

Discussion Paper No. 2014-009

市場の質理論と実証研究

矢野誠・小松原崇史・萩原里紗・深堀遼太郎
・田中藍子・天龍洋平・金原大植

Market
Quality
Discussion Series

Project by
Complex Dynamic Analysis on Economic Crisis and Social Infrastructure
Grant-in-Aid for Specially Promoted Research (# 23000001)

市場の質理論と実証研究¹

矢野誠（京都大学経済研究所）²

小松原崇史（京都大学経済研究所）

萩原里紗（慶應義塾大学大学院商学研究科）

深堀遼太郎（慶應義塾大学大学院商学研究科）

田中藍子（京都大学経済研究所）

天龍洋平（大阪大学大学院経済学研究科）

金原大植（京都大学経済研究所）

2014年6月11日

要旨

本論文は、Keio Household Panel Survey (KHPS)の調査データによる実証研究の結果をまとめた『日本の家計行動のダイナミズム』（5巻から9巻）にもとづいて、どのようにしたら市場の質研究が実証研究にのるかを説明する。Yanoが提唱した市場の質とは、どのような概念であるかを説明したうえで、競争上公正性と効率性の観点から、日本の市場を分析している実証研究を考察する。さらに、市場インフラの役割と2011年におきた東日本大震災の関係にも注目する。キーワード：市場の質、競争上公正性、効率性、市場インフラ、東日本大震災

¹ 本論文は、日本学術振興会科学研究費補助金 #23000001 の助成を受けたものである。

² 連絡先：〒606-8501 京都市左京区吉田本町，Email: yano@kier.kyoto-u.ac.jp.

1. 序論

矢野(2001, 2005, 2007), Yano (2009)によって提唱された市場の質の研究は、理論面、実証面で、国内外に広がりを見せている。理論の研究としては、Ma and Dei (2009), Dei (2011), Ngienthi (2013), Yano (2013), Yano and Furukawa (2013), Furukawa and Yano (2014), Kunieda, Okada, and Shibata (2014)などの研究がある³。さらに、いくつもの大学で、市場の質についての研究プロジェクトが採択されている⁴。

市場の質の実証研究のために、慶應義塾大学・京都大学連携グローバルCOEプログラム「市場の高質化と市場インフラの総合的設計」(2008年から2013年)は、日本全国の家計に対して毎年継続して調査を行う、Keio Household Panel Survey (KHPS)を実施してきた。さらに、その調査データを使用し、分析結果をまとめた『日本の家計行動のダイナミズム』を出版してきた(5巻から9巻)⁵。本論文は、『日本の家計行動のダイナミズム』に掲載された論文にもとづいて、どのようにしたら市場の質研究が実証研究にのるかを、説明するものである。

本論文の構成は、以下のとおりである。1節では、市場の質とは、どのような概念であるかを説明する。2節では、Yanoが提唱した競争上公正性という観点から、日本の労働市場を分析している研究を考察する。3節では、市場の効率性を分析をしている研究を考察する。4節では、労働市場に注目して市場インフラの役割を分析している研究を考察する。5節では、2011年におきた東日本大震災と市場の質の関係を分析した研究を考察する。

2. Yanoによる市場の質の概念

市場の質という概念は、効率性と健全性という二つの概念の総合として定義される。市場における健全性は、Yano (2008)の意味での取引過程の「公正性」と

³ Yano (2013)は、金融危機と市場インフラの役割に注目している。Yano and Furukawa (2013)は、産業革命と市場インフラの關係に注目して分析している。Furukawa and Yano (2014)は、市場の高質化と知的財産権との關係に注目している。Ma and Dei (2009)は、製品の質と貿易に注目した分析をおこなっている。Dei (2011)とNgienthi (2013)は、途上国における労働市場の高質化のための方策を考えている。Kunieda, Okada, and Shibata (2014)は、政府の汚職が市場の質を下げることを指摘している。

⁴ たとえば中京大学では、古川雄一准教授が研究代表者をつとめる研究プロジェクト「市場制度と市場の質のダイナミクス」がおこなわれている。また、京都大学経済研究所共同利用・共同研究拠点では、藤生裕千葉経済大学教授が研究代表者をつとめる研究プロジェクト「市場の質の経済学アプローチによる災害復興のための理論的及び実証的研究」がおこなわれた。

