# 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24年5月18日現在

機関番号: 1 1 3 0 1 研究種目: 若手研究(A) 研究期間: 2008~2011 課題番号: 20686034

研究課題名(和文) 地域政策の提案型制度が果たす機能と役割:理論的整理と制度設計

研究課題名 (英文) The roles and functioning of proposal systems of regional policies

## 研究代表者

福本 潤也 (FUKUMOTO JUNYA)

東北大学・大学院情報科学研究科・准教授

研究者番号: 30323447

#### 研究成果の概要(和文):

本研究では地域政策の提案型制度に着目する.新たな制度の導入や既存の制度の見直しに向け、提案型制度が果たしてきた意義や役割を実証的に明らかにすると共に、提案型制度が果たしうる多様な機能や役割を理論的に整理することを試みる.

実証分析の結果から、提案型制度の導入が地方自治体内での政策策定プロセスに影響を及ぼしたことが明らかになった.一方、ゲーム分析の結果から、提案の審査プロセスと事後評価プロセスにおける国の担当省庁の権限の非対称性が、地域主体の提案インセンティブを減少させる原因になることが明らかになった.

## 研究成果の概要(英文):

In this study, we investigate the roles and functioning of proposal systems of regional policies. First, based on the case study and empirical analysis of past records of application, we bring out the pros and cons of the proposal systems empirically. Second, based on game theoretic analysis, we bring out the pros and cons of the proposal systems theoretically. As the results of empirical analysis, we see that the introduction of proposal systems have great impacts on the policy making process in local governments. As the results of game theoretic analysis, we see that the asymmetry of government agencies' authority between ex-ante and ex-post assessment processes causes negative impacts on the incentives of local agencies to make proposals.

## 交付決定額

(金額単位:円)

			(亚镇千匹・口)
	直接経費	間接経費	合 計
平成 20 年度	1, 000, 000	300, 000	1, 300, 000
平成 21 年度	1, 600, 000	480, 000	2, 080, 000
平成 22 年度	900, 000	270, 000	1, 170, 000
平成 23 年度	800, 000	240, 000	1, 040, 000
総計	4, 300, 000	1, 290, 000	5, 590, 000

研究分野:工学

科研費の分科・細目:土木工学・土木計画学・交通工学

キーワード:提案型制度,地域政策,ゲーム分析,事後評価,構造改革特区,規制影響分析, 車検制度,社会ネットワーク分析

1. 研究開始当初の背景

財政状況の逼迫により,新規の社会基盤整備プロジェクトや産業開発プロジェクトの

実施が困難になる一方で、ソフト施策を通じた既存の社会基盤の有効活用や地域資源を活用した産業の活性化の必要性が高まっている。地域政策の形成プロセスにおいても、多様な主体の参画と連携の必要性が高、地域政策の農案型制度が積極的に導入立立、地域政策を登りた。 世域政策の規案型制度が積極的に導入立立、地域政策を登りた。 世域が政策を受けてされてした。 大変ををできる。地域が政策ををでした。 世域が政策をををできる。 世域が政策をををできる。 世域が政策をををできる。 世域が政策をををできる。 は、地域が政策ををををしてて、大変での成果が見込まれると判断をした。 とを指する制度のことを指す。提案型制度は、わがといる。 と、地域計画体系のなかで重要な位置を占めている。

提案型制度は多様な機能や役割を果たし うる. 例えば、地域主体には、自地域の特徴 について再考し、それに適した地域政策を策 定するインセンティブが生まれる.一方,国 は、意欲やアイディアに富む地域を選別的に 支援することが可能になる. 規制改革や地域 活性化をめぐる政策論争の中で、提案型制度 が果たす機能と役割について様々な視点が 提示されている. しかし、必ずしも体系的な 議論は行われていない. 新たな提案型制度を 導入する場合や既存の制度を見直す場合に 備え, 提案型制度が果たす機能と役割につい ての理論的整理を行い, その設計指針を求め る必要がある. また, 提案型制度の機能と役 割について議論する前段として,提案型制度 の導入が地域内の政策形成プロセスに与え た影響の把握や、提案型制度がもたらした影 響の事後的な評価が必要になる.

