

# CBT活用連携の目的と 具体的な活動内容について

寺尾 尚大

(大学入試センター 研究開発部)



独立行政法人  
大学入試センター National Center for  
University Entrance Examinations

# 連携協力の背景・目的

## 連携協力の背景・目的

- CBTには多くのメリットが期待され、既に導入している大学がある一方で、受験環境の確保、トラブルへの対応体制の構築、社会の理解など、紙のテストとは異なる細やかな検討事項があり、これらを一つの大学等のみで解決し、実現していくのは難しい。
  - ➔ 既に導入している大学と大学入試センターによる以下のような連携協力を通じて、CBTの活用を更に推進し、ひいてはCBTという新しい試験の在り方に対する社会全体の理解の促進への寄与を目指す。

## CBTのメリット

### 一般的なもの

- 多様な出題・解答形式や操作ログの活用
- 電子データによる試験問題の配信・解答の回収
- 同一時刻一斉実施からの解放 など

### 大学入学者選抜の文脈でより活かされるもの

- アドミッション・ポリシーの効果的な実現
- 遠隔地に住む受験生のオンライン試験
- 受験上の配慮の充実
- 問題バンクの活用による  
難易度調整型/複数回実施型試験 など

## 現時点でCBTが普及していない背景

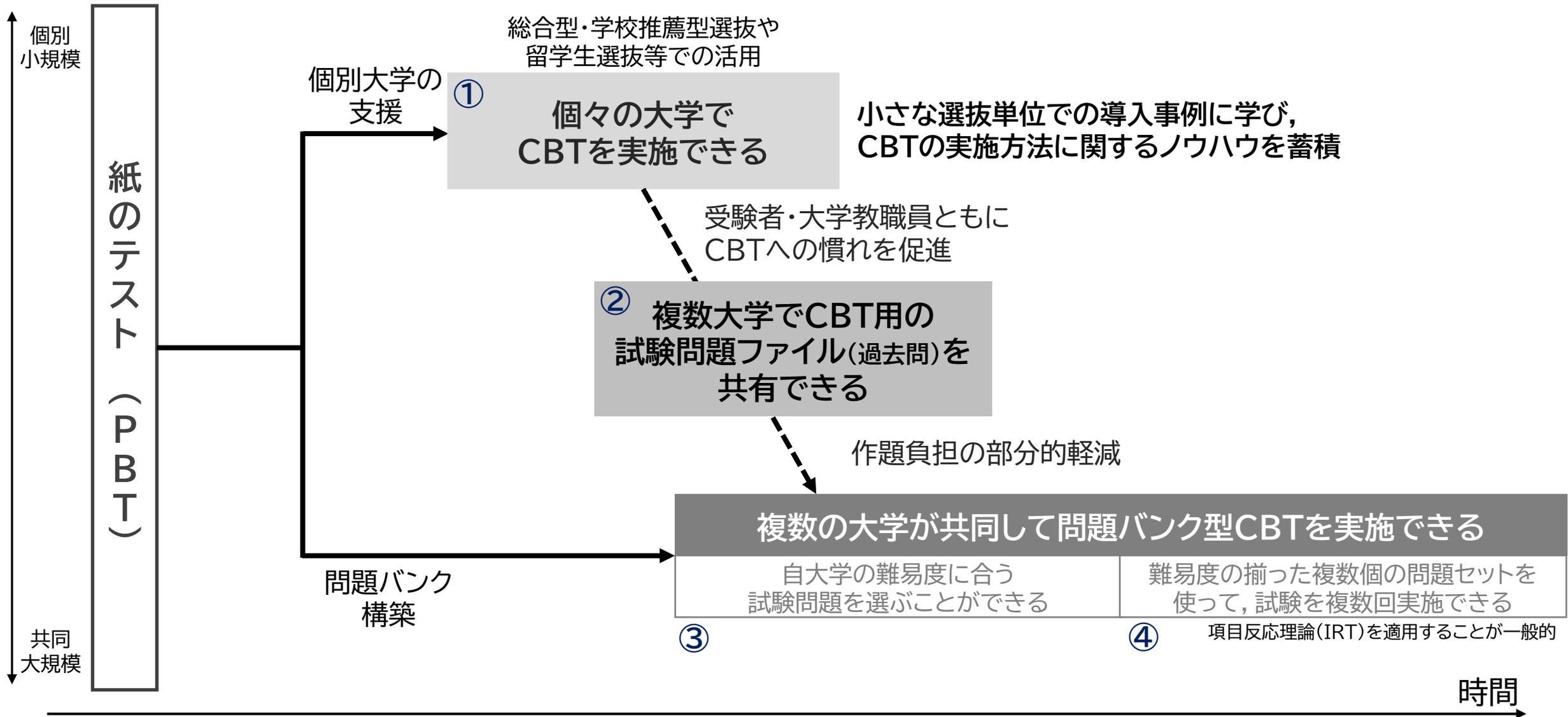
- ① **受験環境**への懸念
  - 入学者選抜のようなハイスタークスの試験で、どのような受験環境を用意すればよいか。
- ② **トラブル対応体制の構築**への懸念
  - 事前準備や試験当日にトラブルが発生したとき、誰がどのように対応すればよいか。
- ③ **社会の理解**が十分でないこと
  - CBTについての正しい理解が得られていない中、新しい試験方法を導入して、受験生や保護者の不安や混乱を招かないか。

