

博士論文 2023 年度

ナッジに基づく施策が求職者の介護職員初任者研修
受講行動に与える影響に関する実証分析

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科

黄 辰悦

主 論 文 要 旨

No.1

報告番号	甲 乙 第	号	氏 名	黄 辰悦
主論文題目： ナッジに基づく施策が求職者の介護職員初任者研修受講行動に与える影響に関する実証分析				
(内容の要旨) 高齢化が急速に進展する日本において、介護サービスへの需要の増大に介護人材の供給が追いつかず、介護人材不足が深刻な問題として取り上げられている。団塊の世代が全て75歳以上となる2025年を見据え、短期間で効果が得られる追加的な人材確保対策を取り入れる必要がある。 本研究は介護サービスの量的確保に焦点を当て、ハローワークが提供する介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講行動を促す政策手法を発見することを目的とした。 本研究では、人々が行動変容を自発的に起こすように手助けする政策手法であるナッジを活用し、2つの実証研究を通して受講行動に対するナッジの促進効果を検証した。実証研究1では、損失回避ナッジ（文字）、長期利得ナッジ（文字）、共感ナッジ（動画）とその組み合わせに基づく介護職員初任者研修コースの受講案内を従来厚生労働省が用いてきた受講案内（文字）と比較し、どれが求職者の行動変容を促す効果が大いのか、どの行動変容ステージ（熟考・準備期、情報探索期、実行期）まで大いのかを検証した。実証研究2では、受講案内の提示形式を動画に統一した上で、損失回避ナッジ、長期利得ナッジ、非顕示的共感ナッジ、顕示的共感ナッジ、記述的規範ナッジ、指示的規範ナッジに基づく受講案内を従来の受講案内と比較し、どれが求職者の行動変容を促す効果が大いのか、どの行動変容ステージまで大いのかを検証した。分析は、ナッジによる介入を説明変数、介入14～18日後の行動変容ステージを被説明変数とし、個人属性を調整変数としたロジスティック回帰分析を行った。 その結果、次の2点が明らかになった。第一に、求職者の受講行動を促すには損失回避ナッジ、長期利得ナッジと共感ナッジの組み合わせ（文字+動画）に基づく受講案内が有効であった。第二に、女性求職者の受講行動を促すには長期利得ナッジ（動画）に基づく受講案内が有効であり、身近に要介護者がいる求職者の受講行動を促すには顕示的共感ナッジ（動画）に基づく受講案内が有効であった。 本研究の主要な成果は、下記の2点に集約することができる。第一に、求職者の受講行動の促進に効果的なナッジ手法を特定できた。第二に、各種ナッジに基づく施策にお				

ける政策対象の範囲を特定できた。

キーワード： 介護人材，介護職員初任者研修，行動経済学，ナッジ，行動変容ステージ

Thesis Abstract

No. 1

Registration Number	<input type="checkbox"/> “KOU” <input type="checkbox"/> “OTSU” No. *Office use only	Name	HUANG, Chenyue
Thesis Title An empirical analysis of the effects of nudge-based measures on job seekers’ participatory behavior in the Care Worker Initial Training			
Thesis Summary <p>The population of Japan is aging rapidly. As a result, the supply has not satisfied the demand for long-term care services, the human resources are seriously in short. Considering the fact that the advanced-elderly persons (aged 75 or older) will rapidly increase around 2025, less time-consuming policy options for promptly securing personnel are needed.</p> <p>The study aims to explore effective measures to promote job seekers’ participation in the Care Worker Initial Training course provided by Hello Work.</p> <p>In this study, we adopted the nudge approach as a method to encourages people to voluntarily choose desirable behaviors, and tested the effectiveness of nudge-based measures through two empirical research. In empirical research 1, we tested the effectiveness of course guidance based on loss-aversion nudge (text), long-term gain nudge (text), empathy nudge (video), and their combinations compared to the traditional course guidance. In empirical research 2, we tested the effectiveness of course guidance based on loss-aversion nudge (video), long-term gain nudge (video), implicit empathy nudge (video), explicit empathy nudge (video), descriptive norm nudge (video), injunctive norm nudge (video) compared to the traditional course guidance. Logistic regression analyses were performed using nudge-based interventions and behavioral change stages (contemplation/preparation, information-gathering, action) after the intervention as dependent and independent variables, respectively. Personal attributes were included as moderator variables.</p> <p>Logistic regression analyses showed that 1) nudge-based measures combining loss-aversion nudge, long-term gain nudge, and empathy nudge (text + video) were effective in motivating individuals to participate in the course; 2) long-term gain nudge (video) was effective in motivating female individuals to participate in the course, while explicit empathy nudge (video) was effective in motivating individuals who have someone requiring long-term care to participate in the course.</p> <p>Keyword: caregiving personnel, Care Worker Initial Training, behavioral economics, nudge, Transtheoretical Model of Behavioral Change</p>			

目次

第1章 研究の全体像	1
第1節 研究の背景	1
第1項 介護業界における人手不足の現状.....	1
第2項 既存の介護人材確保対策とその限界.....	2
第3項 介護人材不足の緩和における求職者支援訓練の役割と課題.....	5
第2節 研究の目的	8
第3節 研究の方法	8
第1項 実証研究1.....	9
第2項 実証研究2.....	9
第3項 2つの実証研究の関係	10
第4節 本稿の構成	11
第2章 行動変容促進を目的とした政策手段	13
第1節 公共政策の手段とその限界	13
第2節 行動経済学の洞察を活用した政策手法「ナッジ」	15
第1項 行動経済学とは.....	15
第2項 ナッジとその周辺概念の整理.....	16
第3項 ナッジの社会実装.....	17
第3節 ナッジと経済的なインセンティブとの関係の検討	20
第1項 ナッジ研究における経済的なインセンティブの位置付け.....	21
第2項 研究の動向から見た両者の関係.....	25
第3項 先行研究のまとめと本研究への示唆.....	26
第3章 本研究におけるナッジの活用	28
第1節 「EAST」を活用した実証研究	28
第1項 「Easy」の活用に関する研究.....	28
第2項 「Attractive」の活用に関する研究.....	29
第3項 「Social」の活用に関する研究.....	30
第4項 「Timely」の活用に関する研究	31

第2節 ナッジの行動変容促進効果に対する評価指標	31
第1項 行動変容がもたらす最終的アウトカム.....	31
第2項 行動の変容過程.....	31
第3節 先行研究による知見の適用	32
第1項 行動の利得に関するナッジ.....	33
第2項 共感に関するナッジ.....	34
第3項 社会的規範を示すナッジ.....	35
第4項 本研究で用いる効果評価の指標.....	36
第4章 受講行動に対するナッジの促進効果に関する実証研究 1.....	38
第1節 研究方法	38
第1項 介入内容.....	38
第2項 検証仮説.....	39
第3項 対象者および手続き	40
第4項 調査項目.....	42
第5項 分析方法.....	42
第6項 倫理的配慮.....	42
第2節 研究結果	43
第1項 記述統計およびカイ二乗検定の結果.....	43
第2項 二項ロジスティック回帰分析の結果.....	48
第3節 考察	51
第5章 受講行動に対するナッジの促進効果に関する実証研究 2.....	53
第1節 研究方法	53
第1項 介入内容.....	53
第2項 検証仮説.....	54
第3項 対象者および手続き	55
第4項 調査項目.....	57
第5項 分析方法.....	57
第6項 倫理的配慮.....	57
第2節 研究結果	57

第1項 記述統計.....	57
第2項 順序ロジスティック回帰分析の結果.....	62
第3節 考察.....	66
第1項 各ナッジの効果に関する考察.....	66
第2項 性別に関する考察.....	67
第3項 身近に要介護者がいるか否かに関する考察.....	67
第6章 本研究の意義と限界.....	69
第1節 本研究の意義.....	69
第1項 学術的意義.....	69
第2項 政策的意義.....	70
第3項 政策提言上の示唆.....	71
第2節 本研究の限界.....	71
参考文献.....	73
付録.....	89
付録1 受講勸奨案内文の内容（実証研究1）.....	89
付録2 受講勸奨動画の内容（実証研究2）.....	93
付録3 女性介護職員のインタビュー動画の内容（実証研究2）.....	100
付録4 Web アンケート.....	101
A) 参加同意書.....	101
B) 個人属性に関する項目.....	103
C) 行動変容ステージに関する項目.....	105
謝辞.....	106

図目次

図 1	2025 年に向けた介護人材にかかる需給推計	2
図 2	第 8 期介護保険事業計画に基づく介護職員の必要数	4
図 3	介護に関する各種研修	7
図 4	政策手段におけるナッジの位置付け	15
図 5	研究フローチャート（実証研究 1）	41
図 6	研究フローチャート（実証研究 2）	56

表目次

表 1	介護福祉分野の求職者支援訓練の実施状況	6
表 2	介護分野への参入促進施策	14
表 3	ナッジを活用するためのフレームワーク「MINDSPACE」	18
表 4	ナッジを活用するためのフレームワーク「EAST」	19
表 5	経済的なインセンティブが少額であることを強調した研究	22
表 6	経済的なインセンティブを獲得できる確率を提示した研究	22
表 7	経済的なインセンティブ変更せず、情報や選択肢の提示の仕方のみの変更することを強調した研究	24
表 8	本研究で用いられるナッジ	36
表 9	本研究で用いられる行動変容ステージモデル	37
表 10	基本属性、介入前介護職に対する興味、介入前・介入後行動変容ステージの統計量およびカイ二乗検定の結果（研究 1）	44
表 11	介入群と統制群の介入後行動変容ステージを比較したカイ二乗検定の結果	47
表 12	二項ロジスティック回帰分析の結果	49
表 13	基本属性、介入前介護職に対する興味、介入前・介入後行動変容ステージの統計量およびカイ二乗検定の結果（研究 2）	58
表 14	介入群と統制群の介入後行動変容ステージの統計量	61
表 15	順序ロジスティック回帰分析の結果（モデル 1～モデル 5）	63
表 16	順序ロジスティック回帰分析の結果（モデル 6～モデル 8）	64
表 17	順序ロジスティック回帰分析の結果（モデル 9～モデル 11）	65

第1章 研究の全体像

本章では、研究の全体像を背景、目的、方法に分けて述べる。

第1節では、研究の背景として、介護業界における人手不足の現状、既存の介護人材確保対策とその限界を説明する上で、介護人材不足の緩和における求職者支援訓練の役割と課題を明らかにする。第2節では、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講を促す政策手法を発見することの重要性について述べる。第3節では、ナッジという政策手法を取り上げて受講促進策の設計に適用することについて言及し、ナッジの効果を検証するための2つの実証研究を概観する上で、両者の関係について説明する。第4節では、本稿の構成について説明する。

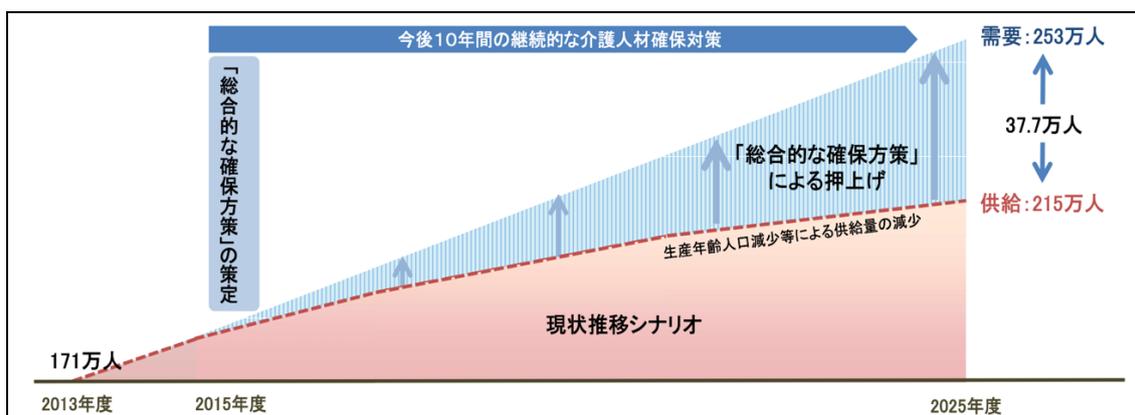
第1節 研究の背景

第1項 介護業界における人手不足の現状

人手不足とは、需要が供給を上回ることを意味する。介護業界における人手不足は、増加する介護ニーズに対して、介護サービスの供給量が不十分であることを意味する。

日本における65歳以上の高齢者人口は、「団塊の世代」が65歳以上となった平成2015年に3,387万人となり、75歳以上となる2025年には3,677万人に達すると見込まれている（内閣府，2020）。また、高齢者の単独世帯数も増加傾向にあり、世帯主の年齢が65歳以上の単独世帯が世帯総数に占める割合は、1989年の4.0%から2015年の11.1%に増加し、2040年には17.7%に増加する見込みである。高齢単独世帯における年齢構成の推移を見ると、75歳以上の割合は1990年の39.4%から2015年の54.0%まで増加した。その中で、85歳以上の割合の増加が顕著であり、2040年にかけても続き、2040年には高齢単独世帯全体の約4分の1を85歳以上が占め、世帯の年齢構成は大きく高齢期寄りに変化していることが示唆されている（厚生労働省，2020a）。さらに、1990年から2015年の間に、高齢単独世帯や高齢者夫婦のみの世帯の増加に伴い、会話頻度が低く、見守りや居場所・参加の場が必要と思われる世帯、日常生活の手助けが必要と思われる世帯、介護や看病で頼れる人がおらず、支援者が必要と思われる世帯が大幅に増加し、今後も増加すると見込まれている（厚生労働省，2020a）。このような人口構造の変化に対応するために、介護サービスの継続的な提供が不可欠である。

一方で、令和4年版高齢社会白書によると、少子高齢化の進行により、15～64歳の生産年齢人口は1995年の8,716万人をピークに減少し続け、2025年には7,170万人、2040年には5,978万人に減少すると推計されている（内閣府、2022）。図1に示すように、2025年に向けた介護人材の需給推計の結果、2025年度における全国の介護人材の需要見込みは253万人であり、2015年度以降の新たな施策の効果を見込まない場合は、供給見込み215.2万人に対し37.7万人の不足（需給ギャップ）が生じると見込まれている（厚生労働省、2015）。



（出典）厚生労働省「2025年に向けた介護人材にかかる需給推計（確定値）について」（2015）

図1 2025年に向けた介護人材にかかる需給推計

このように、生産年齢人口の減少に伴い、介護現場での人材不足が顕著であり、介護人材をその需要見込みに沿って確保できないことが懸念されている。

第2項 既存の介護人材確保対策とその限界

介護人材確保対策の検討にあたって、「参入促進」と「定着支援」という2つの視点が重要である。佐藤・堀田（2014）によると、介護人材確保対策は大きく2つに分けられ、第1は新たに介護職として入職する人材を増やすことであり、第2は介護職として入職した者の就業継続を促すことである。介護人材確保対策について、社会保障審議会福祉部会福祉人材確保専門委員会（2015）は、人材の量的確保と質的確保を両輪とした上で、参入促進、労働環境・処遇の改善、資質の向上という3つのアプローチによる総合的な政策対応が必要であることを示唆した。

介護分野への参入促進は、①学卒就職者からの入職者数の拡大、②他職種および無業から

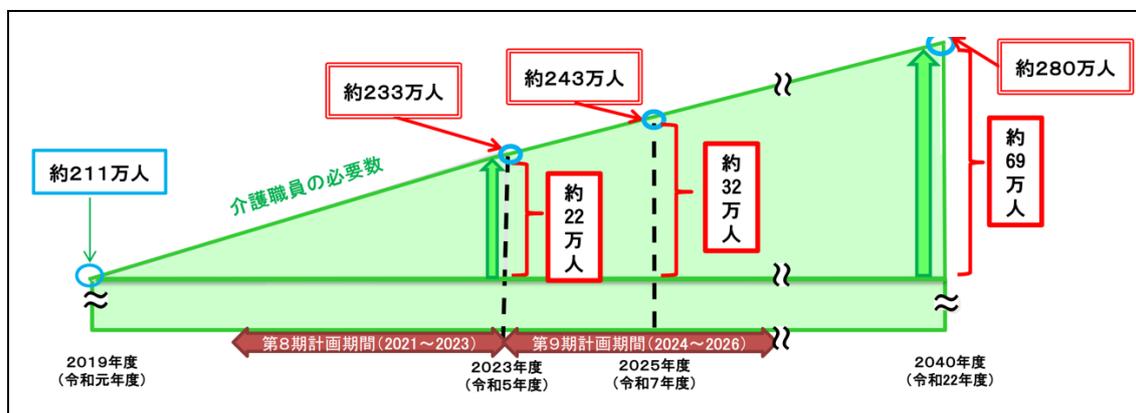
の入職者数の拡大という2つの点から考えられる（佐藤・堀田，2014）。学卒就職者の介護職への参入を促進するためには，介護職を目指している学生が進路選択を行う際に，介護職の魅力をもっと正しく認識させる上で就業を促すように，進路指導の教員などへの働きかけの強化，および学生やその保護者，進路指導担当者等への介護の仕事の理解促進が重要である（厚生労働省，2019c）。一方で，他職種や無業で介護職の経験のない者の参入を促すには，介護職のイメージアップの推進等を通して介護職の魅力を高めることや，公共職業訓練への支援の強化が重要である。

国においては，介護人材のすそ野の拡大が進められ，多様な介護人材の参入を図るために，具体的な方策に関する議論と実践が重ねられてきた。例えば，国は，介護職を目指す学生の増加を目的に，入学後の修学支援と卒業後の介護現場への就労・定着促進に力を入れている。具体的には，福祉系高校に通う学生に対して，返済免除付きの修学資金の貸付や介護福祉士等の修学資金の貸付，介護分野就職支援金の貸付等を行っている（厚生労働省，2019c，2021b）。また，介護の仕事の魅力を発信するために，国は，福祉・介護に関する仕事の魅力を伝え，イメージを向上させるための取り組みとして，介護のしごと魅力発信等事業を実施している。具体的には，体験型・参加型のイベントの実施に加え，若年層，子育てを終えた層，ならびにアクティブシニア層に対して，それぞれ個別のアプローチを用いて，介護職の魅力等の発信に取り組んでいる（厚生労働省，2020b）。さらに，他職種や無業で介護職の経験のない者に向けて，国は，入門的研修の実施から研修受講後の支援，マッチングまで一体的に支援に力を入れている。特に，介護・障害福祉分野の職業訓練枠を拡充するために，訓練委託費等の上乗せ等に取り組んでいる。加えて，職業訓練修了者への返済免除付きの就職支援金の貸付（厚生労働省，2021d）や，他業種で働いていた方等の介護分野への参入を促進するための介護分野就職支援金の貸付も行っている（厚生労働省，2021b）。

一方で，介護職員の職場定着・就業継続支援に関する施策として，勤務先事業所における定着の促進策，勤務先事業所を離職した場合でも再び介護職を選択させるための支援が挙げられる（佐藤・堀田，2014）。これらを実現するためには，介護職の賃金を上げることだけでなく，介護職の労働環境の改善，介護業務の機能分化による介護職員の業務負担軽減，介護職員の能力や役割分担に応じたキャリアパスの構築，介護職の専門性の明確化と高度化による資質向上の促進とともに，介護職が介護の仕事そのものにコミットするように，専門職意識の高めることも定着促進を図る上で重要である（厚生労働省，2021b）。国においては，経験・技能のある介護職員に重点化した更なる処遇改善を2019年より実施しており（厚

生労働省, 2019e), 介護職員の収入を 3%程度 (月額 9,000 円) 引き上げるための措置を 2022 年から実施している (厚生労働省, 2022c)。介護職員の業務負担を軽減について, 国は, 介護ロボット, センサー, ICT 等テクノロジーの活用推進および介護施設・事業所内の保育施設の設置と運営の支援等に取り組んでいる。また, キャリアパスの構築について, 国は, キャリア形成促進助成金の支給, キャリアアップのための研修受講負担軽減, 代替職員の確保支援等を行っている。そのほか, 潜在的有資格者等の再就業を促進するために, 資格を有しながら介護分野に就業していない潜在的有資格者が知識と技術を再確認するための研修を実施している (厚生労働省, 2022b)。

このように, 介護人材の確保において上記の施策が取り入れられ, 一定の効果が得られているが, 深刻化する介護人材不足の中で, 上記の施策のみでは十分であるとは言いがたい。図 2 に示すように, 第 8 期介護保険事業計画の介護サービス見込み量等に基づく介護職員必要数の推計の結果, 2023 年度には約 233 万人 (+約 22 万人 (5.5 万人/年)¹), 2025 年度には約 243 万人 (+約 32 万人 (5.3 万人/年)), 2040 年度には約 280 万人 (+約 69 万人 (3.3 万人/年)) の介護職員を確保する必要があると推計されている (厚生労働省, 2021a)。



(出典) 厚生労働省「第 8 期介護保険事業計画に基づく介護職員の必要数について」
(2021)

図 2 第 8 期介護保険事業計画に基づく介護職員の必要数

一方で, 介護関係職種の有効求人倍率は 2005 年の 1.38 倍から 2021 年の 3.64 倍まで上昇し, 全職業計の有効求人倍率より高く推移している (厚生労働省, 2022b)。そのため, 短期

¹ () 内は 2019 年度時点の 211 万人を基準に算出

間で効果を発揮できる介護人材確保対策を講じることが喫緊の課題であり、介護人材の確保に向けた課題と対応方針を整理する上で、追加的な施策を検討することが重要である。

しかしながら、介護職の賃金上げや支援金の貸付のさらなる引き上げは、保険料や利用者負担と消費税率の引き上げにつながることから、介護人材確保のために財政的手法を用いることには限界があると思われる。また、労働環境の整備と業務負担軽減に関する追加的な施策の実行は、3年ごとに実施される介護保険制度の見直しに合わせて取り入れる必要がある上、追加施策に取り組むための財源の確保には相応の時間を要する。そのため、上記の施策の効果が現れるまで一定の時間がかかると考える。一方で、介護のしごと魅力発信等事業の追加的な施策を即時に取り入れることができるが、普及啓発施策の効果の浸透には長いラグを伴うという限界がある。

第3項 介護人材不足の緩和における求職者支援訓練の役割と課題

社会保障審議会福祉部会福祉人材確保専門委員会（2015）によれば、2025年に向けた道筋を見据えると、介護職への参入促進を図ることは目下の緊急課題である。新規学卒者の入職促進は長期的に見て重要であるが、若年人口の減少が進む中で、必要数を満たす主要な供給源とはなりにくいと予想される。すでに介護分野で働いている人材の維持は、即戦力という観点からも最重点課題ではあるが、それだけでは現状を維持するだけであり、上積みを図るには不十分である。そのため、未就業者等の新規参入が重要な供給源となる（佐藤・堀田，2014）。

入職者の拡大に寄与する可能性の大きい施策として、求職者支援制度が挙げられる。求職者支援制度とは、再就職、転職やスキルアップを目指す人が、月10万円の生活支援の給付金を受給しながら、無料の職業訓練を受講する制度である。離職して雇用保険を受給できない者や、収入が一定額以下の在職者等が主な対象となる。また、給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料の職業訓練を受講できる。さらに、2009年度の緊急雇用対策の一環として職業訓練の拡充が取り入れられたことがあるため（内閣府，2009）、介護人材確保対策として、求職者支援訓練の拡充が有効である可能性が示唆されている。

しかしながら、表1に示すように、平成30年度～令和2年度の求職者支援訓練の実績データ（厚生労働省，2019d, 2020c, 2022a）から、介護福祉分野の求職者支援訓練の受講者が集まらず、中止となった訓練コースが約3～4割を占めており、深刻な定員割れが起きているのが現状である。

表 1 介護福祉分野の求職者支援訓練の実施状況

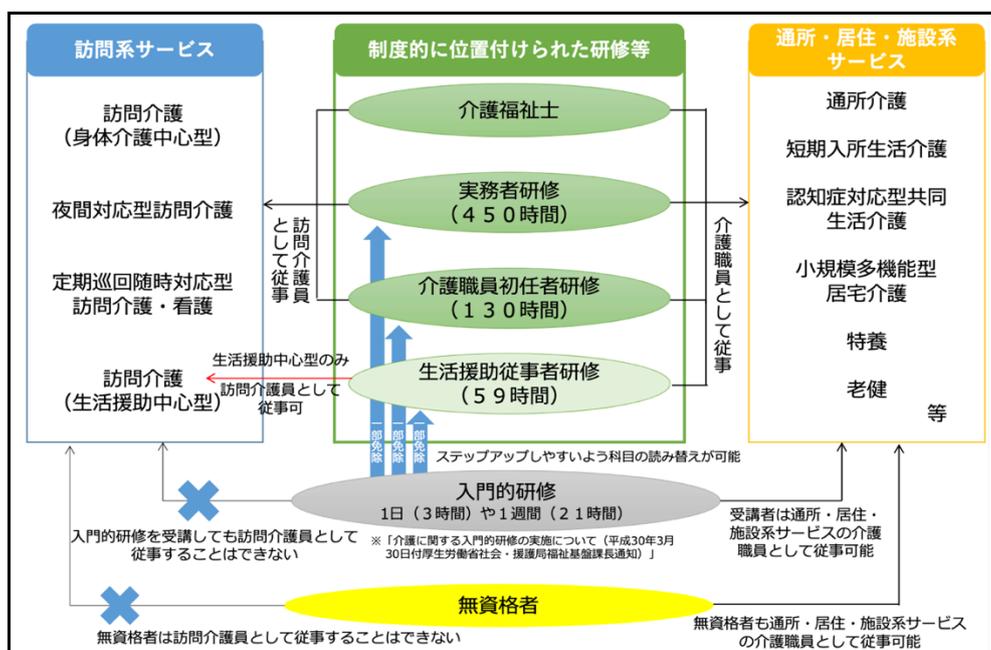
	平成 30 年 (2018 年)	令和元年 (2019 年)	令和 2 年 (2020 年)
認定コース数	357	303	324
開講コース数	225	171	227
コース中止率	37.0%	43.6%	29.9%
開講定員	3,937	2,891	3,677
受講申込者数	2,048	1,483	2,745
応募倍率	0.52	0.51	0.75
受講者数	1,760	1,303	2,202
定員充足率	44.7%	45.0%	59.9%
就職率	90.3%	87.2%	85.0%

