

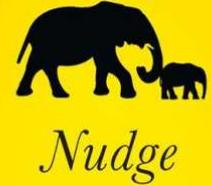
ナッジ等の行動インサイトの活用を通じた 行動変容の促進について

～行動インサイトで環境そして行動をデザインする～

環境省
ナッジPT(プラチナ)

1. 環境省ナッジ事業の実施
2. ナッジ事業を題材としたEBPMの推進
3. BI-Tech (Behavioral Insights x Technology、行動科学と技術の融合によるイノベーション)を通じたSTI for SDGs、そしてSDGs and Beyondの実現
4. 行動に着目した社会課題解決のための官民協議会 (HuB) 及び官民協働フォーラムの共同運営・開催 (横浜市等との連携)
5. 日本版ナッジ・ユニット連絡会議の事務局運営
6. ナッジ倫理委員会の事務局運営
7. 「ベストナッジ賞」コンテストの開催 (BEST及び行動経済学会との連携)
8. 国内外のナッジ・ユニットとの連携
9. 講演・説明会
10. 関係府省庁・自治体職員のキャパシティビルディング (内閣府との連携)
11. 国際貢献 (会合や招待講演、国際的なナッジのプラットフォーム構築等)

ナッジ (nudge : そっと後押しする) とは



セイラー教授ら(2008)の定義では、

- 選択を禁じることも、経済的なインセンティブを大きく変えることもなく、人々の行動を予測可能な形で変える選択アーキテクチャーのあらゆる要素

出典: Richard H. Thaler & Cass R. Sunstein (2008)

Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness 及びその邦訳(2009)



2017年
ノーベル経済学賞

- 選択アーキテクチャーとは、人々が選択する「環境」のこと
→ 自発的な意思決定のための「環境」をどうデザインするか

環境省が日本版ナッジ・ユニット
BESTの事務局を担っています

人が意思決定し、選択する「環境」をデザインし
それにより「行動」をもデザインすること

ナッジ等の行動インサイトを活用した行動変容の促進

- **ナッジ** (nudge : **そっと後押しする**) とは、行動科学の知見 (**行動インサイト**) の活用により、「**人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れるように手助けする政策手法**」
- 人々が選択し、意思決定する**環境をデザイン**し、それにより**行動をもデザイン**する
- **選択の自由**を残し、**費用対効果の高い**ことを特徴として、欧米をはじめ世界の200を超える組織が、あらゆる政策領域 (SDGs & Beyond) に行動インサイトを活用
- 我が国では2018年に初めて成長戦略や骨太方針にナッジの活用を環境省事業とともに位置付け (2019年の成長戦略、骨太方針、統合イノベ戦略、AI戦略等にも位置づけ)

省エネナッジの例: 省エネレポートで 2%CO2削減
(2017~2018年度実績。50万世帯で実証)

先月のご使用量比較



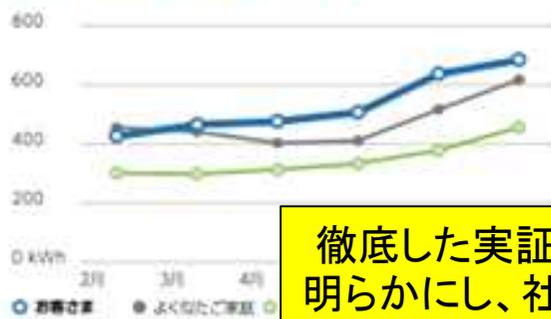
2013年6月30日 - 2013年7月21日

県内の最大100世帯のよく似たご家庭のデータを参考にしています。省エネ上手なご家庭とは、電気使用量の少ない上位20%の世帯を指します。詳細は特設サイトをご覧ください。 <http://j.nudge.jp/ner>

😊 大変良い
😄 良い
😐 もう少し

38% 上がっています
(省エネ上手なご家庭との比較)

これまでのご使用量との比較



過去6カ月のお客さまのご使用量は、よく似たご家庭を上回っています。
20,000円 の出費増です

徹底した実証主義により施策の効果を明らかにし、社会実装へ(EBPMの実践)

