

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 26 年 6 月 2 日現在

機関番号：26402
 研究種目：特定領域研究
 研究期間：2007～2012
 課題番号：19046003
 研究課題名（和文） 市場制度の分析と設計

研究課題名（英文） Analysis and Design of Market Institutions

研究代表者

西條 辰義 (SAIJO TATSUYOSHI)
 高知工科大学・マネジメント学部・教授
 研究者番号：20205628

研究成果の概要（和文）：

市場班では、実験により市場が理論どおり機能しないことを明らかにしている。たとえば、排出権取引において、投資の不確実性、投資のタイムラグがあると、効率性は達成できない。また、コメ市場においても、制度設計の失敗により、取引量が減少してしまうことを確認している。さらには、ノイズ・トレーダーによるバブル発生メカニズムも明らかにしている。一方で、市場を公共財として捉え、そのような公共財が効率的に供給できる新たな仕組みのデザインに成功している。

研究成果の概要（英文）：

The market unit clarifies that markets does not always function as the theory describes through experiments. For example, the emission trading market does not achieve efficiency if there are uncertainty and time lag of investment. In the rice market in Japan, the quantities traded decline over time due the design failure. Furthermore, the unit finds a mechanism of bubble with noise traders. On the other hand, the unit designs new mechanisms that attain efficiency with a public good such as market itself.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
19 年度	11900000	0	11900000
20 年度	9300000	0	9300000
21 年度	10100000	0	10100000
22 年度	11100000	0	11100000
23 年度	11100000	0	11100000
24 年度	6400000	0	6400000
総 計	59900000	0	59900000

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：(1) ノイズトレーダー (2) セカンド・プライス・オークション (3) 囚人のジレンマ (4) 互惠(5) 不平等回避

1. 研究開始当初の背景

「外部性や不確実性がない場合、多数の売り手・買い手がいるのならば市場は機能する」というのが20世紀後半から現在に至るまで研

究者の間で共有されている知識である。この知識そのものは多くのデータで確認されたというよりも理論に基づく信念に近いものであった。これが被験者を用いた実験室の中で確認され

たのは20世紀後半である。貯蔵が困難であるような財の場合、売り手、買い手の各々が10人前後という少数者の場合にでも、需要曲線と供給曲線の交点にほぼ落ち着く取引制度を設計できるのである。そのひとつがダブル・オークションである。

一方、金融市場における不確実性、物の取引である実物市場の背後に潜む投資の不確実性などがあると「市場の失敗」が生起するといわれているものの、どのように失敗し、どうすればそれが克服できるのかに関する知識は十分とはいえない。この背後には単純な経済的な利得のみを最大化するという想定では説明しえない人々の行動特性がある。

実際の金融市場ではバブルが起こることが観察されているが、バブルに関しては実験研究者の間で合意はない。金融市場における解消しがたい不確実性に直面した人々は期待利得を最大化するという単純な行動をしているのだろうか。またそのような人々が集まると価格変動にどのような影響を与えるのだろうか。一方、実物市場においては投資の不確実性がある。投資の意思決定を今しても実際にその生産効果がでるのは先になるというタイムラグ、いったん投資の意思決定をすればそれをもとには戻せないという非可逆性という二つの特性に対し、各々の主体はどのように行動するのであろうか。また各主体はどのように影響しあうのであろうか。

公共調達のように一人の買い手が複数の売り手に直面するオークションにおいては複数単位の同一財や複数財の同時取引に関する研究は未開発である。また、相手を出し抜くというスパイト行為がオークションの実験結果に重要な影響を与えることなどが明らかにされ始めている。どうも従来の理論通りには人々が行動していないようである。

以上のように実験研究を通じて各経済主体の行動特性と集団としての振る舞いを明らかにし、これらの研究成果に基づいて、どのような制度設計をすればよいのかが本研究の課題である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、被験者を用いる実験研究を通じて、市場の振る舞いはどのようなものであるのか、問題があるとしたらどのように制度を設計すればよいのかを検討することである。