厚生労働省（2019d, 2020c, 2022a）を参考に筆者作成

表 1 に示したように、介護福祉分野の求職者支援訓練は、2018 年度には 225 コースが開講され、1,760 人が受講し、そのうち 90.3%の人が就職した。2019 年度には 171 コースが開講され、受講者 1,303 人のうち 87.2%の人が就職した。2020 年には 227 コースが開講され、2,202 人が受講し、そのうち 85.0%の人が就職した。また、介護福祉分野の受講者の就職率は実践コースの中でもっとも高く、2020 年度において、IT (70.8%)、営業・販売・事務 (70.9%)、デザイン (75.1%) ならびに理容・美容 (82.5)、医療事務 (78.9%) より高かった。一方で、介護福祉分野の訓練コースの定員充足率が低く、IT (78.7%)、営業・販売・事務 (62.2%)、デザイン (84.8%) ならびに理容・美容 (68.1%) より低かった。介護福祉分野の受講申込者が定員の半数に満たず中止となったコースの割合を見ると、2020 年度の中止率が 29.9%と高い水準にあり、IT (5.8%)、営業・販売・事務 (22.1%)、デザイン (4.2%) ならびに理容・美容 (13.9%) より高かった。このように、介護福祉分野の受講者の就職率が高い傾向にある一方で、受講コースの定員充足率が低い傾向にある。

このような現状を踏まえると、介護職員初任者研修コースの受講促進を図ることは目下の緊急課題であると言える。受講促進対策の検討にあたって、介護分野の訓練コースが求職者にとって魅力のある選択肢となるように、新たな取り組みを検討する必要がある。

介護分野の求職者支援訓練は、介護職員初任者研修コース、介護福祉士実務者研修コースならびに生活援助従事者研修コースがある。生活援助従事者研修は、訪問介護職の業務のうち、生活援助（掃除・洗濯・調理等）について学ぶ研修である。生活援助従事者研修の資格を取得するためには、59時間のカリキュラム受講が必要であり、訓練期間の目安は2カ月である。介護職員初任者研修は、介護の仕事をする上で必要となる知識や技術を身に付けるための研修である。初任者研修の資格を取得するには130時間のカリキュラムを修め、修了試験に合格する必要がある、訓練期間の目安は3カ月である。介護福祉士実務者研修は、介護職員初任者研修に比べてより実践的な知識・技術を学ぶ研修である。実務者研修の資格を取得するには、450時間のカリキュラムを受講する上で試験に合格する必要がある、訓練期間の目安は6カ月である。



(出典) 厚生労働省「入門的研修の概要」(2018)

図 3 介護に関する各種研修

図 3 に示したように、生活援助従事者研修の資格保有者は、生活援助中心型の訪問介護員として業務に従事することは可能であるが、調理、洗濯、掃除等の日常生活の援助に限られ、身体介護を行うことができない。一方で、介護職員初任者研修の資格保有者は、入浴介助、排せつ介助、食事介助等、利用者の身体に触れる身体介護を行うことができる。また、身体介護を行うには、介護職員初任者研修以上の資格を保有していることが必須となるため、介

介護職員初任者研修は介護の入門的な資格とも呼ばれている。介護福祉士実務者研修は初任者研修の上位資格であるが、身体介護未経験者や無資格者も受講できる。しかしながら、実務者研修は介護福祉士国家試験を受験するために必要な研修であるため、ある程度実務経験のある者を対象とした研修内容になっている。介護分野の求職者訓練の受講を促進するために、実務士研修よりも初任者研修コースのほうが、身体介護未経験者や無資格者にとって魅力のある選択肢となる可能性が高いと考える。また、上述したように、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースは無料で受講できる上、訓練期間は約3カ月であることから、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講促進に対する施策のコストが比較的到低く、かつ比較的短期間で実行できると考える。

第2節 研究の目的

本研究では、就業していない人を対象とした求職者支援制度に着目し、ハローワークが提供する求職者支援訓練で受講できる介護職員初任者研修コースの受講を促進するための施策を検討する。前節で述べたように、求職者支援制度の下で、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースをハローワークで申し込んで受講する者は、約3か月という短い期間で介護の入門資格である介護職員初任者研修を取得できる。したがって、本研究は、目の前に迫っている2025年を見据え、高齢者における介護サービスの継続的享受および介護サービスの量的確保に焦点を当て、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講行動を促す政策手法を発見することを目的とする。

第3節 研究の方法

本研究では、「ナッジ (nudge)」という行動経済学の知見から行動変容を促す手法を活用し、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講行動の促進にナッジは有効かどうかを検証するために、2つの実証研究を行った。

ナッジは「注意を引くためにひじでそっと押すこと」を意味し、「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 (Thaler and Sunstein, 2008 遠藤訳 2009)」と定義された。選択アーキテクチャーは、人々が選択する環境のことを意味する (環境省, 2019a)。ナ

ナッジの政策コストが低く、かつ短期間で効果を発揮できるため、即時性が求められる介護人材確保対策に応用される余地が大きいと考える。そのため、本研究では、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講案内に複数種類のナッジ手法を適用した上で、ナッジに基づく受講案内を従来の受講案内と比較し、どれが求職者の行動変容を促す効果が大きいのか、どの行動変容段階（熟考・準備期、情報探索期、実行期）まで大きいのかを2つの実証研究を通して検証した。

第1項 実証研究1

実証研究1は、2021年11月5日から11月24日の間に実施された。研究調査は2回にわたるWeb配信によって行われ、1回目のWeb配信では、①参加同意者の募集、②基本属性と対象者の条件等に関する1回目のWebアンケートの配信、③ナッジに基づく受講案内の配信（介入）を①、②、③の順で実施した。具体的には、1回目のWebアンケートに回答した参加同意者を無作為に8群に割り付け、介入群にはそれぞれ3種類のナッジ（損失回避ナッジ、共感ナッジ、長期利得ナッジ）とその組み合わせに基づく受講案内、統制群には従来厚生労働省が用いてきた受講案内をWeb上で提示した。実証研究1では、統制群、損失回避ナッジ群、長期利得ナッジ群向けの受講案内は文字媒体を通して提示された一方で、共感ナッジ群向けの受講案内は、文字媒体と動画媒体両方を通して提示された。

介入14日後に、1回目のWebアンケートの結果から対象者の条件を満たした人を抽出し、彼ら・彼女らの行動変容ステージ（前熟考期、熟考・準備期、情報探索期、実行期）に関する2回目のWebアンケートを配信した。

実証研究1の結果、(1) 求職者の情報探索期の行動を促すために、洗練された従来の受講案内が一部のナッジに基づく受講案内よりも効果的であるが、その効果が情報探索期にとどまっていること、(2) 最終目的である実行期の行動（受講行動）を促すために、損失回避ナッジ、長期利得ナッジ、共感ナッジの組み合わせに基づく受講案内が洗練された従来の受講案内よりも効果的であることが明らかになった。

第2項 実証研究2

実証研究2は、2023年3月20日から4月7日の間に実施された。研究調査は2回にわたるWeb配信によって行われ、1回目のWeb配信では、①参加同意者の募集、②基本属性と対象者の条件等に関する1回目のWebアンケートの配信、③、対象者の条件を満たした対

象者の抽出，④対象者に向けたナッジに基づく受講案内の配信（介入）を①，②，③，④の順で実施した。具体的には，対象者の条件を満たした対象者を無作為に7群に割り付け，介入群にはそれぞれ6種類のナッジ（損失回避ナッジ，非顕示的共感ナッジ，顕示的共感ナッジ，長期利得ナッジ，記述的規範ナッジ，指示的規範ナッジ）に基づく受講案内，統制群には従来厚生労働省が用いてきた受講案内を Web 上で提示した。実証研究2では，統制群を含むすべての群に対して，動画媒体を通して受講案内を提示した。

介入18日後に，2回目の Web アンケートを用いて対象者の行動変容ステージ（前熟考期，熟考・準備期，情報探索期，実行期）に関して調査した。

実証研究2の結果，(1) 女性求職者の実行期の行動（受講行動）を促すために，長期利得ナッジに基づく受講案内が洗練された従来の受講案内よりも効果的であること，(2) 身近に要介護者がいる求職者の実行期の行動（受講行動）を促すために，顕示的共感ナッジに基づく受講案内が洗練された従来の受講案内よりも効果的であることが明らかになった。

第3項 2つの実証研究の関係

実証研究1と実証研究2の研究デザインはともにランダム化比較実験であり，ナッジに基づく受講案内を従来の受講案内と比較し，求職者の行動変容を促す効果が大きいのかを検証したものである。一方で，実証研究1では，調査依頼先の調査会社Aのシステム上，1回目の Web アンケートに回答した人から対象者の条件を満たした人を即時的に抽出した上で無作為化することができなかった。そのため，予算制約の中で調査回数を最小限に抑えることを優先して，実証研究1では，無作為化を対象者の条件を満たした対象者の選出の前に実施した。実証研究2では，調査会社Bの調査システム上，対象者の条件を満たした対象者を即時に選出した上で，無作為化を実施することができたため，実証研究2では，より完全な無作為化が行われた。

また，実証研究1では，損失回避ナッジ，共感ナッジ，長期利得ナッジの単独効果に加え，それらを組み合わせた場合の複合効果も検証した。一方で，実証研究2では，実証研究1で用いられた共感ナッジを非顕示的共感ナッジと顕示的共感ナッジに細分化した上で，記述的規範ナッジと指示的規範ナッジを追加し，これらのナッジの単独効果を検証した。群数の増加によって検出力が低下するため，研究デザイン上の配慮が必要である。したがって，実証研究2では，ナッジ手法の単独効果のみを検証した。

さらに，実証研究1で用いられた損失回避ナッジと長期利得ナッジは文字媒体を通じて

対象者に提示されたのに対して、共感ナッジは文字媒体と動画媒体の両方を通じて対象者に提示された。そのため、共感ナッジの効果は提示形式によるものである可能性を排除することができなかった。そこで実証研究2では、ナッジ条件のみ変更し、他条件を一致させるために、受講案内の提示形式を動画に統一した。

このように、実証研究2は実証研究1の延長線上に位置付けられているが、複数箇所において改良を施したため、独立性が高いと考える。したがって、本稿では、2つの実証研究を独立したものとみなす。

第4節 本稿の構成

本稿では、以下のとおりに全6章で構成されている。

第1章では、研究の全体像を説明する内容から構成される。まず、介護業界における人手不足の現状について言及し、既存の介護人材確保対策の内容を概観する上でその限界について説明する。次に、求職者の新規参入が重要な供給源であることから、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講を促すために、追加的な受講促進策の検討が重要であることを示唆する。そして、ナッジという政策手法を取り上げて受講促進策の設計に適用することについて言及し、ナッジの効果を検証するための2つの実証研究を概観する上で、両者の関係について説明する。

第2章では、行動変容の促進を目的とした政策手段を説明し、既存の介護人材確保対策を「直接供給」、「誘引」、「啓発」という3つの政策手段に沿って分類する。次に、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースという「直接供給」に該当する既存の施策を補完し、その実効性を高める有用な政策手法としてナッジを取り上げて検討する上で、ナッジの受講促進策への応用可能性を示唆する。そして、ナッジの活用にあたって、経済的なインセンティブの変更がどこまで許されるのかを検討し、本研究への示唆を提示する。

第3章では、まず、研修コース受講促進のためのナッジを考案しその効果を評価するために、①ナッジを活用するためのフレームワーク「EAST」を用いた実証研究のレビューを行い、②ナッジの行動変容促進効果に対する評価指標に関して文献レビューを行う。次に、先行研究の知見を整理する上で、本研究で活用するナッジ手法とナッジの行動変容促進効果に対する評価指標を考案する。

第4章では、求職者の受講行動の促進に対する損失回避ナッジ、長期利得ナッジ、共感ナ

ッジの単独効果と複合効果を検証する実証研究 1 について説明する。具体的には、ナッジに基づく受講案内を洗練された従来の受講案内と比較し、どれが求職者の行動変容を促す効果が大きいのか、どの行動変容ステージまで大きいのかを検証する。

第 5 章では、求職者の受講行動の促進に対する損失回避ナッジ、長期利得ナッジ、顕示的共感ナッジ、非顕示的共感ナッジ、記述的規範ナッジ、指示的規範ナッジの単独効果を検証する実証研究 2 について説明する。具体的には、ナッジに基づく受講案内を洗練された従来の受講案内と比較し、どれが求職者の行動変容を促す効果が大きいのか、どの行動変容ステージまで大きいのかを検証する。

第 6 章では、2 つの実証研究を通じて得られた知見を再度整理し、本研究の意義と限界について述べる上で、今後の介護政策の展開に向けた政策提言を行う。

第2章 行動変容促進を目的とした政策手段

本章では、行動変容の促進を目的とした政策手段について説明する。

第1節では、既存の介護人材確保対策を「直接供給」、「誘引」、「啓発」という3つの公共政策の手段に沿って分類する上で概観し、これらの施策の限界を提示する上で、追加的な施策を取り入れる必要性ことについて言及する。

第2節では、求職者支援訓練の介護職員初任者研修という「直接供給」に該当する既存の施策を補完し、その実効性を高める有用な政策手法としてナッジを取り上げて検討する。具体的には、①ナッジとその周辺概念の整理、②ナッジの活用のためのフレームワーク「EAST」を用いた社会実装事例の概観を通して、(1) ナッジの追加コストが低く、かつ短期間で効果を発揮できること、(2) 日本におけるナッジの社会実装が活発に行われているが、介護労働市場への参入促進のために活用されていないこと、という2つの点から、ナッジの受講促進策への応用可能性を示唆する。

第3節では、ナッジの活用にあたって、経済的なインセンティブの変更がどこまで許されるのかを文献レビューを通して検討する上で、本研究で用いるナッジは経済的なインセンティブの変更を含まないこととする理由を説明する。

第1節 公共政策の手段とその限界

秋吉・伊藤・北山（2015）は、公共政策の手段を直接供給、直接規制、誘引、その他（啓発）の4つに分類した。

直接供給とは、政府が直接に公共財（国や社会の安全保障、道路、街灯、灯台等）や価値財（教育、住宅、医療、文化等）を供給することを意味する。直接規制は、経済的規制と社会的規制に分類される。秋吉・伊藤・北山（2015）によれば、経済的規制は財やサービスの価格等を規制することを意味し、例として公共料金や特定産業への企業参入を制限することがあげられる。一方で、社会的規制は財やサービスの質に基準を設ける、あるいはさまざまな行動に対して制限を課すものであり、主に消費者や労働者の安全や健康の確保、環境保全、災害の防止や対応を目的として課せられる場合が多い。誘引とは、公益を促進する行為には報酬を与え、望ましくない行為には制裁を与えることである。誘引をさらに誘導と誘因に分けることができる。誘導とは特定の行為を好ましい方向へと導こうとすることであり、

補助金、税制上の優遇策や税負担の軽減がそれに該当する。それに対して、誘因は、インセンティブを継続的に提供する仕組みを構築する政策手段である。例えば、汚染物質の排出ごとに税金（環境税）を課すことは、汚染物質の削減を促すインセンティブとなる。上記3種類の手段以外に、政府が単に事実を提示することによって、人々の行動を変えようと説得するという啓発的手段がある（秋吉・伊藤・北山，2015）。

表2に示すように、介護分野への参入促進対策は直接供給、誘引ならびに啓発に該当する。一方で、前章で述べたように、介護職の賃金上げ、支援金の貸付のさらなる引き上げや、労働環境の整備と業務負担軽減に関する追加的な施策の実行は、3年ごとに実施される介護保険制度の見直しに合わせて取り入れる必要がある上、追加施策に取り組むための財源の確保には相応の時間を要する。また、介護のしごと魅力発信等の普及啓発事業の多くは事実の提示であり、効果の浸透には長いラグを伴うという限界がある。そのため、深刻化する介護人材不足を解消するために既存の政策手段には限界があり、追加的な人材確保対策を取り入れることが必要である。

表2 介護分野への参入促進施策

公共政策の手段	既存の介護人材確保対策
直接供給	A) 介護・障害福祉分野の職業訓練枠の拡充
	B) 他職種や無業の介護未経験者に向けた入門的研修の実施
	C) 資格を有しながら介護分野に就業していない潜在的有資格者が知識と技術を再確認するための研修の実施
	D) 介護施設・事業所内の保育施設の設置
誘引	A) 福祉系高校に通う学生に対する返済免除付きの修学資金の貸付
	B) 介護福祉士等修学資金の貸付
	C) 職業訓練修了者への返済免除付きの就職支援金の貸付
	D) 介護分野就職支援金の貸付事業
	E) 介護・障害福祉分野の職業訓練委託費等の上乗せ
	F) 介護職員処遇改善加算
	G) キャリア形成促進助成金の支給
その他（啓発）	A) 介護のしごと魅力発信等事業

第2節 行動経済学の洞察を活用した政策手法「ナッジ」

環境省（2021）は、既存の政策手段と補完しあって、その実効性を高めるための手法として「ナッジ（nudge）」をあげている。ナッジは、注意を引くためにひじでそっと押すことを意味し、人々が選択を自発的に取れるように手助けする政策手法（環境省, 2019a）である。ナッジの提唱者である Thaler and Sunstein（2008）は、ナッジを「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（Thaler and Sunstein, 2008 遠藤訳 2009）」と定義した。選択アーキテクチャーは、人々が選択する環境のことを意味する（環境省, 2019a）。ナッジを単独で活用できるだけでなく、既存の公共政策の手段と組み合わせて、政策の有効性や実効性を高めることもできる（図4）。

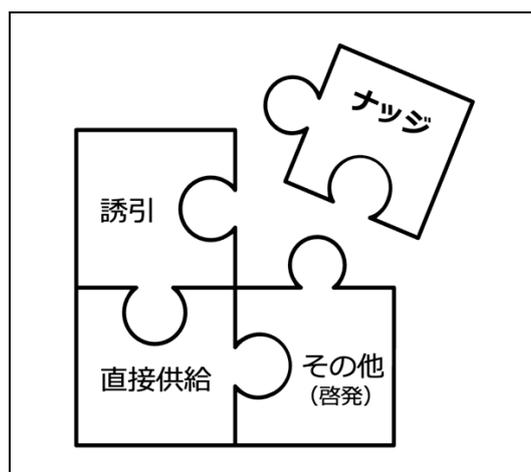


図4 政策手段におけるナッジの位置付け

後述するように、ナッジの追加コストが低く、かつ短期間で効果を発揮できるため、即時性が求められる介護人材確保対策に応用される余地が大きいと考える。そのため、本研究では、行動経済学の洞察を活用した公共政策の手法であるナッジを取り上げて活用する。

第1項 行動経済学とは

大垣・田中（2014）によれば、行動経済学は、利己的で合理的な経済人の仮定を置かない経済学である。すなわち、行動経済学は人間の行動の合理性が限定的であることに焦点を置いている。限定合理性とは、有限の認識能力のための限定された合理性のことを意味する

(大垣・田中, 2014)。伝統的な経済学では、経済人 (ホモ・エコノミカス) という経済主体に焦点を当てている。経済人は利己的であり、合理的に自分の効用を最大化する。一方で、ホモ・サピエンス (現実の人間) は完全に利己的ではなく、感情に支配され非合理的に行動することもある (大垣・田中, 2014)。

行動経済学の洞察を活用した公共政策は、法律や規制により、人々の行動を制限せず、人々が自ら適切な行動をとるように促していく政策手法である (Lunn, 2014)。行動経済学の原理を政策に適用した先駆者である Thaler and Sunstein は、ミスを含む個人の選択の自由を侵さない一方で、個人が望ましい選択をできるように手助けをする「リバタリアン・パターナリズム (libertarian paternalism)」を提唱し、その後「ナッジ」と名付けた。

第2項 ナッジとその周辺概念の整理

行動経済学の淵源は、限定合理性 (Simon, 1947)、ヒューリスティックとバイアス (Tversky and Kahneman, 1974) と二重過程理論 (Kahneman, 2003) にある。限定合理性は、人間は認知能力や利用可能な知識・情報の限界により、時間の制約の中で非合理的な意思決定を行うことを意味する。ヒューリスティックは、人間は複雑な情報に対して素早く大まかな認知的処理をすることを意味する (楠見, 2007)。バイアスはヒューリスティックが生み出すものであり、Tversky and Kahneman (1973, 1974) は、利用可能性 (availability)、代表性 (representativeness) および係留と調整 (anchoring and adjustment) をバイアスとしてあげている。二重過程理論は、人間の情報処理プロセスが2つに分けられていることを示唆し、一つは無意識で直観的であり、素早いがしばしば誤りを含み、認知的リソースを消費しないプロセスである。もう一つは意識的で熟慮的であり、遅いが誤りは少なく、認知的リソースを消費するプロセスである (Kahneman, 2011 村井訳 2014)。

これらの理論に基づき、Sunstein and Thaler (2003) は、ミスを含む個人の選択の自由を侵さない一方で、個人が望ましい選択をできるように手助けをする「リバタリアン・パターナリズム (libertarian paternalism)」を提唱した。Camerer et al. (2003) は、全体の不利益を最小限に抑えつつ、知的に洗練されていない人々の利益を促進する「非対称的パターナリズム (asymmetric paternalism)」を提唱した。

その後、Thaler and Sunstein (2008) は、リバタリアン・パターナリズムという政策アプローチをナッジとして発展させた。その上で、Sunstein (2016b) は、ナッジを「非教育的ナッジ (noneducative nudge)」と「教育的ナッジ (educative nudge)」の2種類に分けた。「教

育的ナッジ」は、情報開示、リマインダーや警告等、人々の合理的思考を喚起するものである。一方で、「非教育的ナッジ」は、デフォルトルールの設定やメニューの並び方の設計といった人々の直感的思考を利用するものである。

第3項 ナッジの社会実装

英国をはじめ、世界各国でナッジ社会実装研究が活発に行われている。2010年に英国で初めて設立されたナッジ・ユニットとも呼ばれる行動インサイトチーム（BIT）は、省エネ大型家電の使用促進、家庭エネルギー消費量の削減等においてナッジの活用を進めている。また、健康・医療分野において、臓器移植ドナーの登録率向上や、抗菌薬の過剰処方対策等にナッジを取り入れている。2014年に、「iNudgeyou」と呼ばれる政策ユニットがデンマークで発足し、成人識字率の向上、メンタリングの普及、野菜購買行動の促進等にナッジを適用している。スウェーデンでは、2014年に「The Swedish Nudging Network」が設置され、国民のエネルギー消費パターンを改善するためにナッジの活用を進めている（OECD, 2017a, 2017b）。

日本では、2015年に環境省がナッジPT「プラチナ」を設立し、省エネナッジの社会実装を通してエネルギーの削減に取り組んでいる。2017年4月に、環境省が日本版ナッジ・ユニット（BEST）を新たに発足し、地方公共団体と連携しながら、ナッジを活用した政策アプローチに関する議論を重ねている。2019年に設立された横浜市行動デザインチームは、個別案件を支援しながら、ナッジの普及戦略について検討を進めている。2019年5月に、経済産業省がMETI ナッジ・ユニットを立ち上げ、中小企業の事業継承促進、デジタルツール活用促進、省エネ製品買い替え需要促進を図っている（経済産業省, 2019）。同年6月に、厚生労働省は、がん検診受診率向上のためにナッジを活用した地方自治体の事例を紹介した（厚生労働省, 2019b）。

ナッジの社会実装に向けて、英国のナッジ・ユニットは、ナッジを活用するためのフレームワーク「MINDSPACE」（表3）と「EAST」（表4）を策定し公表した。「MINDSPACE」は、「Messenger」、「Incentives」、「Norms」、「Defaults」、「Salience」、「Priming」、「Affect」、「Commitment」、「Ego」の頭文字をとったものであり、以下のように定義された。

表 3 ナッジを活用するためのフレームワーク「MINDSPACE」

構成要素	内容
Messenger (メッセンジャー)	人間は情報提供者の権威性や、情報提供者への感情（好き嫌い等）に影響を受ける。
Incentives (インセンティブ)	人間のインセンティブへの反応（損失回避や参照点依存, 双曲型割引等）が意思決定に大きな影響を与える。
Norms (規範)	人間は多くの人がやっていること（社会規範）に影響をされる。
Defaults (デフォルト)	人間はあらかじめ設定された選択肢（デフォルト）に従いやすい。
Salience (顕著性)	人間は目立つもの、魅力的なもの、新しいもの、自分に関係があるものに惹かれる。
Priming (プライミング)	無意識に見たり聞いたりしたものが人間の行動変容につながる。
Affects (感情)	言葉や印象、出来事などに対する感情的な反応が人間の意思決定に大きな影響を与える。
Commitments (コミットメント)	人間は公の場での宣言や公約に従おうとし、それらと整合性のある行動を取ろうとする。
Ego (エゴ)	人間は自分自身の気分がよくなる方向に行動する。

