, Report2022-05.
- 2) 荒井清佳 (2023). シンポジウムの趣旨と大学入学共通テストの概要. 令和4年度大学入試センター・シンポジウム報告書「大学入学共通テストはどのように利用されているのか」(大学入試センター研究開発部 (編)), Report2022-07, 5–11.
- 3) 荒井清佳・伊藤圭 (2023). 調査方法. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部 (編)), Report2022-09, 2.2 節, 13.
- 4) 荒井清佳 (2023). 調査の実施. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部 (編)), Report2022-09, 2.4 節, 17–19.
- 5) 花井渉・荒井清佳 (2023). 一般選抜における多面的・総合的評価等. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部 (編)), Report2022-09, 3.4 節, 91–151.
- 6) 荒井清佳 (2023). 総合型選抜・学校推薦型選抜における知識・技能, 思考力・表現力等. 令和3～5

- 年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 3.6節, 165–199.
- 7) 江幡知佳 (2023). 国際バカロレアの評価における公平性の確保. 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書「海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-06, 113–122.
 - 8) 橋本貴充 (2022). 共通テスト受験者の出願行動. 2022(令和4)年度独立行政法人大学入試センターアドミッションリーダー研修(第6回)実施報告書, Report2022-05, 34–47.
 - 9) 伊藤圭・桜井裕仁 (2023). 調査の実装. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 2.3節, 14–16.
 - 10) 伊藤圭 (2023). 入試改善に向けた取り組みの実施状況および必要性. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 3.7節, 200–213.
 - 11) 木村拓也(研究代表者) (2023). 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書「海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-06.
 - 12) 木村拓也・中世古貴彦(訳) (2023). ETSの品質と公平性に関するスタンダード. 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書「海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-06, 4–36.
 - 13) 木村拓也・中世古貴彦(訳) (2023). 輸出されたアセスメントの使用と開発のための妥当性枠組み. 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書「海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-06, 37–56.
 - 14) 木村拓也・中世古貴彦(訳) (2023). 米国TOEFL及びSATにおけるセキュリティ・ポリシー—ETSとカレッジ・ボードの事例. 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書「海外の大規模大学入学共通試験における公平性ポリシー・ガイドラインに関する調査研究」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-06, 57–61.
 - 15) 宮澤芳光(研究代表者) (2022). 令和4年度理事長裁量経費研究報告書「日本テスト学会第20回大会企画セッション 共通テスト得点調整の仕組み」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-03.
 - 16) 桜井裕仁 (2023). 有効回答が得られた大学の属性等. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 3.2節, 25–46.
 - 17) 桜井裕仁 (2023). 大学入試に関する意見・課題. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 3.8節, 214–222.
 - 18) 椎名久美子 (2022). 入試問題の開発過程とテスト・スタンダード. 2022(令和4)年度独立行政法人大学入試センターアドミッションリーダー研修(第6回)実施報告書, Report2022-05, 14–23.
 - 19) 椎名久美子(研究代表者) (2023). 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09.
 - 20) 椎名久美子(2023). はじめに. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 第1章, 1–4.
 - 21) 椎名久美子(2023). 実態調査の設計. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 2.1節, 5–12.

- 22) 椎名久美子(2023). 回答データの精査および分析方針. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 3.1節, 21-24.
- 23) 椎名久美子(2023). 大学入学共通テストの利用について. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 3.3節, 47-90.
- 24) 椎名久美子(2023). おわりに. 令和3～5年度理事長裁量経費研究報告書「令和3年度大学入学者選抜における選抜資料の利用状況に関する実態調査」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-09, 第4章, 245-248.
- 25) 椎名久美子(2023). 令和3年度入学者選抜における共通テストの利用実態. 令和4年度大学入試センター・シンポジウム報告書「大学入学共通テストはどのように利用されているのか」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-07, 12-30.
- 26) 荘島宏二郎(研究代表者)(2022). 令和4年度理事長裁量経費研究報告書「日本テスト学会第20回大会企画セッション 共通テスト得点調整の仕組み」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-03.
- 27) 寺尾尚大・内田照久・宮本友弘・久保沙織(2023). シンポジウムのアンケート結果と実施運営のバックヤード. 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書 シンポジウム「大学入試における危機対応：災いと禍を乗り越える」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-04, 83-96.
- 28) 寺尾尚大(2023). プレイバック座談会 Part2 進行表. 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書 シンポジウム「大学入試における危機対応：災いと禍を乗り越える」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-04, 97-114.
- 29) 内田照久(研究代表者)(2023). 令和3～4年度理事長裁量経費研究報告書 シンポジウム「大学入試における危機対応：災いと禍を乗り越える」(大学入試センター研究開発部(編)), Report2022-04.

【外部機関の報告書】

- 1) 木村拓也編(2023). 学級づくりと個別最適な学習による確かな学力の育成事業に関わるデータ分析 2022年度調査報告書. 福岡県教育庁委託研究報告書, 1-249.
- 2) 木村拓也編(2023). 九州大学アドミッションオフィサー養成プログラム実施報告書 2020(令和2)年度～2022(令和4)年度 講義録・資料編, 1-196.
- 3) 木村拓也編(2023). 高大連携の効果測定—国内外での高校生の研究体験(リサーチトライアル)を事例として. 令和3年度九州大学 QR プログラム つばさプロジェクト採択課題(整理番号 01261)アジアとの高大連携の効果測定と高大接続の制度設計に関する文理融合・分野横断研究研究成果報告書 2, 1-81.
- 4) 木村拓也・陣内未来・田原浩章・徳永真直・川越裕太郎(2023). 高等専門学校生の学生を対象にしたアンケート調査の多変量解析—階層的重帰帰分析、多項ロジスティック回帰分析、コレスポンディング分析を用いて. 日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究B)最終報告書「日本式教育の海外往還による多文化革新カリキュラムの構築に関する国際比較研究」(竹熊尚夫編), 163-174.
- 5) 木村拓也(2023). 柳川高等学校附属タイ中学校—日本式教育の学校カリキュラムへの導入と接続. 日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究B)最終報告書「日本式教育の海外往還による多文化革新カリキュラムの構築に関する国際比較研究」(竹熊尚夫編), 181-193.
- 6) 山凌汰・出水理子・岩山俊和・大石百華・甲斐美結音・河野航大・川原悠雅・城賀本葵凜・諸武颯・木村拓也・立脇洋介(2023). 友達作りの社会学調査報告書, 1-120.

