

平成 22 年 5 月 28 日現在

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2006～2009

課題番号：18530132

研究課題名（和文） ロシア企業における人的資本形成と国際比較

研究課題名（英文） Human Capital Formation in the Russian Firms
and its International Comparison

研究代表者

溝端 佐登史 (MIZOBATA SATOSHI)

京都大学・経済研究所・教授

研究者番号：30239264

研究成果の概要（和文）：

経済成長期に資源依存度を高め、かつ企業内の設備の老朽化とスキル形成の危機にあるロシアにとって、経済成長の持続性を考える上でも人的資本形成は重要な意味を持っている。実証研究により、ロシア企業の人的資本形成には、市場経済移行に伴う自由化とともに、内部昇進などの既存の制度が温存され、経路依存性が強く働いていることが明らかになった。その結果、企業の社会的責任は先進市場経済に比して過大なものになり、企業は政府に対して社会的機能の権威付け・公式化を要求する。ロシア企業は世界経済危機に対しても、雇用の温存など独自の反応を示している。

研究成果の概要（英文）：

Russia enhanced its economic dependence on the resource sector during the economic growth in 2000s, which resulted in a critical situation and caused such problems as obsolete technical equipment and disorganization of skills formation. Therefore, human capital formation has become for Russia a question of high priority and it is considered to be the key-factor for the sustainable economic growth. The empirical research has demonstrated not only liberalization under the transformation (adaptation of Anglo-Saxon model), but also the strong path-dependency in institution building, preserving the traditional human capital path (internal promotion within the firm). As a result, the corporate social responsibility (CSR) of Russian firms has become excessive compared with CSR in developed economies. Firms claim the government to authorize and formalize the concept of CSR. Moreover, in conditions of global crisis, Russian corporate governance has shown its original features by managing to retain employment rates.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	800,000	0	800,000
2007年度	700,000	210,000	910,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2009年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
総計	3,300,000	750,000	4,050,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・理論経済学

キーワード：ステークホルダー、コーポレート・ガバナンス、インセンティブ、制度、労働システム、スキル、雇用慣行、ロシア

1. 研究開始当初の背景

(1) ロシア企業研究では、企業の所有・経営、公式の制度が検討されてきた。研究代表者の溝端佐登史は主に企業の構造と行動、コーポレート・ガバナンスの変動を検証してきた。この研究は、多くの実証研究の経験を蓄積するとともに、ロシアの企業システムがアングロ・サクソンモデルを導入したにもかかわらず、それに収斂しない独自の経済制度を構築していること、その際に経路依存的な制度構築が観察され、ステークホルダーには惰性的な行動が見られたことを導出した。

多くのマイクロレベルでの実証研究が内外の研究者により積み重ねられたが、その多くは公式の組織や制度に焦点をあてたものであり、ステークホルダーに光をあてたものはほとんど見当たらなかった。

(2) 上記の研究蓄積のなかで数少ないその例外はロシアの経済社会学からの実証研究であった。溝端は、そうした経済社会学に関するロシアの主たる研究者と研究交流するなかで、学際的にステークホルダー、なかんずく企業内における人的資本形成、スキル形成を検討することが重要な接近視座になることを導き出すに至った。同時に、先端的な経済社会学者との交流は、国際的な共同研究を進展させる必要があること、現地調査を共同で実施することが可能であることを認識させるものであった。さらに、この分野でわが国の企業システムにおける人的資本形成を考察した小佐野広経済研究所教授との意見交換により、企業の制度と人的資本形成が制度の補完性を示しており、本研究以前に積み重ねたコーポレート・ガバナンス研究と重ね合わせて、より広い視野からの企業システムの国際比較研究が可能になると判断し、本研究課題の設定を行った。

なお、本研究課題の設定に際して、当初から世界的な研究報告・研究成果の発信を研究目的に掲げていた。

2. 研究の目的

(1) 本研究は、市場経済移行下にあるロシアにおいて、企業がどのように人的資本を形成しているのか、そのための経済制度・組織が構築されているのかを明らかにすることであり、市場経済移行による制度構築の特質、企業のコーポレート・ガバナンスにおける経営者・労働者の行動上の特質、さらに比較企業システム研究の方法上の視座の探求を目的にしている。国際比較は市場形成におけるグローバルなルールやモデルの浸透過程を明らかにするとともに、形成された資本主義システムの多様性を析出する基盤になる。