⁵ 樋口ほか(2009), 瀬古美喜ほか(2010, 2011, 2012, 2013)。

いう概念で置き換えることもできる。この概念の「オペレーショナルな定義」は

$$\text{Market Quality} = F(\text{Efficiency, Fairness})$$

である。

効率性が達成されていても、「過労死」、「下請け虐め」といった現象は発生しうる⁶。効率性だけでは市場の機能を計る尺度として不十分だということである。そこで、「健全性」や「公正性」という側面を加味して、市場の機能をとらえるのが市場の質である。公正とは、多くの人が守られて当然と考える社会規範やルールが存在して、それが順守されている状態を指す。「過労死」や「下請けいじめ」はそこから逸脱しており、不健全だということになる。

取引過程の公正性の最終的な判断基準は、私的財産権の保全、自発性の担保、無差別取引権の遵守という三つの原則にある。無差別取引権というのは耳新しい概念かもしれないが、「経済的条件が見合う限り、誰もが、誰とでも取引する権利を持つ」ということである。これは大昔の市（いち）を支える慣習法の伝統の中にもみられ、楽市楽座のように領主によって制度化された場合もある。また、ヨーロッパ中世のレックス・メルカトリア（商務法）とも共通し、マーシャルの公正性にも受け継がれている⁷。

個別の市場の公正性については、まず、上の三つの原則に照らして、市場に課されたルールが公正か否かを判断しなくてはならない。個別の市場の公正性を科学的に検証するには、その上で、それぞれの市場の特徴や利用可能なデータに基づいて、実証に乗せる必要がある。たとえば、我が国の正規・非正規労働の格差も、公平な賃金形成という一般的なノルムに照らすと、不公正な取引と考えることができる。Yano (2009)が以下で指摘しているように、不公正な取引の存在は不公正な所得分配の源泉である。

Healthy growth in the modern economy ... may be thought of as growth that is driven by high quality markets. It is not a high speed growth like that which Japan achieved in the 1960s and 1970s in pursuit of “mere efficiency”. It is a growth that is achieved through fair market competition by which gains from trade can be distributed in a competitively fair fashion. The dislike that various societies have with respect to an uneven distribution of wealth may be attributable

⁶ これらの問題は、矢野(2007)、Yano (2009)が指摘している。

⁷ この点については、矢野(2012a)を参照せよ。

to the perception that an uneven distribution is the result of accumulated unfair distribution of gains from trade in a market. If so, a fair distribution of wealth may be analysed from the viewpoint of market quality. (Yano 2009, p. 30)

市場の質研究では、どのような市場環境（市場インフラ）が高質な市場を支えるかという問題も大切である。市場インフラは、Yano (2009, 2010)において提唱された市場の質を支える市場組織の構成要素のことである。教育、制度、法律などから構成される。Yano (2010)では、市場インフラを以下のように説明している。

Market infrastructure may be defined as the entire network of social arrangements in which a market functions. Rules and laws may be thought of as the primary components of market infrastructure. This is because a market is held together by competition and competition cannot be conducted without specific rules. Just like a high quality competitive sport, a high quality market cannot be sustained without a set of properly designed rules. ... The quality of a competitive sport, moreover, depends on institutional and organizational arrangements relating to games. In the case of team sports, obviously, well-organized teams are indispensable for having high quality games. ... It is also crucial to have a set of good referees who can properly regulate a game by interpreting the rules and plays in real time as the game progresses. Customs and traditions may be another key factor for the development of a good team. ... Thus, we may conclude that the quality of a market depends on the awareness of the rules and laws of participants, the sophistication of their actions, culture, institutional and organizational arrangements, corporate governance, and customs and traditions. ... I call the body of these factors the secondary market infrastructure. (Yano 2010, pp.176-178)

3. 公正性に関する研究

この節では、Yano (2008, 2009)が提唱した競争上公正性という観点から、日本の労働市場に注目し、その公正性を実証的に分析している論文を紹介する。照山・矢野(2010)、三好・矢野(2009)は、日本の労働市場に正規労働者と非正規

労働者の垣根が存在することを指摘している。四方・曹(2009)、岡本・照山(2010)は、転職行動を見ることによって、馬(2009)は、労働時間を見ることによって、労働市場の質を分析しようとしている。小林・佐藤・樋口(2012)、佐藤(2010)は、市場をとりまく環境の変化が、労働市場に与える影響を分析している。石井(2010)は、市場の不公正な取引と、その取引の結果としての所得分配の不公正性の問題を分析している。