#### 2. 研究の目的

本研究の目的は大きく 3 つある. 第一に, 提案型制度が果たす機能と役割に関する理 論分析を行い,体系的に整理する. 第二に, 提案型制度の導入が政策形成プロセスに与 えた影響について,事例分析と実証分析を通 じて明らかにする. 第三に,規制改革を目指 した提案型制度である特区制度を念頭に,規 制影響分析の方法論を開発する.

#### 3. 研究の方法

(1) 提案型制度が果たす機能と役割の把握 提案型制度の特徴を取り入れたゲーム・モデルを完備情報ゲームや不完備情報ゲーム として構築する.モデル分析を通じて,提案 型制度を構成する複数のプロセス間に働く インセンティブ効果を明らかにする.さらに, 提案型制度が有効に機能するために必要な 制度設計の指針について考察する.

## (2) 政策形成プロセスに与えた影響の把握

第一に、提案型制度の導入が政策形成プロセスに与えた影響に関するアンケート調査を実施する。アンケート調査結果と提案型制度の利用実績の関係について統計分析を行い、提案型制度を積極的に活用する地方自治体の特徴を明らかにする。

第二に、最も適用実績が多い構造改革特別 区域制度を取り上げ、提案型制度の利用実績 の特徴を実証的に明らかにする. 地方自治体 の利用実績を人口・財政状況・過去の利用実 績等の変数に対して回帰することで、提案型 制度を積極的に活用する地方自治体の特徴 を明らかにする. また、利用実績のデータを 規制改革のアイディアの創発と波及のプロ セスととらえ、社会ネットワーク分析を用い て適用実績を可視化して、特性を実証的に明 らかにする.

第三に、提案型制度を地域活性化のために活用した複数の事例(山形県鶴岡市、岩手県軽米町等)を取り上げ、多様な地域主体のコーディネーションを果たす上で提案型制度の仕組みがどのような役割を担ったかを把握する.

## (3) 規制影響分析の方法論を開発

代表的な提案型制度の一つである構造改革特別区域制度は規制改革を推し進めるために導入された.規制改革を進める上で適切な社会実験を設計する必要があり、それには規制影響分析の方法を拡張する必要がある.車検制度の規制改革に着目し、車検制度の変更が自動車に起因する環境影響や交通事故に与える影響を分析するための規制影響分析手法を開発する.さらに、開発した規制影響分析手法を踏まえて、車検制度の社会実験を構想する.

#### 4. 研究成果

(1) 提案型制度が果たす機能と役割の把握構造改革特別区域制度は,1) 規制改革の提案,2) 提案の審査,3) 提案の社会実験,4) 社会実験の事後評価,の大きく4つのプロセスを含んだ完備情報ゲームと不完備情報ゲームを提案し,ゲーム分析によりモデルの特性について理論分析を行った.不完備情報ゲームのゲームツリーは図-1の通りである.

モデル分析の結果,以下の4点が明らかになった.第一に,特区制度では規制改革が他地域に波及する効果を持つが,提案主体が他地域への波及効果を内生化して意思決定しないため,常に提案件数が過小になる.提案インセンティブを高めるための方策の導入が不可欠である.第二に,特区制度では規制の所掌省庁が提案の審査プロセスでは強い権限を有するのに対し,事後評価プロセスで

