

日本においてエビデンスに基づく政策を どう進めていくべきか

「日本におけるエビデンスに基づく政策の推進」プロジェクト中間経過報告

参考資料

(※)本資料は、独立行政法人経済産業研究所「日本におけるエビデンスに基づく政策の推進」プロジェクトの研究会報告資料等を、報告者の許諾を得て抜粋したものです。各スライドの著作権は原作者に帰属します。原作者は本資料末尾をご参照ください。

エビデンスに基づく政策が 求められる背景

- 「エビデンス」よりも局所的な事例や個人の体験談である「エピソード」が重視されてきた日本の政策決定プロセス
- 過去の「慣行」で行われてきた政策は、政策目標の達成のために実効性に欠けるものが多いという認識の広まり
- 政治的流行ではなく、エビデンスに基づいて、国民の厚生が最大化される政策を選択することが世界の潮流
- 限られた資源を効果的・効率的に利用し、行政への信頼感を高める必要

エビデンスに基づく政策形成とは

- これまでの政策形成では、経済学を始めとした社会科学に基づく分析は必ずしも重視されてこなかった。ともすれば、政策立案者の「直感」に頼ったり、関係者の要求に応えたりする形で政策が形成
- しかし、少子高齢社会の到来を迎え、財政も逼迫する中で、政策資源はできる限り有効に利用する必要
- 「**エビデンスに基づく政策形成** (Evidence-Based Policy-Making: 以下EBPM)」を導入し、十分なデータと厳密な方法に基づき、政策オプションの効果や費用を分析し、政策を決定する際によりどころとすべき。換言すれば、社会科学の専門性を政策形成にさらに取り入れるべき

エビデンスに基づく政策の潮流

- 始まりは、医療における「エビデンスに基づく医療 (Evidence-Based Medicine)」
 - 臨床試験の結果ではなく、医者の勘と経験に基づく治療が誤診の原因となっていることを示す研究が発表されたことによる反省から、1980年代には診療疫学の分野で一般化
- エビデンスに基づく政策が適用される公共政策範囲は広く、健康・教育・産業政策・税制改革・犯罪・薬物取締・貧困対策など多岐にわたる
- 海外では、標準的に政策決定に用いられる考え方となっており、例えばオバマ政権では、2016年に超党派で**エビデンスに基づく政策評議会** [Evidence-Based Policymaking Commission Act of 2016] が推進され可決
 - 行政に蓄積されたデータのオープン化が進められている

エビデンスとは

- 因果関係を示唆する根拠
 - 2つの出来事(この場合、政策目標と手段)の間の因果関係明らかにする方法論を「**因果推論**」と呼ぶ
- エビデンスには「階層」がある
 - 用いられた方法論やデータによって「得られた結論の信頼度にグラデーションがある」と考え方が定着
- 因果推論を用いた特定の政策の効果検証を、特に「**インパクト評価**」と呼び、開発分野で先行

行政と専門家のコラボレーションが必要

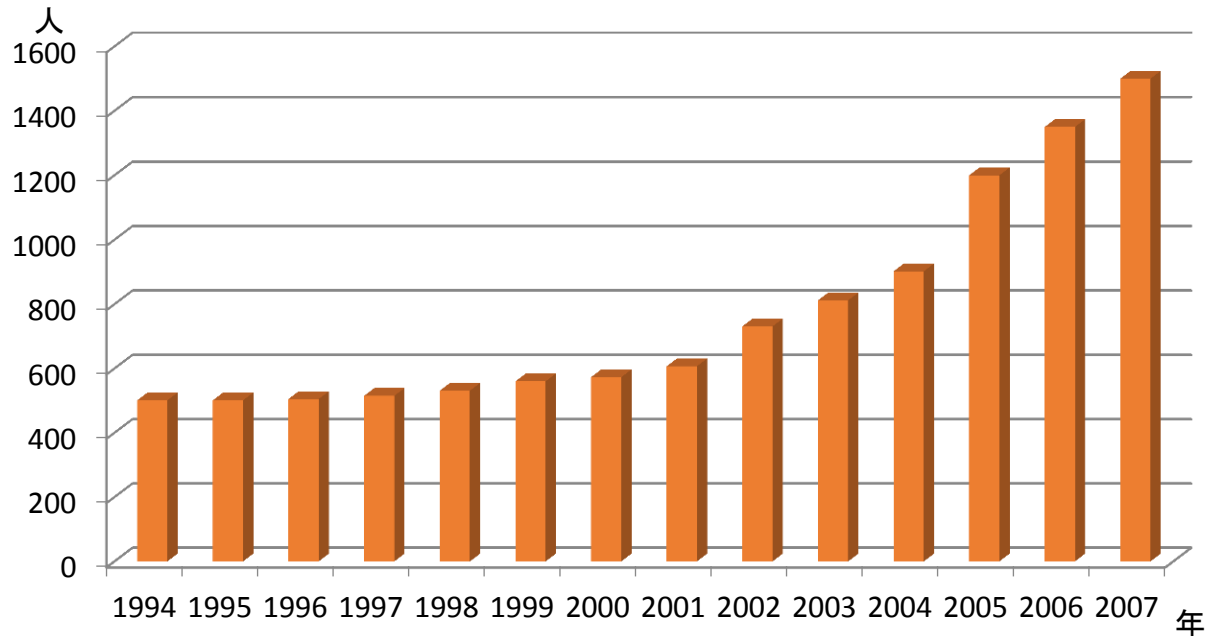
- 政策の効果検証には、「どの分析手法を用いるか」「どのようにデータを収集するか」が鍵であり、政策を実施する前に、予め検証の計画を立てる必要
 - インパクト評価は、「はじめ8割、あと2割」といわれるほど、事前の検証計画が重要！
- インパクト評価や因果推論の専門家と、具体的な政策やその決定プロセスに精通した行政官との緻密なコラボレーションが成功の決め手
- 特に日本の場合、政策が実施された後で事後的にインパクト評価を行うだけでなく、「モデル事業」(予算規模を小規模ではじめることや地域限定で事業を進めることなど)のフェーズで政策評価を行う余地がある

