

## 新しい政策ツール「ナッジ」とは何か

---

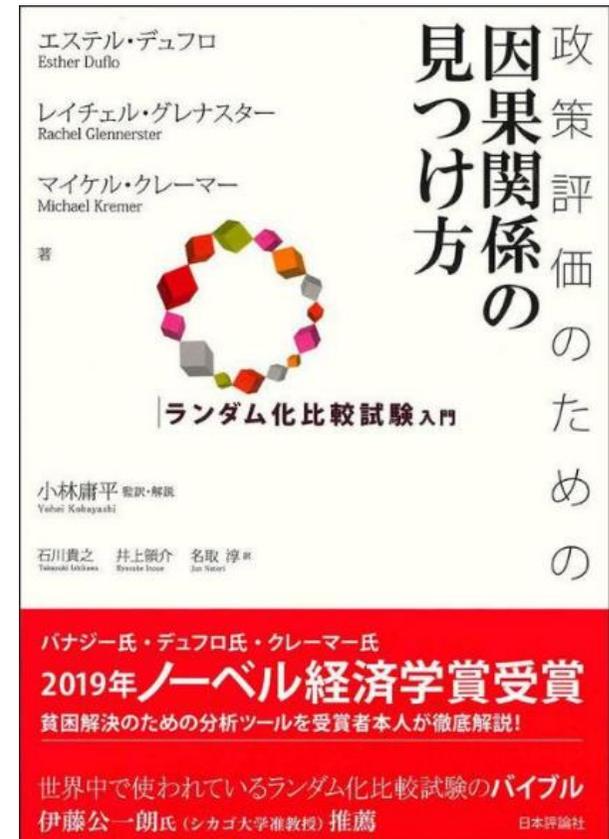
2020年10月27日

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社  
経済政策部 兼 行動科学チーム (MERIT) 小林 庸平

# 自己紹介

## ■小林 庸平 (こばやし ようへい)

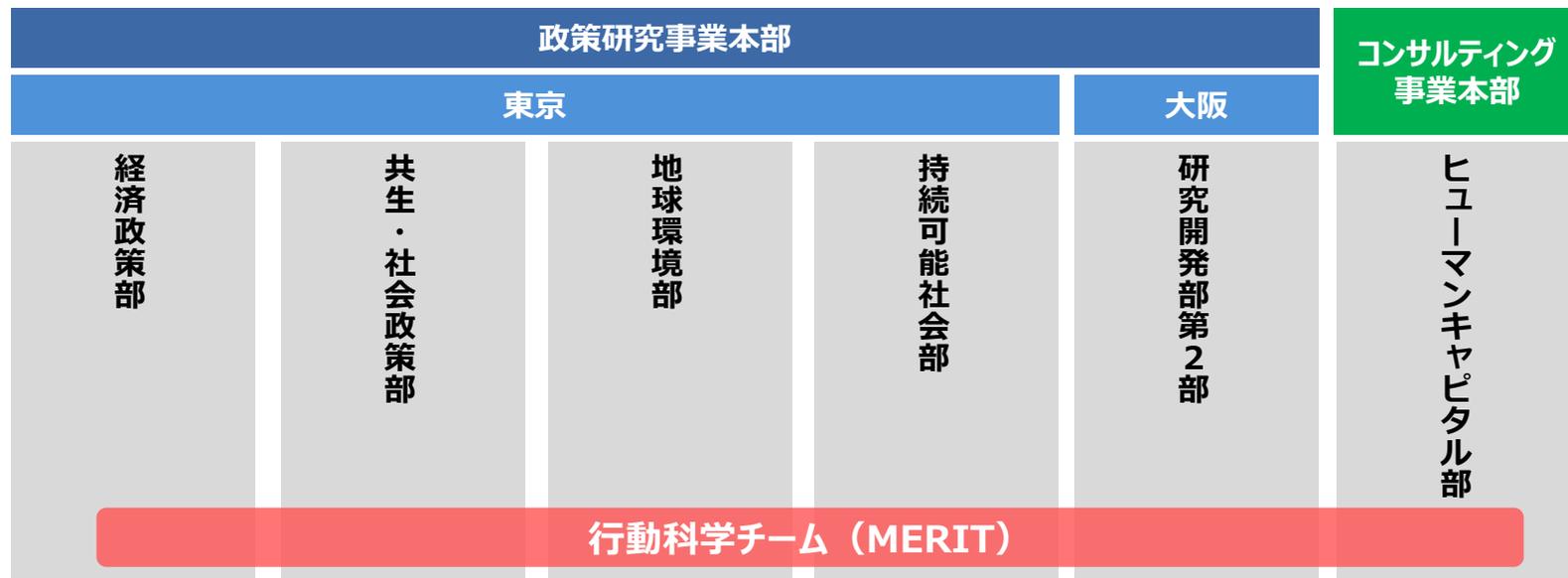
- 三菱UFリサーチ&コンサルティング株式会社  
経済政策部 主任研究員 兼  
行動科学チーム (MERIT) リーダー。
- 一橋大学大学院経済学研究科博士課程修了。  
博士 (経済学)。
- 当社入社後、経済産業省産業構造課課長補佐  
や独立行政法人経済産業研究所研究員を経て、  
復職。
- 専門は、公共経済学、計量経済分析、EBPM  
(制度設計および効果測定)、子どもの貧困、  
ナッジの政策活用。
- 独立行政法人経済産業研究所コンサルティング  
フェロー、内閣官房行政改革推進本部事務局  
EBPMサポーター、総務省行政評価局アドバイ  
ザー等を兼務。