照山・矢野(2010)では、正規労働の市場と非正規労働の市場に存在する垣根の高さを検討し、労働市場の質を分析している。新卒時に正規社員になることを望むにも関わらず、その後も非正規社員にとどまることを余儀なくされる労働者が多ければ、競争上公正な取引が行われているとはいいいにくい。

分析は二つなされている。第一に、新卒時の仕事が非正規労働であったことが、その後に非正規労働で就業する確率を上昇させるかどうか。

非正規労働就業確率=F(初職が非正規労働であるかどうか)

分析の結果、初職が非正規労働であると、その後も非正規労働である確率が高くなることが示された。

第二に、新卒時の仕事が非正規労働であったことが、非正規労働から正規労働に移行する確率を低下させるかどうか⁸。

正規労働への移行確率=G(初職が非正規労働であるかどうか)

分析の結果、高卒男性労働者では、初職が非正規であることが、非正規雇用から正規雇用への移行確率を小さくさせることがわかった。

これらの結果は、日本の労働市場には正規、非正規の労働市場を隔てる制度的要因に基づく垣根が存在し、取引過程の競争上公正性が損なわれていることを示唆している。

三好・矢野(2009)は、労働時間の長さ和时间あたり賃金率の関係を検討することによって、日本の労働市場の質を分析している。

一般に市場は、多数の潜在的売り手と買い手が存在し、競争によって取引条件が定まる単価取引市場と、特定の売り手と買い手が交渉を通じて取引条件を設定する相対取引市場に分類できる。日本のパートタイム労働市場は、市場で決定される賃金に基づいて契約がなされる、単価取引市場であるかのよう

⁸ 佐藤(2009)も同様の分析をおこなっている。

なされるが、これは正しい認識であるかどうかを検討している。推定式は、

$$\text{賃金} = F(\text{労働時間})$$

である。

分析の結果、労働時間が増加するにつれて、賃金も上昇することがわかった。もし単価市場であれば、労働時間に関係なく賃金が決定されると考えられる。この事実は、労働時間の短いパートタイム労働者の賃金が、通常よりも低い水準に抑えられていることを示し、矢野が提唱する競争上公正な取引が、日本のパートタイム労働者の市場では行われていないことを示唆している。

労働市場の質をはかる上で、転職がしやすいかどうかも重要な指標といえる。労働市場の流動性が高く、公正性、効率性の両面からみて質の高いアメリカの市場では、よりよい就業機会を得るために転職が行われる場合が多い。四方・曹(2009)では、韓国と日本の労働市場の流動性がそのような視点から分析されている。具体的には、

$$\text{賃金} = F(\text{離職回数})$$

という関係を、韓国と日本で推計している。その結果、韓国では、離職回数が増えるほど、賃金が上昇するが、日本では、離職回数は賃金に影響しないことが明らかにされた。

岡本・照山(2010)でも、転職行動に注目した分析を行っている。まず、転職したいという動機が、どのような要因に依存して決まるかを分析している。次に、実際に転職した人が、どのような要因に基づいて転職したかを分析している。

第一の分析として、転職動機を以下の式で推定している。

$$\text{転職希望} = F(\text{性別}, \text{所得}, \text{正規雇用})$$

分析の結果、男性では、所得の影響がつよいが、女性では、所得は重要ではなかった。正規雇用形態は、男女ともに転職希望を減らすことがわかった。

第二の分析として、どのような人が、実際に転職をしたかについて、以下の推定をおこなった。

転職したか=G(性別, 転職希望, その他の変数)

男女とも、転職したいと希望している人が転職しているが、男性では、金融資産残高が転職確率を低めている。また、企業規模は、転職を抑制する効果を持つ。さらに、景気が改善すると、転職は抑制される。一方、女性では、年齢が高いと転職確率が低くなる。また、雇用形態が正規雇用であることは、転職に抑制的にはたらく。

以上の分析の結果、男女で働き方に対する違いが感じられ、これは、日本の労働市場が、男女に違う働き方を求めてきたことの表れではないかと考えられる。

馬(2009)は、労働時間の長さが、雇用者のメンタルヘルスにどのような影響を与えているかを分析している。この分析は、労働市場において、労働時間が公正に決定されているかどうかを明らかにすると考えられる。一般に、労働時間は、労使間の交渉によって決まると考えられるが、労働者の交渉力が弱く、労働契約において労働者側が譲歩させられている場合、メンタルヘルス問題がおきやすいと考えられる。昨今の過労死などは、この問題が表面化したものと考えられ、日本の労働市場の不公正性を示している。推定式は、