# 大学入学者選抜でのCBT普及に向けたアプローチ

3

- 共通テストのような大規模試験から、いきなりCBTを導入することは難しい。
  - ① 均質で質の高い受験環境：ハイスタークスな試験を行うために必要な**機器の仕様、ネットワーク速度、CBTシステムの機能など、紙のテストにはなかった準備事項**を整理する必要がある。
  - ② **トラブル対応体制の構築**：CBTではさまざまな機器の故障リスクがある以上、**現状では紙の安定性を上回ることが難しく、トラブル事例についての蓄積が欠かせない。**
  - ③ **社会の理解**：CBTの特徴や、紙のテストの考え方とは異なる点について、**社会から適切な理解が得られるような活動を戦略的・長期的に行う**必要がある。
- **すでにCBTの導入に成功している大学の個別事例を集め、上記三つの課題の解決に向けた要所を学ぶ**ことが適切である。
  - 小さな選抜単位でうまくいく条件を同定し、それを標準化する取り組みから始める。
- **小さな単位でのCBTの実施基盤が安定すれば、一大学では実現することの難しい、新しい時代の入学者選抜に合った試験の開発・運用に進むこともできる。**

# 現時点で描く大学入学者選抜でのCBT活用イメージ 4



# CBT実施大学への聞き取りから抽出された課題

## 入学者選抜をCBTで実施する大学の共通課題

### 作題 紙のテスト以上に、問題の作成・点検に労力がかかる。

- 試験問題を複数の大学間で共有し、個々の大学の作題・点検に係る負担をできるだけ軽減しようという話は上がるが、実現には至っていない。
- ➡ 限られた作題・点検リソースを上手に活用するための新しいルール作りなど、時代に適合するCBTでの作題・点検の体制構築や知見の共有が必要ではないか。

### 準備 受験者端末の保守・管理や、設定の確認、外部接続機器の管理などに労力がかかる。

- 各大学が自前で端末を保有する方式には、保守・管理の限界がある。
- 問題の配信確認を抽出調査で行っており、全台の確認を行えない。
- CBTを実施している学内のコンピュータ室が、数年先も維持できるかは不透明。
- ➡ 複数のCBT実施方法パッケージを提案し、各大学が学内のリソースに応じて選べるよう整えてはどうか。

