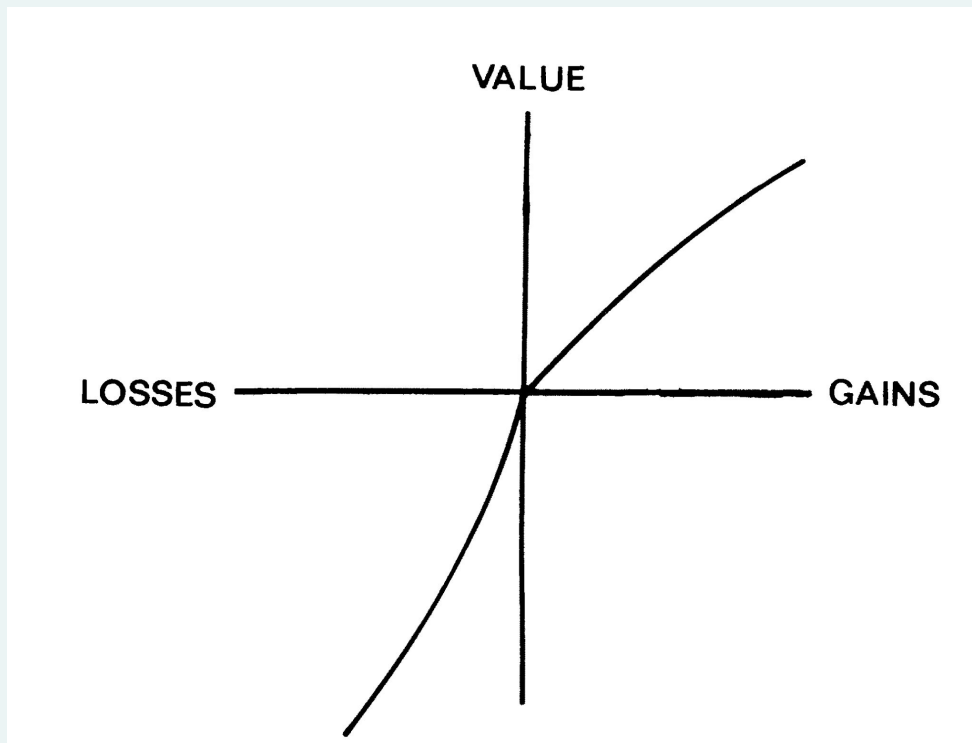


人間中心のアプローチの 公共政策への適用について

2021.7.30 PolicyGarage 加藤・津田

プロスペクト理論における価値関数



Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory : an analysis of decision under risk. *Econometrica* 47, 263-291.

累積プロスペクト理論における確率加重関数

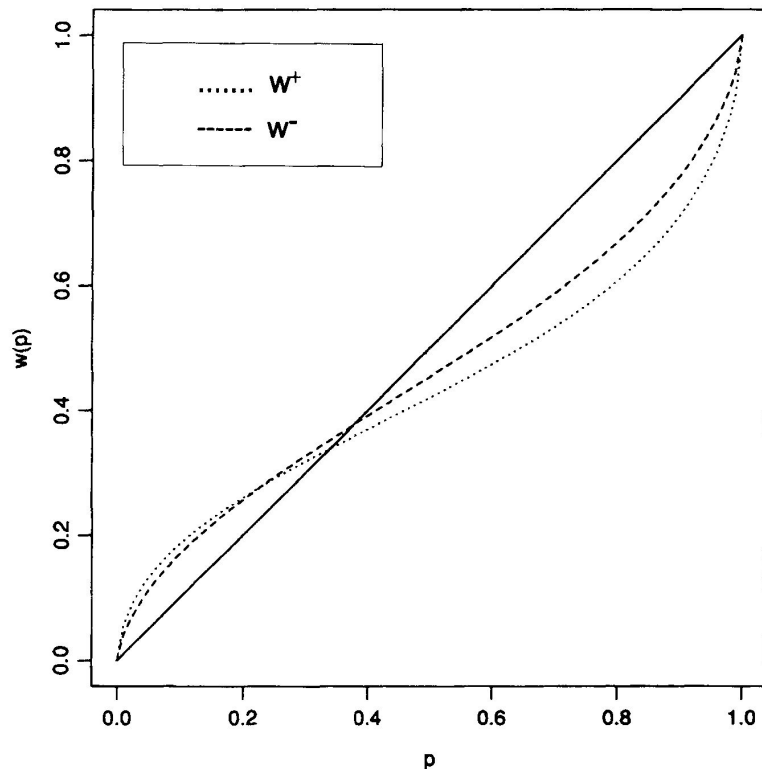


Figure 3. Weighting functions for gains (w^+) and for losses (w^-) based on median estimates of γ and δ in equation (12).

現実的な人間像: 周囲や環境に左右される

- 提供される環境、周囲の人々の行動によって、意思決定や行動は影響される



「9割の方々が～しています」

例) ビュッフェでは...