# MURC行動科学チーム（MERIT）のご紹介

## ■行動科学チーム（MERIT）の設立・特徴

- ・ 民間シンクタンク初のナッジユニットとして行動科学チーム MERIT（Murc Experimental and behavioral Insights Team）を設置。
- ・ 特徴
  - ① 部室・拠点横断の組織であり、環境、健康、社会保障、労働、中小企業政策等を中心など幅広い分野を専門とする研究員・コンサルタント17名が参画。
  - ② 行動科学の政策活用だけでなく、実験的（Experimental）な効果検証手法の活用・普及も進めている。



---

人間の行動にまつわるさまざまな「バイアス」

---

友達から新規ビジネスに誘われました。

以下の利益配分ルールのうちどちらを希望しますか？

(A) 利益180万円を確実にもらう。

(B) 90%の確率でビジネスが成功した場合は

利益200万円をもらい、

10%の確率が失敗した場合は利益をもらえない。

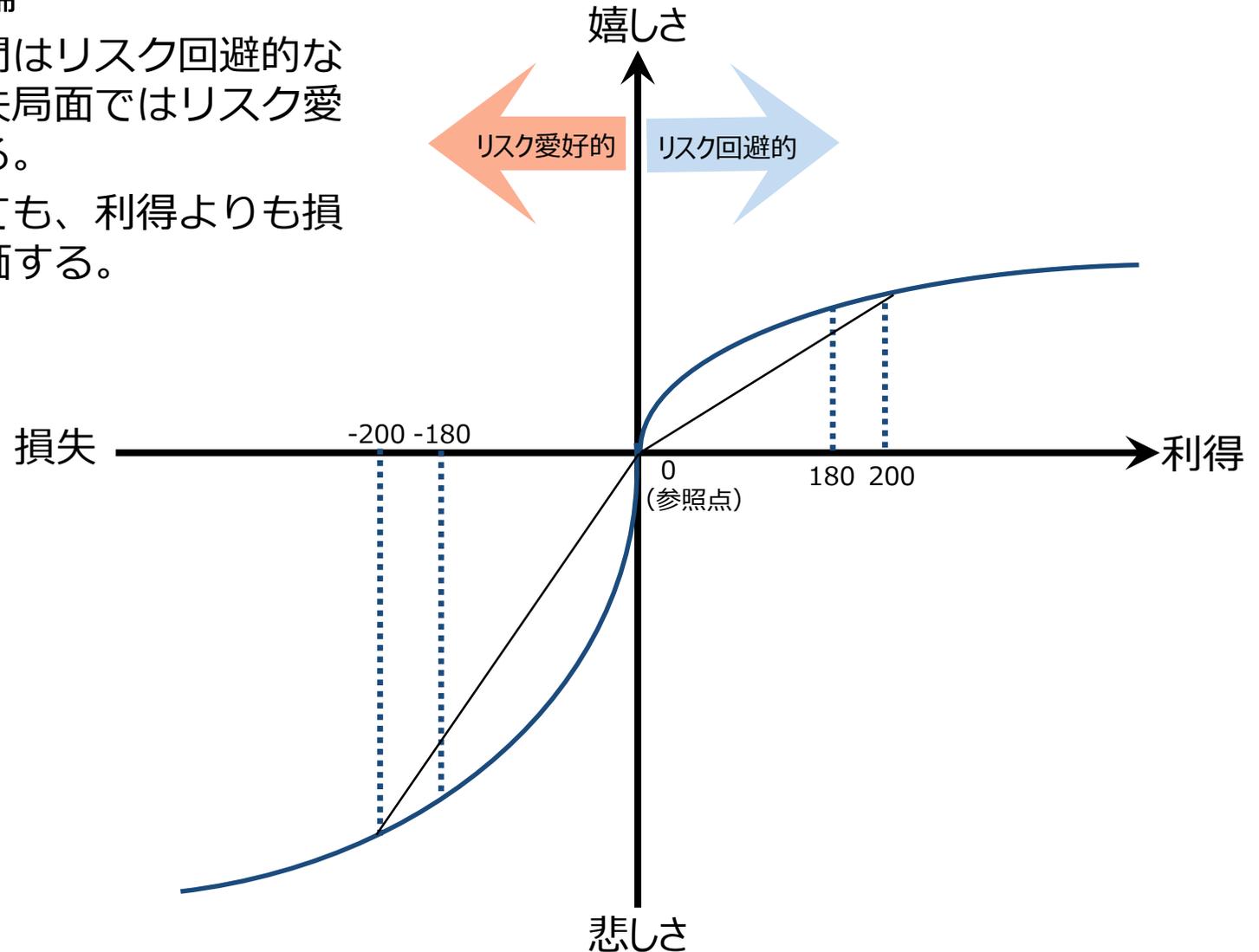
参加しているビジネスがこのままでは大赤字の状況です。  
以下の利益配分ルールのうちどちらを希望しますか？

- (A) 損失180万円を支払う。
- (B) 90%の確率でビジネスがさらに大赤字になった場合は損失200万円を支払い、  
10%の確率で大逆転で挽回できた場合は  
損失を支払わない。

# 非合理的な人間行動 ①プロスペクト理論と損失回避性

## ■プロスペクト理論

- 利得局面では人間はリスク回避的な行動をとり、損失局面ではリスク愛好的な行動を取る。
- 同じ金額であっても、利得よりも損失の方を高く評価する。  
(損失回避性)