【解説・その他】

- 1) 江幡知佳(2022). 書評 アンソニー・ティルク〔著〕根本彰〔監訳〕中田彩、松田ユリ子〔訳〕「国

- 際バカロレア教育と学校図書館—探究学習を支援する—」．国際バカロレア教育研究, 6, 173–174.
- 2) 石岡恒憲 (2023). AI採点システムが変える大学入試. 情報処理, 64(5), e15–e21.
 - 3) 木村拓也 (2022). Book Review 山田礼子・木村拓也編著「学習成果の可視化と内部質保証」．IDE—現代の高等教育, 641, 70–71.
 - 4) 木村拓也 (2023). 視点提供インタビュー 社会的評価を得るために—非効率への対応が求められる大学入試. リクルート カレッジマネジメント, 235, 50–53.
<https://souken.shingakunet.com/higher/2023/01/post-3323.html>
 - 5) 南谷和範 (2022). 「3Dモデル提供サービス」の紹介 読書を一層楽しみ、深めるために—．についてフォーラム, 123, 9–11.
 - 6) 南谷和範 (2022). 希望をつくる教育デザイン第18回（最終回）希望のための秘訣を考える. 教育と医学, 70(3), 72–79.
 - 7) 南谷和範 (2022). 視覚障害のある学生や研究者への合理的配慮と基礎的環境整備. 学術の動向, 27(10), 34–39.
 - 8) 寺尾尚大 (2022). 学力アセスメントにおけるデータ利活用と評価. 学習情報研究, 2022年7月号, 10–13.

5.2 学会発表等

【国際学会／会議】

- 1) Ueno, M., & Miyazawa, Y. (2022). Two-Stage Uniform Adaptive Testing to Balance Measurement Accuracy and Item Exposure. *International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED 2022), Lecture Notes in Computer Science*, 13355, 626–632. Durham, UK, July 27–31th, 2022.
- 2) Terao, T. (2022). Videos and audios in computer-based listening tests: Item characteristic and response time. *Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education*, 29. Virtual, April 9th, 2022.
- 3) Uchida, T. & Morise, M. (2022). A practical method for generating whisper voices: Improvements in phantom silhouette method and application to multiple languages. *Proceedings of the 24th International Congress on Acoustics*, ABS-0019 1-8. Gyeongju, Korea; (Online) October 24th–28th, 2022.

【国内学会】

- 1) 荒井清佳・伊藤圭・椎名久美子・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2022). 令和3年度の総合型・学校推薦型選抜における知識・技能、思考力・判断力・表現力等の評価資料の利用実態. 令和4年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会（第17回）研究発表予稿集（オープンセッション用）, 165–170. オンライン開催, 2022年5月28日.
- 2) 坪田彩乃・石井秀宗・荒井清佳・安永和央・寺尾尚大 (2022). 心理尺度作成ガイドラインの開発—尺度作成の流れを踏まえての検討—. 日本テスト学会第20回大会発表論文抄録集, 64–67. オンライン開催, 2022年8月26日～9月4日.
- 3) 江幡知佳 (2022). 日本の大学におけるDPルーブリックの活用実態—DPルーブリック導入大学の教職員に対する聞き取り調査の結果から—. 日本教育制度学会第29回大会プログラム, 3. オンライン開催, 2022年11月20日.
- 4) 江幡知佳 (2022). （司会者）パネルディスカッション「データからみるIB生—ディプロマ・プログラム（DP）履修によって生徒はどのように変わるのか？—. 第7回日本国際バカロレア教育学会, 聖隷クリストファー大学, 2022年9月4日.
- 5) 橋本貴充 (2022). スタナインで科目差を見てみよう. 日本テスト学会第20回大会発表論文抄録集, 42–43. オンライン開催, 2022年9月4日.
- 6) Nguyen, H.T., Nguyen, C. T., Oka, H., Ishioka, T. & Nakagawa, M. (2022). Fully automatic scoring of handwritten descriptive answers in Japanese language tests. *IEICE technical report*, PRMU2021-32, 45–50. Dec. 16th, 2022. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2201.03215>
- 7) 石岡恒憲 (2022). ランダムフォレストを用いた欠測補完による得点調整. 日本テスト学会第20回大会発表論文抄録集, 36–37. オンライン開催, 2022年9月4日.