とりわけ注目したのは、排出物削減の投資の不確実性やタイムラグが入る排出権取引市場、人為的に設計されたコメ市場、ノイズ・トレーダーが存在する株式市場・金融市

場などである。

一方で、市場そのものを公共財としてとられ、公共財を効率的に供給可能なメカニズムのデザインも本研究の目的である。

3. 研究の方法

本研究においては、従来の理論のみならず、被験者を用いる実験研究を実施し、実験結果と理論の乖離を観測することによって、新たな理論を再構築するという手法を用いる。実験ラボにおける取引の実験のみならず、脳活動を測定するために、光により脳内における血流を測定する fNIRS などを用いる実験研究もその範囲とする。

4. 研究成果

(1)市場チームでは、排出権取引などを含む新たな市場の設計から研究を出発させた。排出権取引市場の設計において、投資の不確実性、投資のタイムラグなど期間を含む制度の設計においてどのような制度を設計すべきかに関し、提案をしている(慶應出版から近刊)。これに引き続き、「市場」を公共財としてとらえ、社会的ジレンマにおいて協力(公共財の供給)を引き出す制度設計としてアブルーバル・メカニズムと一連のメカニズムを新たに構築し、実験でも9割を超える協力を引き出すことに成功している。fNIRSを用い、アブルーバル系のメカニズムでは被験者が「楽」に意思決定できることも確認している。オークションチームでは、主に同じ財を複数単位取引する、売り手が1人の One-sided オークションに関して、理論・実験分析を実施している。価格の下落が少ない割には、取引量が急激に降下する問題をかかえている自主流通米市場制度を対象として分析を続けてきた。これまでに、既存理論では説明のしえない入札行動が観察され、これが2単位目以降の商品に対する入札額を大幅に下げるという「Demand Reduction」現象を引き起こしていることがわかっていく。とりわけ、買い手の行動に大きな差異を発見しており、コメ市場制度が主に買い手の入札意思決定を、通常入札行動から大きく逸脱させていることを確認した。また、「いじわる(スパイト行動)」がオークションにて重要な役割を果たしていることも発見しており、これに関しては領域内の生物系、心理系の研究者との対話を継続している。バブルチームでは、主に資産(株式、不動産)価格の決定メカニズムとバブルの発生原因を、経済実験によって解明することを続けている。まず、バブル発生の要因として、変化が将来もそのまま続くと考えるモメンタム予想によって行われることを発見している。株式市場に何らかの理由で非合理的な投資家(ノイズトレーダーと

呼ばれる)が現れると、合理的な投資家の行動は株価を適正な水準に引き戻すほどには強くなり、株式市場にバブルが発生してしまうことを発見している。さらには、2009年度より、資産市場の中でも特に不動産市場のバブルに注目して、不動産市場実験を開始し、不動産売買市場での価格の高騰が賃貸市場でのレントの高騰を生み、それがまた不動産価格の高騰と生むというフィードバックメカニズムが発生することを発見している。

(2) ワークショップ

- ①2007年度第1回市場班ワークショップ
(2008/03/08 大阪大学東京オフィス)
- ②2008年度第1回市場班ワークショップ
(2008/07/24 大阪大学)
- ③2008年度第2回市場班ワークショップ
(2008/08/07 北海道大学)
- ④2008年度第3回市場班ワークショップ
(2009/03/03 大阪大学)
- ⑤2009年度第1回市場班ワークショップ
(2009/01/29 大阪大学)
- ⑥2010年度第1回市場班ワークショップ
(2011/03/21 大阪大学)
- ⑦2011年度第1回市場班ワークショップ
(2011/12/10 慶応義塾大学)
- ⑧2012年度第1回理論班・市場班合同ワークショップ
(2012/10/29 学術総合センター)

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 65 件)

