

第12回 EBPM事例研究会

配付先：適宜変更
使用目的：適宜変更
秘密保持期間：適宜変更
配付先以外への開示禁止
複製禁止
持出し禁止
用済み後廃棄

行政における効果検証等の実際

2026年9月8日

NECソリューションイノベータ株式会社（10/1より日本電気株式会社へ統合）
デジタルヘルスケア・未来都市統括部
地域DX事業グループ

目次

1. 豊中市事例紹介
2. 効果検証の5つの壁
3. AIはEBPMをどのように変えるか

講師紹介



NECソリューションイノベータ株式会社
(10/1より日本電気株式会社へ統合)

医療ヘルスケア・スマートシティ事業部門
デジタルヘルスケア・未来都市統括部
地域DX事業グループ

わたなべ むつみ
シニアプロフェッショナル **渡部 睦**

- 1991年 日本電気ソフトウェア株式会社入社
- 一貫して自治体向け業務システムの開発・保守・パッケージ企画開発・研究に従事
 - 財務会計・文書管理・図書館・税・電子入札 等
- 2016年よりAI・データ分析技術を活用した自治体向け新製品の研究開発に専従
- 2020年 4月 立教大学大学院人工知能科学研究科 入学
- 2022年 3月 同研究科修了 修士（人工知能科学）取得
 - 統計的因果推論・エージェントシミュレーションを研究

主な経歴(AI・EBPM関連)

- 2018年 NEC 財務会計システムAI機能（水戸市） https://jpn.nec.com/press/201810/20181016_01.html
- 2019年 自治体向けEBPM支援製品の研究開発に着手
- 2020年 NEC 保育園AIマッチング（山形市） <https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/press/20200515/index.html>
- 2021年 NEC人事異動AI（福島市） <https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/sl/pow/pcai.html>
- 2022年 EBPM共同研究（宇都宮市） https://jpn.nec.com/press/202202/20220218_01.html
- 2022年 産業政策効果検証（豊中市） <https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/press/20230301/index.html>
→2023 10/18 総務省「Data StaRt Award ～第8回地方公共団体における統計データ利活用表彰～」特別賞受賞
<https://www.stat.go.jp/dstart/case/63.html>
- 2023年 自治体向けSaaS NEC EBPM支援サービス リリース <https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/sl/pow/ebpm.html>

講師紹介



NECソリューションイノベータ株式会社
医療ヘルスケア・スマートシティ事業部門
デジタルヘルスケア・未来都市統括部 地域DX事業グループ

プロフェッショナル 中西 英一郎

- 多摩大学総合研究所 客員研究員。一橋大学国際・公共政策大学院修了。多摩信用金庫地域経済研究所研究員等を経て、現職。
- NEC ソリューションイノベータ株式会社にて地方自治体における AI を活用した意思決定業務支援を推進している。
- 総務省自治大学校にて「自治体実務のためのデータ活用型政策設計」講座を担当。
- 内閣府主催「第2回 RESASアプリコンテスト」にて自作アプリ「TAMA Data Visualization」が最優秀賞受賞。

1. 豊中市事例紹介

今日お話しすること

豊中市産業振興政策効果検証プロジェクトの概要(2022年6月～12月)