(2) 本研究ではとくに、企業におけるコーポレート・ガバナンスの変化を引き続き観察するとともに、企業内におけるステークホルダーの行動、労働熟練・技能形成の経路、経営者と従業員への動機づけにおける変化、企業内の人的ネットワークの変動、さらに M&A が進展する中での企業の在り方の変化に焦点をあてて人的資本形成を研究する。本研究成果がロシア・市場経済移行下での企業システム・経済制度研究だけではなく、システム・比較経済制度研究といった経済理論研究に貢献することを目的としている。

3. 研究の方法

(1) ロシア企業の人的資本形成にかかわって、まず人的資本形成の制度、コーポレート・ガバナンスにおける位置づけを精査することから研究を始める。企業内でステークホルダーがどのように位置づけられ、行動するのかを析出することで、人的資本形成の周辺が浮かび上がる。本研究にかかわって、丹念に一次資料・二次資料を文献渉猟するとともに、関連する多様な調査結果をも収集する。

(2) 人的資本形成そのものの実証研究にたずさわる。その際に、ロシア高等経済大学との国際共同研究において蓄積された企業・産業調査に関する実証研究データを用いることで、実証研究の精度を高めるとともに、自らロシア企業を対象にした聞き取り調査・アンケート調査を実施する。

(3) 本研究では、企業のステークホルダー、企業の社会的責任(CSR)に視野を広げて人的資本形成の動態を検証する。ロシア企業には伝統的に住宅の提供・労働者への職業訓練など公共財の提供機能が含められており、CSR は人的資本形成の実態分析には避けられない。

(4) 本研究課題期間において世界経済危機が重大な影響を世界大で及ぼしており、とくに市場移行経済、ロシアへの経済危機のインパクトは大きい。人的資本は人間の知的資質が持続可能な経済成長をロシアにどのように保証するのかを考える物差しになるものであり、国家の介入度合の大きいロシアではとくに重要な成長要件になる。それゆえ、本研究では、この危機のインパクトにも目を向ける。

4. 研究成果

本研究における中心は人的資本形成の実証研究であり、それは計画と若干時期をずらす結果となったが、2006年に実施した現地聞き取り調査(16社)および2007年にロシア

高等経済大学と共同で実施したアンケート調査（回答サンプル数 303 工業企業）の形で結実することができ、それが研究全体の実証データ基盤になっている。本研究は、人的資本形成を中心にして、大きくは次の 5 つの形で研究成果を達成した。

(1) 実証研究

① 実証研究成果から 2004－2006 年の企業構造と行動をステークホルダーを分析し、ロシア企業のコーポレート・ガバナンスの最新状況を検討した。本研究によると、ロシア企業の正常化（アングロ・サクソンモデルへの収斂）が法制度上見られるにもかかわらず、経営者支配とその手への集中が生じ、ステークホルダーとしての従業員の影響力は低下している。本研究はさらに、企業の事業多角化で、企業の経営戦略の変動にまで分析を進め、大規模な集団の形成を実証的に明らかにした。

② 人的資本形成に関する実証研究は大量の文献渉猟と 2006 年および 2007 年調査に依拠している。この研究では、労働者の流動性が高く、これはソ連時代からの労働者の行動の経路依存的な結果であるが、非正規雇用を含め従業員のリストラという新しい現象が生じていることを示した。若年層が賃金動機により移動を強めている。こうした変化において、ロシア企業の人的資本形成では、専門的スキルだけでなく企業特殊なスキル形成が行われず、このことが企業の成長の足かせになっている。企業内の社員教育は予算制約から崩壊し、政府によるそうした教育機会が十分ではないこともこの問題を深刻にさせている。また、インサイダーからの経営者形成比率は低下し、このことは内部労働市場が十分に機能していないことを示している。学会発表では、インサイダーの支配と内部昇進に基づく伝統的なロシア企業は 40%に過ぎず、外部所有者と外部経営者からなるアングロ・サクソン型企業が 29%であることを実証研究の結果として導き出している（図 1 を参照）。ロシア企業のコーポレート・ガバナンスと人的資本形成に着目した企業の再編過程を研究したものとして、国際学会(EACES Bi-annual Conference およびロシア高等経済大学国際学会)において公表することができた。