（出典）Institute for Government（2010）、Halpern（2015）、溝田（2019a）をもとに筆者作成

「EAST」は「Easy」, 「Attractive」, 「Social」, 「Timely」の頭文字をとったものであり、以下のように定義された（表 4）。

表 4 ナッジを活用するためのフレームワーク「EAST」

構成要素	内容
Easy (簡単に)	デフォルト機能の活用：行動を起こしやすい、デフォルト状態になっているか
	面倒な要因の減少：行動に必要な労力を極力減らしているか
	メッセージの単純化：動作指示は、単純で明確か
Attractive (印象的に)	関心をひく：デザイン良く、利益・コストを際立て、感情・人間関係に訴えているか
	インセンティブ設計：何らかのインセンティブを検討したか（金銭、心理、目標等）
Social (社会的に)	社会的規範の提示：社会的規範（社会やグループの価値観、行動、期待）に訴えかけているか
	ネットワークの力の活用：個人だけでなく、ネットワークへの介入も検討したか
	周囲へ公言させる：公言できるような仕組みを検討したか
Timely (タイムリーに)	介入のタイミング：ライフイベントや条件・状況が行動に与えるタイミングを検討したか
	現在バイアスを考慮：直ぐに結果のみえる費用・便益に影響されやすい習性を考慮したか
	対処方針を事前に計画：特定のイベントに直面した際の対応方針を計画するよう促したか

(出典) Service et al. (2014), 横浜市行動デザインチーム (2019) をもとに筆者作成

英国を皮切りに、「EAST」の活用が世界各国で活発に行われている。日本では、高齢者の健康維持に向けて、介護予防行動の促進手法として「EAST」の活用が推奨されている（厚生労働省, 2020d）。また、地方自治体における「EAST」の活用も増加傾向にある。例えば、東京都八王子市は、大腸がんリピート受診率向上のために、「Attractive」に基づいて考案したメッセージを未受診者に送付した。その結果、未受診者の受診行動促進にナッジが有効であることが確認された（環境省, 2019b）。福井県高浜町は、検診セット受診率を向上させる

ために、「Easy」に基づいて検診希望調査票を改善したことで、セット受診の申し込み率を有意に高めることができた（高浜町，2022）。千葉県千葉市は、若年層の特定健診受診率を高めるために、「Timely」を活用したスマホ受診勧奨を行った。その結果、若年層のライフスタイルに合わせて勧奨ショートメッセージの配信タイミングを設定することで、駆け込み受診を促せる可能性が示された（厚生労働省，2019b）。

このように、「EAST」はさまざまな分野で活用され、その効果が確認された。また、横浜市行動デザインチーム（2019）は「EAST」を邦訳した上で、「EAST」が社会実装される際のチェックリストを作成し普及したことがきっかけで、地方自治体における「EAST」の社会実装が活発に行われ、多くのエビデンスが蓄積されてきた。一方で、介護労働市場への参入促進を目的とした「EAST」の活用がない。そこで本研究では、介護人材確保のために「EAST」を取り上げて活用する。

行政現場で活用されるナッジは、特定の決断や行動をするようにそっと説得・奨励することを意味するため（日本版ナッジ・ユニット，2019）、必ずしもナッジの提唱者である Thaler and Sunstein（2008）による定義に従わない。前述した通り、Thaler and Sunstein（2008）は、ナッジを「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（Thaler and Sunstein, 2008 遠藤訳 2009）」と定義した。一方で、行政現場では、多額の経済的なインセンティブをナッジとみなし、多額の奨励金等を提供する事例も見受けられている。例えば、シンガポールのナッジ・ユニットが就職支援のために、求職者に 100 シンガポールドル（約 7,700 円）を提供した（OECD, 2017b）。このように、現場におけるナッジと経済的なインセンティブの境界線はあいまいであると考ええる。

行政現場において、ナッジを既存の経済的手法と区別する上で社会実装を検討することが重要であると考えられるため、次節では、ナッジの活用にあたって、経済的なインセンティブの変更がどこまで許されるのかを検討する。具体的には、ナッジと経済的なインセンティブとの関係について文献レビューを行う上で、本研究への示唆を提示する。

第3節 ナッジと経済的なインセンティブとの関係の検討

経済的なインセンティブは、望ましくない行動をとる場合に生じるコストを上げ、望ましい行動を奨励するものであり、税制上の措置、多額の補助金や罰金（Sunstein, 2015）、価格

変更 (Sudarshan, 2017) 等があげられる。個人の意思決定が外部性を有する場合 (例えば、環境配慮行動)、意思決定を行う個人の私益と公益との間に生じる「ズレ」を修正するために、経済的なインセンティブの活用が有効であることが示唆されている (Barile et al., 2015; Benartzi et al., 2017)。一方で、純粋な利他的行動の促進において (例えば、献血行動)、経済的なインセンティブの提供よりも、人々の利他的動機づけを喚起・強化するほうが効果的であることが示唆されている (Bénabou and Tirole, 2006; Linnemayr and Rice, 2016)。また、自分自身の利益が公益よりも優先される行動の促進 (例えば、健康行動) において、経済的なインセンティブの効果が確認されているが、その効果が長続きせず、持続的な行動変容を促すために有効ではないことが示唆されている (Oliver et al., 2011; Marteau et al., 2013; Thorndike et al., 2016; Rohde and Verbeke, 2017; Lubarsky et al., 2019; Vlaev et al., 2019)。ナッジの効果を持続させるために、経済的なインセンティブを大きく変えることは、最終的に経済的不平等や健康格差を招く恐れがあることも指摘されている (Strickland, 2014; Paloyo et al., 2015)。

前節で述べたように、Thaler and Sunstein (2008) は、「経済的なインセンティブを大きく変えること」をナッジから除外し、一部の経済的なインセンティブの変更のみをナッジとみなしているため、ナッジと経済的なインセンティブの境界線があいまいであることが指摘されている (Möllenkamp et al., 2019; Saghai, 2013)。既存の経済的手法としての経済的なインセンティブが常にナッジと併用されるのであれば、経済的なインセンティブとナッジの境界線に関する議論を行う意義は乏しいが、Thaler and Sunstein (2008) による定義をもとに、いつどのような状況で両者を併用するのか、あるいはいずれかを単独で用いるほうが適当なのか等を議論する際には、両者の境界を意識することが重要である。したがって、本節では、ナッジと経済的なインセンティブとの関係について文献レビューを行い、①ナッジと経済的なインセンティブの境界線はどこにあるのか、ナッジの活用において経済的なインセンティブの変更がどこまで許されるのかを検討する、②時系列的变化に沿って両者の定義に関する研究の動向を概観する上で本研究への示唆を提示する。

第1項 ナッジ研究における経済的なインセンティブの位置付け

本項では、ナッジの活用における経済的なインセンティブの位置付けに関する文献レビューを行う。具体的には、ナッジと経済的なインセンティブの活用の方法と内容によって、先行研究の類型化を試みる。

まず、表 5 に示すように、経済的なインセンティブが少額であることを強調した研究で

は、「経済的なインセンティブにおける小さな変更」がナッジであることが示唆されている。

表 5 経済的なインセンティブが少額であることを強調した研究

著者	ナッジに含まれる経済的なインセンティブ
Duflo et al. (2011)	期間限定の少額割引（肥料の価格の 10%未満に相当する金額）
Sunstein (2013)	意思決定者にごくわずかなコストを課す（例えば、レジ袋を利用する客から 5 セントを徴収する）
Sunstein (2016a)	認知バイアスを利用した経済的なインセンティブ（5 セントの有料レジ袋）
Benartzi et al. (2017)	多額の補助金や罰金と正反対のもの
Schrijvers (2018)	消費者の行動変容を目的とする金銭的インセンティブにおける小さな変更
Möllenkamp et al. (2019)	微小確率の過大評価傾向といった認知バイアスを利用した少額の経済的なインセンティブ（宝くじ）

次に、表 6 に示すように、経済的なインセンティブを獲得できる確率を提示した研究では、宝くじや抽選による賞金の提供はナッジであることが示唆されている。

表 6 経済的なインセンティブを獲得できる確率を提示した研究

著者	ナッジに含まれる経済的なインセンティブ
Codagnone et al. (2014)	宝くじ 10%あるいは 20%の確率で 10 ドルを提供し、1%の確率で 100 ドルを獲得できる。
Galárraga et al. (2018)	宝くじ 50%の確率で 33 ドルを獲得できる。
Linnemayr and Rice (2016)	抽選会 HIV クイズの正解率と検査結果によって、10%、40%、80%の確率で 50 ドルを獲得できる。

そして、表 7 に示すように、経済的なインセンティブを変更せず、情報や選択肢の提示の仕方のみの変更がナッジであることを強調した研究では、提供する金額の多少に関わらず、

経済的なインセンティブをナッジから明示的に区別するものが多い。これらの研究では、行動の本質的価値と利他的価値に注目し、意思決定が行われる環境に焦点を当て、選択肢の提示方法の変更のみがナッジであることを示唆しているものが多い。

表 7 経済的なインセンティブ変更せず、情報や選択肢の提示の仕方のみの変更することを強調した研究

著者	経済的なインセンティブ	ナッジ
Ousted et al. (2014)	30%引き下げた価格で健康食品を提供する。	物理的環境と社会的環境の変更 (例えば、メニュー・ラベルの変更)
Strickland (2014)	健康行動をとった人に対して通 50 ~150 ドル、最大 500 ドルを提供する。	物理的環境と社会的環境に加えた軽微な変更 (例えば、階段の利用を促進するために、建物の設計を変更する)
Galizzi (2012, 2014)	喫煙をやめた人に 100 ドルを提供する。減量に成功した人に月間最大 252 ドルを提供する、あるいは 10 ドルか 100 ドルが当たる可能性がある宝くじを提供する。	経済的なインセンティブを含まず、選択アーキテクチャと意思決定が行われる環境の変更 (例えば、健康食品の陳列方法の変更、デフォルトオプションの変更)
Sunstein (2015)	喫煙をやめた人に 650 ドルあるいは 800 ドルを提供する。	経済的なインセンティブを与えない・課さない (例えば、警告、リマインダー、デフォルトルール)
Barile et al. (2015)	ゴミをリサイクルしない家庭に罰金を課す。	環境配慮行動の本質的な価値を喚起する。
Riggs (2017)	気候に配慮した旅行形態を選んだ人に 5 ドルか、2 ドルと無料ギフト (コーヒーあるいはジュース) を提供する。	利他的価値の喚起 (例えば、気候に配慮した旅行形態は環境に利益をもたらすことをアピールする)
依田・石原 (2018)	喫煙をやめた人に 100 ドルを与える。ジムに通う大学生に 25 ドルか 100 ドルを提供する。	金銭に依らず、情報の提供や選択肢の提示の仕方を変えるもの (例えば、目標設定、情報提供、社会比較)

第2項 研究の動向から見た両者の関係

本項では、時系列に沿って、ナッジと経済的なインセンティブの定義に関する研究の動向を概観する。具体的には、ナッジという概念がいつから現れたか、経済的なインセンティブはいつからナッジに含まれた・排除されたか、時間軸に基づいて説明するとともに、ナッジと経済的インセンティブの関係の変容を追う。

まず、2000年から2005年の間に、ナッジは主に教育学、法学と組織経済学分野において言及された。Kahan (2000) は、「hard shove (強く押す)」よりも、「gentle nudge (軽くそっと突く)」に基づく法律の制定が必要であることを示唆した。また、法学分野においても、「gentle nudge」が頻繁に提起されていたことが確認された (Strahilevitz, 2003; Weisberg, 2003; Ayres and Baker, 2005)。教育学分野において、Alexander (2000) によれば、高等教育領域において、中央政府の権限を一元化することによって高等教育の環境を変えることが「ナッジ政治 (nudge politics)」である。組織経済学分野において、Garicano and Posner (2005) は、組織構成員の間の情報交換を促進するために、オフィスの座席配置を変更することをナッジと定義した。このように、2000年から2005年の間において、ナッジに対する定義の中で経済的なインセンティブが含まれていなかったことが明らかになった。

次に、前述したように、Thaler and Sunstein (2008) がリバタリアン・パターナリズムを提唱し、ナッジとして発展させ、一部の経済的なインセンティブの変更をナッジとみなしている。このことから、2008年から、経済的なインセンティブの提供がナッジとみなされるようになった。しかしながら、2011年に入り、ナッジにおける経済的なインセンティブの位置付けがあいまいであることを指摘した研究が増えた。Saghai (2013) は、経済的なインセンティブとナッジとの区別が困難であることを示唆した。Linnemayr and Rice (2016) は、数百ドルまたは数か月分の賃金の提供はナッジではなく、伝統的な経済的手法であることを示唆した。Möllenkamp et al. (2019) は、Thaler and Sunstein (2008) による定義があいまいであることを指摘した上で、経済的なインセンティブをナッジと見なすかどうかに関して、さらなる議論が必要であることを示唆した。

また、「間接的手法の利用」と「状況依存性」の観点から、ナッジと経済的なインセンティブの関係を検討した研究もある。「間接的手法の利用」について、Kuh (2012) は、規制的手法と区別するために、ナッジを「間接的な規制」と定義した。Brown (2018) によれば、地域の環境保護行動を促すために、環境保護行動をとった人に金銭報酬を与える代わりに、地域の慈善団体に2,000ドルの「間接的な金銭報酬」を提供することがナッジである。「状

況依存性」について、Saghai (2013) は、経済的なインセンティブの提供はナッジであるかどうかは、金銭報酬の大きさではなく、その報酬を過大評価する傾向にあるかどうかといった、人々の金銭報酬に対する認知によって異なると主張している。Paloyo et al. (2015) によれば、多額の経済的なインセンティブは、経済的に恵まれていない人にとってはナッジである可能性が高いが、経済的に恵まれている人にとっては、ナッジではない可能性が高く、彼らの行動変容を促すために、ナッジ以外のアプローチが必要である。

他方、経済的なインセンティブはナッジに含まれるか否かの二元論にとらわれず、両者の関係から新しい分類法を考案した研究もある。例えば、Selinger and Whyte (2011) は、ナッジと経済的なインセンティブの間に境界例(borderline cases)が存在していることを示唆し、これらの境界例を「あいまいなナッジ (Fuzzy nudge)」と名付けた。Underhill (2016) は、経済的なインセンティブとナッジは異なる概念であることを示唆した上で、Thaler and Sunstein (2008) が提唱した「選択アーキテクチャー」と区別するために、「インセンティブ・アーキテクチャー (incentive architecture)」を提唱した。

第3項 先行研究のまとめと本研究への示唆

文献レビューの結果、ナッジの活用における経済的なインセンティブの位置付けに関する検討は、①経済的なインセンティブが少額であることを強調した研究、②経済的なインセンティブを獲得できる確率を提示した研究、③経済的なインセンティブを変更せず、情報や選択肢の提示の仕方のみ変更することを強調した研究に大別して検討できることが明らかになった。近年、気候や環境に配慮した行動の促進におけるナッジの活用が注目を集めるようになり、行動の本質的価値と利他的価値が注目されるようになった。行動の本質的価値と利他的価値に焦点を当てる場合、経済的なインセンティブを変更しない傾向が見られているため、③経済的なインセンティブ変更せず、情報や選択肢の提示の仕方のみ変更するナッジの活用が期待される。

時系列に沿ってナッジと経済的なインセンティブの定義に関する研究の動向を概観した結果、ナッジは新しい概念ではなく、Thaler and Sunstein (2008) によって提唱された前から存在していたことが明らかになった。また、法学分野におけるナッジに対する最初の定義では、経済的なインセンティブが含まれていないことが明らかになった。その後、ナッジにおける経済的なインセンティブの位置付けのあいまいさが指摘され、議論がなされたが、一つの結論に収束しないまま続けられていることが明らかになった。その中で、政策の目的や政策

対象者の違いによってナッジに含まれる経済的インセンティブの大きさが異なることが示唆され、経済的なインセンティブの提供にあたって、政策の目的や政策対象者に合わせて検討する必要性が示唆された。

本研究は、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講促進を目的としているため、政策対象者は求職者である。また、福祉は社会性を帯び、介護職は公的支援制度により対人援助サービスを提供するやりがいのある仕事であるため、経済的なインセンティブを提供することよりも、行動の本質的価値と利他的価値に焦点を当て、介護職の魅力向上につながる「介護職の将来性」をインセンティブとして提示するほうが重要であると考えられる。前述したように、行動の本質的価値と利他的価値に焦点を当てる場合、経済的なインセンティブを変更しない傾向が見られている。したがって、本研究では、経済的なインセンティブを変更せず、情報や選択肢の提示の仕方のみ変更することを強調した研究の見解にしたがって、経済的なインセンティブの変更をナッジとみなさず、情報や選択肢の提示方法の変更を「ナッジ」とした。

一方で、前述したように、求職者支援制度は、求職者が月 10 万円の生活支援の給付金を受給しながら、無料の職業訓練を受講する制度であるため、経済的なインセンティブがもともと含まれている。しかしながら、既存の経済的なインセンティブがすでに存在している場合は、新たに経済的なインセンティブを追加しない限り、経済的なインセンティブの変更とみなさない。また、経済的なインセンティブによらず、情報の提供の仕方を変えるナッジの活用事例として、レジ袋の有料化があげられている (Sunstein, 2013, 2016a)。レジ袋を利用する客から 5 セントの徴収することは経済的なインセンティブの変更であるが、第 2 節で述べた「Attractive」の構成要素であるコストと利益を際立たせることを用い、利益の獲得よりも損失の回避を優先するという人間の特性に基づいて、エコバックを持参しない場合は 5 セント (有料レジ袋の価格) を失うことになることを強調することはナッジである。

第3章 本研究におけるナッジの活用

本章では、本研究におけるナッジの活用方法について説明する。厚生労働省をはじめ、「EAST」の社会実装も活発に行われ、地方自治体においても多くのエビデンスが蓄積されてきたが、介護労働市場への参入促進を目的としたナッジの活用はない。したがって、本章では、ナッジの社会実装に関して蓄積されたエビデンスに基づき、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講促進を目的とした「EAST」の活用方法を検討する。

第1節では、「EAST」を用いた実証研究のレビューを行う。第2節では、ナッジの行動変容促進への効果に関する評価指標に関して研究のレビューを行う。第3節では、先行研究による知見を整理する上で、本研究で活用するナッジ手法およびナッジの効果の評価指標を考案する。

第1節 「EAST」を活用した実証研究

第2章第2節で述べたように、ナッジの社会実装に向けて、英国政府において発足したナッジ・ユニットは、ナッジの活用に関するフレームワーク「EAST」を策定した。「EAST」は「Easy」、「Attractive」、「Social」、「Timely」の頭文字をとったものである（横浜市行動デザインチーム、2019）。

第1項 「Easy」の活用に関する研究

「Easy」は、行動を起こしやすくするためにデフォルト機能を活用すること、行動の実行における面倒な要因を減らすこと、行動を促すためのメッセージを単純化することを指す（横浜市行動デザインチーム、2019）。社会実装事例から見て、「Easy」は単独で用いられることは少なく、他のナッジ手法と組み合わせて用いられる場合が多い。

例えば、森・上村・竹林（2022）は、健康メニュー選択の促進のために「Easy」からデフォルト機能の活用を取り入れ、手に取りやすい場所に健康メニューを配置し、健康メニューを選ぶと20円が自動的に寄付できる仕組みを考案した。「Easy」を「Attractive」（手書きポップで健康メニューを強調し、支援を受けた子どもの笑顔の写真を掲示する）、「Social」（開発途上国の学校給食への寄付数を掲示する）、「Timely」（今すぐに援助を要する子どもがいることを掲示する）と合わせて活用した結果、ナッジを受けた参加群の方が未参加群よりも

社会貢献活動と健康メニューの両方に興味がある者が多く、ボランティア活動の参加経験率も高かったことが明らかになった。

佐々木（2021）は、シンプルなもの採用されている文字情報の提示は、「Easy」が含まれているため「弱いナッジ」と言い換えられることを示唆し、通常の受診勧奨ハガキを「弱いナッジ」として捉えた上で、ナッジの要素をさらに強調した「強いナッジ」の追加効果を検証した。

竹林・吉池・竹林（2021）は、働く世代の肥満予防策として、全群に「Easy」を取り入れた上で、「Attractive」（クイズ群）、「Social」（宣言群）ならびに「Timely」（成功回顧群）を考案した。上記の3つの体重測定促進介入プロセスに対して評価を行った結果、クイズ群（EasyとAttractiveを組み合わせた群）の満足度が高く、普及可能性が最も高いと推測された。

第2項 「Attractive」の活用に関する研究

「Attractive」は、利益・コストを際立て、感情・人間関係に訴えることによって人々の関心をひくこと、行動を促すインセンティブ（金銭的利得、心理的利得、目標）を設計することを意味する（横浜市行動デザインチーム，2019）。

コストと利益を際立たせることは、人々の関心をひくことにつながる（Service et al., 2014）。その理論的背景として、損失回避性（loss aversion）がある。損失回避性は、Kahneman and Tversky（1979）によって提唱されたプロスペクト理論（prospect theory）の構成要素であり、利得を得ることよりも損失を避けることを優先する傾向を説明している。利益・コストを際立てることに基づくナッジは、行動を取らない場合の損失を伝えることで行動変容を促す手法であり、さまざまな分野においてその効果が確認された。保健医療分野において、福吉（2018）は、大腸がん検診行動の促進を目的に、「今年度は大腸がん検診を受診しなければ、来年度は便検査キットが送付されません」という損失回避性に訴えたメッセージを未受診者に送付することで、受診率が向上させたと報告した。Hallsworth et al.（2015）は、患者の予約日のうっかり忘れを減らすために、受診予約をした患者に「あなたが予約した日時に来られない場合、NHS（国民保健サービス）は160ポンドの損失を被ることになる」といった損失回避性を活用したリマインドメッセージを対象者に送信した結果、予約のキャンセル率が有意に低下した。

感情・人間関係に訴えるナッジは、環境分野において活用されている。例えば、隣人や野

生動物の気持ちを考慮するように促すナッジは農家の共感を喚起でき、農地保全行動を促進できる。Czap et al. (2015) は、農家の保全ステewardシップ計画への参加を促すために、「自然資源は私たちの生存に不可欠であることを管理者の視点から考え、私たちの役割を考えてください」や「あなたの行動が野生動物の生息地、水と空気の質、地元のコミュニティ、そして将来の世代に与える影響を考慮してください」といった他者の視点を取って農地保全の重要性に対する理解を促すメッセージの有効性を検証したところ、共感に訴えるナッジが有意な効果を示したことを報告した。

人間はポジティブな自己イメージを維持したいという欲求を持っており、行動の実行によって気分や見栄えが良くなることも強力なインセンティブになる。したがって、行動を促すインセンティブ（金銭的利得、心理的利得、目標）を設計し、人々の自己イメージの向上につながる潜在的な利益を提示することが重要である（Service et al., 2014）。健康行動の促進においてインセンティブ設計が広く活用され、多くの知見が蓄積されている。例えば、Nagatomo et al. (2019) では、キャンペーンで野菜たっぷりの食事を注文した顧客に 50 円のキャッシュバックを提供したことで、健康的な食品の選択につながることを報告した。少額の金銭的インセンティブを伴う介入は、健康を考慮した食事摂取を促進できることが示唆された。

第3項 「Social」の活用に関する研究

「Social」は、行動に関する社会的規範を提示すること、ネットワークの力を活用することに加え、行動計画を周囲へ公言させることを表す（横浜市行動デザインチーム, 2019）。

「Social」は主に税制分野や健康分野等において活用されている。例えば、ほとんどの人が期限までに納税したという事実を提示することで滞納者の納税行動を促すことができ、納税率の上昇につながる（Service et al., 2014）。Thorndike et al. (2021) は、健康的な食品の選択の促進を目的に、総合病院のカフェテリアを利用している職員を対象に、カフェテリアで購入した健康的な食品における同僚間の比較結果を提供した。その結果、介入群における健康的な食品の購入が大幅に増加し、その効果は 1 年間の追跡期間中においても観測された。大竹ら (2020) は、豪雨災害時の早期避難の促進を目的に、「これまで豪雨時に避難勧告で避難した人は、まわりの人が避難していたから避難したという人がほとんどでした」といった社会的規範を用いたメッセージを対象者に提示し、避難意思の形成に社会的規範の活用が効果的であったと報告した。他方、環境配慮行動（Allcott, 2011）や健康行動（Moore

et al., 2013) 等の促進のために社会的規範の提示が活用されており、その有効性が確認されている。

第4項 「Timely」の活用に関する研究

「Timely」は介入のタイミングを検討すること、人間の現在バイアスを考慮すること、特定のイベントに直面した際の対処方針を事前に計画するように促すことを指す（横浜市行動デザインチーム，2019）。

Haynes et al. (2013) は、罰金未納者を対象に、タイミングを見計らって罰金支払いの通知を送ることで、罰金の支払い率が上がるかどうかを検証した。その結果、「Timely」を活用した通知メッセージを受け取った人の応答率が統制群より有意に高く、適切なタイミングで未払いの罰金を支払うよう誘導するナッジが効果的であったことが明らかになった。