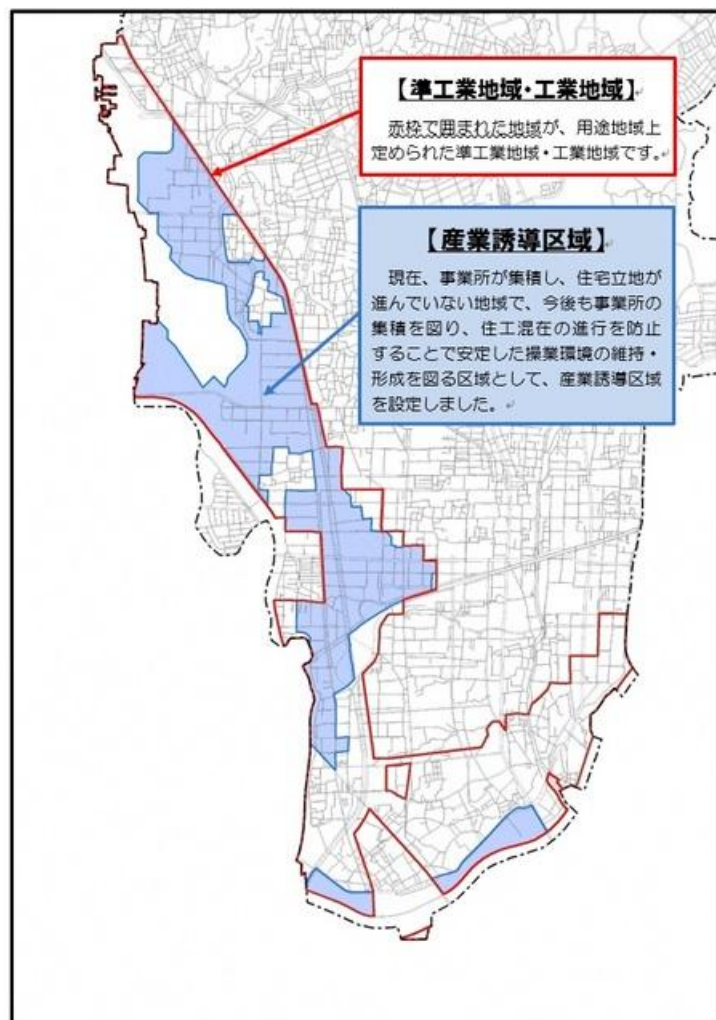
- 豊中市はどのような枠組みでこのEBPMの取り組みを始めたのか？
- 民間企業である弊社（NECソリューションイノベータ）は何故、どのように参加したのか？
- 統計局特別賞で表彰された成果（施策効果の本格的な因果推論）をどうやって得ることができたのか？

豊中市：大阪府北西部の中核市／人口40万人（府内4位）／自治体DX推進度ランキングで2025年度第1位
<https://lp.govtechbridge.com/dx-ranking/2025/>

豊中市企業立地促進制度

<https://www.city.toyonaka.osaka.jp/machi/sangyoushinkou/kigyoricchi/kigyoritichi.html>