	Market employment	Informal and relational employment
Related finance	Inverse hybrid (8%)	Russian model (40%)
Market finance	US model (29%)	Hybrid (23%)

図 1 ロシア企業における人的資本とコーポレート・ガバナンス

③ コーポレート・ガバナンス研究と人的資本研究を重ね合わせることで、企業システムをその社会構造と結びつけて把握し、本研究はロシア企業社会を描き出す契機となるものであった。ロシア企業は公共財を提供して社会的機能を果たしており、それは企業と地域との結びつきを強める結果となった。こうして、ロシア企業社会における経済制度構築には独自性が観察され、それは経路依存の結果といえる。本研究には、歴史的な制度構築過程の研究をも含まれる。ロシア企業社会を新興市場のなかに位置づけ、比較検討する作業も行った。

(2) 人的資本形成は CSR に密接に関連する。ロシア企業が福利厚生、公共財を提供しているからである。本研究では、ロシアの CSR が国家との協定の形態をとり、権威化すること、また従業員との関係では労働契約化することを明らかにした。このため、ロシア企業では、過剰に社会的責任が生じ、かつ CSR は制度乱用をもたらす。このような CSR は先進諸国のそれとは大きく異なり、ロシア企業の異質性を明瞭に指し示している（図 2 にあるように、ロシアでは公共政策化し、日本では経営管理化する）。本研究成果は、国際学会で公表しており、2010 年 8 月 EACES でパネルを組み、国際共同研究として公表することを予定している。

本研究成果に関わり、ロシアにおける地方政府の在り方を検討した。地方自治制度、企業城下町の存在を手掛かりに、ロシアにおける政府の役割（国家資本主義）と制度進化過程を明らかにするとともに、ロシアの地域経済研究者と国際共同研究を実施した。

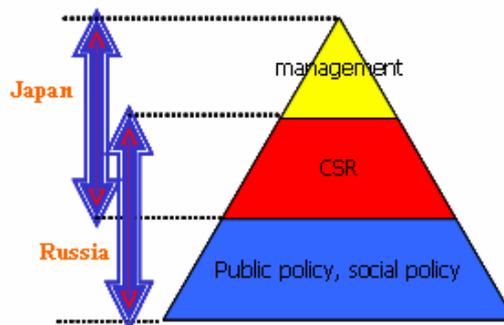


図 2 CSR のロシア－日本比較

(3) 本研究課題にかかわり、課題期間において、世界経済危機が伝播し、経済学においてその意味は当然再検討を迫られた。人的資本形成もまた、企業組織の性格だけでなく、ロシア市場の質を問うものである以上、経済危機の影響に対する接近から自由ではなかった。とりわけ、経済成長期に企業は労働力不足を経験したが、危機後に過剰が顕在化し、かつ非正規雇用や賃金未払いなど、1990 年代

に存在した労働市場の現象が再現されたことも、本研究課題にかかわらせて経済危機を検討する必要性を指し示している。

ロシアでは経済成長期に世界経済に対する脆弱性(感応性)が強くなり、この国内要因が伝播のショックを強めるように結果した。危機に対する企業、政府の反応では、社会的機能を企業が提供することが緩衝材の役割を果たしていることを明らかにするとともに、企業におけるスキル形成が危機に直面していることも実証した。

(4)本研究では、コーポレート・ガバナンスおよび人的資本形成におけるロシアの異質性・独自性を示すとともに、リベラルな市場経済および調整市場経済との比較を試みた。また、企業調査を中ロ比較の視点から国際的に共同研究を組織し、国際セミナーを行った。

さらに、日本における労働市場、人的資本形成および経済危機の動態と比較研究を行った。本研究では、日本経済が2000年代の低成長期に世界経済に対し脆弱性を強めるとともに、労働市場において非正規分を増やすなど不安定性をもたらし、ハイブリッド化が進んでいることを支持している。日本とロシアの比較は、人的資本をめぐる制度の経路依存性の強さを証明し、企業システムの多様性を根拠付けている。

国際比較を取りまとめて、市場経済移行の多様性論、資本主義経済システム多様性論を検証し、本研究成果をその実証事例に利用した。世界経済危機は市場の世界的な連結・統合化を進めると同時に、異質性を明確に浮き彫りにしている。市場移行諸国は資本主義多様性論に新しい研究領域を提供している。また、移行の多様性をみるうえで、途上国と市場移行諸国を比較し、国際学会で公表している。