# 人間行動のさまざまなバイアス・特性

行動特性		内容
行動 経済学 特性	損失回避 (Loss Aversion)	■ 利益を得るよりも、損失を被ることを避けようとする傾向。
	現状維持 (Status Quo)	■ 現状を改善するような選択肢があったとしても、現状維持を選択してしまう傾向。
	保有効果 (Endowment Effect)	■ まだ手に入れていない場合よりも、既に手に入れている場合の方が価値を高く感じる傾向。
	双曲割引・現在バイアス (Hyperbolic Discounting)	■ 将来の利益よりも現在の利益を重視する傾向。
	社会的選好 (利他性・互恵性・不平等回避) (Social Preference)	■ 他者の利得に関心を持つ傾向。
限定 合理性	メンタルアカウンティング (Mental Accounting)	■ 手に入れた方法 (宝じと給与) や目的 (食費・娯楽費等) によりお金に「色」を付けて捉える傾向。
	意志力 (Willpower)	■ 精神的・肉体的に疲労している場合は意思決定能力が低下する。
	選択肢過多 (Choice Overload)	■ 選択肢が多すぎる場合は選択が難しくなる。
	情報過多 (Information Overload)	■ 情報量が多すぎると意思決定が難しくなる。
ヒューリ スティッ クス (近道に よる意思 決定)	利用可能性ヒューリスティクス (Availability Heuristic)	■ 身近な情報や即座に思い浮かぶような知識をもとに意思決定を行う。
	代表性ヒューリスティクス (Representativeness Heuristic)	■ 統計的推論をするのではなく、似たような属性だけで判断する。(例: 40歳以上の人は虚血性心疾患と診断される割合が高い)
	アンカリング (Anchoring)	■ 最初に与えられた基準値 (アンカー) が参照点になってしまい、意思決定が影響される。
	社会的証明 (同調効果) (Social Proof)	■ 周囲の人の行動を見て同調するように意思決定する傾向がある。

(出所) 大竹・佐々木(2018)「行動経済学の枠組み」『医療現場の行動経済学』、Kim et al. (2013) A Practitioner's Guide to Nudging

---

## 新しい政策ツール：ナッジ（Nudge）と政策への活用

---

# ナッジとは？

## ナッジとは？

- もともとの意味は「そっと後押しする」こと。
- 人間の性質に配慮して、より良い選択を促すことを意味する。

### 伝統的な政策手段

補助金

税制

規制・ルール



ナッジ

- 個人の意思決定の自由を尊重しながら
- 少ない財政コストで
- 社会的により良い選択を促すことができる

## ナッジの具体例



たばこのポイ捨てが激減

(出所)  
<https://www.brandingmag.com/2015/09/17/ronaldo-messi-vote-cigarette-butt-ingenious-campaign-stop-people-littering/>

# 海外で設置が進むナッジユニット

## イギリス

## THE BEHAVIORAL INSIGHTS TEAM ◆

【2010年・連立政権合意（抜粋）】

中央政府は、ルールや規制を通じてのみ人々の行動を変化させることができると仮定されてきた。

我々の政府はよりスマートであり、今までの役所的な発想は取らない。人々が自分自身でより良い選択ができるように、より賢明な方法を見つけ出す。



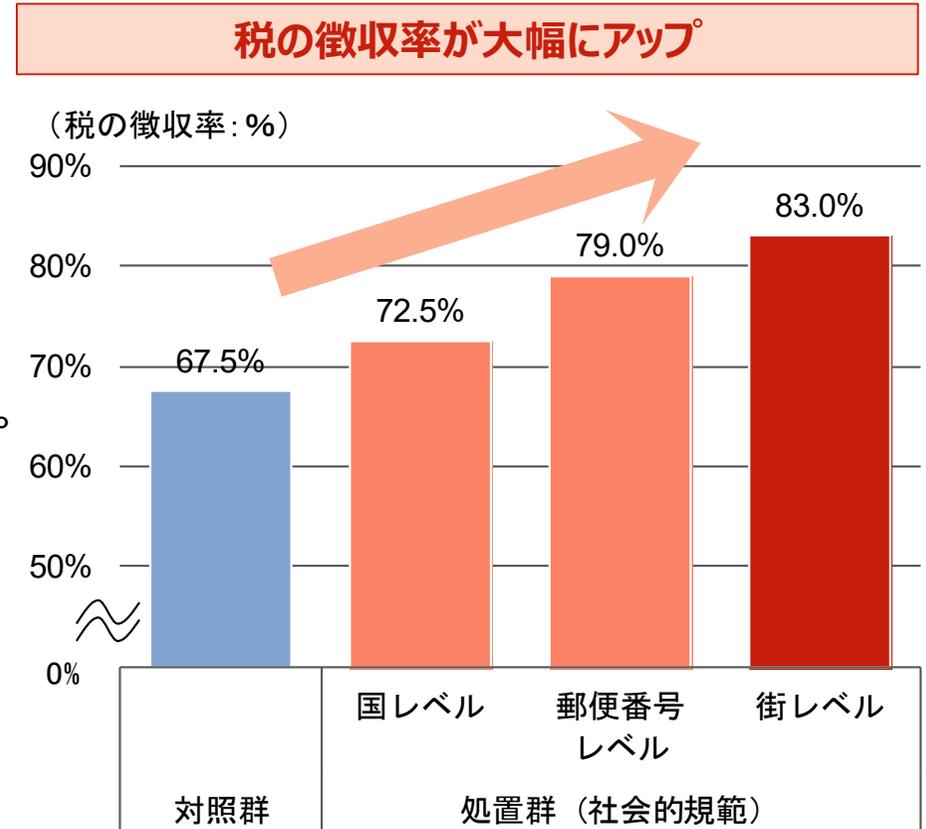
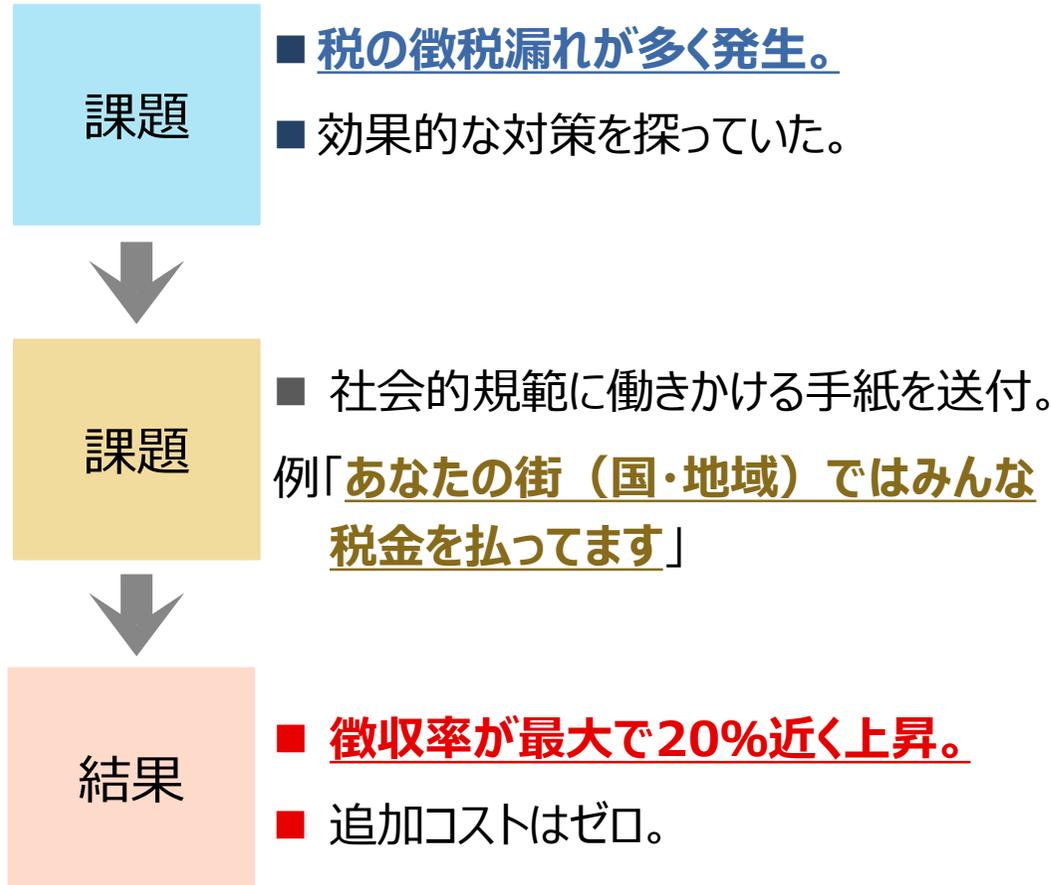
(出所) The Guardian

