

地方分権に関する基本問題についての
調査研究会報告書・専門分科会

(座長：堀場 勇夫)

平成29年3月

一般財団法人 自治総合センター

はしがき

第1次・第2次地方分権改革では、国と地方の関係を対等・協力の関係に変えるという理念の下、地域が自らの創意と工夫により課題を解決するための制度的基盤の構築が図られてきた。

平成25年6月に「第3次一括法」、平成26年5月に「第4次一括法」が成立し、地方公共団体に対する事務・権限の移譲や義務付け・枠付けの見直し等が進められてきた。

さらに、地方の発意に根ざした取組を推進する新たな手法として、個々の地方公共団体等から地方分権改革に関する提案を広く募集し、それらの提案の実現に向けて検討を行う「提案募集方式」が平成26年から導入された。

「提案募集方式」による地方公共団体等からの提案等を踏まえ、事務・権限の移譲や義務付け・枠付けの見直し等を一層推進するため、平成27年6月に「第5次一括法」、平成28年5月「第6次一括法」が成立し、平成29年3月には「第7次一括法」が閣議決定・国会提出された。

このような地方分権に関する種々の改革の進展や課題を視野に入れながら、地方分権に関する基本問題について先進的かつ実践的な調査研究を実施するため、平成16年度に本研究会を設置し、検討を重ねてきた。平成28年度においては4回の研究会を開催しており、本報告書は、その成果をとりまとめたものである。

本報告書が、我が国の地方税財政を考える上での一助となれば幸いである。

なお、本研究会は、一般財団法人全国市町村振興協会と一般財団法人自治総合センターが共同で実施したものである。

平成29年3月

一般財団法人 全国市町村振興協会
理事長 山野 岳 義
一般財団法人 自治総合センター
理事長 梶 田 信一郎

地方分権に関する基本問題についての調査研究会

・専門分科会 委員名簿

座長	堀場 勇夫	青山学院大学名誉教授
座長代理	中井 英雄	大阪経済法科大学経済学部教授
	石田 三成	琉球大学法文学部准教授
	井田 知也	近畿大学経済学部教授
	小川 光	東京大学大学院経済学研究科 ・ 公共政策大学院・教授
	加藤美穂子	香川大学経済学部准教授
	倉本 宜史	甲南大学マネジメント創造学部講師
	小池 信之	新潟大学経済学部教授
	齊藤 仁	神戸国際大学講師
	篠崎 剛	東北学院大学経済学部准教授
	菅原 宏太	京都産業大学経済学部教授
	中澤 克佳	東洋大学経済学部准教授
	広田 啓朗	武蔵大学経済学部准教授
	星野菜穂子	和光大学経済経営学部教授
	松本 睦	立命館大学経済学部教授
	村山 卓	香川大学大学院地域マネジメント研究科教授
	柳原 光芳	名古屋大学大学院経済学研究科教授
	湯之上英雄	兵庫県立大学経済学部准教授

目 次

第1章 平成28年度調査報告

- 公営水道事業の費用構造に関する考察・・・・・・・・・・ 1
- アメリカ連邦補助金システムに
内蔵される分権構造・・・・・・・・・・ 41
- 平成の大合併による地方財政への影響
－Propensity score matchingを用いた分析－・・・・・・ 73
- 地公体向け貸出における寡占と公的金融の対抗力の検証
－全国市町村データを用いた分析－・・・・・・・・・・ 124

第2章 参考資料

- 連携中枢都市圏等の広域連携の取組について・・・・・・・・ 183
- 第6次分権一括法及び地方分権に関する
提案募集の中間報告について・・・・・・・・ 194
- 平成29年度地方財政対策について・・・・・・・・・・ 216

第 1 章

平成28年度調査報告

公営水道事業の費用構造に関する考察*

甲南大学 マネジメント創造学部

倉本宜史*

1. はじめに

本稿は、公営企業により運営されている日本の水道事業を対象に、その費用構造から規模の経済性を明らかにし、公営水道事業の広域化への提言を目的とする。

日本における近年の地方公共団体の財政健全化への取り組みとして、市町村合併と財政健全化判断比率の4指標の公表義務化が挙げられる。市町村合併は基礎自治体である全国の市町村の行財政基盤確立のために平成11年度以降に行われており、平成26年度までに649件の合併が行われている（平成11年度当初は3,232団体あった市町村は平成26年度末には1,718団体に減少している）。これらはいわゆる「平成の合併」と呼ばれている。また、財政健全化判断比率の4指標は平成21年4月施行の「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」により、地方公共団体に公表が義務付けられている。なお、財政健全化判断比率の4指標は「実質赤字比率」、「連結実質赤字比率」、「実質公債費比率」、「将来負担比率」であり、いずれかが早期健全化基準以上である場合には、公表した年度の末日までに、財政健全化計画を定めなければならないと「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」に定められている¹⁾。

そして、これらの取り組みは地方公共団体の一般会計のみに関わる話ではない。市町村合併を契機として公営企業の合併が進み、財政健全化判断指標のうち、「連結実質赤字比率」と「実質公債費比率」、「将来負担比率」は公営企業会計も含んだ数値として作成されている。さらに公営企業会計ごとに作成する「資金不足比率」も公表するという形で、公営企業に関しても、財政健全化の取り組みは行われていると言える。しかしながら、公営企業の取り巻く環境は「保有する資産の老朽化に伴う大量更新期の到来や人口減少等に伴う料金収入の

* 本稿の作成にあたって、総務省の地方分権に関する基本問題についての調査研究会報告書・専門分科会に参加の各先生方と職員の皆様、また後藤剛志氏（大阪大学大学院）から貴重な意見をいただいた。ここに感謝の意を表す。また、本研究はJSPS科研費JP15H03361の助成を受けたものである。

* E-mail : kuramoto@center.konan-u.ac.jp

¹⁾ 早期健全化基準や財政健全化計画についての説明の詳細は総務省ウェブサイト「早期健全化基準と財政再生基準」(URL :

<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/kenzenka/index3.html>)に記載されている。また、地方公共団体の健全化指標に関して、早期健全化比率を超え「再生判断比率（実質赤字比率、連結実質赤字比率、実質公債費比率）」に達した場合、「財政再生計画」を公表した年度の末日までに定めなくてはならない。財政の早期健全化や財政の再生の手続きについても総務省ウェブサイト「財政の健全化・再生の手続き」(URL :

<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/kenzenka/index4.html>)に詳細が記載されている。

減少等」²により、今後も更なる取り組みが必要となってくると考えられている。

特に、日本の公営企業において水道事業は数が最も多く、平成 27 年度では 8614 の事業者中 2081 事業者となっている。また、水道事業を行う公営企業の取り組みの柱として、「広域化」と「民間的経営手法の導入」が掲げられているものの、広域化により財政面での効果があるのかどうかを検証する研究は今のところ少ない。したがって、本稿では公営企業で行われている事業のうち、水道事業に着目し、今後の財政健全化の取り組みを行う際の基礎資料として、費用に着目する分析を行う。

本稿の構成として、次節では公営企業の運営する水道事業の現状を紹介する。第 3 節では先行研究の紹介、第 4 節では費用関数の推定を行い、第 5 節でまとめとする。

2. 水道事業の現状

2.1 水道事業を運営する公営企業の特徴

本節では、まず日本において水道をどのような企業で運営しているのかを確認する。

総務省のウェブサイト³によると、日本における公営企業は「地方公共団体が、住民の福祉の増進を目的として設置し、経営する企業」であり、「提供する財貨又はサービスの対価である料金収入によって維持される」という特徴を持つ。つまり、公営企業は営利目的の企業ではない点で民間企業とは異なり、地方公共団体が経営する企業である点で民間企業と異なるものの、料金収入を得るという点で民間企業や民間非営利団体と同じ特徴を持つと言える。

これらの特徴は、水道に関する各種法律からも確認できる。水道事業経営研究会（2013）での記述をまとめると以下ようになる。

- ・ 地方自治法第 2 条第 3 項：地方公共団体が公企業を経営する事を承認
- ・ 水道法第 6 条 2：水道事業を、原則として市町村が経営すると明記
- ・ 地方財政法第 6 条：公営企業について、特別会計を設けての経理を義務付け（施行令第 46 条で水道事業が公営企業の事業と規定）
- ・ 地方公営企業法第 2 条：同法の適用される地方公営企業の範囲（簡易水道を除く水道事業など）、経営の基本原則、設置方法、内部組織、財務、職員の身分取扱い、財政再建等を規定

これらの法律を基に、日本において水道は原則、地方公共団体（主に市町村）が一般会計とは別に特別会計を設置した公営企業により運営されていると言える。

また、日本の水道事業を公営企業で運営する理由として、経済学の観点から 2 つを挙げ

² 総務省ウェブサイト「公営企業の経営」（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei_ryui.html）内の「「経営戦略」の策定推進について（平成 28 年 1 月 26 日付け総財公第 10 号・総財営第 2 号・総財準第 4 号 総務省自治財政局公営企業課長、公営企業経営室長、準公営企業室長通知）」より。

³

ることが出来る。まず、水道事業で供給する財である水道水を単に「飲み水」として見れば「排除性」も「競合性」もあり、受益者負担による料金徴収をできることから、民間企業での供給が可能であるが、伝染病予防・衛生の確保といった正の外部性のある財であり、いわゆる「メリット財」の側面もある。このことから、過少供給を避けるために、公益目的の事業として公営で行うことが正当化されると考えられる。次に、水道事業は設備の初期投資費用（固定費用）が高いため、平均費用逓減産業である可能性が高い。この場合、民間企業が参入しにくい、参入しても自然独占を招くおそれが有るために、公営で行うことが望ましいと考えられる。

2.2 経営状況の把握

次に、日本の水道事業者の現状を数値から確認する。総務省ウェブサイト「平成 26 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」⁴と「平成 27 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」⁵によると、平成 27 年度の水道事業者数は前述のとおり、2081 事業者である。これは平成 23 年度の 2133 事業者と比べ 52 事業者、平成 25 年度の 2111 事業者と比べ 30 事業者の減少となっている。また、水道事業者のうちこのうち、上水道事業者数は 1344 事業者であり、平成 25 年度の 1352 事業と比べ 8 事業者、簡易水道事業者数は 737 事業者であり、平成 25 年度の 760 事業と比べ 23 事業者の減少となっている。減少の原因は「上水道事業と簡易水道事業の統合等によるもの」と解釈されている。

さらに、第 4 節の分析に用いる上水道事業のうち末端給水事業の事業者数の推移を確認しておく。平成 27 年度は 1273 事業者であり、平成 25 年度の 1279 事業者より 6 事業者の減少が確認できる。なお、給水人口規模別では、1.5 万人未満の事業者は 361 事業者、1.5 万人以上 3 万人未満の事業者は 266 事業者である。平成 27 年度の 1273 事業者を経営主体別で確認すると、都県営が 4 事業者、指定都市営が 19 事業者、市営が 686 事業者、町村営が 515 事業者、そして企業団営等が 49 事業者である。なお、表 1 では「公営企業統計年鑑」の各年版より、上水道事業者数の給水人口規模別の推移を示す。人口規模の小さい事業者の減少を確認できる。

⁴ URL : http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_26.html

⁵ URL : http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_27.html

次に、水道の普及率を確認する。平成 25 年度末時点で 97.7%、平成 26 年度末で 97.8% であり、地理的に施設が難しい地域を除くと、ほぼ全ての国民に水道が普及していることが分かる。純損益（＝経常損益＋特別利益－特別損失）に関しては、平成 25 年度の黒字事業者数は 1872 事業者（全事業の 88.8%）、金額は 2683 億 62 百万円である。このうち法適用事業者数は 1,145 事業者、金額は 2630 億円、法非適用事業者数は 727 事業者、金額は 54 億円である。赤字事業者数は 237 事業者（全体の 11.2%）、金額は 165 億 53 百万円である。このうち、法適用事業者数は 229 事業者、金額は 163 億円、法非適用事業者数は 8 事業者、金額は 2 億円である。全体の収支は 2518 億 9 百万円の黒字である。これは確認できた過去 10 年間も安定して黒字となっている。平成 27 年度の黒字事業者数は 1931 事業者（全事業の 92.9%）、金額は 3,891 億円である。このうち法適用事業者数は 1227 事業者、金額は 3831 億円、法非適用事業者数は 704 事業者、金額は 60 億円である。赤字事業者数は 147 事業者（全体の 7.1%）、金額は 258 億円である。このうち、法適用事業者数は 141 事業者、金額は 257 億円、法非適用事業者数は 6 事業者、金額は 1 億円である。全体の収支は 3634 億円の黒字である。確認できた過去 10 年間について、安定して黒字となっている。

表 2 水道事業者全体の経営状況の推移(単位：事業、億円)

	2005年度 平成17年度			2006年度 平成18年度			2007年度 平成19年度		
	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計
	黒字事業数	1192	863	2055	1188	849	2037	1174	830
黒字額	2563	91	2654	2618	89	2707	2794	61	2855
赤字事業数	244	19	263	232	16	248	242	15	257
赤字額	194	7	201	194	9	203	155	8	163
総事業数	1436	882	2318	1420	865	2285	1416	845	2261
収支	2369	84	2453	2424	80	2504	2639	53	2692
1次業者当たり 平均収支	1.65	0.10	1.06	1.71	0.09	1.10	1.86	0.06	1.19
	2008年度 平成20年度			2009年度 平成21年度			2010年度 平成22年度		
	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計
	黒字事業数	1198	807	2005	1161	776	1937	1196	767
黒字額	2737	60	2797	2697	65	2762	2827	61	2888
赤字事業数	211	16	227	218	11	229	176	6	182
赤字額	123	6	129	131	4	135	684	2	686
総事業数	1409	823	2232	1379	787	2166	1372	773	2145
収支	2614	54	2668	2566	61	2627	2143	59	2202
1次業者当たり 平均収支	1.86	0.07	1.20	1.86	0.08	1.21	1.56	0.08	1.03
	2011年度 平成23年度			2012年度 平成24年度			2013年度 平成25年度		
	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計
	黒字事業数	1154	750	1904	1169	738	1907	1145	727
黒字額	2313	52	2365	2489	57	2546	2630	54	2684
赤字事業数	217	8	225	204	8	212	229	8	237
赤字額	262	2	264	174	1	175	163	2	165
総事業数	1371	758	2129	1373	746	2119	1374	735	2109
収支	2051	50	2101	2315	56	2371	2467	52	2519
1次業者当たり 平均収支	1.50	0.07	0.99	1.69	0.08	1.12	1.80	0.07	1.19
	2014年度 平成26年度			2015年度 平成27年度			2005年度から2015年度までの変化 平成17年度から平成27年度までの変化		
	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計
	黒字事業数	1064	718	1782	1227	704	1931	35	-159
黒字額	2703	51	2754	3831	60	3891	1,268	-31	1,237
赤字事業数	307	3	310	141	6	147	-103	-13	-116
赤字額	940	0	941	257	1	258	63	-6	57
総事業数	1371	721	2092	1368	710	2078	-68	-172	-240
収支	1762	51	1814	3575	59	3634	1,206	-25	1,181
1次業者当たり 平均収支	1.29	0.07	0.87	2.61	0.08	1.75	0.96	-0.01	0.69

(出所：総務省ウェブサイト「地方公営企業決算の概況(冊子)」(平成19年度から平成27年度版)より著者作成)

2.3 水道事業の課題と対応

ここまでの水道事業を公営で行う理由や近年の統廃合により事業者数が減少していること、全体での経営状況は黒字であること、等の説明により水道事業者は順調に運営を行っているように思える。しかし、課題がないわけではない。例えば、総務省「平成27年度地方公営企業決算の概況(冊子)」⁶によると、2つの課題が見て取れる。まずは、水道水の需要(有収水量)の減少に伴い、今後の水道施設の改良や更新に必要な経費の増加に対応する収入を見込めない恐れがあることが挙げられる。この原因として、表3で示すような人口減少のほか、国民意識や産業構造の変化による節水型社会への移行が考えられる。

⁶ URL : http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_27.html

表 3 現在給水人口、普及率及び有収水量の推移

年度	行政区域 内人口 (千人)	現在給水 人口 (千人)	普及率 (%)	有収水量(百万㎡)			1人当たり 年間有収 水量(㎡)	1人当たり1日平 均有収水量(リットル)		
				全事業 (用水含む)	末端給水 (法適用)	簡易水道 (法非適用)		全事業	郡及び指 定都市	その他
平成14年度	128540	123129	95.8	19245	14188	547	119.67	328	342	323
平成15年度	128739	123474	95.9	10120	14037	540	118.06	323	334	319
平成16年度	128843	123834	96.1	19277	14139	528	118.44	326	336	320
平成17年度	129067	124086	96.1	19257	14130	497	117.88	323	332	320
平成18年度	129138	124368	96.3	19142	14029	481	116.67	320	329	316
平成19年度	129219	124631	96.4	19190	14024	468	116.28	318	326	314
平成20年度	129294	124824	96.5	18903	13798	450	114.14	313	320	310
平成21年度	129244	124939	96.7	18753	13662	428	112.78	309	315	306
平成22年度	128365	124939	97.3	18803	13758	421	113.49	311	316	309
平成23年度	128738	124774	96.9	18538	13487	401	111.31	304	309	302
平成24年度	128374	124593	97.1	18534	13450	388	111.07	304	308	303
平成25年度	128438	124485	96.9	18428	13379	376	110.50	303	305	302
平成26年度	128226	124433	97.0	18106	13175	360	108.77	298	300	297
平成27年度	128066	124457	97.2	18092	13182	350	108.73	297	298	297
平成14年度から 平成27年度まで の変化率(%)	0.37	-1.08	-1.46	5.99	7.09	36.01	9.14	9.45	12.87	8.05

(出所：総務省ウェブサイト「地方公営企業決算の概況(冊子)」(平成18年度から平成27年度版)より著者作成)

次の課題は、供給費用の更なる増加である。水道施設が多く新設された昭和30年代から40年代では想定していなかった災害等への対応として、水道施設の耐震化や改良・更新にこれまで以上の費用がかかることを予想できる。収入の減少と費用の増加が同時に起こっており、長期的視野にたった経営を行わないと、ライフラインとしての水道事業を維持できないことが理解できる。

このような課題への政府や各事業者の対応として、現在、中長期的な経営の基本計画としての「経営戦略」⁷を策定すること、そしてこの戦略に基づく計画的な経営を行うことが進められている⁸。また、経営戦略の作成に際して、各事業者や地域住民が経営に関する指標の経年変化の把握や他事業者の指標との比較を可能とするために「水道事業経営指標」と「経営比較分析表」⁹の作成、公表が進められている。

そして、経営戦略を策定するにあたって各事業者の検討できる経営改善の具体的方策として、単独での運営が難しい場合の水道事業者の統合化・広域化と民間資金やノウハウの活用、いわゆる「広域化」と「民間的経営手法の導入」が期待されている。しかしながら、これらの効果、特に費用に関する研究については、いくつかの事例紹介は存在するものの、

⁷ 「経営戦略」の策定の前段階として、「地方公営企業法」の適用による公営企業会計の導入が求められている。

⁸ 「経営戦略」に関しては平成38年度から平成30年度までに集中的に策定することが推進されており、各事業者へは平成32年度までの策定を要請している。詳しくは総務省ウェブサイト「公営企業の経営」(URL: http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei_ryui.html)内の「経営の基本」の項目を参照。経営戦略の必要性やそのひな形等が掲載されている。

