## 資料 9 中室構成員提出資料



# 公立高校入試等に対する 受入保留アルゴリズム (DA) 導入の提言

2025年3月25日

資料作成: 野田 俊也

東京大学大学院経済学研究科

東京大学マーケットデザインセンター (UTMD)

#### □ 公立高校入試制度の再設計に向けた提言

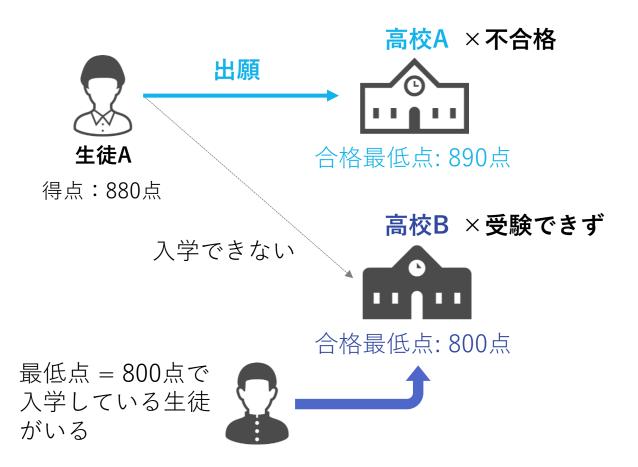


青井・今村・小田原・鎌田・野田(2021) 「公立高校入試制度の再設計に向けた提言: 単願制が引き起こす不公平とその解決策」 東京大学マーケットデザインセンター政策提言レポート https://www.mdc.e.u-tokyo.ac.jp/news/2615/

- ほとんどの都道府県が1人1つの公立高校にしか出願できない**単願制**を採用
- 単願制はコンピュータが使えない時代は入試運営の簡便さが利点だったが、 現代では生徒-学校のマッチングの観点から見て**性能の悪い制度**
- 試験方法自体は大きく変えることなく、比較的簡単なシステム開発以外の負担をかけずに、より望ましいマッチング方式へ改革することが可能

#### □ 単願制が引き起こす不公平

■ 単願制のもとでは、本来試験の選抜基準とすべき**学力等ではなく**、「**『どの 高校への出願に挑戦するか』の判断**」が入学先に決定的な影響を与える



- 合格最低点をクリアしていても 入学できない生徒も発生
- **経済的事情**で私立校に行きにくい人は難関校に挑戦するリスクを取ることができない
  - p30-に経験者の声を整理
- 塾・模試等で**合格可能性を推測** することが過度に重要になる
- 公立高校の目標の一つである 教育の機会均等と整合的でない