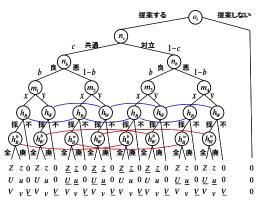
は実質的な権限をほとんど有さない. 2 つの プロセス間での権限の強さの非対称性は、規 制の所掌省庁に提案を不採択とする強いイ ンセンティブを与え, 高い不採択率が, 地域 主体の提案インセンティブを低下させる. 第 三に, 規制の所管省庁とは異なる組織が提案 の審査を担うと, ひとまず全ての提案を採択 して社会実験を行うコミットメント戦略が とられる可能性が生じ、地域主体の提案イン センティブが最大化される. ただし, その場 合には規制の所管省庁の知見が全く活用さ れず、本来実施すべきでない規制改革の社会 実験が実施されてしまうという弊害がある. 第四に,規制の所管省庁とは異なる組織が提 案の審査を担う場合,規制の所管省庁が審査 に戦略的に協力しない可能性がある. 仮に、 審査に協力しない規制の所管省庁に対して 何らかのペナルティを課すような仕組みを 導入したとしても、ペナルティが十分大きく ない限り, 提案者の提案インセンティブを逆 に低下させてしまう危険がある. 限定された 地域内での短期間の社会実験では規制改革 の是非を常に正しく判断できないため、ペナ ルティの大きさには上限がある、結局、規制 の所管省庁にペナルティを課すような仕組 みは上手くいかないと言える.

以上の分析結果からは、提案の審査プロセスと事後評価プロセスにおける規制の所管省庁の権限の大きさが提案型制度の有効活用において最も重要な点であることが分かる.

## (2) 政策形成プロセスに与えた影響の把握

# ① 東北6県の市町村の適用実績とアンケート調査

東北6県の市町村を対象とした提案型制度 の利用実績のデータベースとアンケート調 査結果に基づいて, 提案型制度の評価や課題 の把握を試みたところ,以下の6個の知見が 得られた. 第一に, 提案型制度の利用実績に は大きな市町村間格差が存在する. 提案型制 度の利用実績と強く相関するのは市町村の 人口規模である. また, 一つの提案型制度を 利用する地方自治体は他の提案型制度も利 用する傾向がある.人口が同程度の自治体を 比較すると,人口減少率が大きい自治体は提 案型制度を積極的に利用する傾向がある. 第 二に、平成の大合併で他の地方自治体を編入 した地方自治体は提案型制度を積極的に活 用する傾向にある.一方,他の地方自治体に 編入された地方自治体による提案型制度の 活用実績は少ない.第三に,提案型制度を利 用しない市町村の約半数は, その理由として, 民間企業や住民等からの要望がないと回答 している. 投入する労力に見合う効果を見込 めないと回答している自治体もある.しかし. 提案型制度を利用している市町村に提案の



ただし、良:望ましい、悪:望ましくない、採:採択、不:不採択、全:全国展開、廃:特区廃止

図-1 提案型制度のゲームツリー

経緯を尋ねたところ、「所管部局による推進」 「取りまとめ部局による働きかけ」「首長に よる働きかけ」といった行政主導の経緯を回 答する市町村が大半を占めている. 提案型制 度の利用に対する行政の態度の違いが、利用 実績の大きな格差を生み出している. 第四に, 地方自治体は、提案型制度を活用するメリッ トとして,都市・地域政策の本来の目的(企 業の進出や雇用の創出,住民の利便性の向 上)を達成する効果に加えて、内外からの注 目度の向上といった PR 効果や、民間企業・ NPO との連携の向上、職員の政策立案能力 の向上や意識啓発といった都市・地域政策の 計画策定プロセスへの影響を指摘している. 一方,デメリットについては,事務手続きが 煩雑になったと一部の自治体が回答してい る. ただし、メリットと比較するとデメリッ トの回答比率は断然少ない. 第五に, 提案型 制度の導入が都市・地域政策の計画策定・意 思決定プロセスに及ぼした影響として「自治 体内部での部局間の協議の機会の増加しや 「民間企業・NPO 等と協議する機会の増加」 を回答した自治体が多かった. 特に, 人口の 多い自治体の回答比率が高い. 規模が大きい 自治体ほどセクショナリズム化しやすく、提 案型制度がそうした状況を改善するのに貢 献した可能性がある. 第六に、提案時の困難 として,「アイデアの取りまとめ」「提案書の 作成」「民間事業者との連携」「地方公共団体 内の推進体制の構築」等を挙げる回答が多か った. 特に人口の少ない市町村の回答比率が 高い. 提案内容に認められる自由度の大きさ と提案書類作成の経験の有無が大きな原因 であると考えられる.ただし,これらは時間 の経過と共に解決する問題である. むしろ, 多くの自治体は, 国の制度的不備のしわ寄せ を受けることにフラストレーションを感じ ている.

