#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 4 日現在

機関番号: 14401

研究種目: 基盤研究(A)(一般)

研究期間: 2014~2018 課題番号: 26245041

研究課題名(和文)経済的価値観・利他性の形成と性格特性の労働市場での評価に関する行動経済学的分析

研究課題名(英文)Behavioral Economic Analysis of the Formation of Economic Values and Altruism and the Evaluation of Character Traits in the Labor Market

## 研究代表者

大竹 文雄 (OHTAKE, Fumio)

大阪大学・経済学研究科・教授

研究者番号:50176913

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 30,800,000円

研究成果の概要(和文):本研究では学校教育や生育環境が、競争的市場や再分配に対する態度、利他性や互恵性などの非認知能力に与える影響と非認知能力を通じて労働市場でのパフォーマンス、幸福度・健康に与える影響をアンケート調査から分析した。学校教育におけるグループ学習や小学生時代に神社仏閣が近隣にあったことは利他性や互恵性と正の相関をもっていること、利他性や互恵性高い人は、所得が高くはないが人間関係の満足 度が高く、健康度も高いことを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義 非認知能力が労働市場でパフォーマンスに大きな影響を与えているという海外での実証結果は蓄積されてきており、非認知能力の重要性が認識されてきた。しかし、日本で教育の特色や生育環境が非認知能力の形成との関係があるのか、非認知能力が労働市場でどのように評価されているのかについては明らかにされていなかった。日 があるのが、非認知能力が労働市場でどのように評価されているのかについては明らかにこれているのであるのが、非認知能力が労働市場でどのように評価されているのかについては明らかにこれているのである。 本における学校教育や地域環境が社会的選好の形成に影響していることを示したことは、教育政策の改善に貢献する可能性がある。

研究成果の概要(英文): We examine long-term consequences of elementary school curricula in terms of the formation of social preferences. Specifically, pupils who have experienced participatory/cooperative learning practices are more likely to be altruistic, cooperative with others, reciprocal, and have national pride. In contrast, education emphasizing anti-competitive practices is negatively associated with these attributes. Such contrasts can also be seen in other preferences regarding government policies and the market economy. We also find that the experience of group work is negatively associated with annual income and financial assets. The results for well-being and satisfaction for overall life indicate that group work does not correlate with well-being and whole life satisfaction, while it positively correlates with the satisfaction of human relationships and negatively correlates with satisfaction with household economic status.

研究分野:労働経済学、行動経済学

キーワード: インターネット調査 労働市場 幸福度 利他性 教育 ソーシャル・キャピタル 互恵性 非認知能

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

# 1.研究開始当初の背景

人的資本が労働市場でどのように評価されるかについて、労働経済学では多くの研究の蓄積がある。しかし、多くの研究は、人的資本のうち学歴で代表される認知的能力にのみ注目してきた。確かに、学校教育で養われる認知的能力が高いほど、賃金が高く、昇進の可能性も高いということが多くの実証研究で明らかにされてきた。しかし、自制心、意欲や社会的応力などの非認知能力が社会的成功に与える影響は無視できないほど大きいという研究結果が近年数多く報告されている。また、利他性や互恵性といったソーシャル・キャピタルの基礎となる人間性が労働市場でのパフォーマンスを高めているという実証研究も行われている。その上、ITを中心とする技術革新によって、認知能力のうち定型的な仕事の多くは、ITに代替され、非定形的な仕事や対人サービスが人間の行う重要な仕事になってきている。このような人的資本に求められるものの変化は、教育における「人間力」の重要性の認識とも一致している。

義務教育におけるグループ学習や徒競走の有無、成績の付け方といった隠れたカリキュラムが、市場競争や再分配に対する認識や利他性、互恵性の形成にどのような影響を与えるかに関する研究、社会的な共同体の範囲を経済学的に計測する研究、震災が労働市場に与える長期的影響についての試行的研究を行ってきた。本研究は、これらの試行的研究の成果をもとに、アンケート調査をより大規模に行うことで、信頼度の高い研究成果を得ることを目的としている。