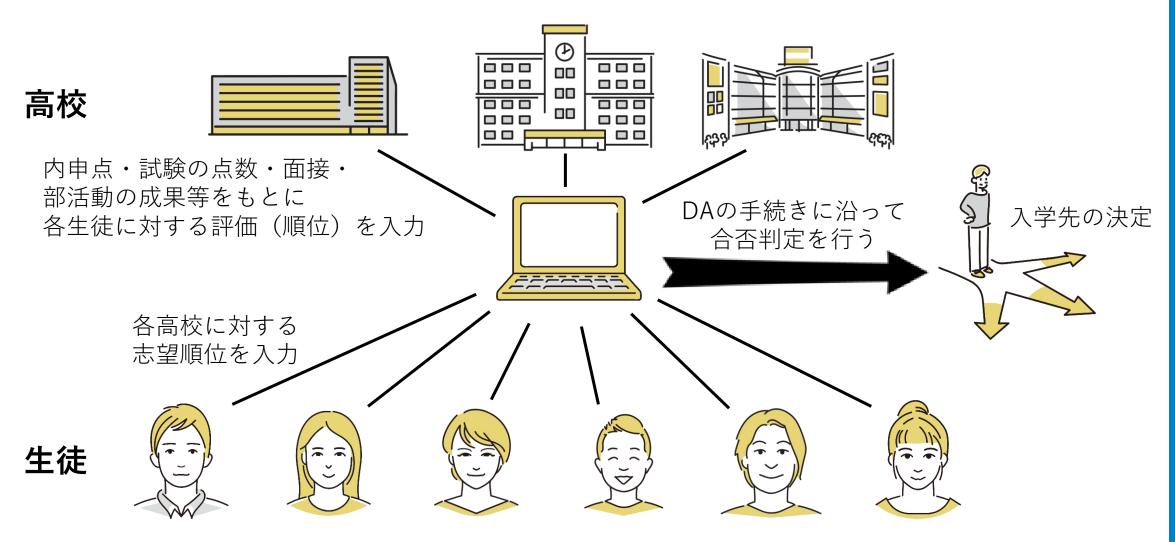
#### □ DA導入による解決

- 単純に併願を許すだけでは望ましい結果は得られない
  - 複数校から合格を得た生徒が入学を辞退し、その欠員を埋めるために学校 が追加で合格を出すプロセスが非効率的で、社会的混乱を招く

解決策: 受入保留アルゴリズム(Deferred Acceptance)による入学先の決定

- 事前に生徒に**志望順位**(○○高校が第一志望・△△高校が第二志望……)を 提出させた上で**複数校受験**を許し、**合格最低点をクリア**している中で**最も志 望度が高い高校(のみ**)を入学先として割り当てる方法(詳細は**p14-**)
- 実は公立高校入試は、DAの導入が非常にやりやすい環境にある
  - 個々の学校はほとんど個別試験・面接等を実施しない
    - → **共通試験**を受けるだけで、**複数の学校から評価**を受けられる
  - 複数校の受験を許すことによる審査コスト増は(ほぼ)ない
  - 独自入試があってもDA導入は可能だが、テストを受ける回数が増える

#### □ DAを導入した入試制度のイメージ



■ 各生徒の志望順位と各高校の評価(順位)をもとに集権的に入学先を決定

## □ DAの性能

- 入試(正確には School Choice)はマッチング理論の一大応用であり、 理論・実証の両面からDAの制度としての優秀さが立証されている
  - ニューヨーク市公立高校入試へのDA導入の成功が、2012年のマッチング 理論研究に対するノーベル経済学賞の解説文書で言及される
    https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/popular-economicsciences2012.pdf
- DAは**生徒と学校の双方の希望を尊重**した入学先を割り当てる
  - すべての生徒が、合格最低点をクリアした中で最も志望する高校に入学
- **行きたい学校を正直に希望として提出**することが、生徒にとって最も得
  - 「受かりそうかどうか」を気にして出願先を選ぶ必要はまったくない
  - 読みを誤ったために入れた学校に入れないということが発生しない (私立校無償化のような大きな変更が起きた後の読み合いは特に難しい)
  - 私立校などの「滑り止め」を持たない生徒も**難関校に挑戦**できる

#### □ DA導入のその他の便益

- 教員の**進路指導の手間が削減**される
  - 今までは生徒の合否を予測し、出願先を決めるのを手伝う必要があった (落ちると公立校に入れなくなるため、責任が非常に重い)
  - DA導入後は、高校見学の先など、補助的な役割にのみ合否の予測が必要
- 教育委員会は高校の人気度をデータとして入手できる
  - 単願制とは異なり、生徒は「行きたい高校を行きたい順に」提出する
    - → 生徒たちが「どの高校に行きたいか」を詳しく知ることができる
  - 人気度は、高校の統廃合やプログラムの改善に役立つ情報
- 各高校の**入学者数のコントロール**が単願制より容易
  - 先行して私立無償化した大阪では人気の公立校も定員割れ
    - → DA導入後はこういう事態は起こらない
  - 不人気校も定員充足させたいなら、人気校の定員を抑えればよい

#### □ DA導入のコスト

- (比較的少額だが) システム開発の費用が必要
  - DAのアルゴリズム自体は単純で、新たな開発の費用は不要
  - 生徒が志望順位表を、中学校が内申点を、高校が採点結果を入力するシステムはあったほうがよい(ただし保育園では電子化なしのDA導入も)
  - デジタル庁が取り組んでいる入試の電子化と強い親和性がある
- (共通テストを実施する場合)全県で**採点基準の統一**が必要
  - 単願制 → 採点基準は個々の高校内で統一されていれば公平
  - DA導入後は、共通試験の結果を複数校で使用するため、統一が必要 (大学入学共通テストのように、最寄り高校での受験か?)
- (独自入試校などを含める場合)生徒が試験を受ける回数が増える
  - 多くの都道府県では公立は共通テスト+内申点なので問題にならない

