

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 5 月 31 日現在

機関番号：11301

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2017～2020

課題番号：17H02516

研究課題名(和文) 低成長・労働市場流動化の下での人的資本形成

研究課題名(英文) Human capital accumulation in the environment of low growth and fluid labor markets

研究代表者

北川 章臣 (Kitagawa, Akio)

東北大学・経済学研究科・教授

研究者番号：60262127

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題では、バブル経済崩壊後の低成長と労働市場の流動化という環境下で、日本企業の人的資本形成のあり方は本当に変容したのかを理論と実証の両面から検討した。その結果、日本企業は人的資本形成を研究投資や設備投資よりも優先させてはいるものの、人的資本形成のための訓練機会を与えられる労働者が比較的少数に留まるため、訓練機会を与えられた労働者と与えられなかった労働者の所得や資産の格差は拡大する可能性の高いことが分かった。こうした所得や資産の格差を是正するには、雇用助成補助金によって訓練機会を増やすことに加え、訓練機会を与えられた労働者から与えられなかった労働者への所得移転が有効である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

「日本的雇用システム」の研究はこれまで労働経済学の狭い枠組みでなされてきたが、本研究課題では、経済成長論の視点を取り入れ、より長期的な視野からこの問題を考えることで、低成長という環境下では労働市場の流動化が進むだけでなく、企業のコーポレートガバナンスのあり方も変化することを明らかにした。また、社会的に望ましい人的資本形成を通じて日本経済が長期停滞から脱出するためには、雇用助成補助金などによって人的資本形成の機会をより多くの労働者に与えることが依然として有効であることも示した。

研究成果の概要(英文)：This research program empirically and theoretically investigated whether Japanese firms changed their modes of human capital accumulation in the environment of low growth and fluid labor markets emerging after the burst of economic bubbles in the 1990s. It has been demonstrated that the income and wealth inequalities between the workers who are given the training opportunities to accumulate human capital and those who are not given are likely to become severe, as the training opportunities are given to a relatively small number of workers, although the firms prioritize human capital investment over other investment activities such as R&D and fixed investment. To redress these inequalities, the government should increase the training opportunities through employment subsidies and/or transfer incomes from the worker who are given the training opportunities to those who are not.

研究分野：マクロ経済学

キーワード：人的資本 低成長 労働市場の流動化 所得・資産格差 正規・非正規格差

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

(1) バブル崩壊以前の日本経済において人的資本形成は主に企業の内部で閉鎖的に行われていた。日本企業(とりわけ大企業)はコアとなる従業員を正社員として定期採用し、彼らに終身雇用を保障する代わりに、企業の提供する様々な訓練機会を通じて職務遂行に必要な技能・知識を習得することを求めてきた。こうした雇用および人的資本形成のあり方は「日本型雇用システム」と呼ばれ、日本企業の高生産性・柔軟性の源泉と見做されてきた。

(2) バブル崩壊の低成長はこうした「日本的雇用システム」を徐々に変質させていった。Hamaaki et.al (2012)が指摘するように、日本企業は終身雇用を保障する正社員の採用数を減らし、その業務を有期契約の非正社員に担わせることを選択した。また、正社員の年功賃金の勾配(勤続年数に応じた賃金上昇率)は次第に緩やかになっていった。こうした変化はバブル崩壊によって生じた将来の不確実性の高まりに対する日本企業の最適反応と見なせる。終身雇用を保障した正社員の件費は生産規模とは無関係にその大きさが決まる固定費用であるため、確実な収益予想が難しい状況では、可能な限りその規模を圧縮して損失の発生を回避することが個々の企業にとって合理的だからである。しかし、個々の企業にとっては合理的であっても、こうした企業の選択は経済全体のパフォーマンスには深刻な影響を及ぼしうる。というのも、非正社員に対して企業は訓練機会を与えないため、正社員採用から漏れた労働者は技能・知識の習得を自分自身の責任と判断で行わなければならない、彼らが個人の判断で習得した技能・知識はしばしば企業の求める技能・知識とは大きなギャップが生じるからである。こうしたギャップは失業期間の長期化や経済成長の停滞を引き起こす可能性が高い。実際、リーマンショック以降の米国労働市場のミスマッチを調査した Cappelli (2012)によると、米国で観察される欠員と失業の併存の原因は企業の求職者に対する要求過多に帰着される。求職者の大半が当該職務の経験を持たないにもかかわらず、企業側は既に技能を身につけた経験者の採用にこだわり、未経験者を雇用して技能修得のための訓練を施そうとはしない。このため、欠員はいつまで経っても充足されず、求職者は長期失業を余儀なくされるのである。同様の問題は従業員の多くを有期契約の非正社員に切り替えた日本企業にも妥当すると考えられるが、非正社員への切り替えが日本の労働市場のパフォーマンス・人的資本形成・経済成長にどのような影響を与えたかについての定性的・定量的評価は未だ十分になされていなかった。

