

平成30年6月18日現在

機関番号：13802

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26460831

研究課題名(和文) ナッジ(Nudge)を用いた健康政策に関する基礎的及び実証的研究

研究課題名(英文) Study on health policy utilizing nudge: basic and empirical study

研究代表者

尾島 俊之(Ojima, Toshiyuki)

浜松医科大学・医学部・教授

研究者番号：50275674

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：この研究の目的は、ナッジを活用した健康政策に関する概念を整理すること、日本で実施されているナッジを活用した健康政策及び具体的な事業例を明らかにすること、そしてその実施状況や推移を数量的に明らかにすることである。ナッジの概念として、「人々を強制することなく、きっかけの提供や仕組みづくりなどによって、より健康になる方向に誘導すること」と整理した。日本におけるナッジを活用した事業としては、健康ポイント制度がある。2016年度に調査を行った結果、全国の市町村の41.4%が実施しており、2012年時点での14.6%より格段に増加していた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to clarify concepts on health policy utilizing nudge, to mention concrete examples of health policy utilizing nudge practiced in Japan, and to quantify the state and transition of such projects. As a concept of nudge, it was explicated as "to guide people in a direction that makes them healthier, not forcing people, by providing opportunities and creating mechanisms". As a project utilizing nudge in Japan, a health point system is raised. As a result of survey conducted in FY 2016, 41.4% of municipalities nationwide have implemented and remarkably increased from 14.6% as of 2012. Initiatives for improving social environment and measures against health disparities have been improved.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：社会医学 保健医療政策 Nudge

1. 研究開始当初の背景

ナッジ (Nudge) は、もともとは注意をひくために肘でそっと突くことをいうが、人々を強制することなく望ましい方向に誘導するようなシグナルまたは仕組みを指す概念である。今後の保健政策の展開において、健康無関心層を含めて健康づくりを進める上で有用な戦略のひとつであると考えられる。

ナッジについて、Richard H. Thaler と Cass R. Sunstein(2008) が行動経済学の立場から体系的にまとめた書籍を出版し注目されるようになった。その書籍では、学校のカフェテリアにおいて、目線の高さにニンジンスティックを置くことでそれを選択する生徒が増加した例がまず紹介されている。また、経済的なインセンティブを使った例として、禁煙したい人は口座を開設しタバコ代になっていたはずの金額を預金し、6か月後に喫煙してしまっている場合には預金が閉鎖されて寄付されるというシステムで、禁煙の成功率が53%高くなったという例も紹介されている。この書籍の出版以来、欧米では種々の論説や研究が発表されている。

2. 研究の目的

この研究の目的は、ナッジを活用した健康政策に関する概念を整理すること、日本で実施されているナッジを活用した健康政策及び具体的な事業例を明らかにすること、そしてその実施状況や推移を数量的に明らかにすることである。健康政策のアウトカム指標として健康寿命が注目されていることからその活用の検討も行った。

3. 研究の方法

研究開始にあたって、まずナッジに関する概念整理として、理論及び実践などについての先行研究について、PubMed、Google Scholar、医学中央雑誌等の検索により収集を行った。次に、日本におけるナッジを活用した取り組み事例について、文献や保健関係者へのインタビュー等によって収集を行った。特に、健康ポイント制度の効果と課題について検討を行った。さらに、健康政策のアウトカムとして健康寿命が重視されているため、健康寿命に関連する要因に関する分析を行った。また社会参加に着目した健康寿命の算定を試行した。2016年度に全国の1,741全市町村を対象とした郵送調査を実施し、2012年度に行われた調査の結果との比較を行った。

4. 研究成果

(1) 概念整理

ナッジに関する先行研究として、古くは、Freedman (1986) の薬物依存対策に関する論評のタイトルにナッジという言葉が使用されている。また、Holtら(2006)が心血管疾患予防のためにインターネットによる生活習慣改善の助言を送信する研究計画を報告

している。前述の Thaler ら (2008) によるものの他、John ら (2011) による書籍が出版されている。2011年に Oliver と Rayner らによって BMJ 誌においてナッジが肥満を減少させる公衆衛生施策として有効であるか否かのディベートが行われている。

日本においては、大島(2013)が a ladder of interventions として喫煙対策を例に介入の強さ別の整理をして、たばこ対策におけるナッジ活用の意義と限界についての解説を発表している。また、Fujimiら(2013)が耐震補強の普及への適用についての研究を報告している。その他の分野では、消費者の選択、省エネルギー行動に関する報告等が行われている。理論に関する論文としては、政治哲学、法学、倫理学のものが報告されている。全体として、ナッジについて正面から取り上げた論文の数は余り多くはなく、ナッジに関する検討は始まったばかりといえる。