配置の順番や位置、皿のサイズ、トレーの有無等

環境が食事の選択や量に影響

納税、環境配慮、健康維持など様々な行動が周囲の行動に影響される

現実的な人間像：面倒なことは嫌い

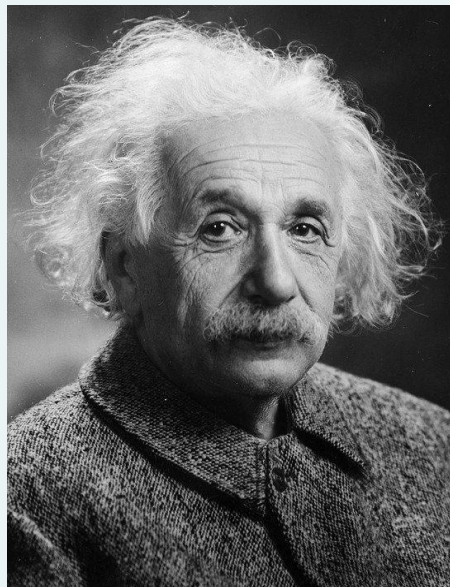
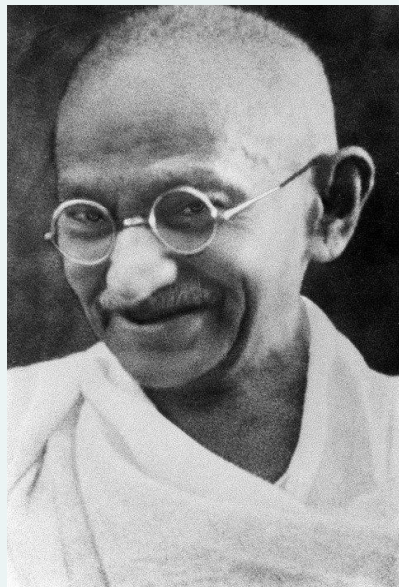
- 面倒なことの一つ一つが行動を妨げている
- 例えばeコマースでは480兆円(2016年)分がカート内で未購入のまま(実際の売上の2倍以上)

eコマースのカート内未購入品の原因トップ5(重複あり) 各ステップでの未購入の積み上げが480兆円



伝統的な行政手法で前提とする人間像

- 伝統的行政手法(強制、金銭的インセンティブ、啓発)は **合理的な人間を前提**
- ガンジーのような意志力で一度決めたらやり抜き、アインシュタインのような知性で自分にとって最善な選択を計算し、スーパーマンのような無尽蔵の体力で 24時間365日最高のパフォーマンスを発揮



行動科学が前提とするのは現実的な人間像



完全に合理的な人間と異なり、

- 意図したことと実際の行動に乖離がある
- 時に本人にも望ましくない判断を下す
- 心身の疲労などに左右される など

実際に政策でも...

2008年、英国で、起業支援のため事業売却時の税控除を開始。年間29億の支払い。



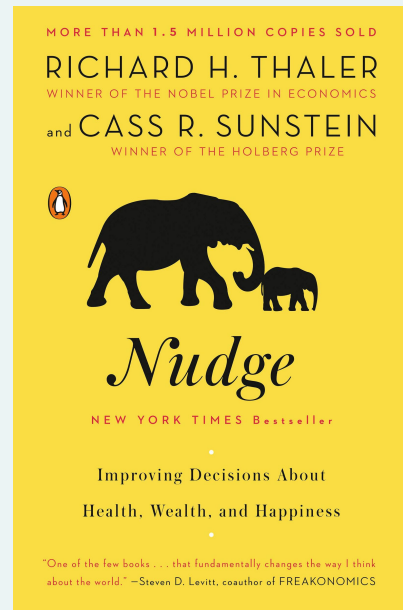
実際には...

- 多くの起業家が売却を決めてから支援策について知ったため、税控除は経営判断にはほとんど影響していないことがわかった
- 税制は見直しに

「ナッジ」とは

- 人の意思決定や行動に関する科学的知見に基づき、望ましい行動を促す手法の一つ
- 日本を含む世界中の政府・機関が採用し、公益増進に大きく貢献

※提唱者はノーベル経済学賞を受賞



母象が小象をそっと押すように、優しく行動
変容を促す

ナッジとそうでないもの

- ナッジは、望ましい行動や意思決定を **そっと後押し** する
- 強制力や金銭的インセンティブに頼らない

例) 健康促進のために、売店における野菜メニューやフルーツの消費を増やしたい場合



ナッジでない

- ・ **経済インセンティブ**
(野菜の価格を下げる)
- ・ 不健康な **選択肢を排除**
(スナックは置かない)
- ・ 健康な食事の単なる **啓発**
(野菜をポスターでPR)

ナッジ

- ・ **配置**を変える
(目や手が届きやすい)
- ・ **トレンド**を示す
(最近売れています！)
- ・ **提供方法**を変える
(カットされて便利)

ナッジは費用対効果が高い

- 金銭インセンティブ、教育、啓発と比較し、いくつかのナッジは大きな費用対効果
- その要因は、ナッジ導入コストが小さいことにある

エネルギー効率上昇 (kWh/\$)