② 特区制度の適用実績の実証分析 構造改革特別区域制度の利用実績を用い

表-1 仮説の検証結果

	仮説の内容	成立
仮説 1	人口が多い自治体ほど提案を行う.	0
仮説 2	人口が多い自治体ほど提案が採択される.	_
仮説 3	人口が多い自治体ほど特区を設立する.	0
仮説 4	財政状況が良い自治体ほど提案を行う.	•
仮説 5	財政状況が良い自治体ほど提案が採択される.	-
仮説 6	財政状況が良い自治体ほど特区を設立する.	•
仮説 7	過去に多くの提案を行っている自治体ほど新たな提案 を行う.	0
仮説 8	過去に多くの提案を行っている自治体ほど新たな特区 を設立する.	×
仮説 9	過去に多くの提案が採択されている自治体ほど新たな 提案を行う.	0
仮説 10	過去に多くの提案が採択されている自治体ほど新たな 提案が採択される.	-
仮説 11	過去に多くの特区を設立している自治体ほど新たな提 案を行う.	×
仮説 12	過去に多くの特区を設立している自治体ほど新たな特 区を設立する.	•
Q . 76/	有音 ○・有音 ●・流の関係が砕く有音 ▲・流の関係	25 + xx

②:強く有意,○:有意,●:逆の関係が強く有意,▲:逆の関係が有意,※:仮説は棄却,一:不明

て,12個の仮説の検証を通じて地方自治体間 での利用実績の違いを生み出している要因 を探った (表-1). 分析結果から, 以下の 3 個の知見が得られた. 第一に, 人口の多い自 治体は、提案と認定という2つの側面におい て特区制度をよく利用する傾向がある.一方, 財政状況が悪い自治体は,認定という側面で 特区制度をよく利用する傾向がある. これよ り、規制改革のイノベーションが人口規模の多 い市町村で生起する傾向があるのに対し,イノ ベーションが人口規模の多い市町村や財政状 況の悪い市町村へと波及する傾向があると言え る. 第三に、過去に多くの提案を行っている 自治体ほど新たな提案を行う傾向がある. ま た, 既に特区を設立している自治体は新たな 特区を設立しない傾向にある.

# ③ 特区制度の適用実績の社会ネットワー ク分析

特区制度の適用実績を規制改革のアイディアの創発と波及のプロセスととらえ、社会ネットワーク分析の方法を用いて可視化する手法を提案した(図・2、図・3、図・4).可視化の結果から、上記の実証分析で得られた知見を視覚的にも確認することができた.また、規制改革の内容により、創発と波及のプロセスに違いがあることが確認できた.

#### (3) 規制影響分析の方法論の開発

車検制度の規制改革を念頭に、規制影響分析の方法を開発した.具体的には、車検を受けた自動車約54万台について調査した点検項目別の基準適合結果のデータから、点検項目別にハザード・モデルを推計した.自動車を構成する部品の劣化特性を定量的に明らかにした上で、自動車検査証の有効期間の変

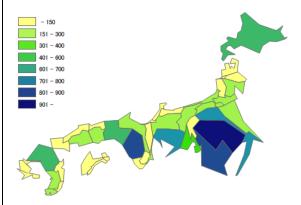


図-2 規制改革の提案と人口規模の関係

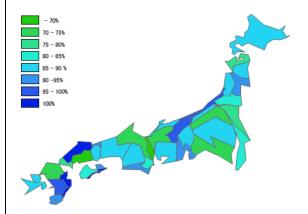


図-3 規制改革の波及と後追い率

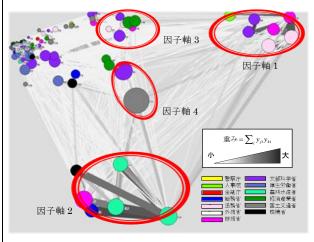
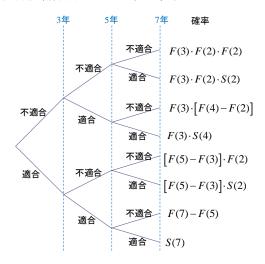