海外のプラクティス

イギリス

イギリス政府内におけるEBPM : 政府エコノミストの増加

- 英国では、政府エコノミストが「政府経済サービス (Government Economic Service: 以下GES)」と呼ばれる集団を形成
- 政府エコノミストは各省に配属
 - 政府エコノミストの総数はブレア政権下の2000年頃より急増(2012年のデータでは1200名)。
 - うち、財務省158名、雇用年金省106名、国際開発省101名、ビジネス省91名、エネルギー・気候変動省80名、交通省60名等



政府エコノミストの役割

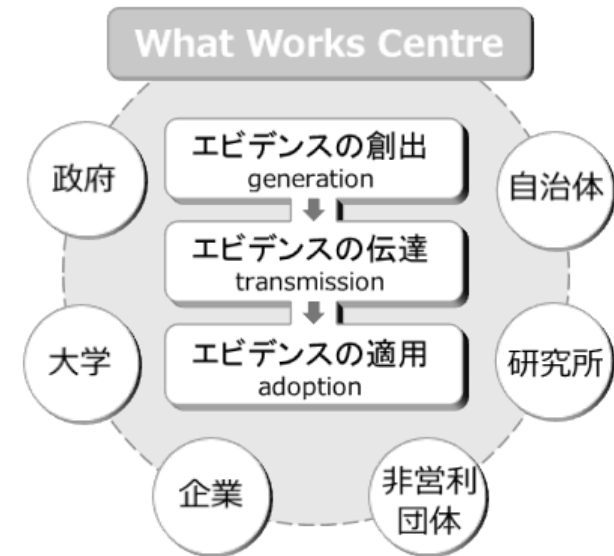
- 政府エコノミストの基本的役割は、大臣の諮問に応じたアドバイスを行うこと。
- 各省大臣は、頻繁にその省の首席エコノミスト(Chief Economist)に諮問を行う。重要な政策決定に関する費用便益分析を行う「影響評価」(Impact Assessment)の導入により、その役割は一層高まる。
- 政府エコノミストは、政策形成のための証拠に基づいた分析、実施された政策の監視と評価、経済効果や効率性の観点からの政策の優先順位付け等を行う。
 - 予算編成の際には、各省の政府エコノミストはそれぞれの企画書(要求書)に添付する費用便益分析計算書を作成、財務省の政府エコノミストはこれを検証。
 - 税制のマクロ経済的効果やミクロ的効果の分析等。
 - 外部機関と連携し、実験的手法(ランダム化比較試験、Randomized Controlled Trial)を活用。e.g. 税徴収率向上の実験等

政府経済サービス(GES)

- 「政府経済サービス」は省庁の枠を超えた集団。
- 政府エコノミスト全体に関わる戦略や政策ガイドラインについては、GES長(Heads of GES, 通常は財務省の首席エコノミスト)と各省の首席エコノミストからなる評議会にて決定。
 - 例: 費用便益計算に用いる数値(社会的割引率)等も本評議会にて決定。
- 各省にまたがる政策については、しばしばGES内でサブグループが編成され、検討される。
- もし各省の首席エコノミストがその大臣の政策に対して懸念を持った場合には、GES長に照会を行う。大臣がGES長からアプローチを受けた場合、基本的にそのアプローチは尊重される。
- GES長は、首相及び財務省事務次官との協議に基づき、内閣官房長(Cabinet Secretary)によって任命。
- 各省の首席エコノミストは、上級GESメンバーとの協議に基づき、各省によって任命。

イギリスにおけるEBPM: エビデンスに基づく政策の中核組織: What Works Centre

- What Works Centre (WWC)とは
 - 「最も有効な施策・取組は何か」についての科学的なエビデンスをもとに政策や事業を決定し、効果のある施策・取組が効率的に展開されることを促進するための組織として設立されたもの。
- WWCの基本的な役割
 - エビデンスの創出 (generation) : 一次研究の支援、系統的レビュー
 - エビデンスのわかりやすい伝達 (transmission) : 施策の現場で利用できる形に工夫
 - エビデンスの適用 (adoption) : エビデンスに基づくガイドラインの提示