社会規範ナッジ

27.3

健康に関連付けたナッジ

0.050

請求額の情報提供ナッジ

Negligible

電力料金割引

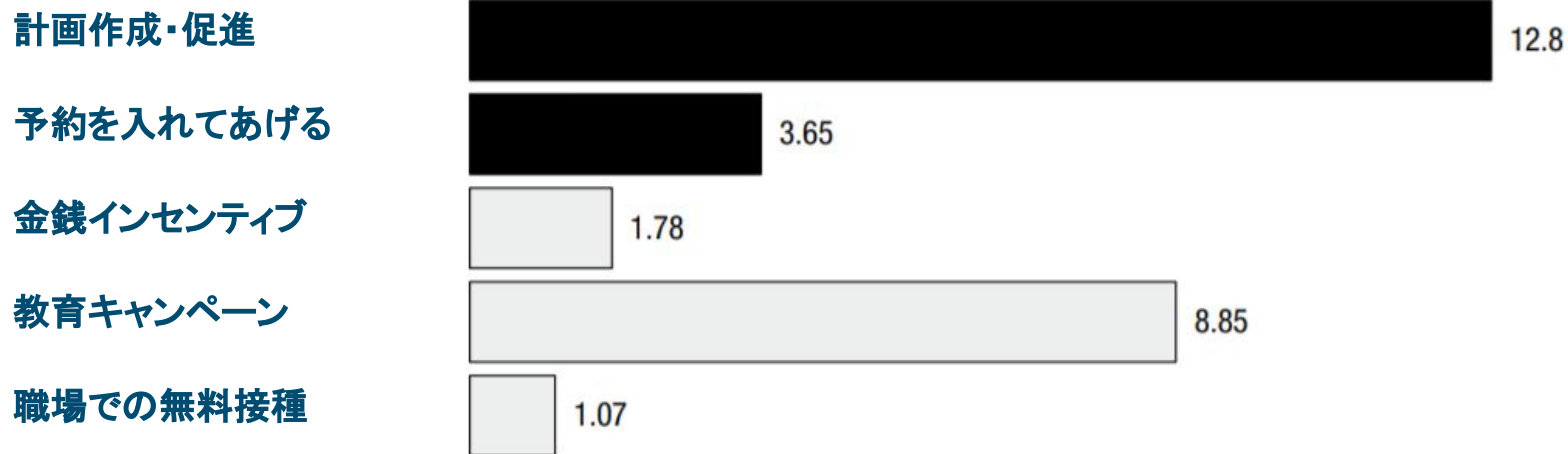
3.41

教育やインセンティブ

14.0

ナッジは費用対効果が高い

インフルエンザワクチンの接種(100ドルあたりの接種人数増)



ナッジ実践の全体像

3ステップで紹介

1

行動の特定
ナッジで変えたい行動を特定

2

原因の分析
行動変容を妨げる要因、促す要因を分析

3

ナッジの設計
EASTに基づいてナッジを設計



1

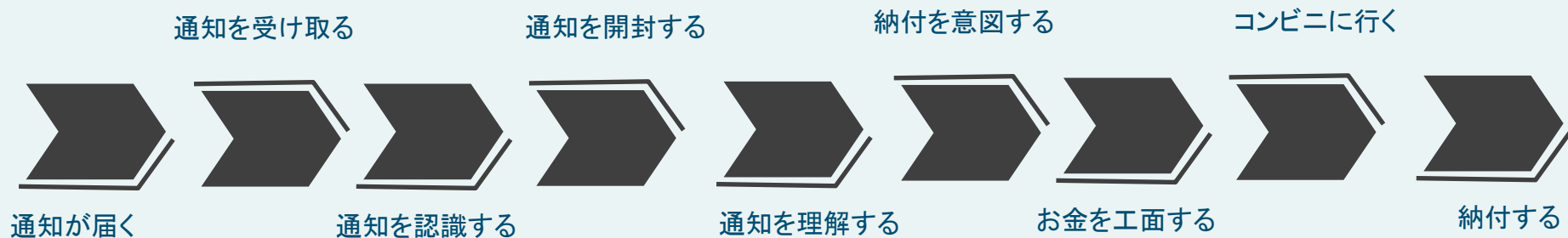
行動の特定
ナッジで変えたい行動を特定



行動の特定

- 変えたい行動のプロセスを細かくマッピングする

<税金滞納の督促の例>



ポイント

- ・関連データや先行研究をできる限り活用
- ・ぎこちないぐらいに細かく行動ステップを洗い出す

なぜ行動に焦点を当てるのか？

- 人々が表明する **考えや意図、態度と、「実際の行動」には乖離** がある！

例：国のアンケート調査で「ある基準以上運動した」と回答：男性 39%、女性29%

だが、実際に測定すると男性は6%、女性は4%しか基準以上の運動をしていなかった

- 食事、貯蓄、学業、仕事、投票、服薬など、日々の行動から命に関わるものまで同様の傾向

2

原因の分析

行動変容を妨げる要因、促す要因を分析



行動しない原因(ロケットのアナロジー)

- ロケットが目的地に到達するためには、**摩擦は小さく、燃料は充分**である必要
- 人間が目的を達成するためには、**障害は小さく、モチベーションが充分**である必要

目指すべき目的地
(行動変容後)