#### 2.研究の目的

## (1) 隠れたカリキュラムと経済的価値観・労働市場でのパフォーマンス

日本国内において、義務教育の学習カリキュラムは世代ごとに全国共通のものとなっているが、グループ学習の有無、運動会における徒競走の有無、成績の付け方、二宮尊徳像の有無、子供銀行の有無など、地域によって大きく異なる広い意味での教育内容も多い。全国共通の学習カリキュラム以外の地域や学校ごとにことなる教育内容の違いを隠れたカリキュラムと呼ぶ。応募者は、神戸大学の伊藤高弘、中央大学の窪田康平とともに、約3000名を対象に試行的なインターネット調査を行った。その結果、隠れたカリキュラムには地域・時代による差が大きく、その違いは、人々の市場競争や再分配、利他性および互恵性に対して違いをもたらしていることが確認できた。本研究では、この結果をもとに、サンプルサイズを拡大し、信頼性の高い分析を行うことと、試行的アンケートでは質問できていなかった幸福度など主観的厚生についての情報も収集し、信頼度が高く、より広い範囲で労働市場のパフォーマンスを評価する。

### (2) 震災が行動経済学的特性と共同体意識に与えた影響と労働市場でのパフォーマンス

利他性や互恵性および共同体意識が労働市場でどのような影響をもつかを分析する上で、大きな問題は、互恵性や共同体意識が所得水準に影響を受ける可能性があることである。(1)のプロジェクトでは、その変化を教育の差に求めたが、本プロジェクトでは阪神淡路大震災・東日本大震災・熊本地震によるショックに求めるものである。本プロジェクトでは、過去に応募者らが行ったアンケート調査をもとに、正確に共同体意識を計測可能な質問項目および時間割引率、危険回避度、利他性、互恵性に関する標準的質問項目を設計する。その質問項目を用いて、大規模な地震災害によってそれらの特性が影響を受け、人びとの行動に変化を与えたことが、労働市場での成果に与えた影響を分析する。

### 3.研究の方法

## (1) 隠れたカリキュラムと経済的価値観・労働市場でのパフォーマンス

共同研究者である神戸大学の伊藤高弘と中央大学の窪田康平と過去に行った 3000 人サンプルによる試行的アンケート調査に基づいて、隠れたカリキュラムが経済的価値観および利他性・互恵性に与える影響についての実証分析をまとめる。この調査では小学校時代の読書の時間、二宮尊徳像、グループ学習、夏休みの登校日、国旗掲揚、被爆地への修学旅行、同和教育、運動会における徒競走、相対成績評価などの有無と、経済的な価値観に関する質問、利他性や互恵性に関する質問を行った。こうした多くの調査項目の間には相関があるため、主成分分析を行い、複数の因子に分解して統計分析を行う。

経済的な価値観に関する質問項目としては、「自立できない貧しい人の面倒を見るのは政府の責任だ」、「高所得者と低所得者の格差を是正するのは政府の責任だ」、「政府は高額所得者に対して多くの税を課すべきだ」、「市場経済は格差を拡大するがそれ以上に人びとを豊かにする」、「人と競争することは楽しい」などを考えている。利他性については、「他の人のためになることをすると自分もうれしい」、信頼については「一般的に言って、人はだいたい信頼できる」、互恵性については「頼み事を聞いてもらえたらお返しする」などの質問項目を用いる。

その上で、アンケートの質問項目を精査するとともに、新規質問項目を検討し、約1万人を対象としたインターネットアンケートを行った。幸福度、満足度および性格特性を計測するビッグ5に関する質問を追加した。

(2) 震災が行動経済学的特性と共同体意識に与えた影響と労働市場でのパフォーマンス

阪神大震災の長期的な影響についての共同研究を行ってきた大阪大学の佐々木勝、神戸大学の奥山尚子、立命館大学の安井健吾のグループで、過去に行ったアンケート調査を用いて、被 災者と非被災者との間でのソーシャル・キャピタルの違い、時間割引率・危険回避度の違いを 明らかにした上で、労働市場におけるパフォーマンスが、それらを通じた間接的な影響と震災による直接的影響を明らかにする。また、大阪大学 GCOE パネルデータを用いて、東日本大震災の被災地とそれ以外の地域で、時間割引率、危険回避度、幸福度などの変化を同一個人内で検証する。

# 4. 研究成果

## (1) 隠れたカリキュラムと経済的価値観・労働市場でのパフォーマンス

グループ学習や非競争主義的教育などの学習指導要領で定められたカリキュラム以外の学校 ごとの学習内容の違いが、利他性や互恵性などの非認知能力、所得などの労働市場でのパフォーマンス、健康や幸福度とどのような関連があるかを分析した。その結果、小学校時代にグループ学習の経験者は、利他性、互恵性、他人と協力することに価値を見出し、再分配政策を支持する傾向にあった。一方、非競争的教育の経験者は、その逆の傾向があった( )。また、小学校時代にグループ学習の経験者は、成人になってからの利他性や互恵性が高く人間関係の満足度は高い。一方で、所得は低く、経済的な満足度は低い。この両者が相殺する結果、全般的な満足度や幸福度との関連はなくなることを見出した( )。