⁹ 「経営比較分析表」の作成、公表は平成26年度の決算から行われている。

ータを用いてこれらの効果を検証した研究は少ない。また、総務省「平成 27 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」52 頁において、広域化についての留意点として「水道事業においては、一般的に規模の経済性が存在すると考えられるが、地理的条件等の面から、単純に事業規模を拡大すれば効率性が増すとは言えない場合もあり得るので、施設等のハード面だけでなく、経営管理等のソフト面にも重点を置いたうえで、地域の実情に応じて、多様な形態の中から適切な形が選択できるよう、広域化等について検討すべきである。」と指摘しているように、地理的条件等を考慮した上での水道事業のマネジメント方法の検証が必要である。次節以降の本稿での分析では、規模の経済性にのみ考慮する視点から、どのような地理的条件の下で事業者がどのような規模で事業を行うことが望ましいのかについての検証へ視点を広げていく。また、水道事業が公営事業として運営される根拠として規模の経済性の存在、いわゆる「平均費用逓減産業」であることが前提となっているが、その前提を確認しておく必要がある。例えば、一般的なマイクロ経済学の教科書の内容を基に考えると、水道事業は平均費用逓減産業であるがゆえに、民間企業が水道事業を利潤最大化のために行うと経済厚生が損なわれることが懸念されることから、公営として運営が託されることになる。また、広域化の議論も、費用逓減産業であることを前提としている。ここで、水道事業者の置かれている自然環境により費用構造が異なっているならば、単純な広域化の推進はかえって費用を増加させることになるため、その確認のために、データを用いての費用関数の推定が必要であるといえる。

3. 先行研究

本稿は費用関数の推定と平均費用の形状把握を行うことで、広域化の議論の一考察とする。そのために、水道事業に関する分析が先行研究の中でどのように行われているのかを把握し、本稿の独自性を明らかにしておく。

まず、水道事業の費用関数に関する研究として、規模の経済性に関しての分析を行っているに代表的なものに、高田・茂野（1998）、桑原（1998）、中山（2002c）が存在する。

高田・茂野（1998）では、1981 年度から 1995 年度までの関東地方の 11 の用水供給事業者と 22 の末端給水広域事業、茨城県内の 58 の単独末端給水事業者について、ネットワーク変数を導入した費用関数の推定を行っている。その際に費用関数をトランス・ログ型に特定化し、規模と密度の経済性¹⁰の計測を行っている。結論として、末端給水事業では規模の経済性の指標（平均）で 1.02（最低値：0.597、最大値：1.955）、密度の経済性の指標（平均）で 2.115（最低値：1.055、最大値：6.428）、用水供給事業では規模の経済性の指標（平均）で 0.188（最低値：-26.557、最大値：24.717）、密度の経済性の指標（平均）で 0.821（最低値：-19.625、最大値：10.876）を導いている。

¹⁰ 密度の経済性とは、ネットワークを一定にし、生産要素のすべてを同率で増加させるとき、生産量がそれ以上の率で増加することを意味する。高田・茂野（1998）では、ネットワークの変数として、導配水管総延長（km）を用いている。

次に、桑原（1998）では、給水原価と事業規模との関係を実証的に明らかにすることを目的に、トランス・ログ型の費用関数を完全情報最尤法（FIML）により推定している。分析対象は給水人口が5万人から30万人までの154の末端給水事業者である。そして、結論として、規模の経済性の指標（1.59）から規模の経済性の存在を明らかにしている。

次に中山（2002c）では、規模の経済性と範囲の経済性の計測を目的に、1999年度（複数生産物のデータを入手可能だった年度）の362の末端給水事業者（指定都市営7、市営233、町村営99、企業段23）を対象に、複数生産物（給水用途別）を考慮したトランス・ログ型費用関数を推定している。そして結論として、家庭用の有収水量には規模の経済性が存在しておらず、家庭用以外の有収水量には規模の経済性が存在していることを明らかにしている。

このほか、費用関数の推定の目的として、技術的効率性の計測を目的とした研究として、中山（2001）と中山（2002a）も存在する。中山（2001）では1995年度から1997年度までの関西における687の末端給水事業を対象にトランス・ログ型の一般化費用関数を推定することで、配分非効率性が発生しているかを検証するとともに、説明変数にネットワーク変数を導入し、密度の経済性も計測している。結論として、労働と資本の間に配分の非効率性が無い場合の一般化費用関数が支持され、密度の経済があり、規模の経済が無いことが示されている。

中山（2002a）では、1999年度の指定都市営と市営の末端給水事業の594事業者を対象に、技術効率性の計測以外に、配分非効率性とそれらの積である経済非効率性も計測している。技術効率性の計測には、確率的生産フロンティア関数の推定（SFA）とデータ包絡線分析（DEA）¹¹を用いている。結論として、両手法の効率性の計測結果に相関関係が存在することが示されている。

また、広域化に関する先行研究として、功刀ほか（2015）が存在する。功刀ほか（2015）では2004年度から2011年度までの全国の市営・町村営・指定都市営の末端給水事業の10313事業者を対象に、確率フロンティア生産関数（コブ・ダグラス型生産関数）の推定することで、合併により水道事業の効率性がどのように変化したかを分析している。その結論として、合併が行われた年において、合併事業体の生産量が増加すること、合併の効果が中長期的には生産量の減少に影響すること、技術効率性の計測の結果、合併を行わなかった事業体、合併が行われた事業体、1年以内に合併が行われた事業体で、技術的効率性に差がある（合併年の事業体が最も技術効率性が高い）ことを明らかにしている。

さらに、データ包絡線分析を用いて、水道事業の経営主体（事業そのものではない）の統合による生産性の変化を計測した研究に中村（2013）が、アンケートにより事業統合が行えない理由、統合のメリット・デメリット、料金統一の実施とその理由を聞き、多項ロジッ

¹¹ データ包絡線分析を用いた水道事業の推定を行っている研究として中山（2002b）、笠井（2010）、中村（2012）などが存在する。このほか、笠井（2012）では多変量解析を用いている。

トモデルで事業統合の意志決定を表す変数（上水・簡水共に統合しない、上水のみ統合、簡水のみ統合、上水・簡水共に統合）の選択の要因分析を行った研究に浦上（2008）が存在する。

このように、費用関数の推定を行った研究や市町村合併を経ての事業統合という意味での広域化に着目した研究は存在するものの、市町村合併ではなく施設の共同利用や事業のみの統合といった水道事業の広域化の効果を費用の側面から分析している研究は存在しない。また、先述のように、現在は規模に関する経済性（本稿では平均費用の形状）に着目した研究も必要とされている。したがって、次節では地理的な影響を考慮しながら、平均費用の形状を把握するための分析を行う。

4. 分析

4.1 費用関数の指定

本稿ではまず、一般的な地方行政サービスを生産する市町村を対象に、規模の経済性の分析を行っている竹本ほか（2004）¹²を参考に、水道事業者の費用関数を推定する。なお、本稿でいう規模の経済性は民間企業の生産活動を想定した、一般的に言われる「全ての生産要素を数倍に増やした際に、その倍数よりも財を多く生産できるかどうか」を考えたものではないことに注意が必要である。竹本ほか（2004）に代表されるように、公共部門の規模の経済性は、公共財・サービスの生産物を特定できないこと、また、公共財の非競合性（と混雑効果）を想定することにより、サービスの受給者である住民の人口が増えたときの歳出の増加について考察されてきた。本稿の分析対象は水道事業を運営する公営企業であり、本来の規模の経済性の計測は前節で紹介した中山（2001）などで採用されているトランス・ログ型の費用関数の推定が必要である。しかし、水道水の生産要素である労働者は公務員であり、柔軟な人数の調整が民間企業に比べて難しいこと、また資本は浄水場や管路といった巨大施設であり簡単に増設や除去が出来ないこと、また、ライフラインという特徴から一定以上の生産をしなくてはならないことから簡単に操業の休止も出来ない¹³。したがって、本稿では短期での変動が比較的起きやすい有取水量に着目し、竹本ほか（2004）での分析方法と同様に、費用関数を推定したのち、有取水量の変化が限界的に平均費用に与える影響について計測する。なお、本稿の分析は公営企業が運営する水道事業の費用構造の分析の第1段階のものであり、一般的な規模の経済性の計測をトランス・ログ型の費用関数の推定によっ

¹² このほか、市町村を対象に費用の最小効率規模計測している先行研究に林（2002）や中井（1988）など多数が存在する。いずれも、歳出に対する人口規模や地域要因に着目した研究である。

¹³ 本稿で分析対象とする1279の水道事業者での単純平均で見て平成24年度の有収率は85.4%、負荷率は82.6%、施設利用率は59.4%、最大稼働率は72.1%、平成25年度の有収率は85.3%、負荷率は82.4%、施設利用率は59.4%、最大稼働率は72.1%、となっている。なお、職員数の単純な変化の把握や比較では、近年業務の委託が行われていることから、実際に水道水を生産するために関わった労働者数を考慮できているとは言えないことに、注意が必要である。

て行うことが、次の段階の研究として必要であることを否定するものではない。

また、本稿の分析の特徴として、収益的収支と資本的収支の同次決定を考慮し、収益的収支の費用である総費用と資本的収支に関する費用である資本的支出も同時に推定する。これは、日本の公営企業会計の制度を考慮した場合、図1で示すように「収益的収支の純利益と減価償却費が資本勘定へ繰り入れられて資本的収支となる。」（一瀬ほか 1987）ことと、予算・決算のいずれにおいても収益的収支と資本的収支は議会で同時に審議されることから導かれる推定上の工夫になる。

図1 収益的収支と資本的収支との関係

収益的収支		資本的収支	
料金収入	職員給与費	企業債	建設改良費
他会計補助金	支払利息	他会計出資金	企業債償還金
国(県)補助金	その他	他会計借入金	その他
その他	減価償却費	他会計補助金	資本的収支差
	収支差純利益	その他	
		補てん財源	

注：図中の「出資等」と「減価償却費」は、それぞれ「資本的収支」の「企業債」および「資本的収支差」に矢印でつながっている。

（出所：一瀬ほか（1987）を基に、著者作成）

つまり、収益的収支と資本的収支の費用に関する推定に際して、見かけ上無関係な方程式の推定（SUR）を採用する。

そして、本稿で推定する収益的収支と資本的収支に関する費用関数と各変数の説明をそれぞれ以下のように示す。

① 「収益的収支」における総費用

$$C(Y_{it}, w_{it}, r_{it}, e_{it})$$

i ：水道事業者のID、 t ：年度、 Y_{it} ：産出物（有取水量）、 w_{it} ：労働に対する価格、 r_{it} ：資本に対する価格、 e_{it} ：生産に影響を与える地域要因（ベクトル）、

② 「資本的収支」における資本的費用（総費用）

$$E(e_{it})$$

i ：水道事業者のID、 t ：年度、 e_{it} ：生産に影響を与える地域要因（ベクトル）、

また、これらの関数の推定に用いる回帰式を以下のように示す。「収益的収支」における総費用に関する回帰式は(1)式、「資本的収支」における資本的費用に関する回帰式は(2)

式になる。なお、 β と γ とはそれぞれ説明変数に対する係数、 u_{it} と v_{it} は誤差項である。

$$C_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 \cdot Y_{it} + \beta_2 \cdot Y_{it}^2 + \beta_3 \cdot w_{it} + \beta_4 \cdot r_{it} + \beta_5 \cdot DAM_{it} + \beta_6 \cdot PIPE_{it} + \beta_7 \cdot AGED_{it} + \beta_8 \cdot dKOUIKI_{it} + \beta_9 \cdot dRUI_{jt} + u_{it} \quad (1)$$

$$E_{it} = \gamma_{0it} + \gamma_1 \cdot DAM_{it} + \gamma_2 \cdot PIPE_{it} + \gamma_3 \cdot AGED_{it} + \gamma_4 \cdot dRUI_{jt} + v_{it} \quad (2)$$

$$E(u_{it}) = 0, V(u_{it}) = \sigma_u^2$$

$$E(v_{it}) = 0, V(v_{it}) = \sigma_v^2$$

$$\text{Cov}(u_{it}, v_{it}) = E(u_{it}, v_{it}) = \sigma_{uv} \neq 0$$

ここで、(1) 式と (2) 式の中での水道水の生産活動に影響を与える地域要因 (e_{it}) について、ダム取水能力割合 (DAM_{it}) と管路総延長 ($PIPE_{it}$)、管路総延長老朽化率 ($AGED_{it}$)、広域化ダミー ($dKOUIKI_{it}$)、類団ダミー ($dRUI_{jt}$) が採用されている。なお、類団ダミーの j は A 1 から A 9 まで給水人口規模で分けられたグループを意味し、A 1 のグループに所属する事業者は $dRUI_{1t}$ に 1 の入るダミー変数とする ($j=1, \dots, 9$)。

それぞれの地域要因 (e_{it}) についての仮説として、ダム取水能力割合 (DAM_{it}) はダムに頼らなくてはならない地域ほど、取水費用が高くなることが考えられるため、正の符号を想定する。管路総延長 ($PIPE_{it}$) は、水道サービスを供給する範囲が広いほど、水道の管路施設の条件が悪くなり、水道水の供給・維持管理費用の高まることが考えられるため、正の符号を想定する。管路総延長老朽化率 ($AGED_{it}$) は、老朽化が進んでいる地域ほど、管路破裂等による水漏れが起りやすく、水道水の供給・維持管理費用の高まることが考えられるため、正の符号を想定する。広域化ダミー ($dKOUIKI_{it}$) は施設の共同化など事業者間で連携して水道事業を運営している団体を意味し、水道水の供給費用を引き下げる効果が想定される。最後に、類団ダミー ($dRUI_{jt}$) は給水人口規模の違い¹⁴により費用の多寡があることを想定する。特に、給水人口規模の小さい事業体には正の符号を想定する。

また、産出物 (有取水量: Y_{it}) と労働に対する価格 (w_{it})、資本に対する価格 (r_{it}) に関する符号は正を想定する。

次に、本稿の分析で用いる変数の定義と出所は表 4 で示される。なお、本稿では市町村合併による広域化の効果を除くため、市町村合併の行われていない平成 24 年度と平成 25 年度のデータを用いる。

¹⁴ 給水人口を説明変数として採用した場合、管路総延長との相関が強いこと (相関係数が 0.94) から本稿では、給水人口規模の違いを示す類団ダミー ($dRUI_{jt}$) を採用した。

表 4 変数の定義と出所

	変数名	単位	定義	出所
被説明変数	総費用	千円	・総費用	「地方公営企業統計年鑑」『地方公営企業統計年鑑』（平成24年度と平成25年度版）
	資本的費用	千円	・資本的支出	
説明変数	年間有取水量	千m ³	・1年間での料金を徴収できた水道水の量	「平成24年地方公務員給与の実態」 「平成25年地方公務員給与の実態」
	労働の価格	千円	・労働の価格：初任給基準額（一般行政職）（単位：円）の「大学卒」の金額 *複数の地方公共団体によって構成する事業者は構成団体中で最も高い値を採用	
	資本の価格	千円	・資本の価格： （支払利息+減価償却費+受水費の資本相当分）/有形固定資産 *費用の数値：有取水量1m ³ 当たりの金額×年間有取水量	「地方公営企業統計年鑑」（平成24年度と平成25年度版）
	ダム取水能力割合	割合	・取水能力の「うちダム」/取水能力	
	管路総延長	千m	・導水管延長+送水管延長+配水管延長	
	管路総延長老朽化率	割合	・〔（法定耐用年数を経過した導水管延長+法定耐用年数を経過した送水管延長+法定耐用年数を経過した配水管延長）/（管路総延長）〕	「公営企業の経営のあり方等に関する調査研究会報告書」
	広域化ダミー	—	・広域化を行っている事業者が1になるダミー変数	
類団ダミー	—	・類似団体区分別での10の区分のうち、A1からA9にそれぞれ1となるダミー変数	「経営比較分析表（平成26年度決算）」より「経営指標算出元データ」	

（出所：著者作成）

次に、データの記述統計を表 5 で示す。

表 5 記述統計

平成24年度	総費用	資本的費用	年間有取水量	年間有取水量の2乗	労働の価格	資本の価格	ダム取水能力割合
平均	1851800.688	1087484.738	10504.334	2451810244.831	0.055	172.046	0.074
標準偏差	9468250.135	4185452.388	48407.658	61179639210.755	0.024	14.349	0.198
最大	297409974.000	117566330.000	1473824.000	2172157182976.000	0.250	185.800	1
最小	22538.000	622.000	1.000	1.000	0.005	0.000	0
平成24年度	管路総延長	管路総延長老朽化	広域化ダミー	類団ダミー(A1)	類団ダミー(A2)	類団ダミー(A3)	類団ダミー(A4)
平均	506.424	0.090	0.039	0.037	0.062	0.068	0.173
標準偏差	1065.402	0.121	0.194	0.188	0.241	0.252	0.378
最大	27211.010	1	1	1	1	1	1
最小	17.150	0	0	0	0	0	0
平成24年度	類団ダミー(A5)	類団ダミー(A6)	類団ダミー(A7)	類団ダミー(A8)	類団ダミー(A9)		
平均	0.159	0.203	0.102	0.145	0.037		
標準偏差	0.366	0.403	0.302	0.352	0.188		
最大	1	1	1	1	1		
最小	0	0	0	0	0		
平成25年度	総費用	資本的費用	年間有取水量	年間有取水量の2乗	資本の価格	労働の価格	ダム取水能力割合
平均	1847577.739	1076306.562	10451.014	2442157966.256	172.229	0.055	0.074
標準偏差	9389110.501	4136428.593	48319.351	61085393528.486	13.475	0.023	0.198
最大	295120434.000	112427884.000	1472779.000	2169077982841.000	185.800	0.240	1
最小	22679.000	2174.000	1.000	1.000	0.000	0.007	0
平成25年度	管路総延長	管路総延長老朽化	広域化ダミー	類団ダミー(A1)	類団ダミー(A2)	類団ダミー(A3)	類団ダミー(A4)
平均	510.774	0.103	0.048	0.037	0.060	0.069	0.172
標準偏差	1071.548	0.125	0.215	0.188	0.238	0.253	0.378
最大	27334.580	1	1	1	1	1	1
最小	17.150	0	0	0	0	0	0
平成25年度	類団ダミー(A5)	類団ダミー(A6)	類団ダミー(A7)	類団ダミー(A8)	類団ダミー(A9)		
平均	0.156	0.207	0.102	0.145	0.038		
標準偏差	0.363	0.405	0.302	0.352	0.190		
最大	1	1	1	1	1		
最小	0	0	0	0	0		

（出所：著者作成）

次に、総費用と資本的費用の回帰式の推定結果を表 6 と表 7 にそれぞれ示す。なお、本

稿では2つの年度のデータをまとめずに、各年度の推定を行う。

表6 推定結果（被説明変数：総費用）

説明変数	平成24年度	平成25年度
年間有取水量	147.2847 [73.79]***	147.0028 [76.78]***
年間有取水量の2乗	0.0000212 [21.35]***	0.0000213 [22.45]***
労働の価格	1144.631 [0.93]	996.1056 [0.79]
資本の価格	6361863 [8.11]***	6648277 [8.77]***
ダム取水能力割合	422962.3 [4.43]***	424327.2 [4.63]***
管路総延長	1256.249 [19.22]***	1209.5 [19.34]***
管路総延長老朽化率	-203726.6 [-1.35]	-243747.4 [-1.74]*
広域化ダミー	66039.67 [0.72]	87548.97 [1.11]
類団ダミー(A1)	-95779.17 [-0.46]	151305.3 [0.75]
類団ダミー(A2)	677524.4 [2.95]***	941844 [4.29]***
類団ダミー(A3)	1005189 [4.21]***	1251842 [5.48]***
類団ダミー(A4)	1207677 [5.03]***	1438509 [6.26]***
類団ダミー(A5)	1433590 [5.82]***	1628143 [6.91]***
類団ダミー(A6)	1512330 [6.09]***	1716209 [7.22]***
類団ダミー(A7)	1625013 [6.4]***	1829988 [7.52]***
類団ダミー(A8)	1691358 [6.68]***	1890718 [7.79]***
類団ダミー(A9)	1731280 [6.48]***	1927642 [7.55]***
定数項	-2270759 [-6.7]***	-2441173 [-7.31]***