メンタルヘルス問題の指標 (MHD スコア)
=F(調査時点の週労働時間, その他の変数)

である。分析の結果、労働時間が長いほど、過労死や心身障害につながる恐れのあるメンタルヘルス問題を、もたらしやすいことがわかった。この影響は、民間企業、低所得者、低教育水準のひとに、より深刻である。

小林・佐藤・樋口(2012)は、労働市場における、最低賃金の引き上げの効果を分析している。とくに、最低賃金の引き上げが、非正規労働者と正規労働者間で生じている格差の解消につながっているかどうか、つまり市場の公正性の向上に貢献しているかどうかを検証している。さらに、新規雇用の抑制や既存の雇用者の解雇、労働時間削減につながっているかどうかを分析している。

賃金=F(最低賃金引上げ, 性別, 非正規雇用)
失業=G(最低賃金引上げ, 性別, 非正規雇用)

分析の結果、女性の非正規労働者の賃金が上昇しており、また、男性につい

でも比較的低い階層で、賃金の上昇が確認されていることから、正規労働者との賃金格差を縮小させることに、最低賃金の引き上げが貢献していることが明らかになった。さらに、最低賃金の引き上げは、非正規で働く男女の雇用喪失を引き起こしていないこと、新規就業の抑制にもつながっていないこと、非正規で働く男女の週平均労働時間を減少させていないことも明らかになった。つまり、最低賃金を引き上げる際に問題となっている雇用面への悪影響を、懸念する必要はないことが示唆されている。

佐藤(2010)は、リーマンショックが労働市場に与えた影響を分析している⁹。この研究では、リーマンショックが、労働市場にどのような影響を与えたのかをみるために、以下のような式を推定した。

就業状態=F(性別, 派遣労働者, リーマンショック)

分析の結果、正規雇用者割合が男女とも低下し、非正規労働者割合が増加しているが、とくに、女性派遣労働者の失業率上昇が顕著であることがわかった。この結果は、ショックがおこったときに、女性の非正規雇用者が不安定な状況におかれていることを示している。日本の労働市場では、非正規雇用者に対する不利な環境がつくられていると見なせる。

石井(2010)は、正規・非正規労働者の垣根の存在によって、我が国の労働市場の不公正性をとらえ、不公正性の存在が、所得分配にどのような影響を持つかを検証している。その結果、Yano (2009)が指摘するように、不公正な取引の存在が貧困の拡大をもたらしていることを、実証している。推定式は、

貧困突入確率また貧困脱出確率=F(非正規労働者)

である。分析の結果、世帯主が20歳から59歳までの現役世代に関して、非正規労働者は、正規雇用者に比べて、貧困突入確率が有意に高く、脱出確率が有意に低いという結果が得られた。これは、非正規労働者と正規労働者の間で、不公正な富の分配が行われている可能性を示唆する。

4. 市場の効率性についての研究

この節では、市場の効率性の分析を行っている研究を紹介する。大野・山本

⁹ 四方(2010)もリーマンショックの影響を分析している。

(2011)は労働市場における賃金の決定に、萩原(2011)は出産行動に、浦坂・西村・平田・八木(2011)は教育に注目して、市場の効率性をとらえている。

矢野(2001)によれば、市場は競争、情報、商品という三つの要素の質によって特徴づけられる。大野・山本(2011)は、労働市場における競争の度合いと賃金率の決定の間関係を分析している。たとえ、労働市場に照山・矢野(2010)によって指摘されたような正規・非正規間の壁が存在したとしても、それぞれのタイプの労働市場で、より寡占的な市場ほど地域ごとの賃金率が低く抑えられているとしたら、労働市場の競争の質は、より低いと言わなくてはならない。

本研究は、このような視点にたつて、フルタイムとパートタイムの女性労働者の賃金率決定の要因を、個人特性をコントロールした上で、地域市場の寡占度によって検証している。つまり、

フルタイム女性賃金率=F(地域市場の寡占度, 個人特性)

パートタイム女性賃金率=G(地域市場の寡占度, 個人特性)