- 保守党・自民党の連立合意を受けて、2010年、内閣府の一部局として「Behavioral Insights Team」を設立。
- スタッフ7名、年間予算50万£以下でスタート。  
※スタッフは、政策形成の専門家、行動科学の専門家、統計の専門家で構成。
- 英国で成果を挙げたため、政府から独立し、他国にも展開。



(出所) Behavioural Insights Teamホームページ

# Behavioural Insights Team (BIT) の初期プロジェクト：徴税率アップ



(出所) Behavioural Insights Team (2012) "Applying Behavioural Insights to Reduce Fraud, Error and Debt"

# イギリスBehavioural Insights Teamが送付した手紙

YVONNE STANVER  
ROOM 201  
KELSALL HOUSE  
STAFFORD COURT  
STAFFORD PARK  
TELFORD  
TF3 3BD

## Debt Management & Banking

Mr R Harding  
HMRC London South  
2nd Floor Southern House  
Wellesley Grove  
Croydon Surrey  
CR9 1WW

Phone 0845 388 7809  
[www.hmrc.gov.uk](http://www.hmrc.gov.uk)

Date of issue 4 August 2011

Reference REFERENCE NUMBER

Dear Sir/Madam

Please pay £9999999999.99

Our records show that your Self Assessment tax payment is overdue.

It is easy to pay. Please call the phone number above to pay by debit card, credit card, or Direct Debit.

You can also pay using internet and telephone banking. For more information on when and how to pay

If you don't

If you have

Yours faithfully

Officer of Revenue and Customs

IDMS99P

HMRC 10/10

YVONNE STANVER  
ROOM 201  
KELSALL HOUSE  
STAFFORD COURT  
STAFFORD PARK  
TELFORD  
TF3 3BD

## Debt Management & Banking

Mr R Harding  
HMRC London South  
2nd Floor Southern House  
Wellesley Grove  
Croydon Surrey  
CR9 1WW

Phone 0845 388 7809  
[www.hmrc.gov.uk](http://www.hmrc.gov.uk)

Date of issue 4 August 2011

Reference REFERENCE NUMBER

Dear Sir/Madam

Please pay £9999999999.99

Our records show that your Self Assessment tax payment is overdue.

Nine out of ten people pay their tax on time.

It is easy to pay. Please call the phone number above to pay by debit card, credit card, or Direct Debit.