（出所：本稿の分析結果より著者作成）

表 7 推定結果（被説明変数：資本的費用）

説明変数	平成24年度	平成25年度
ダム取水能力割合	18790.87 [0.11]	129794.4 [0.78]
管路総延長	3921.157 [89.63]***	3880.983 [91.67]***
管路総延長老朽化率	540425.2 [1.99]**	449441.3 [1.76]*
類団ダミー(A1)	-3301035 [-9.71]***	-2691609 [-8.15]***
類団ダミー(A2)	-2147659 [-6.23]***	-1794762 [-5.35]***
類団ダミー(A3)	-1589630 [-4.52]***	-1198858 [-3.51]***
類団ダミー(A4)	-1187301 [-3.45]***	-758059.7 [-2.27]**
類団ダミー(A5)	-811667.4 [-2.32]***	-418379.5 [-1.23]
類団ダミー(A6)	-572195.2 [-1.63]	-146111 [-0.43]
類団ダミー(A7)	-384348.1 [-1.07]	56587.18 [0.16]
類団ダミー(A8)	-264165.5 [-0.74]	165728.8 [0.48]
類団ダミー(A9)	-162270.4 [-0.42]	252950 [0.67]
定数項	-52788.72 [-0.15]	-485948.2 [-1.42]

（出所：本稿の分析結果より著者作成）

総費用（収益的収支）に関する分析結果として、まず、いずれの年度も年間の有取水量の2乗の係数は正に有意な結果となっている。このことは、平均費用で考えた場合、他の条件を一定としたうえで有取水量（のみ）の増加によって平均費用が一様に減少するとは限らないことを意味している。有取水量のみの変化は、生産要素の変化が起こるよりも速い速度で生産物として考える有取水量が変化した場合（例えば、給水人口が変化した際に）どのように平均費用が減少するのかを意味する。これは、実社会において事業者が職員や設備の量を変化させる意思決定路行うための期間と住民数が移住等により変化する期間の違いを考えた場合、後者の方が速いと考えても不自然ではないと判断し、採用する考え方である。本稿の分析結果から、どのくらいの事業者で有取水量のみの変化が平均費用を減らすことが出来ているのかは、次項で確認する。

また、ダムからの水を受水する能力（割合）が高い事業体ほど、費用が多くかかる傾向にある。そして、管路総延長が長いほど、総費用が高くなる傾向にある。これらは、分析の前に想定した符号に一致する。しかし、平成25年度のみだが、管路総延長での老朽化が進ん

でいる事業者ほど、総費用は低くなる傾向が見て取れた。耐用年数を過ぎても、破損せずに維持できている管路の影響が考えられる。また広域化に関しては取り組んでいる事業者の費用に影響を見ることはできなかった。広域化は近年導入される事業者が増えている過渡期であり、その効果がすぐには見えていないことが考えられる。

次に資本的費用（資本的収支）に関する分析結果として、いずれの年度もダムからの水を受水する能力（割合）の多寡は事業者の資本的費用に影響を与えていない。これは、ダムからの受水が可能であっても、ダムの建設自体は他の団体、特に都道府県や国が行っているために資本的費用に反映されていない可能性が考えられる。ダム建設にどの団体が関与しているのかについては未確認のため、データの選び直しも含め、この変数の解釈は今後の課題とする。

また、管路総延長が長いほど、資本的費用も高くなる傾向にあることが示された。これは当初の想定と同じ結果である。なお管路総延長での老朽化が進んでいる事業者ほど、資本的費用は高くなることも示された。これは古くから水道管への投資を行っている事業者は、近年水道を整備した事業者よりも、更新費用がかかっていることを示していると考えられる。

4.2 有取水量の増加による費用への影響

本項では、前項でも説明したように、竹本ほか（2004）を基に有取水量の変化が限界的に平均費用に与える影響を計算する。まず、本稿では（1）式を費用関数の回帰式として特定化した上で、各説明変数の係数を推定している。（1）式より、平均費用は（3）式のように表現できる。

$$\frac{C_{it}}{Y_{it}} = (\beta_{0it} + \beta_1 \cdot Y_{it} + \beta_2 \cdot Y_{it}^2 + \beta_3 \cdot w_{it} + \beta_4 \cdot r_{it} + \beta_5 \cdot DAM_{it} + \beta_6 \cdot PIPE_{it} + \beta_7 \cdot AGED_{it} + \beta_8 \cdot dKOUIKI_{it} + \beta_9 \cdot dRUI_{jt} + \beta_{10} \cdot dy_{25}) / Y_{it} \quad (3)$$

この（3）式を用いて、有取水量のみが変化したときの平均費用の変化は（4）式になる。

$$\begin{aligned} & \left. \frac{d}{dY_{it}} \left(\frac{C_{it}}{Y_{it}} \right) \right|_{w_{it}, r_{it}, DAM_{it}, PIPE_{it}, AGED_{it}, dKOUIKI_{it}, dRUI_{jt}, dy_{25} \text{ const.}} \\ &= - \frac{(\beta_{0it} + \beta_3 \cdot w_{it} + \beta_4 \cdot r_{it} + \beta_5 \cdot DAM_{it} + \beta_6 \cdot PIPE_{it} + \beta_7 \cdot AGED_{it} + \beta_8 \cdot dRUI_{it} + \beta_9 \cdot dy_{25})}{Y_{it}^2} + \beta_2 \end{aligned} \quad (4)$$

この（4）式に先に推定した係数とそれぞれの事業者の各説明変数を代入する。このとき、（4）式の値が負であれば有取水量のみが変化した場合での平均費用は下がる事業者であることが分かる。この状況を本稿では短期の規模の経済性が存在すると呼ぶ。そしてこの計算結果は表 8 で示される。

表 8 短期の規模の経済性がある事業者数と割合

給水人口規模	区分	平成24年度			平成25年度		
		短期の規模の経済性 がある事業者数	割合 (%)	事業者数	短期の規模の経済性 がある事業者数	割合 (%)	事業者数
都道府県・指定都市	政令市等	1	5.00	20	1	5.00	20
30 万人以上	A1	13	27.66	47	17	36.17	47
15 万人以上30 万人未満	A2	25	31.65	79	21	27.27	77
10 万人以上15 万人未満	A3	35	40.23	87	33	37.50	88
5 万人以上10 万人未満	A4	129	58.37	221	117	53.18	220
3 万人以上5 万人未満	A5	123	60.59	203	119	59.80	199
1.5 万人以上3 万人未満	A6	208	80.00	260	198	74.72	265
1 万人以上1.5 万人未満	A7	106	81.54	130	106	81.54	130
5 千人以上1 万人未満	A8	148	80.00	185	143	77.30	185
5 千人未満	A9	40	85.11	47	41	85.42	48
合計				1279			1279

(出所：本稿の分析結果より著者作成)

平成 24 年度と平成 25 年度ともに、類団のグループごとに規模の経済性を持つ事業者数を確認すると、給水人口規模が大きくなるほど短期の規模の経済性の働く事業者の割合が多くなる傾向にあることを確認できる。特に、給水人口規模が 1.5 万人以上 3 万人未満（類団グループでは A6）と給水人口規模が 1 万人以上 1.5 万人未満（同 A7）、給水人口規模が 5 千人以上 1 万人未満（A8）、給水人口規模が 5 千人未満（同 A9）では、80%以上の事業者で短期的な規模の経済性が働くことが明らかとなった。逆に、給水人口規模の最も多い政令市のグループを見ると、ほとんどの事業者で短期での規模の経済性が働いていない（逆に言えば、ほとんどの事業者で有取水量の増加は平均費用を増加させている）ことが分かった。これは、水道水を生産する過程で、小規模人口に給水する事業者では施設等にある程度の余裕を持った形で有しているか、既に職員数を最低限の数で行っており、少々の有取水量が増えたとしても職員数を増やすなどの対応を取れていないことなど、様々な解釈を考えることが出来る。しかし、これらの解釈は想像の域を脱しておらず、今後、聞き取り調査を行う名での追加研究が必要である。また、経済学の本来の意味での「規模の経済性」の計測は、長期的な政策提言を行う上で必要である。ただし、本稿の分析結果からは現在の人口規模の小さい地域における社会減と自然減がさらに進んだ場合、国全体での水道水の生産に関わる費用が今までよりも多くなる可能性を見いだせる。また先述のように、水道事業は公営であるためにすぐには職員数の調整が出来ず、大規模施設であるために設備の調整も出来ないことから、人口の変化に即座に対応した生産を出来ない。そのため、今後は短期的な費用の増加分への対応を急ぐとともに、その人口の変化をより精緻に予測し、長期的な職員数や設備の変更をいかに行うかという、「経営戦略」の作成が重要になってくるだろう。

5. まとめ

本稿は、公営企業により運営されている日本の水道事業を対象に、その費用構造から有取水量のみの変化を考える短期の意味での規模の経済性を明らかにし、公営水道事業の広域化への提言を目的としたものである。そのため、まず現在の水道事業者がおかれている状況や公営企業として運営を行うと考えられる根拠を紹介した。そして、末端給水事業者として

の全水道事業者を対象として、平成 24 年度と平成 25 年度の 2 か年で、生産物を有取水量とする費用関数を推定した。結果の特徴として、費用関数は有取水量に対して逓減するだけでなく、増加する状況もあることが明らかとなった。そして年間有取水量のみの変化でみた短期の規模経済性を計測し、有取水量に直接関係する人口規模等の変化により平均費用にどのような影響を与えるのかを計測した。その結果、人口規模が大きくなるほど、有取水量の変化により平均費用が高まる傾向にあることが明らかになった。この結果の細かな要因は今後の聞き取り調査等の追加研究が必要である。しかし、人口規模の小さい地域における社会減と自然減は進んでおり、今後も国全体での水道水の生産に関わる費用が今までよりも多くなる可能性があることから。短期的な費用の増加分への対応を急ぐとともに、その人口の変化をより精緻に予測し、長期的な職員数や設備の変更をいかに行うかという、「経営戦略」の作成が重要になると考えられる。

参考文献

- 一瀬智司・大島国雄・肥後和夫（1987）『公共企業論〔新版〕』有斐閣。
- 一般財団法人 自治総合センター（2015）「公営企業の経営のあり方等に関する調査研究会 報告書 ～ 公営企業の広域化・民間活用の推進について～（人口減少社会における公営企業の新たな展開等について）」一般財団法人 自治総合センター（2017 年 3 月 13 日閲覧）。（URL：<http://www.jichi-sogo.jp/wp/wp-content/uploads/2015/04/koueikigyohoukokusho.pdf>）
- 浦上拓也（2008）「市町村合併が水道事業に与える影響の分析」、『公益事業研究』、第 60 巻第 2 号。
- 笠井文雄（2010）「わが国水道事業の効率性に関する考察—サービス品質と外部環境要因を考慮した比較分析—」『商学研究科紀要』（早稲田大学商学研究科）第 71 巻、pp.337—350。
- 笠井文雄（2012）「水道事業の地域特性に関する考察—都道府県累計データを用いた主成分分析—」、『公益事業研究』、第 64 巻第 1 号。
- 功刀祐之・岩田和之・堀口俊（2015）「自治体合併による水道事業への影響」、『計画行政』、第 38 巻第 1 号、pp.44-52。
- 桑原秀史（1998）「水道事業の産業組織—規模の経済性と効率性の計測—」、『公益事業研究』、第 50 巻、第 1 号、pp.45-54。
- 水道事業経営研究会（2013）『水道経営ハンドブック』、ぎょうせい。
- 総務省「公営企業統計年鑑」（各年版）総務省。
- 総務省ウェブサイト「公営企業の経営」総務省（2017 年 3 月 13 日閲覧）。
- （URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei_ryui.html）
- 総務省ウェブサイト「財政の健全化・再生の手続き」総務省（2017 年 3 月 13 日閲覧）。
- （URL：<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/kenzenka/index4.html>）

総務省ウェブサイト「早期健全化基準と財政再生基準」総務省（2017年3月13日閲覧）。

（URL：<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/kenzenka/index3.html>）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成17年4月1日～平成18年3月31日）

第53集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei17/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成18年4月1日～平成19年3月31日）

第54集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei18/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成19年4月1日～平成20年3月31日）

第55集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei19/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成20年4月1日～平成21年3月31日）

第56集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei20/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成21年4月1日～平成22年3月31日）

第57集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei21/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成22年4月1日～平成23年3月31日）

第58集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei22/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成23年4月1日～平成24年3月31日）

第59集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei23/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成24年4月1日～平成25年3月31日）

第60集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei24/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成25年4月1日～平成26年3月31日）

第61集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei25/index.html）

総務省ウェブサイト「地方公営企業年鑑（平成26年4月1日～平成27年3月31日）

第62集」総務省自治財政局（2017年3月13日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei26/index.html）

総務省ウェブサイト「平成18年度地方公営企業決算の概況（冊子）」（2017年3月13日閲覧）。（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_18.html）

総務省ウェブサイト「平成19年度地方公営企業決算の概況（冊子）」（2017年3月13日閲覧）。（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_19.html）

総務省ウェブサイト「平成 20 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」（2017 年 3 月 13 日閲覧）。（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_20.html）

総務省ウェブサイト「平成 21 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」（2017 年 3 月 13 日閲覧）。（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_21.html）

総務省ウェブサイト「平成 22 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」（2017 年 3 月 13 日閲覧）。（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/02zaisei06_03000029.html）

総務省ウェブサイト「平成 23 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」（2017 年 3 月 13 日閲覧）。（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_23.html）

総務省ウェブサイト「平成 24 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」（2017 年 3 月 13 日閲覧）。（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_24.html）

総務省ウェブサイト「平成 24 年 地方公務員給与の実態 平成 24 年 4 月 1 日地方公務員給与実態調査結果」総務省（2017 年 3 月 13 日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/kyuuyo/h24_kyuuyo_1.html）

総務省ウェブサイト「平成 25 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」総務省（2017 年 3 月 13 日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_25.html）

総務省ウェブサイト「平成 25 年 地方公務員給与の実態 平成 25 年 4 月 1 日地方公務員給与実態調査結果」総務省（2017 年 3 月 13 日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/kyuuyo/h25_kyuuyo_1.html）

総務省ウェブサイト「平成 26 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」総務省（2017 年 3 月 13 日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_26.html）

総務省ウェブサイト「平成 27 年度地方公営企業決算の概況（冊子）」総務省（2017 年 3 月 13 日閲覧）。

（URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/gaikyo_27.html）

高田しのぶ・茂野隆一（1998）「水道事業における規模の経済性と密度の経済性」、『公益事業研究』、第 50 巻、第 1 号、pp.37-44。

竹本亨・高橋広雅・鈴木明宏（2004）「地方自治体における規模の経済の検証」、『山形大学人文学部研究年報』、第 1 巻、pp.159-173。

中井英雄（1988）『現代財政負担の数量分析』、有斐閣。

中村春雄（2012）「環境要因が日本の水道事業の効率性に与えるえいきょうに関する分析」、『公益事業研究』、第 64 巻、第 1 号、pp.15-24。

中村春雄（2013）「市町村合併が水道事業に与えた影響の分析」、『公益事業研究』、第 65 巻、第 3 号、pp.1-11。

- 中山徳良（2001）「水道事業の一般化費用関数の推定」『二十一世紀日本の再生と制度転換（日本経済政策学会年報 XLIX）』、勁草書房、pp.124-130。
- 中山徳良（2002a）「水道事業における経済効率性の計測」、『日本経済研究』、第 45 号、pp.23-40。
- 中山徳良（2000b）「兵庫県における水道事業の効率性と生産性」、『地域学研究』、第 32 巻、第 3 号、pp.161-173。
- 中山徳良（2002c）「水道事業の費用構造—可変費用関数によるアプローチ—」、『公益事業研究』、第 54 巻、第 2 号、pp.83-90。
- 林正義（2002）「地方自治体の最小効率規模」、『フィナンシャル・レビュー』、第 61 巻、pp.59-89。

「公営水道事業の費用構造 に関する考察」

倉本宜史

(甲南大学マネジメント創造学部 講師)

kuramoto@center.konan-u.ac.jp

1

研究の背景

・日本の水道事業の特徴（水道法第3条）

①水道

・導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。ただし、臨時に施設されたものを除く。

②水道事業の種類について

・「水道事業」と「水道用水供給事業」、「専用水道」、「簡易専用水道」に分かれている。

・また「水道事業」は「上水事業」と「簡易水道事業」に分けられる。

* 本研究では、水道に関する制度は水道事業経営研究会(2013)を参考にしている。

2

水道の種類 (水道法第3条を参考)	特徴
水道	導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。 ただし、臨時に施設されたものを除く。
水道事業	一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業をいう。 ただし、給水人口が100人以下である水道によるものを除く。
上水道事業	一般の需要に応じて水道により水道水を供給する事業。 計画給水人口が5,001人以上。
簡易水道事業	一般の需要に応じて水道水を供給する事業。 計画給水人口が101人以上5,000人以下。
水道用水供給事業	水道により水道事業者に対して水道水を供給する事業。 ただし、水道事業者又は専用水道の設置者が他の水道事業者に分水する場合を除く。
専用水道	寄宿舍、社宅、療養所等の自家用水道や水道事業以外の水道で、次のいずれかに該当する水道施設。 ①給水人口が101人以上。 ②一日に給水することができる水量が20立方メートルを超える。
簡易専用水道	他の水道事業から供給を受ける水のみを水源とし、それを受水槽に受けて建物に給するための施設。 受水槽容量の合計が10立方メートルを超えるもの。

研究の背景（続き）

③運営主体について

- ・ 地方自治法第2条第3項：地方公共団体が公企業を経営する事を承認
- ・ 水道法第6条2：水道事業を、原則として市町村が経営すると明記
- ・ 地方財政法第6条：公営企業について、特別会計を設けての経理を義務付け（施行令第46条で水道事業が公営企業の事業と規定）
- ・ 地方公営企業法第2条：同法の適用される地方公営企業の範囲（簡易水道を除く水道事業など）、経営の基本原則、設置方法、内部組織、財務、職員の身分取扱い、財政再建等を規定

→水道を原則、**地方自治体が特別会計を設置して運営**（水道事業全体の公営企業の割合：99.5%（現在給水人口））

研究の背景（続き）：おまけ

④「簡易水道事業」はさらに「法適用」と「法非適用」の事業体に分かれる

	水道法 市町村営	地方財政法 特別会計設置	地方公営企業 全適用
水道事業(上水事業)	○	○	○(当然)
水道用水供給事業	○	○	○(当然)
簡易水道事業(法適)	○	○	○(任意)
簡易水道事業(法非適)	○	○	△(任意)