- 8) 南谷和範・渡辺哲也・岩村雅一 (2022). 立体教材を用いた遠隔ワークショップの可能性と課題—触察オンラインシンポジウムの経験から—. LIFE2022, 3A1-B7, 92, オンライン開催, 2022年8月21日.
- 9) 南谷和範 (2022). 合理的配慮の現在～高等教育機関をめぐる～. 日本福祉のまちづくり学会研究討論会, 2022年9月2日.
- 10) 宮澤芳光・水野修治・平千枝 (2022). 標準規格に準拠したプログラミング問題とデータ活用問題の出題モジュールの開発. 第47回教育システム情報学会全国大会論文集, 189–190. 新潟工科大学, 2022年8月26日.
- 11) 宮澤芳光・瀧本壱真・植野真臣 (2022). 等質テスト構成の並列化技術を用いた2段階等質適応型テスト. 日本テスト学会第20回大会発表論文抄録集, 96–99. オンライン開催, 2022年8月26日～9月4日.
- 12) 宮澤芳光・瀧本壱真・植野真臣 (2022). 等質テストの最大クリーク並列探索を用いた2段階等質適応型テスト. 日本行動計量学会第50回大会抄録集, 42–43. 沖縄県市町村自治会館, 2022年8月29日.
- 13) 桜井裕仁・林篤裕・本多正幸 (2023). 統計検定CBTの試験問題評価とその課題. 第17回日本統計学会春季集会論文集, PM-B, 2–3. 東京都立大学・南大沢キャンパス (ハイブリッド開催), 2023年3月4日.
- 14) 椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作・花井渉 (2022). 令和3年度大学入学者選抜における大学入学共通テストの利用実態. 令和4年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会 (第17回) 研究発表予稿集 (オープンセッション用), 159–164. オンライン開催, 2022年5月28日.
- 15) 荘島宏二郎 (2022). サイコロの目の和の分布とテスト得点分布. 日本行動計量学会第50回大会抄録集, 146–147. 2022年8月29日.
- 16) 荘島宏二郎 (2022). 完全情報量最尤法を用いた周辺平均推定. 日本テスト学会第20回大会発表論文抄録集, 34–35. オンライン開催, 2022年9月4日.
- 17) 小嶋理江・荘島宏二郎・青木宏文・島崎敢・山内さつき・田中貴紘・米川隆 (2022). 高齢ドライバの運転特性に関する簡易版質問紙の作成の試み. 2022年自動車技術会春季大会予稿集, 1–6. パシフィコ横浜 (ハイブリッド開催), 2022年5月25日.
- 18) 小嶋理江・荘島宏二郎・青木宏文・島崎敢・山内さつき・田中貴紘・米川隆 (2022). 運転特性を網羅的に捉える簡易版質問紙の検証. 2022年自動車技術会秋季大会予稿集, 1–6. グランキューブ大阪 (ハイブリッド開催), 2022年10月12日～14日.
- 19) 寺尾尚大 (2022). CBTの実施方式に関する探索的検討—特別な設備のない試験室での実施に向けて—. 令和4年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会 (第17回) 研究発表予稿集 (オープンセッション用), 184–189. オンライン開催, 2022年5月28日.
- 20) 寺尾尚大 (2022). CBT英語リスニング問題における動画・音声の提示方法が困難度・識別力・回答時間に及ぼす影響. 第20回日本テスト学会大会発表論文抄録集, 76–79. オンライン開催, 2022年8月26日～9月4日.
- 21) 寺尾尚大 (2022). 項目パラメタドリフトの検出と原因の検討・共通尺度への影響—そのドリフトはどこから来てどこへ行くのか—. 日本テスト学会第20回大会発表論文抄録集, 28–31, オンライン開催, 2022年9月4日.
- 22) 内田照久 (2022). 声のサっちゃん錯聴: 音高遷移が伝える情報の複層構造. 日本心理学会第86回大会発表論文集, 378. 日本大学, 2022年9月10日.
- 23) 内田照久 (2023). ささやき声の音調パターンの操作と疑問文の生成: 雑音駆動音声のスペクトル変換によるピッチ制御. 日本音響学会第149回 (2023春季) 研究発表会講演論文集, 441–442. オンライン開催, 2023年3月16日.
- 24) 内田照久・寺尾尚大・石井秀宗・林篤裕・中村裕行・立脇洋介・西郡大・宮本友弘・久保沙織・南 紅玉・倉元直樹 (2022). シンポジウム「大学入試におけるコロナ対策: 令和3年度入試の舞台裏」のプレイバック. 令和4年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会 (第17回) 研究発表予稿集 (オープンセッション用), 122–125. オンライン開催, 2022年5月28日.

- 25) 内田照久・橋本貴充・山地弘起 (2022). 高校進学時の暦年少者の状況と暦年長者を凌駕していく3年間を追いかけよう！ —「21世紀出生児縦断調査」から見えるもの—. 日本教育心理学会第64回総会発表論文集, 408. オンライン開催, 2022年8月10日～9月10日.
- 26) 内田照久・森勢将雅 (2022). 実用的なささやき声の生成法: Phantom Silhouette 方式の多言語対応とユーザによる声色調整. 日本音響学会第148回(2022秋季) 研究発表会講演論文集, 1163–1166. 北海道科学大学, 2022年9月15日.

【研究会等】

- 1) 橋本貴充 (2022). 大学入学共通テストの受験番号記入誤り. 日本分類学会シンポジウム, 稚内市生涯学習総合支援センター, 2022年10月29日～30日.
- 2) Kimura, T. (2023). Why Test Scores became the most important in the Japanese Admissions System: Comparison between Japan and the U.S., Center for Studies of Higher Education, University of California Berkeley, Visiting Scholar Research Meeting, 2023.2.23.
- 3) 岩村雅一・河合隆哲・高嶋慶伍・南谷和範・黄瀬浩一 (2023). 受動的な情報取得における適切な情報要約方法の検討. 情報アクセシビリティをめぐる諸問題に関する研究集会2023, 日本大学理工学部駿河台校舎, 2023年2月17日.
- 4) 南谷和範 (研究代表者) (2023). これからの CBT 活用と障害のある児童生徒へのテスト配慮—多様な受験者の高度テスト配慮を実現した CBT 環境の開発と教育テスト実施改善の研究 第1回シンポジウム—. オンライン開催, 2023年2月28日.
- 5) 宮澤芳光 (2022). PCI規格に準拠したプログラミング問題とデータ活用問題の出題モジュールの開発. 日本IMS協会QTI部会創設記念セミナー, オンライン開催, 2022年7月6日.
- 6) 内田照久 (2022). 実用的なささやき声の生成法: Phantom Silhouette方式の歌声への適用. 音学シンポジウム2022 (第134回音楽情報科学研究会(MUS)・第142回音声言語情報処理研究会(SLP)共催研究会), 情報処理学会研究報告, 2022-SLP-142 (39), 16. オンライン開催, 2022年6月18日.