(5)研究成果の達成度と効果

①本研究課題は人的資本形成の実証研究を中軸にすえ、おおむね当初の計画を順調に遂行した。困難な調査を、ロシアの専門研究者と打ち合わせて実施し、予想以上のサンプルを確保することができた。相対的に東欧・バルト諸国における現地調査を行うに十分な時間的な余裕を持ち得なかった。

コーポレート・ガバナンスと人的資本形成を結びつけて研究し、ロシア企業システムの独自性、市場移行期における変動を描き出すという点で、十分に計画を実施することができた。また、経済制度研究において、本研究は、21世紀COEプログラムに貢献している。

国際比較面では、ロシア企業の結果を、日本・エストニア・中国と比較することで、先進国市場との比面、市場移行諸国間での比較、

さらに世界経済危機における経済主体の反応の比較という3つの断面を描き出すことができた。

②本研究は、ロシア(市場移行)企業におけるコーポレート・ガバナンス研究に、ステークホルダー面から新しい実証研究を提供したという位置づけが与えられる。実際の経済制度の執行面、経済主体の行動面に焦点を当てた研究、さらに労働市場全体ではなく人的資本形成に焦点を当てた研究は世界的にも十分に行われていず、内外の研究に対するインパクトは大きいと考える。

本研究は、国際共同研究、国際学会での報告・討論、さらに研究成果の英文での公表において、国際的な発信という面でもより大きい影響力を持っている。本研究成果をベトナム・ハンガリーで講義するなかで、若手研究者を2010年に日本に招へいすることになり、国際的なインパクトは大きいと判断している。

また、経済危機の国際共同研究面でも、本研究はインパクトを与えており、ノースカロライナ大学スティーブン・ローズフィールド教授との国際共同研究の組織化につながっている。

最後に、本研究課題にかかわり、期間中に英文図書を5冊(うち2冊は海外から)刊行することができた。

③本研究成果は、ロシア企業の変動をステークホルダーから考察するという領域でさらに発展する余地があるとともに、ロシア企業の変動をより幅広く考察することも可能になる。溝端は、この問題意識から、ロシア企業の多国籍化、そのなかでのステークホルダーの行動分析にさらに歩みを進める予定である。国内企業の行動が国際的な資金・人の流れと結びついているからである。この面で、国際比較もさらに発展する余地がある。

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11件)

1. 溝端佐登史、「成長と危機のなかのロシア企業社会—新興市場と比較企業研究—」、日本比較経営学会『比較企業研究』第34号、査読有、2010年、文理閣、20—41頁。

2. 溝端佐登史, The Economic Crisis in Russia: Fragility and Robustness of Globalisation, Discussion paper, KIER Kyoto University, No.688, 2009年11月, 査読無, 1-33 (英語)。

3. 溝端佐登史, The Japanese Economic System under the Global Crisis: Change and Continuity, Discussion paper, KIER Kyoto University, No.680, 2009年9月, 査読無, 1-28 (英語)。

4. Satoshi Mizobata, Financial Crisis in Russia, EACES Asian Workshop in Kyoto, proceeding, February 2009, KIER, Kyoto University, 査読無, pp. 271-285 (英語)。
5. 溝端佐登史・小西豊、「グローバル経済危機とロシア自動車市場」、ロシアNIS貿易会・ロシアNIS経済研究所『ロシアNIS調査月報』、2009年1月号、査読無、25-36頁。
6. 溝端佐登史、「ロシアにおける金融・経済危機と市場構造」、大阪教育大学公民学会『公民論集』第17号、2008年、査読無、43-71頁。
7. 溝端佐登史、「現代ロシア企業の構造と行動にかんする実証研究-2004-2006年聞き取り調査をもとに-」、島根県立大学北東アジア地域研究センター『北東アジア研究』第16号、2008年12月、査読無、77-110頁。
8. Сатоси Мизобата, Последствия российской трансформации в третьем мире: тройной аспект, Мир России, №1, 2008, 査読有, с.3-19 (ロシア語)。
9. Satoshi Mizobata, "Softness and hardness of the institutions in Russian Local Self-government", In Adrian Campbell, Satoshi Mizobata, Kazuho Yokogawa, Elena Denezhkina, "Institutional Transition and Local Self-Government in Russia", Discussion Paper KIER, Kyoto Institute of Economic Research, Kyoto University, No.640, October 2007, 査読無, 23-40頁 (総94頁) (英語)。