→「地方公営企業法」を全適用すると

・「組織の管理者設置」「企業職員の任免」「内部組織の設置」「企業管理規定の制定」「予算原案の作成」「契約の締結」等の権限を得る

・「複式簿記」および「発生主義」による経理方式の採用、等

5

研究の背景（続き）

・日本の水道を公営企業で運営する理由

①水道水を単に「飲み水」として見れば「排除性」も「競合性」もあるが、

→メリット財（正の外部性のある財：伝染病予防・衛生の確保）

→公益目的の事業

②初期投資費用（固定費用）が高い

→平均費用逓減産業

→民間企業が参入しにくい&参入しても自然独占を招くおそれ有り

⇒明治期から現在まで公営で運営

6

研究の背景（続き）

・日本の水道事業の現状

平成27年度の水道事業者数：2081事業（平成25年度比30減）

上水道事業者数：1344事業（同8減）

簡易水道事業者数：737事業（同23減）

* 減少の原因は上水・簡水事業の統合

* 経営主体別事業者数（上水の末端事業者のみ記載）

都県営（4）、指定都市営（19）、市営（686）

町村営（515）、企業団営等：一部事務組合（49）

* 本研究では、現状の数値を「地方公営企業年鑑」（各年度版）から用いている。

7

研究の背景（続き）

・上水道事業者数の推移

表1(一部) 上水道事業者と簡易水道事業者数の推移

給水形態	現在給水人口規模	区分	団体数				2005年度から 2015年度まで の変化数	2005年度から 2015年度まで の変化率(%)
			2005 平成17年度	2006 平成18年度	2014 平成26年度	2015 平成27年度		
末端給水事業	都道府県・指定都市	政令市等	15	16	20	20	5	33.33
	30万人以上	A1	51	51	47	47	-4	-7.84
	15万人以上30万人未満	A2	72	72	77	77	5	6.94
	10万人以上15万人未満	A3	88	89	89	90	2	2.27
	5万人以上10万人未満	A4	226	226	218	213	-13	-5.75
	3万人以上5万人未満	A5	207	211	196	199	-8	-3.86
	1.5万人以上3万人未満	A6	301	289	262	266	-35	-11.63
	1万人以上1.5万人未満	A7	384	375	134	130	-23	-5.99
	5千人以上1万人未満	A8			184	183		
	5千人未満	A9			49	48		
	建設中		2	1	-	-	-	
	小計		1,346	1,330	1,276	1,273	-73	-5.42
用水供給事業			67	67	68	69	2	2.99
			12	12		2	-10	-83.33
			79	79	68	71	-8	-10.13
		小計	B					
	合計		1425	1409	1344	1344	-81	-5.68

(出所：総務省「公営企業統計年鑑」（各年版）より著者作成)

8

研究の背景（続き）

- ・参考：簡易水道事業者数の推移

表1（一部） 上水道事業者と簡易水道事業者数の推移

給水形態	現在給水人口規模	区分	団体数				2005年度から 2015年度まで の変化数	2005年度から 2015年度まで の変化率(%)
			2005 平成17年度	2006 平成18年度	2014 平成26年度	2015 平成27年度		
法適用	10,001人以上	C1	24	24	2	1	2	8.33
	5,001人以上10,000人以下	C2			6	6		
	2,001人以上5,000人以下	C3			12	13		
	2,000人以下	C4			6	6		
	建設中		-	-	-	-	-	-
	小計		24	24	26	26	2	8.33
法非適用	稼働中		865	865	718	710	-155	-17.92
	建設中		2	2	-	1	-1	-50.00
	小計		867	867	718	711	-156	-17.99
合計			891	891	744	737	-154	-17.28

（出所：総務省「公営企業統計年鑑」（各年版）より著者作成）

9

研究の背景（続き）

- ・普及率：97.2%（平成27年度末）
- ・純損益（＝経常損益＋特別利益－特別損失）

黒字事業数：1931事業（全事業の93%）、金額：額3891億円

赤字事業数：147事業（全体の7%）、金額：額258億円

⇒全体：3634億円の黒字

表2（一部） 水道事業者全体の経営状況の推移(単位：事業、億円)

	2005年度 平成17年度			2014年度 平成26年度			2015年度 平成27年度			2005年度から2015年度までの変化 平成17年度から平成27年度までの変化		
	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計	法適用	法非適用	合計
黒字事業数	1192	863	2055	1064	718	1782	1227	704	1931	-1,470	639	-831
黒字額	2563	91	2654	2703	51	2754	3831	60	3891	3,613	49	3,662
赤字事業数	244	19	263	307	3	310	141	6	147	10	2	12
赤字額	194	7	201	940	0	941	257	1	258	-1,122	-786	-1,908
総事業数	1436	882	2318	1371	721	2092	1368	710	2078	-1,198	649	-549
収支	2369	84	2453	1762	51	1814	3575	59	3634	3,573	59	3,633
1次業者当たり 平均収支	1.65	0.10	1.06	1.29	0.07	0.87	2.61	0.08	1.75	2.61	0.08	1.75

（出所：総務省「地方公営企業決算の概況（冊子）」（各年度版）より著者作成）

10

研究の背景（続き）

• 課題：水道事業の需要と供給の今後の変化

収入減：需要（有収水量）の減少（需要曲線の左シフト）

原因①：人口減少

原因②：国民意識や産業構造の変化による節水型社会への移行

支出増：供給費用の増加

原因①：水道施設の耐震化

原因②：水道施設の改良・更新にこれまで以上の費用がかかる

→長期的視野にたった経営を行わないと、**水道事業を維持できない**

11

研究の背景（続き）

* 需要（有収水量）の減少

表3 現在給水人口、普及率及び有収水量の推移

年度	行政区域内人口 (千人)	現在給水人口 (千人)	普及率 (%)	有収水量(百万m ³)			1人当たり 年間有収 水量(m ³)	1人当たり1日平 均有収水量(リットル)		
				全事業 (用水含む)	末端給水 (法適用)	簡易水道 (法非適用)		全事業	郡及び指 定都市	その他
平成14年度	128540	123129	95.8	19245	14188	547	119.67	328	342	323
平成15年度	128739	123474	95.9	10120	14037	540	118.06	323	334	319
平成16年度	128843	123834	96.1	19277	14139	528	118.44	326	336	320
平成17年度	129067	124086	96.1	19257	14130	497	117.88	323	332	320
平成18年度	129138	124368	96.3	19142	14029	481	116.67	320	329	316
平成19年度	129219	124631	96.4	19190	14024	468	116.28	318	326	314
平成20年度	129294	124824	96.5	18903	13798	450	114.14	313	320	310
平成21年度	129244	124939	96.7	18753	13662	428	112.78	309	315	306
平成22年度	128365	124939	97.3	18803	13758	421	113.49	311	316	309
平成23年度	128738	124774	96.9	18538	13487	401	111.31	304	309	302
平成24年度	128374	124593	97.1	18534	13450	388	111.07	304	308	303
平成25年度	128438	124485	96.9	18428	13379	376	110.50	303	305	302
平成26年度	128226	124433	97.0	18106	13175	360	108.77	298	300	297
平成27年度	128066	124457	97.2	18092	13182	350	108.73	297	298	297
平成14年度から 平成27年度まで の変化率(%)	0.37	-1.08	-1.46	5.99	7.09	36.01	9.14	9.45	12.87	8.05

(出所：総務省「地方公営企業決算の概況(冊子)」(各年度版)より著者作成)

12

研究の背景（続き）

*参考：供給費用の増加（耐震化については本稿では扱わない）

1）水道事業の更新投資（厚生労働省の試算）

①法廷耐用年数で更新した場合、2011年度から2015年度までの「16894億円/年」を最高に、2050年まで毎年12000億円以上の費用

（更新需要）

②法廷年数×1.25倍で更新した場合、2046年度から2050年度の「13143億円/年」に向けて、徐々に負担が増える。

⇒「投資余力（給水収益）のが下がる将来において負担を増やす。」状況になるおそれ有り

2）老朽施設による水の漏えい（ランニング・コストの上昇）

13

研究の背景（続き）

• 対策：中長期的な経営の基本計画「経営戦略」を策定し、これに基づく計画的な経営を実施

①公営企業会計への移行・経営戦略の策定と公開による経営の見える化

②単独自治体での経営が難しい場合の、水道事業の統合化・広域化

③民間資金やノウハウの活用

*総務省では「経営戦略」（「投資・財政計画」）の策定を推進している

14

今後求められる研究の方向性

- 1) 水道事業が公営事業として運営される根拠
 - 規模の経済性に関する費用構造の把握（費用関数の推定）が必要
 - 広域化や民営化の意義の検証につながる
- 2) 広域化・効率化の効果検証
 - 小規模事業者の運営する水道事業のマネジメント方法の検証が必要
 - 規模の経済性にのみ考慮する研究から、どのような規模の事業者がどのような運営形態で事業を行うことが望ましいのかについての検証につながる（環境からの影響を受けやすいため、地理的要因も考慮した分析が必要）

15

今後求められる研究の方向性（続き）

- 3) 気をつけるべきこと
 - 日本の水道事業の費用に関する分析をする場合、どの項目をもって「費用」と言うのか、公営企業会計制度を理解視する必要がある。
 - 「総収益」も「総費用」も、収益的支出と資本的支出の合計額のことを指す。
 - 「収益的収支の純利益と減価償却費が資本勘定へ繰り入れられて資本的収支となる。」（一瀬ほか（1987））
- また、予算・決算のいずれにおいても収益的収支と資本的収支は議会で同時に審議

16

今後求められる研究の方向性（続き）

・ 図1 収益的収支と資本的収支との関係

収益的収支		資本的収支	
料金収入	職員給与費	企業債	建設改良費
他会計補助金	支払利息	他会計出資金	企業債償還金
国(県)補助金	その他	他会計借入金	その他
その他	減価償却費	他会計補助金	資本的収支差
	収支差純利益	その他	
		補てん財源	

補填財源の移動を通じて、
予算・決算で同時に議論される
→推定方法に工夫が必要

(出所：一瀬ほか（1987）を基に、著者作成)

先行研究から見た本研究の位置づけ

		目的	
		広域化に着目	事業としての効率化に着目
分析手法	技術効率性の計測	中村(2013):DEA、 功刀ほか(2015):確率フロンティア生産関数	中山(2001):費用関数 中山(2002a):費用関数&DEA 中山(2002b):DEA 中村(2012):DEA 笠井(2010):DEA
	規模の経済性の計測	本稿	高田・茂野(1998):費用関数 桑原(1998)::費用関数 中山(2002c):費用関数 * 高田・茂野(1998)ではネットワーク変数も導入し、「密度の経済性」も考察
	その他	浦上(2008):合併の要因分析	笠井(2012):多変量解析

分析方法(本研究で扱うモデル)

- 林(2002)と竹本ほか(2004)を参考に、水道事業者の支出(費用)関数を推定

$C(y_{it}, w_{it}, r_{it}, e_{it})$ ← 「収益的収支」における総費用

i : 水道事業者のID、 t : 年度

y_{it} : 産出物(年間有取水量)

w_{it} : 労働に対する価格

r_{it} : 資本に対する価格

e_{it} : 生産に影響を与える地域環境要因(ベクトル)

⇒後で規模に関する経済性を計測する際に使用

19

分析方法(本研究で扱うモデル: 続き)

- 「収益的収支」と「資本的収支」の同次決定を考慮し、竹本ほか(2004)を参考に、「資本的収支」に関する費用である「資本的支出」も推定

$E(e_{it})$ ← 「資本的収支」における総費用

e_{it} : 生産に影響を与える地域環境要因(ベクトル)

- 「収益的収支」と「資本的収支」の費用に関する推定に「見かけ上無関係な方程式の推定(SUR)」を採用

20

分析方法(本研究で扱うモデル: 続き)

• 推定式

$$C_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 \cdot Y_{it} + \beta_2 \cdot Y_{it}^2 + \beta_3 \cdot w_{it} + \beta_4 \cdot r_{it} + \beta_5 \cdot DAM_{it} + \beta_6 \cdot PIPE_{it} + \beta_7 \cdot AGED_{it} + \beta_8 \cdot dKOUIKI_{it} + \beta_9 \cdot dRUI_{jt} + u_{it} \quad (1)$$

$$E_{it} = \gamma_{0it} + \gamma_1 \cdot DAM_{it} + \gamma_2 \cdot PIPE_{it} + \gamma_3 \cdot AGED_{it} + \gamma_4 \cdot dRUI_{jt} + v_{it} \quad (2)$$

$$E(u_{it}) = 0, V(u_{it}) = \sigma_u^2$$

$$E(v_{it}) = 0, V(v_{it}) = \sigma_v^2$$

$$Cov(u_{it}, v_{it}) = E(u_{it}, v_{it}) = \sigma_{uv} \neq 0$$

e_{it} について、 DAM_{it} : ダム取水能力割合

$PIPE_{it}$: 管路総延長、 $AGED_{it}$: 管路総延長老朽化率、

D_{jt} : 類団ダミー(jはA1からA9まで給水人口規模で分けられたグループ)

* D_{1t} だとA1のグループに1の入るダミー変数とする

21

分析方法(本研究で扱うモデル: 続き)

• 地域環境要因 (e_{it}) に関する仮説

DAM_{it} : ダム取水能力割合

→ダムに頼らなくてはならない地域ほど、取水費用↑

$PIPE_{it}$: 管路総延長

→水道サービスの範囲が広いほど、維持管理費用↓

$AGED_{it}$: 管路総延長老朽化率

→老朽化が進んでいる地域ほど、管路破裂等による水漏れが起
こりやすく、維持管理費用↑

22

分析方法（本研究で扱うモデル：続き）

- 地域環境要因（eit）に関する仮説（つづき）

dKOUIKIit：広域化ダミー

→施設の共同化など事業者間で連携して水道事業を運営している団体ほど、取水費用↓

- そのほか

dRUIjt：類団ダミー

→類団で示される給水人口規模の大きさを考慮

23

データの出所と定義

- 本研究では、水道事業者の中から、サンプル数が多く、業務内容が比較的似ている上水道事業を扱う。

表4 変数の定義と出所

	変数名	単位	定義	出所
被説明変数	総費用	千円	・総費用	総務省「地方公営企業統計年鑑」（平成24年度と平成25年度版）
	資本的費用	千円	・資本的支出	
説明変数	資本の価格	千円	・資本の価格 ：（支払利息＋減価償却費＋受水費の資本相当分）/有形固定資産 *費用の数値：有収水量1m ³ 当たりの金額×年間有収水量	
	労働の価格	千円	・労働の価格：初任給基準額（一般行政職）（単位：円）の「大学卒」の金額 *複数の地方公共団体によって構成する事業者は構成団体中で最も高い値を採用	

24

データの出所と定義(続き)

表4 変数の定義と出所

	変数名	単位	定義	出所
説明変数	年間 有取水量	千m ³	・1年間での料金を徴収できた水道水の量	総務省「地方公営企業統計年鑑」(平成24年度と平成25年度版)
	ダム取水 能力割合	割合	・取水能力の「うちダム」/取水能力	
	管路 総延長	千m	・導水管延長+送水管延長+配水管延長	
	管路総延 長老朽化率	割合	・ [(法定耐用年数を経過した導水管延長+法定耐用年数を経過した送水管延長+法定耐用年数を経過した配水管延長) / (管路総延長)]	
	広域化 ダミー	-	・広域化を行っている事業者が1になるダミー変数	総務省「公営企業の経営のあり方等に関する調査研究会報告書」
	類団 ダミー	-	・類似団体区分別での10の区分のうち、A1からA9にそれぞれ1となるダミー変数	総務省「経営比較分析表(平成26年度決算)」より「経営指標算出元データ」

25

記述統計

表5 記述統計 平成24年度

平成24年度	総費用	資本的費用	年間有取水量	年間有取水量の2乗	労働の価格	資本の価格	ダム取水能力割合
平均	1851800.688	1087484.738	10504.334	2451810244.831	0.055	172.046	0.074
標準偏差	9468250.135	4185452.388	48407.658	61179639210.755	0.024	14.349	0.198
最大	297409974.000	117566330.000	1473824.000	2172157182976.000	0.250	185.800	1
最小	22538.000	622.000	1.000	1.000	0.005	0.000	0
平成24年度	管路総延長	管路総延長老朽化	広域化ダミー	類団ダミー(A1)	類団ダミー(A2)	類団ダミー(A3)	類団ダミー(A4)
平均	506.424	0.090	0.039	0.037	0.062	0.068	0.173
標準偏差	1065.402	0.121	0.194	0.188	0.241	0.252	0.378
最大	27211.010	1	1	1	1	1	1
最小	17.150	0	0	0	0	0	0
平成24年度	類団ダミー(A5)	類団ダミー(A6)	類団ダミー(A7)	類団ダミー(A8)	類団ダミー(A9)		
平均	0.159	0.203	0.102	0.145	0.037		
標準偏差	0.366	0.403	0.302	0.352	0.188		
最大	1	1	1	1	1		
最小	0	0	0	0	0		

(出所：著者作成)

26

記述統計(続き)

表5 記述統計(続き) 平成25年度

平成25年度	総費用	資本的費用	年間有取水量	年間有取水量の2乗	労働の価格	資本の価格	ダム取水能力割合
平均	1847577.739	1076306.562	10451.014	2442157966.256	0.055	172.229	0.074
標準偏差	9389110.501	4136428.593	48319.351	61085393528.486	0.023	13.475	0.198
最大	295120434.000	112427884.000	1472779.000	2169077982841.000	0.240	185.800	1
最小	22679.000	2174.000	1.000	1.000	0.007	0.000	0
平成25年度	管路総延長	管路総延長老朽化	広域化閘ミ-	類団ダミー(A1)	類団ダミー(A2)	類団ダミー(A3)	類団ダミー(A4)
平均	510.774	0.103	0.048	0.037	0.060	0.069	0.172
標準偏差	1071.548	0.125	0.215	0.188	0.238	0.253	0.378
最大	27334.580	1	1	1	1	1	1
最小	17.150	0	0	0	0	0	0
平成25年度	類団ダミー(A5)	類団ダミー(A6)	類団ダミー(A7)	類団ダミー(A8)	類団ダミー(A9)		
平均	0.156	0.207	0.102	0.145	0.038		
標準偏差	0.363	0.405	0.302	0.352	0.190		
最大	1	1	1	1	1		
最小	0	0	0	0	0		

(出所：著者作成)

27

分析結果

・総費用

表6 推定結果

(被説明変数：総費用)

(出所：著者作成)

説明変数	平成24年度	平成25年度
年間有取水量	147.2847 [73.79]***	147.0028 [76.78]***
年間有取水量の2乗	0.0000212 [21.35]***	0.0000213 [22.45]***
資本の価格	1144.631 [0.93]	996.1056 [0.79]
労働の価格	6361863 [8.11]***	6648277 [8.77]***
ダム取水能力割合	422962.3 [4.43]***	424327.2 [4.63]***
管路総延長	1256.249 [19.22]***	1209.5 [19.34]***
管路総延長老朽化率	-203726.6 [-1.35]	-243747.4 [-1.74]*
広域化閘ミ-	66039.67 [0.72]	87548.97 [1.11]
類団ダミー(A1)	-95779.17 [-0.46]	151305.3 [0.75]
類団ダミー(A2)	677524.4 [2.95]***	941844 [4.29]***
類団ダミー(A3)	1005189 [4.21]***	1251842 [5.48]***
類団ダミー(A4)	1207677 [5.03]***	1438509 [6.26]***
類団ダミー(A5)	1433590 [5.82]***	1628143 [6.91]***
類団ダミー(A6)	1512330 [6.09]***	1716209 [7.22]***
類団ダミー(A7)	1625013 [6.4]***	1829988 [7.52]***
類団ダミー(A8)	1691358 [6.68]***	1890718 [7.79]***

28

分析結果(続き)

• 資本的費用

表7 推定結果

(被説明変数：資本的費用)

(出所：著者作成)