第2節 ナッジの行動変容促進効果に対する評価指標

第1項 行動変容がもたらす最終的アウトカム

ナッジの効果に対する評価は、意思や認識の高さといった態度変容、受診率や消費額といった行動変容がもたらす最終的アウトカムに着目したものがある。

具体的には、大竹ら（2020）は、豪雨災害時に早期避難の促進を目的に、ナッジに基づくメッセージを受け取った対象者の避難行動意図の高さを測定した。山崎（2017）は、SNSを頻繁に利用する若年層を対象に、SNSの倫理的利用を促すためにナッジを活用し、利用における倫理配慮度の高さに対するナッジの効果を検証した。藤岡ら（2022）は、術前・入院時肝炎ウイルス陽性者の非肝臓専門医師からの紹介受診率の向上を目的にナッジを活用し、ナッジの活用を通して受診率が有意に高くなったことを報告した。Thorndike et al. (2021) は、健康的な食品の選択を促進するためにナッジを活用した。その結果、介入群の参加者の健康的な食品の消費額が有意に増加した。

第2項 行動の変容過程

人々の行動変容を一連の変化過程として想定する上でナッジの有効性を検討するために、行動変容ステージモデル（Prochaska et al., 1992）を用いることができる。行動変容ステージモデルは、人々の行動変容を一連の変化過程として捉え、その変化の過程を5つの段階に分

けて説明できる。具体的には、人々は「前熟考期：6か月以内に行動を変えようと考えていない」から「熟考期：6か月以内に行動を変えようと考えている」、「準備期：1か月以内に行動を変えようと考えている」を経て、「実行期：行動を変えてから6か月以内である」へ移行し、最終的に「維持期：行動を変えてから6か月以上である」へ到達する。行動変容ステージモデルは態度・行動変容を測る汎用性の高い指標として、環境・エネルギー分野や医療・健康分野を中心に広く活用されており、多くの知見が蓄積されてきた。

省エネルギー行動の促進について、三神ら（2019）では、行動変容ステージモデルに応じた省エネに関する教育に基づく介入を行うことで、行動がどの程度変化するのかを確認した結果、ステージを的確に捉えた介入は行動変容を促せる可能性があることを報告した。

健康行動について、松本ら（2020）は、受診勧奨返信率の向上を目的に、前年度勧奨未返信者へ勧奨案内を送付した。行動変容ステージモデルをもとに分析した結果、未受診者には熟考期と準備期、未返信者には前熟考期にいる傾向があり、それぞれのステージに合わせた受診勧奨が重要であることが示唆された。

上田ら（2018）では、禁煙における行動変容ステージの変化を指標として禁煙指導の効果を検証したところ、年1回の禁煙指導の有効性が確認され、前熟考期にある者への禁煙指導は関心度の上昇につながる可能性があることが示唆された。

片山ら（2013）では、運動無関心者の準備性を高めるために、2種類の介入プログラムが対象者の運動行動変容ステージに与える影響を比較したところ、趣味・余暇活動情報を用いた介入は、対象者の準備性を高めることができることを示している。運動行動変容の促進において行動変容ステージモデルを用いた研究として、上述した片山ら（2013）の他に、山脇ら（2009）や須藤ら（2014）があげられる。

第3節 先行研究による知見の適用

求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講者は、給付金を受給しながら無料の研修を受講できる上、修了後は、就職することや上位の資格を取得することで収入の増加が期待できるため、「コストと利益を際立たせること（Attractive）」と「インセンティブを設計すること（Attractive）」の適用が受講意思と行動を促す可能性がある。

また、介護職は要介護者と関わることで信頼関係を築き、やりがいを獲得するため、「感情・人間関係に訴えること（Attractive）」の活用が介護職に対する共感を喚起し、受講意思

と行動を促す可能性がある。さらに、高齢化社会における介護職の社会貢献度が高いため、「社会的規範を提示すること (Social)」が受講意思と行動を促す可能性がある。したがって、本研究では、「Attractive」と「Social」に基づいてナッジを設計し、ナッジの効果を検証する。

一方で、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースは、仕事を探している求職者を対象としているため、「Timely」の構成要素である「介入のタイミングを検討すること」が前提条件となっている。また、本研究では、求職者に提示する求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報はわかりやすく、かつ洗練された内容が採用されているため、前章で述べた「Easy」の要素が含まれていると考えられる。佐々木 (2021) はこの状況について、シンプルなものが採用されている文字情報の提示はナッジの要素が含まれているため「弱いナッジ」と言い換えられることを示唆し、通常の受診勧奨ハガキを「弱いナッジ」として捉えた上で、ナッジの要素をさらに強調した「強いナッジ」の追加効果を検証した。

したがって、本研究では、「Easy」の構成要素である「メッセージを単純化すること」および「Timely」の構成要素である「介入のタイミングを検討すること」に基づく受講案内をベースに、「Attractive」と「Social」の追加効果を検証する。

第1項 行動の利得に関するナッジ

前述したように、「コストと利益を際立たせること」の活用において、人間は利得よりも同額の損失を避ける傾向を説明するプロスペクト理論 (Kahneman and Tversky, 1979) に基づき、行動を取らない場合の損失を強調した研究が多い (福吉, 2018; 山崎, 2017)。本研究では、「受講料は無料である」および「月 10 万円の給付金を支給する」といった求職者支援訓練の特性を踏まえ、受講しない場合の損失 (受講しないと受講料の免除お給付金は受けられないこと) を強調した「損失回避ナッジ」を考案した (表 8)。

「インセンティブを設計すること」は健康分野で活用されているが (Nagatomo et al., 2019), 将来時点で生じるインセンティブは双曲割引現象に影響され、主観的に小さく感じる傾向にあることから、現在時点で獲得できるインセンティブを提供する研究がほとんどである。一方で、介護労働分野では、少額の金銭的利得だけでなく、介護職の魅力向上につながる「介護職の将来性」をインセンティブとして提示することも重要であると考えられる。そこで本研究では、研修コースを受講し、介護職に就くことにより将来時点で生じるインセンティブを効果的に提示するために、佐々木・大竹 (2018) が提案した「将来時点の利得を大きく見せる」という時間割引率の影響を減らす方法を取り入れた。具体的には、厚生労働省 (2022a) が

公表した調査結果を参考に、受講がもたらす将来時点の利得を獲得できる可能性の大きさを強調した「長期利得ナッジ」を考案した（表 8）。

第2項 共感に関するナッジ

共感（empathy）とは、他者の感情状態に配慮し、自己の感情もそれと一致する状態を経験することである（Eisenberg and Miller, 1987）。Feshbach and Kuchenbecker（1974）の三成分モデル（A Three Component Model of Empathy）では、共感は「他者の感情状態を識別してラベルを付ける能力」、「他者の視点と役割を取り入れる能力」、「情緒的能力と反応性」の3つに分類されている。Davis（1983）は、共感を認知的共感と情動的共感に分け、前者は他者の視点に立ち、他者の心理状態を理解するものであり、後者は無意識のうちに他者の感情を自身のものとして経験するものであることを示唆した。

共感喚起において、相手の表情や状況を表現する映像を用いると自動的に共感が起こる場合が多いことから（登張，2005），実証研究1では、栃木県高齢対策課から使用許可を取得後、栃木県の介護人材確保プロモーション動画「穏やかな日常に寄り添う仕事～介護の現場から～」からいきいきとした女性介護職員のインタビュー動画を取り上げて用いた。具体的には、介護職員が要介護高齢者との関わりを通して感じた介護職のやりがいや魅力、働くモチベーション等について話すインタビュー動画を視聴するように求め、求職者の共感を喚起した上で受講するように勧めた。本研究では、上述した手法を「共感ナッジ」と名付けた。

また、認知的共感と情動的共感は異なるプロセスを経て生起するものであり（Perry and Shamay-Tsoory, 2013），同一視聴覚資料を異なる教示条件で提示し、共感喚起のプロセスの違いが感情的結果にもたらす影響の比較検討が進められている。何も考えずに視聴覚資料を見る条件により情動的共感が喚起され、登場人物がどのような感情を抱いているかを考える条件により認知的共感が喚起されることは先行研究から明らかになった（山口・宮本，2018）。したがって、実証研究2では、「共感ナッジ」をさらに細分化し、動画を視聴するように求める「非顕示的共感ナッジ」ならびに女性介護職員がどのような感情を抱いているか考えながら動画を視聴するように求める「顕示的共感ナッジ」を考案した。具体的には、明るく前向きな女性介護職員のインタビュー動画を共感喚起のための資料として用いた（付録3参照）。非顕示的共感ナッジでは「インタビューをご覧ください」、顕示的共感ナッジでは「インタビューをご覧いただきながら、登場人物がどのような感情を抱いているか、自分

の仕事をごんなふうに感じているか、それが彼女の人生にどんな影響を及ぼしているかを想像してください」といった教示条件を提示した（表 8）。

第3項 社会的規範を示すナッジ

社会的規範は、特定の状況において多くの人がとっている行動を示す「記述的規範」と社会やグループの中でどのような行為が承認されるか、あるいは承認されないかを示す「指示的規範」に分けられている（Cialdini et al., 1991）。黒石・佐野（2016）によれば、記述的規範は行動の典型性により規定されるものである。命令的規範は人々が賞賛するような行動あるいは非難するような行動であり、社会における決まりやルール、習慣等は命令的規範にあたる。尾崎・中谷内（2021）は、社会的規範は必ずしも法的拘束力がない中で個人の行動を方向づけ、人々を望ましい方向にナッジする上で有望な方法になりうることを示唆している。

「社会的規範を提示すること」に基づくナッジは、避難行動（大竹ら，2020）や環境配慮行動（Allcott, 2011）等の促進において活用されている。そこで本研究では、多くの人が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講していることを伝える「記述的規範ナッジ」に加え、受講は社会にとって望ましい行動であることを伝える「指示的規範ナッジ」を考案した（表 8）。

表 8 本研究で用いられるナッジ

ナッジ	定義	内容
損失回避ナッジ	行動を取らない場合の損失を強調する。	求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講しないと、養成校で受講する場合約 6 万円かかる受講料の免除, および月 10 万円の給付金 (条件付き) は受けられません。
長期利得ナッジ	将来時点で生じる利益を獲得できる確率の高さを強調する。	受講した 10 人中 8 人が仕事を手に入れ, 多くの人が国家資格の取得によってキャリアアップを果たしました。
共感ナッジ／非顕示的共感ナッジ	何も考えずに視聴覚資料を見るように指示する。	インタビューをご覧ください。
顕示的共感ナッジ	登場人物がどのような感情を抱いているかを考え, 他者の心理状態を理解するように指示する。	インタビューをご覧いただきながら, 登場人物がどのような感情を抱いているか, 自分の仕事をどんなふうに感じているか, それが彼女の人生にどんな影響を及ぼしているかを想像してください。
記述的規範ナッジ	特定の状況において多くの人がとっている行動を示す。	多くの人が受講しています。
指示的規範ナッジ	ある特定の行動は社会にとって望ましい行動であることを伝える。	あなたが受講して介護職に就くことは, 社会にとって大変望ましいことです。

第4項 本研究で用いる効果評価の指標

本研究は, 求職者の介護職員初任者研修コース受講行動促進を目的としている。介護職員初任者研修コースを受講するには, ハローワークへ問い合わせた上で, ハローワークの窓口で申し込む必要があるため, 行動意図から実行に至るまでの一連の行動変容プロセスを踏

むことになる。そのため、本研究では、求職者の介護職員初任者研修コース受講行動を大きく態度変容（受講しようと考えていること）と行動変容（受講に向けて行動すること）に分けて検討する。このように、本研究では行動変容を一連の変化過程として捉えるため、ナッジの効果を評価するに、前節で述べた Prochaska et al.（1992）が提唱した行動変容ステージモデルを用いたほうが適していると判断する。

しかしながら、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講期間は約 3 か月であり、「行動を変えてから 6 か月以上である」と定義された「維持期」は観測できない。また、研修コースの申込時期および開講時期は各都道府県のハローワークの裁量に委ねられているため、求職者は自ら受講に関する情報探索を行う必要がある。したがって、本研究で用いられる行動変容ステージモデルは、Prochaska et al.（1992）が提唱した「前熟考期」、「熟考期」、「準備期」、「実行期」と「維持期」の 5 段階からなる行動変容ステージモデルに変更を加え、「前熟考期」、「熟考・準備期」、「情報探索期」、「実行期」の 4 段階にしたものである。

まず、「前熟考期：受講しようと考えていない」をそのまま用いる。次に、「熟考期」と「準備期」を「熟考・準備期：今後 6 か月以内に受講しようと考えている」に統合して用いる。そして、「情報探索期：受講に関してインターネット等で調べた・受講に関してハローワークへ問い合わせた」をモデルに含める。さらに、「実行期」を「ハローワークで受講を申し込んだ・現在受講中」と定義して用いる。最後に、「維持期」をモデルから除く（表 9）。

表 9 本研究で用いられる行動変容ステージモデル

行動変容ステージ	定義
前熟考期	受講しようと考えていない。
熟考・準備期	今後 6 か月以内に受講しようと考えている。
情報探索期	受講に関してインターネット等で調べた、あるいは受講に関してハローワークへ問い合わせた。
実行期	ハローワークで受講を申し込んだ、あるいは現在受講している。

第4章 受講行動に対するナッジの促進効果に関する実証研究¹²

本章では、求職者の介護職員初任者研修コース受講行動の促進を目的に、損失回避ナッジ、共感ナッジ、長期利得ナッジを取り上げ、受講行動の促進に対するこれらのナッジに基づく施策の単独効果および組み合わせ効果を従来の施策と比較した上でその効果を検証した。実証研究1では、統制群、損失回避ナッジ群、長期利得ナッジ群向けの受講案内は文字媒体を通して提示された一方で、共感ナッジ群向けの受講案内は、文字媒体と動画媒体両方を通して提示された。

参加者の募集、受講案内の提示および Web 調査の実行は調査会社に依頼し、2 回にわたる Web 配信によって実施した。1 回目の Web アンケートに回答した参加同意者を無作為に 8 群に割り付け、介入群にはそれぞれ 3 種類のナッジとその組み合わせに基づく受講案内、統制群には従来厚生労働省が用いてきた受講案内を Web 上で提示した。介入 14 日後に、1 回目の Web アンケートの結果から対象者の条件を満たした人を抽出し、彼ら・彼女らの行動変容ステージに関する 2 回目の Web アンケートを配信した。

その結果、従来の施策は受講に関する情報探索行動の促進まで有効であったが、最終目的である受講行動の促進には損失回避ナッジ、共感ナッジ、長期利得ナッジを組み合わせた施策が効果的であったことが明らかになり、従来の施策や単一のナッジよりも、複数のナッジを組み合わせた施策の導入が必要であることが示唆された。

第1節 研究方法

第1項 介入内容

ナッジを単独で用いる場合は必ずしも有効ではなく、複数のナッジを組み合わせることにより効果を発揮する可能性があることから（環境省，2021），実証研究1では、ナッジの単独効果に加え、それらを組み合わせた場合の複合効果も検証する。群数の増加によって検出力が低下するため、研究デザイン上の配慮が必要である。したがって、実証研究1では「Attractive」のみを取り上げて検討し、「Social」の効果検証を実証研究2で検討することにした。

¹² 本章は黄・印南（2024b）として出版されたものを一部修正して掲載している。

大竹ら（2020）は豪雨災害時に早期避難を促すナッジの効果を検証するために、ナッジに基づくメッセージを従来広島県が避難促進のために用いてきたメッセージと比較し、避難行動意図を高める効果が大きいかな否かを検証した。本研究では前述の先行研究を参考にし、統制群に提示する受講案内（文字）を従来厚生労働省が用いてきた求職者支援訓練の案内に基づくものとした（厚生労働省，2023）。介入群には訓練の紹介に加え、前章で述べた損失回避ナッジ（文字）、共感ナッジ（文字+動画）、長期利得ナッジ（文字）に基づく受講案内を提示した。ナッジの組み合わせに基づく受講案内は、上記3種類の受講案内をそれぞれ組み合わせたものであった。

具体的には、統制群は「介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給します」といった内容が含まれている。損失回避ナッジは「受講の申請をしないと、受講料の免除および月10万円の給付金は受けられません」といった内容が含まれている。長期利得ナッジは「受講した10人中8人が仕事を手に入れ、多くの方が国家資格の取得によってキャリアアップを果たした」といった内容が含まれている。共感ナッジでは、栃木県高齢対策課から使用許可を取得後、栃木県の介護人材確保プロモーション動画「穏やかな日常に寄り添う仕事～介護の現場から～」からいきいきとした女性介護職員のインタビュー動画を取り上げて用いた。インタビューでは、女性介護職員は、介護職員が要介護高齢者との関わりを通して感じた介護職のやりがいや魅力、働くモチベーション等について話した。

統制群、介入群ともに、ハローワークは介護職員初任者研修の受講を希望する人に研修を用意していることを受講案内の冒頭で提示し、受講案内の最後は、受講を考えている人は住居地を管轄するハローワークに相談するように勧めた（付録1参照）。

第2項 検証仮説

本研究では、ナッジに基づく受講案内を従来厚生労働省が用いてきた受講案内（以下、従来の受講案内と略す）と比較し、介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講行動を促す効果が大きいかな否か、どのステージまで大きいのかを検証する。仮説として次のものが考えられる。

仮説1. ナッジに基づく受講案内を受け取った人は、従来の受講案内を受け取った人よりも、受講に対して熟考・準備期以上の行動をとる確率が高い。

仮説 2. ナッジに基づく受講案内を受け取った人は、従来の受講案内を受け取った人よりも、受講に対して情報探索期以上の行動をとる確率が高い。

仮説 3. ナッジに基づく受講案内を受け取った人は、従来の受講案内を受け取った人よりも、受講行動を実行する確率が高い。

第3項 対象者および手続き

参加者の募集、受講案内の提示および Web 調査の実行は調査会社に依頼し、2 回にわたる Web 配信によって実施した。

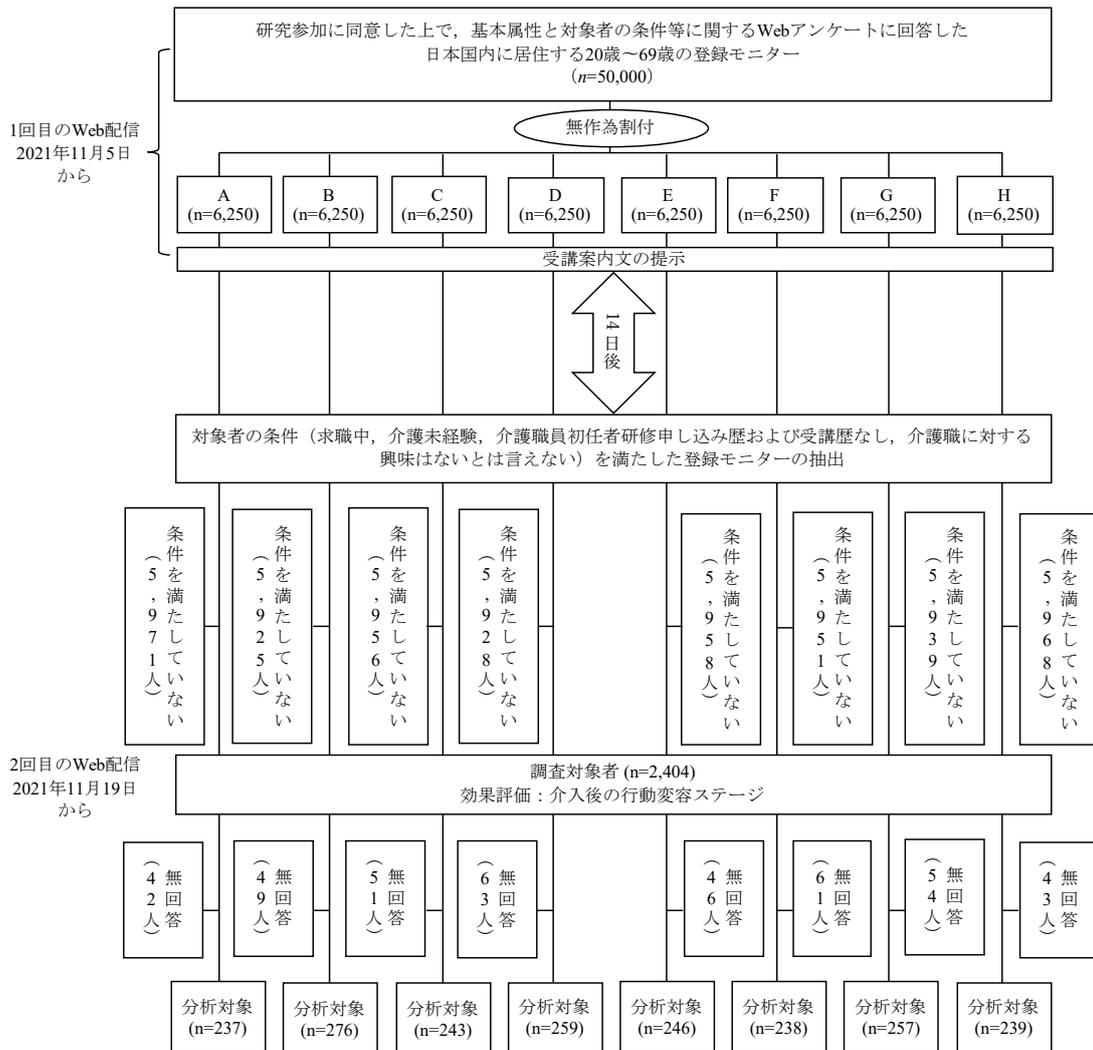
1 回目の Web 配信は、①参加同意者の募集、②基本属性と対象者の条件等に関する Web アンケートの配信、③受講案内の配信を含んでおり、①、②、③の順で一貫して実施された。具体的には、2021 年 11 月 5 日から日本国内に居住する 20 歳～69 歳の登録モニターを対象に研究協力を依頼し、研究参加に同意した上で、基本属性と対象者の条件等に関する 1 回目の Web アンケートに回答した人が 50,000 人に達した時点で参加同意者の募集を終了した。その後、調査会社のオンライン調査システムによって、50,000 人の参加同意者を無作為に (A) 損失回避ナッジ群、(B) 共感ナッジ群、(C) 長期利得ナッジ群、(D) 損失回避+共感ナッジ群、(E) 損失回避+長期利得ナッジ群、(F) 共感+長期利得ナッジ群、(G) 損失回避+共感+長期利得ナッジ群、(H) 統制群の 8 群に割り付け、異なる受講案内を提示した。調査会社の調査システム上、1 回目の Web アンケートに回答した人から対象者の条件を満たした人を即時的に抽出した上で無作為化することができないため、本研究では、予算制約の中で調査回数を最小限に抑えることを優先して、無作為化を対象者の選出の前に実施した。

受講案内提示の 14 日後に、1 回目の Web アンケートの結果から対象者の条件（求職中、身体介護未経験、介護職員初任者研修申し込み歴および受講歴なし、介護職に対する興味はないとは言えない）を満たした 2,404 人を抽出し、彼ら・彼女らを対象に行動変容に関する 2 回目の Web アンケートを 11 月 19 日から配信し、1,995 人から回答を得た。調査期間は 2021 年 11 月 5 日から 11 月 24 日であった（調査票回収期間含む）。

時間間隔を 14 日間に設定した理由は、態度・行動変容の観察に要する期間の確保とともに、アンケートの回収率を上げるためである。時間間隔を長くすると、より長期の態度・行動変容を測定できるが、アンケートの回収率は下がる。短くすれば、反対の現象が起きる。両者のバランスを取るために、調査会社の実績を参考にして、対象者の態度・行動変容を把

握でき、かつ60%~80%の回収率が見込める14日後に、対象者の態度・行動変容に関する調査を実施した。

研究フローチャートを図5に示す。



注) A : 損失回避ナッジ群, B : 共感ナッジ群, C : 長期利得ナッジ群, D : 損失回避+共感ナッジ群, E : 損失回避+長期利得ナッジ群, F : 共感+長期利得ナッジ群, G : 損失回避+共感+長期利得ナッジ群, H=統制群

図5 研究フローチャート(実証研究1)

第4項 調査項目

性別、年齢、学歴、婚姻状況といった基本属性に加え、介入前介護職に対する興味、介入前・介入後行動変容ステージを調査した（付録4参照）。

第5項 分析方法

ナッジの効果検証に関する先行研究では、行動の量的変化を被説明変数としてカイ二乗検定（松本, 2022）、 t 検定や分散分析（山崎, 2017）を用いたものが主である。一方で、本研究では行動変容を一連の変化過程として捉えているため、順序ロジスティック回帰分析を用いるのが一般的である。しかしながら、順序ロジスティック回帰分析を用いるには、介入後行動変容ステージごとにナッジの効果が異ならないという平行性の仮定の成立を前提としているが、本研究では平行線の検定の結果、その仮定を満たさなかった。その原因は後述の表10に示すように、統制群に属する対象者の中で、情報探索行動をとった対象者の割合が8群の中でもっとも高かったことが考えられる。

この場合の対処法として、回帰式ごとに個別の係数を推定する方法があげられる（濱本, 2014）。そこで本研究では、平行性の仮定を緩めた二項ロジスティック回帰分析を用いることにした。具体的には、前節で述べた3つの仮説にしたがって介入後行動変容ステージを二値化し、前熟考期 vs 熟考・準備期以上（モデル1）、熟考・準備期以下 vs 情報探索期以上（モデル2）、情報探索期以下 vs 実行期（モデル3）の3つのモデルを作成した。その上で、3つのモデルによって偏回帰係数をそれぞれ算出し、ナッジの効果をステージごとに推定した。分析はIBM SPSS Statistics 29を用いて行った。

