

情報通信政策における行動インサイトの導入要因の検証
ー各国の政策入事例に対するテキストマイニングを基にしてー

齋藤長行¹

近年、欧米諸国では、行動インサイトの公共政策への実験的導入が進んでいる。この行動インサイトを基にした公共政策（本稿では「公共ナッジ」と呼ぶ）は、多様な政策分野において導入が試みられている。経済協力開発機構(OECD)では、2017年に国際社会におけるナッジの実践の状況を明らかにするために、各国政府機関に対する調査を実施している。本研究では、情報通信政策における公共ナッジの導入要因を検証するために、OECD (2017)が実施した調査報告書の記述内容を分析対象として、テキストマイニングを行った。分析の結果から、情報通信政策における主要な政策課題は消費者保護政策であり、通信役務契約に関する情報の認知過程において発生するバイアスへの対処のために公共ナッジを導入する傾向があることが示された。

JEL 分類番号： D910, D180, K230

キーワード： 公共ナッジ, 行動インサイト, 情報通信政策, テキストマイニング

1. 研究の背景

近年、欧米諸国では、公共政策を講じるにあたり、行動インサイトを用いた政策介入アプローチが模索されている。この行動インサイトを用いた公共政策は、従来型の規制的措施を最小限にとどめ、行動インサイトを用いることにより、政策介入の対象者²の行動を変容させることにより、政策目標を達成しようとする方策である。Thaler & Sunstein (2008)は、この行動インサイトを公共政策に援用するための方策として、人々の行動変容を促すためのナッジを提唱している（本稿では「公共ナッジ³」と呼ぶ）。

今日、公共ナッジの政策アプローチは、多様な国々において、多様な政策分野に取り入れられている。英国では、2010年にキャメロン首相の指示により、内閣に行動インサイト・チーム（Behavioural Insights Team: BIT）が設置され、政府内部の公共部門のコンサルタントとしての役割を担った。BITは、多様な政策分野において公共ナッジを講じており、

¹ 齋藤長行 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究所 nagayuki.saito@gmail.com

² ここで言う政策介入対象者は、国民、消費者、組織における従事者等が該当する。

³ 本稿では、「公共ナッジ」を、行動インサイトの観点からナッジを講じる公共政策と定義づけて議論を進める。

特に公衆衛生、雇用問題、脱税、環境保全等、国民のライフスタイル、価値観、個人の自由選択に関わるような政府介入が難しい課題に対して導入が試みられている。

一方、米国では、オバマ大統領は、2015 年 9 月に行動インサイトを活用することを目的とした大統領令（第 13707 号）を公布している。本大統領令では、既存の規制を行動インサイトを用いた政策アプローチに置き換えることが可能であることを検証することを指示し、このアプローチが有効である政策課題は、行動インサイトを取り入れることを勧告している。さらに、社会・行動科学チーム（Social and Behavioral Science Team: SBST）がホワイトハウスに設置され、オバマ大統領の指示の基で、連邦政府の政策に直接的な影響を与えた。

オーストラリアでは、政策・プログラム・行政の設計への行動経済学の適用を目的として、オーストラリア政府行動経済学チーム（Behavioural Economics Team of the Australian Government: BETA）が首相内閣省に設置されている。BETA は、オーストラリア公共サービス（Australian Public Service: APS）の 17 の機関による共同イニシアティブとして機能しており、行動インサイトを用いた公共政策を施行するとともに、その効果をエビデンスに基づき評価している。

このような行動公共政策の政策導入への潮流は、フランス、イスラエル、デンマーク、カナダ等の欧米諸国に広がりをもたせるとともに、国際機関である欧州連合においても欧州連合加盟国に向けた行動公共政策の施行がなされている。

2. 先行研究レビュー

本章では、公共ナッジの先行研究を見ていくこととする。Oliver (2013)は、ナッジのアプローチを用いた公共政策（彼は“Behavioural public policy”と呼んでいる）を「公共政策の目的を達成するために、人々の行動変容を生じさせる政策手段」であると定義付けている。言い換えれば、「規則を設けることなしに規制成果を得る方法として可能な方法、すなわち同一の公共政策目的を達成するように設計された規制以外の代替的方法(Lunn 2014)」により公共政策の目標を達成しようとするものであると言える。