【研究開発部セミナー】

第358回

日時：令和4年4月19日(火) 14:00～15:30

場所：オンライン (zoom 使用)

- 1) 講演者：木村拓也
演題：米国 ETS の研究

第359回

日時：令和4年5月10日(火) 14:30～16:00

場所：オンライン (zoom 使用)

- 1) 講演者：前川真一
演題：段階表示換算表からの得点分布の再現
- 2) 講演者：寺尾尚大
演題：図書係チュートリアル第1弾：国立大学図書館協会ビジョン2025 から見る研究資料の整備・成果公表の最新動向

第360回

日時：令和4年5月24日(火) 14:00～16:00

場所：オンライン (zoom 使用)

- 1) 講演者：内田照久
演題：シンポジウム「大学入試におけるコロナ対策：令和3年度入試の舞台裏」のプレイバック
- 2) 講演者：椎名久美子
演題：令和3年度大学入学者選抜における大学入学共通テストの利用実態
- 3) 講演者：荒井清佳
演題：令和3年度の総合型・学校推薦型選抜における知識・技能、思考力・判断力・表現力等の評価資料の利用実態
- 4) 講演者：寺尾尚大
演題：CBTの実施方式に関する探索的検討—特別な設備のない試験室での実施に向けて—

第361回

日時：令和4年7月19日(火) 14:00～15:30

場所：オンライン (zoom 使用)

- 1) 講演者：荒井清佳
演題：複数選択問題の採点方法と実データの例
- 2) 講演者：橋本貴充・宮澤芳光・荘島宏二郎
演題：令和4年度「数学Ⅰ・数学A」「数学Ⅱ・数学B」の無解答率

第362回

日時：令和4年11月9日(水) 13:30～15:00

場所：1F 会議室及びオンライン (zoom 使用)

- 1) 講演者：木村拓也・徳永真直 (九州大学)
演題：教員採用試験問題の開示・非開示を巡る論理構成に関する考察—情報公開請求とテスト運営実施の相克を中心に
- 2) 講演者：陣内未来 (九州大学)・木村拓也
演題：共通第1次学力試験・大学入試センター試験・大学入学共通テストにおける外国語「英語」の研究—『試験実施に関する意見・評価』『試験問題評価委員会報告書』『問題評価・分析委員会報告書』の分析

第363回

日時：令和4年12月13日(火) 14:30～16:30

場所：3F 視聴覚室及びオンライン (zoom 使用)

- 1) 講演者：寺尾尚大
演題：Distractor cascade analysis: Brand-new trace lines using alluvial plot
- 2) 講演者：寺尾尚大・西郡大 (佐賀大学)・石井秀宗 (名古屋大学)・木村智志 (九州工業大学)・播磨良輔 (九州工業大学)
演題：CBTにおけるロックダウンブラウザに関する研究—試験実施者の設定方法と受検者の利用方法に着目して—
- 3) 講演者：南谷和範
演題：「Candeco」受賞の概略と、現代的環境下での課題遂行手法についての私見

第364回

日時：令和5年2月21日(火) 14:45～16:45

場所：3F 視聴覚室及びオンライン (zoom 使用)

- 1) 講演者：江幡知佳

- 演題：業績紹介—これまでに行ってきた国際バカロレアに関する研究を中心に—
- 2) 講演者：椎名久美子・荒井清佳・伊藤圭・桜井裕仁・大塚雄作
- 演題：大学入学者選抜における基礎学力把握のための検査に関する特徴分類の試み

5.3 受賞

- 1) 山田礼子・木村拓也 (2022). 大学教育学会 JACUE セレクション 2022 (2021 年度認定図書) .
- 2) 岩村雅一・平林直樹・程征・南谷和範・黄瀬浩一 (2022). 第 78 回電子情報通信学会論文賞.
- 3) 田崎真里菜・南谷和範 (2022). 日本感性工学会「かわいい感性デザイン賞 (第 10 回)」最優秀賞.
- 4) 宮澤芳光・瀧本竜真・植野真臣 (2022). 第 16 回日本テスト学会大会発表賞.
- 5) 寺尾尚大 (2022). 第 16 回日本テスト学会大会発表賞.
- 6) Terao, T. (2022). The 2022 EM:IP Cover Graphic/Data Visualization Competition Award.
<https://doi.org/10.1111/emip.12447>

5.4 特許

南谷和範 (2022). 試験問題閲覧システム (特許 7142744) .

5.5 外部資金の獲得状況

【科学研究費助成事業】

荒井清佳

- 1) 客観テストの問題作成過程における作成指針と問題のレビューに関する研究 (基盤 C : 21K03041, 研究代表者 : 荒井清佳)
- 2) 良質なテストを作成・実施するための総合支援システムの開発 (基盤 C : 21K02831, 研究代表者 : 石井秀宗)
- 3) 古典的テスト理論と項目反応理論をつなぐテスト分析手法 (挑戦的研究 (萌芽) : 22K18633, 研究代表者 : 堀玄)

江幡知佳

- 1) 日本の大学における DP ルーブリックを用いた教育改善に関する研究 (研究活動スタート支援 : 21K20273, 研究代表者 : 江幡知佳)

橋本貴充

- 1) センター試験・共通テストのデータを用いたアクションスリップの研究 (基盤 C : 22K02937, 研究代表者 : 橋本貴充)
- 2) 読み書き困難児に音声に頼る学習方略を安心して奨められるようになるための環境整備 (基盤 B : 22H01030, 研究代表者 : 藤芳明生)
- 3) 教育測定データに基づく発達の・社会的な配慮が必要な児童生徒への支援方法の設計 (基盤 C : 20K03353, 研究代表者 : 内田照久)

石岡恒憲

- 1) 教師採点データに拠らない深層学習に基づく記述式自動採点システムの開発 (基盤 B : 20H04300, 研究代表者 : 石岡恒憲)
- 2) 異種テスト得点を等化するための手法の開発と評価 (挑戦的研究 (萌芽) : 22K18641, 研究代表者 :

石岡恒憲)

- 3) 定性的・定量的学習記録の組合わせ分析に基づく学習特性改善に関する研究(基盤B:21H00907, 研究代表者: 峯恒憲)

伊藤圭

- 1) 教科科目型試験と能力評価型試験の構成概念的相互関係に関する実証的基礎研究(基盤C:21K02647, 研究代表者: 伊藤圭)

