

委託業務成果報告書

令和 7 年 3 月 31 日

支出負担行為担当官

文部科学省高等教育局長 伊藤 学司 殿

(受託者) 住 所 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1
名称及び 国立大学法人電気通信大学
代表者名 契約責任者 理事 笹 井 弘 之

令和 6 年 4 月 1 日付け令和 6 年度《教科「情報」を含むアイテムバンク式 CBT による大学入試の試み》
に関する成果の報告書を委託契約書第 18 条の規定により、別添のとおり提出いたします。

無断複製等禁止の標記について

委託業務に係る成果報告書の無断複製等の禁止の標記については、次によるものとする。

本報告書は、文部科学省の大学入学者選抜改革推進委託費による委託業務として、国立大学法人電気通信大学が実施した令和6年度《教科「情報」を含むアイテムバンク式 CBT による大学入試の試み》の成果を取りまとめたものです。

従って、本報告書の複製、転載、引用等には文部科学省の承認手続きが必要です。

業務結果説明書

令和7年3月31日

国立大学法人電気通信大学

【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

【事業名】教科「情報」を含むアイテムバンク式 CBT による大学入試の試み

1. 業務の実績

(1) 業務の実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
① 本学1年生向けの UEC 検定の実施	→											
② 問題作成	→											
③ 高校教諭向け説明会の開催		→										
④ CBT 活用に向けた大学間連携の締結			→									
⑤ CBT システムの改修と保守契約	→											
⑥ 高校生向け CBT 体験会の実施				→								
⑧ 連携協力に関するキックオフシンポジウムへの登壇					→							
⑦ CBT 事前体験環境の公開						→		→				

⑨ 総合型選抜 における CBT 実 施						→						
⑩ 学校推薦型 選抜における CBT 実施								→				
⑪ CBT 事業報 告シンポジウ ムと外部評価 委員会の開催									→			
⑫ 一般向け情 報公開			→									

(2) 業務の実績の説明

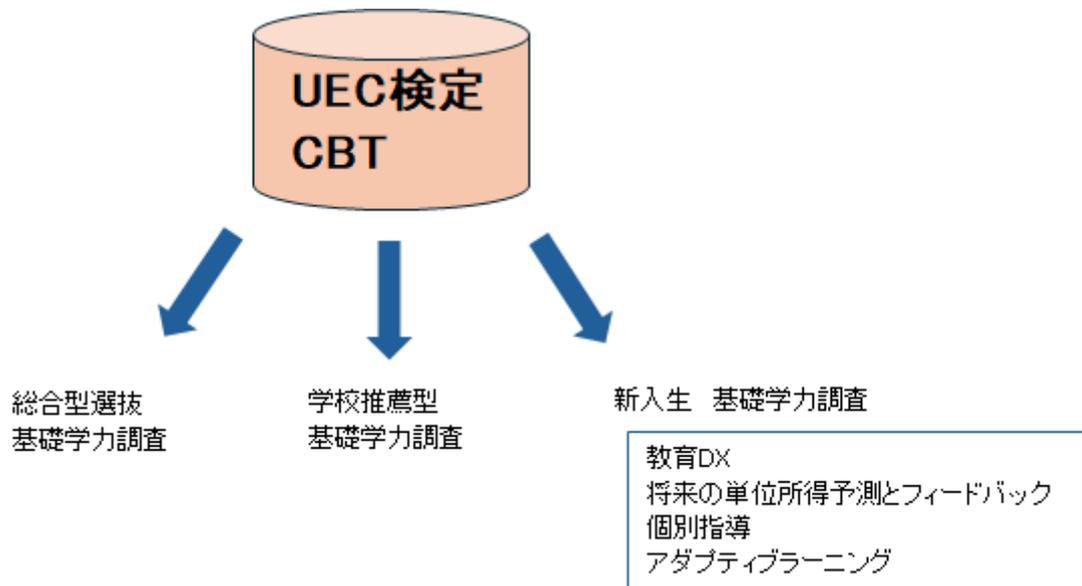
① 本学1年生向けの UEC 検定の実施

本学1年生に対して CBT による基礎学力調査（UEC 検定と呼ぶ）を実施した。具体的なスケジュールは次の通りである。

- 1) 4月2～4日に数学（約40問、90分）、物理（約35問、60分）、非認知能力調査（20分）の UEC 検定を実施した。
- 2) 4月8日～12日に情報（約60問・60分）の UEC 検定を実施した。
- 3) UEC 検定の実施結果を集計・分析し、受検生には結果のフィードバックを行った。

なお、UEC 検定の実施理由は次の通りである。

IRT を用いる問題バンク方式で一番難しい問題は問題項目パラメータを事前にテストを実施して推定しなければならないことである。そこで電気通信大学では、これまで紙のテストで実施されていた新入生の基礎学力調査（高校で学ぶ範囲）を問題バンク方式の CBT により実施することにした。この基礎学力調査を UEC 検定と呼んでいる。下図のようにこの UEC 検定を入試の学力調査（総合型選抜・学校推薦型選抜）にも用いるということが電通大モデルの特徴である。UEC 検定の実施はデータ採集だけでなく、高精度な基礎学力測定が可能で、未習熟な領域のフィードバックや補習授業への誘導を行っている。UEC 検定は本学新入生の基礎学力調査と同一尺度上で入学者選抜が行えることが利点である。