説明変数	平成24年度	平成25年度
ダム取水能力割合	18790.87 [0.11]	129794.4 [0.78]
管路総延長	3921.157 [89.63]***	3880.983 [91.67]***
管路総延長×老朽化率	540425.2 [1.99]**	449441.3 [1.76]*
類団ダミー(A1)	-3301035 [-9.71]***	-2691609 [-8.15]***
類団ダミー(A2)	-2147659 [-6.23]***	-1794762 [-5.35]***
類団ダミー(A3)	-1589630 [-4.52]***	-1198858 [-3.51]***
類団ダミー(A4)	-1187301 [-3.45]***	-758059.7 [-2.27]**
類団ダミー(A5)	-811667.4 [-2.32]***	-418379.5 [-1.23]
類団ダミー(A6)	-572195.2 [-1.63]	-146111 [-0.43]
類団ダミー(A7)	-384348.1 [-1.07]	56587.18 [0.16]
類団ダミー(A8)	-264165.5 [-0.74]	165728.8 [0.48]
類団ダミー(A9)	-162270.4 [-0.42]	252950 [0.67]
定数項	-52788.72 [-0.15]	-485948.2 [-1.42]

分析のまとめ

• 総費用（収益的収支）

①いずれの年度も年間の有取水量の2乗の係数は正に有意な結果

→平均費用で考えた場合、有取水量（のみ）の増加によって平均費用が一樣に減少するとは限らない

②いずれの年度もダムからの水を受水する能力（割合）が高い事業体ほど、費用多くかかる傾向

③いずれの管路総延長が長いほど、総費用が高くなる傾向

④平成25年では管路総延長での老朽化が進んでいる事業体ほど、総費用は低下

→耐用年数を過ぎても、破損せずに維持できている管路の影響？

→要確認

分析のまとめ(続き)

- 資本的費用（資本的収支）

①いずれの年度もダムからの水を受水する能力（割合）の多寡は事業体の資本的費用に影響を与えていない

→ダムからの受水が可能であっても、ダムの建設自体は他の団体、特に都道府県や国が行っているために資本的費用に反映されていない可能性が考えられる。（データの選び直しも含め、要確認）

②管路総延長が長いほど、資本的費用も高くなる傾向

③管路総延長での老朽化が進んでいる事業体ほど、資本的費用は高くなる傾向

→古くから水道投資を行っている事業体は、近年水道を整備した事業体よりも、更新費用がかかっていることを示す可能性あり

31

規模の経済性の計測

- 産出量における規模の経済性の計測

* ここでは「年間有取水量（産出量）」のみの増加が費用に与える影響（短期の規模の経済性）を計測

$$\frac{d}{dY_{it}} \left(\frac{C_{it}}{Y_{it}} \right) \Big|_{w_{it}, r_{it}, DAM_{it}, PIPE_{it}, AGED_{it}, dKOUIKI_{it}, dRUI_{jt}, dy_{25} \text{ const.}}$$

$$= - \frac{(\beta_{0it} + \beta_3 \cdot w_{it} + \beta_4 \cdot r_{it} + \beta_5 \cdot DAM_{it} + \beta_6 \cdot PIPE_{it} + \beta_7 \cdot AGED_{it} + \beta_8 \cdot dRUI_{it} + \beta_9 \cdot dy_{25})}{Y_{it}^2} + \beta_2 < 0$$

のとき、短期の規模の経済性が働いている

32

規模の経済性の計測(続き)

- 規模の経済性のある水道事業者数

表8 短期の規模の経済性がある事業者数と割合

給水人口規模	区分	平成24年度			平成25年度		
		短期の規模の経済性がある事業者数	割合(%)	事業者数	短期の規模の経済性がある事業者数	割合(%)	事業者数
都道府県・指定都市	政令市等	1	5.00	20	1	5.00	20
30万人以上	A1	13	27.66	47	17	36.17	47
15万人以上30万人未満	A2	25	31.65	79	21	27.27	77
10万人以上15万人未満	A3	35	40.23	87	33	37.50	88
5万人以上10万人未満	A4	129	58.37	221	117	53.18	220
3万人以上5万人未満	A5	123	60.59	203	119	59.80	199
1.5万人以上3万人未満	A6	208	80.00	260	198	74.72	265
1万人以上1.5万人未満	A7	106	81.54	130	106	81.54	130
5千人以上1万人未満	A8	148	80.00	185	143	77.30	185
5千人未満	A9	40	85.11	47	41	85.42	48
合計				1279			1279

(出所：本稿の分析結果より著者作成)

33

規模の経済性の計測(続き)

- まとめ

- ①平成24年度と平成25年度ともに、給水人口規模が大きくなるほど短期の規模の経済性を有する事業者の割合が多くなる傾向
- ②特に、給水人口規模が1.5万人以上3万人未満（類団グループではA6）と給水人口規模が1万人以上1.5万人未満（同A7）、給水人口規模が5千人以上1万人未満（A8）、給水人口規模が5千人未満（同A9）では、80%以上の事業者で短期的な規模の経済性が働く
- ③逆に、給水人口規模の最も多い政令市のグループを見ると、ほとんどの事業者で短期での規模の経済性が働いていない（逆に言えば、ほとんどの事業者で有取水量の増加は平均費用を増加させている）

34

本研究の特徴

- ①水道事業の費用を「収益的収支」と「資本的収支」の両面から分析（**公営企業会計**のデータを用いる際に配慮：SUR）
- ②水道事業者の事業を行う上で、**環境の差異**について人口を考慮する「類団（ダミー）」の他、「ダムからの水を受水する能力（割合）」、「管路総延長」、「管路総延長の老朽化率」、「広域化」というデータを使用
- ③平成24年度と平成25年度の類団別のグループごとに規模の経済性の差異を確認
- ④給水人口規模の最も小さいグループの事業者では規模の経済性は働く傾向にあるが、政令市のグループでの事業者は逆の傾向にあることを確認

35

本研究の課題とまとめ（今後に向けて）

- 課題①：結果には様々な解釈を考えることが出来るが、これらは想像の域を脱しておらず、今後、聞き取り調査を行う必要あり
- 課題②：経済学の本来の意味での「規模の経済性」の計測は、長期的な政策提言を行う上で必要
- まとめ：今後は短期的な人口の変化に伴う費用の増加分への対応を急ぐとともに、その人口の変化をより精緻に予測し、長期的な職員数や設備の変更をいかに行うかという、「経営戦略」の作成が重要

36

参考文献

- 一瀬智司・大島国雄・肥後和夫（1987）『公共企業論〔新版〕』有斐閣。
- 浦上拓也（2008）「市町村合併が水道事業に与える影響の分析」、『公益事業研究』、第60巻第2号。
- 笠井文雄（2010）「わが国水道事業の効率性に関する考察—サービス品質と外部環境要因を考慮した比較分析—」『商学研究科紀要』（早稲田大学商学研究科）第71巻、pp.337-350。
- 笠井文雄（2012）「水道事業の地域特性に関する考察—都道府県累計データを用いた主成分分析—」、『公益事業研究』、第64巻第1号。
- 功刀祐之・岩田和之・堀口俊（2015）「自治体合併による水道事業への影響」、『計画行政』、第38巻第1号、pp.44-52。
- 桑原秀史（1998）「水道事業の産業組織—規模の経済性と効率性の計測—」、『公益事業研究』、第50巻、第1号、pp.45-54。
- 水道事業経営研究会（2013）『水道経営ハンドブック』、ぎょうせい。
- 高田しのぶ・茂野隆一（1998）「水道事業における規模の経済性と密度の経済性」、『公益事業研究』、第50巻、第1号、pp.37-44。

37

参考文献(続き)

- 竹本亨・高橋広雅・鈴木明宏（2004）「地方自治体における規模の経済の検証」、『山形大学人文学部研究年報』、第1巻、pp.159-173。
- 中井英雄（1988）『現代財政負担の数量分析』、有斐閣。
- 中村春雄（2012）「環境要因が日本の水道事業の効率性に与えるえいきょうに関する分析」、『公益事業研究』、第64巻、第1号、pp.15-24。
- 中村春雄（2013）「市町村合併が水道事業に与えた影響の分析」、『公益事業研究』、第65巻、第3号、pp.1-11。
- 中山徳良（2001）「水道事業の一般化費用関数の推定」『二十一世紀日本の再生と制度転換（日本経済政策学会年報 XLIX）』、勁草書房、pp.124-130。
- 中山徳良（2002a）「水道事業における経済効率性の計測」、『日本経済研究』、第45号、pp.23-40。
- 中山徳良（2000b）「兵庫県における水道事業の効率性と生産性」、『地域学研究』、第32巻、第3号、pp.161-173。
- 中山徳良（2002c）「水道事業の費用構造—可変費用関数によるアプローチ—」、『公益事業研究』、第54巻、第2号、pp.83-90。
- 林正義（2002）「地方自治体の最小効率規模」、『フィナンシャル・レビュー』、第61巻、pp.59-89。

38

ブッシュ(子)政権の NCLB 法に関するコネチカット州訴訟:集権化と分権構造

香川大学経済学部

加藤 美穂子

1. 本稿の分析視角

ブッシュ(子)共和党政権による No Child Left Behind(以下では NCLB と略記)法は、1960年代のケネディ及びジョンソン民主党政権による Great Society Program や War on Poverty というリベラルな福祉拡充策の中で実現した貧困児童を主対象とする ESEA(初等中等教育補助金)の再授權法であり¹、この分野で連邦政府の介入を大きく強化する集権化の代表例とされる²。本稿では、その集権化の中にアメリカ的な分権構造が内蔵されることに着目して、同法に関してコネチカット州が連邦教育省に対して行った訴訟(*Connecticut, v. Spellings*)を検討したい³。

21世紀初めに共和党保守派のブッシュ(子)政権が、連邦政府の介入を強化する方向で教育改革を推進したのは⁴、20世紀末に急激に進行したグローバル化の中で国内経済においてIT化とサービス化が不可逆的に進み、1960年代の War on Poverty の時代よりも経済的成功のためには一層の高技能が要請されたためである。一方で国際競争の激化の故にビジネス界からの要請があり、他方では人権団体からも抜本的な貧困対策として教育改革が求められた。貧困層についても、従来の黒人等に加えて世界中から流入する移民が増加したことで英語教育も必要となり、ブッシュ(子)共和党政権の NCLB 政策の一つの焦点となった。

¹ アメリカの教育財政と連邦教育補助金の基本構造については、本多(1996)を参照。

² Sunderman and Kim(2004), Sunderman(2006), Datnow et al.(2006), Conlan(2011)。

³ コネチカット州が NCLB 法に関して起こした一連の裁判は、以下のとおりである。

・ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006)

・ *Connecticut, v. Spellings*, 549 F. Supp. 2d 161 (D. Conn. 2008)

・ *Connecticut, v. Duncan*, 612 F. 3d 107 (2d Cir. 2010).

・ *Connecticut v. Duncan*, 562 U. S. 1249

連邦最高裁判所は 612 F. 3d 107 の裁量上訴(certiorari)の受理を否決したことにより、当訴訟は終焉を迎えることになった。裁量上訴は、連邦最高裁判所の9名の裁判官のうち、4名が賛成すれば受理される(田中(1991), p. 134)。

⁴ 2000年代以降の連邦教育政策に対する日本での研究としては、北野(2009)、北野・吉良・大桃(2012)、小池(2011)、土屋(2006)、松尾(2010)がある。

これらの強い経済社会的要請の故に、貧困児童を主対象とする ESEA を増額するとともに、その着実な成果を透明性のある形で実現することが求められた。それが、1990 年代から進展するスタンダード・ベース教育改革であるが、そのスタンダードは各州政府がそれぞれの多様な地域特性に整合的な形で設定することとされ、それはブッシュ(子)共和党政権の NCLB 法でも同様であった。すなわち、各州政府が作成する教育内容や評価のスタンダードに基づいて成果目標を設定して、着実に成果を実現することを透明性のある方法で提示することが、ESEA に付随するルールとなった⁵。

ただし、ブッシュ(子)共和党政権がそのルールを厳格に運用しようとしたことが、各州からの様々な反発を招き⁶、その後、同政権の第 2 期(2005-08 年)にその反発を宥める方向で運用の厳格性を緩和した。この州政府の反発と連邦政府の妥協という作業を経て、NCLB 法が全米の各州でそれぞれの多様性に整合的な形で定着するプロセスの全貌については別の機会に詳しく検証することとし、本稿では、そのプロセスの中で極めて特徴的に州政府が示す分権的な意見表明と位置づけられるコネチカット州による訴訟を、研究ノートとして検討しておきたい。

2. コネチカット訴訟(Connecticut, v. Spellings)の概要

2005 年 8 月 22 日にコネチカット州は、連邦教育省による NCLB 法の執行を巡り、コネチカット地区の連邦地方裁判所に提訴した(*Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006))。NCLB 法に関しては学校区等の地方政府による訴訟が既に起こされていたが、州政府によって起こされたものはこれが初めてであった⁷。

⁵ NCLB 法の連邦ルールについて詳しくは、U. S. Department of Education, Office of Elementary and Secondary Education(2002), Riddle(2003), Riddle(2004), Gaffrey (2009), Skinner (2009), 土屋(2006), 小池(2011)などを参照されたい。

⁶ 各州からの様々な反発を論知的な体系付けてまとめたものとして、National Conference of State Legislature(2005)が大いに参考になる。

⁷ Dillon, S., (2005, AUG. 23)。なお、原告側のコネチカット州 Blumenthal 司法長官から訴訟への参加を呼びかけられた他の州政府が訴訟に踏み切れなかったが、その理由として、他の州政府が、この訴訟における大きな争点となる NCLB 法の無財源マンドイトを証明できる調査をまだ行っていなかったことに加えて、連邦政府からの報復(連邦教育補助金の交付にかかわる不利益を指すと思われる：引用者)を危惧したことも挙げられている。

コネチカット州が裁判で主張した内容を具体的にみると⁸、第1に、NCLB法の無財源マニフェスト規定(20 U.S.C. § 7907(a))に関する連邦教育省長官の解釈は誤りであり、同法の立法時の連邦議会の意図に反していること、第2に、連邦教育省長官の同法の解釈が、合衆国憲法の支出条項(Spending Clause)とTenth Amendmentを侵害するものであり、第3に、連邦教育省がNCLB法の連邦ルールの適用除外を求める同州のウェイバー申請を拒否し、同州が提出した若干の修正計画も拒否したことは、行政手続法(Administrative Procedure Act: APA, 5 U.S.C. §§ 701-706)の違反にあたりと主張した。

これに対して連邦教育省長官側は⁹、州政府の無財源マニフェスト規定の解釈は誤りであり、連邦教育省の行動は同法を遵守したものと主張したうえで、さらに、今回の州政府の訴えに対する「事物裁判権(subject matter jurisdiction)」を裁判所が欠いていることと、州政府には訴訟上の請求権が欠如(failure to state a claim)することを理由とした州政府の訴えの棄却を申し立てた。事物裁判権とは、裁判所がある事案について裁判を行う権限を指し、「これを欠く判決は原則として無効」とされている¹⁰。

結果的に、連邦地方裁判所のKravitz判事の判決によってコネチカット州の訴えは棄却されたが、その要旨は以下の通りである¹¹。

- 1) コネチカット州は実際に損害を十分主張し、原告適格である。
- 2) NCLB法の無財源マニフェストに関する連邦教育省長官の解釈が同法と整合的であるかを決定する宣言的判決(declaratory judgment)¹²を求める州政府のPre-Enforcement請求について¹³、連邦地方裁判所は事物裁判権に欠如している。
- 3) 連邦教育省の無財源マニフェストの解釈が支出条項を侵害するかを決定する宣言的判決を求める州政府のPre-Enforcement請求について、連邦地方裁判所は、事物裁判権に欠如している。

⁸ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), pp. 459-460, 464.

⁹ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), pp. 460, 464-465.

¹⁰ 田中(1991), p. 819.

¹¹ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 460.

¹² 宣言的判決(確認訴訟)とは、原告の権利の有無や法的地位を宣言(確認)するものであり、「宣言された事項については、当事者間で通常の判決と同様の拘束力を持つ」とされる(田中(1991), p. 233)。

¹³ この判決文では、「州政府がNCLB法を遵守し続けている」ために、“Pre-Enforcement”という語が用いられている(*Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 482)。アメリカのPre-Enforcement請求についての詳細は、小谷(2004)を参照。

- 4) 連邦教育省の同法の解釈を遵守しなかった場合に、州政府が直面する潜在的なペナルティーが憲法修正第十条を侵害するかを決定する宣言的判決を求める州政府の Pre-Enforcement 請求について、連邦地方裁判所は事物裁判権に欠如している。
- 5) 州政府による NCLB 法のウェイバー申請を拒否した連邦教育省長官の決定については司法的な審査はできない。

以上のように、コネチカット州の訴えは、裁判所で審議する要件をまだ満たしていないとされたのであるが、この訴訟の過程で州政府と連邦政府の双方から提示された各種の論理と根拠は、本稿の問題意識からは極めて重要な資料となる。21世紀初めのグローバル化の進展の中で、アメリカ国内外で激変する経済社会構造から強く要請される教育改革を連邦政府が強力に進めるプロセスにおいて、アメリカ合衆国 (United States of America) における本質的かつ本来的である分権的な州・連邦関係を、州政府の側から再確認するためのやはり強力に対抗する論理が、州政府による連邦政府に対する訴訟という形で、明確に提示される資料と解釈できる。

コネチカット州側の代表者として訴訟に挑んだ Richard Blumenthal 州司法長官 (attorney general) は¹⁴、同州の主張について以下のように説明している。

連邦議会がこの画期的な法律 (NCLB法: 引用者) を成立させるよりもはるか以前に、コネチカット州は (NCLB法と: 引用者) 同様の目的 (学力到達度の改善, 到達度の格差の縮小, 説明責任の増加) を積極的に追及していた。当州は教育改革における全米的な先導者である。20年以上前に、当州は Connecticut Mastery Tests (CMTs) を導入し、教育の質を強化して到達度の格差を縮めるためのツールとしている¹⁵。

教育スタンダードを引き上げ、学業的な達成と優秀さを求め、試験の成績を向上させ、説明責任を増加することは、我々すべてが共有する目標である。もし我々が NCLB 法の不可欠で歴史的な目標を達成するならば、連邦政府は自らの法 (NCLB

¹⁴ この訴訟は、州知事や州議会、大半の地方教育委員会 (local boards of education) から大きな支持を受けて起こされたとされている (Blumenthal (2006), pp. 564-565)。

¹⁵ Blumenthal (2006), p. 564.

法：引用者）に従わねばならず、必要な資金を提供して柔軟性を示さなければならぬ¹⁶。

すなわち、コネチカット州が培ってきた教育改善の優れたシステムに対し、連邦教育省のNCLB法の硬直的で画一的な規制がそれを阻害するというのが同州の主張の主旋律であり、それを根拠付けるための論理が展開されるのである。

本稿の問題意識から注目すべき点は、第1に、コネチカット州は、NCLB法の目的を強く支持していることであり、同法を撤廃することが訴訟の目的ではないことである。

第2に、同州が訴訟に踏み切ったのは、同州が長年にわたって培い、成果もあげてきた（と州が自負する）教育改善システムに対し、NCLB法の義務的な要件がその変更を（改悪する方向で）求めるものであり、後述のように政策運営の柔軟性を求める州政府のウェイバー申請や州計画の修正案を連邦教育省が繰り返し拒否したからである。この訴訟で問題となっている連邦政府の義務的要件とは、評価とアカウントビリティの制度設計に関するものであり、特に生徒の学力を評価するための州試験の実施方法についてである。

第3に、またコネチカット州は、連邦政府が政策運営の柔軟性を与えずに義務的要件を固守するのであれば、それらを遵守した政策を実行するために必要な財源を手当てすべきと主張し、NCLB法の連邦政府の義務付けが無財源マンデイトの状態にあり、違法かつ違憲であると訴えたのである。

これらのコネチカット州が裁判で主張した争点を具体的に検討する前に、NCLB法の施行前に同州が実施してきた州教育システムの特徴と、それに対してNCLB法の規定がもたらした軋轢をみておこう。

3. コネチカット州側の州教育改革の実績に基づいた要求¹⁷

コネチカット州は、NCLB法よりもかなり早い時期に教育改革を推進し、全州的な学力評価システムを実施していた。1985年から初等中等教育での生徒の学力進捗度を評価するた

¹⁶ Blumenthal (2006), p. 569.