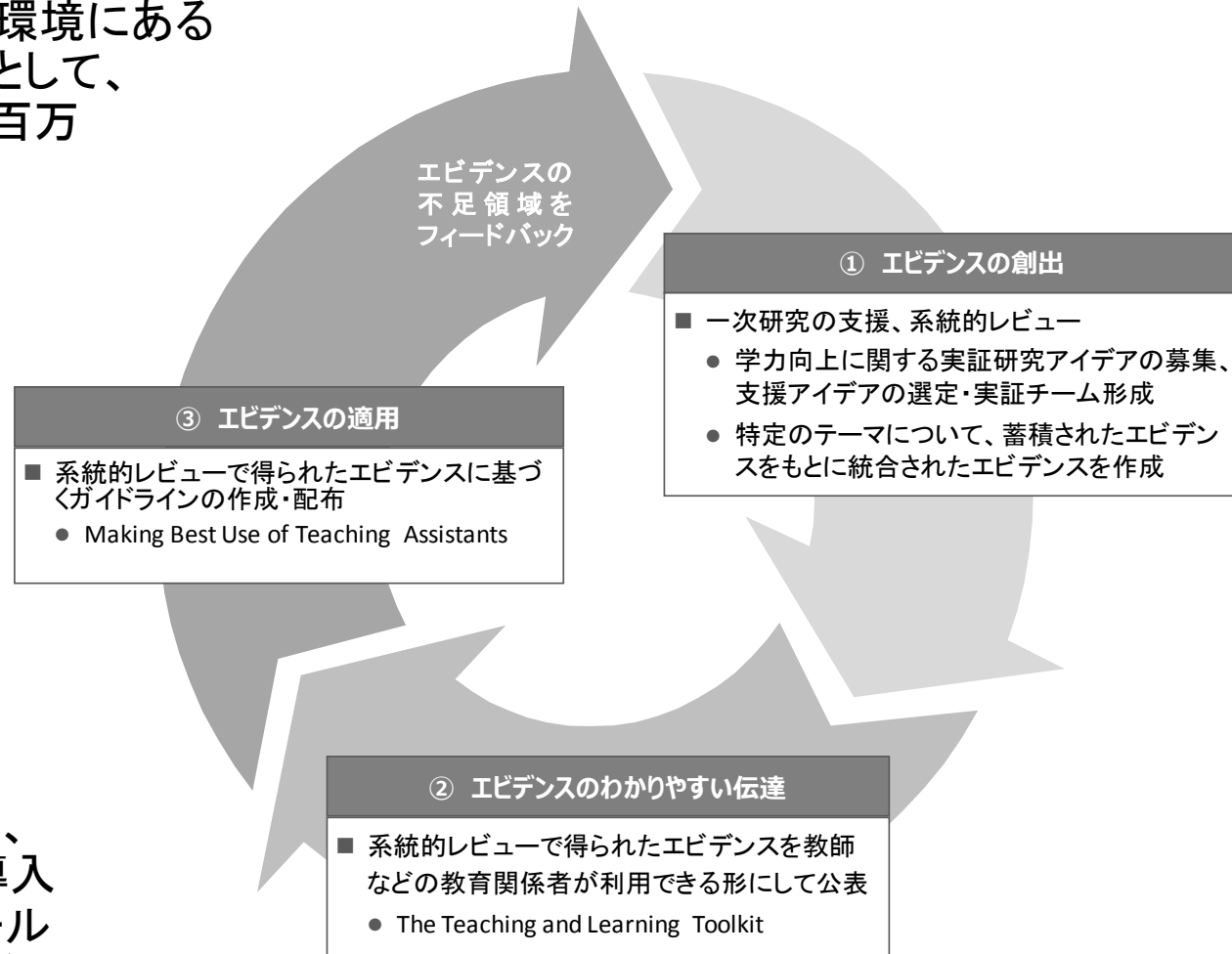


• 7つのWWC

組織名	設立年	政策分野
The National Institute for Health and Care Excellence (NICE)	1999	医療・ヘルスケア
The Education Endowment Foundation (EEF)	2011	不利な環境にある子どもたちの学力向上
Early Intervention Foundation (EIF)	2013	子ども・青少年の非行・暴力・虐待に対する早期介入
What Works Centre for Crime Reduction	2013	犯罪抑止
The What Works Centre for Local Economic Growth (LEG)	2013	地域経済活性化・雇用創出
What Works Centre for Well-being	2014	福祉・多面的な豊かさ
Centre for Ageing Better	—	高齢社会

Education Endowment Foundationの概要

- 教育分野において不利な環境にある子どもの学力向上を目的として、教育省の補助金1億2千5百万ポンド(約225億円)を活用して2011年に設立された組織
 - スタッフは14人で、統計学、事業評価、教育の専門家から構成されている
- 隔年で教育分野における実証調査計画を世界中から募集し、エビデンス創出のための一次研究を支援
- 研究に基づくエビデンスを、実務者や政治家の施策導入判断を助けるための「ツールキット」として翻訳・情報発信
- エビデンスに基づく望ましい施策を「ガイドライン」として配布・普及



EEFが作成しているエビデンスのツールキット

- エビデンスをわかりやすく「伝える」ための「ツールキット」を作成

Teaching & Learning Toolkit

An accessible summary of educational research on teaching 5-16 year olds.

【Impact】

施策を行わなかったクラスの子どもたちの1年間の学習進度を基準として、施策を行ったクラスの子どもたちに生じた追加的な学習進度を月数で表示

Filter Toolkit

Toolkit Strand ^

Cost v

Evidence Strength v

Months Impact

Filter results by keywords



Cost



Evidence



Months Impact

Reset

Arts participation

Low impact for low cost, based on moderate evidence.

Aspiration interventions

Very low or no impact for moderate cost based on very limited evidence.

Behaviour interventions

Moderate impact for moderate cost, based on extensive evidence.



+2



0



+4

【Topic】
学力向上に効果があると
考えられる施策

(出所) Education Endowment Foundation
ホームページ

【Cost】

施策を25人学級で1年間実施した場合の概算費用。「£」がひとつの場合は2千ポンド、ふたつは2千ポンド以上5千ポンド以下というような基準を設けて表示

【Evidence】

エビデンスとしての「確からしさ」を、参照した系統的レビューやメタアナリシス、17 4 研究の数をもとに表示。

Behavioural Insights Teamの概要

• Behavioural Insights Team (BIT) の概要

- BITはトニー・ブレア労働党政権における内閣府内のStrategy Unitに所属していた心理学者・行動経済学者のDavid Halpernが創設者
- もともと内閣府の組織だったが、2015年にSocial Purpose Companyに移行
- 現在グローバルで約70名体制にまで拡大
- スタッフは、政策形成の専門家、行動経済学の専門家、評価デザインの専門家で構成。
- 「Nudge Unit」とも言われている

• BITの役割

- 省庁や行政機関、研究機関、民間財団などと協働しながら、行動経済学の理論や知見に基づき、原則としてRCTを用いた実験による質の高いエビデンスの確立と政策の実行を後押し
- これまでに150を超えるRCTに関与
- What Works Network (内閣府が認定するWhat Works Centreの取りまとめ機関) のアドバイザー
- 海外政府機関等との協働 (シンガポール、シドニー等にブランチ)

• BITの成功要因

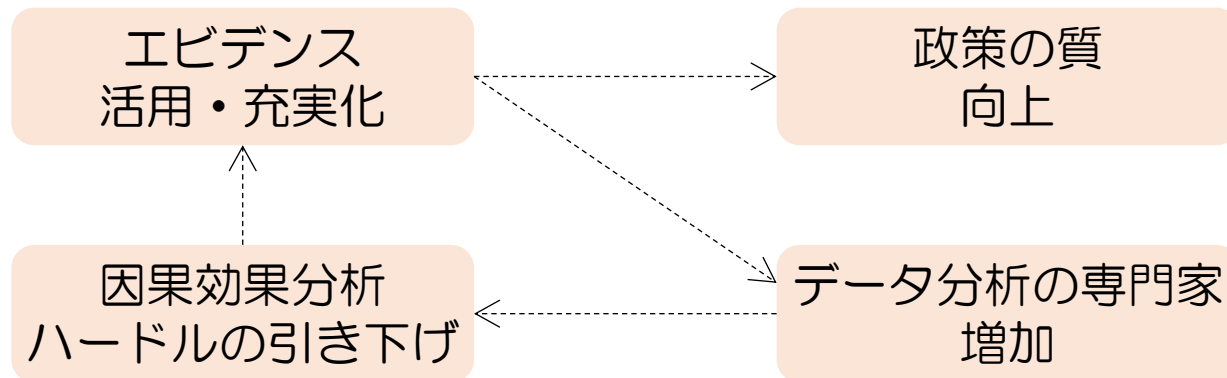
- 小規模で、安価で、政治的な対立が少なく、効果の大きな施策 (small, cheap, non-political, huge pay-back) なものに優先的に取り組み、効果を実証した。