市西部工業地帯への重点的な産業誘導・住工分離政策



業種

「製造業」・「卸売業」・「道路貨物運送業でかつ、倉庫業、冷蔵倉庫業、梱包業のいずれかを含む事業者」→工場・倉庫が対象

地区

市西部の「用途地域上定められた準工業地域・工業地域」。特に現在事業所が集積し、住宅立地が進んでいない地区を産業誘導区域に指定

奨励金

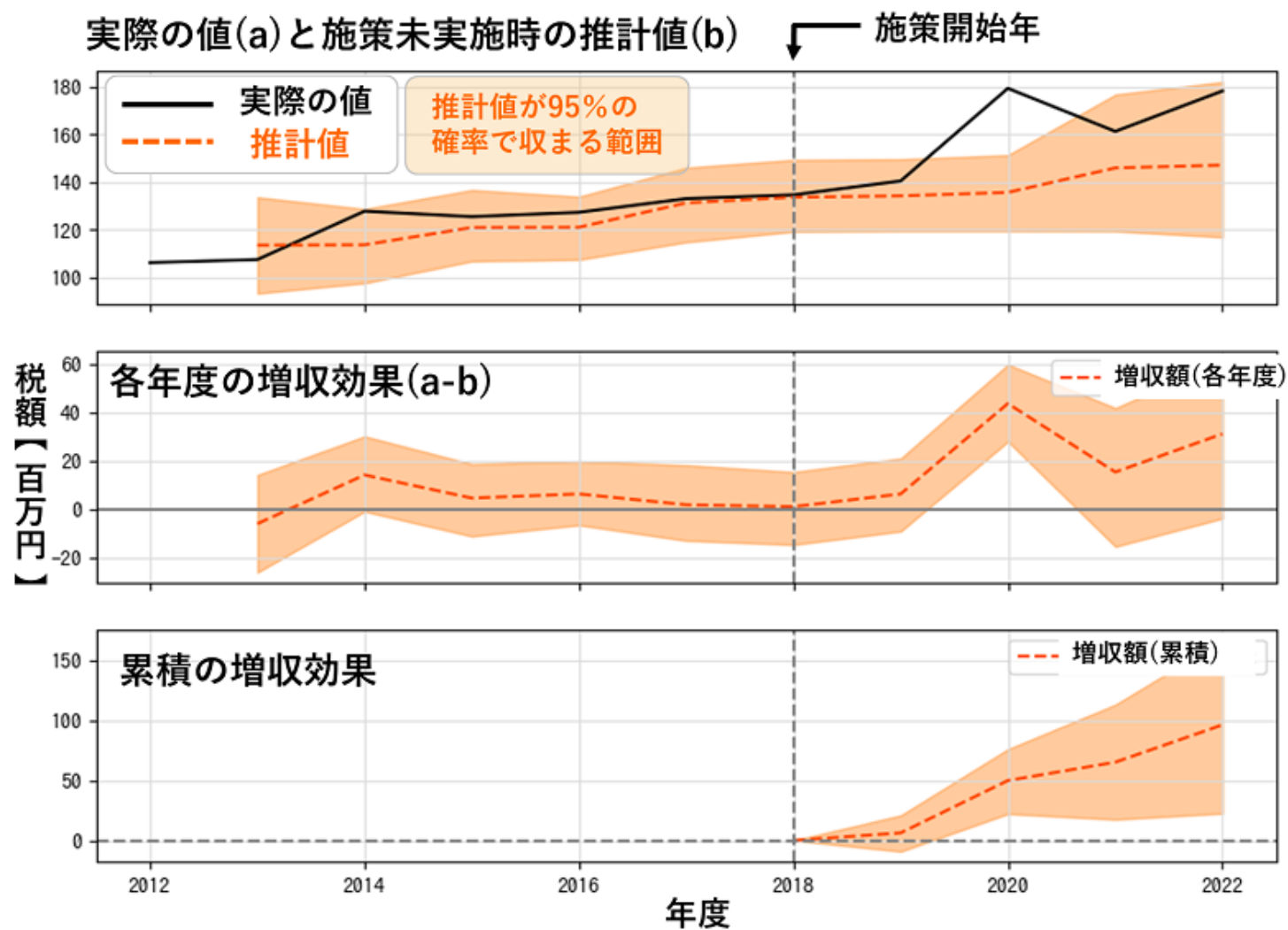
土地、建物(事業所)、設備(償却資産)にかかる固定資産税相当額の1/2～3/4を5年間交付

期間

2018年に条例を改正し産業誘導区域の設定による奨励金制度の拡充や補助金を創設
→2019年から2022年までの本制度効果を検証

効果検証結果

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000007.000119440.html>



固定資産税（家屋）の増収効果推計結果

データ

過去10年間の固定資産税収額を町丁目別・年度別・業種別に集計。施策対象西部地区を介入群、他6地区を対照群とした

手法

差の差分分析のベイズ版である Causal Impact(ベイズ構造時系列モデル)