木村拓也

- 1) 大学入学者選抜統一試験における制度変容と公正知覚に関する国際比較研究(基盤B:22H00978, 研究代表者: 木村拓也)
- 2) 教育学領域と情報学の融合による教育データリテラシー習得モデル構築への挑戦(挑戦的研究(開拓):21K18134, 研究代表者: 山田政寛)
- 3) コロナ時代の高等教育頭脳循環の国際比較研究—新たなモデル構築に向けて(基盤B:21H00881, 研究代表者: 山田礼子)
- 4) アジア遠隔医療教育の技術担当者研修プログラム評価のためのルーブリック開発と検証(基盤C:20K03148, 研究代表者: 工藤孔梨子)
- 5) 日本式教育の海外住還による多文化革新カリキュラムの構築に関する国際比較研究(基盤B:20H01644, 研究代表者: 竹熊尚夫)
- 6) 令和4年度日本学術振興会外国人招へい研究者(長期)「大学アドミッション専門職の職能開発と専門職資格に関する日韓比較研究」(招聘者: 韓国教育開発院 碩座研究委員 鄭廣姫) (研究代表者: 木村拓也)

南谷和範

- 1) 多様な受験者の高度テスト配慮を実現した CBT 環境の開発と教育テスト実施改善の研究(基盤A:21H04419, 研究代表者: 南谷和範)
- 2) 視覚障害者のための物体認識, 検出システム(基盤B:20H04212, 研究代表者: 岩村雅一)
- 3) 3D プリンタを活用した視覚障害教育のための立体模型作成ネットワークの構築(基盤B:20H01705, 研究代表者: 渡辺哲也)

宮澤芳光

- 1) 測定精度の向上のための等質適応型テストの提案(基盤C:21K12170, 研究代表者: 宮澤芳光)
- 2) 教師採点データに拠らない深層学習に基づく記述式自動採点システムの開発(基盤B:20H04300, 研究代表者: 石岡恒憲)
- 3) 総合的な学習の時間の電子ルーブリックを用いた資質・能力の評価法に関する基礎研究(基盤C:20K02786, 研究代表者: 梶井芳明)
- 4) 信頼性向上を持続する e テスティング・プラットフォームの開発(基盤S:19H05663, 研究代表者: 植野真臣)
- 5) 項目反応理論に基づいた非認知的能力テストの開発(基盤C:19K03013, 研究代表者: 若山昇)

桜井裕仁

- 1) 多肢選択式非教科・科目型試験の妥当性と受験者集団の特徴抽出に関する研究(基盤C:20K03089, 研究代表者: 桜井裕仁)

椎名久美子

- 1) 非教科型テストによる知識の活用能力の評価に関する研究(基盤C:21K02849, 研究代表者: 椎名久美子)

荘島宏二郎

- 1) 新しい大規模公的テストに有効な教育測定と教育診断のための統計モデルの開発(基盤C:20K03383, 研究代表者: 荘島宏二郎)

寺尾尚大

- 1) 多様な難易度の誤答選択肢を最適に配置した順序多肢選択式問題の開発と評価(若手:20K14177, 研

究代表者：寺尾尚大)

- 2) 多様な受験者の高度テスト配慮を実現した CBT 環境の開発と教育テスト実施改善の研究 (基盤 A : 21H04419, 研究代表者：南谷和範)
- 3) 良質なテストを作成・実施するための総合支援システムの開発 (基盤 C : 21K02831, 研究代表者：石井秀宗)

内田照久

- 1) 教育測定データに基づく発達の・社会的な配慮が必要な児童生徒への支援方法の設計 (基盤 C : 20K03353, 研究代表者：内田照久)
- 2) 「大学入試学」基盤形成への挑戦——真正な評価と実施可能性の両立に向けて—— (挑戦的研究 (開拓) : 20K20421, 研究代表者：倉元直樹)
- 3) コロナ禍の下での大学入試政策及び個別大学の入試設計のための総合的大学入試研究 (基盤 A : 21H04409, 研究代表者：倉元直樹)

【その他】

木村拓也

- 1) 学級づくりと個別最適な学習による確かな学力の育成事業に関わるデータ分析(福岡県教育庁委託研究, 研究代表者：木村拓也)
- 2) 親子の会話が与える「思考力」「判断力」「表現力」育成への影響に関する調査 (西日本新聞社・英進館共同研究, 研究代表者：木村拓也)

南谷和範

- 1) 「誰もが知りたいもの、必要なものを自由に手に入れ、触れられる社会」の創成に向けた、3D モデル提供体制の開発と実装 (戦略的創造研究推進事業：21467097, 研究代表者：南谷和範)

5.6 その他

- 1) 南谷和範 (2022). ルポ・最前線に行く 障害のある研究者の今. 点字毎日, 2022年4月21日.
- 2) 南谷和範 (2022). 点毎とわたし—客観的情報 得る手段. 点字毎日, 2022年5月13日.
- 3) 南谷和範 (2022). オンライン会議の限界は、「3Dプリンティング技術」で乗り越えられるかもしれない. GIZMODO, 2022年8月30日. <https://www.gizmodo.jp/2022/08/3d-printing-for-video-meeting.html>
- 4) 南谷和範 (2022). 視覚障がい者はどう「日本列島の形」を知る? 「3Dモデル」の可能性. SDGs MAGAZINE, 2022年10月4日. <https://sdgsmagazine.jp/2022/10/04/7726/>
- 5) 南谷和範 (2022). 視覚障害者が楽しめる読書 立体模型に触れながら… 情報・交流センター「あいさが」で活動紹介. 佐賀新聞, 2022年11月15日.
- 6) 南谷和範 (2022). 近望遠聞. 点字毎日, 2022年11月17日.
- 7) 南谷和範 (2023). 障害のある受験生への高度な合理的配慮 CAT型CBTの活用で可能に 大学入試センターの南谷教授が講演. 教育新聞, 2023年3月9日.
- 8) 南谷和範 (2023). 名所の模型で観光体験. 点字毎日, 2023年3月16日.
- 9) 南谷和範 (2023). 情報を模型に触って納得. 東京新聞, 2023年3月23日.
- 10) 南谷和範 (2023). 立体模型を活用 視覚障害者支援. 熊本日日新聞, 2023年3月24日.
- 11) 南谷和範 (2023). 立体模型で視覚障害者支援. 山形新聞, 2023年3月25日.
- 12) 宮澤芳光 (2022). 高大接続改革, 情報教育の振興におけるCBTの調査研究—PCI規格に準拠した出題モジュールの開発—. IMS Japan Conference 2022, オンライン開催, 2022年8月26日.
- 13) 寺尾尚大(2023).テクニカルディレクター, これからの CBT 活用と障害のある児童生徒へのテスト配慮—多様な受験者の高度テスト配慮を実現した CBT 環境の開発と教育テスト実施改善の研究 第

