

# 京都産業大学 AO 入試「情報」試験

---

－ 実施報告と今後の展望 －

# 本日の目論見

---

- 京都産業大学における AO としての「情報入試」の実装紹介
- その設計（この実装にした経緯・議論）の開示と共有
- 我々のメッセージの push と知見の共有

“継続的な作問は可能だ”

“さまざまな面でAOへの情報科目入試導入は「良い」ことがある”

“「踏み切れない」人はスロースタートとしての AO 情報入試でいかが？”

# 京産大コンピュータ理工学部における「情報入試」の実装と結果

---

- 8学部（済営法外文理コ生）の総合大学・1.2万人

- コンピュータ理工学部

定員135名（3学科あるが一括入試）

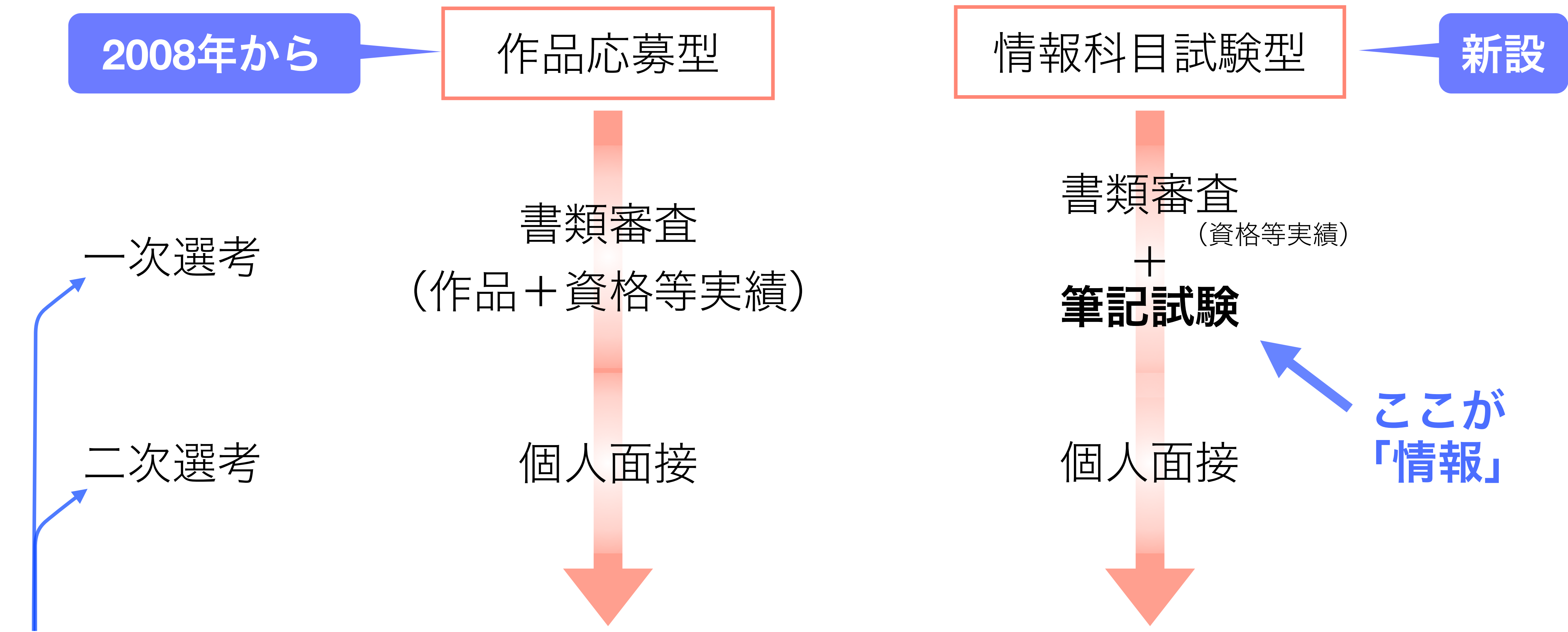
2008年開設・作品評価による AO 入試を当初から実施

- **実績ある** AO 入試に「情報科目試験型」として追加（一般入試ではない）

- 9人受験、6人合格（5人が入学）

# 京産大のAO入試

# 京産大コンピュータ理工学部における AO 入試



# AOについて主観的なことを少し

---

- 残念なAOについての話が~~多すぎる~~ ある

「AOはザルだ」 「AO入試生はダメだ」

- 我々のAOは違う

長い歴史 （旧組織にて 2002 年開始）

「尖った人材を採る」ための装置

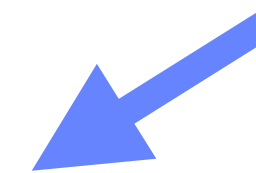
作品応募＋厳しい審査 → 極少合格      見かけ倍率を上げるためのテクニックではない