#### □ 海外での入試へのDA導入事例

- 海外では、日本の高校入試に類似した状況でDAを導入した事例が近年増えており、すでにDAは実社会での実績がある方法となっている
- 最も有名な事例: ニューヨーク市の公立高校入試
  - かつては**DAを用いない併願制**。2003年にDAを導入
  - 旧制度のもとでは、入学辞退 → 追加合格のプロセスが遅く、 約30%の生徒が期限までに1つの合格も得られない事態に
  - DA導入後は主要プロセス終了時に合格が得られない生徒は**3%まで減少**
- 他にも、高校入試でのDAの導入例が増えている(参考資料p21-も参照)
  - (私立も含めた)大学入試に採用する国・地域も出ている
- 2025年現在、**入試へのDAの導入はもう実験的な試みではない**

#### □ 国内でのDA導入事例

■ 入試以外の場面では、国内でもすでに多数のDA導入事例があり、定着済

	第 1 希望 <b>美原保育園</b> 第 4 希望		第 2 希 望			第 3 希 望	
希望保育施設			大森	東一丁	目保育園	子どもの家保育園	
				第 5	希 望		
	森が崎	保育園		大森保	育園	大森南保育園	
利用開始希望年月日		西暦	年	月 1	日から		

- 保育園の入園調整
  - 日本ではどの子供がどの保育園に通園するかは、市区町村が調整している
  - すでにアルゴリズムを用いた調整が主流となっている
  - DAやその簡易版をすでに採用している自治体も多い
- 研修医マッチング
  - どの研修医がどの病院で臨床研修を受けるかを決める研修医マッチングは、 DAの最も古典的な応用対象
  - 米国では1952年よりDAが使われている。日本でも2003年よりDAを採用

#### □ 導入の仕方に関して

- 現状、公立高校入試は都道府県ごとに実施
  - → まずどこかの都道府県の公立高校入試だけを対象に先行導入か
- 共通試験を使用する公立高校だけを対象とすると、**ロジの変更は最小限** 
  - 高校から生徒への評価は内申点と共通試験の点数で決まる
    - → 単願制と同じく、テストは1回実施するだけで済む
- (将来的には) **私立校や、独自入試を実施する高校を含める**ことも可能
  - 選考(順位付け)の仕方が多様であっても、DAは問題なく機能する
  - 「学校からの評価」を受けるために、独自入試校を志望する生徒は、その 校数だけ独自のテストを受ける必要がある
  - 独自入試校はテスト実施日をずらすなどの措置を講じたほうがよく、 ロジの変更はやや複雑になる

## ロタイミング

- 高校入試にDAを導入するには、今が非常に良いタイミング
- 公立高校だけにDAを導入するのは、公立高校に有利な制度変更
  - (もともと私立校は併願可 → これまで私立校が有利だっただけか?)
  - 無償化により私立が優位となった今であれば、私立校の承諾も得やすい
- 無償化の影響で、単願制のもとでの出願先の読み合いが複雑になっている
  - DAへ切り替えると、環境の変化がもたらす混乱が大幅に軽減される
- 2023年にUTMDメンバーが中心となって**ERATO小島マーケットデザインプ ロジェクト**を立ち上げ。マッチング理論の専門家チームが整備されている
  - 「社会実装グループ」を組織 → 入試のプロトコルの効率化や、アルゴリズムのカスタマイズに協力可能
  - 実施予定期間は2029年3月まで