アメリカ

連邦政府による取組①

ー補助金分配におけるエビデンス活用ー

- Evidence-Based Initiatives: 申請時にエビデンスの提示を求め、その事業のエビデンスレベルを基準として金額を決定する補助金プログラム。
- エビデンスをレバレッジとし、資金獲得のインセンティブにより補助金の対象者により確実に効果のある取組を追求させるもの。
- これにより、より効果の確かな政策に資金を回すことができるだけでなく、その後のフォローアップも含め、将来的により多くのエビデンスが生み出される仕組み。

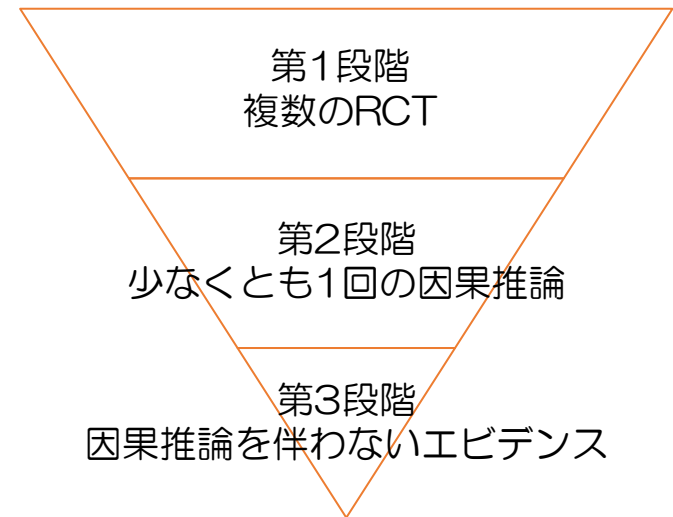
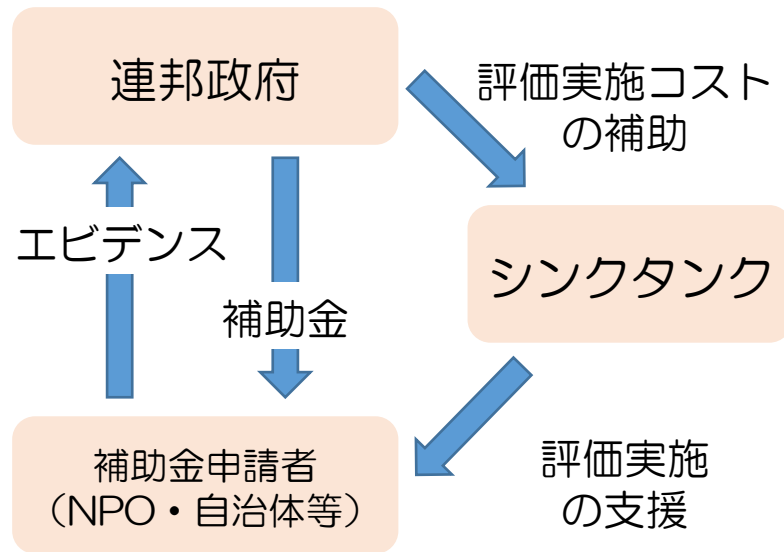


連邦政府による取組①

ー補助金分配におけるエビデンス活用ー

【例: Investing Innovation Initiative】

- ー 生徒の成績を改善し、落第や留年といった問題を防ぐ革新的なプログラムを実施する地方団体やNPOに対して、補助金を交付するもの。
- ー 各事業には、このエビデンスレベルの段階ごとに差別化された補助金額が交付され、エビデンスがないとされた事業は交付額もゼロとなる。



(出典) Ron Haskins, Greg Margolis “Show Me The Evidence” (2015)

連邦政府による取組②

ー 予算要求におけるエビデンスの要件化 ー

- 大統領直下で行政管理と予算編成を担うOffice of Management and Budget (OMB) から、2015年度予算の予算要求に際し、各省庁に対して以下の内容を通知。
 - (1) 要求する予算は、確かなエビデンスを根拠として用いること、
 - (2) エビデンスをさらに充実させるための計画を提案すること、
 - (3) 予算配分は、こうしたエビデンスへのコミットメントに応じてされること
- エビデンスを予算配分の基準として採用することで、政策を作る側にとってのエビデンス活用のインセンティブを最大限引き出す。
- エビデンスを軸とした予算編成とするための複層的なサポート：
 - 各省庁への指示文書自体にエビデンスの充実策のヒントを掲載
 - 各省庁スタッフへの数次に渡るワークショップ
 - 各省庁とEBPMの知見を持つ民間シンクタンクとのマッチング

連邦政府による取組③

—行政への行動科学の応用とRCTによる検証—

- Social Behavioral Sciences Team (SBST): 各省庁・行政機関と連携して、主に政府と国民が直接関わる分野において、行動科学の知見を応用した改善策を実施していくことを任務として大統領府に設置。
- 改善策が有効かどうかを評価する方法として、原則としてRCTを活用。

(例)

- 公共料金の滞納: 催告状の形式について複数のパターンを作成し、それらをランダムに振り分けた対象者に送ることで、どの形式が最も支払率が高いかを明らかに。
- 退職年金制度への参加率: 参加をデフォルトにするか不参加をデフォルトにするかで、どちらの方が参加率が高くなるかRCTで検証。

What Works Clearinghouse

－エビデンスの整理・編集・共有化－

- エビデンスが統一的に収集・整理され、総合的な分析を経た上で共有化される仕組みがあれば、エビデンスに基づいた政策形成はより容易に、手の届きやすいものとなる。
- What Works Clearinghouse (WWC) : アメリカ教育省のInstitute of Education Sciences (IES)により2002年に設置。 <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/FWW>
 - ウェブ上で、教育に関するエビデンスを集積したデータベースを構築・公開
 - 教育施策に関連する評価・研究・分析を集積するとともに、それらをエビデンスレベルの観点から網羅的に審査
 - 実務に供する観点から、分かりやすく、使い勝手の良い形で整理・編集

(例)

