

国民の健康づくり運動の推進に向けた非感染性疾患（Non-communicable diseases : NCDs）対策に  
おける諸外国の公衆衛生政策の状況とその成果の分析のための研究：  
行動科学の知見を用いた健康行動変容の評価

研究分担者 Thomas Rouyard（一橋大学社会科学高等研究院特任助教）

#### 研究要旨

生活習慣病の一次予防においては健康行動の分析が欠かせない。行動科学の知見を用いた介入方法であるナッジやブーストは近年注目が高く、健康分野への応用可能性が高い。

本報告書ではナッジとブーストの概念等の比較を行う。ナッジは意思決定における特定の認知バイアスが起るような仕掛けの環境を作り、それを逆利用することで望ましい行動変容を引き起こそうとする介入である。一方、ブーストでは人々の内部の意思決定様式を強化し認知バイアスを抑えることによって望ましい行動変容につなげようとする介入である。

ナッジは人々を無意識のうちに特定の行動へ誘導するという点において人々の自律性を侵害している可能性がある。一方、ブーストでは介入対象の積極的な関与が求められるため、自主性の侵害の可能性は比較的低い。ただし、ブーストでは「健康無関心層」のように健康増進に興味を持たなかったり積極的に軽視している人々に対する介入効果は限定的だ。

現時点では特にブーストに関するエビデンスが不足しており、所与の状況下においてナッジとブーストのどちらを採用するべきかについて科学的な答えはない。介入効果の大きさ、持続性に加えて、社会グループ毎の効果の違いなどに関する今後の分析が必要である。

#### A. 研究目的

行動科学の知見を用いた健康行動変容のための介入の効果を批判的に検討する。とくに近年政策担当者や研究者から人気の高いナッジについて批評し、より最近の潮流になりつつあるブースト介入との違いや、健康分野におけるブースト介入の可能性について議論する。

#### 目的

本研究では、ナッジとブーストについて既存文献をレビューし、その結果から両者の特徴や課題点を明らかにすることを通して、行動科学の知見を用いた健康行動介入の策定への示唆を得ることを目的とする。

#### B. 研究方法

##### 1. 文献レビュー

ナッジやブーストをはじめとする行動科学の知見を使った介入方法の健康行動（喫煙、飲酒、運動、食生活）への効果や、同介入の倫理的な課題点等について文献を調査した。

## 2. 分析

文献レビューを受けて、ナッジとブーストを比較しながら両者の特徴や課題点について質的な分析を行った。

（倫理面への配慮）

一次データを扱う研究ではなく、特段の配慮は要しない。

## C. 研究結果と考察

2008年にRichard ThalerとCass Sunsteinによって『ナッジ』が出版されて以来、行動科学や行動経済学の知見を用いた政策の注目度はかつてないほど高くなった。[1]特に、個人の選択の権利や金銭的インセンティブを損なわずに行動変容を起こすナッジの試みは自由主義的な政策担当者にとって魅力的である。英国におけるBehavioural Insight Teamをはじめとして、世界各国や国際機関等がいわゆるナッジユニットを立ち上げ、行動科学的な知見にもとづく政策策定にむけて国際的に協力体制を築いている。日本においても環境省を中心とする日本版ナッジユニット（BEST）がある。

一方、上記のような熱狂からおおよそ10年が経ったいま、依然としてナッジの効果、特にその健康行動への効果については分からないことが多い。[2-4]健康分野では、ナッジはその場限りの行動変容には効果を発揮することがあると分かっている。

例えばワクチンの接種率上昇や健康診断の受診である。[5,6]その一方、慢性疾患の自己管理のように複雑な日常生活の中での生活習慣の変化や、持続的な行動変容への効果については結局あまり分かっていない。「エビデンスに基づく政策策定」の観点からは、ナッジを使った生活習慣病予防介入の正当化には今後より多くのエビデンスが必要である。[7-9]

ナッジに関する議論は効果に対するエビデンスの充実度だけでなく、別の批判も生んできた。ナッジによる介入はリバタリアン・パターナリズムの考え方に沿って施行されるものである。すなわち、ナッジは（介入を行う側でなく介入を受ける側の視点で）人々の生活を改善しなくてはならず、その結果は人々の選択の自由を妨げない形で達成されなければならない。この主張に対する正面からの批判がある。少なくともある種のナッジは人々の選択の自由[10]や自律性[11]を侵害する可能性が指摘され、それが経済学のみならず哲学や倫理等を含めた複数の分野の専門家によるナッジの正当性に関する議論を巻き起こした。[10-15]