Yours faithfully

Officer of Revenue and Customs

IDMS99P

HMRC 10/10

**Nine out of ten people pay their tax on time.**

# 国際的に広がるナッジ活用

**OECD**  
(経済協力開発機構)



「世界の行動インサイト：公共ナッジが導く政策実践」  
(Behavioral insights and Public Policy: Lessons from around the World, 2017)



**60カ国**の取り組みを調査。**112のナッジの事例**を提示。

行動経済学に基づく取組は、**政府機関が試しにやってみた一時的な流行ではない**。  
世界の多くの国、幅広い分野や政策領域において、様々な形で定着している。

**欧州委員会**  
(European Commission)



「政策への行動インサイトの適用」  
(Behavioral Insights Applied to Policy, 2016)



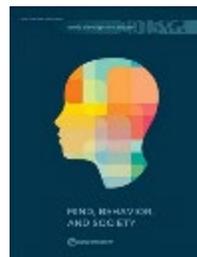
**EU、EFTA 32か国**への調査に基づき、**200以上のナッジの事例**を報告。

行動経済学に基づく取組は、ここ数年で**政策立案における貴重な考え方**として認識されてきた。

**世界銀行**  
(World Bank Group)



「世界開発報告2015」  
(World Development Report, 2015)



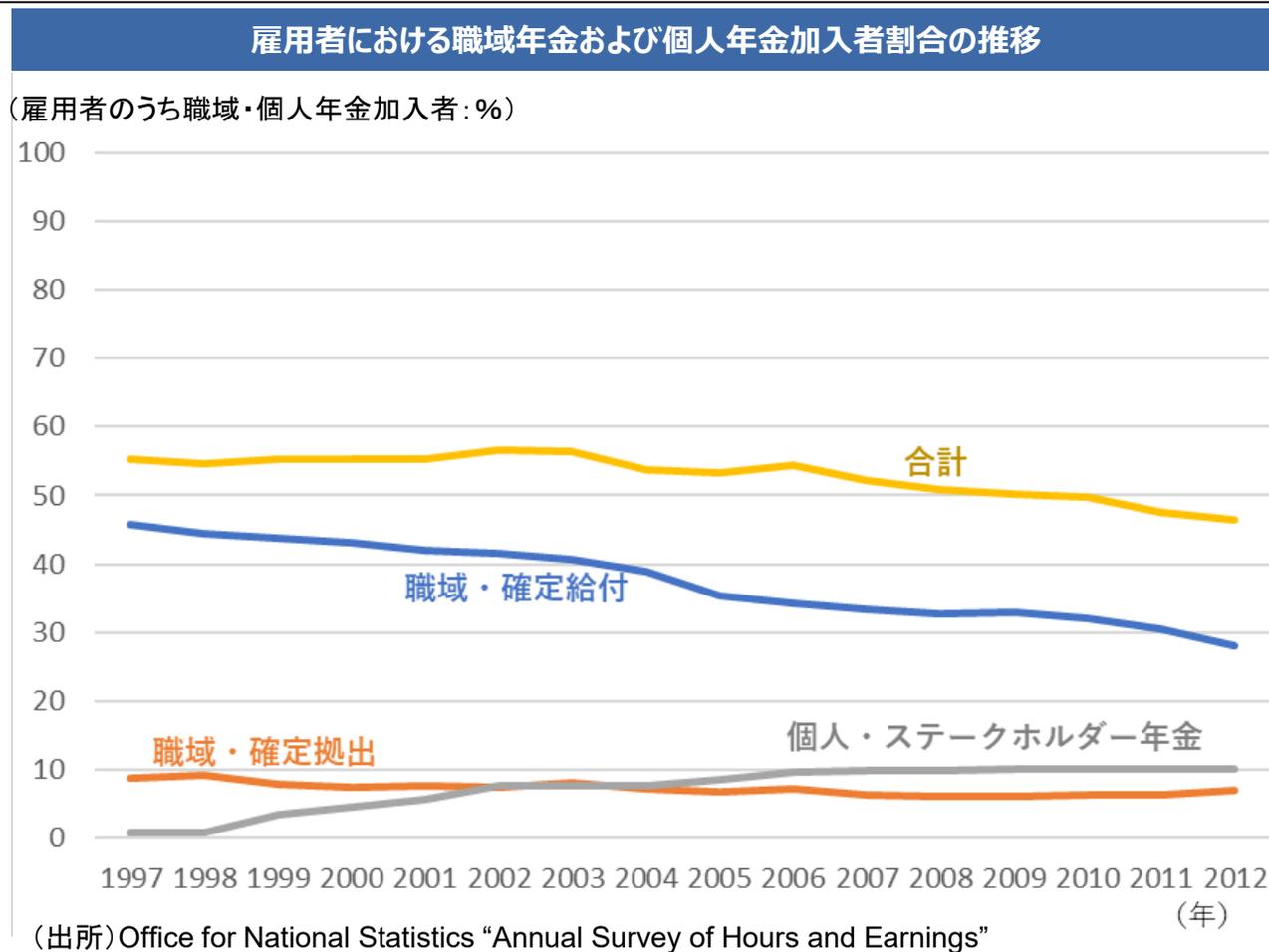
開発政策に行動経済学に基づく取組を取り入れることで、**非常に費用対効果の高い、新種の政策**を生み出すことができる。

---

## ナツジの具体例

---

# イギリスの年金が抱えていた課題におけるNEST



- 少子高齢化・長寿化によって公的年金の財源が不足。
- しかし、職域年金や個人年金加入者は減少しており、特に中低所得層の資産形成不足が懸念されていた。

## ナッジを取り入れた私的年金制度「NEST」

- 2012年より自動加入方式を取り入れたNEST（全英雇用貯蓄信託）という確定拠出型年金を導入。

### NESTで導入された3つのナッジ

#### ナッジ① 自動加入制度

従業員は、自ら脱退意思を示さない限りは、NESTに自動加入される。

#### ナッジ② デフォルトファンド

NESTには、バランス型、高リスク型、低成長型、倫理型、シャリア型、退職直前型の6つが用意されているが、多くの人にとって望ましいバランス型がデフォルトに設定されており、意思表示しなければバランス型が選択される。