この公共ナッジは、情報通信政策においても、各国政府によりその導入が試みられている。コロンビアでは、コロンビア通信規制委員会（Comisión de Regulación de Comunicaciones: CRC）が、2015 年に、消費者が電話やインターネットの契約に際して、十分な知識と認識を持たずに、契約してしまうことが問題となっていることを受け、消費者が契約内容を十分理解できない要因を明らかにし、その要因に対処するための方策を検討するための比較対象実験を行っている。実験結果では、簡潔な言葉での説明と読みやすいフォントサイズの契約書フォーマットが効果的であることが示された(OECD, 2016)。

次に、英国の先行事例をみると、Duke et al. (2010)は、英国通信庁(Office of Communications: Ofcom)と共同して、2009年に、価格透明性に関する実験を行った。実験では、ベースライン（介入なし）、通話前に正確な料金を通知、通話前に上限料金を通知、月額請求書での通話料金の一覧表示、短縮コードによって通話料を確認する確認方法が検証された。実験の結果、特に効果が示された介入は、通話前に正確な料金を通知する方法であった。

Huck & Wallace (2010)は、Ofcomの依頼を受け、消費者利益の観点から、情報通信サービスにおける消費者の事業者乗り換えプロセスに関する検証を行った。検証された事業者乗り換えプロセスは、乗り換えたい事業者で手続きを行う「乗り換え先主導プロセス」と契約を解除したい事業者で手続きを行う「乗り換え元主導プロセス」であった。実験の結果から、被験者は、乗り換え先主導プロセスの方が、乗り換え元主導プロセスよりも最適な選択をしたことが示された。

Crawford et al. (2010)は、Ofcomのブリティッシュ・テレコム(BT)に対する規制政策に向けた研究として、電話の自動更新契約における市場の流動性に関する計量経済分析を行った。分析では、BTの顧客18万人を無作為抽出し、自動更新契約を契約している消費者と自動更新されない契約をしている消費者の乗り換え状況を比較した。その結果、自動更新契約を契約している消費者の乗り換え率は、自動更新されない契約をしている消費者よりも54.8%低いことが明らかとなった。Ofcomは、この分析結果を基に、2011年に、オプトアウト方式による電話サービスの自動更新契約を禁止する決断を下している。

この様に、国際社会では、情報通信政策にも公共ナッジの手法が用いられている。では、情報通信政策のどのような政策課題に公共ナッジが用いられているのであろうか。そこでは、人間の習性のどのような要因が、政策課題を隆起させているかを検証する必要がある。

3. 検証コンセプト

本稿では、情報通信政策のどのような政策課題に公共ナッジが用いられているのかを明らかにするために、OECD (2017)に収集された、世界各国政府による公共ナッジの実践事例を基にしたテキストデータ分析を行う。OECD (2017)は、公共ガバナンス・地域開発局(Public Governance and Territorial Development Directorate) 規制政策課(Regulatory Policy Division)は、国際社会における行動インサイトを用いた公共政策の導入状況やその政策の有効性を総合的に検証するために、加盟国に対する調査を行っている。本報告書では、情報通信政策に関する8件の事例が報告されている(表1)。

本稿では、これら8事例の報告文書を対象として、頻出単語数比較、共起ネットワーク分析を行うことにより、公共ナッジがどのような政策課題に用いられ、どのような政策介入対

象者に発生する問題に対して介入が図られているのかを明らかにすることを目指す。

表 1: OECD (2017)が報告する各国政府による情報通信分野における公共ナッジの実践事例

	国	機関	介入年	介入目的
1	コロンビア	通信規制委員会 (CRC)	2013 年	消費者ニーズに合致した消費者保護制度の再設計
2	コロンビア	通信規制委員会 (CRC)	2015 年	インターネットサービス契約書に対する消費者の理解向上
3	オランダ	消費者・市場機構 (ACM)	2011 年	企業のサービス電話番号管理費の遅延防止
4	英国	通信庁(Ofcom)	2009 年	価格透明性の向上を目的とした費者行動の検証
5	英国	通信庁(Ofcom)	2010 年	情報通信市場における最適な消費者の乗り換え法の検討
6	英国	通信庁(Ofcom)	2008 年	自動更新契約の消費者への影響と市場流動性の検証
7	英国	通信庁(Ofcom)	2010 年	消費者に適したサービスパッケージの情報提供方法の検討
8	英国	通信庁(Ofcom)	2011 年	消費者による非地理的電話の通話料金確認方法の検討