1. Takehito Masuda, Yoshitaka Okano and Tatsuyoshi Saijo, "The Minimum Approval Mechanism Implements the Efficient Public Good Allocation Theoretically and Experimentally," *Games and Economic Behavior*, Volume 83, pp73-85, 査読有, 2014
2. Masao Nagatsuka, Hideo Shinagawa, *Yoshitaka Okano, Yuri Kitamura, Tatsuyoshi Saijo, "Using Economic Games to Investigate the Neural Substrates of Cognitive Processes", *American Journal of Clinical Medicine Research*, Vol. 1, No. 4, 71-74, 査読有 2013,
3. Yoshimi Adachi, Hiroyasu Iso, Junyi Shen, Kanami Ban, On Fukui, Hiroyuki Hashimoto, Takako Nakashima, Kenichiro Morishige, Tatsuyoshi Saijo, "Impact of Specialization in Gynecology and Obstetrics Departments on Pregnant Women's Choice of Maternity Institutions", *Health Economics Review*, Vol.3, No.31, 2013, 査読有
4. Katerina Sherstyuk, Nori Tarui and Tatsuyoshi Saijo, "Payment Schemes in Indefinite-Horizon Experimental Games," *Experimental Economics*, 16(1), pp. 125-153, 査読有 2013.
5. Yohei Yamaguchi, Kenjyu Akai, Junyi Shen, Naoki Fujimura, Yoshiyuki Shimoda, Tatsuyoshi Saijo, "Prediction of Photovoltaic and Solar Water Heater Diffusion and Evaluation of Promotion Policies on the Basis of Consumers' Choices," *Applied Energy*, 102, pp. 1148-1159, 査読有 2013.
6. 西村直子「行動経済学」『やさしい経済学』日本経済新聞 2013年7月6日から8回連載
7. 広田真一,「企業の財務リスクとメインバンクの役割：関係的契約アプローチ」、広田真一,『早稲田商学』第431号、pp. 545～586、2012.
8. 広田真一,『株主主権を超えて：ステークホルダー型企業の理論と実証』東洋経済新報社,
9. 広田真一,「豊かな社会のコーポレートガバナンス」,『証券アナリストジャーナル』, Vol. 50, No. 5, pp.28-38, 2012..
10. 足立泰美, 瀧俊毅, 森重健一郎, 磯博康, 西條辰義「産婦人科集約化に伴う妊婦の施設選択行動の分析—地理的空間的要因・施設要因・社会的経済的要因の影響—」,『医療経済研究』, Vol.24, No.1, pp.18-32, 2012
11. Junyi Shen, On Fukui, Hiroyuki Hashimoto, Takako Nakashima, Tadashi Kimura, Kenichiro Morishige and Tatsuyoshi Saijo, "A Cost-Benefit Analysis on the Specialization in Departments of Obstetrics and Gynecology in Japan," *Health Economics Review*, 査読有 2012, doi:10.1186/2191-1991-2-2.
12. 広田真一,「日本の大企業の資金調達：企業の存続確率最大化の観点から」, 宮島英昭編『日本の企業統治』東洋経済新報社第9章所収, 367-408, 査読有 2011.
13. 広田真一,「株主主権は望ましいか？人的資本企業のモデル分析」,『現代ファイナンス』, No.29, 75-102, 査読有 2011.
14. 瀧俊毅, 西崎勝彦, 西條辰義,「住民を