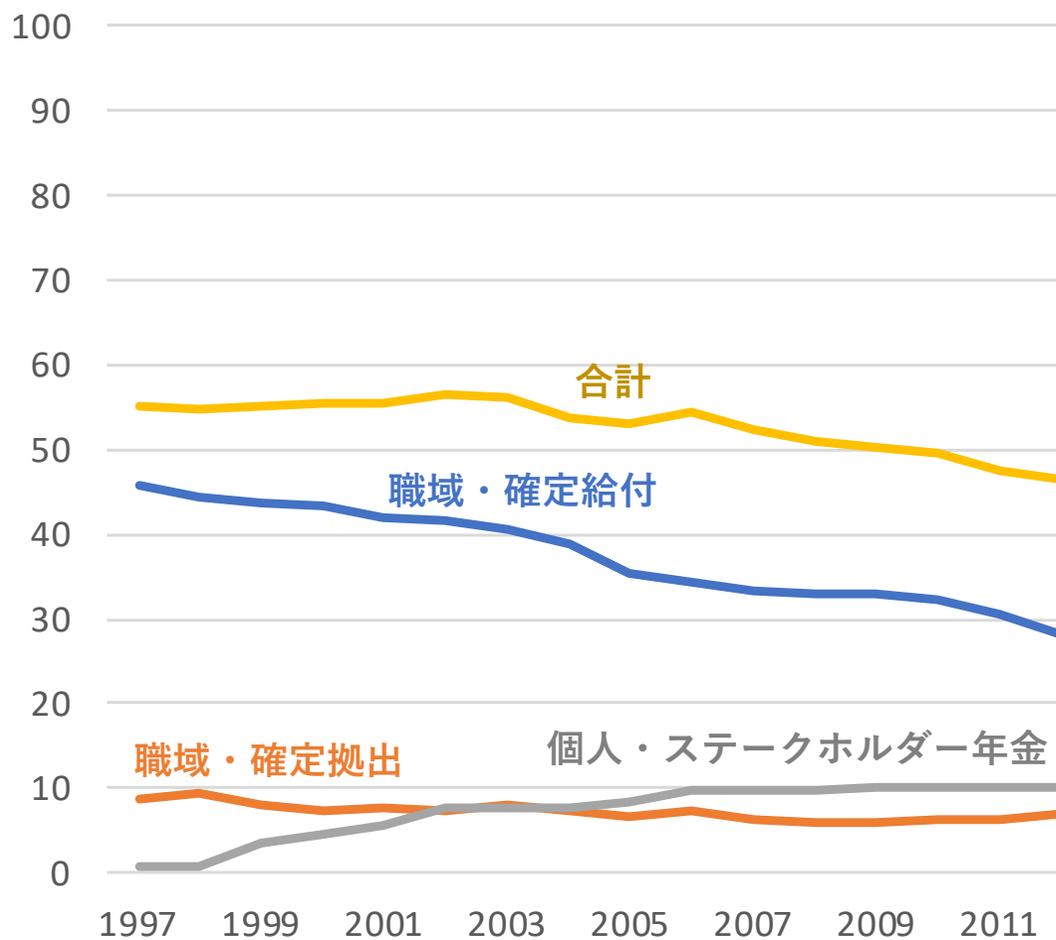
#### ナッジ③ ターゲットデートファンド

NESTでは、加入時は低リスク運用し、中期には高リスク運用し、退職直前には低リスク運用するという「ターゲットデートファンド」がデフォルトとして設定されている。

# NESTの効果

## 雇用者における職域年金および個人年金加入者割合の推移

(雇用者のうち職域・個人年金加入者：%)



(出所) Office for National Statistics “Annual Survey of Hours and Earnings”

(年)

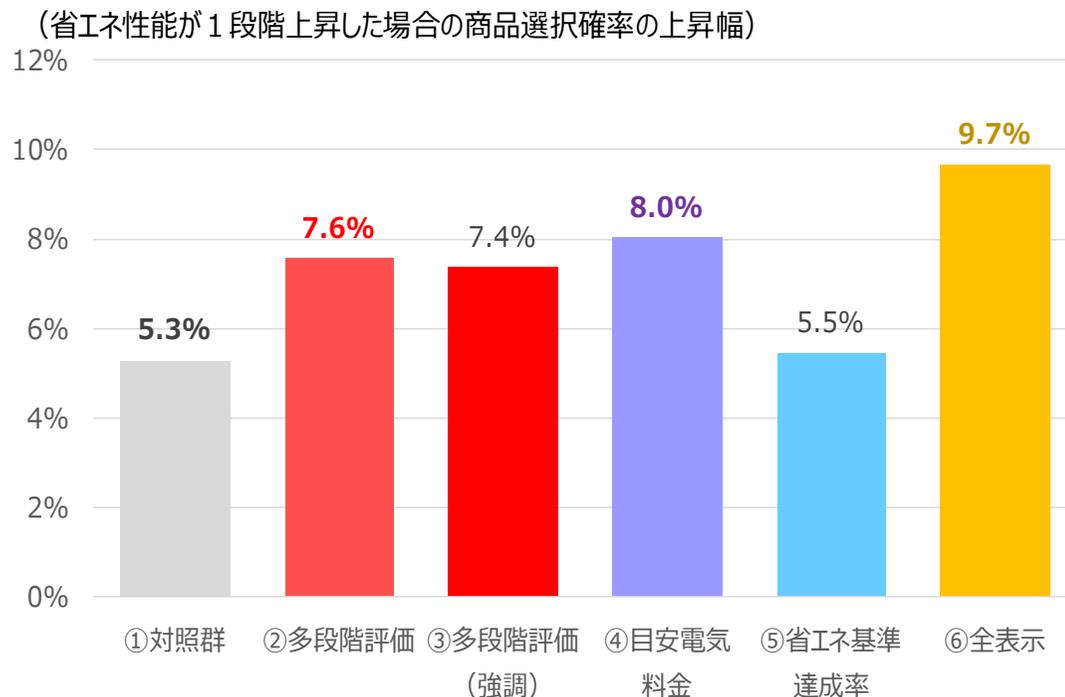
# 省エネ情報の表示

- 日本でも「小売事業者表示制度」によって、小売事業者に対して①多段階評価、②省エネルギーラベル、③目安電気料金が盛り込まれた「統一省エネルギーラベル」表示の努力義務が課されている。
- 仮想ECサイトを表示し、省エネ情報の表示方法をランダムに変化させることで、表示項目（★マークや目安電気料金等）が商品選択に与える影響を分析。
- 情報提供の仕方を変えることで、省エネ製品の選択確率を上昇させることができる。  
特に多段階評価や目安電気料金は効果が大きい。

