

電気通信大学における「情報」入試

小宮常康

電気通信大学

簡単に自己紹介...

- ・専門分野:プログラミング
- 言語と言語処理系
- ・本会情報入試委員会幹事



電気通信大学の簡単な紹介

電気通信大学の学部の構成:

- •情報理工学域(学部)1つの単科大学
- 「類」(緩やかな括りの学科)3つの構成
 - Ⅰ類(情報系)
 - ・メディア情報学、経営・社会情報学、情報数理工学、コンピュータサイエンス、デザイン思考・データサイエンス
 - · II類(融合系)
 - セキュリティ情報学,情報通信工学,電子情報学,計測・制御システム,先端ロボティクス
 - ・川類(理工系)
 - 機械システム, 電子工学, 光工学, 物理工学, 化学生命工学

初年次教育:

情報学・理工学全般の基礎「数学・物理・化学・プログラミング」を全学生が学ぶ



電通大個別試験における「情報」



一般選抜・前期日程: 「全募集人員の49%の枠」

入試問題

数学・英語・物理・化学の4科目を

「物理」「化学」と同等の位置づけ

- 数学・英語・{物理・化学・情報」から2科目選択}の4科目
 - ・試験時間は2科目120分(時間配分は受験生任せ)
 - 試験当日, 試験問題を見て選択可能
 - ・ |類(情報系), ||類(融合系), ||類(理工系)を問わず選択可

2025年度入試大問:

- 1. 量子化に関する理解を確認する計算問題
- 2. 命令GとRで動くロボットを題材に思考力を問う問題
- 3. 逆ポーランド記法を題材としたプログラミングの問題



一般選抜の実施教科と配点

	国語	地理 歴史	公民	数学	理科	情報	外国 語	配点合計
前期 (募	集人員35	4名)						
共通 テスト	100	5	0	100	100	50	100	500
個別学 力検査	_	_	_	200	2	00	100	500
後期 (募	集人員27	0名)						
共通 テスト	50	5	0	50	100	50	50	350
個別学 力検査	_	_	_	300	200	—	100	600



個別学力検査「情報」導入のねらい

専門分野としての {情報,情報もからむ専門分野} を目指す人を選抜

2023/1/17付 本学入試情報「2025 (令和7) 年度入学者選抜における科目「情報 I 」の取り扱いについて」より

現在、我が国のデジタル人材不足は社会的問題とされ、 高度な人材育成は急務となっています。 「情報」を研究領域とする本学においても、 様々な教育プログラムを実施してまいりましたが、 今後の情報化社会を先導する人材を育成するためには、 より「情報」に対する高い素養を持った学生を受入れ、 高度な知識および技術を学んでもらうことが必須と考えています。

- •学長曰く「日本社会の情報化や情報教育は非常に遅れている。高校の教育状況や問題作成の ハードルはあるが、先頭を切ってやりたい」(2023/2/26付け朝日新聞)
- •「情報」の導入はチャンスと認識

理系・情報系人材育成の拠点を目指す



「情報」の選択率

初年度なので選択する受験生は少ないと予想しましたが...



実施報告スライド

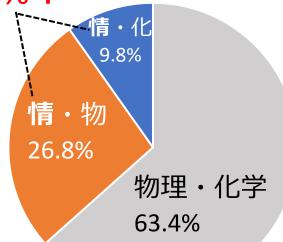
•情報・{物理 or 化学}の選択率:36.6%!

• 情報の選択者数:500名!

共通テスト「情報」&「情報」も課すとした国大協の基本方針の威力

- ・)類 (情報系) (は情報選択者が多く 4割強の選択率
 - 合格者の中で情報を選択した人も その割合に近い数だけいる

答案内容やアンケート結果, 高校教員向け情報入試懇談会での合格者の発言から, 情報が得意/好きな人を獲得できている印象



受験倍率:

I類 3.7→4.2倍 II類 3.0→3.6倍 III類 3.2→2.9倍 全体3.3→3.6倍



電気通信大学におけるCBTの活用

「募集人員の5%の枠」を目指す全員が対象

- 」類(情報系)の総合型選抜および学校推薦型選抜
 - 総合型選抜:
 - 情報で尖った人を獲得(プレゼン)←従来通り
 - 基礎学力・基礎知識の確認のため、IRTを用いた問題バンク方式の CBTを活用

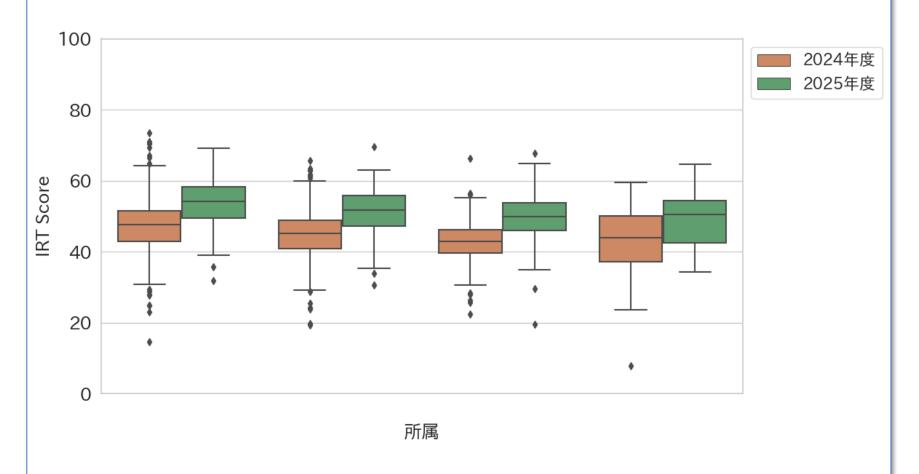


「情報」はトンガッているけど数学・物理が… ⇒トンガリを維持しつつ,少なくとも最低限の学力は担保

- 新入生基礎学力検査(UEC検定)
 - ・数学・物理・情報



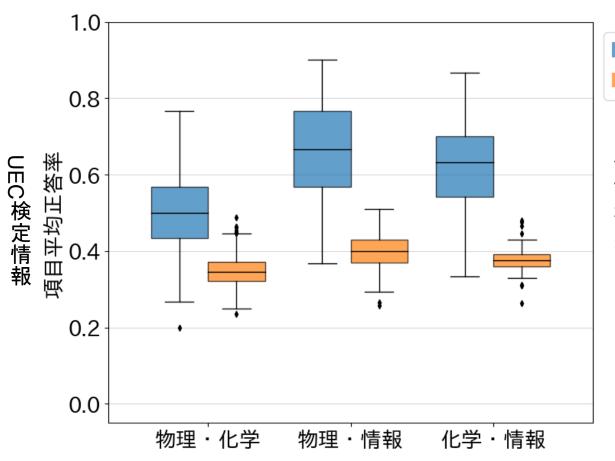
7. 年度比較可能なIRT得点に変換 教科「情報」のカリキュラム変更の効果





「情報」入試およびCBTに関する報告会

8.3. 個別選抜入試の科目選択パターンと UEC検定情報との関係



実正答率予測正答率

個別入試の情報選択はUEC 検定情報の結果にやや影響 している。

個別「情報」の地域差