推計結果

施策対象業種の固定資産税収は4年間で約4億円増。奨励金の約2億円を差し引いても約2億円の増収効果。

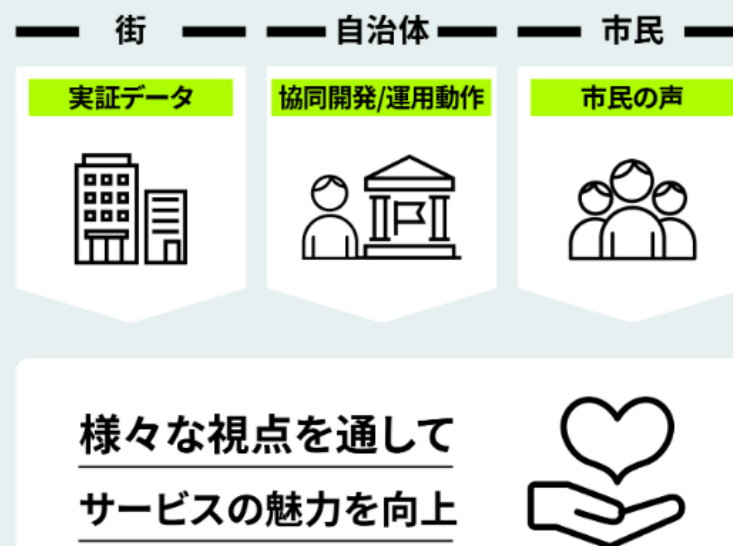
豊中市の座組（1/2） 地域課題解決支援事業（2021年～2025年）

本事例は2022年度豊中市地域課題解決支援事業 5 プロジェクトの1つ

UIJの価値 01 実証を通して解決手法を実現



UIJの価値 02 自社サービスのブラッシュアップ

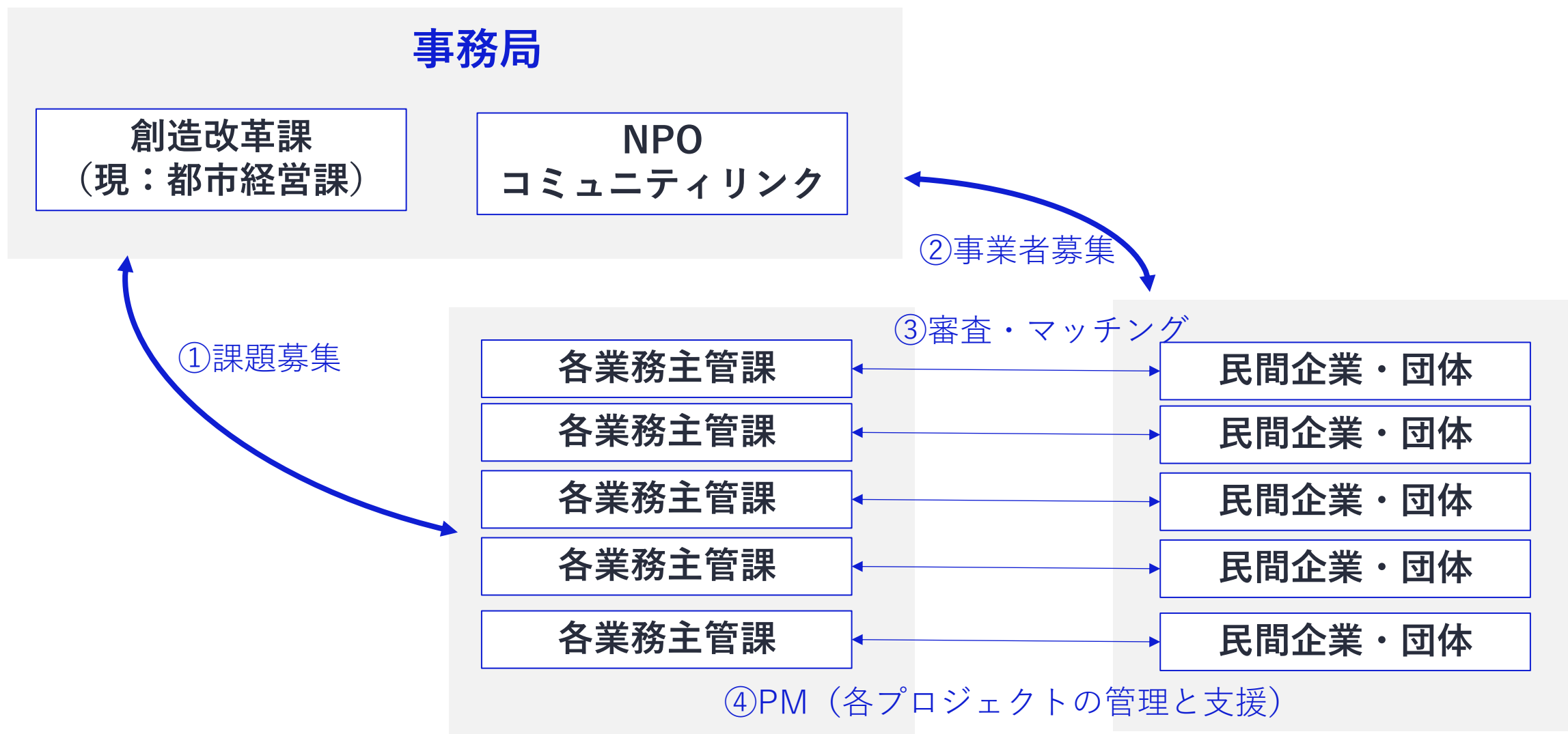


- 柔軟な発想と優れた技術力を持つ民間事業者等と協働して地域課題を解決
- 新たなソリューションの開発や実証実験を通じて、市民サービスの向上と新たなビジネスの創出をめざす
- 審査により選ばれた事業者等には、市から上限50万円の補助金を交付
- 当年度の開発・実証実験を通じて、効果を検証し、翌年度以降の展開を検討

<https://urban-innovation-japan.com/city/toyonaka-city/>

https://www.city.toyonaka.osaka.jp/joho/keikaku/koumin_renkei/UIT/index.html

豊中市の座組（2/2） 地域課題解決支援事業の体制



産業振興課の参加目的・プロジェクト開始時点の思い

- 施策を拡充（あらたな業種への施策）する前に**現在の施策の効果を確認**したかった
- 企業誘致は進んだが「**この施策をやらなくても増えたのでは？**」と言われるのが嫌だった
- 今までどのコンサルに聞いても「**政策の定量的な効果はわかりません**」と言われた
- 市民意識調査などのデータを可視化して何かしら効果を確認したい

弊社の参加目的・参加のきっかけ

- 2022年5月 弊社SaaSのサポートMLに事務局NPOから説明会参加の打診のメールがくる