4. 分析

公共ナッジを用いた情報通信政策に関する 8 事例の報告文書における総抽出語数は 8,737 語、テキスト分析の対象となった異なり語数は 1,260 語、出現回数平均は 4.01 回、出現回数の標準偏差は 10.47 となった。頻出回数が多い名詞を順にみると、「consumer (122)」、「information (86)」、「contract (63)」、「call (58)」、「service (53)」の順となった (表 2)。これらの名詞が、本報告書における主要な単語として、報告内容を意味づけていることが読み取れる。

表 2 : OECD (2017)の情報通信政策事例文書における名詞語の頻出リスト

No.	名詞	出現数	No.	名詞	出現数	No.	名詞	出現数
1	consumer	122	8	user	38	15	participant	22
2	information	86	9	choice	35	16	decision	20
3	contract	63	10	provider	34	17	effect	20
4	Call	58	11	charge	32	18	intervention	20
5	service	53	12	cost	28	19	market	20
6	experiment	49	13	number	25	20	process	20
7	price	48	14	customer	24	21	time	20

次に、頻出語間の共起関係をみるために、Jaccard 係数 ($|X \cap Y| / |X \cup Y|$) による

共起ネットワーク分析を行った。分析の結果、「consumer」と「information」が同一のグループ（G1）において極めて近い関係性を形成していることが分かった。さらに、「contract」は G1 と間接的な関係性のあるグループ（G2）を形成しており、また「service」も、G1 との間接的な関係性があるグループ（G3）を形成していることが示された（図 1）。