(2) 寺院・地蔵・神社の社会・経済的帰結:ソーシャル・キャピタルを通じた所得・幸福度・健康への影響

本研究では、一般的信頼、互恵性、利他性などのソーシャル・キャピタルが、所得・従業上の地位・管理職という労働市場でのアウトカムと幸福度に与える影響を個人に関する独自のアンケート調査をもとに検証した。ソーシャル・キャピタルの内生性に対処するために、小学生の頃に通学路および自宅の近隣に寺院・地蔵・神社があったか否かという変数を用いた。分析結果は操作変数法の有効性を示しており、推計結果からはソーシャル・キャピタルが高くても労働市場でのアウトカムには影響しないが、幸福度および健康水準を高めることであることが示唆された。また、労働市場でのアウトカムを高めない理由として、ソーシャル・キャピタルが高いと地域間移動が減少するという事実の存在を示した()

## (3) 性格特性が労働市場でのパフォーマンスに与える影響

ビッグ5という性格特性と労働市場でのパフォーマンスの関係と日米で比較した。両国とも 勤勉性が労働市場で評価されていることは共通であったが、協調性については日本ではプラス に評価されるが米国ではマイナスに評価されていることを示した( )。

# (4) 震災と経済的選好

東日本大震災および熊本地震が日本人の経済的選好に与えた影響を分析した。東日本大震災では、時間割引率,危険回避度,利他性,メンタルヘルスについては、日本人全体で統計的に有意な変化がみられた。日本人の経済行動は,震災後,長期的な計画性を備えるようになり、リスクに対する慎重さも高まった。ただし、津波被災を受けた地域の人々のなかには、震災後、特に 2013 年になって現在バイアスがかえって高まる兆候も認められた( )。一方、熊本地震前後で利他性の変化を分析した結果、被災地に近いところで見知らぬ日本人や外国人に対する利他性が上昇したことが観察された( )。

## < 引用文献 >

Ito, Takahiro, Kohei Kubota, and Fumio Ohtake(2019) "Long-Term Consequences of the Hidden Curriculum on Social Preferences," The Japanese Economic Review 投稿改定中(改定要求)

Kubota, Kohei, Takahiro Ito, and Fumio Ohtake(2019) "Long-Term Consequences of Group Work in Japanese Public Elementary Schools," Japan and World Economy 投稿改定中(改定要求)

伊藤高弘、大竹文雄、窪田康平(2019)「寺院・地蔵・神社の社会・経済的帰結:ソーシャル・キャピタルを通じた所得・幸福度・健康への影響」、鶴光太郎編『雇用システムの再構築に向けて一日本の働き方をいかに変えるか』日本評論社。

Lee Sun Youn, Ohtake Fumio, "Is being agreeable a key to success or failure in the labor market?" Journal of the Japanese and International Economies, refereed, Vol.49, 2018, pp.8-27

大竹文雄・明坂弥香・齊藤誠「東日本大震災が日本人の経済的選好に与えた影響」『震災と経済』、東洋経済新報社、2015 年 5 月 14 日、pp.247-280.

佐々木周作,奥山尚子,大垣昌夫,大竹文雄,自然災害と利他性:熊本地震前後の変化, 行動経済学会第11回大会、2017年12月9日~10日,同志社大学

## 5 . 主な発表論文等

# [雑誌論文](計 47 件)

<u>Kohara Miki</u>, Matsushima Midori, <u>Ohtake Fumio</u>, "Effect of unemployment on infant health," Journal of the Japanese and International Economies, refereed, Vol. 52, 2019,

pp.68-77

DOI: 10.1016/j.jjie.2019.03.002

Kudoh Noritaka, Miyamoto Hiroaki, <u>Sasaki Masaru</u>, "Employment and hours over the business cycle in a model with search frictions," Review of Economic Dynamics, refereed, Vol. 31, 2019, pp.436-461

DOI: 10.1016/j.red.2018.10.002

<u>Lee Sun Youn</u>, <u>Ohtake Fumio</u>, "Is being agreeable a key to success or failure in the labor market?" Journal of the Japanese and International Economies, refereed, Vol.49, 2018, pp.8-27

DOI: 10.1016/j.jjie.2018.01.003

Pramod Kumar Sur, <u>Masaru Sasaki</u>, "Migration and natural disaster: Ex-ante preparedness and contribution to ex-post community recovery," Migration Studies, refereed, mny006, 2018