## 統一省エネルギーラベル表示例（エアコン）



## 省エネ性能が1段階上昇した場合の商品選択確率の上昇幅



# 大腸がん検診受診勧奨

■大腸がん検診：便検査キット未使用者に対して、2つのパターンで受診勧奨。

今年5月下旬、ご自宅に「大腸がん検査キット」をお送りしました。  
※検査キットがお手元がない場合には、医療機関にてお受け取りください。

八王子市では、前年度に大腸がん検診を受診された方へ、「大腸がん検査キット」をお送りしています。

！ 今年度、大腸がん検診を受診された方には、  
**来年度、「大腸がん検査キット」をご自宅へお送りします。**

まずは、実施医療機関にご予約を…  
市から5月にお送りした「検診ガイド(医療機関一覧表)」でご確認の上、医療機関に電話でご予約ください。  
※一覧表は市ウェブサイトからも確認できます。  
詳しくは  で

受診率 **22.7%**

今年5月下旬、ご自宅に「大腸がん検査キット」をお送りしました。  
※検査キットがお手元がない場合には、医療機関にてお受け取りください。

**ご 注 意**

八王子市では、前年度に大腸がん検診を受診された方へ、「大腸がん検査キット」をお送りしています。

！ 今年度、大腸がん検診を受診されないと、  
**来年度、ご自宅へ「大腸がん検査キット」をお送りすることができません。**

※来年度、受診の際は、ご自分で事前に医療機関にて検査キットをお受け取りいただく必要があります。

まずは、実施医療機関にご予約を…  
市から5月にお送りした「検診ガイド(医療機関一覧表)」でご確認の上、医療機関に電話でご予約ください。  
※一覧表は市ウェブサイトからも確認できます。  
詳しくは  で