種々の文献を検討した結果、健康政策の分野でのナッジの概念として、「人々を強制することなく、きっかけの提供や仕組みづくりなどによって、より健康になる方向に誘導すること」と整理した。

(2) 事例の収集

日本におけるナッジを活用した具体的な取り組みについて、自治体における事例収集を進めた。社会的な仕組みや情報提供などによるソフト的なアプローチが多数の自治体で実施されていた。特に、健康づくり活動にインセンティブを与える健康ポイント制度 (健康マイレージ制度) が急速に多くの自治体に普及していた。これは運動や健診受診等の取り組みを行うことでポイントが貯まり、一定量になると特典がもらえるというものである。健康ポイント制度に関して、交通系カードや歩数計を活用している事例も見られた。また、地域内のウォーキングマップや、日々の歩数に応じて東海道五十三次を進むような仮想的なマップ等の活用、ナッジとなりうる情報を提供するホームページの開設、体操やウォーキングの会・サロン活動などにより介護予防を推進している事例などがみられた。さらに、企業と連携した取り組み事例も多数みられた。健康ポイント制度において企業の協賛を得ている事例や、企業表彰によって企業内の健康づくり活動や地域の健康に貢献する活動の活性化を図っている事例、自治体によるウォーキング普及と企業によるウォーキングシューズの販売促進を連携して実施している事例などがみられた。

ハード的なアプローチとしては、ウォーキングコースの表示を設置したり歩行のペースがわかるようなラインを歩道に表示したりする取り組み、ウッドチップを埋めた歩きやすい歩道を整備する取り組み、市街地の中に寄りたくなる拠点を一定の距離において配置することにより、市民が回遊して歩行しやすくなることを目指す都市計画の取り組み、

住民が交流できる施設を設置し多様な活動を活性化する取り組み事例などがみられた。

このように、社会的な仕組みや情報提供などによるソフト的なアプローチと、道路環境の工夫などによるハード的なアプローチに整理できると考えられた。

健康ポイント制度の効果検証については、多数のチラシや応募用紙の配付等を行っても、実際に特典を得るところまで達成する人数が少ない状況であり、多くの自治体において住民の健康状態の改善までを期待することは難しい状況であった。また、健康ポイント制度は、そもそもは健康に関心の無い層に健康づくりのきっかけとしてもらうことを意図していた。しかしながら、A市においては、特典カード交付者に対してアンケート調査を実施したところ、参加者の多くが以前から健康行動をとっている層であり、健康ポイント制度によって新たに健康行動を始めた人は少ないことがわかった。一方で、制度の開始に当たって、特典の協賛をしてくれる企業を回ることにより、企業と行政が顔見知りになり、他の健康づくり活動における連携が図りやすくなったという副効果が見られた。

(3) 健康寿命の算定

健康寿命に関連する要因に関する分析を行った結果、筋骨格系疾患、抑うつ、趣味・学習活動などとの関連が強いことが明らかとなった。また、社会参加に着目し、友人と一定頻度会うことを健康と定義した健康寿命を試算した結果、日本は先進諸外国と比較して女性の健康寿命は長いのに対して、男性は短い傾向であることが明らかとなった。健康寿命は住民の関心が高く、自治体の事例調査においても健康づくり政策の中核に据えている市町村が多数みられた。

(4) 全国調査

全国の市町村から70.4%の回収が得られた。健康ポイント制度(「保健事業への参加や健康づくりの実行によりポイントや特典がもらえる事業」と説明)を実施している市町村は41.4%であり、2012年度の調査での14.6%の実施率から格段の上昇を示していた。開始年は平成26年頃が多い結果であった。健康づくり等の実施状況の記録に使用している媒体としては、自己記録式用紙が53%、スタンプカード47%と、それぞれ半数の市町村で行われており最も多い状況であった。情報通信技術(ICT)を活用したものとしては、歩数計・活動量計9%、スマートフォン4%、ICカード2%などと比較的少数であった。参加者へのアンケート調査を実施しているのは20%であった。

健康寿命については、6割の市町村において健康寿命の算定が行われており、最も多いのは都道府県が算定している形であった。算定方法としては介護保険による要介護2以上の割合を活用しているものが最も多く、次