DOI: 10.1093/migration/mny006

伊藤 高弘、窪田 康平、大竹 文雄、寺院・地蔵・神社の社会・経済的帰結:プログレス・レポート、行動経済学、査読無、9巻、2017年、102-105頁

DOI: 10.11167/jbef.9.102

<u>小原美紀</u>、関島梢恵、通勤時間が夫婦の時間配分に与える影響、経済分析、査読有、195巻、2017 年、91-116 頁

http://www.esri.go.jp/jp/archive/bun/bun195/bun195e.pdf

小原美紀、塗師本彩、既婚女性の働き方と健康状態、季刊家計経済研究、査読無、114 巻、 2017 年、2-14 ページ

http://kakeiken.org/journal/jjrhe/114/114\_01.pdf

Okuyama Naoko, Inaba Yoji, "Influence of natural disasters on social engagement and post-disaster well-being: The case of the Great East Japan Earthquake," Japan and the World Economy, refereed, Vol. 44, 2017, pp.1-13

DOI: 10.1016/j.japwor.2017.10.001

<u>Kohei Kubota</u>, "Intergenerational Wealth Elasticity in Japan," The Japanese Economic Review, refereed, Vol. 68(4), 2017, pp.470-496.

DOI: 10.1111/jere.12142

Eiji Yamamura, Yoshiro Tsutsui, and <u>Fumio Ohtake</u>, "Relative income position and happiness: are cabinet supporters different from others in Japan?" Japanese Economic Review, refereed, Vol. 67(4) 2016, pp. 383-402

DOI: 10.1111/jere.12090

<u>Kohei Kubota</u>, "Effects of Japanese compulsory educational reforms on household educational expenditure," Journal of the Japanese and International Economics, refereed, Vol. 42, 2016, pp. 47-60.

DOI: 10.1016/j.jjie.2016.10.003

<u>F. Ohtake</u>, K. Yamada and S. Yamane, "Appraising Unhappiness in the wake of the Great East Japan Earthquake," The Japanese Economic Review, refereed, Vol. 67(4), 2016, pp. 403-417.

DOI: 10.1111/jere.12099

Koyo Miyoshi and Masaru SASAKI, "The Long-Term Impact of the Nagano Winter Olympic Games on Economic and Labor Outcomes," Asian Economic Policy Review, non-refereed, Vol. 11(1) 2016, pp.43-65.

DOI: 10.1111/aepr.12115

<u>K. Kubota</u> and M. Fukushige, "Rational Consumers," International Economic Review, refereed, Vol. 57(1) 2016, pp. 231-254.

DOI: 10.1111/iere.12154

<u>T. Ito, K. Kubota</u> and <u>F. Ohtake</u>, "The Hidden Curriculum and Social Preferences," ISER DP. Non-refereed, No.954, 2015, online.

http://www.iser.osaka-u.ac.jp/library/dp/2015/DP0954.pdf

<u>SunYoun Lee</u> and <u>F. Ohtake</u>, "Procrastinators and hyperbolic discounters: Transition probabilities of moving from temporary into regular employment," Journal of The Japanese and International Economies, refereed, Vol. 34, 2014, pp. 291-314.

DOI: 10.1016/j.jjie.2014.10.001

M. Sasaki and F. Ohtake, "Corporate Sports Activity and Work Morale: Evidence from a Japanese Automobile Maker," 行動経済学、査読有、6 巻、2014、37-46.

DOI: 10.11167/jbef.6.37

S. Tanaka, K. Yamada, H. Yoneda, and <u>F. Ohtake</u>, "Neural mechanisms of gain-loss asymmetry in temporal discounting," Journal of Neuroscience, refereed, Vol. 34(16), 2014, pp.5595-5602.

DOI: 10.1523/HBEYRISCU.5169-12.2014

<u>F Ohtake</u>, N. Okuyama, <u>M. Sasaki</u> and <u>K. Yasui</u>, "The Long-term Impact of the 1995 Hanshin-Awaji Earthquake on Wage Distribution," IZA Discussion Papers, non-refereed, No. 8124, 2014, pp. 1-39

http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.649.5334&rep=rep1&type=pdf

## [学会発表](計 33 件)

大竹文雄、臓器提供の意思表示に関する介入研究:プログレス・レポート、行動経済学会 第12回大会、2018年

<u>Masaru Sasaki</u>, Committee Voting and Moral: Laboratory Experiments, ESA World Meeting (国際学会), 2018

<u>Sun Youn Lee</u>, <u>F. Ohtake</u>, How Conscious Are You of Others? Further Evidence on Relative Income and Happiness, The International Conference on "Work and Happiness"(国際学会), 2017