- Intervention Report: 基準を満たす研究について系統的レビューを行い、現在において判明している検証成果を分野ごとにまとめたレポート。
- Evidence Snapshot: Intervention Reportをさらに分かりやすくまとめたもの。EBPMの専門知識がない実務者でも、それぞれの学校現場での問題に対し適用できそうな施策を直感的に見つけられるよう、インターフェイスを工夫。

Becoming A Man (BAM) Program

—エビデンスを触媒とした行政・NPO・研究機関の協働—

【Becoming A Man (BAM) Program】

- シカゴ南部・西部における未成年の暴力問題に対処するため、地域のNPOであるYouth Guidanceがシカゴ市とのパートナーシップに基づいて行っている非行抑止プログラム。
- 少人数の学生が、トレーニングを受けた講師とともに、自分の置かれている環境を冷静に把握し、感情をコントロールする方法を学んでいくもの。
- Crime Lab (シカゴ大付属の研究機関)と協力し、大規模なRCT (被験者2,000～3,000名規模で3回)を実施。高校の卒業率の向上や犯罪の実施率の低下などに、高い有効性と費用対効果が認められた。

自らメンターとなるオバマ大統領

- シカゴ市は、BAMを市内の他の高校やより低い学年に拡大。また、オバマ政権は、BAMから影響を受け、同様のプログラムである“My Brother’s Keeper”を全国規模で展開。



Commission on Evidence-Based Policymaking

- 2016年7月、連邦政府の下に、EBPMの推進について行うために設置。2017年9月までに報告書を作成し、大統領、下院議会、上院議会に提出する。その際、Commissionは、適切な立法措置、行政措置を勧告可能。
- 立法府のイニシアチブで、共和党・民主党の超党派の支持を受け設置。
- 行政が保有するデータのあり方について、多くの時間が割いて議論。

(1) 行政が持つデータへの
アクセスの拡大

(2) 行政が持つデータの統合

(3) Clearinghouseの是非

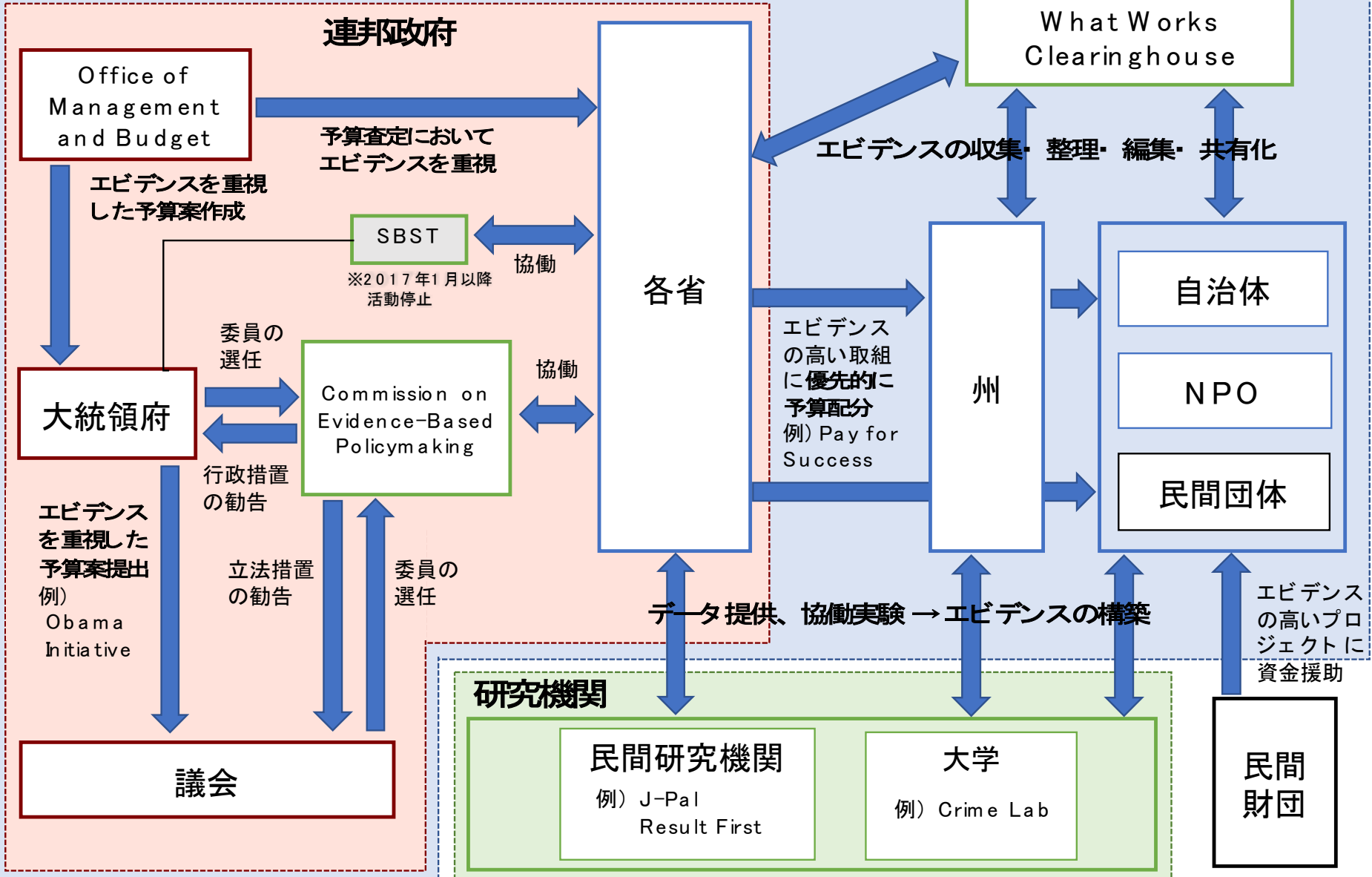
(4) プライバシーやセキュリティ
の保護

(5) 政策評価のあり方

	Researchers and Administrators		Privacy Experts
President	Katharine Abraham <i>University of Maryland</i> (CHAIR)	Allison Orris <i>OMB</i>	Paul Ohm <i>Georgetown University</i>
Speaker of the House	Ron Haskins <i>Brookings Institution</i> (CO-CHAIR)	Bruce Meyer <i>University of Chicago</i>	Robert Hahn <i>University of Oxford</i>
House Minority Leader	Hilary Hoynes <i>University of California, Berkeley</i>	Sherry Glied <i>New York University</i>	Latanya Sweeney <i>Harvard University</i>
Senate Majority Leader	Kenneth Troske <i>University of Kentucky</i>	Robert Shea <i>Grant Thornton LLP</i>	Kathleen Rice <i>Faerge Baker Daniels LLP</i>
Senate Minority Leader	Jeffrey Liebman <i>Harvard University</i>	Kim Wallin <i>Wallin Ltd.</i>	Robert Groves <i>Georgetown University</i>