併願（それでも来る奴は来る：50-60% の入学率）

- 優れた学生を継続的に採れている

本来情報系学部にはこうした AO 入試が本来向いている

**これ重要**



次へ：強烈に尖っては「いない」が適性のある学生を採りたい

---

- 従来（作品応募）AOの絶対数は増えない
- 究極の問い：「どっちに来て欲しいか」

数学でボーダーラインの学生で、専門でも良いところがない学生

数学はボーダーライン以下だが、専門では優れた学生

- 情報入試で入試下位の学生を置き換えることができるか？  
一般入試の選択科目として検討開始

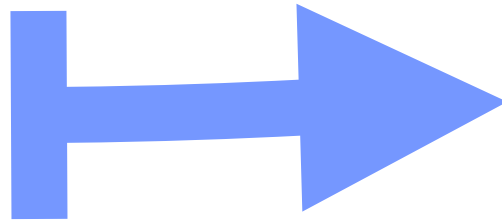
長期的には数学もできる子に「情報」  
を選択して欲しいのだけれど

# 検討過程

紆余曲折

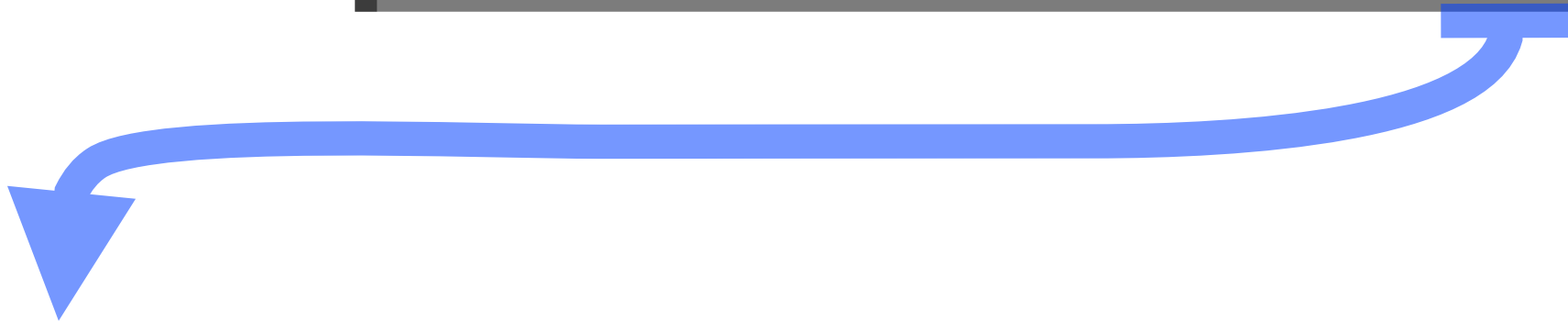
## 2008年検討開始

|               |
|---------------|
| 情報収集しつつ可能性を検討 |
| 一般入試への選択科目追加  |
| 入試部からは散々      |



## 2013年～再度検討

|                           |
|---------------------------|
| 「どんな形なら実施可能か」<br>で議論      |
| 「AO でスモールスタート」<br>な実装案が浮上 |
| 入試部からも好反応                 |



2014年に実施合意

2015年作問・告知・営業    2015年夏に実施

## 当初検討：一般入試における選択科目「情報」の難しさ

---

- 多数の受験者に対する公平な採点

線形に並ぶ評価ができそうな短答式試験で本来の目的を果たせるか

- 受験科目として選択する者がどれだけ居るか

センター試験“情報関係基礎”選択者は 462 人(!)：数学(1)(2)受験者40万人

**これ重要**

数学の受験勉強もしている状態で、結果が**とても**読めない情報を選択する？

- 一旦スタック：効果（多数の選択→良い選別）が期待薄かつ運用が困難

## ターニングポイント：スモールスタートとしての科目型 AO

---

- AO には面接がある

固定的な正解以外を含む問題が出せる → 面接で聞いて評価すれば良い

初めから面接で思考過程を聞くことを狙った問題も可 → 実際やった

- 時期が早い＋併願 → 腕試し的に受けてもらえる

数学との「選択競争」が存在しない

- 受験者数の少なさは問題ではない（元々少ない）

**入試部も好反応で開始を決定**

## 作問：全体の構成

---

- 「情報の科学」内

実は結構広いカバレッジ

- 「○×問題」「考える問題」の二つで構成

簡単でスラスラできるものを前半に

後半じっくり考えて、不十分な回答・別解などは面接で理解度を確認

- ボリューム

実施 60 分のうち10分は振り返る時間が残る程度か

作ってみて多すぎれば削れば良い

# 最終的な問題の構成

---

- ○×問題：

1. 論理回路を提示して真理値表を埋める
2. 二進数（二進法表記）での足し算、補数

- 考える問題：

3. カード列から連続数を見つける（アルゴリズム理解を問う）
4. ロボット移動問題（手続き処理、プログラミング経験度を測る）  
（不慣れすぎる学生向け対策として、事前公開したサンプル問題に類似問題を用意）

## 全体的な実施結果

---

- 受験者はオープンキャンパスの AO 説明会に来ていた印象アリ（担当）
- 時間は充分： 20分でほぼ全員が 問題4.（ロボット問題）に着手

質問はほとんど無し（充分にクリアな問題だった？）

- 分布的には比較的ちゃんとばらけた。

比較的良い問題だった？もともと能力が割とハッキリ出るもの？

# 作問の状況

---

- 最終出題は 4 問
- 事前公開サンプルは 6 問
- 没問題も同数程度

その半数程度は来年度向けのストックに  
(良問は残そう、イマイチなものは捨てよう)

- 数名で三ヶ月、10回程度のラフなミーティングでネタ出し・絞り込み

我々の結論：

継続的な作問が可能である

まとめ（本日の目論見）

---

# 情報入試

- 京都産業大学におけるAOとしての情報入試の実装紹介
- その設計（この実装にした経緯）の明示と共有
- 我々のメッセージの push と知見の共有

“継続的な作問は可能だ”

“さまざまな面でAOへの情報科目入試導入は「良い」ことがある”

“「踏み切れない」人はスロースタートとしての AO 情報入試でいかが？”