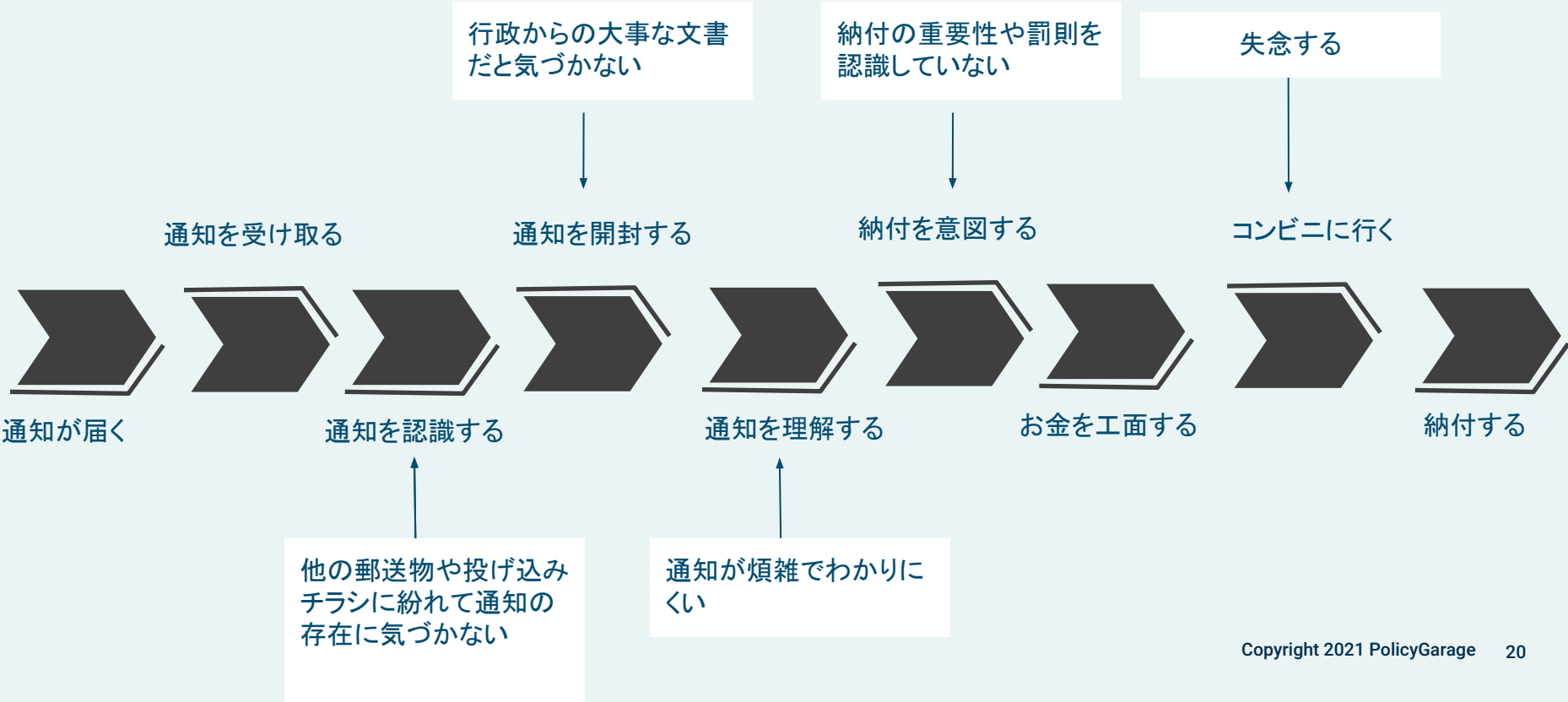


摩擦(障害)が大きいほど目標達成は難しい

燃料(モチベーション)が多いほど目標達成に近づく

摩擦と燃料の特定

- 行動変容を妨げる摩擦と促進する燃料(モチベーション)をステップごとに挙げる



3

ナッジの設計

EASTに基づいてナッジを設計



ナッジで行動を変えたいならEASTを目指せ

簡単に

Easy

- E-1 デフォルト機能の活用
- E-2 面倒な要因の減少
- E-3 メッセージの単純化

印象的に

Atttractive

- A-1 関心をひく
- A-2 インセンティブ設計

社会的に

Social

- S-1 社会的規範の提示
- S-2 ネットワークの力の活用
- S-3 周囲へ公言させる

タイムリーに

Timely

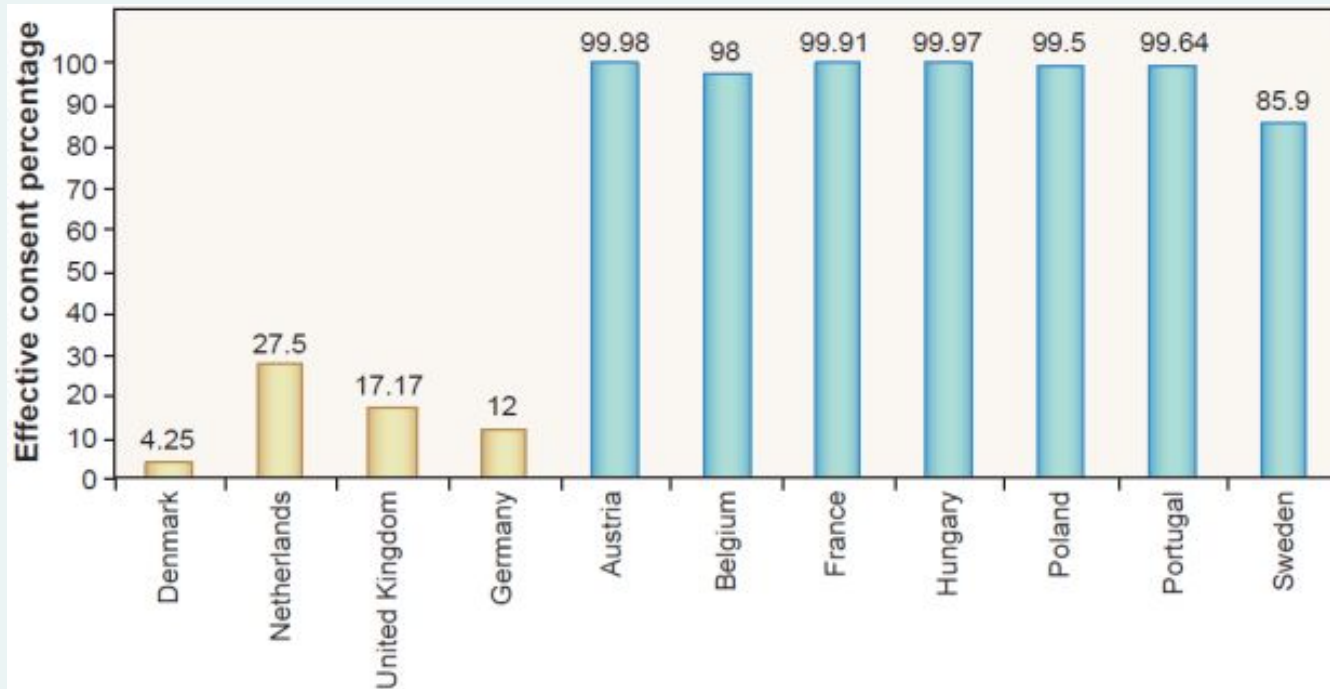
- T-1 介入のタイミング
- T-2 現在バイアスを考慮
- T-3 対処方針を事前に計画

EASTを使ったナッジの設計

- 望ましい行動を妨げる**摩擦を軽減**、あるいは促進する**燃料を増やす**ナッジを設計



EASY①: デフォルトは最強の摩擦キラー



Effective consent rates, by country. Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).

EASY①: デフォルトは最強の摩擦キラー

- デフォルト(初期設定)の選択肢を最も望ましいものにする
- 多くの人は日々忙しい。デフォルトからわざわざ変更しない。むしろ最も望ましいと考える傾向

福井県高浜市

氏 名		0000000-00		高浜 夏子		様	
あなたの 受け方は どれ?	集団検診		個別検診		受けない 場合は		
	対象検診すべてを セットで受けたい場合 (希望日の1つを ○で囲んでください)		別々の日に 受けたい場合 (それぞれの希望日を 記入してください)		医療機関で 受けたい場合 (希望する検診に ○をつけてください)		
今年対象となる検診							
特定健診	H30年5月23日(水)	月	日				
