



未来の  
ために、  
いま選ぼう。

資料2



バイテック  
BI-Tech: 行動インサイトとAI/IoT等技術の  
融合によるwell-beingの向上

環境省

(日本版ナッジ・ユニット BEST 事務局)



**Behavioral Sciences Team**  
for a better choice

平成31年2月18日

# 行動インサイトとAI/IoT等先端技術の融合

- ✓ 環境省では、ナッジ(nudge:そっと後押しする)、ブースト(boost:ぐっと後押しする)等の行動科学の知見(行動インサイト)に基づく情報発信により行動変容を促す実証事業(※)を実施中  
※低炭素型の行動変容を促す情報発信(ナッジ)等による家庭等の自発的対策推進事業(H29-H33)(AI関連予算)
- ✓ 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
- ✓ 例えば、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 => BI-Tech バイテック

# BI-Tech事例①行動インサイトとAIやIoT等の先端技術の融合により一人ひとりに合った(パーソナライズした)メッセージを発信

## スマートメータデータを活用した省エネレポート



## モバイルアプリ/LINEを活用したデジタルナッジ



# BI-Tech事例②GPSセンサで車両の加減速や等速性の計測を行うスマホアプリを開発し、ドライバーの行動変容を促すエコドライブアドバイスを提供



速度変化計測機能による  
燃料消費量の推定



同調性を活用した  
運転スコアランキングの  
表示

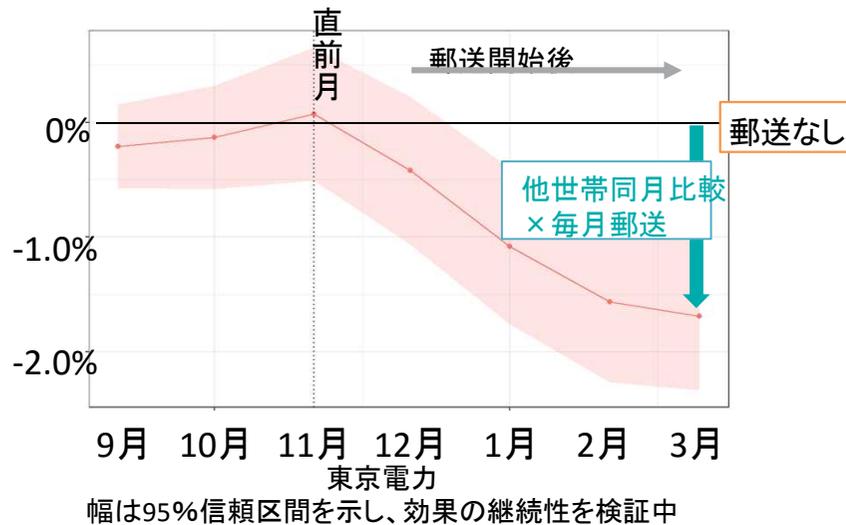
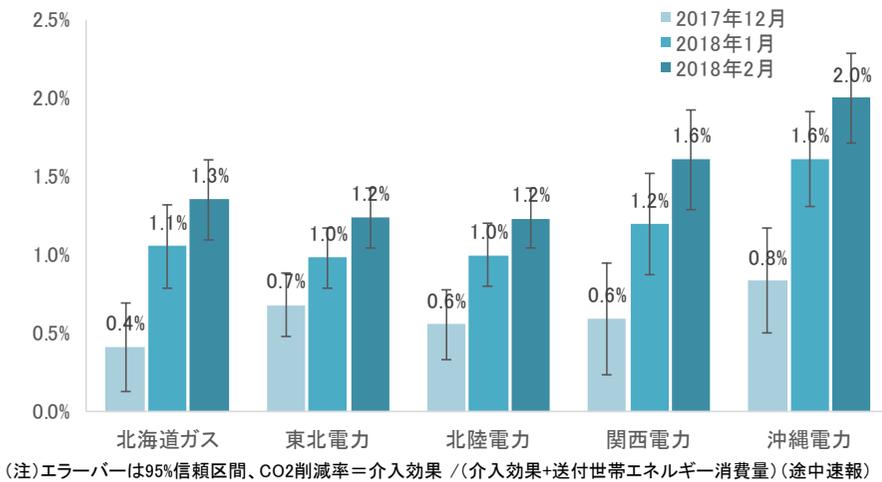