[学会発表] (計34件)

1. Satoshi Mizobata, "Russian Corporate Governance", Seminar in Seoul National University, 2010年3月6日, ソウル大学 (英語)。
2. Satoshi Mizobata, "CSR in Russia", East Asian Conference of Slavic and European Studies 2010, 2010年3月4日, Seoul Korea, Seoul KyoYuk MunHwa HoeKwan (英語)。
3. 溝端佐登史、「CSR in Russia」、国際交流セミナー/ロシア研究センター研究プロジェクト「ロシアにおける市場環境と政財間関係に関する総合的研究」(2008~2009年度)総括ワークショップ、2010年1月30日、私学会館アルカディア市ヶ谷 (一橋大学)。
4. Satoshi Mizobata, "The Economic Crisis in Russia: Fragility and Robustness of Globalization" Invited, Beijing Forum, 2009年11月7日, Beijing University (英語)。
5. Satoshi Mizobata, "Russian Economic Crisis in a Comparative View", International Workshop on Global Shock Wave: The Asian Pacific Discussion, 2009年10月3日, 一橋大学 (英語)。
6. Satoshi Mizobata, "The Japanese Economic System under the Global Crisis: Change and Continuity", International Workshop on "the Global Shock Wave" by KIER, Kyoto University and UNC, 2009年9月26日, 京都大学 (英語)。
7. Satoshi Mizobata, "Russian Economic Crisis and Corporate Russia", International Workshop on "the Global Shock Wave" by KIER, Kyoto University and UNC, 2009年5月31日, 京都大学 (英語)。
8. 溝端佐登史、「成長と危機のなかのロシア企業社会-新興市場と比較企業研究」、日本比較経営学会 共通論題報告「グローバリゼーションの新段階と比較経営学の課題」、2009年5月24日、沖縄国際大学。
9. Satoshi Mizobata, "Divergent and convergent paths of Corporate Social Responsibility: A Comparison of Russia and Japan", X International Scientific Conference "Modernization of Economy and Social Development", 2009年4月7-9日, Государственный университет - Высшая школа экономики (State University - Higher School of Economics, Moscow) (英語)。
10. Satoshi Mizobata, "Financial Crisis in Russia", 欧州比較経済学会 (European Association for Comparative Economic Studies) Asian Workshop in Kyoto, 2009年2月27日, 京都大学 (英語)。
11. Satoshi Mizobata, "Changes of corporate governance and labour systems in transition: A comparison of Russia and Japan", 欧州比較経済学会 (European Association for Comparative Economic Studies) 10th Bi-annual Conference, 2008年8月30日、ロシア高等経済大学、モスクワ、ロシア (英語)。
12. Satoshi Mizobata, "Changes of corporate governance and labour systems in transition: A comparison of Russia and Japan", マクロ経済・経済システム研究会、比較経済体制研究会合同大会、2008年6月28日、京都大学 (英語)。
13. Satoshi Mizobata, "Varieties of Capitalism and Transformation", The International Seminar of "Varieties of Capitalism and Transformation" The 21st Century COE programme, Kyoto Institute of Economic Research, Kyoto University, 8 February 2008.
14. 溝端佐登史、「Europeanization in Estonia and the Russian Economic Transformation」、経済研究所研究会・「EU拡大後のエストニア・ラトヴィアにおける国家統合と複合民族社会形成に関する研究2007年度第1回研究会」、京都大学、2007年7月29日。
15. Satoshi Mizobata, "The Consequences of the Russian Transformation on the Third World", VIII International Scientific Conference "Modernization of Economy and Social Development", State University - Higher School

of Economics, Moscow, April 3-5 2007.

16. Satoshi Mizobata, "Enterprises Research in Russia and China", The International Seminar on "Transition at the micro-economic level: Comparative Analysis of Corporate Institutions in Russia and in China", in the Shanghai Centre in the Graduate School of Economics, Kyoto University, KIER Kyoto University, 15 March 2007.

17. Satoshi Mizobata, "Transformation and the Regional Economy", The International Seminar on "Regional Changes in the Transitional Economy, Russia", Kyoto University, Institute of Economic Research, The 21st Century COE programme, Kyoto University, 23-24 February 2007.