長寿健診	5月29日(火)	月	日				
肺がん検診	6月 1日(金)	月	日				
胃がん検診 ※	6月 8日(金)	月	日				
	6月10日(日)	月	日		胃部内視鏡		
	6月13日(水)	月	日		胃部X線		
大腸がん検診	10月16日(火)	月	日				
子宮頸がん検診	10月22日(月)	月	日				
乳がん検診	11月 1日(木)	月	日				
肝炎ウイルス検査	11月 9日(金)	月	日				
骨密度検査	H31年1月19日(土)	月	日				

特定健診とがん検診のセットをデフォルト

セット申込率: **36%→53%**

千葉市の男性育休取得促進

千葉市 男性育休9割超 17年度28%から2年で急上昇 発想転換 「取らない理由」聞き取り / 千葉

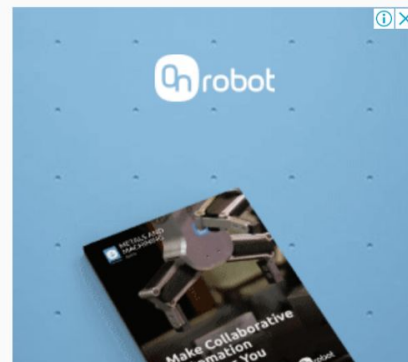
[暮らし・学び・医療](#) | [家族・子育て](#) | [千葉](#)

毎日新聞 | 2021/6/1 地方版 | 有料記事 | 1088文字



2015年11月、産官学共同で「イクボス」増加を目指す宣言書を手にする千葉市の熊谷俊人市長(当時・中央)ら=千葉市役所で

政府が男性公務員の育児休業取得率向上を掲げる中、千葉市は2019年度、政令市で断トツの92.3%を達成した。数字を押し上げたのは職員に「休まない理由」を聞き取るという発想の転換。子育て世代の市長によるトップダウンや管理職への研修で仕事と家庭の両立への意識付けを進めた。



警察庁の夜勤明けの休暇取得促進

社会の課題解決のために行動科学を活用した取組事例
職場環境・働き方改革分野
警察庁／中部管区警察局岐阜県情報通信部の取組（夜勤明けの休暇取得促進）

宿直者は翌日の休暇取得をデフォルト化

オプトアウト(勤務)する者のみ
報告様式に新設された該当欄にチェック

氏 名	宿直明け休暇の取得
	☐ しない
	☐ しない

上司は、オプトアウト申告、昨晚の対応状況、健康状態等から休暇取得を奨励

休暇取得者は…

3倍弱に増
延べ37人⇒106人

睡眠不足だね。
今日は帰って
休みなさい。

深夜に事案
対応しました。



EASY②:望ましい行動の摩擦を減らす

受診率:36.2%(H28)→39.9%(H29)