### 当日 試験の進行手順やトラブル対応方法を理解した試験監督者の研修に手間がかかる。

- 学内の教職員とTAで当日の対応を行っているため、当日業務の研修を念入りに行っている。
- 端末が正常動作しなくなったときなど、トラブル発生時の対応方法を事前に洗い出すことも、個々の大学では限界がある。
- ➡ 個々の大学の経験やノウハウを共有すれば、未経験のトラブルの対応イメージを具体化でき、持続可能性が高まるのではないか。

### CBTシステム システムの保守・管理やバージョンアップ対応に苦慮している。

- 多くの大学で、システム開発をゼロから民間事業者に依頼しているが、大学ごとに仕様書の作成を行っている現状がある。大学によってCBTの機能に違いがないなら、国際技術標準に準拠したCBTシステムなどを利活用できることが望ましい。
- ➡ 国際技術標準QTIの利点を周知し、CBTでの出題形式について理解を得たり、試験問題を大学間で流通する取り組みを進めてはどうか。

# 連携協力事項とその目標

## 連携協力事項

### (1) CBTの実施に係る知見の共有や負担軽減



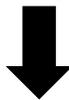
新しくCBTに挑戦したい大学向けの  
ガイドライン整備

- ・CBT導入時の検討事項リスト
- ・課題解決事例集 など



標準マニュアルの作成

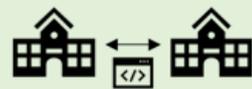
- ・問題作成関連マニュアル
- ・試験実施関連マニュアル など



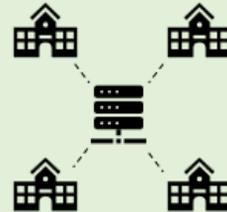
個々の大学・学部の小さな選抜  
区分におけるCBT導入をサポート

➔ **CBT導入へのためらいを低減**

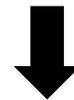
### (2) CBTの活用可能性の拡大



試験問題の共有・流通に向けた  
ルール作りや工程表の作成



複数の大学による  
問題バンクの構築に向けた  
計画の立案



複数大学の共同による  
新しいCBTの将来像と道筋を提示

➔ **入学者選抜に係る現代の課題  
の解決に寄与**

### (3) CBTに対する社会全体の理解の促進



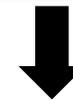
国際技術標準に準拠した  
CBTシステムの体験機会の提供



CBT先行事例のわかりやすい発信



シンポジウムや研修などの開催



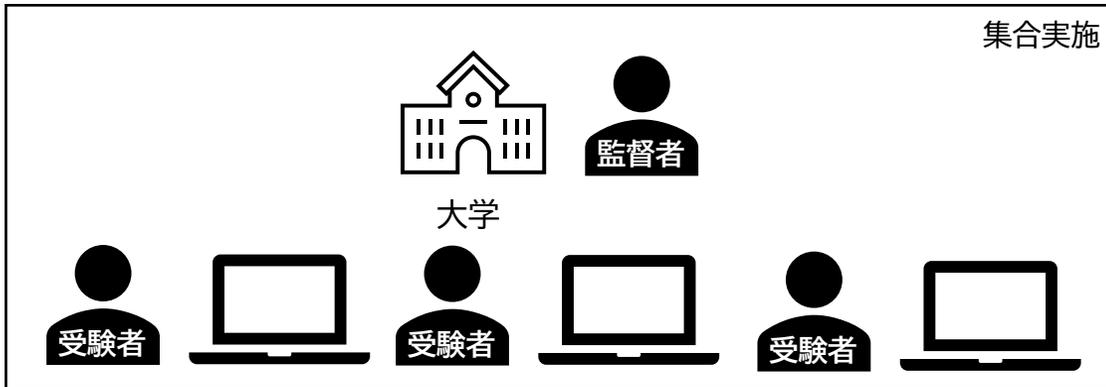
CBTによる入学者選抜を  
持続可能にするための基盤を整備

➔ **まずは大学関係者への理解を  