アメリカにおけるEBPMの展開

政策実施主体



開発分野で先行するEBPM

インパクト評価の変遷

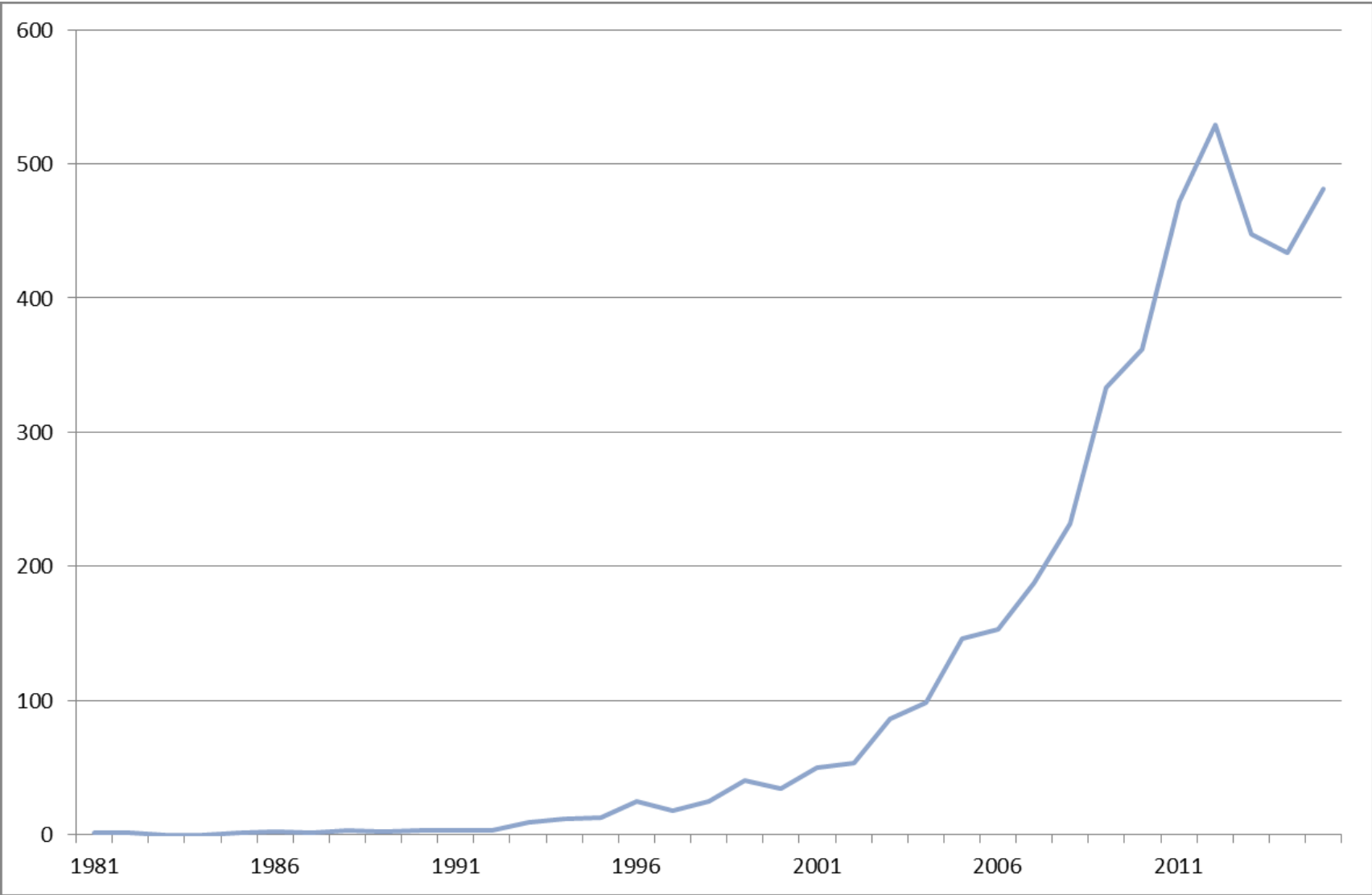
- 国際開発事業の介入効果を精緻に検証するインパクト評価 (Rigorous Impact Evaluation: IE) が国際開発評価の文脈で論じられるようになってから10余年が経過した。

1997	PROGRESAのRCTによる検証が開始@メキシコ
2002	Innovation for Poverty Action(IPA) の設立
2003	The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab(J-PAL) の設立
2005	DAC開発評価ネットワーク(Evalnet) における議題に登場
2005	世界銀行にThe Development Impact Evaluation (DIME) Initiativeが立ち上がる
2006	Center for Global DevelopmentによるEvaluation Gapの問題提起 Network of Networks on Impact Evaluation (NONIE)の発足
2008	International Initiative for Impact Evaluation (3ie) の設立

インパクト評価普及の契機

- 2006年に米国のシンクタンク、Center for Global Developmentが行った問題提起が国際開発実務者に与えた影響は計り知れない。
 - When Will We Ever Learn? Improving Lives Through Impact Evaluation
 - CGD他、大学、財団、世界銀行などの研究者やエコノミストから成るEvaluation Gap Working Groupにより、国際開発事業を進める上でエビデンスが著しく不足しているという問題点が指摘された。

インパクト評価件数の推移



(出所) 3ieのデータベースより作成

共通する活用停滞の原因

- 各論考から共通して言及されるいくつかの阻害要因が見て取れる。
 - ① 「つかう」側(=実務者)の意識、理解力がまだ不足している。
 - ② 実務者が直面する不確実性(意思決定しなくてはいけない事案)を直接的に扱っていない。
 - ③ 外的妥当性に不安が残る。
- 大事なことは、現在蓄積されている／産出しているエビデンスの多くが実務者のニーズに合致していないという認識。