いで国民健康保険データベース(KDB)による算定であった。なお、全国の13の都道府県では50%以上の市町村において健康寿命の算定が行われていた。

健康ポイント制度以外で、2012年度と2016年度の2時点での実施割合の増加が大きかったのは(抜粋)低所得者を対象とした相談窓口41.2% 59.9%、妊娠届出時にその家庭の経済状況を把握35.0% 52.2%、低所得家庭の児童への学習塾代わりの補習4.4% 21.1%、母子の要フォローの判断でその家庭の経済状況を考慮65.5% 80.7%、産科医療機関と行政の母子保健との情報の連携72.9% 86.3%、学校におけるフッ素洗口28.3% 40.6%、高齢者のサロン事業や地域のカフェ事業など地域の人々が集まる事業67.0% 77.8%、住民の健康に関する市町村内の部署横断的な取り組み60.9% 70.1%、住民同士による体操等の会の普及47.8% 56.1%、市町村の保健部署の会議への保健所・都道府県担当者の参加76.7% 84.9%、大学・関係機関との連携48.4% 55.1%、健康づくり推進員、食生活改善推進員、その他の保健に関する住民組織86.8% 92.4%などであり、いずれも統計学的有意であった。一方、育児サークルの育成59.1% 46.9%、高齢者と子どもの世代間交流事業63.7% 55.1%、受診率の低い地区において受診勧奨対策を強化37.7% 31.1%、小中学校間の健康データの比較29.3% 24.5%などは減少していた。また、飲食店等における禁煙や分煙の推進29.6% 29.6%、健康課題の大きい地区において上乗せの保健対策11.3% 12.2%などはほとんど変化が無かった。全体として、健康ポイント事業、低所得者への配慮などが大きく向上するなど、社会環境の整備、健康格差対策等の取り組みにおいて向上しているものがみられた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計4件)

尾島俊之・健康寿命の算定方法と健康寿命の現状・心臓、査読無し、47巻、2015、4-8

尾島俊之・ポピュレーションアプローチの効果的な進め方・地域保健、査読無し、47巻、2016、10-15

Berger N, Robine JM, Ojima T, Madans J, Van Oyen H. Harmonising summary measures of population health using global survey instruments. J Epidemiol Community Health, 査読有、70巻、2016、1039-44

DOI: 10.1136/jech-2015-206870

Myojin T, Ojima T, Kikuchi K, Okada E, Shibata Y, Nakamura M, Hashimoto S. Orthopedic, ophthalmic, and psychiatric diseases primarily affect activity limitation for Japanese males and females:

Based on the Comprehensive Survey of Living Conditions. J Epidemiol、査読有、27 巻、2017、75-79
DOI: 10.1016/j.je.2016.09.007

該当なし

(3)連携研究者
該当なし

〔学会発表〕(計 7 件)

Ojima T, et al. Factors determining activity limitation in Japan. 27th REVES (Reseau esperance de vie en sante). 2015.

尾島俊之、他．地域資源を活用した健康づくりと転倒リスク．東海公衆衛生学会、2014.

Ojima T, et al. International comparison of healthy life expectancy of talking with friends. 28th REVES (Reseau esperance de vie en sante). 2016.

Ojima T. Health inequality by social environment and income in Japan. 2015 East Asia Medical and Health Management Summit Forum. 2015.

尾島俊之．「健康格差の縮小」をどう進めるか 健康格差対策の 7 原則 健康格差対策を<動かす>原則．第 74 回日本公衆衛生学会総会．2015.

尾島俊之、他．全国の市町村における健康格差対策等の変化．第 76 回日本公衆衛生学会総会、2017.

Ojima T, et al. Use of Healthy Life Expectancies in Municipal Governments in Japan. 29th REVES (Reseau esperance de vie en sante). 2017.

〔図書〕(計 2 件)

尾島俊之、藤内修二、職域をベースとしたソーシャル・キャピタルの醸成と活用．武藤孝司、磯博康、村嶋幸代編集、公衆衛生領域における連携と協働：理念から実現に向けて、日本公衆衛生協会、2015、220

尾島俊之著、予防医学におけるハイリスク戦略とポピュレーション戦略．近藤克則編集、ケアと健康 社会・地域・病い、ミネルヴァ書房、2016、354

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

取得状況 (計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等

該当なし

6 . 研究組織

(1)研究代表者

尾島 俊之 (OJIMA, Toshiyuki)

浜松医科大学・医学部・教授

研究者番号：5 0 2 7 5 6 7 4

(2)研究分担者