促進**

# CBTの「運用モデル」案

## 大学試験場モデル

経験のある大学: 佐賀大学・電気通信大学

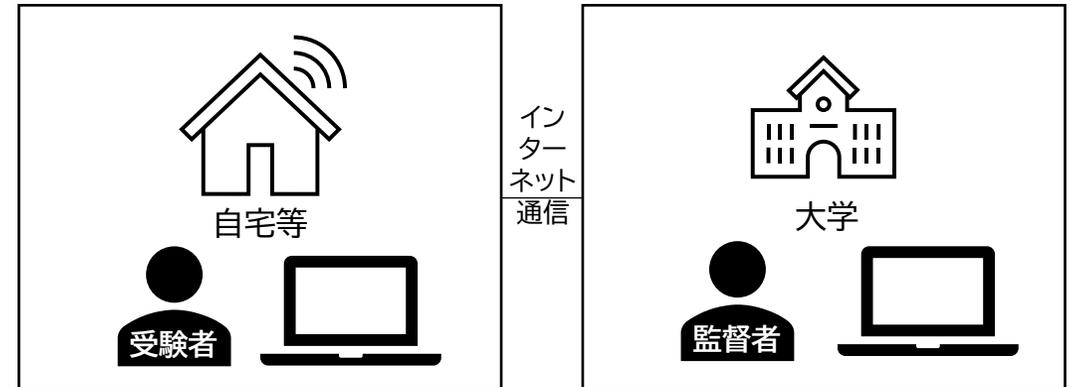


### 特徴

- 試験実施環境の整備を大学側で整えることが必要。
  - ▶ 使用機材の準備や作業内容に関する知見
- 端末やアプリケーションのトラブルが起こった際、大学側で対応する必要がある。
  - ▶ トラブル時の対応マニュアルに関する知見

## 遠隔モデル

経験のある大学: 神田外語大学



### 特徴

- オンライン試験監督(プロクタリング)システムの併用が必須。
  - ▶ 現在利用可能なシステムとその機能, 利用上の留意事項に関する知見
- 端末やアプリケーションのトラブルが起こった際、大学側ですぐに対応できない。
  - ▶ トラブル時の対応マニュアルや再試験実施の手続きに関する知見
- 事前接続テストの実施が必須。▶ 確認事項に関する知見

# 新しくCBTに挑戦したい大学向けのガイドライン整備

## 目標

- すでにCBTを導入している大学が導入時に検討したこと、導入直後に直面した課題と解決策などを取りまとめ、新しくCBTに挑戦する大学での検討を効果的に行えるようにする。

## 成果物

### • CBT導入時の検討事項リスト

CBTの導入を考え始めたときに直面することの多い検討事項（受験者端末、CBTシステム、ネットワーク環境、実施体制など）を観点別に示したもの

### • 課題解決事例集

CBTの導入決定や準備にあたって、乗り越えなければならなかった課題（予算、人員、学内の理解など）とその解決事例の対応を示したもの

## 方法

- 連携大学が集まる場で各大学のCBT導入時の状況を詳しく聞き取り、他大学の状況と突き合わせながら、検討事項や課題解決事例を観点ごとに整理する。

# 標準マニュアルの作成

## 目標

- 入学者選抜の各業務の指針や対応方法のスタンダードを示した、標準マニュアルを作成する。  
(個々の大学の事情に応じてカスタマイズすべき事項にも配慮し、マニュアル作りをゼロから行わなくてもよいようにサポートする。)

## 成果物

(一例)

### • 問題作成マニュアル

CBTでの出題形式や、メタデータの管理、作題・点検体制の例などを示したもの

### • 試験環境準備マニュアル

端末の準備や充電、設定の配布、試験室に必要な機材など、CBTの受験環境の準備方法や留意点を示したもの

(運用モデルごとに区別して記載する)

### • 試験監督マニュアル

当日、受験者に対してどのような指示・案内を行う必要があるか、試験監督者のセリフ例などを交えながら示したもの

(運用モデルごとに区別して記載する)