- 対象とした二酸化炭素排出権取引制度は実現可能か? : 大阪府南千里丘地区の住民アンケートの結果を踏まえて」, 『広島国際研究』, Vol.17, pp.55-65, 2011.
15. Naoko Nishimura, Timothy Cason, Tatsuyoshi Saijo, Yoshikazu Ikeda, "Spite and Reciprocity in Auctions," *Games*, 2(3), pp.365-411, 査読有 2011.
 16. 濱崎博, 西條辰義, 「世界排出量取引構想-ポスト・コペンハーゲン合意の日本の戦略-」, 『サステナビリティ・サイエンスを拓く: 環境イノベーションへ向けて』, pp.102-112, 2011.
 17. Shinichi Hirota, "Rents Determine Real Estate Prices, but the Reverse Is Also True: Evidence from Laboratory Markets," (with Kumi Suzuki and Daisuke Udagawa), mimeo, 2011.
 18. Chun Youngsub, Kim Jeongbin and Saijo Tatsuyoshi, "The Spite Dilemma in Korea," *Seoul Journal of Economics*, 24(1), pp. 87-98, 査読有, 2011.
 19. 広田真一, 「日本企業は独立取締役役に何を期待しているか? 実証分析」, 『2010 年度日本ファイナンス学会第 18 回大会予稿集』, 109-1182 頁, 2010. 査読有
 20. Shinichi Hirota, Katsuyuki Kubo, Hideaki Miyajima, Paul Hong and *Young Won Park, "Corporate Mission, Corporate Policies and Business Outcomes: Evidence from Japan", *Management Decision*, Vol. 48, No. 7, 2010. 査読有
 21. 西條辰義・中丸麻由子, 「群盲象評: 社会科学モデル構築への自己批判」, 『横幹 (Journal of Transdisciplinary Federation of Science and Technology)』, 第 4 巻第 2 号, pp.63-67, 2010.
 22. 瀧俊毅, 青木恵子, 赤井研樹, 福井温, 橋本洋之, 斧城健大, 中島孝子, 木村正, 森重健一郎, 西條辰義, 「大阪府泉南地域における産婦人科の集約化に伴う妊婦の施設選択」『医療と社会』 Vol.20, No.2, pp.185-197, 査読有 2010.
 23. 山口容平, 赤井研樹, 瀧俊毅, 藤村尚樹, 下田吉之, 西條辰義, 「消費者選好に基づく太陽光発電および太陽熱温水器の技術普及予測と普及推進施策評価」, 『エネルギー・資源学会論文誌』, Vol.31, No.1, 査読有 2010.
 24. Michinori Uwasu, Yi Jiang and Tatsuyoshi Saijo, "On the Chinese Carbon Reduction Target," *Sustainability* 2010, 2, 1553-1557; doi:10.3390/su2061553, 査読有 2010.
 25. Tatsuyoshi Saijo and Hiroshi Hamasaki, "Designing Post-Kyoto Institutions: From the Reduction Rate to the Emissions Amount," in Akimasa Sumi, Kensuke Fukushi and Ai Hiramatsu (eds.), *Adaptation and Mitigation Strategies for Climate Change*, Springer, pp.85-96, 査読有 2010.
 26. Hiroshi Hamasaki and Tatsuyoshi Saijo, "Designing Post-Kyoto Institutions: From the Reduction Rate to the Emissions Amount," *Sustainability Science*, 2010.
 27. Keiko Aoki, Junyi Shen, and Tatsuyoshi Saijo, "Consumer Reaction to Information on Food Additives: Evidence from an Eating Experiment and a Field Survey," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Volume 73, Issue 3, 297-438, 査読有 2010.
 28. Tatsuyoshi Saijo and Takehiko Yamato, "Fundamental Impossibility Theorems on Voluntary Participation in the Provision of Non-excludable Public Goods," *Review of Economic Design*, Vol.14, 51-73, 査読有 2010.
 29. 二本杉剛・西條辰義, 「社会行動を支えるこころと脳」, 『こころの科学』, 150, 73-78, 2010.
 30. *広田真一, 「バブルはなぜ起こるのか? ファイナンス理論からの考察」, 『証券アナリストジャーナル』, Vol.47, No5, 6-15 頁, 2009.
 31. 広田真一, 「メインバンク関係のリスクヘッジ機能: 関係的契約アプローチ」, 『早稲田大学ファイナンス総合研究所 Working Paper Series』, 09-003, 1-29 頁, 2009.
 32. 広田真一, 「日本のメインバンク関係: モニタリングからリスクヘッジへ」, 『RIETI (経済産業研究所) Discussion Paper Series』, 09-J-23, 1-40 頁, 2009.
 33. 広田真一, 「人的資本と株主支配権: 所有権アプローチ」, 『2009 年度日本ファイナンス学会第 17 回大会予稿集』, 91-102 頁, 2009. 査読有
 34. 西條辰義, 「ニューロ・ソーシャルサイエンス: 経済学の視点から」, NPO 法人脳の世紀推進会議編集, 『脳を知る・創る・守る・育む 11』, クバプロ, pp.65-92, 2009.
 35. 二本杉剛・西條辰義, 「ニューロエコノミクス」, 『経済セミナー』, No.651, 78-84, 2009.