18. Satoshi Mizobata, "Dual Aspects of the Russian Corporate Reforms", Kyoto University, Institute of Economic Research, The 21st Century COE seminar, Kyoto University, 4 November 2006.

19. Satoshi Mizobata, "The Consequences of the Transformation on the Third World", The Transformation of State Socialism, international conference in CRASSH the Univ. of Cambridge, UK, 8-9 September 2006.

20. Satoshi Mizobata, "Corporate governance in Russia", 2nd International Conference on Business, Management and Economics, Yasar University, Cesme, Izmir, Turkey, 17 June 2006.

[図書] (計 11 件)

1. Satoshi Mizobata, "Varieties of Capitalism and Transformation" (溝端佐登史編) 文理閣, 京都大学 21 世紀COEプログラム, 2008 年 3 月 (英語)。

2. Satoshi Mizobata, "Melting Boundaries: Institutional Transformation in the Wider Europe" (八木紀一郎, 溝端佐登史編) 京都大学出版会, 2008 年 3 月, "Europeanization and Corporate Reform in Russia" (pp.221-248), "Dual Transformation and EU Enlargement" (pp.353-368) (総ページxvi+376) (英語)。

3. Satoshi Mizobata, State and Society in Post-Socialist Economies, Edited by John Pickles, Palgrave-Macmillan, 2008 ("Diverging and Harmonizing of Corporate Governance in Russia") (英語)。

4. 溝端佐登史, 『ロシア大手企業の事業多角化の実態』2008 年、ロシアNIS貿易会・ロシアNIS経済研究所、総 104 頁 (第 1 章「ロシアにおける大資本の変容と経営戦略」1-28 頁、第 2 章「バーザヴィ・エレメント社の事業多角化の動態」29-58 頁を執筆)。

5. Satoshi Mizobata, The Transformation of State Socialism: System Change, Capitalism or Something Else?, Edited by David Lane,

Palgrave-Macmillan, 2007 ("The Consequences of the Transformation on the Third World") (英語)。

6. 溝端佐登史・デービッド・レーン著, 『国家社会主義の興亡』明石書店, 2007 年 7 月 (「体制転換と国家社会主義の遺産」356-391 頁、「国家社会主義の経済的基盤と経済主体」392-423 頁を執筆、総 504 頁)。

7. Satoshi Mizobata, The Japan Association for Comparative Studies of Management ed., Business and Society: New Perspective for Comparative Studies of Management, Bunrikaku, Kyoto, April 2007 ("Transforming Russian Society and Enterprises" pp.75-88, "The Perspective of Contemporary Corporations and Society: Divergent Markets and Society" pp.132-141, total 149 pages) (英語)。

8. 溝端佐登史, 『会社と社会』日本比較経営学会編、文理閣、2006 年 12 月 (第 7 章「ロシアにおける企業社会の変貌」167-190 頁、「現代企業社会の行方」325-336 頁を執筆、総 341 頁)。

[その他]

ホームページ等

1. 溝端佐登史、「ロシアの経済情勢」、大阪府議会日露友好親善議員連盟、2009 年 12 月 8 日。

2. Satoshi Mizobata, "The Japanese Economic System under the Global Crisis: Change and Continuity" and "The Economic Crisis in Russia: Fragility and Robustness of Globalization", Kyoto University Project, lecture in Vietnam, Vietnam National University, Vietnam Academy of Social Science, Institute of Philosophy, Vietnam Academy of Social Science, Institute of North-East Asia, Japan Research, Central Institute for Economic Management, Ministry of Planning and Investment, ICT 4D Vietnam, National Economics University, 2009 年 9 月 13-18 日, ベトナム, ハノイ(合計 6 研究機関)。

3. Satoshi Mizobata, "Prospects on Economic Policy after the Elections in Russia", The 2nd Japan-Russian Business Forum "Investment and Trade Opportunities of Russia and Japan", Osaka, 26 September 2007.

4. 溝端佐登史、「ロシアにおける国家と企業の関係とWTO加盟が及ぼす影響」日本経済団体連合会, 2007 年 2 月 9 日。

などによって社会還元。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

溝端 佐登史 (MIZOBATA SATOSHI)

京都大学・経済研究所・教授

研究者番号: 30239264