他の世帯との比較

【同調性・社会規範】

所属する集団内での他のメンバーの実態と望ましい水準の理解に役立つ

損失を強調したメッセージ

【損失回避性】

「ものを得る喜びよりも失う痛みの方が強く感じる」という行動経済学の理論を応用

環境省ナッジPT（プラチナ） – 日本の府省庁初のナッジ・ユニット

- 2013-15年、人事院長期在外研究員制度により職員が米国の政策や民間の現場で、ナッジをはじめとする行動科学の知見（いわゆる「**行動インサイト**」）を用いたアプローチが浸透しているのを目の当たりに
- 2015年、帰国後に研究の成果の社会への還元と人々のより良い決断を後押しすることを企図、各府省庁に先駆けて府省庁版ナッジ・ユニットとして専門のプロジェクトチーム（PT、プラチナ）を設立
- その後、関係者との調整、予算要求等を経て、2017年4月に環境省ナッジ事業を開始するとともに、日本版ナッジ・ユニット**BEST**（**Be**havioral **S**ciences **T**eam）を発足

環境省ナッジPT（プラチナ） – 日本の府省庁初のナッジ・ユニット

➤ Mission

出典: ナッジ・イノベーション・シンポジウム (WISH) 資料

- To promote autonomous behavior changes with the personalized approach of respecting every person's values while preserving freedom of choice, in order to enable people to make better choices

➤ Purpose

- To apply initiatives that are based on BIs including nudges to the society as a government policy or a business strategy as early, and disseminate them in an autonomous way

➤ Goals

- To perform policymaking and practices through robust effectiveness measurement and based on evidence, improve transparency, and ensure accountability
- To disseminate effective behaviorally-informed approaches to the public and private sectors, that complement the traditional policy approaches
- To create a win-win-win situation for various stakeholders, and let the BI approaches take root in communities

実現したいこと

- 国民に対して
 - ✓ 一人ひとりが自分にとってより良い選択を自発的に選べるようになること
 - ✓ そのため、行動・習慣を見つめるきっかけや気付きを与え（ナッジ）、リテラシーを高めること（ブースト）
- 環境省を含む府省庁・自治体に対して
 - ✓ 行動に起因する社会課題解決のため、行動インサイト（BI）の活用を政策オプションの1つとして当たり前のように検討するようになること
 - ✓ そのため、徹底した実証主義により、BIの効果の有無を明らかにするとともに、使い方を示すこと（EBPMの観点）
 - ✓ そして、伝統的政策手法とBIが補完し合い、政策の実効性を高めること



環境省ナッジ事業の成果の例：省エネナッジ

省エネレポートで 2%CO2削減（2017～2018年度実績。50万世帯で実証）

➤ 効果の持続するナッジの開発が困難な中、2019年度においても効果が持続

平均2%の省エネ効果が日本全国の家庭で得られた場合、
年間47億kWhのエネルギー削減ポテンシャルに相当
これは、冷蔵庫2,600万台の買換効果（投資金額で3兆円）、
住宅用太陽光発電80万件分の発電量（投資金額で1.4兆円）に相当
(住環境計画研究所試算)

毎月～隔月の紙切れ1枚で
この費用対効果！

他の世帯との比較

【同調性・社会規範】

所属する集団内での他のメンバーの実態と望ましい水準の理解に役立つ

損失を強調したメッセージ

【損失回避性】

「ものを得る喜びよりも失う痛みの方が強く感じる」という行動経済学の理論を応用

先月のご使用量比較



2013年6月20日 - 2013年7月21日

市内の最大100世帯のよく似たご家庭のデータを参考にしています。省エネ上手なご家庭とは、電力使用量の少ない上位20%の世帯を指します。詳細は特設サイトを参照ください。 <http://j-nudge.jp/ner>

これまでのご使用量との比較



😊 大変良い
😊 良い
😐 もう少し

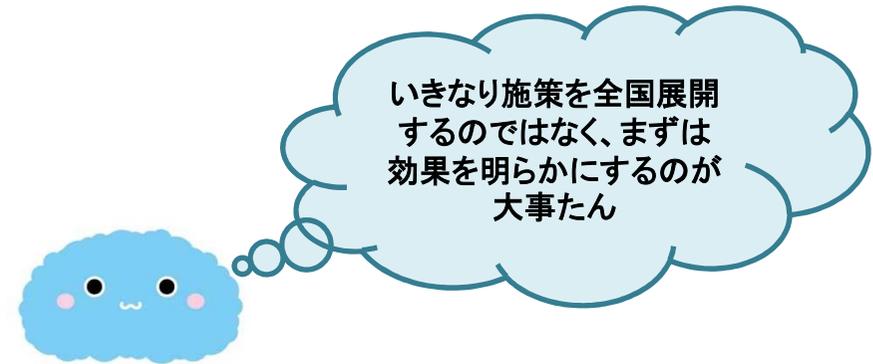
38% 上がっています
(省エネ上手なご家庭との比較)