千葉市の健診申し込みの流れ

受診期間は 平成30年2月28日(水) まで

11月以降は毎年大変混み合います。受診は早めにお越しください。

STEP 1

医療機関を選ぶ

中国にある医療機関リストの中から選んでください。
ホームページから探すこともできます。


 パソコン・スマホから

千葉市 町の医療さん



<http://www.chiba-city-med.or.jp/medicalsearch/>



STEP 2

医療機関へ電話(予約)をする

医療機関へ受付時間等を確認してください。

【 受診当日の持ち物 】

受診券(5月に送付済)、国民健康保険証、500円

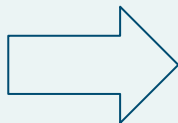
※このご案内は、市民が市民健康診査の受診希望者として申し込みをおこなうためのものです。
すでに市民健康診査の申し込み、お申し込みの完了した方、すでに「健康診査券」をお持ちの方は、このご案内は適用されません。
12年後、千葉市から(国民健康)1250円につき2回受診が義務付けられます。

特定検診の申込を Easyに

行政と分かる通知 (注意を引く)

望ましくない行動の摩擦を増やす: パラセタモール(解熱剤)の瓶販売規制

自殺率: **7割減**



EASY③: 望ましい選択へのアクセスを容易にする

実践のヒント

- 環境に優しい食事をメニューのトップに配置。他のメニューよりも目立たせる
- 環境に優しい商品を目線の高さ、より目につきやすい入り口付近などに配置
- 従来のメニューに近いが、環境に優しい代替品を提供(2割植物性のハンバーガー等)

行動科学の知恵

- ・人の意思決定の**多くは無意識**。その瞬間に**アクセスできるものに左右される**
- ・**選択肢の見せ方にも左右**される(真ん中の選択肢を選ぶ傾向等)

EASY③: 望ましい選択へのアクセスを容易にする

オランダ政府の企業別エネルギー効率フィードバックレポート

- エネルギー効率向上の自主協定に署名している企業に年に一回送信
- フィードバックレポートをダウンロードしている企業は14%のみ

❖ メールの内容を短縮

❖ ダウンロードまでに必要なクリック数を1回減らす

- ダウンロード数3倍
- 「本レポートは同業他社と比べた貴社のパフォーマンスに関する情報も提供します」というメッセージを加えても結果は変わらず

The Behavioural Insights Team (2019) Boosting business: applying behavioural insights to business policy

ATTRACTIVE: 関心をひく

英国ビジネス・イノベーション・技能省、歳入・関税庁 Growth Vouchersプログラム(2014~15年)

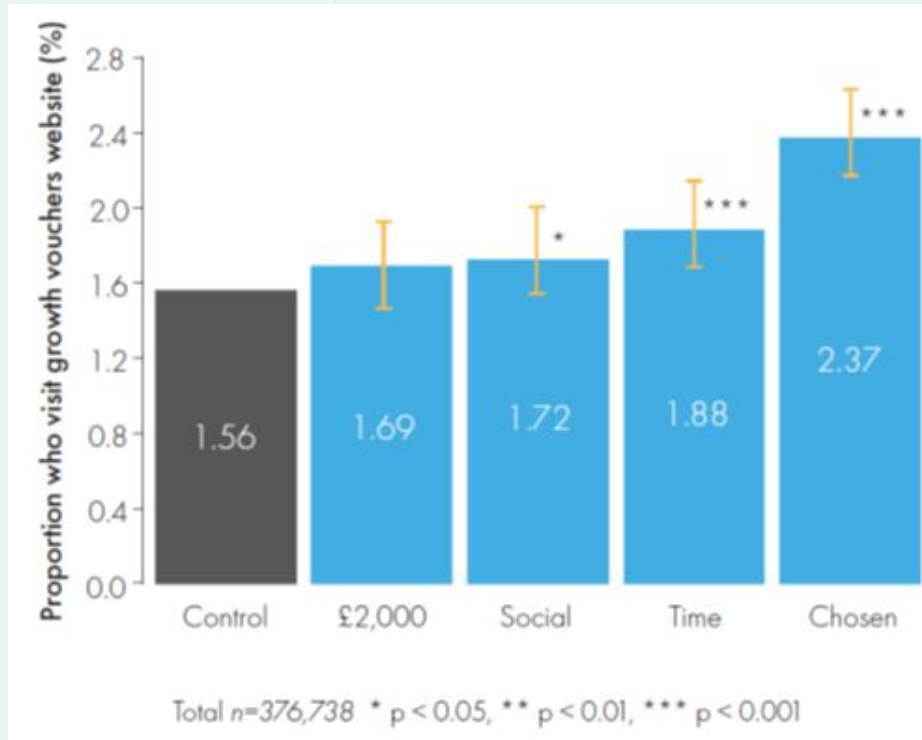
中小企業に5種類のメッセージを送付

申請すれば事業アドバイスの
割引が受けられる

- Control
- Chosen: 本メッセージは「選ばれた」企業に送られています。貴社は本プログラムの応募資格があると思われます
- Time: 応募締め切りまで時間は限られています
- Social: たくさんの企業が応募しています
- £2000: £2000の政府予算で専門家からのビジネスアドバイスの半額を支援します