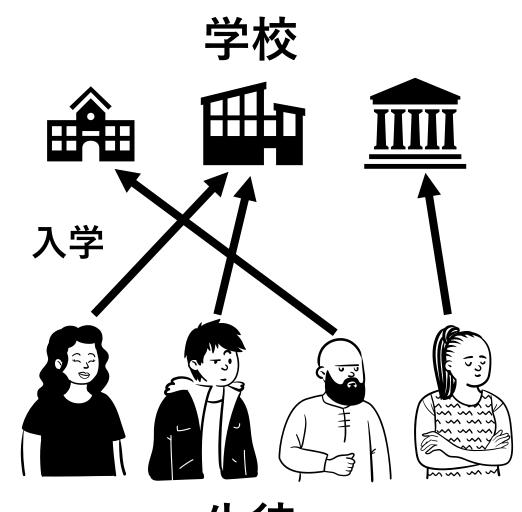
## □ まとめ

- 公立高校入試に対して、単願制からDAへの切り替えは、システム開発以外の費用がほぼかからない制度変更であるにもかかわらず、高い効果を持つ
- 特に経済的事情などで私立校進学が難しい人も難関公立校に挑めるため、 **追加的な財政支出を伴わず就学のリスクを軽減**できる
- DAはすでに海外の入試や、国内の入試以外のマッチングには数多く採用されており、**実績**もある
- UTMDにはDAの理論研究と社会実装に関する専門家が多数在籍している
  - 学知に基づく制度の改善を達成した実績がある
  - 政策提言レポートではより詳細にDAの性質や活用事例等について議論している。私立校や独自入試校もDAに組み入れるシナリオや、想定される懸念についても議論。 <a href="https://www.mdc.e.u-tokyo.ac.jp/news/2615/">https://www.mdc.e.u-tokyo.ac.jp/news/2615/</a>

## 参考資料: DAアルゴリズムに ついて

#### □ 入試 = 「生徒と学校のマッチング」

- 社会全体の観点から見ると、入試は「ど の生徒が、どの学校に入学するか」を決 めるプロセス
- ①どの学校に行きたいかという**生徒の希望**
- ②どの生徒を採りたいかという学校の希望
- を反映した、**生徒と学校のマッチング**を 最適に選ぶことが目標
- マーケットデザインの一大領域である マッチング理論で盛んに研究される



生徒

## □ 生徒の希望、学校の希望

■ 生徒は学校に対して**志望順位**を、学校は生徒に対して**合格順位**を持つ



#### 志望順位

どの学校が第〇志望か

第1志望 本郷三丁目高校

第2志望 大手町高校

第3志望 茗荷谷高校

第4志望 後楽園高校

第5志望 淡路町高校



学校

#### 合格順位

どの生徒を優先的に 合格させるか

1位 根津太一

2位 千駄木美咲

3位 湯島和也

4位 乃木坂早紀

5位 赤坂翔

各生徒・学校は、それぞれ異なる志望順位・合格順位を持つ

#### □ (学校提案)DAアルゴリズムの流れ

- 各学校は、合格順位に沿って上から順に**定員まで合格通知**を送る
- 生徒は、**複数の合格通知**を受け取った場合、その中で**一番志望度が高い学校 の合格通知のみを保留**し、他の学校に対しては**入学辞退**する
- 辞退を受けた学校は(その分、**定員が空く**ので)、合格順位に沿って **追加合格**の通知を送る
- このプロセスを、どの学校も新しく追加合格を出さなくなるまで続行
- 上のプロセスを文字通り実施すると時間がかかるので、提出された志望順位 と合格順位を使って入学辞退&追加合格の作業を**自動化**する
  - → これが(学校提案) DA アルゴリズム
  - 学校が能動的に「合格通知」を出すので、学校提案DAと呼ばれる

#### □ 学校提案DAの中での生徒・学校の動き

学校提案DAの中で、

- 学校は**採りたいと思う生徒に順に合格通知**を出し、入学辞退の連絡を受けた ら、次に採りたいと思う生徒に合格通知を出している
- 生徒は、獲得した合格の中から、**最も志望度が高い学校のものをキープ**し、 それ以外の学校に対する入学を辞退している
- 自由に多数の学校へ出願できる状況でも、このような過程で入学先が決まる
- 最終的に出力されるマッチングは、**安定マッチング**となっている
  - ある生徒が、マッチングで入学先として指定された学校よりも行きたい (志望度が高い)学校があるとすれば、その学校に入学している生徒は全 員、その生徒よりも高い合格順位を持っている(合格順位が点数により決 まるなら、その生徒はその学校の合格最低点をクリアできていない)