→2月の「NEC・宇都宮市EBPM実証実験」のプレスリリースをみてとのこと
- **実験成功後の商談獲得を主目的に参加したのではなく実績目的。**自治体EBPM向けSaaS開発中であり「本格的施策効果検証」の実施実績が欲しかった。
- それまでの実証実験団体はEBPMに関心があるといっても「施策効果検証」までやりたいというところはなかった。
(当時多くの団体の興味は可視化による現状把握と課題発見まで)
- 説明会ではTableau等でのデータビジュアライゼーションが興味の中心のようだったが、チーム内にTableauエキスパートがおり遂行に問題はなく、市政データの分析に着手できれば本格的な因果推論のチャンスはあった。

本プロジェクトの特徴

何をしたいのか？どのようなデータがあるのか？等
課題設定・分析設計に当初の2か月を費やした

- 5月 応募者向け説明会
- 6月 面談（マッチング）
- 7月 業者決定（7/20初回打ち合わせ）
- 8月 効果検証の方針検討 & 市民アンケートの可視化（Tableau）
- 9月 中旬 固定資産税分析方針決定
- 10月 中旬 データ取得庁内調整
下旬 差の差分析結果速報
- 11月 効果検証分析とりまとめ
- 12月 報告書作成

- 開始から最後まで全てZoom会議
- 毎週火曜日9:00～10:00のZoom会議順守
- 情報ツール メールは当初のみ
 - Box ファイル共有
 - Logoチャット 連絡・確認の会話
- NPOのPMがアジェンダ作成、議事録、議事進行、課題管理などすべて適切に実施。弊社は分析に専念できた
- 事務局の創造改革課が庁内調整や情報ツールの整備を積極的に実施
- データを保有する税部門はPJへの生データ提供を拒否。その代わり希望する細粒度集計データ作成を的確に迅速に実施
- 特定地区限定の施策であり、比較対象データ（他地区）があったのは幸運