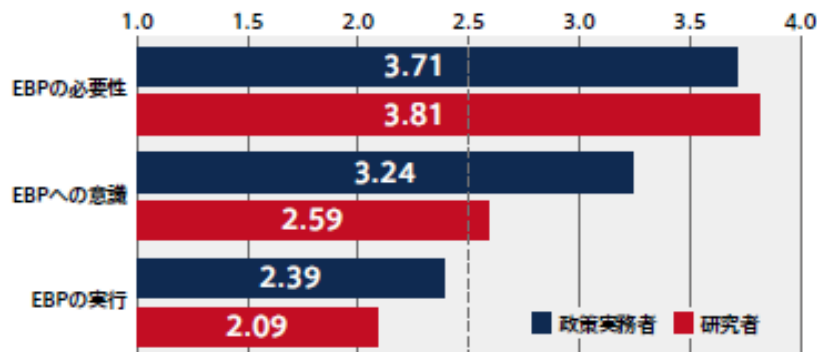
日本への示唆

- エビデンスを「つくる」「つたえる」「つかう」の3つの段階がある
- エビデンスを「つくる」ことをサポートするために、統計データや行政データのオープンデータ化ないしは利用におけるルール作りが進行している
- エビデンスを「つたえる」「つかう」ことを政府の中にEBPMの中核組織となるものが存在（例：イギリスのWWCやアメリカのCLEARなど）
- 先進国では、エビデンスをわかりやすく「つたえる」ことには相当のリソースが投下されているが、「つかう」段階では課題も残されている

日本におけるEBPMの現状と 今後の課題

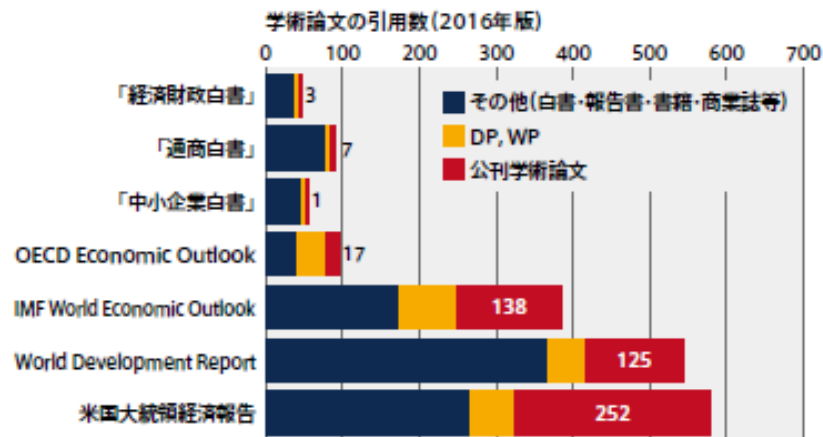
日本の現状

図1: 政策実務者と学者・研究者のEBPへの見方



注: サーベイに基づく集計結果。最低1～最高4にスコア化した平均値(中位値は2.5)。

図2: 内外の白書・報告書における学術論文の利用度



注: 白書・報告書の参考文献リストに基づいて筆者作成。

森川(2017)の抜粋

1. 政策実務者も研究者もEBPの必要性への認識は極めて高いが、政策実務者自身EBPが実行されていないと認識している(図表1)

2. EBPの障害として、統計データの解析や学術研究の成果を理解するスキルが十分でないこと、エビデンスと無関係に政策決定が行われること、EBPの慣行や組織風土が政策現場に乏しいことが指摘

3. 日本政府の白書における学術成果の活用は、国際機関や米国の類似の報告書に比べて十分なレベルではない(図表2)

EBPの範囲と深度

—日本におけるEBPの認識—

○ そもそも日本では政策にエビデンスが使われていないのか？

『予算要求にしても法律改正にしても、組織内での優先順位の決定、予算編成過程での査定、国会審議など多くのハードルがあり、エビデンスなしに政策が立案されることは考えられない。また、最近では行政事業レビューなどを通じた政策の事後評価も行われるようになってきている。』

(出典)森川 “「エビデンスに基づく政策」に関するエビデンス”

政策評価

各府省が自らその政策の効果を把握・分析して評価を行い、その結果を次の企画立案や実施に役立てることを基本とする制度。(平成27年度実績:2657件)

行政事業レビュー

無駄の削減をはじめ、効果的・効率的実施を図る観点から各府省の全ての事業(約5,000)について毎年度レビューシートを作成し、事業を検証。

予算プロセス等
にも反映

日本の現状

- EBPMと統計改革の一体的推進
 - 昨年10月から「EBPMのニーズに対応する経済統計の諸課題に関する研究会」が開催され、集中的に議論
(資料)http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ebpm_kenkyukai/index.html
- 経済財政諮問会議でも議論が行われ、EBPMの推進を掲げた「統計改革の基本方針」をとりまとめ
(資料)<http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2016/>
- 政府の「統計改革推進会議」の立ち上げと取り組み
 - 各府省EBPM推進統括官(仮称)及びEBPM推進委員会の創設、行政事業レビュー等でのEBPM実践を提言
(資料)<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/toukeikaikaku/>

データに関する課題

- 行政には、未だ個人から取得した情報を紙ベースで管理しているところもあり、一定期間を過ぎると廃棄してしまったり、散逸してしまっていて、データそのものが存在しないケースも多い
- 異なる部署で異なるデータベースで保存されており、技術的にデータを使える状況にない
- 「統計」と定義された以外の行政データに公式にアクセスする手段がなかったり、そもそもどのようなデータが存在しているかが外部からはわからない場合も多い
- 階層の高いエビデンスの創出には、①同一個人に関する(場合によっては情報源の異なる)様々な情報、②同一個人を複数期間にわたって追跡した情報、が必須。
- データ利用についての倫理審査の体制を整備し、国レベルでガイドラインを策定する必要

倫理的な問題への配慮

- インパクト評価を行う際、「倫理審査」を受けるのが一般的。ただし、倫理審査については定まったガイドラインがなく、調査対象者への倫理面の権利保護の観点から議論が急がれる。
- 倫理審査の対象をどこまでとすべきか
 - 政府が実施したパイロット調査や政府が実施する政策介入そのものを、倫理審査委員会が判断することの妥当性
- 倫理審査の実施主体はどこが担うべきか
 - 現時点では、政府の中には倫理審査を実施する主体がない(大学設置の倫理委員会がほとんど)
- 行政データを利用したインパクト評価における事前のインフォームド・コンセントの必要性