## □ DAアルゴリズムの本質

- つまりDA は、各生徒が**自由にたくさんの学校に複数応募**できるときに最終的に行き着く入学先を**高速に計算**する方法
  - あらかじめ生徒と学校が自分自身で決めた志望順位・合格順位を使い、 生徒の入学辞退のアクションと、学校の追加合格のアクションを自動的に 代行しているだけ
  - ■複数校からの合格が出た後に必要な処理がコンピュータにより効率化
- 「アルゴリズム」「マッチングを自動的に計算」といっても、「よくわからないAIのようなもの」を使う**突飛なマッチングの決め方ではない**

## □ 「生徒提案DA」

- 実際には、(企業ではなく)生徒が能動的に「応募」し、企業が生徒の応募を「仮合格」とするか「不合格」とするかを決める「生徒提案DA」のほうが望ましい性質が多いので、生徒提案DAがよく用いられる
  - 学校提案DAから生徒と学校の役割を反転させるだけ
- 生徒提案DA が出力するマッチングも安定マッチング(ただし、生徒の希望 をよりよく反映した生徒最適安定マッチングになる)
- 生徒提案DA のもとでは、生徒は**自分の希望順位をそのまま提出**するのが必ず最適となる → マッチング理論で**耐戦略性**と呼ばれる望ましい性質
  - 出願先を決めるにあたり、「どの学校が人気になりそうか?」「どの学校 なら受かりそうか?」の読み合いを行う必要がなくなる
  - ■生徒は受験対策として、純粋に学力等の向上に集中できる
- 公立高校入試では、この生徒提案DAによりマッチを行うべきではないか?

# 参考資料: 海外での入試への DA導入事例

## 四 概要

- UTMDでは、今回あらためて高校入試等へのDA導入を提言するにあたり、 海外のすでにDAが導入された事例についてサーベイを開始
  - ●生成系AIを活用し、非英語圏も含む幅広い探索を行っているが、制度の内容についてはリサーチアシスタントを雇用し、信頼できるソースの原文を確認するように指示

■ このスライドでは省いた点についても、必要であれば回答可能

## □ ニューヨーク市

- 2003年に洗練されていないアルゴリズムを使った併願制からDAへ切り替え
  - 主要なプロセス終了時に合格を得られていない生徒が多かったことが理由
  - DA導入により、そのような生徒の割合は30%から3%にまで減少した
- 各高校は定員や選抜条件が異なる複数のプログラムを用意
  - 8-9万人の生徒と、400超の高校が参加
  - 生徒は進学したいプログラムを最大12個まで順位付きでリストアップ
  - 各プログラムは、選抜条件に基づいて生徒を順位付け
  - 成績、オーディション(芸術系)、文章読解試験、抽選など、多様な基準
- (補助ラウンド)メインのDAで進学先が決まらなかった生徒には、残った 高校の定員を通達し、あらためて最大12プログラムを希望順位付きでリスト アップさせ、プログラム側の順位をランダムに並べたものとしてDAを実行

#### ロボストン市

- 2004年まで「ボストン方式」と呼ばれる単願制に近い方法が採用されていたが、耐戦略性を満たさないことが問題となり、2005年からDAを導入
- 幼稚園から12年生まで、ほぼすべての生徒が通う学校をDAを用いて決定
  - 転校もDAを用いて決定され、年4回学校を変更する機会がある
  - 元の学校に通い続けたければ通い続けられることが保証されている
  - ただし、学力で選抜する「試験校 | 3校はDAの対象から除外されている
- 生徒は入学可能な学校を、数に制限なく順位づけて出願することができる
- 日本の高校入試のように、学力をもとにした選抜ではなく、(i) 兄弟が通っているか (ii) 近隣に住んでいるか などをもとに学校の順位付けが行われる (「試験校」はDAの対象ではない)