第6項 倫理的配慮

本研究は、一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会医療経済研究機構に設置する研究倫理審査委員会の承認を得て実施された（承認番号 R3-005, 承認日 2021年11月2日）。調査冒頭で研究目的と方法、倫理的配慮に関する事項等について説明を行い、調査参加は本人の自由意思により、拒否しても一切不利益が生じないこと等について説明した上、登録モニターの同意取得を行った。

第2節 研究結果

第1項 記述統計およびカイ二乗検定の結果

対象者の基本属性，介入前介護職に対する興味，介入前・介入後行動変容ステージの統計量およびカイ二乗検定の結果は表 10 の通りである。本研究では，表 10 に示した全項目をカテゴリカルデータとしたため，群間差の比較にカイ二乗検定を用いた。また，本研究では行動状態を 4 つのステージに細分化した上で，これらのステージを一連の変化過程として捉えているため，ステージごとに群間の割合の差を検討するカイ二乗検定を用いたほうが適していると判断した。

カイ二乗検定の結果，性別，学歴，介入前行動変容ステージは同質であることが確認された一方，年齢，婚姻状況，介入前介護職に対する興味に各群間の有意差が見られた。また，介入後行動変容ステージにおいて，統制群に属する対象者 239 人のうち 38 人（15.9%）が熟考・準備行動，31 人（13.0%）が情報探索行動，2 人（0.8%）が受講行動をとった。統制群に属する対象者のうち，情報探索行動をとった人の割合が 8 群の中でもっとも高かったが，最終目的である受講行動をとった対象者の割合が 8 群の中でもっとも少なかった。一方で，損失回避＋共感＋長期利得ナッジ群に属する対象者のうち 14 人（5.4%）が受講行動をとり，その割合が 8 群の中でもっとも高かった。

表 10 基本属性、介入前介護職に対する興味、介入前・介入後行動変容ステージの統計量およびカイニ乗検定の結果(研究1)

性別	All (N=1,995)	A (n=237)	B (n=276)	C (n=243)	D (n=259)	E (n=246)	F (n=238)	G (n=257)	H (n=239)	χ^2	有意 確率
男性	51.8% (n=1,034)	53.2% (n=126)	51.1% (n=141)	49.8% (n=121)	51.0% (n=132)	54.1% (n=133)	49.6% (n=118)	54.1% (n=139)	51.9% (n=124)	2.21	0.95
女性	48.2% (n=961)	46.8% (n=111)	48.9% (n=135)	50.2% (n=122)	49.0% (n=127)	45.9% (n=113)	50.4% (n=120)	45.9% (n=118)	48.1% (n=115)		
年齢											
20-39歳	29.9% (n=596)	15.6% (n=37)	40.6% (n=112)	19.3% (n=47)	39.0% (n=101)	22.4% (n=55)	39.5% (n=94)	40.5% (n=104)	19.2% (n=46)		
40-59歳	50.8% (n=1,014)	66.2% (n=157)	44.6% (n=123)	61.3% (n=149)	40.2% (n=104)	57.7% (n=142)	41.6% (n=99)	38.9% (n=100)	58.6% (n=140)	118.89	<0.001
60歳以上	19.3% (n=385)	18.1% (n=43)	14.9% (n=41)	19.3% (n=47)	20.8% (n=54)	19.9% (n=49)	18.9% (n=45)	20.6% (n=53)	22.2% (n=53)		
平均年齢 (標準偏差)	47.15 (12.41)	50.47 (10.67)	44.11 (12.62)	49.28 (10.59)	44.66 (13.96)	49.06 (11.19)	44.90 (13.19)	45.35 (13.25)	50.13 (11.12)		
学歴											
中学校	3.1% (n=62)	2.1% (n=5)	3.6% (n=10)	2.1% (n=5)	4.2% (n=11)	4.1% (n=10)	2.9% (n=7)	3.5% (n=9)	2.1% (n=5)		
高等学校	27.5% (n=548)	24.5% (n=58)	29.0% (n=80)	24.3% (n=59)	29.7% (n=77)	28.9% (n=71)	27.3% (n=65)	29.2% (n=75)	26.4% (n=63)		
高等専門・専修学校	4.5% (n=89)	4.6% (n=11)	6.5% (n=18)	3.7% (n=9)	4.6% (n=12)	4.5% (n=11)	5.5% (n=13)	4.3% (n=11)	1.7% (n=4)		
専門学校	10.7% (n=214)	10.5% (n=25)	13.4% (n=37)	9.9% (n=24)	11.2% (n=29)	8.5% (n=21)	12.2% (n=29)	12.1% (n=31)	7.5% (n=18)	35.92	0.73
短期大学	10.2% (n=203)	10.1% (n=24)	10.5% (n=29)	10.7% (n=26)	10.8% (n=28)	8.9% (n=22)	9.2% (n=22)	8.6% (n=22)	12.6% (n=30)		
大学	39.9% (n=796)	43.9% (n=104)	33.3% (n=92)	45.7% (n=111)	34.4% (n=89)	40.2% (n=99)	39.5% (n=94)	38.1% (n=98)	45.6% (n=109)		
大学院	4.2% (n=83)	4.2% (n=10)	3.6% (n=10)	3.7% (n=9)	5.0% (n=13)	4.9% (n=12)	3.4% (n=8)	4.3% (n=11)	4.2% (n=10)		

表 10 つづき

	All (n=1,995)	A (n=237)	B (n=276)	C (n=243)	D (n=259)	E (n=246)	F (n=238)	G (n=257)	H (n=239)	χ^2	有意 確率
婚姻状況											
未婚	40.3% (n=804)	31.2% (n=74)	48.6% (n=134)	36.2% (n=88)	45.6% (n=118)	35.0% (n=86)	48.7% (n=116)	42.4% (n=109)	33.1% (n=79)		
既婚	51.5% (n=1,027)	59.5% (n=141)	44.6% (n=123)	55.6% (n=135)	45.9% (n=119)	57.3% (n=141)	43.3% (n=103)	47.1% (n=121)	60.3% (n=144)	42.11	<0.001
離別・死別	8.2% (n=164)	9.3% (n=22)	6.9% (n=19)	8.2% (n=20)	8.5% (n=22)	7.7% (n=19)	8.0% (n=19)	10.5% (n=27)	6.7% (n=16)		
介入前介護職に対する興味											
どちらともいえない	53.4% (n=1,066)	48.5% (n=115)	59.8% (n=165)	42.8% (n=104)	59.1% (n=153)	49.6% (n=122)	60.9% (n=145)	56.4% (n=145)	49.0% (n=117)		
やや興味がある	33.4% (n=667)	36.7% (n=87)	29.3% (n=81)	42.8% (n=104)	27.8% (n=72)	34.6% (n=85)	26.9% (n=64)	32.7% (n=84)	37.7% (n=90)	34.17	0.00
非常に興味がある	13.1% (n=262)	14.8% (n=35)	10.9% (n=30)	14.4% (n=35)	13.1% (n=34)	15.9% (n=39)	12.2% (n=29)	10.9% (n=28)	13.4% (n=32)		
介入前行動変容ステージ											
前熟考期	76.3% (n=1,523)	71.3% (n=169)	78.6% (n=217)	70.4% (n=171)	81.1% (n=210)	76.4% (n=188)	76.1% (n=181)	79.8% (n=205)	76.2% (n=182)		
熟考・準備期	18.0% (n=359)	21.9% (n=52)	15.9% (n=44)	23.9% (n=58)	14.7% (n=38)	18.3% (n=45)	14.7% (n=35)	15.6% (n=40)	19.7% (n=47)	23.14	0.06
情報探索期	5.7% (n=113)	6.8% (n=16)	5.4% (n=15)	5.8% (n=14)	4.2% (n=11)	5.3% (n=13)	9.2% (n=22)	4.7% (n=12)	4.2% (n=10)		
介入後行動変容ステージ											
前熟考期	72.7% (n=1,451)	70.0% (n=166)	76.8% (n=212)	70.8% (n=172)	73.7% (n=191)	65.9% (n=162)	77.7% (n=185)	75.9% (n=195)	70.3% (n=168)		
熟考・準備期	18.0% (n=359)	18.6% (n=44)	15.9% (n=44)	22.2% (n=54)	20.1% (n=52)	22.4% (n=55)	15.1% (n=36)	14.0% (n=36)	15.9% (n=38)	62.25	<0.001
情報探索期	6.7% (n=133)	10.1% (n=24)	3.6% (n=10)	5.3% (n=13)	3.1% (n=8)	9.3% (n=23)	5.0% (n=12)	4.7% (n=12)	13.0% (n=31)		
実行期	2.6% (n=52)	1.3% (n=3)	3.6% (n=10)	1.6% (n=4)	3.1% (n=8)	2.4% (n=6)	2.1% (n=5)	5.4% (n=14)	0.8% (n=2)		

注1) A：損失回避ナッジ群，B：共感ナッジ群，C：長期利得ナッジ群，D：損失回避＋共感ナッジ群，E：損失回避＋長期利得ナッジ群，F：共感＋長期利得ナッジ群，G：損失回避＋共感＋長期利得ナッジ群，H：統制群

介入群と統制群の介入後行動変容ステージを比較したカイ二乗検定の結果は表 11 の通りである。介入後行動変容ステージにおいて、介入群に属する対象者 1,756 人のうち 321 人 (18.3%) が熟考・準備行動, 102 人 (5.8%) が受講に関する情報探索行動, 50 人 (2.8%) が受講行動をとった。

本研究では、介入後行動変容ステージにおける各介入群と統制群の間の差を検討することを目的に仮説を設定したため、第 2 章第 5 節で述べた 3 つの仮説にしたがって介入群と統制群のみの比較をすることにした。各介入群と統制群との間で有意差があるかを明らかにするために、残差分析を行った結果を表 11 に示した。有意水準 5%未満で調整済み残差が 1.96 以上、または-1.96 以下の場合、2 群間に差があると判断した。

残差分析の結果、共感ナッジ群 (調整済み残差: -3.9, $P<0.001$), 長期利得ナッジ群 (調整済み残差: -2.9, $P=0.01$), 損失回避+共感ナッジ群 (調整済み残差: -4.1, $P<0.001$), 共感+長期利得ナッジ群 (調整済み残差: -3.0, $P=0.01$), 損失回避+共感+長期利得ナッジ群 (調整済み残差: -3.3, $P<0.001$) に属する対象者のうち情報探索行動をとった人の割合が統制群より有意に低かった。一方で、共感ナッジ群 (調整済み残差: 2.1, $P<0.001$), 損失回避+共感+長期利得ナッジ群 (調整済み残差: 2.9, $P<0.001$) に属する対象者のうち受講行動をとった人の割合が統制群より有意に高かった。

表 11 介入群と統制群の介入後行動変容ステージを比較したカイ二乗検定の結果

	介入群							比較対象となる 統制群H N=239	
	介入群All N=1,756	A n=237	B n=276	C n=243	D n=259	E n=246	F n=238		G n=257
介入後行動変容ステージ									
前熟考期	73.1% n=1,283	70.0% (-0.1)	76.8% (1.7)	70.8% (0.1)	73.7% (0.9)	65.9% (-1.0)	77.7% (1.9)	75.9% (1.4)	70.3%
熟考・準備期	18.3% n=321	18.6% (0.8)	15.9% (0.0)	22.2% (1.8)	20.1% (1.2)	22.4% (1.8)	15.1% (-0.2)	14.0% (-0.6)	15.9%
情報探索期	5.8% n=102	10.1% (-1.0)	3.6% (-3.9)	5.3% (-2.9)	3.1% (-4.1)	9.3% (-1.3)	5.0% (-3.0)	4.7% (-3.3)	13.0%
実行期	2.8% n=50	1.3% (0.5)	3.6% (2.1)	1.6% (0.8)	3.1% (1.8)	2.4% (1.4)	2.1% (1.1)	5.4% (2.9)	0.8%
χ^2	1.53	19.06	10.83	20.05	6.30	10.55	18.83		
P値	0.68	<0.001	0.01	<0.001	0.10	0.01	<0.001		

注1) A：損失回避ナッジ群，B：共感ナッジ群，C：長期利得ナッジ群，D：損失回避＋共感ナッジ群，E：損失回避＋長期利得ナッジ群，

F：共感＋長期利得ナッジ群，G：損失回避＋共感＋長期利得ナッジ群，H=統制群

注2) () 内の数値は調整済み残差を示す。

第2項 二項ロジスティック回帰分析の結果

カイ二乗検定によって群間差が確認された年齢、婚姻状況および介入前介護職に対する興味を調整変数としてモデルに投入した。また、性別、学歴および介入前行動変容ステージにおいて、群間で統計的に有意な差が確認されなかったが、これらの変数はいずれも意味を持つ変数であると考えため、調整変数としてモデルに投入して分析を行った。

上記6つの変数をコントロールした3つのモデルにおけるナッジ効果の推定結果は表12に示した。モデル1では有意なオッズ比が見られず、熟考・準備期以上の行動の促進には、ナッジに基づく受講案内と従来の受講案内の間に優劣はなかった。

モデル2では、共感ナッジ（オッズ比：0.44, 95%信頼区間：0.23~0.83, $P=0.01$ ）、長期利得ナッジ（オッズ比：0.38, 95%信頼区間：0.20~0.74, $P=0.00$ ）、損失回避+共感ナッジ（オッズ比：0.36, 95%信頼区間：0.19~0.72, $P=0.00$ ）、共感+長期利得ナッジ（オッズ比：0.36, 95%信頼区間：0.18~0.70, $P=0.00$ ）のオッズ比が1より小さくかつ有意であり、情報探索期以上の行動を促すには、従来の受講案内のほうが、上記4種類のナッジに基づく受講案内よりも有効であったことがわかった。損失回避ナッジ、損失回避+長期利得ナッジ、損失回避+共感+長期利得ナッジと統制群との間に有意な差は見られなかった。

モデル3では、損失回避+共感+長期利得ナッジのオッズ比が1より大きくかつ有意であり（オッズ比：5.39, 95%信頼区間：1.18~24.74, $P=0.03$ ）、受講行動の実行を促すには、上記3種類のナッジを組み合わせた受講案内のほうが、従来の受講案内よりも有効であったことが明らかになった。以上から、モデル3では仮説3が支持された。

表 12 二項ロジスティック回帰分析の結果

説明変数	モデル1		モデル2		モデル3				
	前熟考期 vs 熟考・準備期以上		熟考・準備期以下 vs 情報探索期以上		情報探索期以下 vs 実行期				
	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間			
A	0.88	0.56~1.39	0.58	0.39~1.27	0.24	0.23~8.66	0.71		
B	0.73	0.46~1.15	0.17	0.23~0.83	0.01*	0.73~16.52	0.12		
C	0.79	0.51~1.25	0.32	0.20~0.74	0.00**	0.33~10.41	0.48		
D	0.95	0.60~1.48	0.81	0.19~0.72	0.00**	0.56~13.49	0.21		
E	1.29	0.83~2.00	0.26	0.44~1.41	0.42	0.51~13.30	0.25		
F	0.62	0.38~1.49	0.07	0.18~0.70	0.00**	0.36~10.46	0.44		
G	0.78	0.49~1.23	0.28	0.37~1.23	0.20	1.18~24.74	0.03*		
H (参照)									
調整変数									
性別									
男性	1.56	1.21~2.01	<0.001***	1.38	0.95~1.99	0.09	1.60	0.83~3.08	0.16
女性 (参照)									
年齢									
20-39歳	1.04	0.73~1.49	0.83	2.05	1.20~3.50	0.01*	8.53	1.90~38.16	0.01*
40-59歳	0.84	0.62~1.15	0.28	1.14	0.70~1.86	0.60	4.23	0.97~18.45	0.06
60歳以上 (参照)									

表 12 つづき

調整変数	モデル1		モデル2		モデル3				
	前熟考期 vs 熟考・準備期以上	熟考・準備期以下 vs 情報探索期以上	情報探索期以下 vs 実行期	前熟考期 vs 熟考・準備期以上	熟考・準備期以下 vs 情報探索期以上	情報探索期以下 vs 実行期			
	オッズ比	95%信頼区間	P値	オッズ比	95%信頼区間	P値			
学歴									
中学校	0.99	0.41~2.35	0.97	0.60	0.17~2.05	0.41	1.11	0.22~5.59	0.90
高等学校	1.03	0.56~1.87	0.93	0.59	0.26~1.35	0.21	0.59	0.15~2.25	0.44
高等専門・専修学校	1.53	0.72~3.29	0.27	0.51	0.16~1.67	0.27	0.31	0.03~3.20	0.33
専門学校	1.09	0.56~2.13	0.81	0.83	0.33~2.07	0.68	1.26	0.31~5.02	0.75
短期大学	1.49	0.75~2.93	0.25	1.21	0.49~3.02	0.68	1.16	0.24~5.54	0.86
大学	1.39	0.78~2.49	0.26	1.10	0.52~2.36	0.80	0.60	0.16~2.17	0.43
大学院 (参照)									
婚姻状況									
未婚	0.97	0.61~1.54	0.90	1.16	0.57~2.38	0.68	0.50	0.18~1.36	0.18
既婚	0.88	0.57~1.36	0.57	0.82	0.41~1.65	0.58	0.38	0.14~1.05	0.06
離別・死別 (参照)									
介入前介護職に対する興味									
どちらともいえない	0.33	0.23~0.46	<0.001***	0.42	0.26~0.66	<0.001***	0.30	0.15~0.63	0.00***
やや興味がある	0.66	0.48~0.92	0.02*	0.67	0.44~1.02	0.06	0.41	0.19~0.87	0.02*
非常に興味がある (参照)									
介入前行動変容ステージ									
前熟考期	0.11	0.07~0.17	<0.001***	0.13	0.08~0.21	<0.001***	0.45	0.19~1.09	0.08
熟考・準備期	0.63	0.39~1.02	0.06	0.46	0.28~0.76	0.00**	0.43	0.15~1.24	0.12
情報探索期 (参照)									
<i>n</i>	1995	1995	1995	1995	1995	1995	1995	1995	1995
χ^2	459.13	197.03	62.60	459.13	197.03	62.60	459.13	197.03	62.60
<i>Nagelkerke R2</i>	0.298	0.204	0.144	0.298	0.204	0.144	0.298	0.204	0.144

注1) A: 損失回避ナッジ群, B: 共感ナッジ群, C: 長期利得ナッジ群, D: 損失回避+共感ナッジ群, E: 損失回避+長期利得ナッジ群, F: 共感+長期利得ナッジ群, G: 損失回避+共感+長期利得ナッジ群, H=統制群

注2) *** $P<0.001$, ** $P<0.01$, * $P<0.05$

第3節 考察

本研究では、高齢者における介護サービスの継続的享受および介護サービスの量的確保に焦点を当て、ハローワークが提供する求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講行動を促進するためにナッジに基づく施策を活用し、従来の施策と比較した上でその効果を検証した。

二項ロジスティック回帰分析の結果、まず、研修コースの受講を促進するには、損失回避ナッジ、共感ナッジと長期利得ナッジを組み合わせた受講案内の提示が有効であった。この結果は、介入群と統制群の介入後行動変容ステージを比較したカイ二乗検定においても確認されており、上記3種類のナッジの組み合わせに基づく受講案内は効果の高い施策であると考えられる。

次に、介入後行動変容ステージにおいて、介入前行動変容ステージ間で有意差が見られ、介入前介護職に対する興味にも有意差があった(表12)。モデル2では、「情報探索期(介入前)」と比較して、「前熟考期(介入前)」と「熟考・準備期(介入前)」のオッズ比が1より有意に小さく、モデル1とモデル3では、介護職に対して「非常に興味がある」と比較して、「どちらともいえない」と「やや興味がある」のオッズ比が1より有意に小さかった。すなわち、介入前からすでに情報探索行動をとった人や、介護職に対して非常に興味がある人のほうが、介入後に行動変容を起こす確率が高かったことが示された。本研究では、「介入前行動変容ステージ」と「介入前介護職に対する興味」を調整変数としてモデルに投入した上でも、ナッジの有効性を確認できたことは、求職者の受講行動を促す政策手法としてナッジ介入の有効性を示したと考える。

なお、受講に関する情報探索行動の促進において、従来厚生労働省が用いてきた受講案内は、共感ナッジ、長期利得ナッジ、損失回避+共感ナッジ、共感+長期利得ナッジに基づく受講案内よりも有効であった一方で、受講行動の実行を促進する効果はみられなかった。既存の施策のほうがナッジよりも有効であったことを示した研究では、その理由としてナッジに対する反発(Costa and Kahn, 2013)をあげている一方で、ナッジの逆効果は明白に理論的な説明ができない散発的な結果であり、理由の解明には至らなかったことを示唆した研究もある(山崎, 2017; 尾崎・中谷内, 2021)。また、前述した佐々木(2021)は、ナッジに追加効果が期待できるのは、元々のメッセージが洗練されていない場合であることを示唆した。本研究では、「Easy」に基づく受講案内をベースにしており、統制群に提示した受講案

内は一定程度洗練された「弱いナッジ」である。そのため、損失回避＋共感＋長期利得ナッジほどの「強いナッジ」ではない限り、ナッジの行動促進効果が現れにくいと考えられる。この結果によって、従来の施策は一定程度の効果をもち、受講に関する情報探索行動の促進において一部の単独ナッジや 2 種類のナッジの組み合わせに基づく施策よりも効果的である可能性が示唆された。したがって、介護職員初任者研修コースへの受講勧奨を行う際には、厚生労働省のホームページにおける受講案内の掲載に加え、受講案内をシンプルなデザインにした上で求職者に発信するなど、求職者とハローワークとの接点を意図的につくるための情報発信方法を工夫する必要があると考える。これは、介護人材の確保に向けた従来の施策の効果に関するエビデンスの提供に寄与できることで積極的な意味を持ち、行政サービスの効率化に関するエビデンスの蓄積にも貢献できる。

実証研究 1 の限界として以下があげられる。実証研究 1 で用いられた損失回避ナッジと長期利得ナッジは文字媒体を通じて対象者に提示されたのに対して、共感ナッジは文字媒体と動画媒体の両方を通じて対象者に提示された。そのため、共感ナッジの効果は提示形式によるものである可能性を排除できない。今後の課題として、ナッジの提示形式を一致させた上で効果検証を行っていくことが重要である。

第5章 受講行動に対するナッジの促進効果に関する実証研究²³

本章では、求職者の介護職員初任者研修コース受講行動の促進を目的に、損失回避ナッジ、長期利得ナッジ、非顕示的共感ナッジ、顕示的共感ナッジ、記述的規範ナッジ、指示的規範ナッジを取り上げ、受講行動の促進に対するこれらのナッジに基づく施策の単独効果を従来の施策と比較した上でその効果を検証した。実証研究2では、統制群を含むすべての群に対して、動画媒体を通して受講案内を提示した。

参加者の募集、受講案内の提示および Web 調査の実行は調査会社に依頼し、2 回にわたる Web 配信によって実施した。1 回目の Web アンケートの結果から対象者の条件を満たした対象者を抽出した上で無作為に 7 群に割り付け、介入群にはそれぞれ 6 種類のナッジに基づく受講案内、統制群には従来厚生労働省が用いてきた受講案内を Web 上で提示した。介入 18 日後に、2 回目の Web アンケートを用いて対象者の行動変容ステージに関して調査した。

その結果、有効なナッジは「性別」と「身近に要介護者がいるか否か」によって異なった。受講に関する情報探索行動を促すには、女性では長期利得ナッジが有効であり、身近に要介護者がいる被験者では顕示的共感ナッジが有効であったことが明らかになり、政策対象者の異質性を考慮したナッジの活用が必要であることが示唆された。

第1節 研究方法

第1項 介入内容

統制群には、「介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給します」といった内容を含む情報提供動画の視聴を求めた。介入群には情報提供動画に加え、ナッジに基づく受講勸奨動画を視聴するように求めた。

損失回避ナッジは「受講の申請をしないと、受講料の免除および月 10 万円の給付金は受けられません」といった内容が含まれている。長期利得ナッジは「受講した 10 人中 8 人が仕事を手に入れ、多くの人が国家資格の取得によってキャリアアップを果たした」といった内容が含まれている。

²³ 本章は黄・印南（2024a）として出版されたものを一部修正して掲載している。

非顕示的共感ナッジと顕示的共感ナッジでは、女性介護職員が「介護職とは何か」、「介護職を選んだ理由」、「介護職で学んだこと」、「今後の目標」といった質問に対して、それぞれ「人としての尊厳を守ることができる仕事」、「父が要介護になったことがきっかけで介護士さんに憧れ、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講して介護職に就いた」、「高齢者との関わりを通して、約束を守ることの大切さを学んだ」、「スキルアップを目指し、人材育成をできる介護士になりたい」旨を回答したインタビュー動画の視聴を求めた。非顕示的共感ナッジでは「インタビューをご覧ください」、顕示的共感ナッジでは「インタビューをご覧くださいながら、登場人物がどのような感情を抱いているか、自分の仕事をどんなふうに感じているか、それが彼女の人生にどんな影響を及ぼしているかを想像してください」といった教示条件を提示した。

記述的規範ナッジは「多くの人々が受講しています」、指示的規範ナッジは「あなたが受講して介護職に就くことは、社会にとって大変望ましいことです」といった内容が含まれている（付録2参照）。