という関係を推計することによって、競争の質が賃金率決定にどのような影響を持つかを示している。

この研究の結果、パートタイム労働者の賃金は、地域の寡占度が高いほど低い、フルタイム労働者の賃金は、寡占度に影響を受けないことがわかった。流動性の比較的高い女性労働者の市場では、個人特性がうまくコントロールできれば、一物一価の法則が成立するという結論が出るはずである。そのような視点に立つと、パートタイム女性労働者の資源配分は非効率적であり、市場の質が低いと結論づけられる。

動学的に効率的な金融市場が存在すれば、恒常所得の低下と所得リスクの上昇は、出産を減少させると考えられる。逆に、動学的な市場の質が低ければ、この関係は成立しないはずである。そのような動機に基づいて萩原(2011)では、

出産=F(恒常所得, 所得リスク, その他の変数)

という関係式の推定が行われている。

分析によると、恒常所得や所得リスクと出産には、上述のような関係が見いだせないことが示された。逆に、預金残高の低い家計では、景気悪化により所得リスクが増加すると、既婚女性の就業が増加し、出産が抑制されるという効果も観察された。こうした結論からわかるのは、出産は、より短期的な要因に

依存し、十分な動学的最適化が行われるような環境が、日本にはまだ存在しないことである。我が国の動学的な資源配分市場は、この意味でも、低質なままにとどまっていることが分かった。

浦坂・西村・平田・八木(2011)では、教育と市場の質の関係を示す手法として、文系理系の違いが、市場を通じた経済活動の結果である労働者の所得に、どのような影響を持つかが分析されている。他の条件を一定として、親や本人の合理的選択が有効に行われている限り、文系・理系間の選択から各労働者が得られる期待余剰は、等しくなくてはならない。期待余剰に格差が存在すれば、限界生産性の逡減がある限り、期待余剰の高いタイプの教育が過剰であることを意味する。

本研究では、理系・文系という教育のタイプを説明変数とし、

労働者の所得=F(教育のタイプ (理系か文系か), その他の変数)

という関係が検証される。

検証の結果、男性の平均年収を比較すると文系学部出身者(平均年齢 46 歳)が 559.02 万円なのに対して、理系学部出身者(平均年齢 46 歳)が 600.99 万円で、理系学部出身者の方が、平均年収が高いことが分かった。また、年齢を横軸に年収を縦軸として回帰分析を行うと、理系学部出身者の方が、文系学部出身者よりも、年齢の上昇とともに、所得上昇の度合いが大きくなった。さらに、理系学部出身者の所得は、若年時には文系学部出身者よりも低いが、40 歳以降では逆転が生じている。これは、理系学部出身者の方が、文系学部出身者よりも、高付加価値な労働に従事していることを示唆している。

もし、教育コストや子供にかかる教育の負担が理系、文系で等しいとするならば、理系の労働者の方が限界生産性が高いということになり、資源配分の効率化には、文系から理系への労働者の資源配分の転換を必要としているという結果になる。我が国の教育市場は、効率性という観点からみて十分に高質なものとなっていないといえる。

5. 市場インフラについての分析

この節では、市場インフラの役割について、主に労働市場に注目して分析が行われている。小林・深堀(2011)は女性のための託児サービスを、萩原(2013)は労働時間制度を、遠藤(2009)は民間職業紹介を、小林・佐藤(2013)は自己啓発を、分析の対象としている。

高質な女性労働市場の確立には、託児所サービスや女性の人的資本の向上に向けた教育といった市場インフラの形成が、不可欠だと考えられる。小林・深堀(2011)では、そうした市場インフラが我が国に整っているかどうかという疑問に基づき、妻の就業行動の決定要因が分析されている。具体的な分析は

$$\begin{aligned} & \text{女性の非就業から就業への移行確率} \\ & =F(\text{子供の数, 末子の年齢, 主たる稼ぎ手の所得変化}) \end{aligned}$$

という推定式にもとづいておこなわれている。

分析の結果、既婚女性の再就職は、子供の数や末子の年齢によって規定されていることがわかる。また、主たる稼ぎ手の所得の一時的低下は、微量ながら女性の再就職率を上げる効果があることが分かる。

こうした結果は、既婚女性の託児所などの保育サービスが未発達であることや、女性の人的資本の蓄積が不十分なことから、既婚女性に十分な質の仕事、雇用条件を提示できていないことを意味する。その視点からの市場インフラの整備の必要性を示すものと言える。