ATTRACTIVE: 関心をひく

メッセージ受信者のうち申請サイトを訪れた割合



The Behavioural Insights Team (2019) Boosting business: applying behavioural insights to business policy

SOCIAL: 社会的規範の提示

米国デンバー市 事業税ポータルを活用促進

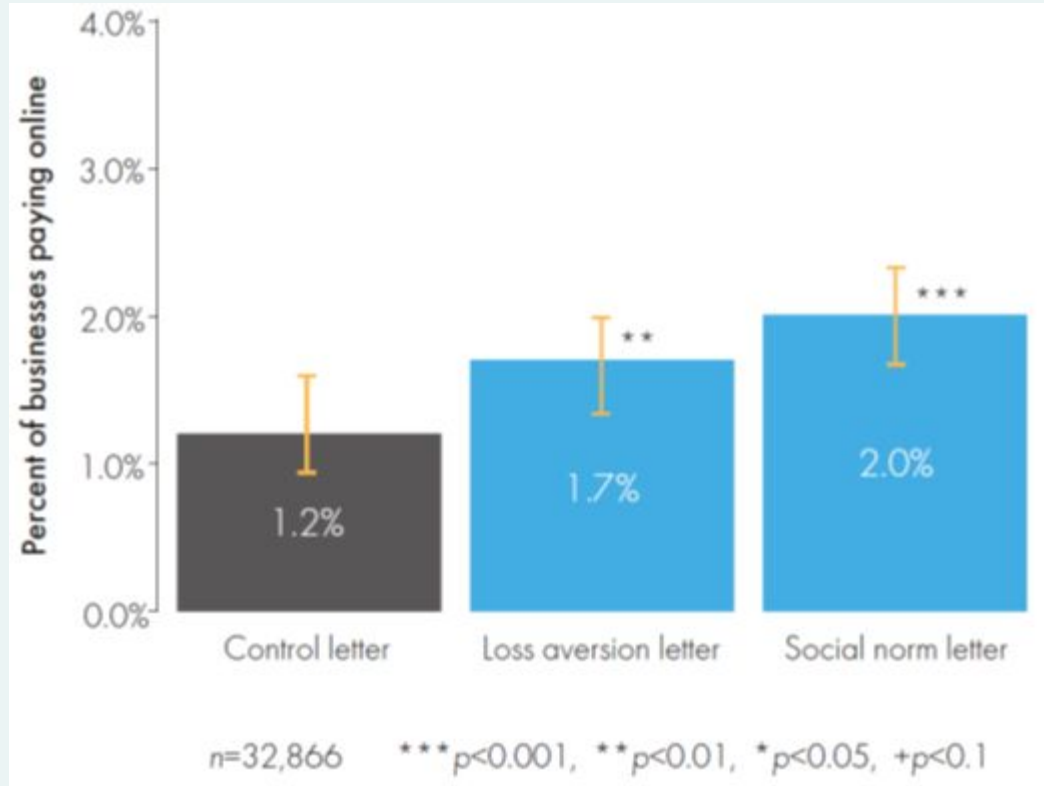
3種類のレターを送付

- **Control**
- **Loss aversion:** オンライン申請しない場合の**時間のロス**を強調
- **Social norms:** **大多数の企業がすでにポータル**のアカウントを持っていることを強調



SOCIAL: 社会的規範の提示

オンライン支払をした企業の割合



The Behavioural Insights Team (2019) Boosting business: applying behavioural insights to business policy

TIMELY: 介入のタイミング

- ・ ワクチン接種: **8%増**
- ・ 選挙の投票率: **6%増**
- ・ 貯蓄: **6%増**

TIMELY: 介入のタイミング

「シートベルトを装着してください」とリマインドする効果（ホテルで客が車に乗るタイミング）

- ・ 介入1: リマインドなし → **約55%**
- ・ 介入2: 約5分前にリマインド → **約55%**
- ・ 介入3: 車に乗るタイミングでリマインド → **80%(+25%)**