ナッジに関する批判的な議論は現時点でも活発に続いているが、そうした議論の中でナッジを代替もしくは補完するような行動科学的介入が提案されてきている。[16]ブースト介入はそのひとつで、特に健康増進分野において効果が期待されている。

1. ブーストとは何か、ナッジとどう違うのか？

ブーストは哲学者の Till Grüne-Yanoff と心理学者の Ralph Hertwig によって概念化された介入方法である。[17] ナッジが暗黙のうちに仮定している人間の意思決定の様式の少なくともいくつかは現実と反しているのではないかという考えのもとに概念化が進んだとされている。たとえば、ナッジでは人間の意思決定では無意識に起きる「認知バイアス（偏り）」が避けられず、それが（個人にとって）最善でない行動につながると考える。認知バイアスには一定のパターンがあり予測可能なため、そのパターンを利用して望ましい行動変容を起こそうというのがナッジの基本的なアイデアである。一方で、ブーストではそうした認知バイアスは適切な介入によって克服できるものだと考える。[18] その克服を手助けする介入がブーストということだ。

ナッジと同様に、ブーストでは規制のように個人の選択を制限したり、課税のように金銭的なインセンティブを付与することはない。ナッジでは認知能力を向上させるという考えはないが、ブーストでは人々の認知上の意思決定能力は改善できるものだと仮定する。[19] ナッジでは人々の内的な意思決定様式を変更しようとはせず、外的な選択環境（選択アーキテクチャ）を変えることにより行動変容を起こす。つまり、ナッジでは行動における特定の認知バイアスが起るような仕掛けの環境を作り、それを逆利用することで望ましい行動を引き起こそうとする。ブーストでは人々の内部の意思決定様式を強化し認知バイアスを抑えることによって望ましい行動変容につなげようとする。

具体例で説明するため、いま保健当局がタバコ消費を減らしたいと考える。その際考えられるナッジのひとつは、コンビニエンスストアなどタバコを販売している店舗においてタバコ商品が目に入らないように陳列棚にカーテンを掛けることによって、消費者がタバコへの注意を引くことなく、従って欲求の引き金が引かれずに環境を整える。[20] 一方ブーストでは、喫煙者に対して瞑想方法の訓練を施すことによって、ニコチンへの欲求を自制する力を高めようとする（瞑想によって自制心が高まるというエビデンスがある）。[21]

## 2. ナッジとブーストの差異がなぜ重要か？

ナッジとブーストの差異はその倫理的な含意が異なるため重要である。第一に、ナッジは人々を無意識のうちに特定の行動へ誘導するという点において人々の自律性を侵害している可能性がある。特に、人々の選択における自主性を最大限尊重するために介入は合理的な説得に基づくべき、という立場を取る場合にはこの点はなおさら問題となる。[11] ブーストでは介入対象の積極的な関与が求められるため、自主性の侵害の可能性は比較的低いと考えられる。一方で、ブーストでは「健康無関心層」のように健康増進に興味を持たなかったり積極的に軽視している人々に対して高い介入効果をもたらす可能性は高くないかもしれない。

第二に、ナッジでは特定の方向に人々の行動を誘導しようとしているが、この点にも問題点がある。人々の選好や生活の目的

は様々であるが、一つのナッジで全ての人の行動を変えるような介入は、異なる人々すべてに対して（介入側でなく被介入側からみて）便益をもたらすような設計にはならない可能性が高い。将来の心疾患の可能性を減らすことよりも現時点で「不健康な」食事を楽しみたいと合理的に考えている人もいるからだ。[10, 22] このことは「ナッジの設計者が誰であれば説明責任を果たせるのか」という難しい問題を提示している。ナッジ介入をする者（政府など）が人々の健康や幸福を真に願っていたとしても、それが介入を受ける側の立場から常に賛同を得られるわけではない。ブーストはあくまでも個人の意思選択をその人にとって良い選択ができるように助力するのが目的であるため、パターナリズムに対する批判はナッジと比べて少なそうである。ブースト介入を行う者は、必ずしも人々の選好や生活の目的を完全に理解している必要がないからだ。

### 3. ナッジとブースト：どちらを選ぶか？

どのような状況下であればナッジよりブーストを選ぶべきであろうか。ブースト介入に関する実証研究の数は限られるため、現時点で決定的な選択方法はない。どちらの介入にも共通した目的は、自律性や尊厳といった広く共有されている価値観に反することなく、長期的に持続する行動変容を起こすことである。ブーストが成功するような状況においては、ナッジでは短期的かつ局所的な効果しかもたらしることができないときでも、ブーストで代替することで長期的な行動への効果が現れるかもしれない。一方で、ブーストでは行動変容への動