Timely

(un)Attractive

受診率 **29.9%**

(出所) 八王子市・キャンサースキャン(2018)「社会の課題解決のために行動科学を活用した取り組み事例」環境省ナッジユニット連絡会議

---

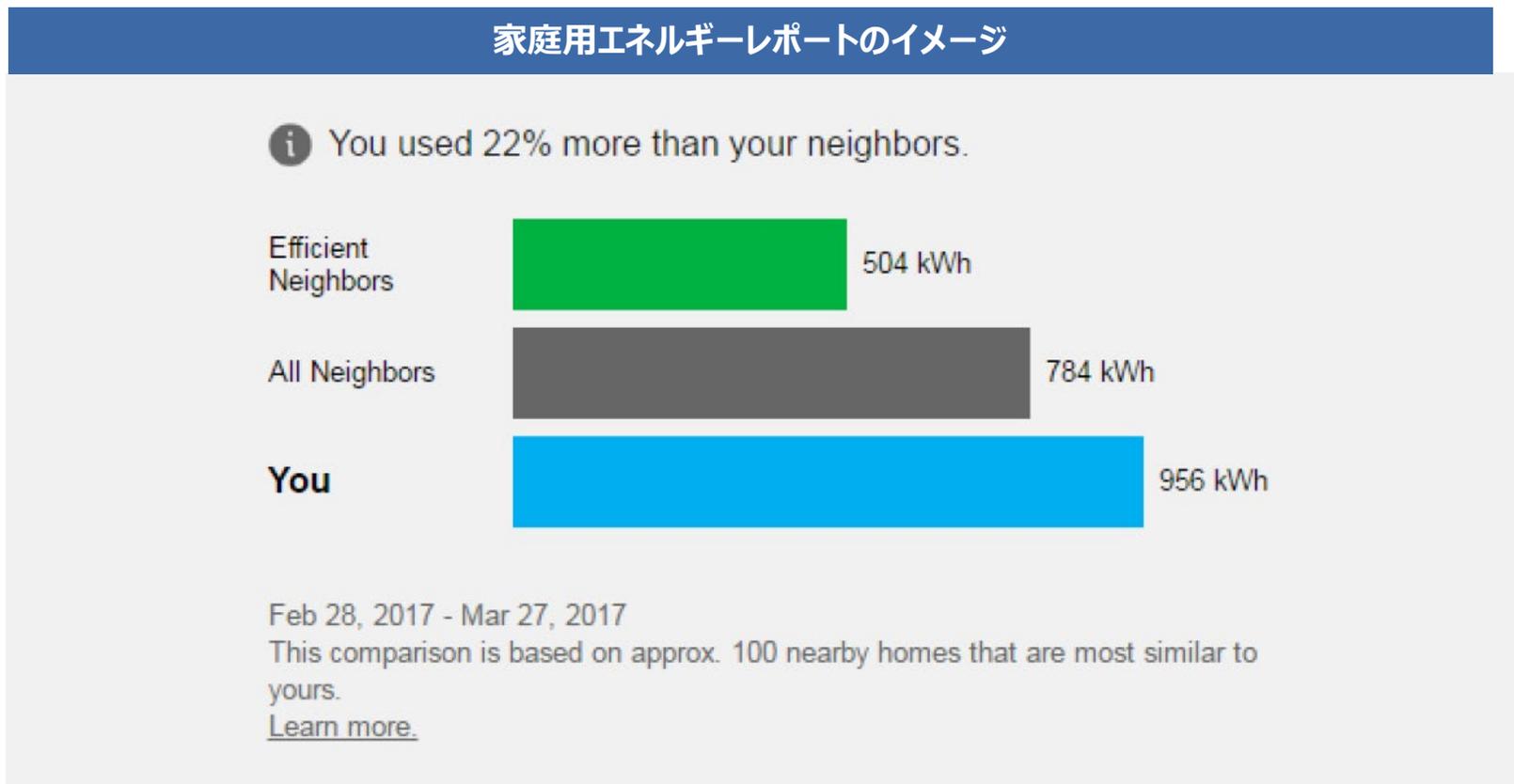
## ナツジの未来像

---

- このように、ナッジは個人の意思決定の自由を尊重しながら少ない財政コストで社会的により良い選択を促すことができる。
- しかしながらナッジの効果は、やり方や対象者などによって大きく差が生じることが知られている。
- ビッグデータの蓄積や、社会のデジタル化が進展するにつれて、ナッジを個別最適化する動きが広まっている。

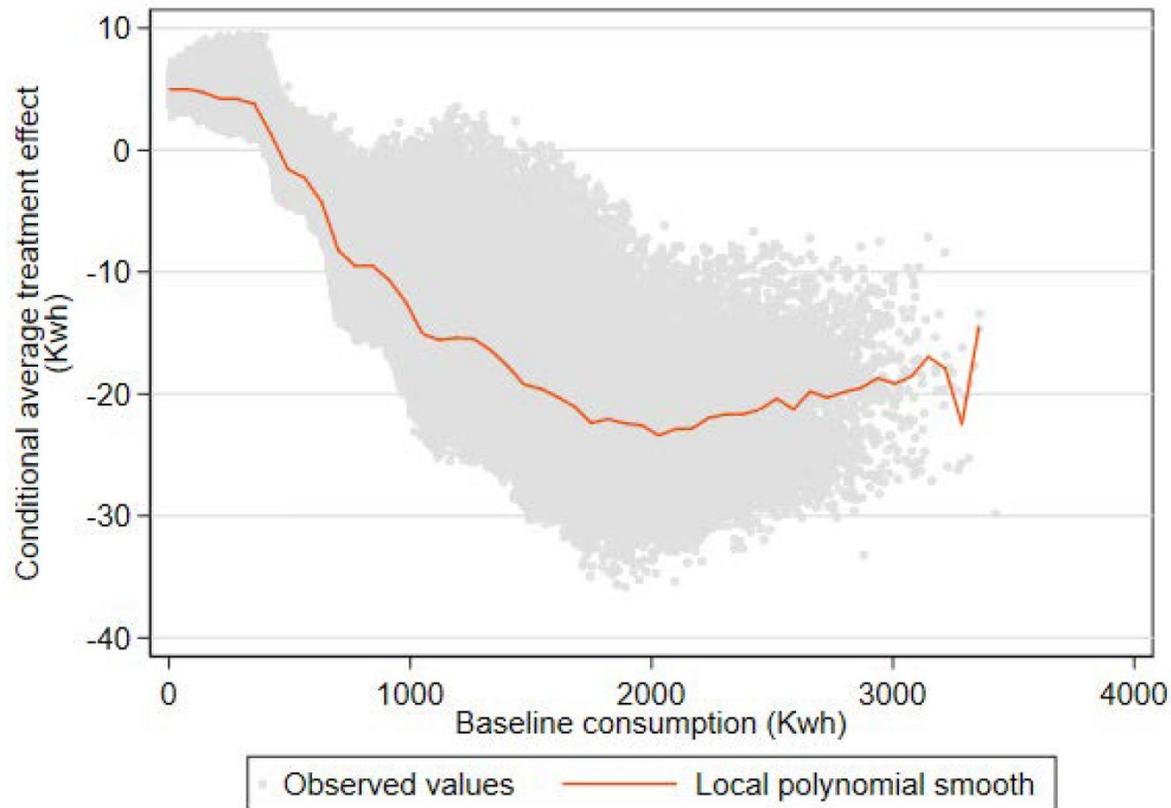
## 事例：家庭用エネルギーレポート

- 節電を促すために、社会的比較を加味した以下のような家庭用エネルギーレポート（Home Energy Report：HER）を送付。
- HERによって、平均で1か月あたり8.85kWh（1%）の節電が達成される



## 事例：世帯によって異なる家庭用エネルギーレポート

### 世帯によって異なる家庭用エネルギーレポートの効果



(出所) Knittel, C. and Stolper, S. (2019) "Using Machine Learning to Target Treatment: The Case of Household Energy Use" NBER Working Paper Series 26531

- 家庭用エネルギーレポートによる節電効果は、もともとの世帯の電力消費量によって大きな差がある。
- 電力消費量の小さな世帯には効果が小さいが、大きな世帯では20kWhの節電効果。

---

## まとめ

---

## まとめ

---

- 補助金や税制、規制・ルールといった伝統的な政策手段と補完的な関係を持つ「ナッジ」が政策現場で実際に活用されるようになってきた。
- ナッジは何でも解決できる魔法の杖ではないが、上手に使えば財政コストを抑えながら政策効果を高められる可能性がある。
- ナッジの適用範囲は、教育、労働、税、社会保障、エネルギー、防災・減災など幅広い。
- ビッグデータの蓄積や、社会のデジタル化の進展によって、タイムリーで個別最適化されたナッジがやりやすくなる。今後ますます社会での活用が進むと考えられる。