ナッジ条件のみ変更し、他条件を一致させるために、すべての動画は同じ女性をモデルにして撮影した。また、統制群、介入群ともに、ハローワークは介護職員初任者研修の受講を希望する人に研修を用意していることを受講案内の冒頭で提示し、受講案内の最後は、受講を考えている人は住居地を管轄するハローワークに相談するように勧めた（付録2参照）。

第2項 検証仮説

対人援助サービスを提供する介護職は感情労働と言われており、性別や家族的背景と深く結びついていることが示唆されている（Hochschild, 1983）。また、介護労働への男性の参入は増えつつある一方、介護職は依然として女性中心の職業である。

さらに、河村（2016）は、祖父母と同居している大学生のほうが、介護職への就職希望または予定があるという分析結果を示した。したがって、追加的な施策の検討において、対象者の異質性を考慮する必要がある。

加えて、女性は男性より情動的共感性が高いこと（Mehrabian and Epstein, 1972）および認知症高齢者との関わりが共感の関連要因であること（小田・川島, 2016）が示唆されているため、女性のほうが非顕示的共感ナッジに対して強く反応し、身近に要介護者がいる人のほうが共感に関するナッジに対して強く反応すると推測できる。

したがって、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講意思と

行動を促すナッジの有効性に関する仮説として、次のものが考えられる。

第一の仮説は、「(a) 損失回避ナッジ群、(b) 長期利得ナッジ群、(c) 非顕示的共感ナッジ群、(d) 顕示的共感ナッジ群、(e) 記述的規範ナッジ群、(f) 指示的規範ナッジ群に属する対象者は、統制群に属する対象者よりも受講意思（熟考・準備）と行動傾向（情報探索・実行）が有意に強い」であった。

第二の仮説は、「非顕示的共感ナッジ群に属する女性は、統制群に属する女性よりも受講意思と行動傾向が有意に強い」であった。

第三の仮説は「非顕示的共感ナッジ群に属する女性は、非顕示的共感ナッジ群に属する男性よりも受講意思と行動傾向が有意に強い」であった。

第四の仮説は「(a) 非顕示的共感ナッジ群、(b) 顕示的共感ナッジ群に属する身近に要介護者がいる人は、統制群に属する身近に要介護者がいる人よりも受講意思と行動傾向が有意に強い」であった。

第五の仮説は「(a) 非顕示的共感ナッジ群、(b) 顕示的共感ナッジ群に属する身近に要介護者がいる人は、いない人よりも受講意思と行動傾向が有意に強い」であった。

第3項 対象者および手続き

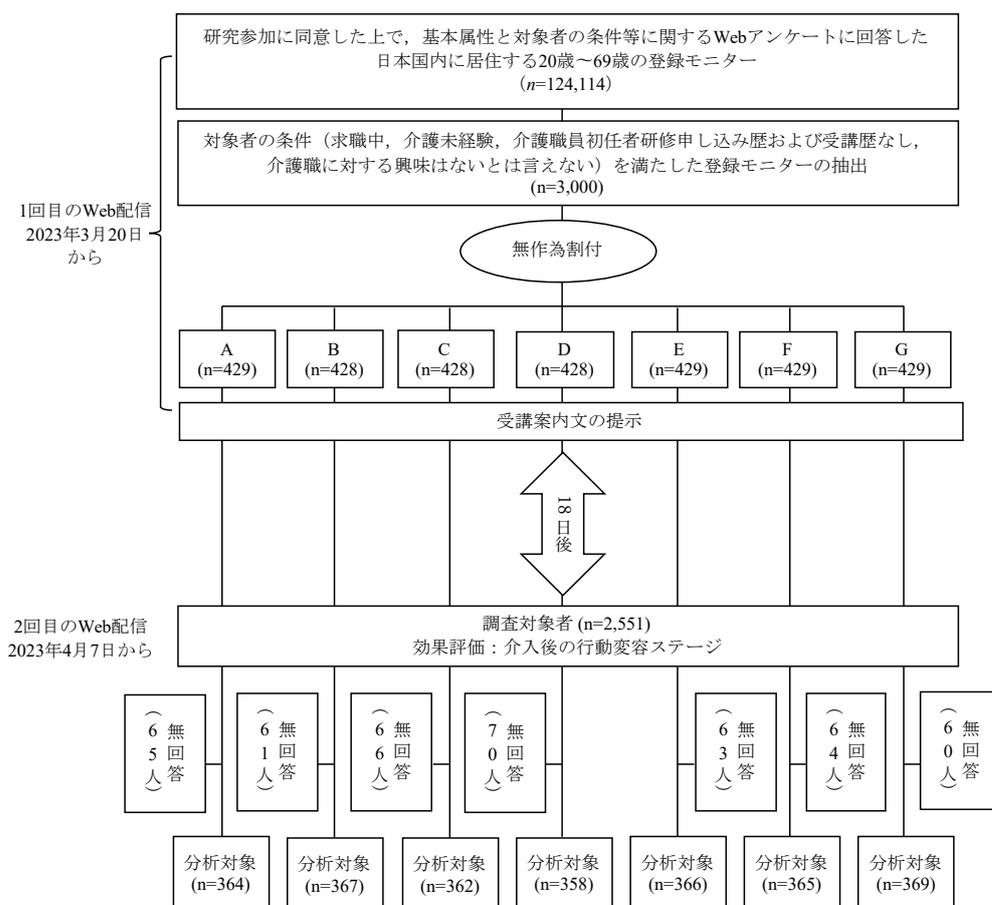
調査会社のモニター（日本全国に居住する20歳～69歳の男女）に対して、調査説明書・同意書、対象者を抽出するための1回目のWEBアンケートを含む調査参加の案内を配信し、計124,114名の参加希望者を募集した。

参加希望者の中で、対象者の条件（求職中、身体介護未経験、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースの受講申込歴および受講歴なし、介護職に対する興味はないとは言えない）を満たした参加希望者から3,000名をランダムに抽出して対象者とした。次に、対象者を7群にランダムに割り付けて介入を行った（損失回避ナッジ群、記述的規範ナッジ群、指示的規範ナッジ群、統制群各429名、非顕示的共感ナッジ群、顕示的共感ナッジ群、長期利得ナッジ群各428名）。

介入は2023年3月20日にWEB上で行い、介入18日後に、2回目のWEBアンケートを対象者に配信し、彼ら・彼女らの受講意思と行動に関して調査した。時間間隔を18日に設定した理由は、態度・行動変容の観察に要する期間の確保とともに、アンケートの回収率を上げるためである。時間間隔を長くすると、より長期の態度・行動変容を測定できるが、ア

ンケートの回収率は下がる。短くすれば、反対の現象が起きる。両者のバランスを取るために、調査会社の実績を参考にして、対象者の態度・行動変容を把握でき、かつ60%~80%の回収率が見込める18日後に、対象者の態度・行動変容に関する調査を実施した。性別に関する設問に「答えたくない」と回答した者を除外した有効回答者数は2,551名であった。

研究フローチャートを図6に示す。



注) A: 損失回避ナッジ群, B: 長期利得ナッジ群, C: 非顕示的共感ナッジ群, D: 顕示的共感ナッジ群, E: 記述的規範ナッジ群,
F: 指示的規範ナッジ群, G: 統制群

図6 研究フローチャート(実証研究2)

第4項 調査項目

性別，年齢，学歴，身近に要介護者がいるか否か，行動変容ステージを調査した（付録4参照）。

第5項 分析方法

説明変数をナッジに基づく介入とし，目的変数を態度・行動変容ステージ（1：前熟考期，2：熟考・準備期，3：情報探索期以上）とした。目的変数は順序尺度であるため，順序ロジスティック回帰分析を適用した。解析は IBM SPSS Statistics 29 を使用した。

第6項 倫理的配慮

本研究は，一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会医療経済研究機構に設置する研究倫理審査委員会の承認を得て実施された（承認番号：R4-008-承1，承認日2023年3月17日）。調査冒頭で研究目的と方法，倫理的配慮に関する事項等について説明を行い，調査参加は本人の自由意思により，拒否しても一切不利益が生じないこと等について説明した上，登録モニターの同意取得を行った。

第2節 研究結果

第1項 記述統計

対象者の態度・行動変容ステージならびに属性の統計量は表13の通りである。群間を比較する χ^2 検定の結果，各属性要因は同質であり，介入群と統制群への割り付けがランダムに行われたことが確認された。

表 13 基本属性、介入前介護職に対する興味、介入前・介入後行動変容スケージの統計量およびカイニ乗検定の結果(研究2)

	All (N=2551)	A (n=364)	B (n=367)	C (n=362)	D (n=358)	E (n=366)	F (n=365)	G (n=369)	χ^2	有意 確率
性別										
男性	59.0% (n=1505)	61.0% (n=222)	55.3% (n=203)	60.8% (n=220)	60.9% (n=218)	57.4% (n=210)	61.4% (n=224)	56.4% (n=208)	5.96	0.43
女性	41.0% (n=1046)	39.0% (n=142)	44.7% (n=164)	39.2% (n=142)	39.1% (n=140)	42.6% (n=156)	38.6% (n=141)	43.6% (n=161)		
年齢										
20-39歳	18.8% (n=480)	17.9% (n=65)	18.0% (n=66)	18.5% (n=67)	18.7% (n=67)	20.2% (n=74)	17.8% (n=65)	20.6% (n=76)	3.18	0.99
40-59歳	61.1% (n=15658)	60.4% (n=220)	62.4% (n=229)	61.3% (n=222)	62.6% (n=224)	60.1% (n=220)	60.8% (n=222)	59.9% (n=221)		
60歳以上	20.1% (n=513)	21.7% (n=79)	19.6% (n=72)	20.2% (n=73)	18.7% (n=67)	19.7% (n=72)	21.4% (n=78)	19.5% (n=72)		
平均年齢 (標準偏差)	49.66 (10.887)	50.07 (10.865)	49.33 (10.980)	49.93 (10.583)	49.55 (10.775)	49.35 (11.007)	50.16 (10.739)	49.20 (11.283)		
最終学歴										
中学校	3.2% (n=81)	4.1% (n=15)	2.7% (n=10)	3.0% (n=11)	3.4% (n=12)	2.7% (n=10)	2.7% (n=10)	3.2% (n=12)		
高等学校	30.1% (n=767)	23.9% (n=87)	29.2% (n=107)	29.3% (n=106)	29.6% (n=106)	32.5% (n=119)	32.3% (n=118)	30.1% (n=111)		
高等専門・専修学校	3.5% (n=89)	3.0% (n=11)	3.3% (n=14)	2.8% (n=11)	3.6% (n=14)	3.0% (n=12)	4.1% (n=15)	3.1% (n=11)		
専門学校	10.9% (n=278)	11.5% (n=42)	11.4% (n=40)	10.5% (n=37)	12.8% (n=45)	8.5% (n=30)	11.8% (n=43)	11.3% (n=42)	43.20	0.19
短期大学	7.6% (n=195)	6.9% (n=25)	9.3% (n=34)	10.8% (n=39)	5.9% (n=21)	7.7% (n=28)	4.9% (n=18)	7.6% (n=28)		
大学	40.7% (n=1037)	43.7% (n=159)	41.7% (n=153)	40.9% (n=148)	40.2% (n=144)	42.9% (n=157)	38.9% (n=142)	40.7% (n=150)		
大学院	4.1% (n=104)	6.9% (n=25)	2.5% (n=9)	2.8% (n=10)	4.5% (n=16)	2.7% (n=10)	5.2% (n=19)	4.1% (n=15)		

表 13 つづき

	All (N=2551)	A (n=364)	B (n=367)	C (n=362)	D (n=358)	E (n=366)	F (n=365)	G (n=369)	χ^2	有意 確率
身近に要介護者がいるか否か										
要介護者あり	26.3%	28.8% (n=105)	30.2% (n=111)	24.3% (n=88)	26.0% (n=93)	24.0% (n=88)	23.8% (n=87)	26.6% (n=98)	7.05	0.32
要介護者なし	73.7%	71.2% (n=259)	69.8% (n=256)	75.7% (n=274)	74.0% (n=265)	76.0% (n=278)	76.2% (n=278)	73.4% (n=271)		
介入前介護職に対する興味										
どちらともいえない	61.8% (n=1576)	61.5% (n=224)	59.4% (n=218)	62.7% (n=227)	58.1% (n=208)	60.7% (n=222)	64.4% (n=235)	65.6% (n=242)	13.39	0.34
やや興味がある	33.0% (n=842)	32.4% (n=118)	34.3% (n=126)	31.8% (n=115)	34.6% (n=124)	34.7% (n=127)	31.8% (n=116)	31.4% (n=116)		
非常に興味がある	5.2% (n=133)	6.0% (n=22)	6.3% (n=23)	5.5% (n=20)	7.3% (n=26)	4.6% (n=17)	3.8% (n=14)	3.0% (n=11)		
介入前行動変容ステージ										
前熟考期	76.2% (n=1946)	78.6% (n=286)	75.7% (n=278)	75.7% (n=274)	74.6% (n=267)	75.4% (n=276)	75.6% (n=276)	78.0% (n=288)	2.82	0.38
熟考・準備期	23.8% (n=606)	21.4% (n=78)	24.3% (n=89)	24.3% (n=88)	25.4% (n=91)	24.6% (n=90)	24.4% (n=89)	22.0% (n=81)		
介入後行動変容ステージ										
前熟考期	75.5% (n=1926)	76.4% (n=278)	73.8% (n=271)	74.9% (n=271)	72.9% (n=261)	76.0% (n=278)	76.2% (n=278)	78.3% (n=289)	8.69	0.73
熟考・準備期	8.2% (n=210)	8.5% (n=31)	9.8% (n=36)	8.6% (n=31)	7.3% (n=26)	8.2% (n=30)	6.8% (n=25)	8.4% (n=31)		
情報探索・実行期	16.3% (n=415)	15.1% (n=55)	16.3% (n=60)	16.6% (n=60)	19.8% (n=71)	15.8% (n=58)	17.0% (n=62)	13.3% (n=49)		

注1) A：損失回避ナッジ群，B：長期利得ナッジ群，C：非顕示的共感ナッジ群，D：顕示的共感ナッジ群，E：記述的規範ナッジ群，F：指示的規範ナッジ群，G：統制群

介入群と統制群の介入後行動変容ステージの統計量は表 14 の通りである。介入後行動変容ステージにおいて、統制群に属する対象者 369 人のうち 31 人 (8.4%) が熟考・準備行動、49 人 (13.3%) が情報探索・実行行動をとった。一方で、介入群に属する対象者 2,182 人のうち 179 人 (8.2%) が熟考・準備行動、366 人 (16.8%) が情報探索・実行行動をとった。その中で、顕示的共感ナッジ群に属する対象者 358 人のうち 71 人 (19.8%) が情報探索・実行行動をとり、全群の中でもっとも高かった。

表 14 介入群と統制群の介入後行動変容ステージの統計量

	介入群						統制群G N=369	
	介入群All N=2,182	A n=364	B n=367	C n=362	D n=358	E n=366		F n=365
介入後行動変容ステージ								
前熟考期	75.0% (n=1,637)	76.4% (n=278)	73.8% (n=271)	74.9% (n=271)	72.9% (n=261)	76.0% (n=278)	76.2% (n=278)	78.3% (n=289)
熟考・準備期	8.2% (n=179)	8.5% (n=31)	9.8% (n=36)	8.6% (n=31)	7.3% (n=26)	8.2% (n=30)	6.8% (n=25)	8.4% (n=31)
情報探索・実行期	16.8% (n=366)	15.1% (n=55)	16.3% (n=60)	16.6% (n=60)	19.8% (n=71)	15.8% (n=58)	17.0% (n=62)	13.3% (n=49)

注1) A：損失回避ナッジ群，B：長期利得ナッジ群，C：非顕示的共感ナッジ群，D：顕示的共感ナッジ群，E：記述的規範ナッジ群，F：指示的規範ナッジ群，G：統制群

第2項 順序ロジスティック回帰分析の結果

説明変数に「群」を投入し、統制群を参照カテゴリとした。また、ナッジの効果に影響を与えうる「性別」と「身近に要介護者がいるか否か」をコントロール変数として扱い、それぞれ「女性」と「身近に要介護者なし」を参照カテゴリとした。モデルのしきい値が統計的に有意である上、オッズ比が1より大きい場合、ナッジが受講意思（熟考・準備行動）と行動傾向（情報探索行動・実行）を促進する効果があると解釈できる。

全対象者（モデル1）、女性対象者（モデル2）、男性対象者（モデル3）、身近に要介護者がいる対象者（モデル4）、身近に要介護者がいない対象者（モデル5）それぞれにおいて分析を行った結果は表15に示した。

損失回避ナッジ群（モデル6）、長期利得ナッジ群（モデル7）、非顕示的共感ナッジ群（モデル8）、顕示的共感ナッジ群（モデル9）、記述的規範ナッジ群（モデル10）、指示的規範ナッジ群（モデル11）に属する対象者のそれぞれにおいて、態度・行動変容ステージにおける性別と身近に要介護者がいるか否かによる差があるかを検証した結果は表16と表17に示した。また、表16と表17に示すように、分析モデルのいずれも平行性の仮定を満たしている。

表 15 順序ロジスティック回帰分析の結果(モデル1~モデル5)

ナッジ介入	モデル1 全対象者		モデル2 女性		モデル3 男性		モデル4 身近に要介護者あり		モデル5 身近に要介護者なし	
	オッズ比 (95%信頼区間)	P値	オッズ比 (95%信頼区間)	P値	オッズ比 (95%信頼区間)	P値	オッズ比 (95%信頼区間)	P値	オッズ比 (95%信頼区間)	P値
損失回避	1.10 (0.78-1.56)	0.59	1.20 (0.65-2.21)	0.56	1.04 (0.68-1.59)	0.87	1.33 (0.72-2.46)	0.36	1.01 (0.66-1.54)	0.97
長期利得	1.26 (0.89-1.77)	0.19	2.36 (1.36-4.08)	0.00**	.81 (0.52-1.26)	0.35	1.51 (0.83-2.74)	0.18	1.15 (0.76-1.74)	0.51
非顯示的共感	1.24 (0.88-1.74)	0.23	1.77 (1.00-3.17)	0.06†	1.01 (0.66-1.55)	0.97	1.56 (0.84-2.93)	0.16	1.11 (0.74-1.67)	0.61
顯示的共感	1.39 (0.99-1.95)	0.06†	1.44 (0.79-2.63)	0.23	1.33 (0.88-2.02)	0.18	2.41 (1.32-4.41)	0.00**	1.05 (0.69-1.60)	0.81
記述的規範	1.18 (0.83-1.66)	0.36	1.66 (0.93-2.96)	0.08†	.97 (0.63-1.49)	0.88	1.07 (0.56-2.05)	0.84	1.20 (0.80-1.80)	0.38
指示的規範	1.17 (0.83-1.65)	0.37	1.48 (0.82-2.69)	0.20	1.026 (0.67-1.57)	0.91	1.25 (0.66-2.37)	0.50	1.13 (0.75-1.69)	0.57
(ref. 統制群)										
性別										
男性	1.34 (1.12-1.62)	0.00**	1.70 (1.22-2.38)	0.00**	1.79 (1.41-2.28)	<0.001***	1.36 (0.96-1.92)	0.08†	1.32 (1.06-1.66)	0.01*
女性 (ref. 女性)										
身近に要介護者あり	1.74 (1.43-2.11)	<0.001***	6.61 (4.23-10.32)	<0.001***	3.33 (2.43-4.58)	<0.001***	3.59 (2.17-5.93)	<0.001***	4.65 (3.36-6.43)	<0.001***
身近に要介護者なし (ref. 身近に要介護者なし)										
しきい値	5.12 (3.87-6.77)	<0.001***	11.67 (7.37-18.47)	<0.001***	5.49 (3.97-7.60)	<0.001***	5.72 (3.43-9.54)	<0.001***	8.08 (5.79-11.28)	<0.001***
2 3	8.63 (6.48-11.48)	<0.001***	1046	1505	670	1881	4.636	133.108	7.260	137.745
n	2551		1046	1505	670	1881	4.636	133.108	7.260	137.745
平行線の検定	χ^2 6.232		2.891	7.024	2.919	4.636	133.108	7.260	137.745	0.70
	-2対称尤度 258.660		109.610	130.948	114.367	133.108	7.260	137.745	0.70	0.70
	p 0.62		0.90	0.43	0.89	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
モデル適合情報	χ^2 46.464		20.948	27.042	15.097	7.260	137.745	0.402	137.745	0.402
	-2対称尤度 264.829		112.501	137.972	117.286	137.745	0.402	137.745	0.402	0.402
	p <0.001***		0.00**	<0.001***	<0.001***	0.035*	0.035*	0.402	0.402	0.402
適合度	Pearson χ^2 46.586		11.163	20.295	20.726	16.434	0.63	16.940	0.59	0.59
	p 0.45		0.92	0.38	0.35	0.63	0.59	0.59	0.59	0.59
	χ^2 47.021		11.817	20.785	20.220	16.940	0.59	16.940	0.59	0.59
	p 0.43		0.89	0.35	0.38	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
Nagelkerke R ²	0.024		0.027	0.023	0.028	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005

Note. *** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05, † p < 0.10

表 16 順序ロジスティック回帰分析の結果(モデル6～モデル8)

	モデル6 損失回避ナッジ群 (95%信頼区間)		モデル7 長期利得ナッジ群 (95%信頼区間)		モデル8 非顕示的共感ナッジ群 (95%信頼区間)	
	オッズ比	P値	オッズ比	P値	オッズ比	P値
性別						
男性 (ref. 女性)	1.77 (1.05-2.98)	0.03*	2.05 (1.24-1.09)	0.11	1.16 (0.71-1.89)	0.55
身近に要介護者がいるか否か 要介護者あり (ref. 要介護者なし)	1.79 (1.08-2.98)	0.02*	2.05 (1.24-3.36)	0.01*	1.88 (1.12-3.15)	0.02*
しきい値						
1 2	5.61 (3.50-9.00)	<0.001***	2.91 (2.03-4.18)	<0.001***	3.86 (2.53-5.88)	<0.001***
2 3	9.881 (5.97-16.35)	<0.001***	5.35 (3.62-7.91)	<0.001***	6.57 (4.20-10.30)	<0.001***
<i>n</i>	364		367		362	
平行線の検定	χ^2 -2対数尤度 0.24		1.166 34.082 0.56		0.904 31.732 0.64	
モデル適合情報	χ^2 -2対数尤度 0.01*		9.368 35.249 0.01*		5.727 33.636 0.06	
適合度	Pearson χ^2 0.28		5.036 2.749 0.60		0.929 0.92 0.976	
	逸脱 χ^2 0.21		5.869 2.587 0.63		0.976 0.91 0.021	
Nagelkerke R^2	0.034		0.032		0.021	

Note. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, † $p < 0.10$

表 17 順序ロジスティック回帰分析の結果(モデル9~モデル11)

	モデル9		モデル10		モデル11	
	顕示的共感チャット群 オッズ比 (95%信頼区間)	P値	記述的規範チャット群 オッズ比 (95%信頼区間)	P値	指示的規範チャット群 オッズ比 (95%信頼区間)	P値
性別						
男性 (ref. 女性)	1.74 (1.04-2.91)	0.04*	1.21 (0.75-1.98)	0.44	1.41 (0.85-2.34)	0.19
身近に要介護者がいるか否か 要介護者あり (ref. 要介護者なし)	2.94 (1.78-4.84)	<0.001***	1.20 (0.70-2.08)	0.50	1.48 (0.86-2.52)	0.16
しきい値						
1 2	5.34 (3.41-8.34)	<0.001***	3.70 (2.49-5.50)	<0.001***	4.38 (2.84-6.76)	<0.001***
2 3	8.25 (5.16-13.20)	<0.001***	6.23 (4.08-9.52)	<0.001***	6.72 (4.26-10.61)	<0.001***
<i>n</i>	358		366		365	
平行線の検定	χ^2 -2対数尤度 <i>p</i>	0.199 33.068 0.91	2.093 31.532 0.35	2.939 31.113 0.23	2.939 31.113 0.23	2.939 31.113 0.23
モデル適合情報	χ^2 -2対数尤度 <i>p</i>	25.156 33.267 <0.001***	1.121 33.625 0.57	3.876 34.052 0.14	3.876 34.052 0.14	3.876 34.052 0.14
適合度	Pearson χ^2 <i>p</i>	2.490 0.65	2.757 0.60	3.442 0.49	3.442 0.49	3.442 0.49
	逸脱 χ^2 <i>p</i>	2.603 0.63	2.886 0.58	3.247 0.52	3.247 0.52	3.247 0.52
Nagelkerke R^2		0.088	0.004	0.014	0.014	0.014

Note. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.1$, * $p < 0.5$, † $p < 1.0$

全対象者における分析の結果、統計的に有意なナッジ介入群を確認できなかった。

男女別分析および男女間比較の結果、行動の利得に関するナッジについて、モデル 2 では、長期利得ナッジ群に属する女性のほうが統制群に属する女性よりも、受講意思と行動傾向が有意に強かったことが示された（オッズ比：2.36, 95%信頼区間：1.36-4.08, $P=0.00$ ）。したがって、第一の仮説 (b) が支持された。モデル 6 では、損失回避ナッジ群に属する男性のほうが同じ群に属する女性よりも、受講意思と行動傾向が有意に強かったことが確認された（オッズ比：1.77, 95%信頼区間：1.05-2.98, $P=0.03$ ）。共感に関するナッジについて、モデル 9 では、顕示的共感ナッジ群に属する男性のほうが同じ群に属する女性よりも、受講意思と行動傾向が有意に強かったことが示された（オッズ比：1.74, 95%信頼区間：1.04-2.91, $P=0.04$ ）。