萩原(2013)は、どのような労働時間制度が、労働者の満足度を高めるかを分析している。一般に、多様な労働時間制度をもつ労働市場は、労働者にとって労働機会の選択の幅が広がるため、のぞましいと考えられる。本論文では、労働時間の長さや時間帯を定める各労働時間制度（フレックスタイム制、変形労働時間制、裁量労働・みなし労働時間制など）が、労働者の満足度に、どのような影響を与えるかを、以下の推定式で捉えている。

$$\text{労働者の満足度} = F(\text{労働時間制度})$$

分析の結果、男女とも、労働時間を選べる制度では、通常の労働時間制度と比べて、満足度が高まることが示された。この結果は、労働時間を選べる制度は、のぞましい市場インフラであることを示している。

遠藤(2009)は、民間職業紹介が、利用者の転職後の満足度や賃金を上昇させるかどうかを分析している。民間職業紹介は、労働市場における労働者と雇用者のマッチングを改善し、労働市場をパレート効率的なものにする役割を果たしていると考えられる。推定式は、

満足度，賃金=F(民間職業紹介を利用したかどうか)

である．分析の結果，民間職業紹介を利用した人のほうが，転職後の賃金と満足度を高めることが示された．

Yano (2009)では，教育によって洗練された経済主体を形成することが，市場の質を高めるために，重要であることが指摘されている．小林・佐藤(2013)は，市場インフラとしての教育の重要性について，特に労働者の自己啓発に注目して分析している．本研究は，自己啓発が就業や賃金に正の効果を持つかどうかを分析するために，以下の式を推定している．

就業=F(自己啓発)

賃金=G(自己啓発)

分析の結果，自己啓発をおこなったほうが，就業確率が高くなり，就業後の賃金も高くなることが示された．このことは，Yano の理論が示唆するように，教育が市場インフラとして重要であることを示唆している．

6．東日本大震災と市場の質

2011 年におきた東日本大震災からの復興も，市場の質に深く関係する．震災からの復興には，人々の利他性や意思決定の適切さが重要である．また，震災からの復興は，市場インフラがどの程度整備されているかに依存する．これらを把握するために，2011 年に行われた KHPS の震災関連の調査を使って，以下のような研究がなされた．萩原(2012)，石野・瀬古(2013)は意思決定の質に，山本・坂本(2012)は人々の利他性に，何(2012)，小林・佐藤(2012)は復興のための市場インフラの整備に注目した研究である．

高質な市場の基本は，経済主体の高質な意思決定にある．経済的に高質な意思決定を行うには，動学的な構造の中に，自らを置いた最適化が必要である．特に，経済危機に備えるためには，将来を見越した冷静な判断にもとづく計画が必要である．

萩原(2012)では，こうした視点にたつて，危機における一時的な心理的行動が経済活動にどのような影響を持つかを，実証的に解明しようとした研究である．分析のために，東日本大震災後に起きた買いだめ・買い控え行動が，消費者の不安から生じたのではないかという仮説において，検証を行っている．

具体的には,

買いだめ=F(不安)

買い控え=G(不安)

という関係を推定することによって、不安が買いだめ・買い控え行動を誘発していることが示された。この問題は、情報の質の問題と考えられる。日本の市場では、正しい商品に対する情報が震災後、行き渡っていたとは言えず、そのことが、人々の高質な意思決定を困難にしていたと考えられる。

石野・瀬古(2013)は、東日本大震災後の各家計の備えという意思決定に注目し、自然災害に対する意思決定の質は、所得水準によって影響を受けるかどうかを検討している。Yano (2009)によって指摘されているように、意思決定の質は各個人が受けた教育に依存するため、的確な意思決定をもたらすには、教育などの市場インフラが重要と考えられる。しかしながら、良質な教育は高価であるため、低所得な家計は、良質な教育を受けることができず、その結果、的確な意思決定ができない、という問題が発生する。的確な意思決定ができるかどうか所得水準に依存してしまうことは、市場にとって問題である。

具体的には、以下の式を推定している。

地震等の自然災害に備えているかどうか=F(世帯年収)

分析の結果、世帯年収が低い家計ほど、備えの意識が低下していることが示された。この結果は、意思決定の質が所得水準に影響を受けていることを示唆している。

矢野(2012b)が主張するように、市場の質を考える上で、人々の価値観、特に利他性が重要である。なぜならば、高質な市場は、利他性を持った人々によって支えられるからである。