過去6カ月のお客さまのご使用量は、よく似たご家庭を上回っています。
20,000円 の出費増です

環境省ナッジ事業の成果の多面的な活用の例（予定を含む）

○環境省内の部局間連携

- 食品ロス削減
- マイバック持参とレジ袋辞退
- 働き方改革



○他府省庁との連携

- 省エネレポートによる省エネナッジ
- エコドライブナッジ
- ウェアラブルを活用した環境×睡眠ナッジ

○地方公共団体との連携

- 自治体窓口での省エネリーフレット配布

徹底した実証主義によってエビデンスをつくり、
その社会実装を通じてエビデンスに基づく政策の立案・実践の好循環へ

政府全体方針へのナッジの打ち込み（2018年）

●未来投資戦略2018（平成30年6月閣議決定）：環境省事業を位置付け

- ビッグデータ分析等を活用して行動変容を促す情報発信（ナッジ）等による国民運動の展開や省エネガイドラインの整備により、低炭素型製品・サービス・ライフスタイルのマーケット拡大を図る。

●経済財政運営と改革の基本方針2018（平成30年6月閣議決定）

- 行動変容に働きかける取組を加速・拡大する観点から、成果をより定量的に把握できる形に改革工程表のKPIを見直すとともに、こうした取組への予算の重点配分、見える化や効果的な情報発信・選択肢の提示などによる後押しの強化²¹⁰を進めていく。

²¹⁰ 例えば、ナッジ（Nudge）と呼ばれる手法は、個人の選択の自由を阻害することなく、各自がより良い選択を行うよう、情報発信や選択肢の提示の方法を工夫するもので、政策分野においても応用されている。

AI/IoT等先進技術の活用を通じた効果的な行動変容の促進

- ✓ 行動変容の促進には一人ひとりに合った（パーソナライズした）働きかけが欠かせない
- ✓ 具体的には、個人/世帯のエネルギー使用実態や属性情報等のビッグデータをIoT技術で収集し、AI技術で解析してパーソナライズしたメッセージをフィードバック

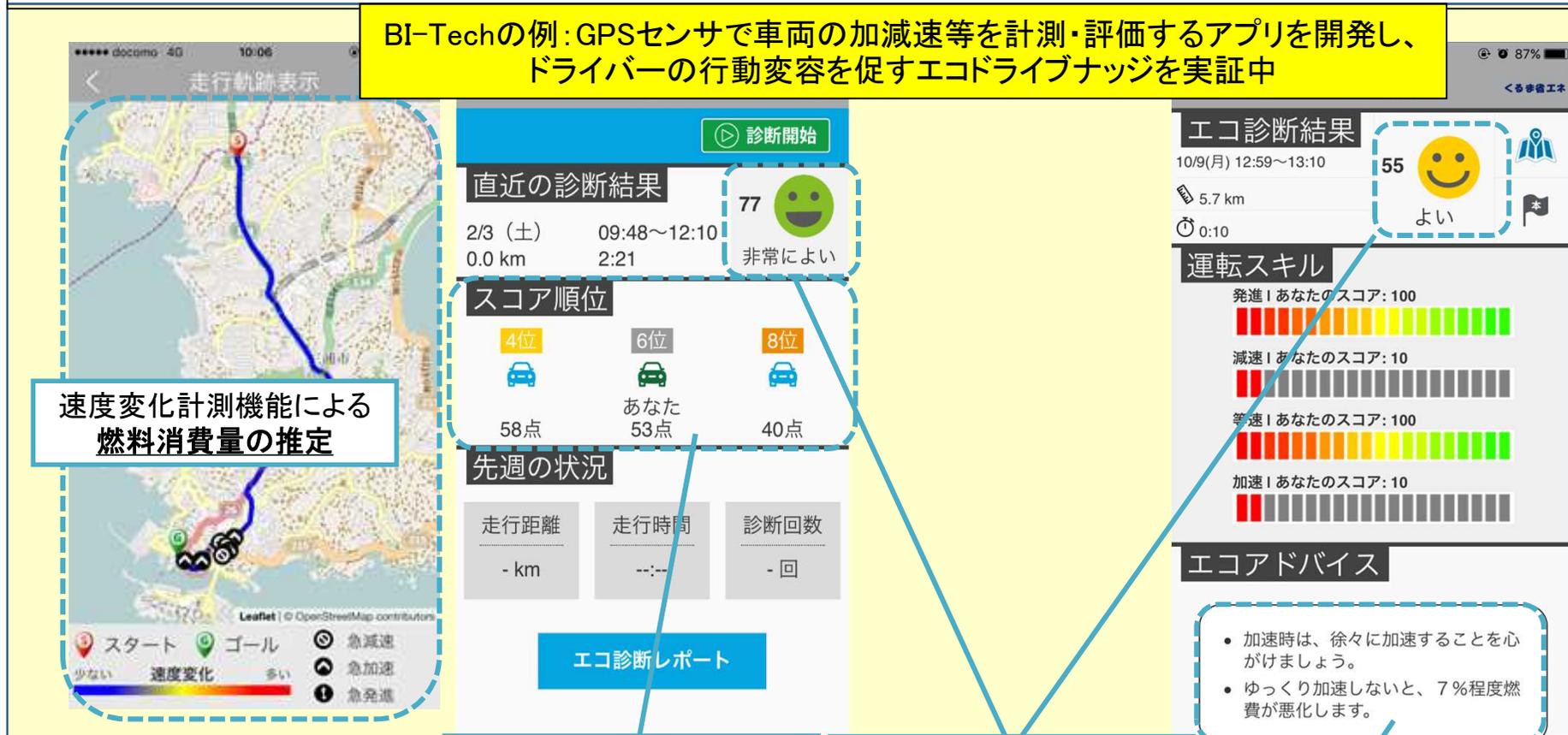
Behavioral Insights x Technology => ^{バイテック} BI-Tech