## □ シカゴ市

- 2009年まで、「ボストン方式」と呼ばれる単願制に近い方法が使われていたが、「好成績の生徒が、出願先選びのミスによって入学できなくなっている」ことが問題になり、その年のうちにDAを用いた割当に変更
  - 2017年に、さらにGoCPSという一元的なプラットフォームが整備
- 参加する生徒数は、2017-2018 で 24500人程度
- 生徒は270以上のプログラムの中から最大20個までを順位付けて出願
- プログラム側は、まず入学要件として学業指標・面接などを課し、抽選・地理的近接性・テストの点数などの優先条件により順位付け

## □ デンバー市

- 2012年に School Choice と呼ばれる統一入試システムを導入
  - ■公立校・チャーター校・マグネット校などを包括的に扱うシステムで、全 米初のものの一つ(ニューオーリンズでも同時期に導入)
  - 生徒提案DAにより、生徒が通う学校を決める
  - 文字通りすべての公立高校が School Choice に参加している
- もともとあった裏口入学などの問題が排除され、入試が透明化・効率化されたと評価されている
- 生徒は5校まで行きたい学校を順位付きでリストする
- 学力による選抜ではなく、兄弟が通っているか、特定の地域に住んでいるか などをもとに学校による順位付けが行われる

## ロイングランド

- 2007年までは、地方当局により制度はバラバラだったが、2007年に30%程度の地方が使用していた第一志望を優遇する単願制に近い制度が禁止に
  - 全地域でDAが使われるようになる
- 公立中等学校(11歳)は、各地方教育当局が一括で出願受付・配置を行う
- 各生徒は、通常3~6校に順位を付けて出願
- 一般校は学力選抜を行わず、地理的近接性や兄弟姉妹在籍を主要基準に
- 選抜校では、小学校の最終学年に一部の生徒が受ける「Eleven-plus 試験」 により生徒を順位付け
- 一部地区では出願できる校数が3校と少ないため、「第4志望以降も書きたいのに書けない」という単願制に近い問題が発生している

#### アムステルダム

- 2015年から、中等学校(12歳から)への進学にDAが導入されている
  - DA導入以前はボストン方式。トラブルの内容もボストンと似通っている
- 生徒が出願できる校数は、進路コースによって異なる(中等職業準備コース、 高等一般教育コース、大学進学コース)
- オランダでは、小学校卒業時に全国共通のテスト+教師の評価で進路コース が決定される
  - それを満たす範囲で希望校を出せるが、多くの学校は成績による追加選抜を行わず、抽選ベースで順位を付ける
  - 一部の学校では面接やオーディションの結果に基づいて選抜を行う

## ロフランス

- フランス全土の公立リセ(高校)入学
  - ■フランスの後期中等教育は、主にリセ(3年制)と職業リセ(2年制)に 分けられる
- (他の事例とは異なり)学校提案型DAがベースとなっている
  - ただし、第一志望にした学校では加算点が与えられることがある
- 地理的近接性、家庭の裕福さ、医療上の理由、兄弟の在籍、過去の学業成績 等をもとにして学校から生徒への順位付けが行われる

## 参考資料: 単願制経験者の声

#### □ 単願制の下で不利な経験をした人の声

- 2025年3月4日に河野太郎議員が、本提言をXにて紹介
  - https://x.com/konotarogomame/status/1896854394362364323
  - → それに対する単願制の下で不利な経験をした方々の引用・リプライ
- 「自分は千歳高校に行きたかったが、倍率がかなり高く、私立へは親の負担を考えていけないと思い、 恵庭北高校に志望先を変更した」
  - https://x.com/xaviola06\_HCS/status/1897298608422371491
- 「公立高校落ちたら到底私立なんて経済的に通えないから中卒で働く予定だったが、なんとか公立受かって安堵した」
  - https://x.com/sinoda\_adonis/status/1897054918256869595
- 「息子にチャレンジレベルから高校入試は2ランク、大学入試は1ランク落としてもらった」 https://x.com/489pirate/status/1897514742476099660
- 「上位校に受かる自信がなかったのでワンランク下にしたが、蓋を開けてみたら上位校に受かる点数が取れていた |
  - https://x.com/bigblue\_hd/status/1896868519616315650

# 参考資料:マーケットデザインとは

# マーケットデザインは

# 制度設計の科学



#### 制度

#### これまでの社会

経験・前例・試行錯誤を

もととした手探りの制度設計

帰結 (配分)