36. Tatsuyoshi Saijo, "Is Japan's Future Sustainable?," *The Diplomat*, October 26, 2009.
37. 西條辰義, 「21世紀の社会科学をめざして」, 『心理学ワールド』, 47, pp22-23, 2009.
38. Junyi Shen and Tatsuyoshi Saijo, "Does an Energy Efficiency Label Alter Consumers' Purchase Decision? A Latent Class Approach Based on Data from Shanghai," *Journal of Environmental Management*, 90, 3561-3573, 査読有 2009.
39. 瀋俊毅, 草川孝夫, 岡野芳隆, 山川敬史, 西崎勝彦, 西條辰義, 「集合住宅における排出権取引の制度設計：摂津市南千里丘の事例」, 『都市問題研究』, 第 61 巻, 46-61, 2009.
40. 西條辰義, 「感情と合理性の葛藤」, *BIO INDUSTRY*, Vol.26, 80-83, 2009.
41. 西條辰義, 「動き出した排出権取引：急がれる制度設計」, 『日本経済研究センター会報』, 2009.
42. 西條辰義・新澤秀則, 「排出権取引の制度設計：世界の経験と日本の試行」, *Business & Economic Review*, pp.61-70, 2009.
43. 西村直子, 「意図に反応する市場」, 『現代思想』 8月号, pp.94-108, 2008.
44. 広田真一, 「株式会社は誰のために？ 日米上場会社の経営理念から」, 宮島英昭 編『企業統治分析のフロンティア』, 第3章, pp.61-83, 2008. (査読あり)
45. Shinichi Hirota, "When Do Noise Traders Affect Stock Prices? An Experimental Study," (with Kenju Akai, Takao Kusakawa, Tatsuyoshi Saijo and Yasuhiko Tanigawa), *Asian FA-NFA 2008 International Conference*, 2008. 査読有
46. 西條辰義, 「気候変動対策の制度設計に向けて」, 『日本原子力学会誌』, Vol. 50, No. 11, pp.701-5, 2008.
47. 西條辰義, 「温暖化対策の制度のデザインー洞爺湖に寄せてー」, 『学際』, No. 21, 2008.
48. 赤井研樹・西條辰義, 「公平な報酬って何?」, 『週刊ダイヤモンド』, 2008年7月5日号, 2008.
49. Shen, J. and T. Saijo, "Reexamining the Relations between Socio-demographic Characteristics and Individual Environmental Concern: Evidence from Shanghai Data," *Journal of Environmental Psychology*, 28, pp.42-50, 査読有 2008.
50. T.Saijo, "Spiteful Behavior in Voluntary Contribution Mechanism Experiments," *Handbook of Experimental Economics Results*, Charles R. Plott and Vernon L. Smith (Eds), pp.802-16, 査読有 2008.
51. 西村直子, 「市場競争と経済心理学」, *経済心理学のすすめ* 子安増生・西村和雄 編, 有斐閣, 91-112, 2007.
52. 西村直子, 「見えざる意図」, *経済セミナー増刊 / ゲーム理論プラス*, 088-091, 2007.
53. 西村直子, 「「意図」が織り成す市場ー報恩と報復の経済行動」, 『実験経済学への招待』西條辰義編, NTT 出版, 30-54, 2007.
54. 広田真一, 「日本のコーポレートガバナンス：現状の理解と今後の展望」, 『金融システム論の新展開』黒田晃生編、金融財政事情研究会, 244-280, 2007.
55. 広田真一, 「企業倒産リスク」, 『リスク学入門2：経済から見たリスク』橋木俊詔編, 岩波書店, 147-171, 2007.
56. 広田真一, 「株価の決定メカニズム：株式実験市場から」, 『実験経済学への招待』西條辰義編, NTT 出版, 55-81, 2007.
57. Shinichi Hirota and Kohei Kawamura, "Managerial Control inside the Firm," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol21, 324-335, 2007. 査読有
58. Shinichi Hirota and Shyam Sunder, "Price Bubbles sans Dividend Anchors: Evidence from Laboratory Stock Markets," *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol31, 1875-1909, 2007. 査読有
59. Naoko Nishimura, Timothy N. Cason, Tatsuyoshi Saijo, Yoshikazu Ikeda, "Spite and Counter-Spite in Auctions" Discussion Paper, Purdue University., December 17, 査読有 2007.
60. 西條辰義・大和毅彦, 「公共財供給実験におけるいじわる行動」西條辰義編著『実験経済学への招待』 pp.135-159, NTT 出版所収.
61. 西條辰義, 「日本人は意地悪がお好き?!」 「脳を活かす」研究会編『ブレイン・デコーディング：脳情報を読む』 (西條辰義・伊佐正・川人光男監修) pp.96-118, オーム社所収
62. 西條辰義, 「上流還元型排出権取引制度」, 『日経エコロジー』, 2007年10月号, pp.76-77.
63. 西條辰義・大和毅彦, 「セキュア遂行ー理論と実験ー」『経済研究』 Vol.58, No.2, pp.122-35, 査読有 2007.
64. Saijo, T., T. Sjöström, and T. Yamato,