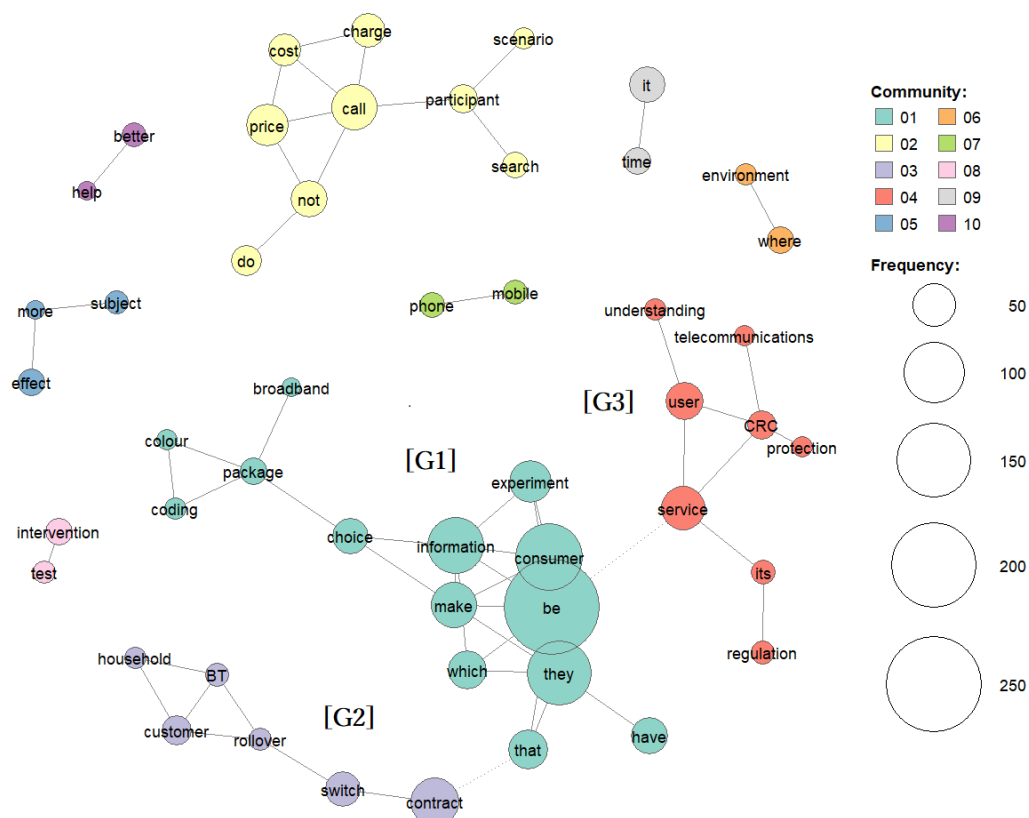


図 1：OECD (2017)の情報通信政策事例文書に対する共起ネットワーク分析の結果

5. 検討

ここでは、OECD (2017)の報告書のテキストマイニング結果を基に、情報通信政策における公共ナッジの導入要因を読み解きたい。報告書における頻出単語に「consumer」、「information」、「contract」、「service」が挙げられ、共起ネットワーク分析の結果では、「consumer」、「information」が相互に関係性の強い同一のグループ（G1）を形成し、「contract」と「service」が各々間接的なグループ（G2 と G3）を形成していた。

これらのことから、情報通信政策において、公共ナッジが導入されている政策課題は、消費者保護が主であり、消費者が通信役務を契約する際にサービス内容や契約内容に関して認知上の問題が発生していることを読み解くことができる。

この分析結果は、表 1 に表した 8 つの事例の政策の方向性を端的に表していると言える。

このことは、後発する我が国が情報通信政策分野において、消費者保護の政策課題において、公共ナッジのアプローチを導入する可能性を示すものであると言えよう。

くしくも、表 1 の事例 6 にみられるように、英国 Ofcom は、電話役務契約における自動更新契約の是非を議論するために、行動インサイトの知見を基にして、検証を行い、Crawford et al. (2010)の計量分析結果を根拠として、オプトアウト方式の自動更新契約を禁止することを決定した。一方、我が国における電話役務契約における自動更新契約問題への対処アプローチをみてみると、2016 年に電気通信事業者法の改正において、事業者に対して説明責任が課せられた（齋藤，2017）。

しかし、行動インサイトを基にして考えると、我が国の消費者保護アプローチは、契約時に消費者に発生する時間割引や自信過剰などの認知バイアスの問題への十分な対応にはなっていない。何故なら、消費者が自身に発生した認知バイアスに気づく時は、役務の契約時ではなく、役務の解約時なのだからである。英国の政策アプローチは、人間の習性を十分に踏まえた方策であると言えよう。

本分析の結果から、報通信政策における公共ナッジの導入要因として、消費者の認知的バイアス問題への対処という方向性が示された。今後の研究の課題としては、本稿で取り上げた 8 つの公共ナッジの実践事例の政策影響評価が必要となるであろう。公共ナッジの政策効果をより鮮明に示すためにも、長期的な観点からの評価が重要であると考えられる。

参考文献

- Crawford, C. & EMST Competition Analysis, 2010. Empirical analysis of BT's automatically renewable contracts, EMST Competition Analysis, http://e-ca.com/sites/default/files/annex_07.pdf
- Huck, S. & B. Wallace, 2010. Consumer switching: Experimental economics research, London Economics, https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0021/68043/economics-research.pdf
- Lunn, P., 2014. Regulatory Policy and Behavioural Economics, OECD Publishing.
- OECD, 2016. Protecting Consumers through Behavioural Insights- Regulating the Communications Market in Colombia, OECD Publishing.
- OECD, 2017. Behavioural Insights and Public Policy- Lessons from Around the World, OECD Publishing.
- Oliver, A., 2013. Behavioural public policy, Cambridge University Press, UK.
- Thaler, R. H., & C. R. Sunstein, 2008. Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness, Yale University Press, London, UK.
- 齋藤長行(2017) 「消費者保護政策における行動公共政策の有効性の検討ー日英の通信役務の自動更新契約に対する規制政策を題材にしてー」国際公共経済学会誌第 28 号, pp.71-82.