(3) 「日本的雇用システム」の特徴であった終身雇用と年功賃金には所得分配や資産分布を平準化する作用があったため、その変質によって所得や資産の格差拡大が懸念されている。Piketty (2014)や Atkinson (2015)によれば、こうした問題は、程度の差こそあれ、経済先進国には共通に観察される現象である。日本についてこの問題を検討した大竹(2005)によれば、1980年代以降の所得格差拡大の原因は日本の人口高齢化と単身世帯・二世帯の増加に帰着され、日本が格差社会に移行したことを示すものではない。しかし、大竹が利用したデータは1990年代までしかカバーしておらず、バブル崩壊後の格差社会到来の可否を確認するにはそれ以降の時期をカバーしたデータによるフォローアップ研究が必要となる。Yamada & Kawaguchi (2015)はそうした研究の一つであるが、さらなるフォローアップが望まれていた。

(4) バブル崩壊以前、「日本型雇用システム」は日本企業の高生産性・柔軟性の源泉として称賛されていたが、崩壊後は一転、新しい環境に対応するために必要な経済構造の変化を妨げる障壁であり、正社員と企業の既得権益を守っているに過ぎないとする見解もある。こうした立場からは解雇規制の緩和などを通じた労働市場の流動化が必要とする主張がなされる。本研究課題の一部のメンバー(北川、柴田、照山、太田)は、こうした見方の妥当性を理論・実証の両面から検討し、その研究成果は書物(Kitagawa et.al 2018)の形で公刊されたが、労働市場の流動化が人的資本形成に及ぼす影響については未だ十分に考察が行われていなかった。

### 引用文献

- J.Hamaaki, M.Hori, S.Maeda, K.Murata (2012) "Changes in the Japanese Employment System in the Two Lost Decades." *Industrial and Labor Relations Review* 65, pp.810-846.
- P.Cappelli (2012) *Why Good People Can't Get Jobs: Skill Gaps and What Companies Can Do About It*, Wharton Digital Press.
- T.Piketty (2014) *Capital in the Twenty-first Century*, Belknap Press.
- A.B.Atkinson (2015) *Inequality: What Can Be Done?* Harvard University Press.
- 大竹文雄(2005)「日本の不平等：格差社会の幻想と未来」日本経済新聞社
- K.Yamada & D.Kawaguchi (2015) "The Changing and Unchanging Nature of Inequality and Seniority in Japan." *Journal of Economic Inequality* 13, pp.129-153.
- A.Kitagawa, S.Ohta, H.Teruyama (2018) *The Changing Japanese Labor Market: Theory and Evidence*, Springer.

### 2. 研究の目的

(1) 日本企業の人的資本形成のあり方は本当に変容したのか、もし変容したのなら、その変容は

どのようなものかを実証的に検証を試みた。これまで、日本企業が必要とする技能・知識の形成は所謂「日本的雇用システム」の一環として行われてきたが、それがバブル崩壊を契機に本当に変容したのかを実証的に検証しようとした。バブル崩壊とともに「日本的雇用システム」も崩壊したとする見方には研究者の間でも賛否両論があり、未だ決着を見ていない。従来の研究はこの点を検証するために、終身雇用を保證された従業員の比率や年功賃金プロファイルの傾きに注目するものが多かったが、本研究では技能・知識の形成のあり方に注目して「日本的雇用システム」崩壊の可否を検証しようとした。

(2) 労働市場の流動化が人的資本形成に与える影響の理論的解明を試みた。バブル崩壊以降の就職難を受けて「日本では解雇規制が厳しすぎるために企業は新規雇用を躊躇する。企業の雇用意欲を回復するためには、解雇規制を緩めるなど労働市場の流動化が必要だ」とする議論がしばしばなされている。このような規制緩和によって労働市場の流動化が推進された場合、技能や知識の形成はどのような影響をうけるのかを分析できるような理論モデルを構築し、どうすれば企業は労働者に訓練機会を与えようとするのか、労働者はこの訓練機会を積極的に利用するのかを明らかにしようとした。

(3) 人的資本形成のあり方の変容が90年代以降の日本の所得分配や資産分布に与えた影響の実証的解明を試みた。バブル崩壊から20年以上経過した現在、その後のデータの蓄積を活かしたフォローアップの分析を行うことにより、日本が格差社会に移行したか否かを確認しようとした。