#### 制度

#### 従来の経済学

**数理モデルとゲーム理論**で 参加者の**インセンティブ**と **行動**を分析

制度の帰結としての配分を予測

インセンティブ

参加者の行動

マーケットデザイン

望ましい配分から 最適な制度を逆算

新たな制度の創出実社会の課題を解決

帰結 (配分)

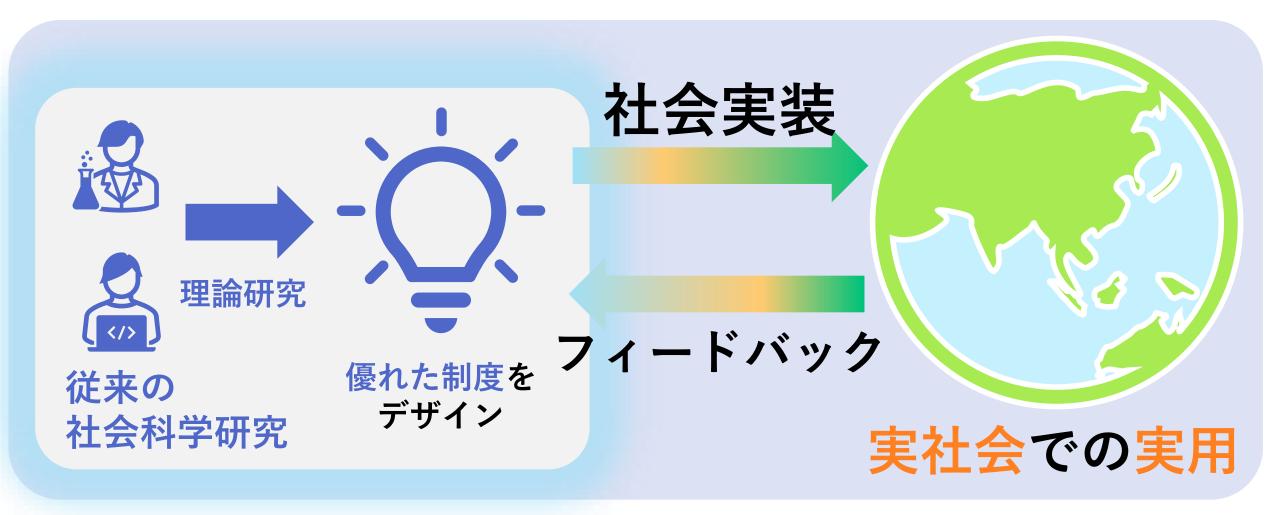
#### こうして設計された制度は実用化され、成果を挙げている

- □ 研修医の病院配属のほか、学校選択制など
- □ ドナー交換型の生体腎移植
- □ フードバンクに対する寄付された食糧の配分
- □ 周波数帯の利用権・Web広告枠などのオークションによる配分

社会の情報化に伴い、マーケットデザインが有効な場面が急増&増え続けている

社会科学の理論を工学的に応用する という、 かつては夢のまた夢と思われていたことが実現しつつある

#### 制度設計の科学は理論研究だけでは完結しない



理論研究の知見を社会実装し、実社会の問題を解決 社会実装で得られた知見を理論研究へ還元 組織内の人材配置の効率化

入試制度の改革

リサイクル市場の 入



待機児童問題の解消



コロナワクチンや 災害時の資源の 配分



暗号資産市場の 改善と発展

さまざまな社会問題の解決が、 制度設計の科学のフィールドワークに

#### ■ 小島武仁が「文系」初のERATOを獲得



小島マーケットデザインプロジェクト

← トップに戻る

#### □ プロジェクトホームページ



研究総括 小島 武仁 (東京大学 大学院経済学研究科 教授) 研究期間:2023年10月~2029年3月 グラント番号:JPMJER2301

近年、望ましい制度を科学的に設計する「マーケットデザイン」の研究が進み、様々な資源配分問題に対して制度を設計して実用化することができる段階に至っています。他方、汎用性の高い一般理論が確立されていないことや、信頼性の高い制度導入効果の予測や事後的な測定が不十分であるために、実社会の制度を改善できた例は限られています。