ブーメラン効果を抑制する  
顔マークの表示

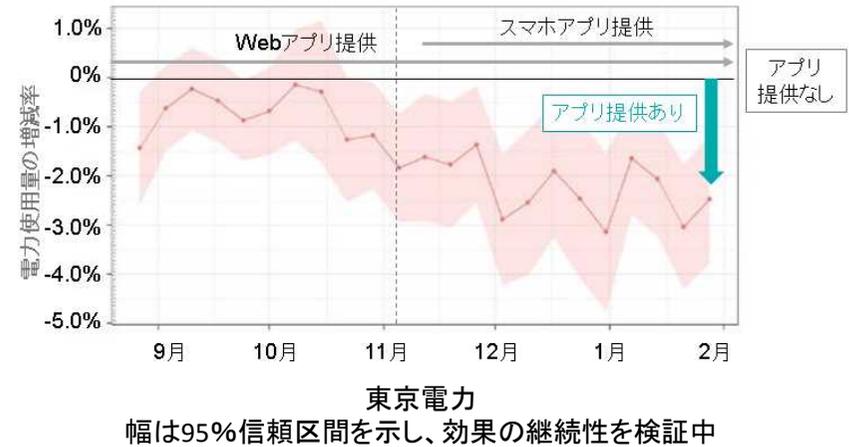
損失回避性を活用した  
エコドライブアドバイスの  
表示

# 実証事業の途中結果 (H29結果)

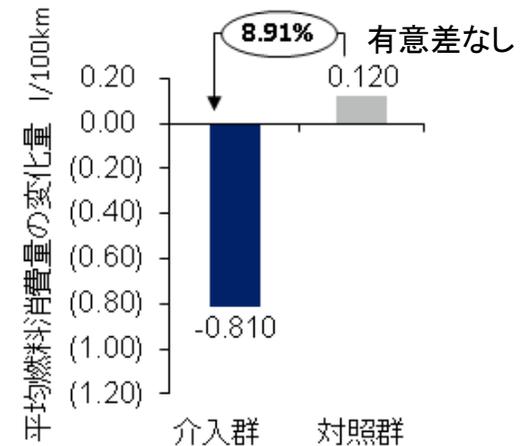
ホームエネルギーレポート送付により  
省CO2効果 (送付2、3か月後に1.2~2.0%)



スマートフォンアプリを用いた省エネアドバイス提供により約3%の有意な省エネ効果



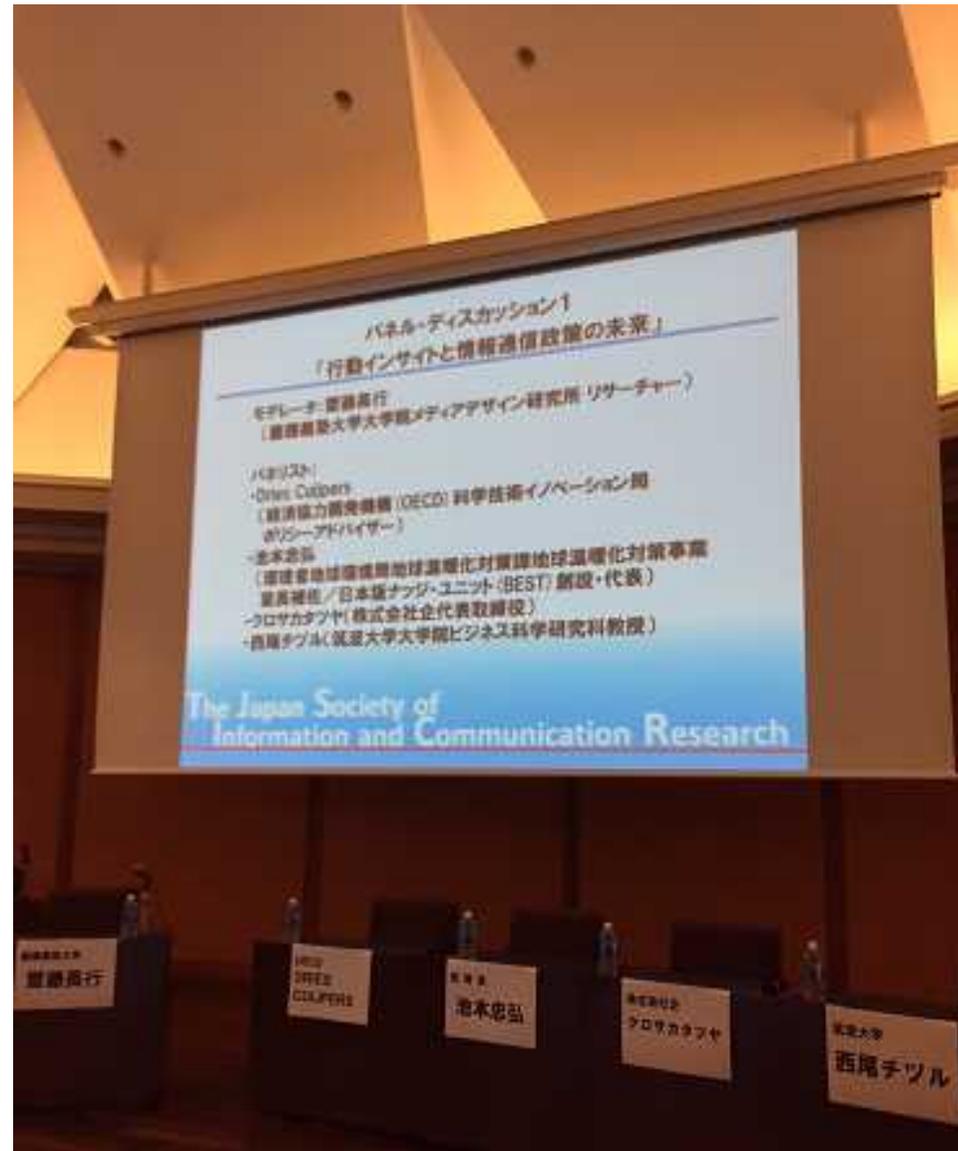
スマートフォンアプリを用いたエコドライブ促進により燃費改善効果が高まる可能性が示唆