### 3. 研究の方法

人的資本形成に関わる研究成果を効率よく導出するために、理論と実証の二つの分析班を組織し同時進行的に研究を推進するとともに、適宜研究会を開催してそれらの成果を持ち寄り、総合的に深化させることを目指した。各分析班の役割は以下のとおりとした。

- (1) 理論班は、経済成長や労働市場の流動化が人的資本形成に与える影響を分析できるモデルを構築し、それを用いて低成長経済における望ましい人的資本形成のあり方や、その実現に必要な制度・インフラストラクチャを理論的に示す。
- (2) 実証班は、バブル崩壊以降の人的資本形成のあり方の変化、および、そうした変化が所得分配や資産分布に及ぼした影響を実証面から明らかにする。

### 4. 研究成果

#### (1) 理論面の成果

経営者が従業員のパフォーマンスをどの程度観察できるかによって賃金勾配が決まるようなモデルを用いて、メインバンク制による企業統治下では終身雇用・年功賃金といった日本的雇用が実現しやすいが、株式市場を通じた企業統治下ではそうした結果は得られないことを明らかにした。さらに、これを拡張したモデルからは政策含意として、ガバナンスのあり方によらず、企業特殊な人的資本形成の機会を増やす雇用補助金は常に経済厚生を改善すること、および、企業の存続確率が極端に低くない限り、企業特殊な人的資本形成の機会を与えられた労働者から与えられなかった労働者への所得再分配も経済厚生を改善するという結論が得られた。

多くの先進国で少子高齢化が進行する中、社会的に最適な人口成長率についての研究がヨーロッパの研究者を中心に進められているが、これらの研究の基礎となる Samuelson (1975) の結果を再検討した。すると、Samuelson の主張とは異なり、ある種の状況下で彼の「最適」人口政策を実施した場合、実証的に妥当なパラメータ設定の下で、政府の意図に反して経済厚生が悪化することを見出した。

国際的分業の進展を踏まえた3国モデルを構築し、ある国の金融市場の発展が世界の所得格差を拡大する可能性があることを示した。

死亡率の低下が物的資本主導の成長から人的資本主導の成長に転換させること、成長段階によって死亡率の低下が一人当たり所得に与える影響が異なることも示した。

人的資本の経済成長における役割を国際的な観点から分析するために、人的資本と物的資本に加えて、国際間の技術水準の格差を考慮に入れた成長モデルを構築し、国レベルのデータを用いて実証的に検証した。その結果、物的資本は、ソローモデル的な収束過程において主要な役割を果たしているのに対し、人的資本は、先進国の技術へのキャッチアップ過程において有意な役割を果たしていることが明らかになった。また、アジア経済の発展過程においては、人的資本と物的資本の間に強い補完性が存在していたことを示した。

経済発展の過程で男女の教育ギャップが逆転する傾向があることを、男女の肉体的能力と子育て負担の差異の存在により説明した。

## (2) 実証面の成果

経済産業省「企業活動基本調査」によって、企業レベルでのパートタイム労働者、派遣労働者の需要関数を、それらの雇用がゼロである企業も考慮して推定し、その推定結果に基づいて2000年以降のパートタイムおよび派遣労働者の変動を需要要因について分解した。

二重労働市場の賃金関数を、とくに人的資本蓄積に着目した変数を取り入れて推定する準備段階にある。賃金関数の推定に当たっては、正規・非正規という雇用形態で1次部門と2次部門を事前に識別する方法と、1次・2次部門の決定を内生化する方法を比較検討した。この研究は現在も継続中である。

企業金融と人的資本形成の関係について、企業パネルデータを利用して、人的資本（正規労働者）、物的資本（設備）、研究開発資本に関する投資関数をオイラー方程式の観点から推定した。「失われた10年」とそれ以降の期間の企業の設備投資行動の低迷は全般に外部資金制約によるものではないが、企業が人的資本、研究開発資本、物的資本の順に優先的に内部資金を割り当てることの影響があることが分かった。また、雇用の調整費用関数には、他の2つの資本への投資と異なり、不連続性を持つ可能性を考慮する必要性が示唆された。