本プロジェクトでは、マーケットデザインの主要理論であるマッチング理論を中心に、制度設計の理論を実社会で広く生かし、その結果として得られた検証結果などの知見を理論へ還元するサイクルを積み重ねていくことで、既存のマッチング理論が適用できる制約の条件や、与えられた制約の下で最大の効果をもたらす制度の構造を明らかにし、適用範囲の広い理論を構築するとともに制度を工学的に社会に適用する手段を具現化します。さらに、可分財を中心に扱ってきた従来の経済理論と不可分財を扱うマーケットデザインを融合する統一理論の構築に挑むことで、あらゆる制度を科学的に設計する社会の実現を目指します。

■ 国内でもマーケットデザインは大きな注目を集めている

参考資料: 東京大学 マーケットデザイン センター (UTMD)

#### □ UTMDのご紹介

#### 研究理念:

## 「科学の力で制度をアップグレード」

名称

東京大学マーケットデザインセンター(UTMD)



設立

2020年秋

所属

東京大学経済学研究科附属

研究員数

研究員:49名、リサーチアシスタント:34名

※2025年3月時点

研究内容

金銭的なやり取りを伴わずに適材適所を目指すマッチング理論と、 価格メカニズムを活用した適材適所を目指すオークション理論の研究、

およびこれらの社会実装と効果検証

特徴

社会実装と理論研究の両輪を回す体制を整備している

本提言の 理論的基礎





## □ メンバー (専任の研究員のみ)



センター長 小島 武仁

分野:マーケットデザイン、 マッチング理論、ゲーム理論



副センター長神取道宏

分野:ミクロ経済理論、 ゲーム理論



副センター長 松島 斉

分野:ゲーム理論、ミクロ経済学、 メカニズムデザイン、実験経済学



プロジェクトマネージャー 野田 俊也

分野:マーケットデザイン、 マッチング理論、ブロックチェーン



研究員 今村 謙三

分野:マーケットデザイン、 マッチング理論、ミクロ経済学



研究員 大谷克

分野:実証産業組織論、 実証マッチング



研究員 小田原 悠朗

分野:ゲーム理論、 メカニズムデザイン



分野:実証ミクロ経済学



研究員 塚田 憲史

分野:ゲーム理論



研究員 堀越 啓介

分野:ポジティブ心理学、 挑戦研究



研究員 **前田佐恵子** 

分野:公共経済学



研究員 横手 康二

分野:マーケットデザイン、 ゲーム理論

#### □ 主な社会実装プロジェクト

#### 労働市場

教育・保育

企業内人事配置へのマッチング理論利活用

スポットワーク市場におけるマッチングに関する実証分析

#### 災害・医療

自治体におけるCOVID-19ワクチン接種制度の改善支援

原子力災害時避難計画におけるマッチング理論活用検討

自治体における保育園入所決定アルゴリズムの改革・実証実験

講師と生徒の相性を考慮した最適なマッチング手法の開発

#### その他

PETボトルリサイクル入札の再設計に関する政策提言

修十論文報告会スケジューリングツールの開発

マッチングアプリにおけるアルゴリズム改良の実証研究

#### 協力企業名一覧

- シスメックス
- ブリヂストン
- サイバーエージェント
- ビズリーチ

- タイミー
- MiDATA
- ネクストビート
- つくば市

- 郡山市
- ▶ 渋谷区
- 千代田区
- 多摩市

…ほか



#### □ 資料作成者

- 野田 俊也 (のだ しゅんや)
- 東京大学経済学部経済学科卒(経済学部卒業生総代)
- 東京大学経済学研究科修士課程修了
- スタンフォード大学経済学博士
- ブリティッシュコロンビア大学経済学部助教授
- **現職:** 東京大学大学院経済学研究科講師
  - UTMD プロジェクトマネージャー
  - ERATO小島マーケットデザインプロジェクト 研究総括補佐 兼 社会実装グループリーダー



Email: shunya.noda@e.u-tokyo.ac.jp

Website: https://sites.google.com/site/shunyanoda/