1 回シンポジウムー. オンライン開催, 2023 年 2 月 28 日.

- 14) 内田照久 (2022). 大学入試の危機対応策を探る：入試センターなどがオンラインシンポ. 内外教育 10-11 面, 2022 年 12 月 23 日.

6. 大学入試センターの業務への貢献

研究開発部は、大学入試センターが行う大学入学共通テスト等の事業のうち、専門的・技術的な支援が必要となる以下のような作業を、研究開発業務の一環として行っている。

(1) 試験問題の評価

将来における出題の改善のため、今年度実施の大学入学共通テストにおける全設問の難易度及び識別力の特徴を抽出し、その結果を作題関係者に提供した。従来からの本追両試験の設問解答率分析図、大問得点率分析図、設問正答率幹葉図を作成すると共に、問題作成分科会内部資料として検討対象設問リストを作成した。また、分科会等からの問い合わせに対応した統計情報の分析を行った。

(2) 令和5年度大学入学共通テストモニター調査の実施

本調査は、大学入学共通テストの本・追試験の難易度を判断する資料を作成し、それを作題者にフィードバックすることにより、適切な試験問題作成に寄与することを目的としている。本年度は、本・追試験の比較・分析を行った。

(3) 試験問題統計情報データベースの構築

新たに試験問題を作成するにあたっては、過去に出題された問題とその解答状況を参照することが不可欠である。これを容易に実現するため、既出のセンター試験及び大学入学共通テストの問題と解答状況の分析結果を統合したデータベースの作成を進めている。本年度は令和4年度大学入学共通テスト分についてのデータベースを作成し、問題作成分科会へ提供した。

(4) 得点調整への支援

平成30年3月に告示された高等学校学習指導要領に対応して、令和7年度大学入学共通テストから、出題教科・科目の構成や内容等が変わる。これを受けて得点調整検討部会では得点調整の在り方について議論を行っている。研究開発部はこれに参画し、得点調整の新しい在り方について提言を行った。またこの提言を実装したプログラムを作成し、過去のデータに基づきその正当性や妥当性を検証した。

(5) 令和7年度大学入学共通テストのためのモニター調査に関する支援と分析

平成30年3月に告示された高等学校学習指導要領に対応して、令和7年度に科目『情報』が新設される。それに関連し、現状の問題作成の方向性を確認すべく試作問題を作成し、国公私立大学1,2年生1,500名に対して、モニター調査を行った。また、合わせて『国語』『地理総合』『歴史総合』『公共』についても調査を行った。研究開発部では、調査の設計に関与し、またデータ分析を行って問題の難易度や信頼性を検討した。

(6) その他の入試業務への支援

大学入学共通テストの採点指示書・正解表・問題冊子のチェック、正解シートの確認、採点プログラムのチェック（テストシートの作成・テスト採点結果の確認）、採点処理時におけるエラーのチェック、汚損答案の転記、点字解答者の答案のマークシートへの転記、受験上の配慮決定者の答案のデータ化等の支援業務を行った。また、作題過程において問題点検部会と問題作成分科会との意見伝達の支援等を行うとともに、様々な多肢選択形式の問題例とそれらの留意点をまとめ、問題作成の参考資料として提供した。

(7) 全国大学入学者選抜研究連絡協議会への支援

全国大学入学者選抜研究連絡協議会第17回大会について、全体会を企画しプログラムを作成した。また、研究会のプログラムを作成し司会を行った。

(8) 大学入試研究ジャーナルの編集及び査読協力

年1回刊行する研究論文誌「大学入試研究ジャーナル」の編集を行うと共に、投稿論文の査読に協力した。

(9) 大学入試センター・アドミッションリーダー研修への協力

令和4(2022)年5月12日～13日に実施した標記研修(副題『アドミッションリーダーに求められる知識と実践力』)の企画・運営をし、講師を担当した。

7. 社会貢献

7.1 学会活動等 (役職は令和5年3月31日現在)