② 問題作成

問題バンクのための作問を継続し、各科目で問題数を増加させ、2025年3月時点においては、数学350問、物理239問、情報382問、英語75問が保存されている。

③ 高校教諭向け説明会の開催

2024年5月11日に高校教諭を対象として、2025年度入学者選抜における「情報」入試/CBTに関する令和6年度説明会を実施した。

https://www.uec.ac.jp/news/event/2024/20240315_6087.html

④ CBT活用に向けた大学間連携の締結

2024年6月30日に神田外語大学、佐賀大学、電気通信大学、大学入試センターにおいて「大学入学者選抜におけるCBTの活用の推進にむけた連携協力に関する協定」を締結した。

https://www.uec.ac.jp/about/publicity/news_release/2024/pdf/20240709_6354-1.pdf

大学入試センター <https://www.cbt.dnc.ac.jp/collab/>

⑤ CBTシステムの改修と保守契約

1) CBTシステムTAO (PCIを含む)の改修・環境構築と運用・保守契約を行った。

- 4月25日～6月28日：PCIを最新版のTAO 3.6にアップデートした上で、本番サーバ、バックアップサーバ、外部公開用サーバ、項目管理用サーバの4台分のCBT環境構築を行った。
- 6月28日～8月28日：CBTサーバの動作検証を行った。
- 9月12日～9月13日：総合型選抜において障害が発生した場合に備えて、CBT開発ベンダーに試験当日の別室待機を依頼した。また、本学情報基盤センターとも連携し、サーバトラブルの際には連携して迅速に対応できる体制を整えた。
- 11月18日～11月29日：学校推薦型選抜実施における障害対応に備えて、上記と同様の体制を整えた。

2) フィードバックシステムの改修

- 4月～8月：実試験での試験結果の集計・活用の仕様を策定し、それに合わせて結果を集計するようにフィードバックシステムを改修した。

⑥ 高校生向け CBT 体験会の実施

2024年7月14日（土）にオープンキャンパスにおいて高校生向け CBT 体験会を実施した。<https://www.uec.ac.jp/admission/open-department/opencampus/>

⑦ 連携協力に関するキックオフシンポジウムへの登壇

2024年8月21日に独立行政法人大学入試センターが主催する「大学入学者選抜における CBT の活用の推進に向けた連携協力に関する協定キックオフシンポジウム」において、植野真臣教授が「世界標準を満たす電気通信大学の CBT 入試」というタイトルで講演し、パネルディスカッションを行った。

<https://www.cbt.dnc.ac.jp/collab/wp-content/uploads/2024/07/Symposium20240821.pdf>

⑧ CBT 事前体験環境の公開

受験者が事前にシステムを体験できる環境（CBT 操作体験システム）を、下記の期間に公開した。

- 9月13日実施の総合型選抜に向けた公開期間：9月8日～9月12日（全ての受験者からアクセス有り）
- 11月19日実施の学校推薦型選抜に向けた公開期間：11月13日～11月18日（84%の受験者からアクセスあり、12名アクセスしていない）

⑨ 総合型選抜における CBT 実施

2024年9月13日（金）I類の総合型選抜における CBT を志願者 35 名に実施した。当日のスケジュールは以下の通りである。

- 9:00～10:30 数学 CBT（90分）
- 10:45～12:15 情報 CBT（90分）
- 12:30～12:45 非認知能力調査（15分）

第一次書面審査で CBT による学力検査の結果を含めて書面審査を行い、6名を合格とした。最終審査では、これまでの活動のプレゼンテーションおよび質疑応答を行い、第一次書面審査合格者 6 名中 5 名を合格とした。

⑩ 学校推薦型選抜における CBT 実施

2024年11月19日（火）に I 類の学校推薦型選抜において志願者 76 名に CBT を実施した。スケジュールは以下の通りであり、午後が CBT 入試であった。

- 10:00～12:00 総合問題試験（120分）
- 13:30～14:30 数学 CBT（60分）
- 14:45～15:45 情報 CBT（60分）
- 16:00～16:15 非認知能力調査（15分）

総合問題得点、CBT 得点、提出書類得点、面接点を重みづけして加算して順位付けし、

21名を合格とした。

⑪ CBT 事業報告シンポジウムと外部評価委員会の開催

2024年12月7日（土）に CBT 事業報告シンポジウムおよび外部評価委員会を開催した。

- 文部科学省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）事業成果報告シンポジウム『教科「情報」を含むアイテムバンク式 CBT による大学入試の試み』
主催：電気通信大学、後援：独立行政法人大学入試センター
電気通信大学アフラックホール UEC、ライブ配信
参加人数：262名（対面 57名、オンライン 205名）
大学サイト：https://www.uec.ac.jp/news/event/2024/20241114_6622.html
ポスター：https://www.uec.ac.jp/news/event/2024/pdf/20241113_6622.pdf
- シンポジウムでは CBT 活用連携協定・各連携大学における現在の CBT 入試について、佐賀大学、神田外語大学、大学入試センターより報告があった。また、シンポジウム内のパネルディスカッションにおいて、外部評価委員が CBT の期待と課題について討議した。
- シンポジウム後には外部評価委員会を開催し、意見交換を行った。

⑫ 一般向け情報公開

- 2024年6月 New Education Expo 2024「CBT は入試を変えられるか？
～AI・世界最高峰技術で挑む国立大学入試プロジェクト～」セミナー登壇
https://www.manabinoba.com/event_reports/023019.html
- 2024年7月9日 朝日新聞
「入学後の成績や「不可」予想 入試や学力調査で広がるパソコン利用」
<https://digital.asahi.com/articles/ASS7533X2S75UTIL01WM.html?ptoken=01J2AED73HFAE471Z46SXBDEJ>
- 2024年11月28日 調布経済新聞
「調布・電通大でコンピューター入試のシンポジウム 受験生や保護者も参加を」
<https://chofu.keizai.biz/headline/4443/>

以上