"Secure Implementation," Theoretical Economics, Vol. 2(3), pp. 203-229, 査読有,2007.

65. Aoki, K., Y. Ohtsubo, A. Rapoport, and T. Saijo, "Effects of Prior Investment and Personal Responsibility in a Simple Network Game," Current Research in Social Psychology, Vol. 13, No. 2, p10-21, 査読有 2007.

[学会発表] (計 24 件)

1. Tatsuyoshi Saijo, "Simplified Approval Mechanism for the Solution to the Social Dilemma," The forth congress of EAAERE, Busan, February 12, 2014
2. Tatsuyoshi Saijo, "Second Thought: Theory And Experiment In Social Dilemma," 2013 North-American ESA Conference, Santa Cruz, October 26, 2013
3. Tatsuyoshi Saijo, "Second thought: theory and experiment in social dilemma", Asian Meeting of the Econometric Society, Singapore August 4, 2013
4. Tatsuyoshi Saijo, "Second Thought: Theory And Experiment In Social Dilemma," 2013 Florence Workshop on Behav. & Exp. Economics, Florence, May 4, 2013
5. Naoko Nishimura, "Demand Reduction in Average-Pricing Multi-Unit Discriminatory Auction", APESA, 学術総合センター (東京), 2013年2月17日.
6. A Keynote Speech by Tatsuyoshi Saijo, "Toward Solving Social Dilemma: Theory and Experiment" at 2012 China International Conference on Game Theory and Applications, Qingdao, China, August 30, 2012.
7. Tatsuyoshi Saijo, "Toward Solving Social Dilemma: The Approval Mechanism Approach," The Magdeburg Workshop on Anti-Social Economic Behavior 2012 (M-WASEB 2012), 招待講演, University of Magdeburg, Magdeburg, 2012年1月13日.
8. Tatsuyoshi Saijo, "The Approval Mechanism Experiment: A Solution to Prisoner's Dilemma," 2011 Annual International Meeting of the ESA, シカゴ大学, 2011年7月9日.
9. Hideo Shinagawa, Tatsuyoshi Saijo, "An fNIRS Study Shows that the Mate Choice Mechanism Relieves Neurological Decision-making Burden: A Solution to Prisoner's Dilemma," JSAI2011 特別セッション「脳科学応用と AI」(招待講演), いわて県民交流情報センター, 2011年6月1日.
10. Tatsuyoshi Saijo, "The Approval Mechanism Experiment: A Solution to Prisoner's Dilemma," (co-authored with Yoshitaka Okano and Takafumi Yamakawa), seminar at University of Hawai'i at Manoa, March 29, 2011.
11. Tatsuyoshi Saijo, "A Solution to Prisoner's Dilemma," (co-authored with Yoshitaka Okano and Takafumi Yamakawa), presented at Inaugural Conference of Chinese Game Theory and Experimental Economics Association at University of International Business and Economics, Beijing, August 25, 2010
12. 西村直子, "Non-Equivalence between Dutch and First-price Auctions with Reciprocal Bidders", APESA2010,メルボルン大学 (オーストラリア), 2010年2月19日.
13. Katerina Sherstyuk, Tatsuyoshi Saijo, "Simple inter-generational games", ESA Asia-Pacific Regional Meeting, February 19-21, 2010.
14. 広田真一, 「日本のメインバンク関係: その現状と機能」, 日本金融学会 2009年度春季大会, 東京大学, 2009年5月16日.
15. 広田真一, 「人的資本と株主支配権: 所有権アプローチ」, 日本ファイナンス学会第17回大会, 青山学院大学, 2009年5月9日.
16. 西村直子, "Non-Equivalence between Dutch and First-price Auctions with Reciprocal Bidders", IMEBE2009, グラナダ (スペイン), 2009年4月4日.
17. Tatsuyoshi Saijo, "Pocketbook Behaviors and Attitudes: A Cross Cultural Examination of Japanese, Americans, Chinese and Mongolians," Distinguished International Speaker Series at UCLA, February 10, 2009.
18. Hiroshi Hamasaki and Tatsuyoshi Saijo, "Designing Post-Kyoto Institutions: From the Reduction Rate to the Emissions Amount," presented at and TIGS Symposium 2008: Adaptation Strategies for Climate Change, Hawaii Convention Center, February 26-28, 2008.
19. 西條辰義, "Are Japanese Spiteful?" シン