- クロステックの新領域を国内外に向けて提案・開拓
- STI for SDGs（SDGsのための科学技術イノベーション）の実現に貢献

AI/IoT等先進技術の活用を通じた効果的な行動変容の促進

- 効果的な行動変容には一人ひとりの属性情報や価値観に応じた働きかけが不可欠
- 行動インサイト (**B**ehavioral **I**nsights) と技術 (**T**ech) の融合 (**BI-Tech** : バイテック) により、IoTでビッグデータを収集し、AIで解析して**パーソナライズ**したフィードバックを実現
- G20エネルギー・環境大臣会合のイノベーションセッションでBI-Techを提案、成果文書に行動変容の重要性や行動科学の活用を記載。2019年の成長戦略、骨太方針、統合イノベ戦略、AI戦略等にナッジやBI-Techを位置付け、政府一丸となって取り組むこととしている

BI-Techの例: GPSセンサで車両の加減速等を計測・評価するアプリを開発し、ドライバーの行動変容を促すエコドライブナッジを実証中



環境省ナッジ事業におけるBI-Techの具体例

- (1): スマートメータやスマートフォンアプリを活用した省エネデジタルナッジ
- (2): スマートフォンアプリとGPSセンサを活用したエコドライブナッジ
- (3): ブロックチェーン技術や各種センサを活用した環境価値取引プラットフォーム
- (4): スマートフォンアプリのプッシュ通知を活用した再配達防止ナッジ
- (5): IoTデバイスと環境情報を活用した環境 × 保健ナッジ
- (6): スマートスピーカーを活用した省エネナッジ
- (7): ウェアラブルを活用した環境 × 睡眠ナッジ