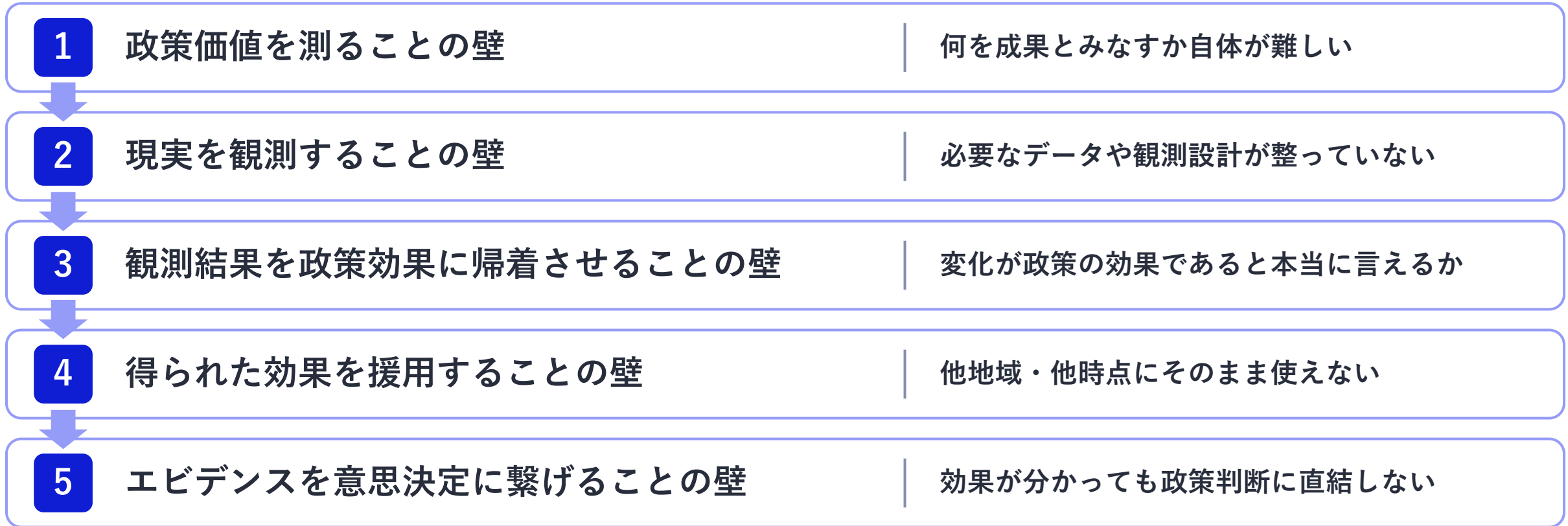
所感

- 「政策の定量的な効果はわかりません」というのは半分だけ正しい。
- 因果推論の根本問題「反実仮想（施策未実施の世界）は観測できない」
- 「正解はわからないが、わからないですまらず、可能な限り推測する」ことを良しとするココロが重要
 - Ex. ドイツ軍の戦車生産量を鹵獲した車体の製造番号（連番）から推計した米軍。サンプルが増えれば少しずつ正確に近づく
- 市全体の体制・チームワークも良かったが、産業振興課のメンバーの熱意（次施策のために現施策の効果が知りたい）が特に印象的だった。