## 引用文献

P.A.Samuelson (1975) "The Optimum Growth Rate for Population." International Economic Review 16, pp.531-538.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計14件（うち査読付論文 7件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 北川章臣	4. 巻 199
2. 論文標題 コーポレート・ガバナンス構造の変化と人的資本投資	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 経済分析	6. 最初と最後の頁 5-41
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Hirokazu Mizobata and Hiroshi Teruyama	4. 巻 WCG WP 2019-003
2. 論文標題 Factor Adjustments and Liquidity Management: Evidence from Japan 's Two Lost Decades	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Waseda, Corporate Governance Research Working Paper Series	6. 最初と最後の頁 1-21
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ryosuke Okazawa and Katsuya Takii	4. 巻 2019-E-009
2. 論文標題 Intergenerational Conflict Over Consumption Tax Hike: Evidence from Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 OSIPP Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-62
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 太田聡一	4. 巻 2019年夏季号
2. 論文標題 東京圏への転入者の仕事・収入・Uターン志向	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 季刊住宅土地経済	6. 最初と最後の頁 10-23
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hiroshi Teruyama, Yasuo Goto, Sebastien Lechevalier	4. 巻 48
2. 論文標題 Firm-level labor demand for and macroeconomic increases in non-regular workers in Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 90-105
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.japwor.2018.08.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Takuma Kunieda, Kazuo Nishimura, Akihisa Shibata	4. 巻 85
2. 論文標題 Specializations, Financial Constraints, and Income Distribution	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 International Review of Economics and Finance	6. 最初と最後の頁 3-14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.iref.2018.03.012	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Akira Momota, Tomoya Sakagami, Akihisa Shibata	4. 巻 85
2. 論文標題 Reexamination of the Serendipity Theorem from the Stability Viewpoint	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Demographic Economics	6. 最初と最後の頁 43-70
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/dem.2018.21	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Souichi Ohta	4. 巻 49
2. 論文標題 Some evidence on the cohort earnings differentials of men in Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 113-125
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.japwor.2018.10.001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Keiya Minamimura, Daishin Yasui	4. 巻 34
2. 論文標題 From physical to human capital accumulation: Effects of mortality changes	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Review of Economic Dynamics	6. 最初と最後の頁 103-120
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.red.2019.03.005	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nobuhiro Mizuno and Ryosuke Okazawa	4. 巻 89215
2. 論文標題 Why do voters elect less qualified candidates?	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 MPRA Paper	6. 最初と最後の頁 1-39
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mizuno Nobuhiro, Okazawa Ryosuke	4. 巻 18
2. 論文標題 Within-group heterogeneity and civil war	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Economics of Governance	6. 最初と最後の頁 153-177
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10101-016-0189-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 太田聡一、梅溪健児、北島美雪、鈴木大地	4. 巻 195
2. 論文標題 若年者の東京移動に関する分析	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 内閣府経済社会総合研究所『経済分析』	6. 最初と最後の頁 117-152
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 太田聡一	4. 巻 -
2. 論文標題 地域経済が抱える課題と労働市場	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 川口大司編著『日本の労働市場－経済学者の視点』有斐閣	6. 最初と最後の頁 104-127
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 太田聡一	4. 巻 -
2. 論文標題 賃金が上がらないのは複合的な要因による	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 玄田有史編著『人手不足なのになぜ賃金は上がらないのか』慶應義塾大学出版会	6. 最初と最後の頁 165-182
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 北川章臣
2. 発表標題 コーポレート・ガバナンス構造の変化と人的資本投資
3. 学会等名 日本経済学会2019年度春季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 北川章臣
2. 発表標題 コーポレート・ガバナンス構造の変化と人的資本形成
3. 学会等名 内閣府平成29・30年度国際共同研究「潜在成長力の強化と経済の活性化に向けた課題」最終報告会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 北川章臣
2. 発表標題 コーポレート・ガバナンス構造の変化と人的資本形成
3. 学会等名 内閣府平成29・30年度国際共同研究「潜在成長力の強化と経済の活性化に向けた課題」
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 北川章臣
2. 発表標題 Money Non-neutrality: An Alternative Approach
3. 学会等名 日本経済学会2017年度春季大会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 Akiomi Kitagawa, Souichi Ohta, Hiroshi Teruyama	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 190
3. 書名 The Changing Japanese Labor Market: Theory and Evidence	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	柴田 章久  (Shibata Akihisa)  (00216003)	京都大学・経済研究所・教授    (14301)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	照山 博司 (Teruyama Hiroshi)  (30227532)	京都大学・経済研究所・教授  (14301)	
研究分担者	安井 大真 (Yasui Daishin)  (30584560)	京都大学・経済学研究科・准教授  (14301)	
研究分担者	岡澤 亮介 (Okazawa Ryosuke)  (30707998)	大阪市立大学・大学院経済学研究科・准教授  (24402)	
研究分担者	太田 聡一 (Ohta Souichi)  (60262838)	慶應義塾大学・経済学部（三田）・教授  (32612)	
研究分担者	木村 匡子 (Kimura Masako)  (90546730)	関西大学・社会学部・准教授  (34416)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関