身近に要介護者がいるか否か別分析および両者間の比較の結果、モデル 6 では損失回避ナッジ群（オッズ比：1.79, 95%信頼区間：1.09-2.98, $P=0.02$ ）、モデル 7 では長期利得ナッジ群（オッズ比：2.05, 95%信頼区間：1.24-3.36, $P=0.01$ ）に属する身近に要介護者がいる人が、同じ群に属する身近に要介護者がいない人よりも、受講意思と行動傾向が有意に強かったことが確認された。共感に関するナッジについて、モデル 4 では、顕示的共感ナッジ群に属する身近に要介護者がいる人が、統制群に属する身近に要介護者がいる人よりも受講意思と行動傾向が有意に強かったことが確認された（オッズ比：2.41, 95%信頼区間：1.32-4.41, $P=0.00$ ）。したがって、第四の仮説 (b) が支持された。また、モデル 9 では顕示的共感ナッジ群に属する身近に要介護者がいる人は、同じ群に属する身近に要介護者がいない人よりも、受講意思と行動傾向が有意に強かったことが確認された（オッズ比：2.94, 95%信頼区間：1.78-4.84, $P<0.001$ ）。したがって、第五の仮説 (b) が支持された。一方で、モデル 8 の有意性が認められなかったため ($\chi^2=5.727, P=0.06$)、非顕示的共感ナッジ群における性別と身近に要介護者がいるか否かによる差が認められなかった。

第3節 考察

第1項 各ナッジの効果に関する考察

本研究では、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講意思と行動の促進を目的に、追加的な施策として6種類のナッジを設計し、それらの効果を検証した。その結果、全対象者に対して有効なナッジは確認できなかった。一方で、ナッジの有効

性は性別と身近に要介護者がいるか否かによって異なったことが明らかになった。

第2項 性別に関する考察

行動の利得に関するナッジについて、男女別に分析した結果、女性求職者の受講意思と行動の促進に長期利得ナッジの活用が有効であったことが明らかになった。男女間比較の結果、女性よりも男性のほうが損失回避ナッジに対して強く反応したことがわかった。すなわち、受講しない場合の損失（受講料の免除および給付金を受けられないこと）に直面する際に、女性よりも男性のほうが損失回避的であることが示唆された。

また、男女別に分析した結果、共感に関するナッジは、受講意思と行動の促進に対する効果を示さなかった。一方、男女間比較の結果、男性のほうが女性よりも、顕示的共感ナッジに対して強く反応したことが確認された。認知的共感に基づいて設計された顕示的共感ナッジは、無意識で自動的に起こる情動的共感と異なり、他者の心理状態を意識的にかつ正確に理解する点に重きをおいている（山口・宮本，2018）。女性は男性より情動的共感性が高いことが先行研究で報告されているが（Mehrabian and Epstein, 1972）、認知的共感における性差を検討するために、今後さらなる研究が必要である。

第3項 身近に要介護者がいるか否かに関する考察

身近に要介護者がいるか否か別に分析した結果、行動の利得に関するナッジは、受講意思と行動の促進に対する効果を示さなかった。一方で、身近に要介護者ありとなしの2群間の比較の結果、身近に要介護者がいる人のほうがいない人よりも、損失回避ナッジと長期利得ナッジに対して強く反応したことが確認された。原因としては、身近に要介護者がいる人のほうが高齢者と関わるが多いため、介護に対する理解度が高く、介護業界への参入意欲がより高い（河村，2016）と考えられる。

共感に関するナッジについて、身近に要介護者がいるか否か別に分析した結果、身近に要介護者がいる求職者の受講意思と行動を促進するために、顕示的共感ナッジの活用が有効であったことが明らかになった。この結果は、認知症高齢者との関わりが共感につながる（小田・川島，2016）という先行研究からの知見と一致している。また、身近に要介護者ありとなしの2群間の比較の結果、身近に要介護者がいる人のほうがいない人よりも、顕示的共感ナッジに対して強く反応したことも確認された。このように、身近に要介護者がいる求職者に対する顕示的共感ナッジの効果の頑健性が示された。

前述したように、身近に要介護者がいる人が高齢者と関わることが多く、介護に対する理解度も高いため、介護業界への参入意欲が高い（河村，2016）。また、身近に要介護者がいる人に対して顕示的共感ナッジが有効であった一方で、経済的なインセンティブを強調する損失回避ナッジが有効ではなかったことから、顕示的共感ナッジは無料の介護職員初任者研修コースの受講促進だけでなく、民間の有料介護資格スクールが実施する研修コースの受講促進まで幅広く適用できる可能性がある。

このように、政策対象者の異質性を考慮したナッジの活用が必要であることが明らかになった。このことから、ナッジに基づく施策の社会実装への具体的な示唆が得られ、効果的な政策対象者を特定することができた。

実証研究 2 の限界として以下があげられる。実証研究 2 において、対象者に提示した動画がすべて同じ女性介護職員をモデルにして撮影したため、長期利得ナッジと顕示的共感ナッジの効果がモデルの性別によるものである可能性を排除できなかった。介護職は女性中心の職業であると言われているが、男性の参入が近年増加傾向にあることから、今後の課題として、男性介護職員をモデルにした介護職員初任者研修コースの受講案内動画を用いることが重要である。また、モデルの性別によって有効なナッジが異なるかどうかについて、今後のさらなる研究が必要である。

第6章 本研究の意義と限界

本研究では、高齢者における介護サービスの継続的享受および介護サービスの量的確保に焦点を当て、ハローワークが提供する求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに対する求職者の受講行動を促進するためにナッジという政策手法を取り上げ、ナッジに基づく施策を複数種類考案し適用すると同時に、求職者の行動変容を受講意図から実行に至るまでの一連の変化過程として捉える上でナッジの効果を検証し、その有効性がどの行動変容段階まで発揮できるかを明らかにした。

本章では、2つの実証研究を通じて得られた知見を再度整理し、本研究の意義と限界について述べる上で、今後の介護政策の展開に向けた政策提言を行う。

第1節 本研究の意義

第1項 学術的意義

本研究は、行動経済学の洞察をベースに、政策評価や公共政策といった学問分野と融合し、広く行動変容のメカニズムにかかわる研究と実践ないし介護分野の人手不足の緩和を目指すものである。

本研究の学術的意義は、以下の4点である。第一は、態度・行動変容を複数の段階からなるプロセスとして捉えた上でナッジの効果を検証し、その有効性がどの段階まで発揮できるかを検討した点である。ナッジの効果評価について、意思や認識の高さといった態度変容や、受診率といった行動がもたらす結果を検討した研究がほとんどであるが、本研究は、ナッジがもたらした行動意図の変化から実行への過程に着目した点に新規性がある。行動経済学の分野において、十分に観測が行われてきた最終的なアウトカムによるナッジの効果評価は先行研究ですでに明らかにされてきたが、本研究により、ナッジ効果の評価手法はアウトカム評価から一歩踏み出し、より精密なプロセス評価モデルとして発展する契機を作り出した。特に、本研究で用いた行動変容ステージは、Prochaska et al. (1992) が提唱した行動変容ステージモデルの枠組みの中に位置づけられているが、介護職員初任者研修コースの受講の特性に沿って、情報探索期を新たに考案し関心を向けることで、介護分野におけるナッジの効果検証方法を現実的な形で提示した。これは、介護分野のみならずより広範な政策分野における今後の行動経済学の知見の活用と効果評価についての一指針を示したと

考えられる。

第二は、複数種類のナッジの明示的比較を行った点である。ナッジの社会実装研究において、1つのナッジ手法の単独効果を検証したものが多。一方で、本研究は複数種類のナッジの単独効果だけでなく、複合効果も検証しその有効性を確認したことは、ナッジの効果をより精緻に把握する上で重要であることを示唆していると言える。

第三は、エビデンスとしての頑健性がある点である。地方自治体によるナッジの実装研究の多くは、データ評価のための統計的手法を適用していない。科学的エビデンスに基づく政策立案が求められる昨今では、本研究はナッジの社会実装に関するエビデンスを提供できるという利点を有している。

第四は、介護人材確保におけるナッジの活用がなかったため、本研究は初任者研修受講行動を促すためにナッジを活用した点に新規性がある。意思決定を行う場面において、介護職員初任者研修の受講は職業選択の前段階として位置付けられており、職業選択より軽い意思決定であるといえよう。一方で、求職者が介護職員初任者研修を受講した場合、約3か月の訓練期間が sunk cost となり、その sunk cost が求職者の職業選択に関連する要因となりうる。すなわち、意思決定を小刻みにすることによって、コースを受講した求職者が受講に投資した時間を考慮し、介護職を選択しやすくなるというメカニズムの実現可能性が示唆されている。ナッジが職業選択という比較的軽い意思決定に影響を与えうることで、介護人材不足問題の解消における今後の方向性に一定の示唆を与えるものである。

第2項 政策的意義

本研究の政策的意義は、以下の2点である。第一は、エビデンスに基づく介護政策、費用対効果を意識した介護政策の実施に貢献しうる政策資料を提示した点である。本研究では、政策コストが低く、かつ短期間で効果を発揮できる政策手法であるナッジを用い、日本全国の求職者を調査対象として実証研究を行った。そのため、本研究の結果に対する地域性の影響が社会実験より少なく、介護人材の確保に向けた行政施策の実行に関するエビデンスを利用可能な形で提供できる。

第二は、介護人材不足の解消の一助となる可能性が示唆された点である。近年、訪問系サービスの需要が高まり、訪問介護員の人手不足が深刻化している（公益財団法人介護労働安定センター、2022）。訪問介護員として働くために、介護職員初任者研修の資格が必要である。本研究では、ナッジの活用によって介護職員初任者研修の受講者が有意に増加したこと

が見出されたことから、ナッジのみでは介護人材の人手不足を完全に解消することは難しいが、その対策を考える上で一助になるだろう。

第3項 政策提言上の示唆

本研究の結果から、3つの政策提言上の示唆が得られた。まず、求職者の介護職員初任者研修受講行動の促進にあたって、受講案内をシンプルなデザインにした上で発信することが重要である。受講案内のシンプルさを求めることで、受講に関してネットで調べ、ハローワークに問い合わせる求職者を増やすことができるため、行政サービスの効率向上にもつながる。

次に、求職者の介護職員初任者研修受講行動を促すために、従来の受講案内や単一のナッジに基づく受講案内よりも、複数ナッジの組み合わせに基づく受講案内を用いたほうが効果的である。従来厚生労働省が用いてきた受講案内の提示は求職者の情報探索行動を促すことができるが、最終目的である受講行動を促進する効果がない。求職者の受講行動促進にあたって、損失回避ナッジ、長期利得ナッジ、共感ナッジを組み合わせた受講案内の提示が有効である。

最後に、求職者の介護職員初任者研修受講行動の促進にあたって、政策対象者の異質性を考慮したナッジの活用が必要である。本研究の結果から、長期利得ナッジと顕示的共感ナッジの活用における効果的な政策対象者を特定することができた。具体的には、女性求職者をターゲットにする場合、長期利得ナッジに基づく受講案内動画を活用すると効果的であり、身近に要介護者がいる求職者をターゲットにする場合、顕示的共感ナッジに基づく受講案内動画を活用すると効果的である。

第2節 本研究の限界

本研究の限界として以下の点があげられる。第一は、2つの実証研究の手法（ランダム化の手順、ナッジの提示形式等）が厳密にイコールではないため、連続的な実験としてはみなせないという限界がある。実証研究1では、無作為化を対象者の条件を満たした対象者の選出の前に実施した一方で、実証研究2では、対象者の条件を満たした対象者を選出した上で、無作為化を実施した。また、実証研究1で用いられたナッジは、文字媒体と動画媒体の両方を通じて対象者に提示一方で、実証研究2では、ナッジの提示形式を動画に統一した。

第二は、ナッジ効果の測定期間の短さが指摘できる。本研究で測定された態度・行動変容ステージは介入 14~18 日後に限定されており、効果を示したナッジはある特定の時点のものである。ハローワークで介護職員初任者研修コースの受講を申し込んだこと、あるいは現在受講していることを示す「実行期」まで有効なナッジと受講後に介護職に就き、介護の仕事を継続していることを示す「維持期」まで有効なナッジは、測定期間の短さによって確認できない可能性がある。今後の課題は、行動変容を観測する時間軸の幅設定において、オプトアウトするタイミングを後ろにずらし、時間軸により広い幅を与える上で、追跡調査を含めたナッジの評価手法の開発を試みることである。一方で、短期的な行動変化の促進におけるナッジの有効性が示唆されているが、持続的な行動変容の促進における有効性の評価は明確ではないことが報告されており (Ledderer et al., 2020)、介護人材の定着促進におけるナッジの効果が期待できないことが懸念される。この問題に対応するために、参入促進と定着支援という 2 つの段階に応じて複数のナッジを設計する上で、適材適所に用いる等の課題が残されている。

第三は、実証研究 2 において、対象者に提示した動画がすべて同じ女性介護職員をモデルにして撮影したため、ナッジの効果がモデルの性別によるものである可能性を排除できなかった。今後の課題として、男性介護職員をモデルにした受講案内動画を用い、モデルの性別によって有効なナッジが異なるかどうかを検討する必要がある。また、動画は文章以上に複雑な影響を被験者の心身に与えると考えられるため、ナッジ動画の精緻化や、動画の影響を加味した測定尺度の開発等、さらなる検討が必要である。

参考文献

秋吉 貴雄・伊藤 修一郎・北山 俊哉 (2015). 公共政策学の基礎 有斐閣ブックス

Alexander, F. K. (2000). The changing face of accountability: Monitoring and assessing institutional performance in higher education. *Journal of Higher Education*, 71(4), 411-431.

Allcott, H. (2011). Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics*, 95, 1082-1095.

Ayres, I. & Baker, K. K. (2005). A separate crime of reckless sex. *The University of Chicago Law Review*, 72(2), 599-666.

Barile, L., Cullis, J. & Jones, P. (2015). Will one size fit all? Incentives designed to nurture prosocial behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 57, 9–16.

Basu, D. & Das, D. (2014). Poverty-hunger divergence in india. *Economic and Political Weekly*, 49(2), 22-24.

Bénabou, R. & Tirole, J. (2006). Incentives and prosocial behavior. *The American Economic Review*, 96(5), 1652-1678.

Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K. L., Sunstein, C. R., Thaler, R. H., Shankar, M., Tucker-Ray, W., Congdon, W. J. & Galling, S. (2017). Should governments invest more in nudging? *Psychological Science*, 28(8), 1041–1055.

Bloche, M. G. (2002). Trust and betrayal in the medical marketplace. *Stanford Law Review*, 55(3), 919-954.

- Brown, Z. S. (2018). Voluntary programs to encourage refuges for pesticide resistance management: Lessons from a quasi-experiment. *Social Marketing for Pest Resistance Management*, 100(3), 844-867.
- Camerer, C.F., Issacharoff, S., Loewenstein, G., O'Donoghue, T. & Rabin, M. (2003). Regulation for conservatives: Behavioral economics and the case for asymmetric paternalism. *University of Pennsylvania Law Review*, 1151(1), 1211-1154.
- Cialdini, R. B., Kallgren, C. A. & Reno, R. R. (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, 201-234.
- Codagnone, C., Veltri, G. A., Lupianec-Villanueva, F. & Bogliacino, F. (2014). The challenges and opportunities of 'nudging'. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 68(10), 909-911.
- Costa, D. & Kahn, M. (2013). Energy conservation "nudges" and environmentalist ideology: Evidence from a randomized residential electricity field experiment. *Journal of the European Economic Association*, 11, 680-702.
- Czap, N. V., Czap, H. J., Lynne, G. D. & Burbach, M. E. (2015). Walk in my shoes: Nudging for empathy conservation. *Ecological Economics*, 118, 147-158.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Duflo, E., Kremer, M. & Robinson, J. (2011). Nudging farmers to use fertilizer: Theory and experimental evidence from Kenya. *The American Economic Review*, 101(6), 2350-2390.
- Eisenberg, N. & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101(1), 91-119.

Feshbach, N. D. & Kuchenbecker, S.Y. (1974). A Three Component Model of Empathy. Paper read as part of a symposium on The Concept of Empathy: Bond between Cognition and Social Behavior at the American Psychological Association, New Orleans, Louisiana.

藤岡 ひかり・菊池 健太郎・松本 光太郎・大谷 津翔・成山 倫之・幸山 正・吉田 稔・守時 由起・原 眞純 (2022). ナッジを活用した術前・入院時肝炎ウイルス陽性者の非肝臓専門医師からの紹介受診率向上対策の取り組み 肝臓, 63(5), 224-231.

福吉 潤 (2018). どうすればがん検診の受診率をあげられるのか：大腸がん検診における損失フレームを用いた受診勧奨 大竹文雄・平井啓 (編). 医療現場の行動経済学—すれ違う医者と患者— (pp. 107-113) 東洋経済新報社

Galárraga, O., Harries, J., Maughan-Brown, B., Cooper, D., Short, S. E., Lurie M. N. & Harrison, A. (2018). The empower nudge lottery to increase dual protection use. *Reproductive Health Matters*, 26(52), 67-80.

Galizzi, M. M. (2012). Label, nudge or tax? A review of health policies for risky behaviours. *Journal of Public Health Research*, 1, 14-21.

Galizzi, M. M. (2014). What is really behavioral in behavioral health policy? And does it work? *Applied Economic Perspectives and Policy*, 36(1), 25-60.

Garicano, L. & Posner, R. A. (2005). Intelligence failures: An organizational economics perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 151-170.

Hallsworth, M., Berry, D., Sanders, M., Sallis, A., King, D., Vlaev, I. & Darzi, A. (2015). Stating appointment costs in SMS reminders reduces missed hospital appointments: Findings from two randomised controlled trials. *PLOS ONE*, 10(10), doi: 10.1371/journal.pone.0141461.

Halpern, D. (2015). Nudging goes mainstream. Inside the nudge unit. *WH Allen*. 38-57.

濱本 真一 (2014). 順序ロジスティック回帰分析 三輪 哲・林 雄亮 (編) SPSS による応用多変量解析 (pp. 195-205) オーム社

Haynes, L. C., Green, D. P., Gallagher, R., John, P. & Torgerson, D. J. (2013). Collection of delinquent fines: An adaptive randomized trial to access the effectiveness of alternative text messages. *Journal of Policy Analysis and Management*, 32(4), 718-730.

Hochschild, A. R. (1983). *The managed heart: Commercialization of human feeling*. University of California Press. (ホックシールド, A. R. 石川 准・室伏 亜希 (訳) (2000). 管理される心——感情が商品になるとき—— 世界思想社)

依田 高典・石原 卓典 (2018). 金銭的インセンティブとナッジが健康増進に及ぼす効果：フィールド実験によるエビデンス 行動経済学, 11, 132-142.

Institute for Government. (2010). EMINDSPACE: Influencing behaviour through public policy. Report by Cabinet Office. Retrieved June 22, 2023, from <https://www.bi.team/wp-content/uploads/2015/07/MINDSPACE.pdf>

Kahan, D. M. (2000). Gentle nudges vs. hard shoves: solving the sticky norms problem. *The University of Chicago Law Review*, 67(3), 607-645.

Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An analysis of decision under risk. *The Econometric Society*, 47(2), 263-291.

Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: psychology for behavioral economics. *American Economic Review*, 93(5), 1449-1475.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux. (カーネマン, D. 村井 章子 (訳) (2014). ファスト&スロー —あなたの意思はどのように決まるか? 早川書房)

環境省 (2019a). 「ナッジ」とは? Retrieved July 27, 2023, from
https://www.env.go.jp/earth/ondanka/nudge/nudge_is.pdf

環境省 (2019b). 「おもてなし」フレームの活用例 八王子市の取組 (大腸がん検診受診率向上策) Retrieved July 27, 2023, <https://www.env.go.jp/content/900447977.pdf>

環境省 (2021). ナッジと EBPM—環境省ナッジ事業を題材とした実践から好循環へ— Retrieved July 27, 2023, <https://www.env.go.jp/earth/ondanka/nudge/EBPM.pdf>

片山 祐実・原田 和弘・中村 好男 (2013). 運動無関心者の準備性を高める方略としての趣味・余暇活動プログラムの有効性 日本健康教育学会誌, 21(1), 13-25.

河村 諒 (2016). 介護職への就業希望に影響を及ぼす特性的自己効力感、職業性ストレスとの関連の検討 尚絅大学研究紀要 A.人文・社会科学編, 48, 149-155.

経済産業省 (2019). 経済産業政策におけるナッジ (Nudge) の活用促進について Retrieved October 22, 2023, <https://www.env.go.jp/content/900447962.pdf>

公益財団法人介護労働安定センター (2022). 令和3年度「介護労働実態調査」結果の概要について Retrieved August 8, 2023, http://www.kaigo-center.or.jp/report/pdf/2022r01_chousa_kekka_gaiyou_0822.pdf

厚生労働省 (2015). 2025年に向けた介護人材にかかる需給推計 (確定値) について Retrieved October 17, 2023, https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/270624houdou.pdf

厚生労働省 (2018). 入門的研修の概要 Retrieved October 18, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/12000000/000465981.pdf>

- 厚生労働省 (2019a). 第 28 回がん検診のあり方に関する検討会 (資料). 行動科学やナッジ、ソーシャルマーケティングを活用したがん検診受診勧奨の取り組み. 溝田友里
Retrieved October 22, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000514745.pdf>
- 厚生労働省 (2019b). 受診率向上施策ハンドブック (第 2 版) について Retrieved October 22, 2023, https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_04373.html
- 厚生労働省 (2019c). 介護人材の確保・介護現場の革新 (参考資料) Retrieved October 17, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000531297.pdf>
- 厚生労働省 (2019d). 参考データ 公共職業訓練に関するデータ Retrieved October 18, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/11801000/000547862.pdf>
- 厚生労働省 (2019e). 2019 年度介護報酬改定について Retrieved October 18, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000478355.pdf>
- 厚生労働省 (2020a). 令和 2 年度版厚生労働白書 Retrieved October 16, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/19/dl/1-01.pdf>
- 厚生労働省 (2020b). 令和 2 年度介護のしごと魅力発信等事業について Retrieved October 17, 2023, https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_13499.html
- 厚生労働省 (2020c). 令和 2 年度公共職業訓練と求職者支援訓練の実施状況について Retrieved October 18, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/11801000/000733692.pdf>
- 厚生労働省 (2020d). 特集：ナッジ理論を活用！介護も医療も予防が大事親に元気でいてもらうために子どもができる 7 つのこと Retrieved July 23, https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou_kouhou/kouhou_shuppan/magazine/202001_00001.html

- 厚生労働省 (2021a). 第8期介護保険事業計画に基づく介護職員の必要数について
Retrieved October 17, 2023, https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000207323_00005.html
- 厚生労働省 (2021b). 介護人材の確保、介護現場の生産性向上の推進について Retrieved
October 17, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000967545.pdf>
- 厚生労働省 (2021c). 令和3年版 厚生労働白書—新型コロナウイルス感染症と社会保障
— Retrieved October 17, 2023, <https://www.mhlw.go.jp/content/001011736.pdf>
- 厚生労働省 (2021d). 社会・援護局関係主管課長会議資料 Retrieved October 17, 2023,
<https://www.mhlw.go.jp/content/12201000/000756452.pdf>
- 厚生労働省 (2022a). 第27回中央訓練協議会 資料1 ハロートレーニング（公的職業訓
練）の実施状況（平成29年度～令和3年度実績） Retrieved June 13, 2023,
<https://www.mhlw.go.jp/content/11801000/000894633.pdf>
- 厚生労働省 (2022b). 令和4年版厚生労働白書——社会保障を支える人材の確保—— 厚
生労働省 Retrieved June 5, 2023 from
<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/21/dl/zentai.pdf>
- 厚生労働省 (2022c). 令和4年度介護報酬改定について Retrieved June 12, 2023 from
<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000903044.pdf>
- 厚生労働省 (2023). 求職者支援制度のご案内 Retrieved May 10, 2023,
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyushokusha_shien/index.html
- 黄 辰悦・印南 一路 (2024a). 介護職員初任者研修の受講意思と行動を引き出すために
ナッジは有効か 行動科学, 62(2), (in press).

黄 辰悦・印南 一路 (2024b). ナッジに基づく施策が求職者の介護職員初任者研修受講行動に与える影響に関する実証分析 日本公衆衛生雑誌 (in press), doi: 10.11236/jph.23-090.

Kuh, K. F. (2012). When government intrudes: Regulating individual behaviors that harm the environment. *Suck Law Journal*, 61(6), 1111-1181.

黒石 憲洋・佐野 予理子 (2016). 中学生の図書館に関する社会的規範が感情に及ぼす影響 日本教育大学院大学紀要, 9, 21-38.

楠見 孝 (2007). リスク認知の心理学 子安増生・西村和雄 (編) 経済心理学のすすめ (pp. 69-89) 有斐閣

Ledderer, L., Kjær, M., Madsen, E. K., Busch, J., Fage-Butler, A. (2020). Nudging in public health lifestyle interventions: A systematic literature review and metasynthesis. *Health Education & Behavior*, 47(5), 749-764.

Linnemayr, S. & Rice, T. (2016). Insights from behavioral economics to design more effective incentives for improving chronic health behaviors, with an application to adherence to antiretrovirals. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 72(2), 50-52.