結果は随時
報告するたん

政府全体方針へのナッジの打ち込み（2019年）

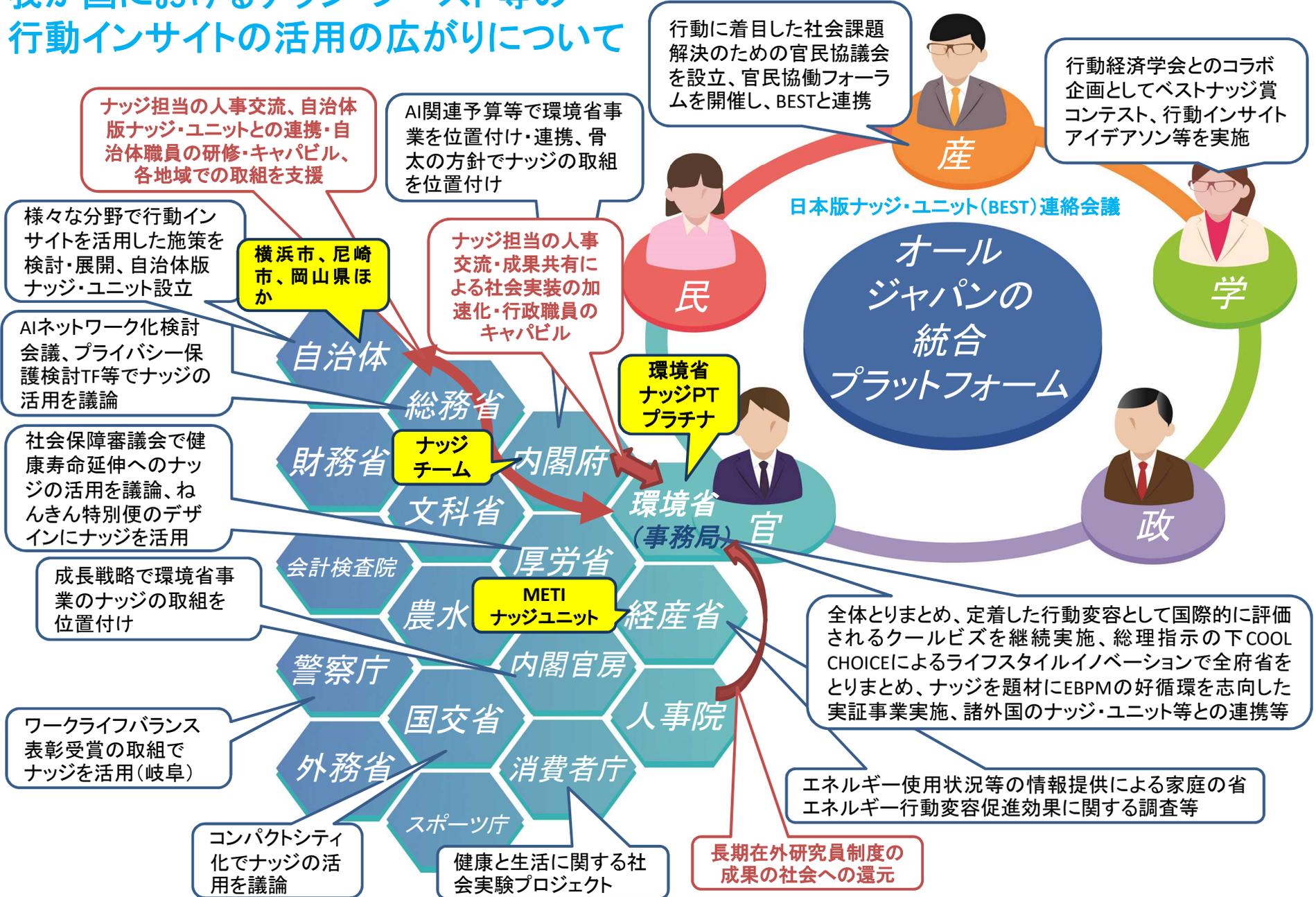


- ◆ 成長戦略(令和元年6月閣議決定)：BI-Techも位置付け
- ◆ 経済財政運営と改革の基本方針2019(令和元年6月閣議決定)
- ◆ 統合イノベーション戦略2019(令和元年6月閣議決定)：BI-Techも位置付け
- ◆ AI戦略2019(令和元年6月統合イノベーション戦略推進会議決定)：BI-Techも位置付け
- ◆ 令和元年度環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書(令和元年6月閣議決定)：BI-Techも位置付け
- ◆ エネルギー白書2019(令和元年6月閣議決定)：BI-Techも位置付け

環境省が先導して政府一丸となり
ナッジ、BI-Techの活用を推進

我が国におけるナッジ・ブースト等の行動インサイトの活用の広がりについて

赤字:組織の垣根を超えた連携



日本のナッジ・ユニット ぞくぞく



- 2015年:環境省ナッジPT(プラチナ)
- 2017年4月:日本版ナッジ・ユニット(BEST)
(Behavioral Sciences Team)
- 2019年2月:横浜市行動デザインチーム(YBiT)
(Yokohama Behavioral insights and design Team)
- 2019年5月:経済産業省METIナッジユニット
- 2019年8月:三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)
行動科学チームMERIT(Murc Experimental and behavioRal Insights Team)
- 2019年10月:尼崎版ナッジユニット
- 2019年11月:岡山県版ナッジ・ユニット

ほかにもナッジを扱う組織が
たくさん増えてきています

自治体の議会でナッジについて質問されている(増えている)

- うちの自治体でもナッジを使ってみてはどうか
- そもそもナッジの活用を検討しているのか 等々