

機関番号：13901

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2009～2010

課題番号：21730225

研究課題名(和文)

ヨーロッパにおける経済統合プロセスの深化と賃金・生産性・労働移動の実証分析

研究課題名(英文)

Empirical Research: Deepening of the European Economic Integration and Wages, Productivity and Labor Mobility

研究代表者：

土井 康裕 (DOI, YASUHIRO)

名古屋大学・経済学研究科・講師

研究者番号：70508522

研究成果の概要(和文)：

ヨーロッパの経済統合プロセスの深化により、財と資本の域内移動は自由化されその移動は活性化されたが、労働はほとんど移動しなかった。これにより、理論的な経済統合域内の均衡化が導き出されないこととなり、これまでにない経済成長過程を見せる国や国家間での不均衡が見られることがわかった。

特に、EUに加盟している27カ国の労働人口における産業構造を時系列でみると、2004年以降、強い力でサービス産業における労働人口の増加が起こっていることが確認された。また、ラトビア、リトアニア、ルーマニアでは、農業の労働人口が急激に減少し、工業の従事者が増加するよりもさらに強い増加がサービス産業で起こっていることがわかった。これは、Petty-Clarkの法則からすると、経済成長の過程を無視した展開であり、独立した市場を持つ一国内の経済では発生することがないものであったと考えられる。つまり、経済統合により、労働市場の流動性が少ないことは、発展途上国の産業構造に影響を与え、結果としてサービス産業への移行が加速することとなったことが発見できた。

研究成果の概要(英文)：

Through the deepening of the European economic integration the mobility of the capital and the labor is liberalized and activated, but the labor mobility was very limited at the same time. This phenomenon differs from the simple theoretical supposition, because in the theory free mobility of factors should accomplish the perfect equilibrium condition within the economic integration area.

Especially, we can find at the time series data that the service sector increased very strongly on the industrial structure in labor force of 27 EU countries. Also, we found that Latvia, Lithuania, and Romania have very unique development of industrial structure with the high increment of labor in the service sector. As a result, we conclude that the economic integration affect each country's industrial structure of labor, especially for the developing countries.

交付決定額

(金額単位：円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 2009年度 | 2,000,000 | 600,000 | 2,600,000 |
| 2010年度 | 900,000 | 270,000 | 1,170,000 |
| 総計 | 2,900,000 | 870,000 | 3,770,000 |

研究分野：経済統合

科研費の分科・細目：経済政策

キーワード：経済統合、労働移動、発展途上国、経済成長

1. 研究開始当初の背景

これまでの経済統合に関する実証的な分析は、「財市場統合による労働市場への効果」(Andersen et al. [2000], Munch and Skaksen [2002], Andersen and Skaksen [2007])、または「通貨統合による労働市場への効果」(Frankel and Rose [2002], Cukierman and Lippi [2001]) など、一つの事象に対する経済効果について分析されることが多かった。しかし、本来複数の段階から構成されている経済統合の効果を把握するには、各段階における経済への効果を明らかにしつつ、経済統合プロセス全体としての効果を分析する必要がある。特に経済統合による賃金や生産性への効果に関して、どの時点でどのような効果が表れ、生産要素である労働が域内でどのように移動したのかを明らかにすることは経済政策において重要な意味を持つ。

これまで応募者(土井康裕)は、経済統合プロセスについてヨーロッパを中心にマクロデータを使った実証的に分析を進めてきた。土井[2008]では、EUの経済統合参加国を分析対象とし、労働生産性に関する分析を行った。結果、労働生産性は多くの産業分野で発散傾向を示しており、理論的に考えられてきた「経済統合による域内での収斂傾向」が、一部の産業(金融業)を除いて、発生していないことを明らかにした。例外である金融業では国家間で生産工程に差異がなく、金融商品の流動性の高さなども原因となって、経済統合域内での生産性を収斂させた。しかし、製造業など多くの分野では国家間の生産工程や商品に差異があり、「市場の統合」による速やかな労働生産性の収斂が起こらないことがわかった。結論としては、経済統合によって収斂傾向を受ける分野と格差が広がる分野があり、経済統合域内での単純な政策協調は意味をなさないことがわかった。

上記土井[2008]の分析結果から、経済統合による国家間の労働生産性におけるメカニズムの一端が明らかになった。ただし、経済統合による労働市場への効果を包括的に理解するためには更なる分析が必要となる。そのため本研究課題では、これまでの労働生産性の研究に加えて、賃金や労働移動の分析を行うことにより、経済統合プロセスの深化がもたらす労働市場への効果を包括的・多角的に明示することを目的とする。本研究期間では、ヨーロッパの経済統合プロセスを分析対象として以下の課題について実証的な分析を進める。