山本・坂本(2012)は、人々の利他性に注目し、震災後のボランティア活動を分析している¹⁰。とくに、ボランティア活動への参加が、どのような要因で決定されているかを検証している。推定式は、

ボランティア参加=F(賃金, 労働時間)

¹⁰ 佐々木・横井(2013)も人々の利他性に注目している。

である。分析の結果、震災後には時給の高い人や労働時間が長い人が、多く参加するようになっていることが、明らかにされている。この結果は、高所得者に利他性が多く見られることを示唆している。

何(2012)では、災害救助法適用地域と電力不足地域に注目して、就業や所得が、どの程度悪化したかを検討している。推定式は以下のとおりである。

就業=F(被災地域, 電力不足地域)

所得=G(被災地域, 電力不足地域)

分析の結果、被災地域、電力不足地域ともに、失業、あるいは所得の減少が見られた。この結果は、労働市場の回復のためには、労働者を支える市場インフラの整備が不可欠であることを示唆している。

小林・佐藤(2012)も、東日本大震災が就業行動へ及ぼした影響を分析している。とくに、被災地域での健康状態の悪化が、就業行動にどのような影響をもたらしているかに注目している。推定式は以下のとおりである。

健康状態=F(被災地域)

離職=G(健康状態, 被災地域)

分析からは、被災地域（災害救助法適用地域）の男性ほど、健康状態、特に精神面での症状が悪化して、震災後に離職していることがわかった。このことは、東日本大震災後の健康維持のための、市場インフラの整備が不可欠であることを示している。

参考文献

Dei, F. (2011) “Quality of Labor Markets in a Developing Country,” *Review of International Economics* 19, 626-633.

Furukawa, Y. and M. Yano (2014) “Market Quality and Market Infrastructure in the South and Technology Diffusion,” *International Journal of Economic Theory* 10, 139-146.

Kunieda, T., K. Okada and A. Shibata (2014) “Corruption, Capital Account Liberalization, and Economic Growth: Theory and Evidence,” *International Economics*, forthcoming.

- Ma, Y. and F. Dei (2009) “Product Quality, Wage Inequality, and Trade Liberalization,” *Review of International Economics* 17, 244-260.
- Ngienthi, W. (2013) “Offshoring Prompts High Quality Labour Markets,” *Pacific Economic Review* 18, 628-643.
- Yano, M. (2008) “Competitive Fairness and the Concept of a Fair Price under Delaware Law on M&A,” *International Journal of Economic Theory* 4, 175-190.
- Yano, M. (2009) “The Foundation of Market Quality Economics,” *Japanese Economic Review* 60, 1-32.
- Yano, M. (2010) “The 2008 World Financial Crisis and Market Quality Theory,” *Asian Economic Papers* 9, 174-194.
- Yano, M. (2013) “Market Infrastructure and the 2008 World Financial Crisis in Industrial Revolution Cycles,” in *Raising Market Quality*, Tokyo: Keio-Kyoto Joint Global Center of Excellence Program.
- Yano and Furukawa (2013) “Chaotic Industrial Revolution Cycles and Intellectual Property Protection in an Endogenous-Exogenous Growth Model,” *Market Quality Discussion Paper* 2013-011.
- 石井加代子(2010) 「2000年代後半の貧困動態とその要因」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VI]』慶応義塾大学出版会, 第2章: 49-69.
- 石野卓也, 瀬古美喜(2013) 「東日本大震災後の自然災害に対する備えの意識の推移」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [IX]』慶応義塾大学出版会, 第10章: 271-300.
- 浦坂純子, 西村和雄, 平田純一, 八木匡(2011) 「文系学部出身者と理系学部出身者の年収比較」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VII]』慶応義塾大学出版会, 第9章: 189-210.
- 遠藤裕基(2009) 「民間職業紹介が市場の質に与える影響」樋口ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [V]』慶応義塾大学出版会, 第7章: 167-193.
- 大野由香子, 山本勲(2011) 「労働市場における地域寡占がパートタイム雇用者の賃金格差に与える影響」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VII]』慶応義塾大学出版会, 第8章: 167-187.
- 岡本弥, 照山博司(2010) 「仕事の「満足度」と転職」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VI]』慶応義塾大学出版会, 第5章: 115-137.
- 何芳(2012) 「東日本大震災後の就業回復についての考察」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VIII]』慶応義塾大学出版会, 第3章: 113-134.
- 小林淑恵, 深堀遼太郎(2011) 「経済危機による配偶者失業率の上昇と妻の就業行動変化」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VII]』慶応義塾大学