黒川博文,佐々木周作,<u>大竹文雄</u>,Peer Effects on Working Hours: A Progress Report, 行動経済学会第 11 回大会,2017 年

佐々木周作,<u>奥山尚子</u>, 大垣昌夫, <u>大竹文雄</u>, 自然災害と利他性:熊本地震前後の変化, 行動経済学会第 11 回大会、2017 年

佐々木周作,船崎義文,黒川博文,<u>大竹文雄</u>,血液型と献血行動:純粋利他性理論の検証, 行動経済学会第11回大会,2017年

Miki Kohara, The Impact of Work-Life Balance Policies on the Time Allocation of Japanese Couples, First Meeting of the Society of Economics of the Household(国際学会), 2017

Miki Kohara, Motivations and Ambitions of Young Foreign Overseas Students Seeking Employment in Japan, Foreign Graduate Employment in Japanese Companies-Implications for Japanese Studies Teaching & Research(国際学会), 2017 Miki Kohara, ASEAN Students Job Seekers Survey 2017, ASEAN-Japan Collaboration in Human Resource Development IV "Preparing for Employment in the Japanese Firm

- Language, Skills, Practices (国際学会), 2017 大竹文雄、The Hidden Curriculum and Social Preferences、公共選択学会、2016 年 安井健悟、The Long-term Impact of the 1995 Hanshin-Awaji Earthquake on Wage

Distribution、立命館大学経済学会セミナー、2015 年
F. Ohtake, The Hidden Curriculum and Social Preferences, 7th Trans Pacific Labor Seminar, 招待講演、2014

# [図書](計8件)

大竹文雄、平井啓、東洋経済新報社、医療現場の行動経済学、2018、316

佐々木勝、森知晴、(編)川口 大司,有斐閣,「日本の労働市場 経済学者の視点」労働経済学における実験的手法,2017,430(342-366)

大竹文雄,(編)川口大司,有斐閣,「日本の労働市場-経済学者の視点」労働経済学への行動経済学的アプローチ,2017,430(367-391)

大竹文雄,中央公論新社,競争社会の歩き方,2017,235

Ikeda, H. Kato, <u>F. Ohtake</u> and Y. Tsutsui Eds, Springer, Behavioral Economics of Preferences Choices, and Happiness, 2016, 717(46-76, 123-150, 277-314, 415-438, 439-461, 617-635)

大竹文雄、日本経済新聞出版社、経済学のセンスを磨く、2015、216

<u>M. Kohara</u> and <u>F. Ohtake</u>, Oxford University Press, "Changing Inequalities & Social Impacts in Rich Countries" Rising Inequality in Japan: A Challenge Caused by Population Aging and Drastic Changes in Employment, 2014, 743(393-414)

## 6.研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名:佐々木 勝

ローマ字氏名:(SASAKI, Masaru)

所属研究機関名:大阪大学 部局名:経済学研究科

職名:教授

研究者番号(8桁): 10340647

研究分担者氏名:小原 美紀 ローマ字氏名:( KOHARA, miki ) 所属研究機関名:大阪大学 部局名:国際公共政策研究科

職名:教授

研究者番号(8桁):80304046

研究分担者氏名:窪田 康平

ローマ字氏名: (KUBOTA, kouhei)

所属研究機関名:中央大学

部局名:商学部 職名:准教授

研究者番号(8桁): 20587844

研究分担者氏名:伊藤 高弘 ローマ字氏名:(ITO, takahiro) 所属研究機関名:神戸大学 部局名:国際協力研究科

職名:准教授

研究者番号(8桁): 20547054

研究分担者氏名:李 嬋娟 ローマ字氏名:(LEE Sun Youn) 所属研究機関名:明治学院大学

部局名:国際学部 職名:准教授

研究者番号(8桁):40711924

研究分担者氏名:安井 健悟 ローマ字氏名:(YASUI, kengo) 所属研究機関名:青山学院大学

部局名:経済学部 職名:准教授

研究者番号(8桁):80432459

研究分担者氏名: 奥山 尚子

ローマ字氏名: (OKUYAMA, naoko) 版屋研究機関名: 大阪学院大学

所属研究機関名:大阪学院大学

部局名:経済学部 職名:准教授

研究者番号(8桁):80617556

(2)研究協力者

研究協力者氏名:佐々木 周作 ローマ字氏名:(SASAKI, shusaku)

研究協力者氏名:黒川 博文

ローマ字氏名: (KUROKAWA, hirofumi)

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。