2. 研究の目的

本研究の目的は、「経済統合の深化による賃金・生産性・労働移動への効果」を明示することにある。経済統合によって複数国の市場が政策的に統合されるとき、労働市場では

どのような効果が見られるのか。「経済統合」という新しい経済政策の枠組みによって、これまでの国際経済学の考え方では捉えることができない経済現象の発生が考えられる。本研究では、経済統合を段階的に進む一つの過程(プロセス)として捉え、各段階における労働市場への効果を実証的に分析する。ここでは、実際に経済統合を進めているヨーロッパの経済統合プロセスを分析対象とし、複数国で賃金率や生産性の格差が存在する場合、経済統合プロセスの深化によってどのような効果が発生するのかを分析し、また経済統合域内でどのような労働移動が起こったのかについて分析・考察を進める。さらに、経済統合地域における国家間、職業間に生まれる格差と市場のメカニズムを解明し、それを補う経済統合域内での国家間経済政策連携についてインプリケーションの導出を行う。

3. 研究の方法

ヨーロッパ各国における1998年から2008年までの産業ごとの労働に関する時系列データをPetty-Clark's Law (Clark 1951)を背景として検証した。本分析では、下記表のように、Petty-Clark's Lawを拡張し、以下のように定義する。各産業に所属する労働人口の割合は、経済の発展度合いに応じて移行していく。つまり、一国の経済成長プロセスにおいて、経済が未成熟な時期には第一次産業である農業に従事する労働者が最も多くなる。次第に経済が発展してくると、労働人口は農業から第二次産業の工業に移行していく。さらに、経済が成熟期に入ってくると、工業を中心としていた労働人口は、第三次産業のサービス産業へと移行していく。そして、最終的にはサービス産業を中心とした労働分配で、安定した状態を保つこととなる。

表: Petty-Clark's Lawの経済成長と産業構造の関係

| 段階 | 産業構造 |
|------------|--------------------------------------|
| 1. 経済の未成熟期 | 第一次産業である農業に従事する労働者が最も多い |
| 2. 経済の発展期 | 労働人口は農業から第二次産業の工業に移行していく |
| 3. 経済の成熟期 | 工業を中心としていた労働人口は、第三次産業のサービス産業へと移行していく |
| 4. 成熟安定期 | サービス産業を中心とした労働人口の産業構造が一定割合に安定する |

4. 研究成果

2009年現在の加盟国が27カ国にまで増加したEUにおいて、経済統合が経済にどのよ

うな効果・影響を与えたのかについて実証的な分析を進めた。特に本研究で注目したのは、生産要素市場の一つ、労働市場である。労働市場に注目する理由は、Zimmermann(2005, 2009)等の研究成果にあるように、経済統合の効果が最も表れていない市場が労働市場であると考えられるからである。ヨーロッパの経済統合が進むのにもなって、財市場や資本市場と同様に、労働市場も次第に統合された。つまり、経済統合プロセスの進化にともなう統一労働市場の形成により、参加国の国民は域内での「労働移動の自由」を段階的に許されることとなった。しかし、当初からEUに参加している15カ国の間において、経済統合の深化によって財や資本の移動は増加したが、労働移動の増加は限られたものであった。

古典的な理論による経済統合の効果を紹介し、完全競争市場においては域内で全ての経済指標が均衡状態に収斂することを確認した。この完全競争市場のメカニズムを基に、Eurostatの統計データを使ってヨーロッパの経済統合においてどのようなことが起こったのか、検証を進めた。ここでは、財や資本市場の動きと労働市場における最低賃金や失業率等のデータを比較し、労働市場の収斂への動きが財市場よりも緩やかであることがわかった。さらに、財や資本の域内移動は強い上昇傾向にあるのに対し、労働移動は小さいことが推測された。

さらに、Petty-Clark Lawを使って、経済統合によって各国の労働市場にどのような効果が表れているのかを考察した。ここでは、労働移動がほとんど起こらなかったことを踏まえて、労働市場の現実的な統合が達成されていない中、財と資本の自由化が各国の労働市場に効果があることが推測された。