機づけの弱い人々に対しては効果が限られるが、その場合はナッジによって無意識のうちに望ましい方向へと行動を変えることで厚生を改善できるかもしれない。[15, 19]

### D. 結論

現状のエビデンスでは、ナッジとブーストとの間で一方が他方よりも常に優れているということはない。特にブーストについては研究の蓄積が少ない。介入効果の大きさ、持続性に加えて、社会グループ毎の効果の違いなどに関する分析が必要である。そうした分析の結果、ナッジやブーストといった行動科学の知見が健康政策担当者や医療従事者にとって有用なツールになるようなガイドライン等の設計に結びつけることができれば尚良い。

### 【引用文献】

1. Thaler RH, Sunstein C. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press, 2008.
2. Hummel D., Maedche, A. How effective is nudging? A quantitative review on the effect sizes and limits of empirical nudging studies. *J Behav Exp Econ* 2019; 80:47-58.
3. Möllenkamp M, Zeppernick M, Schreyögg J. The effectiveness of nudges in improving the self-management of patients with chronic diseases: A systematic literature review. *Health Policy* 2019; 123(12):1199-1209.
4. Bucher T, Collins C, Rollo ME, et al. *Nudging consumers towards*

- healthier choices: A systematic review of positional influences on food choice. *Br J Nutr* 2016; 115(12):2252-2263.
5. Chapman G, Li M, Colby H, Yoon H. Opting in vs opting out of influenza vaccination. *JAMA* 2010; 304(1):43-44.
  6. Altmann S, Traxler C. Nudges at the dentist. *Eur Econ Rev* 2014; 72:19-38.
  7. Sanders M, Snijders V, Hallsworth M. Behavioural science and policy: where are we now and where are we going? *Behav Public Policy* 2018; 2(2):144-167.
  8. DellaVigna S, Linos, E. Rcts to scale: Comprehensive evidence from two nudge units. No. w27594. National Bureau of Economic Research, 2020.
  9. Grüne-Yanoff T. Why Behavioural Policy Needs Mechanistic Evidence. *Econ Philos* 2016; 32(3):463-483.
  10. Grüne-Yanoff T. Old wine in new casks: libertarian paternalism still violates liberal principles. *Soc Choice Welf* 2012; 38:635-645.
  11. Hausman DM, Welch B. Debate: To nudge or not to nudge. *J Polit Philos* 2010; 18(1):123-136.
  12. Quigley M. Nudging for health: on public policy and designing choice architecture. *Med Law Rev* 2013; 21(4):588-621.
  13. Sunstein CR. Fifty Shades of Manipulation. *J Mark Behav* 2015; 1(3-4):213-44.
  14. Sugden R. The Community of Advantage: A Behavioural Economist's Defence of the Market. Oxford University Press, 2018.
  15. Engelen B. Ethical criteria for health-promoting nudges: a case-by-case analysis. *Am J Bioeth* 2019; 19(5):48-59.
  16. Oliver A. Nudging, shoving, and budging: Behavioural economic - informed policy. *Public Adm* 2015; 93.3:700-714.
  17. Grüne-Yanoff T, Hertwig R. Nudge versus boost: How coherent are policy and theory? *Mind Mach* 2016; (1-2):149-183.
  18. Hertwig R, Grüne-Yanoff T. Nudging and boosting: Steering or empowering good decisions. *Perspect Psychol Sci* 2017; 12(6):973-986.
  19. Grüne-Yanoff T, Marchionni C, Feufel MA. Toward a framework for selecting behavioural policies: How to choose between boosts and nudges. *Econ Philos* 2018; 34(2):243-266.
  20. Ford A, MacKintosh AM, Moodie C, Kuipers MA, Hastings GB, Bauld L. Impact of a ban on the open display of tobacco products in retail outlets on never smoking youth in the UK: findings from a repeat cross-sectional survey before, during and after implementation. *Tob Control* 2020; 29(3): 282-288.
  21. Tang YY, Tang R, Posner MI. Brief meditation training induces smoking reduction. *Proc Natl Acad Sci* 2013; 110(34):13971-13975.
  22. Sugden R. Do people really want

to be nudged towards healthy  
lifestyles? Int Rev Econ 2017;  
64(2):113-123.

E. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況（予定を  
含む）

特になし