## 方法

- 連携大学で実際に使用されているマニュアルを連携機関内で共有したうえで、重要事項の洗い出しや各大学の実施上の制約条件の同定、共通点・相違点の分析を行う。

# 試験問題の共有・流通に向けたルール作りや工程表の作成。

## 目標

- 限られた作題リソースの効果的な活用を目指し、CBT用の試験問題ファイルを大学間で流通・共有する仕組みについて検討する。

## 検討事項 (一例)

### • 現状の課題整理

- 紙のテストでも利用大学が増えている入試過去問活用宣言の実態を調べ、大学間で(CBTの)過去問をやりとりする際に生じうる障壁や課題を洗い出す。
- 連携機関で、他大学の過去問を活用する/他大学に過去問を使ってもらう場合のメリットや課題・懸念などを話し合う。

### • 新しい制度やルールの試案の検討

- CBT用の試験問題ファイルを複数の大学で共有するために必要なルールを検討する。
- 近未来、有志の大学を募って活動を進められるよう、具体的な段取りを話し合い、活動工程表を作成する。

# 複数の大学による問題バンク構築に向けた計画の立案 11

## 目標

- 柔軟性の高い試験日程の設定や統計的に等質な複数の試験の作成を目指して、複数の大学が問題バンクを共同で構築・運用するために必要な検討事項や課題を洗い出す。

## 検討事項 (一例)

- **問題バンク型CBTにより可能になる新しい入学者選抜の理想像のすり合わせ**
  - 問題バンク型CBTのメリットを、入学者選抜の具体的な制度の中に落とし込んで検討し、将来の大学入学者選抜に必要な(CBTの)学力試験のあり方について話し合い、いくつかのイメージを提示する。
- **問題バンク型CBTを開発・運用する際の課題およびアプローチ方法の検討**
  - 問題バンク型CBTに適した教科・科目、試験の実施時期、社会の理解を得るための取り組みなど多岐にわたる観点から、現時点での課題とそれを乗り越えるためのアプローチ方法について話し合う。

# (3) CBTに対する社会全体の理解の促進

## 目標

- 国際技術標準QTI準拠のCBTシステムの利点を、関係者に効果的に理解してもらえるようにする。
- 本活用連携の進捗状況や成果をできるだけすみやかにわかりやすく伝え、各大学が具体的なイメージを持てるようにする。

## 活動内容 (一例)

- **QTI準拠のCBTシステムの体験機会の提供**
  - 試しに、共通テストや許可の得られた大学の個別学力検査の過去問、CBTの特徴を生かした問題などを掲載し、大学入学者選抜でのCBTのいろいろな出題例を示す。
- **本活用連携のウェブサイトを通じて、CBT活用の最新情報を発信**
  - 本活用連携で取りまとめた成果物は、完成し次第、CBT活用連携のウェブサイトで広く公表する。
  - 連携大学のCBTの実際の様子が見えるコラムなどを作成する。
- **本活用連携の進捗状況を、年1回程度のシンポジウムで報告**
- **CBTを担う専門人材の育成・研修**
  - 大学入試センターが実施するアドミッション・リーダー研修も活用しながら、CBTについて学べる研修素材を充実させる。(2024年度のアドミッション・リーダー研修ではすでに、CBTをテーマにした研修を実施済み。)

# 活動期間内の目標

- 個々の大学が実施するCBTの実施基盤を安定させ、  
CBTを活用した入学者選抜に魅力を感じてもらえるようにする。
  - この連携での成果を活用して、  
新たにCBTを実施する大学が徐々に増えるような成果を、積極的に公表する。
- 複数の大学が共同して実施するCBTについては、  
いまの時代に合った新しい試験とその具体的なあり方を提案する。
  - この連携協力期間のあとの近未来に、小さくスタートできるような実現可能性の高いプランや工程表を作る。
- 多くの大学関係者(+社会全体)が、  
CBTの特徴(特長)やメリットを正しく理解できるよう、わかりやすく伝える。