2.効果検証の5つの壁

効果検証5つの壁

効果検証が難しいのは、分析手法の問題だけではない



EBPMの実務は「測る→効果を識別する」だけではなく「使える知識にする」までを含む取組み

壁① 政策価値を測ること / 壁② 現実を観測すること

そもそも測れない、データを取得できない課題

1 政策価値を測ることの壁

- 政策のインパクトには定量化が難しいものが多い
- 公平性・安心・信頼など多元的価値を含む
- 「何を成果とみなすか」自体が規範的判断になる



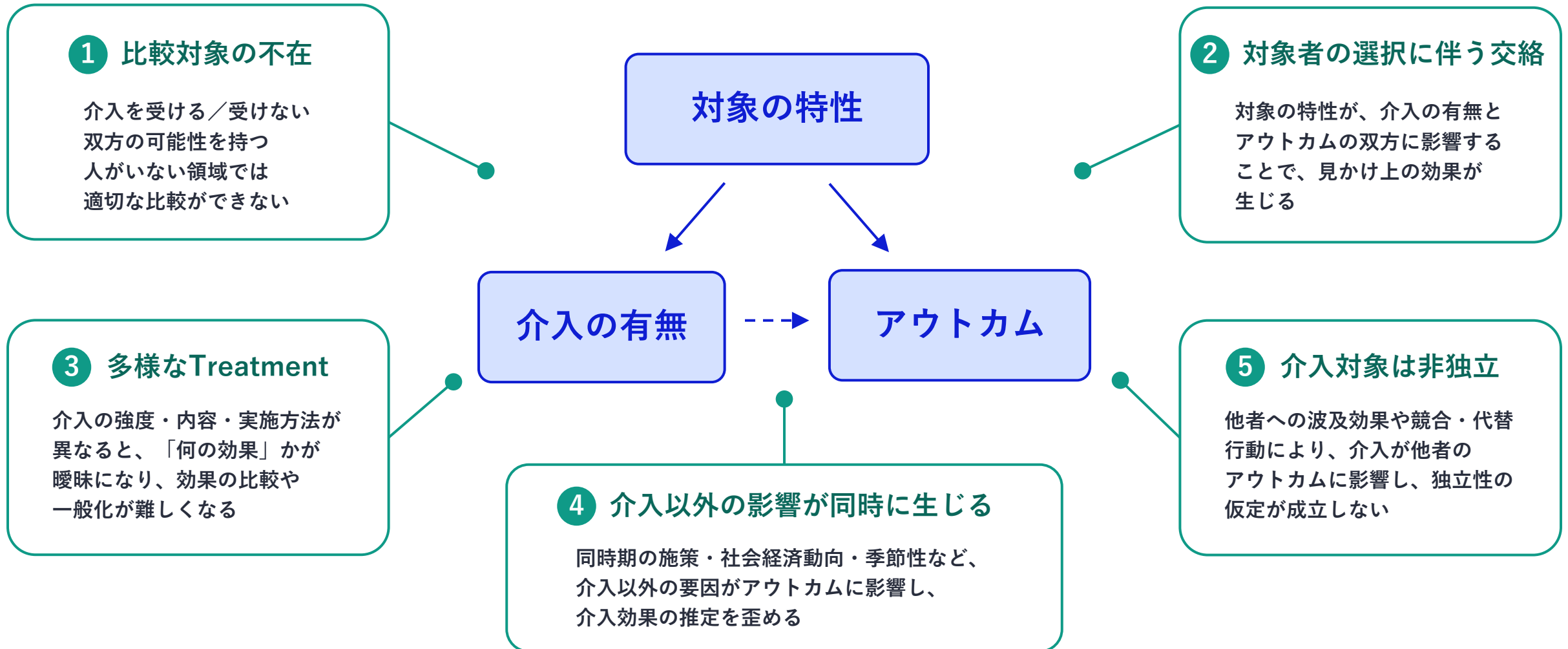
2 現実を観測することの壁

- 問題が新しい場合、安定したデータ生成過程がない
- 政策環境の変化速度が評価期間を上回る
- データ取得にコストをかけられない
- 事業開始時点で評価設計が組み込まれていない