図-4 特区計画と規制の特例措置の関係

表-2 有効期間延長による不具合率の増加

	普通	小型
延長前	46.84%	50.55%
延長後	48.39%	51.83%
不具合率の増加	1.55%	1.28%

化が自動車の不具合率に及ぼす影響を試算 した(表-2).また,有効期間の延長が自動車 に起因する大気汚染をどれくらい悪化させ るかを定量的に試算した.本研究で開発した 規制影響分析手法の特徴は,個票データを使



用している点,個票データを使用している点, 点検項目別にハザードモデルを推計してい る点,推計に際して過去の点検整備の履歴を 考慮している点(図-5),にある.

さらに、開発した規制影響分析手法を用いて、車検制度改革のための社会実験をデザインした.

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計9件)

- 1. <u>福本潤也</u>,後藤雄太:ハザード・モデル による自動車不具合率の推計,土木学会 論文集 D3, Vol.67, pp.390-407, 2011, 査読有り.
- 2. <u>福本潤也</u>, 岡本佳洋: 提案型制度の利用 実績における自治体間格差の実証分析, 土木計画学研究・論文集, Vol.27, pp.297-304, 2010, 査読有り.
- 3. Fukumoto, J. and Okamoto, Y.: Social Network Analysis of Japanese Special Zones System, Proceedings of 11th International Conference on Computers in Urban Planning and Urban Management, 2009 (CD-Rom), 査読有り.
- 4. <u>Fukumoto</u>, <u>J</u>: Investigation of the Roles of Proposal-Based Systems of Regional Policy, Social Capital and Development Trends in Rural Areas, MARG, Vol.4, pp.249-263, 2009, 査読有り.
- 5. <u>福本潤也</u>,後藤雄太:構造改革特区制度 の提案・審査・事後評価プロセスに関す るゲーム分析,土木計画学研究・論文集,

Vol.25, pp.233-244, 2008, 査読有り.

〔学会発表〕(計16件)

- 1. <u>Fukumoto, J.</u> and Goto, Y.: Vehicle durability and compulsory inspection and maintenance, 12th WCTR, Lisbon, Portugal, July 14, 2010.
- 2. <u>Fukumoto, J.</u>: An Empirical Analysis of the Innovation and Diffusion of Deregulation, Western Regional Science Association, Sedona, U.S.A., February 22, 2010.
- 3. <u>福本潤也</u>:自動車の耐久性と車検制度の 見直し,第 40 回土木計画学研究発表会, 金沢,2009 年 11 月 23 日.

図-5 点検整備の履歴のモデル化

- 4. 福本潤也, 岡本佳洋: 提案型制度の利用 実績における自治体間格差の実証分析, 第40回土木計画学研究発表会, 金沢, 2009年11月22日.
- 5. <u>福本潤也</u>, 岡本佳洋: 構造改革特別区域 制度の適用実績の可視化, 第 18 回地理 情報システム学会, 新潟, 2009 年 10 月 16 日.
- 6. <u>福本潤也</u>, 岡本佳洋: 提案型制度の導入 に対する地方自治体の対応, 日本地域学 会第 46 回年次大会, 広島, 2009 年 10 月 11 日.
- 7. <u>福本潤也</u>,後藤雄太:規制改革提案の審査ルールと事後評価ルールの制度設計:安全規制を例として,日本地域学会第45回年次大会,函館,2008年10月25日.
- 8. <u>福本潤也</u>: 予測市場に基づく規制改革提 案の審査と事後評価,第 12 回公共選択 学会,大阪,2008年7月5日.

〔図書〕(計0件)

[産業財産権]

- ○出願状況(計0件)
- ○取得状況(計0件)
- 6. 研究組織
- (1)研究代表者

福本 潤也 (FUKUMOTO JUNYA) 東北大学・大学院情報科学研究科・准教授 研究者番号:30323447