2000年以前からヨーロッパの経済統合に参加している西側諸国は、ほとんどが「成熟安定期」に到達しており、またそれ以外の4か国も全て成熟期から成熟安定期への移行段階に入っていることがわかった。それに対して、東欧諸国のほとんどの国は、成熟期に達していない。その中でも注目すべきは、「発展期」と「その他」に属している8か国である。これらの国々では、1998年から2008年までに農業分野における労働人口の割合が急激に減少している。これは、2000年以降に開始された東欧諸国のEU加盟プロセスの深化と共に、西欧諸国の影響を受けて、東欧諸国の産業構造が急激に進化している可能性がある。特に「その他」に属している5か国に関しては、異常な動きをしている。本件に関して、以下に考察を進めていく。

ヨーロッパ各国の産業構造（1990-2008）

| | 国数 (東欧) | 国名 |
|----------------|------------------|--|
| 安定1 「成熟安定期」 | 17 (1) 【4】 | ベルギー、デンマーク、アイランド、ギリシャ、スペイン、フランス、キプロス、ルクセンブルク、オランダ、オーストリア、フィンランド、スウェーデン、イギリス、【クロアチア、アイスランド、ノルウェー、スイス】 |
| 成熟期 | 5(1) | ドイツ、イタリア、ハンガリー、マルタ*、ポルトガル |
| 安定2 | 1(1) | チェコ |
| 発展期 | 3(3) | ルーマニア、スロベニア、スロバキア、 |
| その他 | 5(5) | ブルガリア、エストニア、ラトビア、リトアニア、ポーランド |

安定1：労働分配において、1位サービス産業、2位工業、3位農業で安定している。

成熟期：農業分野は3位で安定しているが、期間内でサービス産業が工業を追い越す

安定2：労働分配において、1位工業、2位サービス業、3位農業で安定している

発展期：サービスは工業よりも低く、農業が減少傾向で、工業が上昇傾向

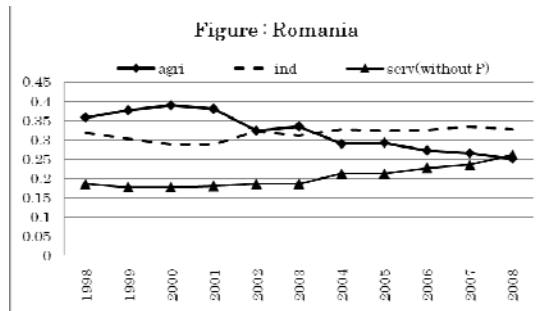
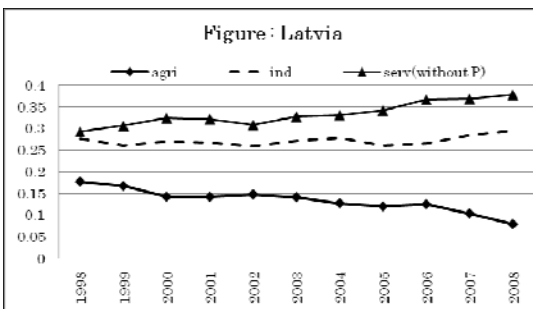
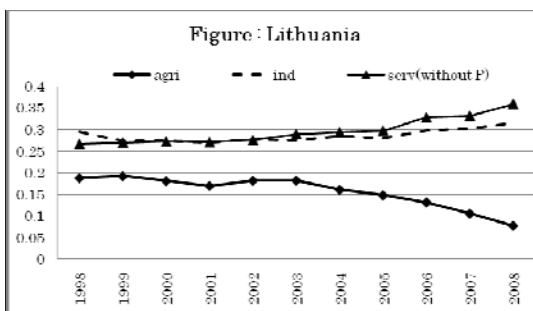
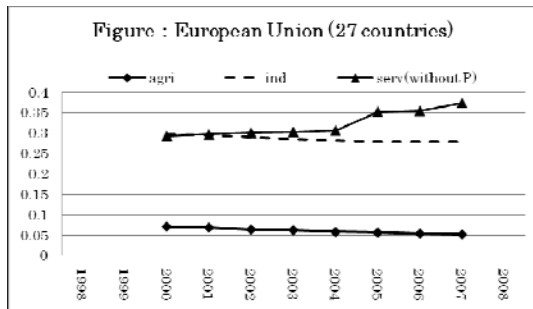
その他：上記以外の傾向

*マルタはデータが少ないため推測、【】内はヨーロッパのEU非加盟国

Source: Eurostat, lfsq_egana-Employment by sex, age groups and economic activity. (1998-2008, NACE rev.1.1)