世界的に類のない取組のためまずは小規模で実施。改善傾向がみられたが、統計的に有意な差は確認できず。2,000人規模の実証により統計的な評価を予定。

# OECDを交えたBI-Techに関する産学官民連携の議論

情報通信学会において、新時代の情報通信政策としてBI-Techに関する議論をOECDを交えた産学官民連携の体制で実施



なぜOECDが

行動インサイトに  
着目しているかわかりますか？

なぜOECDが  
(経済協力開発機構)  
行動インサイトに  
着目しているかわかりますか？

なぜOECDが  
(経済協力開発機構)  
行動インサイトに  
着目しているかわかりますか？

もう一度

成長戦略を

見てみましょう

# (再掲) ナッジ (nudge : そっと後押しする)、 ブースト (boost : ぐっと後押しする) に関する閣議決定

## ○未来投資戦略2018(平成30年6月15日閣議決定)

### 第2 I . [2] ii)

① IoT、AI、ブロックチェーン等を活用した高度なエネルギー・マネジメントの推進  
・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15日閣議決定)

### 第3章「経済・財政一体改革」の推進

#### 5. 歳出改革等に向けた取組の加速・拡大

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<sup>210</sup>を進めていく。

<sup>210</sup> 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。



気づいている人は気づいています

日本ではまだまだ手がつけられてい  
ない大きな**ビジネスチャンス**



でもちょっと待って・・・

そもそも誰のため・何のために  
ナッジするの？