センディール・ムツライナタン
エルダー・シャフィール
大田直子訳



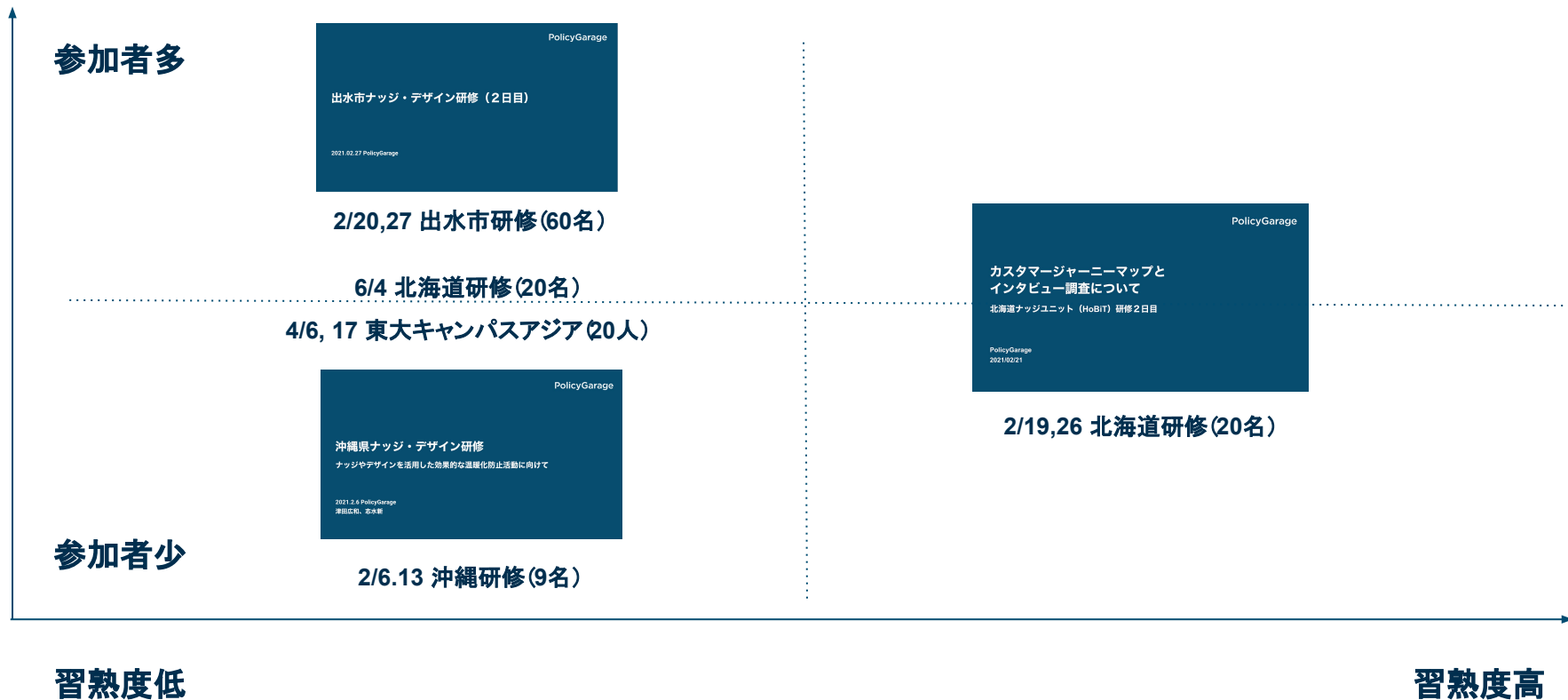
摩擦の最大の被害者とは？

- ・ 貧困は、人の心や頭を占拠し、本来持っている能力の発揮を妨げる。その結果、学業、仕事、子育て、健康、人間関係など、人間生活のあらゆる面に悪い影響を及ぼす。
- ・ 行政の大事な使命は、社会的弱者へのセーフティネットの提供である。だが、それらの利用率は、一般的に低い傾向にあり、その背景には、貧困に心も頭も占拠された社会的弱者がいる。
- ・ 社会的弱者こそ「摩擦」の最大の被害者であることを意識して施策を設計することが大切である。

左の本は、貧困が心や頭に及ぼす影響について紹介した画期的な本です。ナッジのヒントも豊富に紹介されているので是非手にとってみてください。

PolicyGarageの活動紹介

研修メニューの分類: 参加人数、習熟度ともに様々



研修の様子: 研修先の事業等を使ったワークを含む実践的内容

Zoom ミーティング

レコーディングしています...

事前課題を一人3分で共有してください

実験・パイプス
事前課題: モチベーション実験

Copyright 2021 PolicyGarage 53

Zoom ミーティング

津田@Policy Garage の画面を表示しています オプションを表示

レコーディングしています...

Copyright 2021 PolicyGarage 53

Zoom ミーティング

津田@Policy Garage の画面を表示しています オプションを表示

レコーディングしています...

Copyright 2021 PolicyGarage 53

Zoom ミーティング

津田@Policy Garage の画面を表示しています オプションを表示

レコーディングしています...

Copyright 2021 PolicyGarage 53

Zoom ミーティング

津田@Policy Garage の画面を表示しています オプションを表示

レコーディングしています...

Copyright 2021 PolicyGarage 53

Zoom ミーティング

津田@Policy Garage の画面を表示しています オプションを表示

レコーディングしています...

Copyright 2021 PolicyGarage 53

PolicyGarageの活動

共に学
ぶ



知見や事例の共有
(記事/ツール/研究会/トーク)

国内外ネットワーキング

講演、高校・大学等での講義

共に創
る



研修/ワークショップ

(行動経済学/ナッジ/デザイン/
EBPM/データデザイン)

体制構築支援

共に実
践する



伴走型支援

・徳之島高校
・BIT 豪州支部との連携 等
(つくば市、北海道等)

ポリガレ独自プロジェクト

共に成
長する



知見や事例の共有

国内外ネットワーキング

ポリガレと共に挑戦する自治体募集！

<https://policygarage.or.jp>

info@policygarage.or.jp

Thank You

1. 本資料は一般的な情報提供のみを目的としており、専門のアドバイザーによるコンサルティングに代わるものとして使用することはできません。
2. 当社は、本資料の記載項目及び内容につき、正確性、完全性、信頼性その他一切の表明・保証をするものではありません。
3. 本資料の記載項目及び内容は、当社の自由裁量により、撤回、変更、追加がなされうるものであり、当社はこれに拘束されず、一切責任を負いません。