【所属学会】

- 荒井 清佳 日本行動計量学会, 日本テスト学会, 日本心理学会, 日本分類学会, The Psychometric Society
- 江幡 知佳 日本教育制度学会, 日本比較教育学会, 日本高等教育学会, 大学教育学会, 日本国際バカロレア教育学会, 大学アドミSSION専門職協会
- 橋本 貴充 日本教育工学会, 日本行動計量学会 (理事 (事務局), 運営委員, 広報委員, 第50回大会実行委員), 日本心理学会, 日本テスト学会, 日本分類学会
- 石岡 恒憲 応用統計学会, 言語処理学会, 人工知能学会, 日本応用数理学会, 日本行動計量学会 (和文誌編集委員), 日本計算機統計学会, 日本テスト学会, ACL (The Association for Computational Linguistics), eLmL 2022/2023 (The 14th/15th International Conference on Mobile, Hybrid, and On-line Learning) Technical Program Committee
- 伊藤 圭 日本物理学会, 日本行動計量学会, 日本医学教育学会, 日本テスト学会, 日本看護科学学会
- 木村 拓也 日本教育学会 (奨励賞委員会委員), 日本教育社会学会, 日本テスト学会 (大会実行委員長), 日本行動計量学会, 社会調査協会, 日本高等教育学会 (紀要編集委員, 学会理事), 日本教育制度学会, 日本言語テスト学会, 日本デューイ学会, International Society for Education (国際教育学会, 学会誌編集委員会副委員長), 九州教育学会 (常任理事, 紀要編集委員長), 九州教育社会学会 (幹事), IDE 大学協会 (九州支部理事), Societas Philosophiae Doshisha, 同志社教育文化学会, Association for Institutional Research, 大学アドミSSION専門職協会 (理事長)
- 南谷 和範 電子情報通信学会 (福祉情報工学研究会専門委員), 日本教育工学会, ヒューマンインタフェース学会, 政治思想学会, 日本イギリス哲学会, 視覚障害リハビリテーション協会
- 宮澤 芳光 日本教育工学会, 教育システム情報学会, Information and Technology in Education and Learning (ITEL, 編集委員), 電子情報通信学会, 人工知能学会, 日本行動計量学会, 日本テスト学会, 日本情報科教育学会
- 桜井 裕仁 日本計算機統計学会 (渉外理事, 和文誌編集委員), 日本統計学会, 応用統計学会, 日本行動計量学会, 日本計量生物学会, 日本テスト学会 (第21回大会実行委員), 日本数学会, 統計科学研究会, International Statistical Institute (Elected Member), Institute of Mathematical Statistics, Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability, The International Biometric Society, American Statistical Association
- 椎名久美子 日本行動計量学会 (理事 (副事務局長)), 日本テスト学会 (理事, 第21回大会実行委員), 日本図学会 (監事, 編集委員, 企画広報委員, ホームページ委員, 図学教育研究会委員), 計測自動制御学会, International Society for Geometry and Graphics (Vice President)
- 荘島宏二郎 日本行動計量学会, 日本教育工学会, 日本テスト学会 (理事), 日本心理学会, 日本教育心理学会, The Psychometric Society
- 寺尾 尚大 日本教育心理学会, 日本行動計量学会, 日本心理学会, 日本テスト学会 (表彰選考委員会, 第21回大会実行委員会事務局長), 日本言語テスト学会
- 内田 照久 日本教育心理学会, 日本心理学会 (代議員 [第2部門 教育・発達]), 日本音響学会 (音声研究委員会幹事), 日本音声学会, 日本テスト学会 (理事・編集委員会幹事), Acoustical Society of America

7.2 非常勤講師等

- 荒井 清佳 亜細亜大学法学部（前期・後期「表計算とデータサイエンス」前期・後期「表計算の基礎と応用」）
- 橋本 貴充 専修大学人間科学部（前期「心理学コンピュータ実習 1」，後期「心理学コンピュータ実習 2」），東京都立大学法科大学院（前期「統計学」），東京大学文学部（後期「心理学研究法」）
- 石岡 恒憲 東京農工大学客員教授
- 木村 拓也 九州大学基幹教育（前期「教育テスト論」），九州大学教育学部（春学期「教育学フィールド研究入門」，春学期「教育社会学概論Ⅱ演習」，夏学期「教育社会・制度論」，夏学期「進路指導論」，夏学期「教育調査法Ⅰ」，夏学期「教育と職業演習」，前期集中「Overseas InternshipⅠ」，前期「教育統計学」），九州大学大学院人間環境学府教育システム専攻（夏学期「教育社会学調査法」，夏学期「教育社会学分析法」），九州工業大学教養教育院（第1Q「日本社会論」，「社会学Ⅰ」，第2Q「日本社会論」，「社会学Ⅰ」），九州産業大学教職課程（前期集中「教育社会学」）
- 宮澤 芳光 東京女子大学人間科学研究科（前期「心理学研究法特論」），船橋市立看護専門学校（前期「看護と情報」）
- 椎名久美子 東京大学教養学部前期課程（S セメスター「図形科学B」）
- 荘島宏二郎 筑波大学人間総合科学学術院人間総合科学研究群（集中「多変量解析法」，集中「キャリア形成特論Ⅱ」），早稲田大学教育学部（通年「心理学研究法Ⅴ」），早稲田大学文学部（前期「心理学特論」），白百合女子大学大学院文学研究科発達心理学専攻（前期「心理学研究法特論」），白百合女子大学人間総合学部発達心理学科（前期「心理学統計法ⅡB」，後期「心理学統計法ⅠA」，後期「心理学統計法Ⅱ」）
- 寺尾 尚大 横浜国立大学教育学部（前期「心理統計法」），筑波大学人間系（秋学期AB「心理学統計法Ⅱ」）

7.3 研修・セミナー等の講師

【センター主催の研修・セミナー等】

- 1) 橋本貴充 (2022). 共通テスト受験者の出願行動. 大学入試センター・アドミッションリーダー研修, オンライン開催, 2022 年 5 月 13 日.
- 2) 椎名久美子 (2022). 入試問題の開発過程とテスト・スタンダード. 大学入試センター・アドミッションリーダー研修, オンライン開催, 2022 年 5 月 13 日.

【外部機関主催の研修・セミナー等】

- 1) 木村拓也 (2022). 大学入試における多面的評価の必要性和入試データの IR での活用. 2022 年度第 1 回大学入学者選抜改革 WEB セミナー「大学入学者選抜での多面的評価の必要性和 DX で実現できること」, 河合塾, オンライン開催, 2022 年 6 月 21 日.
- 2) 木村拓也 (2022). 現在の大学改革の状況と大学が高校生に期待すること. 福岡県私学協会福岡県私立小学・中学・高等学校生徒指導・いじめ対策、進路指導研修, 福岡ガーデンパレス, オンライン開催, 2022 年 8 月 3 日.
- 3) 木村拓也 (2022). 日本の大学改革と高大接続. 新モンゴル学園教員研修会, 新モンゴル学園新モンゴ

ル高校, 2022 年 9 月 9 日.