¹⁷ この節の内容は、主として *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), pp. 475-479, Blumenthal (2006), pp. 565-566 を参照した。

めの Connecticut Mastery Test (CMT)を開始し¹⁸、第4学年と第6学年と第8学年において実施された。1993年にはCMTの第2世代、2000年秋からは第3世代が運用されはじめた。CMTでは絶対基準によって評価を行い、数学、読解、作文について各生徒の到達度が報告された。また、1994年には Connecticut Academic Performance Test (CAPT)によって対象学年を拡大し、第10学年での学力評価試験が開始された。2001年5月には第2世代CAPTが導入され、2007年3月から第3世代が開始されている。CAPTでは、数学と読解と作文と科学の4科目の学力評価と報告が行われた。

これらのCMTとCAPTが、コネチカット州の生徒の学力進捗に関する監視及び報告システムであるが、同州ではさらに10年以上にわたって、人口グループ別の情報も含めて、毎年、学校区と学校の評価結果を分析し、公表していた¹⁹。そしてこのような説明責任と評価におけるコネチカット州の努力が生み出した大きな成果として、同州は、「コネチカット州の生徒の学力到達度は全米でも最高位に入っており、マイノリティと貧困層の生徒に対して、到達度の格差を狭めることに成功してきた」ことを主張している²⁰。

上述の判決文では²¹、コネチカット州の手法がNCLB法と異なる点として具体的に次の3点があげられている。第1は、試験内容についてである。NCLB法では第3-8学年までの全生徒に対する読解と数学の州学力評価試験の毎年の実施と、第10-12学年の間に最低1回の読解と数学のテストの実施を求めているが、コネチカット州の教育評価体制(CMTとCAPT)は第4, 6, 8, 10学年に対して、読解と作文と数学に関する6~8.5時間の試験を行うものであった。コネチカット州の学力評価では、選択式問題のみならず小論文と論述式の問題を用いており、この多くの記述的要素を伴う評価を中心として、試験体制と学校カリキュラムが設計されていた。また一部の学校では、第3, 5, 7学年に、教員と生徒と親

¹⁸ CMTとCAPTの説明については、Connecticut State Board of Education (2004), pp. 7-8とConnecticut State Board of Education (2012)を参照。

¹⁹ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 475.

²⁰ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 475. 但し、当判決文に記されているように、このコネチカット州側が主張した成果については反論も示されている。同州の公民権運動組織であるConnecticut State Conference of the National Association for the Advancement of Colored People (以下、Connecticut NAACP)は、連邦教育省を支持する立場で当訴訟に参加するために、2006年1月30日に裁判所に提出した意見書の中で、同州の教育システムの問題点として、National Assessment of Educational Progress (NAEP)で貧困層の生徒と非貧困生徒との到達度格差が全州の中で最下位にあるとした。

²¹ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 475.

に即時的かつ頻繁にフィードバックを与える formative testing を年間通じて複数回実施していた。

第2は、「特別教育を必要とする生徒」（主として障害をもつ生徒を指していると思われる：引用者）に適した学力評価の実施である²²。特別教育の生徒に対して、学年レベルで設計された試験ではなく、生徒の教育レベルで設計された試験を学力評価試験として選択できるようにしている。例えば、第10学年の生徒が第8学年レベルの数学の教育を受けている場合に、第8学年用のCMTの試験を受けることができる。

第3は、英語力が限られた生徒（limited English proficiency students, 移民等の子どもを指している：引用者）についても、コネチカット州ではアメリカにおける教育歴が3年以上になってから州の評価試験を受けることを認めていた。NCLB法では、最初の3年間は母国語で試験を受けることが許されるものの、アメリカに入国して1年以内に試験を受けることを求める。

コネチカット州は、NCLB法の下でも、この「長年にわたり同州が実施してきた評価システム」を継続することを求めた。すなわち、同州が連邦教育省に承認（ウェイバー、州計画の修正）を求めていた内容は²³、第1に、NCLB法に基づいてCMTとCAPTを毎年実施するのではなく、第4, 6, 8, 10学年での記述式試験と第3, 5, 7学年でのformative testingの実施の継続である。第2に、「英語力が限られている生徒」を、毎年の評価試験から3年間除外し、その後、英語で試験すること、第3に、学年レベルではなく教育レベルでの評価を行う選択肢を特別教育の生徒の最大2%までに提供することであった。

コネチカット州のBlumenthal州司法長官の次の見解は、連邦補助金に付されたウェイバー条項に対する州政府側の典型的なスタンスを示すものである²⁴。

連邦議会は、NCLB法の無数のルールに対するウェイバーを承認するための権限を連邦教育省の長官に与えることで、同法を柔軟なものにしようとした。

その理由は、教育に関する伝統的な州と地方のコントロールを留保し、個別の州や学区に固有の問題や課題を考慮する余地を同法に確保することを強く望んだからであった。

²² *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), pp. 475-476.

²³ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 476.

²⁴ Blumenthal (2006), p. 565.

すなわち、NCLB 法の実施以前からそれぞれの州で展開されていたシステムの継続を認めるための仕組み（連邦教育省によるウェイバーや修正計画の承認による弾力的な運用）が NCLB 法には内蔵されており、その意味は、連邦レベルの NCLB 法を、州・地方レベルで展開されてきた教育改革や現場の創意を前提として定着させる方向を意図するものである。

しかしコネチカット州が免除を強く求めた、「学力評価試験(対象学年、特別教育および英語力が限られた生徒も含めた全生徒への統一的な試験の実施)」に関する連邦ルールは、そもそも教育改革を最重要課題としていたブッシュ(子)共和党政権が NCLB 法のアカウントビリティ・システムのまさに心臓部をなすと位置づけるものであり、Left Behind される生徒をなくすためには不可欠の仕組みの一つとしていた。それゆえに、同政権の教育政策を担う連邦教育省は、NCLB 法の初期の運用において、この本質的に重要な仕組みを侵食する州政府側からの要請を一切拒否したのである。

そこで、このようなウェイバーを認めない連邦教育省の姿勢に対して、州政府側は次なる論理として、「無財源マンデイト(Unfunded Mandates)」という新たな違法状態が生じることを主張するのである。

例えば、この裁判の判決文によると、コネチカット州側の主張の論旨は以下の通りである²⁵。

NCLB の試験システムの有効性も問題とするが、大きな反対理由は財政面である。毎年試験の実施、英語力が限られた生徒の試験、特別教育の生徒の試験に関する NCLB 法の要件を厳格に遵守すると、これらの目的に対して州政府に提供された連邦資金よりも費用がかかるために、これらの連邦ルールの遵守を求めることは、無財源マンデイト(を禁止する:引用者)規定に反する。そのため、同法によって課された全ての要件に十分な連邦資金を提供することを求める。

州司法長官はこの無財源マンデイトの発生について²⁶、学力評価試験を実施していない学年に試験を追加すると「50 百万ドルの支出を強い」られることになり、また地域の現場の教育者からは、NCLB 法が「コネチカット州の地方教育委員会に、乏しい地方財源から数

²⁵ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 476.

²⁶ Blumenthal (2006), p. 565.

百万ドルの支出を強要」し、その財源を「(試験以外の：引用者)必須の教育プログラムから転用」して捻出しなければならないという声もあがっているとす。したがって、これまでのコネチカット州のシステムの方が「成績の悪い生徒を助けるためにより良い資金の使い方ができていた」と強く主張するのである。

すなわち、同州の既存の教育システムは、そもそも生徒の学力到達度の改善という NCLB 法の根本的な目的の実現において優れており、それを連邦政府が NCLB 法の細かな規則で拘束して変更させることは、有効な教育システムを損ない、財源の浪費になるという主張である。そして、それでもなお NCLB の規定を強制するのであれば、それを実現できる財源を連邦政府がきちんと手当てせねばならないと、連邦政府に迫ったのである。

コネチカット州のウェイバー申請は、結果として連邦教育省から全て拒否されるのであるが、それは連邦政府が一方的に門前払いするものでは決してなかった。その交渉の過程では、連邦政府と州政府の両者がそれぞれに落としどころを探る試みを行ったのであり、それでもなお妥協点が折り合わなかった結果、同州は司法の場に、自らの開発してきた教育システムを継続させるための道を求めたのである。

そこで次に、訴訟に至るまでに州政府と連邦政府の間で行われたウェイバー等の交渉の経緯と、その中で両者が示した論理を検討する。そして、州政府と連邦政府のスタンスを明らかにする。

4. 訴訟前の州政府と連邦政府の交渉過程：ウェイバーの申請とその却下

当訴訟の裁判記録の中で大変興味深いのは、訴訟前のウェイバー申請（連邦補助金の交付要件の免除申請）に関する経緯である。この訴訟の審議過程で提出されたコネチカット州の申立書や連邦政府による反論、そしてそれらを踏まえた判決文には、州政府と連邦政府の詳細な交渉プロセスとその内容が記録されており、アメリカの政府間関係を実証するための大変貴重な資料となっている。

まず、コネチカット州と連邦政府の間で行われたウェイバー等の交渉の主な経緯は、以下の通りである²⁷。

²⁷ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 479.

2005年の1月と3月と5月にコネチカット州は、試験要件に関するウェイバー申請と修正計画を提出した。最初の申請に対して連邦教育省は2月に却下した。5月の2回目の却下の前には、コネチカット州教育長官 (Commissioner of Education) と同州の提案理由や訴訟の可能性について議論していた。その議論の後、連邦教育省副長官の側から口頭で、「費用節約のために第3, 5, 7学年における選択式試験の導入」が示唆された。それに対して(コネチカット州は：引用者) 選択式試験の導入に反対の理由を文章で回答した。そして、連邦教育省長官は2回目の却下をするときに、「試験以外の用途のために交付される連邦補助金を試験に伴う追加費用に転用」することを(解決案として：引用者) 示唆した。

3回目の却下は6月であった。今回は、コネチカット州による、英語力が限られた生徒と特別教育の生徒に関する要請を、ウェイバー申請ではなく修正計画と連邦教育省側が解釈したが、その修正にかかわるヒアリングや調整の機会を与えることなく、却下された。州政府側は、その調整及びヒアリングの機会は法的に保障されるべきものである (20 U.S.C. § 6311(e)(1)(E)) と主張している。

第1の論点である、毎年の学力評価試験の実施について、両者の言い分をみていこう。コネチカット州側が出した、第4・6・8学年には学力評価試験であるCMTを実施し、第3・5・7学年は有効性が認められた formative testing (形成的試験) によって補足するためのウェイバー申請に対し、連邦教育省がその承認を拒否した理由について、裁判記録の中に連邦教育省長官が Commissioner Sternberg に宛てた2004年2月28日付の書簡が引用されている²⁸。以下が、その文面である。

The significance of [yearly] assessments cannot be underestimated. For students, every year of school is important as each year builds on what was learned before.

We must be able to identify strengths and weaknesses and, for the sake of

²⁸ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006)における被告側(連邦教育省)が提出した原告の訴えに対する棄却の申し立ての意見書, “Memorandum of Law in Support of Defendant’s Motion to Dismiss, Pursuant to Fed. R. CIV. P. 12(b)(1) & 12(b)(6),” December 2, 2005, Civil No. 3:05-cv-01330 (MRK) (以下, Mem. in Supp. of Def.’s Mot. to Dismiss と略記), p.11 より引用。

students, we cannot do that infrequently. You cannot remedy weaknesses you do not know about.

National data further show why annual testing is important. Overall, Connecticut's students are doing fine. But beneath the averages, Connecticut's achievement gap is wider than the national average. According to the 2003 National Assessment of Educational Progress assessments black and Hispanic fourth graders in Connecticut performed 37 and 32 points lower, respectively, in reading than white students. The eighth grade gaps were nearly identical. In eighth-grade math, black and Hispanic students scored 38 and 34 points lower than their white peers. These results clearly point to a problem, but additional detail about the progress (or lack thereof) in student achievement is needed. NCLB will provide that information by requiring States to test students in each of grades three through eight and once in high school.

We must measure annually and in each grade to determine if these gaps are being closed, and, if they are not, adjustments must be made. For these reasons, we will not waiver in the implementation of the NCLB annual testing provisions.

即ち、連邦教育省側の主張は、第1に、生徒に学習における支障が生じているとすれば、できるだけ早い段階でそれに対処すべきであり、それを把握するために学力評価試験を毎年実施することを非常に重要視していることがわかる。

第2に、コネチカット州が有効性を自負する既存の教育システムにおいて、実際には、マイノリティーの生徒と、それ以外の生徒との間の到達度格差が生じていたことである。なお、この引用文には記されていないが、後述するように、英語力が限られる生徒と特別教育の生徒についても、それ以外の生徒との間に到達度格差がコネチカット州において

みられることが連邦教育省側から提示されている²⁹。

第3に、それ故に、「毎年の試験によって格差が縮小されているのかを測定し、もし縮小していなければ、改善策を作成する必要がある」のであり、このように重要な位置づけにある学力評価試験の頻度を減らす州政府の要請については、「毎年の試験実施はNCLB法の施行における基本的な枠組みであり、ウェイバーの対象にならない」として却下したのである³⁰。

しかしながらコネチカット州にとっては、CMTの試験回数を倍増することは当然ながらそれまでよりも多くの支出をせねばならず、その追加費用を連邦政府が資金手当てしないのであれば、州政府や地方政府の財源を持ち出す必要が生じる。この追加費用の問題についても、結果としては州政府と連邦政府は折り合いがつかなかったのであるが、その交渉の過程では、2005年4月19日に連邦教育省副長官が、コネチカット州のBetty Sternverg州教育委員長に「費用節約のために第3, 5, 7学年における選択式試験の導入」を示唆し、落としどころも模索されていた。

そして、Sternverg州教育委員長は、Spellings連邦教育省長官に宛てた書簡の中で(B. Sternberg, personal communication, April 22, 2005), 以下のようにコネチカット州が教育システムにおいて、記述式試験を如何に重視しているかを強い調子で訴えるのである³¹。

はるかにより優れた評価を行ってきた20年の経験に基づいて、コネチカット州にとって、これは受け入れがたい妥協案であると述べたい。我々にとって、選択式問題のみによる(学業成果の: 引用者)評価は、試験の知的レベルの低下を意味しており、我々が行う意思のないものであり、そのような行動は、我々の生徒を蝕むだけである。

また、Blumenthal州司法長官もこの連邦教育省副長官の提案について、コネチカット州に「その試験をより厳密でないものにする事で資金を節約」させるものとして強く批判

²⁹ Mem. in Supp. of Def.'s Mot. to Dismiss, pp.12-13.

³⁰ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F.Supp.2d 459 (D.Conn. 2006), pp. 479-480.

³¹ Blumenthal(2006), p. 566.

している³²。即ち、連邦政府のNCLB法が毎年の試験の実施を非常に重要なものと位置付けているのと同様に、コネチカット州にとっては、記述式の試験がその教育システムの不可欠な基盤であり、かつ、実際にそのようなシステムを構築していたのであり、訴訟を起こしてでも存続の可能性を追求したといえよう。

このようなコネチカット州の強い姿勢とこだわりもあってか、連邦教育省長官は2005年5月3日付のウェイバー申請を拒否する書簡において、追加財源の捻出について新たな方向性を示唆している。しかし、Blumenthal州司法長官は、同州ではそれは受け入れがたいものであることを、以下のように表現した³³。

連邦教育省長官は、より貧困な生徒達の到達度を上げるために設計された決定的に重要な補足的教育プログラムから連邦資金を転用することによって、追加的な試験の財源を確保することを示唆した(M. Spellings, personal communication, May 3, 2005.)。しかし、その結果、NCLB法の主要な目的の一つを台無しにすることは明らかである。この専制的な「one-size-fits-all」のアプローチにおいて、連邦政府は本質的に、より高い効果をもつ、長い歴史のある試験プログラムを台無しにすることを我々に指示したのである。

そしてさらには、「コネチカット州の子供たち、特に低所得家庭の生徒の福祉のために、われわれは、この非合理で違法なマンデイトに抵抗する義務があり、この訴訟では、「NCLB法の政策目的を達成するために、コネチカット州にマンデイトを満たすための十分な資金を与えることを連邦政府に強く求めること」³⁴を重要な目的とするという。

このように、一見すると、このコネチカット州の側も頑なまでに自らのシステムにこだわるように見えるのであるが、そもそもアメリカでは本来的に教育政策は州・地方政府が担うものであり、連邦政府による過度な介入に対する反発があろう。ましてや、それがその州の有権者や納税者の大多数が強い信念を持って最適とみなすシステムを、連邦政府が強権的に劣化させる方向に変更させるというのであれば、到底、許容できないのであろう。

³² Blumenthal (2006), p. 566.

³³ Blumenthal (2006), p. 566.

³⁴ Blumenthal (2006), p. 566.

次に、第2の論点である「英語力が限られている生徒」に対する評価試験について、両者の主張をみていこう。コネチカット州側は、移民等の「英語力が限られている生徒」については、英語を習得する必要性から、アメリカで教育を受け初めてから3年間は学力評価試験を猶予できるようにウェイバー申請をしたのだが、連邦政府は数学については入学後すぐに、言語系科目についても1年以内に試験を受けさせるというNCLB法の規定の遵守を求めた(最初の3年間は母国語での試験でもよい)。

連邦教育省側はウェイバー申請を却下する際に、コネチカット州において「英語力が限られている生徒」とそうではない白人の生徒の間にはかなりの到達度格差があることを指摘している³⁵。たとえば連邦教育省側が当訴訟の中で提示した資料によれば、学力評価試験でProficientまたはAdvancedの成績を取った生徒の割合をサブグループ別に見ると、2002-2003年のコネチカット州の結果では44ポイントから81ポイントの差があった(学年と科目によってばらつきがある)³⁶としている。

他方で、コネチカット州側が3年間の猶予期間を求める理由は³⁷、第1に、「(英語を母語としない: 引用者)子供たちが通常の英語力をマスターするためには3年から7年必要」という調査結果を踏まえてのことであり、第2に、もしNCLB法の要件をそのまま遵守せねばならない場合、実務面で以下の困難に直面するという事情もあった。

コネチカット州の学校の中で話されている160以上の母語で、試験を作成、管理、採点するために多額の州資金を支出するか、あるいは、生徒が英語で与えられた試験を理解できないために連邦政府の要件を満たすことに失敗するか、という苦境におかれている。

他方で、コネチカット州以外にも大多数の州から「英語力が限られている生徒」に対する連邦要件の緩和を強く求められる状況の中で、連邦教育省側もその見直しに向けた作業を進めていた。

今回の裁判記録にも、そのような動きの一端が記されている。連邦教育省長官がコネチカット州のSternberg州教育委員長に宛てた2005年6月20日付けの書簡において、連邦

³⁵ *Connecticut, v. Spellings*, 453 F. Supp. 2d 459 (D. Conn. 2006), p. 480.