ポジウム・脳から見た社会活動,招待講演
「日本神経精神医学会」東京女子医科大,
2007年11月30日.

20. 西條辰義, 「京都議定書における排出権取引の意義と今後の可能性」基調講演, Nikkei Business Innovation Forum: 地球温暖化がビジネスに与える影響と排出権の活用, 2007年11月26日.
21. T.Saijo, "Are Japanese Spiteful?" Invited Talk, presented at Joint Conference in Game Theory and Decentralization, Institute of Economics, Academia Sinica, Taipei, Taiwan. October 21, 2007.
22. 西條辰義, 「日本人はいじわるがお好き?!」,招待講演「数理社会学会」, 広島修道大学, 2007年9月16日.
23. Tatsuyoshi Saijo, Key Note Speech at The Third Asia-Pacific Meeting of Economic Science Association at Shanghai, August 3-5, 2007.

〔図書〕(計7件)

1. Tatsuyoshi Saijo, "Design Science: A Prelude," *Development on Experimental Economics: New Approaches to Solving Real-World Problems*, Springer, 119-127, 2007.
2. 河野勝・西條辰義編著, 『社会科学の実験アプローチ』, 勁草書房, 2007.
3. 西條辰義・伊佐正・川人光男監修, 「脳を活かす」研究会編, 『ブレイン・デコーディング: 脳情報を読む』, オーム社, 2007.
4. 西條辰義編著, 『実験経済学への招待』, NTT出版, 2007.
5. 西條辰義, 新澤秀則, 明日香壽川, 平石尹彦, 戒能一成, 鮎川ゆりか, 本郷尚, 大阪大学出版会, 『地球温暖化の経済学(シリーズ環境リスクマネジメント4)』, 2009.
6. 西條辰義, 草川孝夫, 『排出権取引—理論と実験による制度設計(総合研究現代日本経済分析)』慶應義塾大学出版会, 276ページ, 2013.
7. 西條辰義編, 『実験が切り開く21世紀の社会科学』, 勁草書房, 2014

〔産業財産権〕

○出願状況(計件)

名称:
発明者:
権利者:

種類:
番号:
出願年月日:
国内外の別:

○取得状況(計件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年月日:
国内外の別:

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.iser.osaka-u.ac.jp/expss21/index.html>

6. 研究組織

(1)研究代表者

西條辰義(SAIJO TATSUYOSHI)
高知工科大学・マネジメント学部・教授
研究者番号: 20205628

(2)研究分担者

西村直子(NISHIMURA NAOKO)
信州大学・経済学部・教授
研究者番号: 30218200

広田真一(HIROTA SHINICHI)
早稲田大学・商学大学院・教授
研究者番号: 40238415

(3)連携研究者

樽井礼(TARUI NORI)
ハワイ大学・経済学部・准教授
研究者番号: 無し

七條達弘(SHICHIJO TATSUHIRO)
大阪府立大学・経済学部・准教授
研究者番号: 40305660

草川孝夫(KUSAKAWA TAKAO)
広島修道大学・経済科学部・准教授
研究者番号: 00412289

瀧俊毅(SHEN JUNYI)
神戸大学・経済経営研究所・准教授
研究者番号: 10432460