- 出版会，第3章：67-90.
- 小林徹，佐藤一磨(2012)「東日本大震災が就業行動へ及ぼした影響」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VIII]』慶応義塾大学出版会，第2章：77-111.
- 小林徹，佐藤一磨，樋口美雄(2012)「最低賃金引き上げの経済効果」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VIII]』慶応義塾大学出版会，第11章：289-333.
- 小林徹，佐藤一磨(2013)「自己啓発の実施と再就職・失業・賃金」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [IX]』慶応義塾大学出版会，第3章：85-116.
- 佐々木公明，横井渉央(2009)「東日本大震災と日本人の価値観の変容」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [IX]』慶応義塾大学出版会，第11章：285-300.
- 佐藤一磨(2009)「学卒時の雇用情勢は初職離職後の就業行動にも影響しているか」樋口ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [V]』慶応義塾大学出版会，第4章：81-104.
- 佐藤一磨(2010)「景気後退期の就業行動の変化」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VI]』慶応義塾大学出版会，第4章：89-113.
- 四方理人，曹成虎(2009)「賃金と離職の日韓比較分析」樋口ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [V]』慶応義塾大学出版会，第6章：147-166.
- 四方理人(2010)「雇用の非正規化と所得格差」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VI]』慶応義塾大学出版会，第3章：71-87.
- 瀬古美喜，照山博司，山本勲，樋口美雄，慶應一京大連携グローバル COE 編(2010)『日本の家計行動のダイナミズム [VI] - 経済危機下の家計行動の変容』，慶応義塾大学出版会.
- 瀬古美喜，照山博司，山本勲，樋口美雄，慶應一京大連携グローバル COE 編(2011)『日本の家計行動のダイナミズム [VII] - 経済危機後の家計行動』，慶応義塾大学出版会.
- 瀬古美喜，照山博司，山本勲，樋口美雄，慶應一京大連携グローバル COE 編(2012)『日本の家計行動のダイナミズム [VIII] - 東日本大震災が家計に与えた影響』，慶応義塾大学出版会.
- 瀬古美喜，照山博司，山本勲，樋口美雄，慶應一京大連携グローバル COE 編(2013)『日本の家計行動のダイナミズム [IX] - 家計パネルデータからみた市場の質』，慶応義塾大学出版会.
- 照山博司，矢野誠(2010)「競争上公正性から見た我が国の労働市場の質」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VI]』慶応義塾大学出版会，第11

章：245-272.

萩原里沙(2011)「所得リスクと危険回避度が出産行動に与える影響」瀬古ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VII]』慶応義塾大学出版会, 第2章: 49-66.

萩原里紗(2012)「不安が家計の買い物行動に与える影響」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VIII]』慶応義塾大学出版会, 第4章: 135-153.

萩原里紗(2013)「労働時間制度が主観的厚生に与える影響の考察」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [IX]』慶応義塾大学出版会, 第4章: 117-152.

樋口美雄, 瀬古美喜, 照山博司, 慶應一京大連携グローバル COE 編(2009)『日本の家計行動のダイナミズム [V] - 労働市場の高質化と就業行動』, 慶応義塾大学出版会.

馬欣欣(2009)「長時間労働は労働者のメンタルヘルス問題をもたらすか」樋口ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [V]』慶応義塾大学出版会, 第5章: 105-143.

三好向洋, 矢野誠(2009)「賃金形成から見た日本の労働市場の質について」樋口ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [V]』慶応義塾大学出版会, 第3章: 71-79.

矢野誠(2001)『ミクロ経済学の応用』岩波書店.

矢野誠(2005)『「質の時代」のシステム改革』岩波書店.

矢野誠編(2007)『法と経済学-市場の質と日本経済』東京大学出版会.

矢野誠(2012a)「マーシャル」日本経済新聞社編『経済学の巨人 危機と闘う一達人が読み解く先人の知恵』日本経済新聞社, 第11章: 177-192.

矢野誠(2012b)「経済・市場に利他はあるか」科学 81, 68-73, 岩波書店.

山本勲, 坂本和靖(2012)「震災ボランティア活動参加の決定メカニズム」瀬古美喜ほか編『日本の家計行動のダイナミズム [VIII]』慶応義塾大学出版会, 第7章: 205-232.