³⁶ Mem. in Supp. of Def.'s Mot. to Dismiss, p. 12.

³⁷ Blumenthal (2006), p. 567.

教育省が2005年の夏にはワーキング・グループを立ち上げてNCLB法によって得られた「英語力が限られている生徒」の情報を検討する作業に入る予定であることに言及し、「連邦教育省がこの問題の検討作業を終了するまでは、現行の政策（「英語力が限られている生徒」に対する入学1年以内の試験の実施）を継続する」としている³⁸。

すなわち、NCLB法の運用面や試験結果に関する情報やデータも蓄積してきたことから、州政府の要望をどこまで連邦ルールに織りこめるかを検討する作業に入るということであろう。

続いて、第3の論点である「特別教育を必要とする生徒」（主として障害児を指すと思われる：引用者）に対する試験に関する主張を検討しよう。

まず、コネチカット州は、NCLB法が特別教育の生徒に対しても学年レベルの評価試験の実施を求めるのに対し、それは「第10学年であるが分数と小数を習うレベルの特別教育の生徒に代数の試験を受けることを求め」るようなものであり、「何ら便益を提供せず、結果をゆがめ、生徒の進捗度を評価して学業成績の弱点を特定するという試験の目的を台無しにする」として、そのような生徒にはその「生徒の個人的な教育ニーズを考慮」した州評価試験が適切であるとした。そして、同州のアプローチの有効性を示す調査結果なども示しながら、ウェイバーと州計画の修正を申請したのであるが³⁹、連邦教育省はこの要請を拒否した。

連邦教育省長官は、上記の2つのウェイバー申請の却下時と同様に、コネチカット州では特別教育の試験要件についても、それ以外の生徒との間に学力到達度の格差が大きいことを指摘した⁴⁰。しかし一方で、この要件の見直しも示唆していたとされる⁴¹。それはおそらく、ブッシュ（子）共和党政権の第2期が始まっている2005年には、多くの州政府からの反発に対して、連邦教育省の側でNCLBの運用を緩和する政策修正が進んでいたためと思われる。

これら一連のウェイバーにかかわる経緯からは、第1にコネチカット州の既存の評価試験方式を連邦教育省がウェイバーによって積極的に認定することはなく、第2に、コネチカット州の側も、連邦教育省が提案する妥協的なNCLB法の試験方式への転換を受容しなかつ

³⁸ Mem. in Supp. of Def.'s Mot. to Dismiss, p.13.

³⁹ Blumenthal (2006), p.567.

⁴⁰ Mem. in Supp. of Def.'s Mot. to Dismiss, p.13.

⁴¹ Blumenthal (2006), p.567.

たが、第3に、当時に連邦教育省の側における全体の軌道修正(それぞれの州政府の主体性を発揮できる形の柔軟性を付与する方向での修正)の中での決着が見えてくる。

そしてさらに裁判記録によると⁴²、ウェイバー等の承認を巡る「この論争の過程を通して、コネチカット州はNCLB法を遵守してきたという認識を、連邦教育省とコネチカット州が共有」していったのであり、「それ故に、コネチカット州がNCLB法に違反したとして連邦教育省が何らかの強制措置を実施する必要もなくなった」とされる点は大変興味深い。

以上、本稿では、コネチカット州による訴訟の裁判記録の中で提示されたコネチカット州と連邦教育省によるNCLB法の運用・実施にかかわるスタンスを検討した。少なくとも、連邦政府の介入を強める集権化の代表例とされるNCLB法においても、その実際の運用と全米的な定着の過程で、各州における多様性に整合させるために不可欠な調整が州・連邦間で真剣に模索される過程を、この裁判記録の検討を通して垣間見ることができた。

この一連の訴訟におけるコネチカット州の敗訴、及び、それと並行して進んでいた連邦教育省によるNCLB法の運用の柔軟化を受けて、コネチカット州の教育システムがどのように変化していったのかを明らかにすることが、次の課題である。

参考文献

- Blumenthal, R., (2006), “Why Connecticut Sued the Federal Government over No Child Left Behind,” *Harvard Educational Review*, Winter 2006.
- Caffrey, E.D., (2009), “Assessment in Elementary and Secondary Education: A Primer,” *GRS Report for Congress*, R40514.
- Conlan, T.J., “Federalism and Policy Instability: Centralization and Decentralization in Contemporary American Federalism,” 『国学院経済学』, 第60巻, 第1・2合併号, 2011, pp. 315-344, (渋谷博史邦訳, pp. 1-25).
- Connecticut State Board of Education(2004), *Connecticut Mastery Test Third Generation: CMT OVERVIEW/CMT PROGRAM OVERVIEW*.

⁴² Blumenthal (2006), p. 567.

- Connecticut State Board of Education, (2012), *Connecticut Academic Performance Test, program Overview, Third Generation*.
- *Connecticut, v. Spellings*, 453 F.Supp.2d 459 (D.Conn. 2006).
- Datnow, A., S. Lasky, S. Stringfield and C. Teddlie, (2006), *Integrating Educational Systems for Successful Reform in Diverse Contexts*, Cambridge University Press. (邦訳：後洋一訳, 『格差社会アメリカの学校改革—連邦・州・学区・学校間の連携』, 明石書店, 2009年).
- Dillon, S., (2005, AUG. 23) “Connecticut Sues the U.S. Over School Testing,” *The New York Times*.
- Manna, P., (2013), “The No Child Left Behind Act and Educational Accountability in the United States,” In P. Graefe, J. Simmons, and L. A. White (eds.) *Overpromising and Underperforming? : Understanding and Evaluating New Intergovernmental Accountability Regimes*, Toronto: University of Toronto Press, pp.211-237.
- National Conference of State Legislature (NCSL), (2005), *NCSL Task Force on No Child Left Behind Final Report*, Denver, CO: National Conference of State Legislature.
- Rhodes, J.H., (2012), *An Education in Politics: The Origins and Evolution of No Child Left Behind*, Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Riddle, W., (2003), “K-12 Education: Highlights of the No Child Left Behind Act of 2001 (P.L. 107-110) ,” *CRS Report for Congress*, RL31284.
- Riddle, W., (2004), “Education for the Disadvantaged: Overview of ESEA Title I-A Amendments Under the No Child Left Behind Act,” *CRS Report for Congress*, RL31487, (Updated October 28, 2004).
- Sunderman, G. L., and J. Kim, (2004). *Expansion of Federal Power in American Education: Federal-State Relationships under the No Child Left Behind Act, Year One*, Cambridge, MA: The Civil Rights Project at Harvard University.
- Sunderman, G. L., (2006), *The Unraveling of No Child Left Behind: How Negotiated Changes Transform the Law*, Cambridge, MA: The Civil Rights Project at Harvard University.

- 北野秋男(2009)『現代アメリカの教育アセスメント行政の展開：マサチューセッツ州(MCAS テスト)を中心に』, 東信堂。
- 北野秋男・吉良直・大桃敏行(2012)『アメリカ教育改革の最前線—頂点への競争—』, 学術出版会。
- 小池治(2011)「アメリカの教育改革とガバナンス」『横浜国際社会科学研究所』, 第16巻第1号, pp.1-17。
- 小谷真理(2004)「行政立法の司法審査：プリ・エンフォースメント訴訟の課題と展望」, 『法と政治』(関西学院大学) 55(1), pp.45-149.
- 田中英夫(1991)『英米法辞典』, 東京大学出版会
- 土屋恵司(2006)「2001年初等中等教育改正法(NCLB法)の施行状況と問題点」『外国の立法』(国立国会図書館), 第227号, pp.129-136。
- 樋口範雄(2011)『アメリカ憲法』, 弘文堂。
- 本多正人(1996)「アメリカの教育財政政策と法制度」, 小川正人編, 『教育財政の政策と法制度—教育財政入門—』, エイデル研究所, 第9章。
- 松尾知明(2010)『アメリカの現代教育改革—スタンダードとアカウントビリティの光と影』, 東信堂。

アメリカ連邦補助金システムに内蔵される 分権構造－教育補助金(ブッシュ政(子)権のNCLB) の実施過程を事例に－

香川大学 経済学部
加藤 美穂子

1

1. No Child Left Behind法 (Pub.L.107-110)

- ブッシュ(子)共和党政権の内政面の最重要政策
- 2002年1月8日に大統領が署名
- 連邦初等中等教育法(Elementary and Secondary Education Act: ESEA)の再授權法
- ESEAのTitle Iを中心軸として, アカウンタビリティ, 学校改善, 親の選択などを重視した教育改革を促進するもの

2

- ESEA
 - 1960年代のGreat Society ProgramやWar on Povertyの中で実現した貧困児童を主対象とする 初等中等教育補助金

→NCLBは、教育政策における連邦政府の介入を強化し、集権化と評価されることが多い。

→→しかし、その連邦介入の中にも、アメリカ的な分権構造が内蔵されている

- 分権構造を前提とした連邦政策の枠組み
- 州・地方政府の政策イニシアティブと、柔軟性への強い要請と行動

3

アメリカの初等中等教育における政府間の役割分担 (本多(1996))

- 地方政府
 - 教員の採用、教育課程の細部の基準、公教育費の調達、予算の編成・執行など
- 州政府
 - 高等教育全般と義務教育法制など初等・中等教育の制度的枠組みを決定
- 連邦政府
 - 教育の機会均等の保証や国家レベルの統計資料の整備

4

2. NCLBの経済社会的背景

- 2-1: グローバル化による国際競争の激化
 - 労働者の基礎的な学力・スキルの向上・・・ビジネス界の要請: 共和党
- 2-2: 内なるグローバル化の進行
 - 移民の増加→English Learnerの増加
- 2-3: 国内経済の再編
 - IT化とサービス化
 - 1960年代のWar on Povertyの時代よりも一層、高い技能を必要とする職が増える
 - ・・・人権団体の要請: 民主党

5

3. 底辺の貧困層を主対象とするスタンダード・ベース教育改革

3-1: 全米的なコンセンサスの形成

- 1983年 *A Nation at Risk*
- ブッシュ(父) 共和党政権
 - 1989年 教育サミット
 - 1991年4月 America 2000→成立せず
- クリントン民主党政権: 1994年
 - GOALS 2000: Educate America Act(P.L. 103-227)
 - **Improving America's Schools Act(P.L.103-382; IASA)**
- ブッシュ(子) 共和党政権
 - No Child Left Behind Act (Pub.L.107-110)

各州レベルでの多様な教育改革の展開



6

3-2: 1990年代に各州で多様なスタンダード・ベース教育改革が進展

- ただし、IASAの要件(州内統一的な教育スタンダードとアカウントビリティ・システムの構築など)を満たす州は、2001-02年度の時点で20州程度



3-3: ブッシュ(子)共和党政権による連邦補助金の交付要件の厳格化

- NCLB法自体は各州の多様な運用を許容する仕組みを織り込む(ウェイバー規定)
- 同政権の初期: 政策運用レベルで、全米統一的な要件の適用をやや強く求めた
→ 州政府側から、多様な運用の許容を求める方向の批判と反発



結果的には、NCLBの枠内で連邦政府が柔軟な対応に転じ、NCLBの趣旨に沿う形でスタンダード・ベース教育改革が各州で定着していく。

7

3-4 州政府からの批判と反発の代表例

- NCSL報告、2005年3月
 - 全米州議会議員連盟(National Conference of State Legislatures: NCSL)によるNCLBに対する州政府側からの改善要望に関する超党派的な報告書
- コネチカット州による連邦政府への訴訟
 - 2005年8月22日、コネチカット州は、連邦教育省によるNCLBの執行を巡り、コネチカット地区の連邦地方裁判所に提訴
 - *Connecticut, v. Spellings*, 453 F.Supp.2d 459 (D.Conn. 2006)

8

4. NCLBの概要

4.1 NCLBの目的

- 全米の生徒の基礎学力の底上げ
- 「不利な条件下にある生徒(Disadvantaged Students)」とそれ以外の生徒の間の学力の到達度格差(Achievement Gap)の縮小

4-2 NCLBの枠組み

(U.S. Department of Education, Office of Elementary and Secondary Education (2002))

1. 教育成果に関するアカウンタビリティの強化
2. 州政府・学校区・学校に対して、連邦資金の用途に関する柔軟性を拡大
3. 不利な条件下にある生徒の親に対する選択肢の拡大
 - 学校選択や補習授業の提供
4. 科学的検証の下で効果が実証されている教育手法の重視

4-3 教育成果についてのアカウントビリティの強化

- (1)教育内容に関する意欲的な州スタンダードの設定
- (2)生徒の学力到達度に対する州内統一的な評価システムの構築
 - ・ 州内統一学力試験の実施
(例: 読解と算数の試験を、第3～8学年では全学年で実施、第10-12学年では最低1回実施)
 - ・ 学校と学区に対する成果評価の実施: 年次学力進捗目標 (Adequate yearly progress: AYP)
- (3)情報開示
 - ・ 全てのサブ・グループ別(貧困家庭, マイノリティー, 障害者, 英語能力の限られた劣る生徒)の学力到達度の情報
- (4)改善・是正措置

→これらについて、連邦補助金の交付要件を厳格化

ただし、実際にスタンダードの内容を決定・設定する権限は州政府が持ち続けている。

11

5. NCSL 報告書にみる州政府の論理

5-1 州側の主張

- (1) NCLBの目的自体は全米的なコンセンサスとして賛同
- (2) 合衆国憲法で示された州政府の権限と、教育改革の遂行における州政府側のイニシアティブを尊重すべき
- (3) 連邦政府の硬直的運用の弊害と、州・地方政府の裁量性のある仕組みへの改善要請

12

5-2 NCLBに対する主要な争点

- | | | |
|-----|--|------------------------------|
| 第1章 | 教育改革に関する連邦政府の役割 | …合衆国憲法等の法的観点から検討 |
| 第2章 | Adequate Yearly Progress | …多様な成果評価方法の許容 |
| 第3章 | 障害生徒や英語力が乏しい(Limited English Proficiency)生徒の学力評価 | |
| 第4章 | 特別な事情を抱える学校や学校区に対処するための州政府の柔軟性 | |
| 第5章 | 高い技能を持つ教員と専門助手に関する要件 | …高い資格を持つ教員確保の困難さ(特に貧困地域) |
| 第6章 | 到達度格差(Achievement Gap)を埋めるために必要な費用 | …同法の遵守にかかる費用
同法に不参加の場合の費用 |

13

5-3 NCLBの違憲性に関する州側の主張

5-3-1 合衆国憲法の修正第10条と支出条項のいずれからみてもNCLBの連邦政府の運営は違憲。

(1) 連邦と州の権限

- 修正第10条→教育は州政府に権限が留保された政策分野、連邦議会には何ら憲法上で明示された権限はない。
- 支出条項(合衆国憲法第1編8節1項)
 - 修正第10条の制約を克服して、連邦補助金を通じた連邦議会の関与を可能とする(支出権限)



修正第10条よりも支出権限の方が優越して、連邦補助金を実施されているという現実がある。

14

(2) 課税 & 支出条項

- 合衆国憲法第1編8節1項

「連邦議会は、合衆国の債務の弁済と、共同の防衛および一般の福祉を提供するために、租税、関税、輸入税および消費税を賦課徴収するための権限を持つ」

→連邦議会は支出条項の下で、受領者が順守すべき要件を付した連邦補助金を交付することが認められている。

→**連邦政府と州政府との「契約」**

- ・州政府は、連邦補助金プログラムへの参加を拒否できる。
- ・契約であるが故に、契約条件が明確であることが求められる

- NCLBを含めて、連邦政府の初等中等教育法に基づく連邦補助金プログラムも、この支出権限に基づく連邦補助金

15

(3) 連邦議会の支出権限の行使に関する5要件

- *South Dakota v. Dole*, 483 U.S. 203, 107 S.Ct. 2793, 97 L.Ed.2d 171 (1987)

- ① 「一般の福祉(general welfare)」を促進するものでなければならない
- ② 「特定の全米プロジェクトやプログラムにおける連邦の利益」に密接に結びついていなければならない。
- ③ 州政府を憲法違反となる活動に携わるよう誘導してはならない
- ④ 州政府に対して、求められていることを「明確に知らしめなければならない」
- ⑤ 財政的誘因であり、強制ではないこと



NCSL報告書では、④と⑤が満たされていないと主張

16

(3) 支出権限の行使に関する州側の主張

• 要件4

- NCLB法の実施に当たって信頼できる前例や公示が欠如しており、同法の連邦補助金の交付要件が明確でない
 - 州政府と連邦教育省との間の交渉期間の長期化、連邦政府のガイドラインの変更、計画修正の申請に対する一貫性のない回答や承認など

• 要件5

- NCLB法は、誘因と強制の間のラインを超える。
- 理由
 - 連邦当局者が、NCLBへの不参加に対し、州政府がNCLB以前から受けていた数千万ドルの連邦資金も失う可能性に言及
 - 資金の増加を行わずにプログラムの対象範囲を拡大 & 連邦政府がTitle Iプログラムへの不参加に対する不利益を増加
 - 州と連邦政府の間に強制的な関係を創り出すため違憲

17

5-3-2 連邦政策と各州の州憲法・州法との調整に伴う問題

特に、各州レベルで実施している先進的な仕組みに対する下方修正の方向への強制

• ケンタッキー州、ノースカロライナ州

- アカウンタビリティに関して優れた評価システムを用いていたが、NCLBのAYP要件に適合しなかったため、連邦教育省によって却下された

• ミシガン州

- AYPを未達成の場合にペナルティーを課すというNCLBの要件の影響で、NCLB以前よりも、より低い成績基準の採用や説明責任システムの軟化が発生

• コロラド州、テキサス州

- 成績の評価基準の引き下げや州評価の対象の削減

18

小括

- 憲法による分権的教育システムの理念と各地域の多様性
- それぞれの州と地域が抱える条件や課題の多様性
→スタンダード・ベース教育改革の目的遂行における州・地方レベルの柔軟な政策運営の重要性
- 成果評価に関わる連邦基準の画一性が、同法の創設基盤となる先行的な各州政府による多様な改革の試みと矛盾するという側面

19

5-3-3 NCLBに組み込まれたFederalism的手段

(1) ウェイバー規定

- 法改正なしで、州・地方政府の柔軟な政策運営を可能にする仕組み
- 連邦法の目的達成において、柔軟性を与えることが合理的と考えられる場合に限られる。
- NCLBのウェイバー規定(Title IX, Part D; Section 9401)では、連邦教育省長官に、ウェイバーの申請要件を満たした州・地方政府等に対して、同法の任意の法令や規制的要請を免除する権限を与える。



・連邦教育省は、当初、ウェイバーの適用を拒否

→州政府側は、連邦政府がウェイバー規定を適用せず、州計画の修正等に関する手続きについても一貫性がないことを批判。

20

(2) 無財源マンデイトの禁止

- Section 9527(a). NCLB Prohibitions on Federal Government and Use of Funds.