Loewenstein, G. & Ubel, P. A. (2008). Hedonic adaptation and the role of decision and experience utility in public policy. *Journal of Public Economics*, 92, 1795-1810.

Lubarsky, D. A., French, M. T., Gitlow, H. S., Rosen, L. F. & Ullmann, S. G. (2019). Why money alone can't (always) "nudge" physicians: the role of behavioral economics in the design of physician incentives. *Anesthesiology*, 130, 154-170.

- Lunn, P. (2014). *Regulatory Policy and Behavioural Economics*. OECD Publishing. (斎藤 長行 (訳) (2016). 行動公共政策—行動経済学の洞察を活用した新たな政策設計— 明石書店)
- Marteau, M. T., Thorne, J., Aveyard, P., Hirst, J. & Sokal, R. (2013). Financial incentives for smoking cessation in pregnancy: Protocol for a single arm intervention study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 13, doi: 10.1186/1471-2393-13-66.
- 松本 智美・照井 文・旗持 芙美・野崎 浩二・林 建男 (2020). 勸奨案内返信についての意識調査—実施率と実施把握率向上に向けて— 人間ドック, 35(1), 66-73.
- 松本 裕史 (2022). 若年女性におけるナッジを用いた階段利用促進：環境保全メッセージは有効か？ 体育学研究, 67, 319-327.
- Mehrabian, A. & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40, 525-543.
- 三神 彩子・赤石 記子・長尾 慶子 (2019). 行動変容ステージモデルに応じた省エネ教育による環境問題への関心度の向上並びに省エネ行動変容効果 日本家政学会誌, 70(2), 86-96.
- Möllenkamp, M., Zeppernick, M. & Schreyögg, J. (2019). The effectiveness of nudges in improving the self-management of patients with chronic diseases: A systematic literature review. *Health Policy*, 123, 1199-1209.
- Moore G., Williams A., Moore L. & Murphy, S. (2013). An exploratory cluster randomised trial of a university halls of residence based social norms marketing campaign to reduce alcohol consumption among 1st year students. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 2013, 18, doi: 10.1186/1747-597X-8-15.

森 美奈子・上村 浩・竹林 正樹 (2022). 社員食堂におけるナッジを活用した社会貢献の寄付つき健康メニュー選択の促進 日本健康教育学会誌, 30(2), 146-153.

Nagatomo W., Saito J. & Kondo, N. (2019). Effectiveness of a low-value financial incentive program for increasing vegetable-rich restaurant meal selection and reducing socioeconomic inequality: A cluster crossover trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16, doi: 10.1186/s12966-019-0830-5.

内閣府 (2009). 「緊急雇用対策」の概要 Retrieved October 18, 2023 from https://www5.cao.go.jp/keizai1/keizaitaisaku/2009/091023_point.pdf

内閣府 (2020). 令和2年版高齢社会白書 (全体版) Retrieved October 16, 2023 from https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2020/html/zenbun/s1_1_1.html

内閣府 (2022). 令和4年版高齢社会白書 (全体版) Retrieved October 16, 2023 from https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/zenbun/04pdf_index.html

日本版ナッジ・ユニット BEST (2019). 年次報告書 (平成29・30年度) Retrieved October 16, 2023, from <http://www.env.go.jp/earth/ondanka/nudge/report1.pdf>

小田 沙矢香・川島 和代 (2016). 急性期一般病棟における看護師の認知症高齢者への共感に関連する要因 日本看護研究学会雑誌, 39(1), 33-42.

OECD. (2017a). *Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World*. OECD Publishing. (斎藤 長行・濱田 久美子 (訳) (2018). *世界の行動インサイト—公共ナッジが導く政策実践—* 明石書店)

OECD. (2017b). *Tackling Environmental Problems with the Help of Behavioural Insights*. OECD Publishing. (斎藤 長行・濱田 久美子 (訳) (2019). *環境ナッジの経済学—行動変容を促すインサイト—* 明石書店)

- Oliver, A., Rayner, G. & Lang, T. (2011). Is nudge an effective public health strategy to tackle obesity? *British Medical Journal*, 342(7803), 898-899.
- 大垣 昌夫・田中 沙織 (2014). 行動経済学—伝統的経済学との統合による新しい経済学を目指して— 有斐閣
- 大竹 文雄・坂田 桐子・松尾 佑太 (2020). 豪雨災害時の早期避難促進ナッジ 行動経済学, 13, 71-93.
- Ousted, D. L., Goonewardence, L. A., McCargar, L. J. & Raine, K. D. (2014). Choosing healthier foods in recreational sports settings: a mixed methods investigation of the impact of nudging and an economic incentive. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(6), 1-14.
- 尾崎 拓・中谷内 一也 (2021). 記述的規範の落とし穴—防災行動を促進するためのナッジが逆効果になる場合— リスク学研究, 30, 101-110.
- Paloyo, A. R., Reichert, A. R., Reuss-Borst, M. & Tauchmann, H. (2015). Who responds to financial incentives for weight loss? evidence from a randomized controlled trial. *Social Science & Medicine*, 145, 44-52.
- Perry, A., & Shamay-Tsoory, S. (2013). Understanding emotional and cognitive empathy: A neuropsychological perspective. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & M. Lombardo (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from developmental social neuroscience* (pp.178-194). Oxford University Press.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C. & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47, 1102-1114.

Riggs, W. (2017). Painting the fence: social norms as economic incentives to non- automotive travel behavior. *Travel Behaviour and Society*, 7, 26-33.

Rohde, K. M. & Verbeke, W. (2017). We like to see you in the gym – a field experiment on financial incentives for short and long term gym attendance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 134, 388–407.

Saghai, Y. (2013). Salvaging the concept of nudge. *Journal of Medical Ethics*, 39(8), 487-493.

佐々木 周作・大竹 文雄 (2018). 医療現場の行動経済学: 意思決定のバイアスとナッジ行動経済学, 11, 110–120.

佐々木 周作 (2021). 医療行動経済学をめぐる今日的論点 社会保障研究, 6, 218-232.

佐藤 博樹・堀田 聡子 (2014). 「介護人材の需給構造の現状と課題」労働政策研究報告書 No.168『介護人材需給構造の現状と課題—介護職の安定的な確保に向けて』(序章) 労働政策研究・研修機構 Retrieved June 5, 2023 from <https://www.jil.go.jp/institute/reports/2014/documents/0168.pdf>

Schrijvers, G. (2018). Behavioural economics and integrated care. *International Journal of Integrated Care*, 18, doi: 10.5334/ijic.s2161.

Selinger, E. & Whyte, K. (2011). Is there a right way to nudge? The practice and ethics of choice architecture. *Sociology Compass*, 5(10), 923-935.

Service, O., Hallsworth, M., Halpern, D., Algate, F., Gallagher, R., Nguyen, S., Ruda, S., Sanders, M., Pelenur, M., Gyani, A., Harper, H., Reinhard, J. & Kirkman, E. (2014). EAST: Four simple ways to apply behavioural insights. Retrieved June 9, 2023, from https://www.bi.team/wp-content/uploads/2015/07/BIT-Publication-EAST_FA_WEB.pdf

社会保障審議会福祉部会福祉人材確保専門委員会 (2015). 2025 年に向けた介護人材の確保～量と質の好循環の確立に向けて～ Retrieved June 17, 2023, from https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000075800_1.pdf

Simon, H. A. (1947): *Administrative Behavior: A Study of Decision Making Processes in Administrative Organizations*, New York: Free Press

Strahilevitz, L. J. (2003). Charismatic code, social norms, and the emergence of cooperation on the file-swapping networks. *Virginia Law Review*, 89(3), 505-595.

Strickland, S. (2014). Does it work to pay people to live healthier lives? *British Medical Journal* 348, 31, doi: 10.1136/bmj.g2458.

Sudarshan, A. (2017). Nudges in the marketplace: the response of household electricity consumption to information and monetary incentives. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 134, 320-335.

須藤 英彦・濱崎 絹子・原田 和弘・安田 誠史・中村 好男 (2014). 電子メールを活用した職域ウォーキングプログラムの開発と評価 日本健康教育学会誌, 22(2), 133-145.

Sunstein, C. R. (2013). Deciding by default. *University of Pennsylvania Law Review*, 162(1), 1-57.

Sunstein, C. R. (2015). Nudging smokers. *New England Journal of Medicine*, 372(22), 2150-2151.

Sunstein, C. R. (2016a). The council of psychological advisers. *Annual Review of Psychology*, 67(1), 713-737.

Sunstein, C. R. (2016b). *The ethics of influence: Government in the age of behavioral science*. Cambridge University Press, Cambridge, England.

Sunstein, C. R., & Thaler, R. H. (2003), "Libertarian paternalism is not a oxymoron", *The University of Chicago Law Review*, 70(4), 1159-1202.

高浜町 (2022). 第2期高浜町国民健康保険データヘルス計画 Retrieved June 24, 2023, from https://www.town.takahama.fukui.jp/page/jyuminseikatu/kokuho_d/fil/keikaku.pdf

竹林 正樹・吉池 信男・竹林 紅 (2021). ナッジを用いた職域用体重測定促進介入のプロセス評価 日本健康教育学会誌, 29(2), 173-181.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press. (セイラー, R. H.・サンスティーン, C. R. 遠藤 真美 (訳) (2009). *実践行動経済学——健康, 富, 幸福への聡明な選択——* 日経 BP 社)

Thorndike, A. N., Riis, J. & Levy, D. E. (2016). Social norms and financial incentives to promote employees' healthy food choices: a randomized controlled trial. *American Journal of Preventive Medicine*, 86, 12–18.

Thorndike, A. N., McCurley, J. L., Gelsomin. E.D., Anderson, E., Chang, Y., Porneala, B., Johnson, C., Rimm, E. B. & Levy, D. E. (2021). Automated behavioral workplace intervention to prevent weight gain and improve diet: The chooseWell 365 randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* 2021; 4(6), doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.12528.

登張 真稲 (2005). 共感喚起過程と感情的結果, 特性共感の関係—性の類似度, 心理的重なりの効果— パーソナリティ研究, 13, 143-155.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: a heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 207-232.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.

上田 里織・松本 佐智代・富士 岡幸・小林 伸行・土屋 敦 (2018). 年1回の禁煙指導による禁煙についての関心度の変化—行動変容ステージの変化からみた指導効果分析— 人間ドック, 33(3), 433-439.

Underhill, K. (2016). When extrinsic incentives displace intrinsic motivation: designing legal carrots and sticks to confront the challenge of motivational crowding-out. *Yale Journal on Regulation*, 33(1), 213-279.

Vlaev, I., King, D., Darzi, A. & Dolan, P. (2019). Changing health behaviors using financial incentives: a review from behavioral economics. *BMC Public Health*, 19, 1059, doi: 10.1186/s12889-019-7407-8.

Weisberg, R. (2003). Norms and criminal law, and the norms of criminal law scholarship. *The Journal of Criminal Law and Criminology*, 93, 467-592.

山口 亮祐・宮本 礼子 (2018). 他者の表情観察を通じた認知的共感と情動的共感の神経基盤—成人女性を対象として— 臨床神経生理学, 46(6), 567-577.

山脇 加菜子・原田 和弘・李 恩兒・岡浩 一朗・中村 好男 (2009). ウォーキング行動の変容ステージとセルフエフィカシー尺度の開発—30-49歳を対象としたインターネット調査による横断研究— 日本健康教育学会誌, 17(2), 87-96.

山崎 由香里 (2017). 日米中3カ国におけるSNSの倫理的利用に向けたナッジ効果の実証分析 行動経済学, 10, 67-80.

横浜市行動デザインチーム (2019). EAST_チェックリスト Retrieved June 23, 2023, from
[https://ybit.jp/download/east_%e3%83%81%e3%82%a7%e3%83%83%e3%82%af%e3%83%a
a%e3%82%b9%e3%83%88](https://ybit.jp/download/east_%e3%83%81%e3%82%a7%e3%83%83%e3%82%af%e3%83%a
a%e3%82%b9%e3%83%88)

付録

付録 1 受講勧奨案内文の内容(実証研究 1)

■ 統制群向け

【求職者支援訓練 介護職員初任者研修のご案内】

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する求職者支援訓練の介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます（テキスト代などは自己負担）。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、下記のURLからご確認ください。



■ 損失回避ナッジ群向け

【求職者支援訓練 介護職員初任者研修のご案内】

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する求職者支援訓練の介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます（テキスト代などは自己負担）。

この支援制度のもとでは、養成校で受講する場合約6万円かかる研修が無料で受講できる上、一定の要件を満たす方に月10万円の給付金を支給します。申請をしないと、養成校で受講する場合約6万円の受講料の免除、及び月10万円の給付金は受けられません。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、下記のURLからご確認ください。



■ 長期利得ナッジ群向け

【求職者支援訓練 介護職員初任者研修のご案内】

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する求職者支援訓練の介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます（テキスト代などは自己負担）。

求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講した10人中8人が、仕事を確実に手に入れました。多くの方が国家資格の取得によってキャリアアップをしました。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、下記のURLからご確認ください。



■ 共感ナッジ群向け

【求職者支援訓練 介護職員初任者研修のご案内】

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する求職者支援訓練の介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます（テキスト代などは自己負担）。

あなたも、笑顔あふれる、心に響く「ありがとう」をもらえる介護の職場で働いてみませんか？以下のインタビュー動画をご覧ください。

（栃木県の介護人材確保プロモーション動画「穏やかな日常に寄り添う仕事～介護の現場から～」から女性介護職員のインタビュー動画を提示する）

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、下記のURLからご確認ください。



付録 2 受講勸奨動画の内容(実証研究 2)

■ 統制群向け

A) 動画概要：介護ユニフォームを着た女性が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報を提供する。

B) 原稿

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます。ただし、テキスト代などは自己負担となります。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、画面右側にあるQRコードからご確認ください。



■ 損失回避ナッジ群向け

A) 動画概要：介護ユニフォームを着た女性が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報を提供する上で、受講を申請しないと受講料免除・給付金が受けられないことを強調する。

B) 原稿

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます。ただし、テキスト代などは自己負担となります。

この支援制度のもとでは、養成校で受講する場合約6万円かかる研修が無料で受講できる上、一定の要件を満たす方に月10万円の給付金を支給します。申請をしないと、養成校で受講する場合約6万円の受講料の免除、及び月10万円の給付金は受けられません。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、画面右側にあるQRコードからご確認ください。



■ 長期利得ナッジ群向け

A) 動画概要：介護ユニフォームを着た女性が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報を提供する上で、受講した10人中8人が仕事を手に入れ、介護職員の10人中9人が就職後、処遇改善によって年収がアップし、多くの人が国家資格の取得によってキャリアアップを果たしたことを強調する。

B) 原稿

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます。ただし、テキスト代などは自己負担となります。

求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講した10人中8人が、仕事を確実に手に入れました。介護職員の10人中9人が就職後、処遇改善によって年収がアップしました。多くの人が国家資格の取得によってキャリアアップをしました。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、画面右側にあるQRコードからご確認ください。



■ 記述的規範ナッジ群向け

A) 動画概要：介護ユニフォームを着た女性が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報を提供する上で、多くの人々が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講していることを強調する。

B) 原稿

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます。ただし、テキスト代などは自己負担となります。

多くの人々が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講しています。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳

しく知りたい方は、画面右側にあるQRコードからご確認ください。



■ 指示的規範ナッジ群向け

A) 動画概要：介護ユニフォームを着た女性が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報を提供する上で、求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースを受講して、介護職に就くことは、社会にとって大変望ましいことを強調する。

B) 原稿

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます。ただし、テキスト代などは自己負担となります。

介護業界の人手不足が深刻化していく中で、介護人材の確保がますます重要になっています。あなたが求職者支援訓練の介護職員初任者研修を受講して、介護職に就くことは、社会にとって大変望ましいことです。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、画面右側にあるQRコードからご確認ください。



■ 非顕示的共感ナッジ群向け

A) 動画概要：介護ユニフォームを着た女性が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報を提供する上で、インタビューに応じる。

B) 原稿

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。

あなたも、笑顔あふれる、心に響く「ありがとう」をもらえる介護の職場で働いてみませんか？以下のインタビューをご覧ください。

(インタビュー動画を提示する)

給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます。ただし、テキスト代などは自己負担となります。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。

求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、画面右側にあるQRコードからご確認ください。



■ 顕示的共感ナッジ群向け

A) 動画概要：介護ユニフォームを着た女性が求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースに関する情報を提供する上で、インタビューに応じる。

B) 原稿

ハローワークは、介護職員初任者研修の受講を希望する方に、無料の受講に加え、一定の要件を満たす方に給付金を支給する求職者支援訓練の介護職員初任者研修という支援制度を用意しています。

あなたも、笑顔あふれる、心に響く「ありがとう」をもらえる介護の職場で働いてみませんか？以下のインタビューをご覧くださいながら、私がどのような感情を抱いているか、自分の仕事をどんなふうに感じているか、それが私の人生にどんな影響を及ぼしているか、想像しながら、じっくり耳を傾けてください。

(インタビュー動画を提示する)

給付金の支給要件を満たさない場合であっても、無料で受講できます。ただし、テキスト代などは自己負担となります。

初任者研修の受講をお考えの方は、住居地を管轄するハローワークまでご相談ください。お申し込みいただいた場合でも、選考の結果、受講できない可能性があります。

求職者支援訓練の介護職員初任者研修コースについてもっと詳しく知りたい方は、画面右側にあるQRコードからご確認ください。



付録3 女性介護職員のインタビュー動画の内容(実証研究2)

<字幕>：介護職とは？

<介護ユニフォームを着た女性>：大変というのを一般的に言われていますが、そうではなくて、人としての尊厳を守ることでもある、本当にありがたいお仕事だと思っています。

<字幕>：介護職を選んだ理由

<介護ユニフォームを着た女性>：父が要介護になったときに、家族の代わりになって身の回りのお世話をしてくれる介護士さんという仕事をそのときに初めて知って、そのまま私も憧れて、介護職員初任者研修を受講して、介護老人福祉施設に就職しました。働いているときに、介護力をもっと高めたいなという気持ちが強くなって、今はこの特別養護老人ホームに転職させていただきました。

<字幕>：介護職で学んだこと

<介護ユニフォームを着た女性>：ちょっと忙しくて、約束を忘れてしまったときがありました。そういったときに、申し訳ないと思ったのですが、その方は、まず、私の顔を見てニコッと笑って、「ありがとう、来てくれて」って言ったのです。本来だったら、文句というか、そういうのが出ると思うのですが、「ありがとう」という言葉は、怒られたり、責められたり、顔に出されたりするよりも、はるかに心に響きました。「あ、もう気をつけよう」と、「約束したことはしっかり守ろう」と思いました。そう思わせていただけるような経験も介護職ではできるので、本当に介護職は魅力的です。

<字幕>：今後の目標

<介護ユニフォームを着た女性>：これからいろんな介護士さんと出会って、いいところを吸収させていただいて、もっともっとスキルアップと、将来的には人材育成をできるような、皆が認める介護士になりたいなと思います。

付録 4 Web アンケート

A) 参加同意書

行政サービスの効率向上に向けた調査研究説明書

【研究目的】

この研究は、行政サービスの効率向上を目的としています。研究開始前にこの説明書をお読みいただき、ご協力いただける場合には、下記の「同意して開始」をクリックしてください。アンケートへの御回答をいただいた場合には、調査研究への参加に同意したとみなされます。

【研究方法】

調査研究の内容は、求職者支援訓練の介護職員初任者研修に関する情報提供、およびアンケート調査から構成されています。情報提供の内容は、複数種類用意されており、ランダムに割り付けられます。

【個人情報とデータの取扱い】

アンケートへの回答内容は全て、個人が特定されない形で統計的に処理され、研究以外の目的では使用されることはありません。研究発表する際も個人情報は守秘されます。データの保管には万全を期しており、研究が終了してから 5 年後に破棄し、外部へは漏洩しません。

【研究協力者の権利について】

この調査研究への協力は自由意思によるものとし、御参加いただいても、あるいは御参加いただけなくとも、一切の不利益はありません。また、いったん参加に同意された場合でも、アンケートに回答しないことをもって、いつでも、不利益を受けることなく同意を撤回することができます。

【研究に参加することによる利益と不利益】

本研究に参加することによる費用の負担はありません。参加されなくても不利益を受けることは全くありません。

【問い合わせ先】

研究に関して、さらに詳しい説明が必要な場合には、遠慮なく下記までお尋ね下さい。

連絡窓口：医療経済研究機構協力研究員 黄 辰悦

○1	同意する
○2	同意しない →調査終了

B) 個人属性に関する項目

あなたの性別をお答えください。	
○1	男性
○2	女性
○3	答えたくない

あなたの年齢をお答えください。
_____歳

あなたのお住まいの地域をお答えください。					
1	北海道	17	石川県	33	岡山県
2	青森県	18	福井県	34	広島県
3	岩手県	19	山梨県	35	山口県
4	宮城県	20	長野県	36	徳島県
5	秋田県	21	岐阜県	37	香川県
6	山形県	22	静岡県	38	愛媛県
7	福島県	23	愛知県	39	高知県
8	茨城県	24	三重県	40	福岡県
9	栃木県	25	滋賀県	41	佐賀県
10	群馬県	26	京都府	42	長崎県
11	埼玉県	27	大阪府	43	熊本県
12	千葉県	28	兵庫県	44	大分県
13	東京都	29	奈良県	45	宮崎県
14	神奈川県	30	和歌山県	46	鹿児島県
15	新潟県	31	鳥取県	47	沖縄県
16	富山県	32	島根県	48	海外

あなたの婚姻状況をお知らせください。	
○1	未婚・子どもなし
○2	未婚・子どもあり
○3	結婚している（再婚含む）・子どもなし
○4	結婚している（再婚含む）・子どもあり
○5	離別・子どもなし
○6	離別・子どもあり
○7	死別・子どもなし
○8	死別・子どもあり

あなたの最終学歴をお選びください。	
○1	中学校
○2	高等学校
○3	専門学校
○4	高等専修学校
○5	高等専門学校
○6	短期大学
○7	大学
○8	大学院
○9	その他

介護職員初任者研修は、介護職として働く上で基本となる知識・技術を習得する研修で、介護職のスタート資格という位置付けにあります。あなたは介護職員初任者研修の資格を持っていますか。	
○1	持っている
○2	持っていない
○3	持っていないが、その他介護に関連する資格（ケアマネジャー、福祉用具専門相談員など）を持っている

あなたの身近（家族・親戚）に要介護者はいますか。	
○1	いる
○2	いない

あなたは今、求職中ですか。	
○1	はい
○2	いいえ

あなたは介護の仕事に興味がありますか。	
○1	まったく興味がない
○2	あまり興味がない
○3	どちらともいえない
○4	やや興味がある
○5	非常に興味がある

C) 行動変容ステージに関する項目

<p>求職者支援訓練で受講できる介護職員初任者研修は、介護の仕事に就くために必要な知識やスキルを習得することができる公的制度です。求職者支援訓練の介護職員初任者研修の受講について、受講案内を受け取った○月○日以降のあなたの状況にもっとも当てはまるものをお選びください。</p>	
○1	今後6か月以内に受講しようと考えていない
○2	今後6か月以内に受講しようと考えている
○3	受講に関してインターネット等で調べた・受講に関してハローワークへ問い合わせた
○4	ハローワークで受講を申し込んだ・現在受講中

謝辞

博士論文を書き上げ、研究者としての第一歩を踏み出すまでには多くの方々のご指導とお励ましを頂きました。全ての方々のお名前を申し上げることはできませんが、この場をお借りして、心よりの御礼を申し上げます。

はじめに、博士論文の主査である印南一路先生にお礼申し上げます。留学生の私を博士学生として受け入れることは相当な責任を伴うものであり、それを承知で期待を寄せてくださったことに心から感謝申し上げます。先生と出会ってから7年目になりますが、この間多くの研究と一緒にさせてもらいました。研究を通じて議論の中から、科学研究のあるべき姿や誠実な科学者として身につけておくべきことを学ぶことができました。

副査である小澤太郎先生、秋山美紀先生、島津明人先生、堀真奈美先生にも心から感謝を申し上げます。

小澤先生には、研究計画の段階からご指導を頂きました。先生のアドバイスは、研究の課題を的確に突くものであり、自分自身の研究を見直す良い機会でした。研究の終盤では、経済学の視点からの貴重なアドバイスをたくさん頂きました。

秋山先生には、アカデミックプロジェクト「ヒューマンサービスとコミュニティ」において大変有意義なご助言を頂きました。研究の進捗状況を説明した際には、いつも温かい言葉をかけて頂きました。また、学位審査委員会設置時より副査をご快諾頂きました。

島津先生には、博士論文の副査を突如お引き受け頂き、大変貴重なご助言を頂きました。また、学会の入会推薦人にもなって頂きました。先生との出会いは、私の研究者としての道を大きく切り開くものでした。

堀先生には、博士入学時からお世話になっております。先生は、公私問わず様々な相談に乗って頂いただけでなく、厚生労働科学研究に携われる機会を与えてくださいました。徳島市視察訪問での会話が今の私を形成し、多くの影響を与えてくださいました。

主査、副査の先生方以外にも、多くの素晴らしい先生方、先輩、同窓生、後輩に恵まれました。改めてお礼申し上げます。

最後に、両親と祖父母には、言葉で言い尽くせないほどサポートして頂きました。心より感謝申し上げます。