# ひとつの答え：日本版ナッジ・ユニット連絡会議での議論



**Behavioral Sciences Team**  
for a better choice



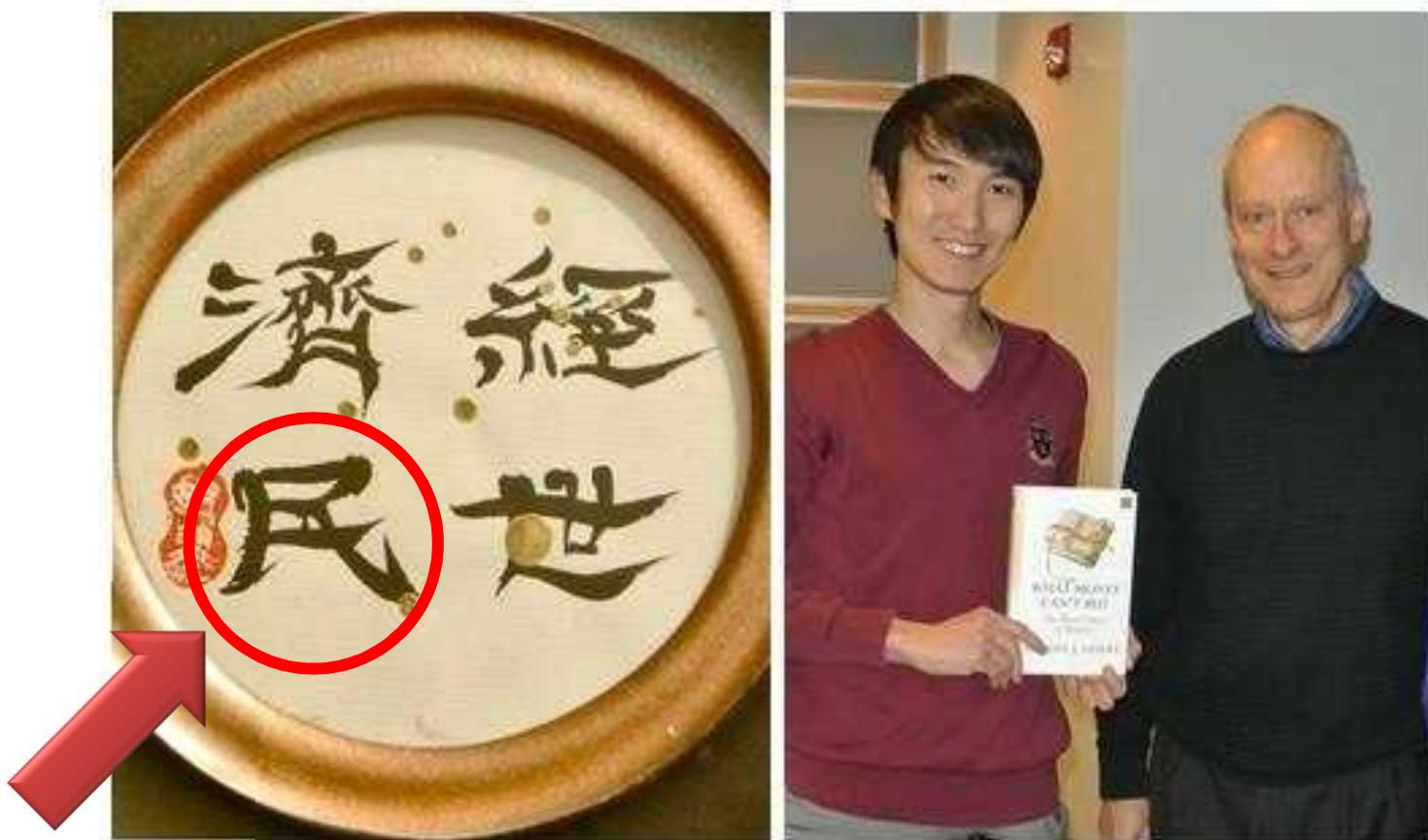
- ✓ 私たち一人ひとりが自分自身にとってより良い選択を自発的にできる制度設計になっているか
- ✓ 私たちが自らの判断でより良い選択を選択できるよう、自身の行動・習慣を見つめるきっかけや気付きを与え、リテラシーを高められるようになっているか



○新たな政策・施策手法へ

伝統的政策手法(規制的手法、財政的手法、情報的手法)と行動インサイトが**補完**し合って、より良い政策・施策の実現へ

# もうひとつの答え : What Money Can't Buy



What Money Can't Buyはハーバード大学Michael J. Sandel教授の著書の題名  
Governing Society, Rescuing/Saving Peopleはその問い掛けに対して発表者が示した答え

ナッジは人の為ならず  
私たちみんなの為であるべき

もっと一人ひとりに向き合った取組の強化を！

## ありそうでなかった「行動」という新しい切り口

### ○基本コンセプト（開催案内の報道発表より）

社会課題の中には、単にハードの面で整備するのみならず、私たち人間や行動といったソフトの面にまで向き合わなければ真の解決に至らないことが少なくありません。解決すべき社会課題の背景に人々の行動が関わっているか、どのような行動が原因で引き起こされる社会課題であるのか、個人にとって・社会にとって望ましい行動様式の在り方は何か、望ましい行動様式を妨げる要因は何か、課題解決に当たり個人に直接的にアプローチすべきか・外部環境を通じて間接的にアプローチすべきか等、行動科学のエビデンスを活用しながら、官民の協働により議論します。