壁③ 観測結果を政策効果に帰着させることの壁

因果推論における内的妥当性（識別）の主な課題



壁④ 得られた効果を援用すること / 壁⑤ 意思決定に繋げること

効果を測るその先にあるもう一段の壁

4 得られた効果を援用することの壁

- 政策効果は文脈依存性が強い
- 対象者・地域・時点・実施体制が違えば効果も変わる
- 過去の結果や他自治体の結果をそのまま使いにくい

A市



対象者	子育て世帯
地域特性	都市部（利便性が高い）
時点	2021年度
実施体制	専任チームあり

≠

条件が異なれば
効果も異なる

B市



対象者	高齢者
地域特性	郊外（移動が不便）
時点	2023年度
実施体制	兼任体制

5 エビデンスを意思決定に繋げることの壁

- 政策判断には効果以外の価値判断も含まれる
- 情報を増やしても意思決定が変わらない場合がある
- 高度な因果推論の結果を読み解くのが難しい
- 人間・組織には認知・時間・専門性の制約がある



3. AIはEBPMをどのように変えるか

AIエージェントはEBPMをどのように変えるか

AIは5つの壁を解消するのではなく、壁を乗り越えるための認知コストと探索コストを下げる

効果検証の壁	AIによる主な支援
1 政策価値を測る	目的構造化、KPI・アウトカム候補抽出、ロジックモデル生成
2 現実を観測する	文書・議事録・自由記述を含む情報抽出、データ辞書生成
3 政策効果に帰着する	因果仮説整理、DAG案、識別戦略の検討支援
4 効果を援用する	他自治体事例との文脈比較、類似条件探索
5 意思決定に繋げる	分析結果の解釈、政策オプションへの翻訳、説明支援



生成AIは
「数値」だけでなく
「文字・文書・制度・文脈」
も扱える

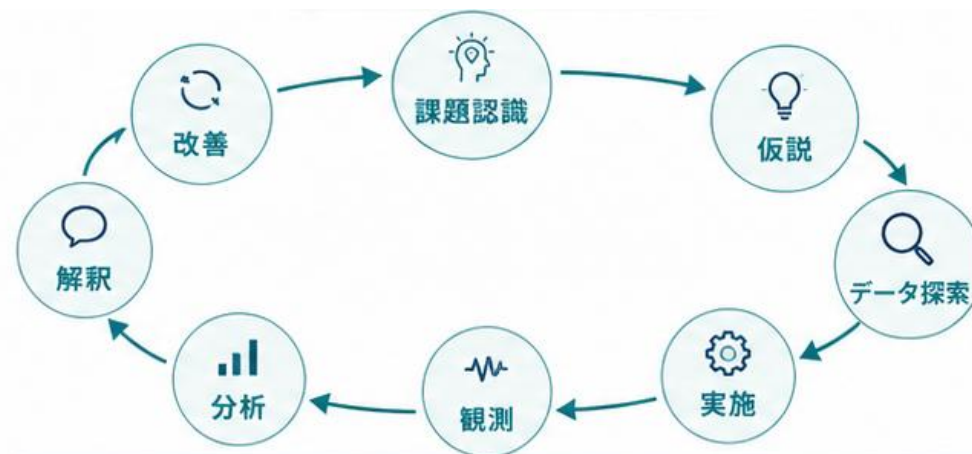
AIによってEBPMの中心は「評価イベント」から「学習サイクル」へ移行

従来型EBPM



EBPMの中心は評価。
因果推論による高コスト・単発の取り組み

AI時代のEBPM



EBPMの中心は継続的な学習サイクルへ

まとめ

- 1 政策現場での効果測定には様々な障壁がある
因果推論手法の適用はその一つの壁に過ぎない
- 2 EBPMの目的は「政策効果の証明」ではなく「意思決定の改善」である
- 3 そのためには、EBPMを「組織の学習サイクル」として捉え直す必要がある
- 4 AIの可能性は、政策の正解を自動で出すことではなく、
職員が政策について考え、調べ、分析し、学習するコストを大きく下げることである

いつかを、 いまに、 変えていく。

すべては、いつか実現したい未来を描くことから始まる。

NECソリューションイノベータは、
お客様価値を最大化するシステムインテグレータとして、
まだ見ぬサービスを生み出すバリュー・プロバイダとして、
めざす未来をともに描き、創っていきたい。

いつかを、いまに、変えていく。

私たちは常に挑戦していきます。