- 4) 木村拓也 (2022). 高校の探究は大学での評価につながるか?. 教育探究オンライン研究会, 桜美林大学, オンライン開催, 2022 年 10 月 28 日.
- 5) 寺尾尚大 (2022). プロジェクト研究「学力アセスメントの在り方に関する調査研究」作問・結果分析班: G-P分析図活用の事前研修, 国立教育政策研究所, 2022年6月30日.
- 6) 寺尾尚大 (2022). 海外のCBTについて. 試験信頼性妥当性検討委員会第21回講演会 (WEB配信)「共用試験CBTの試験成績の解析と評価のあり方の検討」, オンライン開催, 2022年10月6日.

7.4 その他（センター外の各種委員等）

石岡 恒憲 九州大学システム情報科学府博士後期課程学生アドバイザー委員

木村 拓也 一般社団法人大学アドミッション専門職協会理事長, 有限責任事業組合ジェイサーブ研究会組合員, ノートルダム清心女子大学外部評価委員会委員, 大分県立大分舞鶴高等学校学校評議員, IDE 大学協会九州支部監事, 九州大学教育改革推進本部企画・評価部門委員, 九州大学次世代型大学教育開発拠点運営委員

南谷 和範 科学ヘジャンプ! サマーキャンププログラム委員長 (運営委員), 東京大学「障害と高等教育に関するプラットフォーム形成事業」専門委員, デジタルマーケティング研究機構 ウェブグランプリ審査員

宮澤 芳光 公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構試験信頼性妥当性検討委員会委員, 日本 IMS 協会 QTI 部会副主査

荘島宏二郎 日本留学試験コンピュータ試験化検討部会, 統計検定 CBT 有識者会議

寺尾 尚大 株式会社内田洋行 2022 年度文部科学省委託事業「児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査研究」企画推進委員会委員, 文部科学省生涯政策教育局「全国的な学力調査の CBT 化検討ワーキンググループ」委員, 文部科学省高等教育局大学振興課「大学入学者選抜改革推進委託事業 (個別大学の入学者選抜等における CBT の活用) 委員会」委員, 国立教育政策研究所フェロー, 公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構「試験信頼性妥当性向上検討委員会」委員

〔付録〕

令和4事業年度 独立行政法人大学入試センターの年度計画
(研究開発部関連部分)

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

2 大学の入学者選抜方法の改善に関する調査研究

大学入学者選抜のナショナルセンターを目指して、高大接続や大学入学者選抜に関する時代の要請を的確に捉えながら、大学や高等学校と連携しつつ大学入学者選抜方法の改善に関する調査研究を実施する。

調査研究を行う際に、選定テーマにおける目標や評価の基準の明確化を図るとともに、外部委員による評価結果を踏まえ、必要に応じて目標や評価の基準の見直しを行う。

(1) 調査研究の在り方及び評価・公表

理事長のリーダーシップの下で策定した研究計画に基づき、共通テストに関する調査研究や大学入学者選抜方法の改善に資する基盤的な調査研究、政策的・社会的課題に対応した調査研究に取り組む。

なお、研究の実施に当たっては、科学研究費補助金などの競争的資金を積極的に活用する。

評価における達成指標については、外部評価委員会における評価の結果、研究課題に設定した目標を達成した上で、その研究成果が入学者選抜の改善に活用できると見込める内容であるとの評価を受ける研究課題の割合が80%以上とする。当該評価結果に沿った改善を図りつつ、成果が十分でない研究テーマについては、理事長の判断により機動的に見直しを行う。

また、研究成果については、共通テストをはじめわが国の大学入学者選抜方法の改善に資するため、各大学や高等学校の利用を企図したホームページ等における積極的な公表や、国内外の学会や学会誌等での発表を行う。加えて、国が行う大学入学者選抜方法の改善に向けた政策の企画立案のための資料の提供を行うとともに、センターが主体となり各大学と連携した入学者選抜に関する研究協議を実施しつつ、活用状況の把握に努める。

さらに、研究協議の場において研究成果を周知・公表し、その活用を促すことを通じて現れた諸課題を踏まえた調査研究に取り組む。

(2) プロジェクト型研究の推進

大学入学者選抜方法の改善に関する調査研究は、分野横断的な研究活動が要求されることを踏まえ、専門分野が特定の分野に偏らないような組織編制を継続しつつ、大学等の外部の研究者の参画も得た柔軟な体制による調査研究を行う。さらに、調査研究成果の事業への実装を企図し、試験問題作成部署を含めた事業部門との有機的な連携を行う。

共同研究の推進においては、大学入試の研究者にとって魅力のある研究基盤を整備するため、大学入試研究に必要な研究資源を収集し、連携・交流する研究者に利用しやすいよう整理・分析を行う。

(3) 共通テストに関する調査研究

共通テストの改善方策等に関して調査研究を行い、出題内容や選抜方法に適切に反映させる。特に、次に掲げる研究課題について、計画的に調査研究を行うとともに、調査研究の成果も踏まえながら共通テストの改善を図る。

- ① 良質の試験問題の作成に資する調査研究
- ② 共通テストの科目間の得点調整に関する調査研究
- ③ 本試験と追試験の比較に関する調査研究
- ④ その他共通テストの改善に関する調査研究

(4) 大学入学者選抜の基盤的・実践的な調査研究

大学の入学者選抜方法の改善に向けて、教育測定や高大接続等に係る基盤的研究とともに、次

に掲げる政策的・社会的課題に対応した実践的な調査研究を行う。

- ① Computer Based Testing (CBT)などの新技術を活用した入学者選抜に関する調査研究
- ② 障害のある者等に配慮した入学者選抜に関する調査研究
- ③ アドミッションスタッフの育成支援等に関する調査研究
- ④ 大学で学ぶための基礎的学力の新たな評価測度の開発に関する調査研究
- ⑤ 教育制度の一環としての大学入試制度・高大接続システムの調査研究

(5) 試験情報の活用の促進

教育データを多様に利活用する動向を見据えつつ、個人情報保護に十分留意した上で、大学入学者選抜方法の改善、ひいては高等学校及び大学の教育改善が促されるよう、共通テスト等の試験情報の活用に関し調査研究を行う。