具体的に、ヨーロッパ全体の労働者に関する産業構造を時系列から見ると、現在EUに加盟しているすべての国(27 countries)と、ユーロ導入期から参加していた国(12 countries)を比較すると、注目すべき点の一つある。それは、2004年以降、農業と工業分野が継続的な減少傾向を続けているのに対して、サービス産業が急激に増加していることである。これは、2002年にEUの東欧拡大が決定し、2004年に経済統合プロセスが東欧各国で開始されたことに依存すると考えられる。つまり、経済統合による財と資本の急激な移動と労働市場の非流動的な効果が、Petty-Clark's Lawの第二段階（農業から工業への移転）を無視する形で、農業からサービス産業へと急激な労働移動があったのではないかと推測させる。ここでポイントになってくるのは、2004年当時、既にEUに加盟していた西欧諸国の多くが成熟安定期を迎えていたのに対して、多く

の東欧諸国は発展途上であったことである。つまり、2004年当時、西欧の先進国と東欧の発展途上国における異なる水準の市場が、経済統合にともない市場が統合されたことによって、一国内ではこれまで想定されてこなかった労働者の産業移転を生み出したのではないかということが推測される。当初からユーロに参加していた12カ国各々の産業構造を見ると、市場の統合による効果がほとんどなかったと考えることができる。つまり、先進国においては、経済統合により各国の市場が統合されても、分離されたままの労働市場に強い衝撃を与えることはなかったと考えられる。続いて、後発、特に2004年以降に経済統合へ参加した東欧諸国を見ると、いくつか特徴的な動きを見せる国があることがわかった。注目したのは類似した産業構造の変化を表したラトビア、リトアニア、ルーマニアの時系列データである。ここでは、農業の労働人口が急激に減少し、それに伴って工業の労働人口が増加すると同時に、さらに強い力でサービス産業の労働人口が増加している。この現象を経済統合による効果と断定するには難しいが、EUに加盟している27カ国のデータを見る限り、サービス産業における労働人口の急激な増加が、経済統合による東欧諸国への効果であることが強く推測される。



Source: Eurostat, lfsq_egana-Employment by sex, age groups and economic activity. (1998-2008, NACE rev.1.1)

結果として、経済統合により労働市場への強い効果があることはわかったが、その具体的な問題点を見出すまでには至らなかった。さらに、労働市場の問題を労働市場としてだけ分析するのではなく、包括的な市場分析をすることにより経済統合の問題点が明示されることがわかった。今後の課題としては、労働市場で明確になった問題を、どのように包括的な分析へと移行するかということである。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計3件)

① DOI, Yasuhiro and OOHAMA, Kenichiro, “Difficulties of One-Dimensional Fiscal Policy in the EMU- Applying Optimal Fiscal Policy to Multiple Countries -,” *EU Study in Japan*, No. 31, (Forthcoming).

② 土井康裕, 「ヨーロッパの経済統合による労働市場への効果と各国産業構造の変化」、『経済科学』、査読無、第58巻第2号、pp. 37-50、2010.

③ 土井康裕, 浅川晃広, 『高度外国人材』受け入れ政策と留学生労働市場の現状—豪州移民政策の経験と日本の課題—, 『経済政策ジャーナル』、査読有、第7巻第2号、pp 42-45、2010年.

[学会発表] (計5件)

① 土井康裕, 2010年11月14日、日本EU学会第31回大会、「Difficulties of One-Dimensional Fiscal Policy in the EMU - Applying Optimal Fiscal Policy to Multiple Countries -」、共著：大浜賢一郎 (朝日大学) 青山学院大学

② DOI, Yasuhiro, 2010. 9. 21, 24th

Freiburg-Nagoya Joint Seminar, at
University of Freiburg, Germany,
“Economic Integration and Industrial
Structure,”

③土井康裕, 2010年5月16日、研究会「制度
とイノベーションの経済学」、河合塾京都校、
「ヨーロッパの経済統合と労働市場への効
果」

④土井康裕, 2009年11月14日、日本経済政
策学会第43回中部地方大会、「ヨーロッパの
経済統合と労働市場への効果」金沢大学

⑤土井康裕, 2009年5月31日、日本経済政
策学会第66回全国大会、「高度外国人材政策と
留学生労働市場の現状 —豪州移民政策の
経験と日本の課題—」、浅川晃広（名古屋大
学大学院国際開発研究科）と共著、東北学院
大学

6. 研究組織

(1) 研究代表者

土井康裕 (DOI, Yasuhiro)

名古屋大学・大学院経済学研究科・講師

研究者番号：70508522

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者 なし