行政データ・行政記録とは

- 行政目的のために、国や地方自治体による行政活動を通じて収集されるデータ
- 近年、この**行政データや行政記録の情報**を分析することの**有用性**が認識されつつある
 - 統計調査やアンケート調査などで収集した情報と比べて「サンプルセレクション」(ex. 調査に協力しない)、「測定誤差」(ex. 調査に正直に回答しない)が回避できる
 - わざわざ統計調査やアンケート調査などを実施する費用がかからない
 - 新たに実験を実施した場合に懸念されるような、倫理的な問題が発生しない

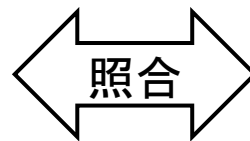
日本における行政データ使用の問題点

- 異なる目的や情報源で収集された行政データを照合できない
- 複数の行政データを照合するために不可欠なのが個人に割り振られた「**個人番号**」
- 米国では**社会保障番号** (Social Security Number: SSN) が用いられている
- 現在海外でも、個人情報に関するプライバシールール、匿名化をはかる技術の開発、研究に対する支援など、「行政データを安全に管理する」と「行政データを有効に利用する」という相反する課題について、試行錯誤が繰り返されている(野口、2017)。

照合の事例①: 同じ統計だが、時点の異なる情報を照合

国勢調査(2010年)

個人番号	所得	年齢
10001	4100	30
10002	1200	40
10003	3500	50
10004	15600	65
10005	12000	75
10006	10	19
10007	5200	45



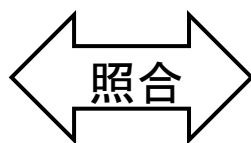
国勢調査(2015年)

個人番号	所得	年齢
10001	4300	35
10002	900	45
10003	3800	55
10004	10000	70
10005	12000	80
10006	500	24
10007	5300	50

同一個人を識別する番号をつけておくことで、同一個人を複数期間追跡したパネルデータとなる＝同一個人の時間を通じた「変化」を観察することができる

照合の事例②: 情報源の異なる統計を照合

全国学力・学習状況調査
(2015年)



21世紀出生時縦断調査
(2015年)

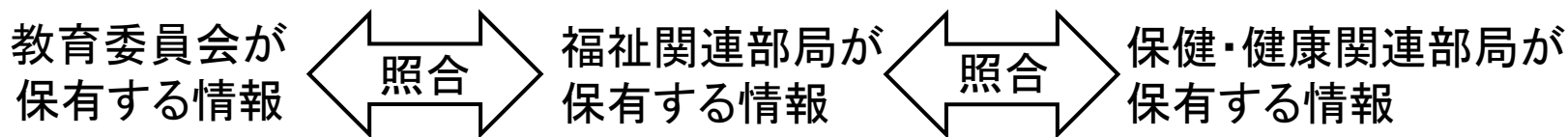
個人番号	国語A	算数A
10001	50	30
10002	20	40
10003	35	50
10004	15	65
10005	100	75
10006	10	19
10007	52	45

個人番号	所得	居住地
10001	3500	12
10002	2000	14
10003	4500	47
10004	1500	25
10005	12500	28
10006	1100	19
10007	6400	45

同一個人を識別する番号をつけておくことで、同一個人についてより広範な情報を得ることができる

照合の事例③： 異なる部署が管理する自治体の行政データを照合

(例) 就学期の子どもの教育成果の決定要因を明らかにする分析をしたい場合



個人番号	国語	個人番号	就学援助	個人番号	健診受診
10001	50	10001	0	10001	0
10002	20	10002	1	10002	1
10003	35	10003	0	10003	1
10004	15	10004	1	10004	1
10005	100	10005	0	10005	0
10006	10	10006	1	10006	0
10007	52	10007	0	10007	1

子どもの学力は、保護者の社会経済的地位や本人の健康に影響されることが知られているが、現状ではその関係を分析することが困難な状況。複数の部署が管理する情報を照合することで、その関係を分析できる。

※ここでは主に、基礎自治体の保有する行政データを念頭においている

統計データや行政データ照合が有用だと考えられる例

接続する統計	接続方法	分析できること
国勢調査(照合の事例①)	各年の国勢調査を個人番号で照合、パネルデータ化	人の移動(UIJターン等)や学歴別のキャリアパスの変化などを分析可能に
税務統計、企業統計	両統計を法人番号で照合し、パネルデータ化	法人税改革のマイクロシミュレーションや、租税特別措置の効果が分析可能に
学力、福祉の利用状況、保護者の経済状況、健康(照合の事例③)	自治体の行政データを個人番号で照合し、パネルデータ化	福祉や教育施策によって学力等の子どもの成果がどの程度改善したかの分析や保護者の経済状況が子どもの学力・健康に与える影響が分析可能に
企業統計、通関統計	両統計を法人番号で照合し、パネルデータ化	企業の生産性と輸出競争力の関係性を分析可能に
補助金交付状況、企業統計	補助金の交付状況と企業統計を法人番号で称号し、パネルデータ化	各種補助金施策の効果を分析可能に
企業統計、労働統計(就業構造基本調査等)	両統計を法人番号で接続し、パネルデータ化	企業の生産性と賃金の関係を分析可能に
企業行動に関するアンケート調査、企業統計	両統計を法人番号で照合し、パネルデータ化	企業の期待成長率が雇用や賃金、生産性改善に与える影響が分析可能に
労働力調査(ローテーションサンプリング)	各年の労働力調査を個人番号で照合してパネルデータ化	失業の影響についてより精緻な分析が可能に
科学技術研究調査、法人企業統計	両統計を法人番号で照合し、パネルデータ化	研究開発活動と企業業績・生産性等の関係性を分析可能に
固定価格買取制度認定事業者、電力調査統計、企業統計	両統計を法人番号で照合して、パネルデータ化	固定価格買取制度で誰が便益を得たのか、雇用拡大効果はあったのか等を分析可能

(参考)各スライドの原著作者一覧

スライド番号	原著作者
2, 4, 6,	シカゴ大学 山口一男
3, 9-11,	東京大学 内山融
5, 32, 35, 37-42	慶応義塾大学 中室牧子
12-15	三菱UFJリサーチ&コンサルティング 小林庸平
17-24	財務省 近藤清太郎
26-30, 36	メトリクスワークコンサルタンツ 青柳恵太郎
33	財務総合政策研究所 小池 孝英