州政府や地方教育機関、あるいは学校のカリキュラム、教育プログラム、州・地方の資源の配分に対して義務付けや命令や統制を行う権限や、この章の下で支弁されない費用負担や資金の支出を州やその下位組織に義務付ける権限を、連邦政府の職員に認めるものとして同法のいずれも解釈されてはならない。

→無財源マンデイトの禁止規定

- NCLBは技術的にはマンデイトに該当しない。

→しかし州政府側は、実質的には、同法は無財源マンデイトとして作用していると認識。

➢NCLBにおいて州・地方政府に課された全費用をカバーするために十分な資金を、連邦議会が予算化していない

21

6. コネチカット州の訴訟

Connecticut, v. Spellings, 453 F.Supp.2d 459 (D.Conn. 2006)

5-1 同訴訟におけるコネチカット州の申し立て内容

- ① NCLBの無財源マンデイト規定に関する連邦教育省長官の解釈は誤り。同法の立法時の連邦議会の意図に反している。
- ② 連邦教育省長官の同法の解釈が、合衆国憲法の支出条項と修正第10条を侵害している
- ③ 連邦教育省がNCLBの連邦ルールの適用除外を求める同州のウェイバー申請を拒否し、州によって提出された若干の修正計画も拒否したことは、行政手続法(Administrative Procedure Act: APA, 5 U.S.C. § § 701-706)の違反にあたる

22

5-2 連邦地方裁判所のKravitz判事の判決の要旨

- ①&②・・・事物裁判権(subject matter jurisdiction)の欠如

事物裁判権・・・裁判所がある事項について裁判をする権限。
これを欠く判決は原則として無効

- ③・・・司法判断の対象とならない

23

5-3 コネチカット州の主張の要点(Blumenthal (2006))

- 主旋律

同州が長年にわたり開発してきた優れた教育改善システムに対し、連邦教育省のNCLBの硬直的で画一的な規制がそれを阻害する

- 訴訟に踏み切った理由

①同州で成果を挙げてきた教育システムを継続するために、政策運営の柔軟性を求める同州のウェイバー申請や州計画の修正案を、連邦教育省が繰り返し拒否。

特に、評価とアカウントビリティの制度設計に関する義務付けについて対立。

②連邦政府が柔軟性を与えずに義務的要件を固守するならば、それらを順守した政策を実行するために必要な財源を手当てすべき

NCLBの連邦政府の義務付けは無財源マンデイトの状態にあり、違法かつ違憲

※同州は、NCLBの目的自体は強く支持。同法の撤廃が訴訟の目的ではない。

24

5-4 コネチカット州の教育評価手法の特徴

①試験内容

- コネチカット州の教育評価試験：CMT、CAPT
- 第4、6、8、10学年で実施。読解、ライティング、数学に関する6～8.5時間の試験
- 選択形式の問題だけではなく、小論文と論述式の問題も利用
- かなりの記述的要素を伴う評価を中心として、試験体制と学校カリキュラムを設計
- 同州の一部の学校では、第3、5、7学年にformative testingを実施

②特別教育の生徒を順応させるための長期的訓練

- 当該生徒に対して、学年レベルではなく、学力レベルでの試験を選択肢として提供

③英語力が限られた生徒 (limited English proficiency students)

- コネチカット州では、英語力が限られている生徒に対しては、合衆国で3年以上教育を受けてから、州の評試験を受けることを認める。
- NCLBでは、最初の3年間は母国語で試験を受けることが許されるものの、合衆国に入国して1年以内に試験を受けることを求める。

25

5-5 コネチカット州が、連邦教育省に承認を求めた内容(ウェイバー、州計画の修正)

- (1) CMTとCAPTの毎年の実施ではなく、第4,6,8,10学年でのコネチカット試験と第3, 5, 7学年での形成的試験(formative testing)の実施の継続。
- (2) 英語力が限られている生徒を、毎年試験から3年間除外し、その後、英語で試験すること。
- (3) 学年レベルではなく学力レベルでの評価を行う選択肢を特別教育の生徒の最大2%までに提供すること。

26

5-6 連邦政府によるウェイバー申請の却下

- 2005年4月19日付の連邦教育省副長官からの返答
 - コネチカット州に対して、試験を簡略化することによって、資金を節約することを提示
 - とりわけ、第3, 第5, 第7学年について選択形式の試験を使い、筆記試験を落とす
- 2005年3月3日付のウェイバー申請を拒否するSpellings長官の手紙
 - 補足的教育プログラム連邦補助金を転用することによって、追加的な試験にかかる費用を支払うことを示唆

→コネチカット州の反発

- 筆記試験は州試験の極めて重要な構成要素
- 補足的教育プログラム連邦補助金・・・貧困生徒の学力を上げるためのプログラム

27

5-7 裁判における連邦教育省の意見書

(Def's. Mem. Regarding Pls.' Am. Compl., (2006))

- 要旨
 - 州政府側は、連邦教育省が求める毎年の試験の実施には多額の州資金を支出せねばならず、無財源マンドイトに該当し、違法であると主張。
 - 対して、連邦政府は、NCLB法が求める毎年の試験の実施という要件は、州資金の支出を強いるものではないと反論。
- 連邦政府のスタンス

「NCLBで設けられた要件は、最低限のものを表しており、最大限のものではない。州政府は、もしそうすることを選ぶならば、自由にこれらの要件を超えてよい。州計画の承認は、その計画の全ての要素を連邦政府の課した要件へと転換するものではない。」(p.5.)

28

平成の大合併による地方財政への影響 -Propensity score matchingを用いた分析- *

Haruaki Hirota [†] Hideo Yunoue [‡]

Oct. 7, 2016

「地方分権に関する基本問題についての調査研究会・専門分科会」
(一般財団法人 自治総合センター)

Work in progress-do not cite without permission

Abstract

The purpose of this paper is to evaluate a fiscal common-pool problem in a Japan's municipal mergers. We deal with an identification of causal effects by applying propensity score matching with differences in differences's framework to address problem of endogeneity bias and sample selection bias. Our results show that subordinate merger partner creates the fiscal common pool problem over public projects.

JEL Classification: H72, H73, H74

Keywords: fiscal common pool problem, municipal mergers, propensity score matching with differences in differences, average treatment effect on treated

*The authors acknowledge the financial support of a Zengin Foundation for Studies on Economics and Finance, a Grant-in-Aid for Young Scientists (B) and a Grant-in-Aid for Scientific Research (B) from the Japan Society for the Promotion of Science.

[†]Haruaki Hirota, Associate Professor, Faculty of Economics, Musashi University ; 1-26-1 Toyotama-kami, Nerima-ku, Tokyo, 176-8534, Japan. E-mail:hirota@cc.musashi.ac.jp

[‡]Hideo Yunoue, Associate Professor, School of Economics, University of Hyogo; 8-2-1 Gakuen-nishi, Kobe, Hyogo, 651-2197, Japan. E-mail:yunoue@econ.u-hyogo.ac.jp

1 Introduction

Does municipal mergers create a fiscal common pool problem? Recently, a lot of previous researches tried to verify this topic in local public finance. The common pool problem in fiscal policy is related to the free rider problem, pork-barrel spending, and the law of $1/n$ -all very similar phenomena. For example, consider the situation in which only some municipalities receives most of the marginal benefits from a public project, but the marginal costs of the project are paid by new municipality after mergers. Municipal mergers gives a municipal government the incentive to accumulate debt and additional expenditures before mergers, since the people in the new municipality will share the cost.

Previous research indicated the fiscal common pool problem by municipal mergers as Canada, Denmark, Germany, Israel, Finland, Sweden, Switzerland, Japan(e.g. Nelson (1992), Bradbury and Crain (2001), Baqir (2002), Bradbury and Stephenson (2003), Hinnerich (2009), Jordahl and Liang (2010), Blom-Hansen (2010), Hansen (2012), Reingewerts (2012), Nakazawa (2013), Saarimaa and Tukiainen (2015)). The research on this shows that municipal mergers increases debt in municipal governments. Many researches showed the fiscal effect of debt after municipal mergers using the differences in differences (DID) method. Previous few research also showed the fiscal effect of debt just before mergers. For instance, Hinnerich (2009), Jordahl and Liang (2010) and Nakazawa (2015) found that the merged municipalities increased debt just before mergers because they can share the additional financial burden after mergers.

In order to evaluate the fiscal common pool problem in Japan, this paper focuses on municipal government expenditure and debt just before mergers by quasi-experimental evidence. Unfortunately, we can not apply the DID method to Japanese municipal mergers as well as previous researches.

It should be emphasized that we wonder if municipal mergers is really a voluntary and random phenomenon in Japan. Especially, the Japanese central government encouraged municipalities to merge from FY1998 to FY2006 through the Special Municipal Mergers Law of Ministry of Internal Affairs and Communications (MIC). The Special Municipal Mergers Law, the called a carrot and stick policy, was temporary legislation until FY2006.

As a result, the number of municipalities in Japan decreased from 3,232 in FY1998 to 1,820 in FY2006. Most of mergers was rapidly concentrated in FY2004 and FY2005. In other words, the central government induced municipalities to merge as a national policy. The national movement was called "Heisei big municipal mergers". Because a fiscal conditions of the central and local government rapidly have been on the decline after the collapse of the bubble economy in the 1990's, the merger policy aimed to strengthen municipalities and to decrease a public expenditure.

In Japan, recent research studied small municipalities in poor finan-

cial condition chose municipal merger(e.g. Nishikawa(2002), Hirota(2007), Kawaura(2009), Hirota and Yunoue(2014), Nakazawa and Miyashita(2014))¹. These research reported that factors driving municipal mergers are poor fiscal conditions, municipality depopulation, and small municipality size². Because we consider assignment to merged municipality is non-voluntary and non-random phenomena, we can't use the DID method in this case. We pay attention to sample selection bias and proper counter-factual data. We estimate the fiscal effect of municipal merger using the average treatment effect on the treated (ATET) estimation based on the propensity score matching with differences in differences (PSM-DID) method for considering causal effect. Our approach is new in the literature.

2 Japanese intergovernmental transfers and Special Municipal Mergers Law

In Japanese local public finance, a local government have been received the Local Allocation Tax grants about 16 - 20 trillion Japanese yen from an annual budget of the central government every year(through the system of Local Allocation Tax grants, abbreviated LAT grants)³. The LAT grants system means an intergovernmental transfers system in Japan. For example, The amount of the LAT grants for FY1998 was about 16 trillion yen while the general accounting budget for FY1998 of the central government was about 80 trillion yen.

In another points of view, the amount of the LAT grants occupies 20 or 30 percentage of the local government revenue. A municipality can use the LAT grants as unconditional lump-sum grants. Unfortunately, Japanese local public finance is sometimes called the "thirty-percent autonomy" of local governments. Thus, the fiscal condition of the local government heavily relies on the central government. The LAT grants system has a history of over 60 years.

Probably, the LAT grants system is very rare or unique system among the world. For the reason that the amount of the LAT grants provided to each municipality is determined based on the municipality's fiscal shortage

¹Weingast, Shepsle, and Johnsen (1981) formalized the fiscal common-pool problem. See, Weingast et al., Acemoglu (2005), Persson and Tabellini (2000)

²Sørensen (2006) examined political factors in merger decisions and the expected efficiency gains and showed that generous grants compensated for the effect of dis-economies of scale on municipal mergers. Because small municipalities can receive higher levels of grants from central government without merger, they did not think merger was necessary. In addition, even if the central government promised to maintain the level of grants to small municipalities, some small municipalities chose not to engage in municipal mergers because of the lack of credibility of the central government.

³This section is following Hirota and Yunoue (2015). For more information about the LAT grants system, see Ihuri (2009) and Saito and Yunoue (2009).

from the central government. In other words, the MIC decides the amount of the LAT grants which is allocated on the basis of fiscal gap to each municipality. Because the LAT grants is unconditional lump-sum grants, most of municipality may prefer the LAT grants to conditional specific grants.

On the other hand, the fiscal conditions of the central government has been chronically deteriorating since the 1990s. The long-term debt stock of the central and local government exceeded about 130 percentage of GDP at the end of FY1998 and continued to increase⁴. Under such a situation, the central government has been promoting fiscal decentralization.

The Special Municipal Mergers Law, the called the carrot and stick policy, was temporary legislation from FY1999 to FY2006. To improve the fiscal condition, the central government used a municipal mergers policy. The carrot and stick policy focused on the LAT grants, specific grants and debt.

The stick policy is a policy for the non-merged municipalities⁵. The central government announced that if municipalities does not choose the merger, they are reduced the amount of the LAT and specific grants until FY2006. Especially, the stick policy of the LAT grants is called "the LAT grants shock" and most of municipality seriously damaged from decreasing the LAT grants by approximately 5.2 trillion yen in the period.

The carrot policy is a policy for the merged municipalities. The central government announced that if municipalities does choose the merger, the merged municipalities are permitted to receive the LAT grants for 10 years as well as before the merger. Similarly, the merged municipalities are permitted to issue the special debt after mergers. In addition, if the merged municipalities use the special debt after mergers, the central government promises to repay a 70 percentage of fiscal burden by new public project.

As mentioned previously, the central government make the movement of municipal mergers. That is, municipal mergers is not voluntary and random phenomena.

3 Empirical framework

This paper analyzes the fiscal common pool problem using the Japanese municipal merger. Our identification strategy is based on the propensity score matching with differences in differences method (e.g. Rosenbaum et al. (1983), Heckman et al (1997), Abadie et al (2004) and Imbens (2014))⁶.

Recent research studied small and poor financial municipalities chose municipal mergers in Japan using discrete choice model and survival anal-

⁴The long-term debt stock expected to reach about 200 percentage of GDP at the end of FY2015.

⁵The stick policy is related to "Triple Reform" by the Koizumi Cabinet. For further details, see Ihori (2009), Saito and Yunoue (2009) and Hirota and Yunoue (2015).

⁶In this section, we referred from Becker and Ichino(2002) and Abadie et al (2004)

ysis (e.g. Nishikawa(2002), Hirota(2007), Kawaura(2009), Hirota and Yuno(2014), Nakazawa and Miyashita(2014)). Because we consider assignment to the merged municipality is not randomized, we can not apply the DID estimation. Also, we pay attention to sample selection bias, endogeneity bias and proper counter-factual data.

However if we use the PSM to problem of municipal mergers, we can consider mimic randomization by creating the treatment and control groups will be similar. Therefore treatment and control groups can be on average observationally identical.

Moreover, when we use the PSM in combination with the DID method, we can eliminated the time constant unobserved effects. We eventually calculate the ATET of municipal merger using the PSM-DID method to consider causal effect.

3.1 Propensity score matching

First, the ATET is the difference between the outcomes of treated and the outcomes of the treated observations if they had not been treated.

$$\begin{aligned} ATET &= E(Y_1 - Y_0|T = 1) \\ &= E(Y_1|T = 1) - E(Y_0|T = 1) \end{aligned} \tag{1}$$

In equation (1), Y_i is total expenditure, investment expenses or local debt. Y_1 shows the merged municipality and Y_0 shows the non-merged municipality. T is a choice of municipal mergers. If a municipality merged, T equals 1 as treatment groups. If a municipality did not merge, T equals 0 as control groups. Because we can not actually see $E(Y_0|T = 1)$, we calculate the ATET using $E(Y_0|T = 0)$ as a substitute for $E(Y_0|T = 1)$. ATET shows equation (2).

$$\begin{aligned} ATET &= E(Y_1 - Y_0|T = 1) \\ &= E(Y_1|T = 1) - E(Y_0|T = 0) \\ &\quad + (E(Y_0|T = 0) - E(Y_0|T = 1)) \end{aligned} \tag{2}$$

If $(E(Y_0|T = 0) - E(Y_0|T = 1))$ does not equal zero, the ATET has some biases. the ATET is based on two assumptions to calculate it without these biases. Equation (3) is unconfoundedness assumption. The outcomes are independent of treatment, conditional on x_i .

$$Y_0 \perp T|X \tag{3}$$

Equation (3) shows that the assignment of municipal mergers and Y_0 are independent. The treatment variable needs to be exogenous.

$$\begin{aligned} Pr(T = 1|X) &< 1 \\ &\text{for all } X \end{aligned} \tag{4}$$

Equation (4) shows common support assumption. There is a matched control observation with similar X for each treated observation. When equation (3) and (4) exists, we calculate the ATET without some biases by removing $(E(Y_0|T = 0) - E(Y_0|T = 1))$ on equation (2).

Even if observation variables can be comparable to similar group, un-observation variables might cause sample selection biases. Also, it's too difficult to match a number of covariates by curse of dimensionality when we use cross sectional matching methods. The PSM method can overcome the problem or it can diminish damages from the curse.

Second, the PSM method is a statistical matching method that attempts to estimate the effect of a treatment by accounting for the covariates that predict receiving the treatment groups. Regardless of whether municipalities are actually chose municipal mergers, the method can be assigned randomly into a control group of the non-merged municipalities and a treated group of merged municipalities using a predicted probability. A predicted probability is based on probit or logit model to create counter-factual group. Furthermore, we can be seen as randomly assigned to either group to match the same or similar propensity score.

We estimate the factors affecting the choice of municipal mergers by using the empirical model defined in equation(5):

$$P(X) = Pr(T = 1|X) = E(T|X) \quad (5)$$

The propensity score is a probit model with T as the outcome variable and X as covariates. The propensity score is the conditional predicted probability of receiving treatment given pre-treatment characteristics X .

Third, we match observations from treatment and control groups based on their propensity scores. the PSM method matches a similar predicted probability given equation (3). The ATET of PSM shows equation (6).

$$\begin{aligned} ATET &= E(Y_1 - Y_0|T = 1) \\ &= E|_{P(X)|T=1}(E(Y_1|T = 1, P(X)) - E(Y_0|T = 1, P(X))) \quad (6) \\ &= E|_{P(X)|T=1}(E(Y_1|T = 1, P(X)) - E(Y_0|T = 0, P(X))) \end{aligned}$$

We calculate consistent estimator of the ATET as follows equation (7):

$$AT\hat{E}T = \frac{1}{N_1} \sum_{i=1}^{N_1} [Y_{1i} - \sum_{j=1}^{N_0} W(i, j)Y_{0j}] \quad (7)$$

N_1 shows sample size of the merged municipality and N_0 shows sample size of the non-merged municipality. $W(i, j)$ is a weight to the non-merged municipality is based on propensity score and $\sum_j W(i, j) = 1$.

We applied common support assumption from Becker and Ichino (2002). If some samples can not match similar comparison group, it need to exclude

our data. Moreover, an assignment to treatment is independent of the X characteristics given the same propensity score. We have to check balancing condition on covariates.

3.2 Propensity score matching with differences in differences

In this section, we explain the ATET of the PSM-DID method. Equation (7) showed the ATET which be eliminated a sample selection bias by matching both the merged municipalities and the similar non-merged municipalities. It should be noted that the ATET of the PSM might has time constant unobserved effects. If that is the case, equation (7) can not have consistency. Heckman et al. (1997) showed the PSM-DID method to consider the unobserved effects. Equation (8) shows the ATET of the PSM-DID method.

$$\begin{aligned} \widehat{ATET} = & \frac{1}{N_{1t}} \sum_{i=1}^{N_{1t}} [Y_{1ti} - \sum_{j=1}^{N_{0t}} W(i, j) Y_{0tj}] \\ & - \frac{1}{N_{1s}} \sum_{i=1}^{N_{1s}} [Y_{1si} - \sum_{j=1}^{N_{0s}} W(i, j) Y_{0sj}] \end{aligned} \quad (8)$$

where t and s indexes the pre-treatment period and the end of the pre-treatment period. N_{1t} and N_{1s} shows the number of municipalities at each time.

In this case, unconfoundedness assumption is as follow equation (9):

$$E(Y_{0t} - Y_{0s} | T = 1, P(X)) = E(Y_{0t} - Y_{0s} | T = 0, P(X)) \quad (9)$$

Equation (9) shows that there is no correlation between the difference of outcome variable and the assignment of merger. In other words, there is no difference between the average value of the merged municipalities and the average value of the non-merged municipalities.

3.3 Matching methods

Recent researches proposes some matching methods: nearest neighbor matching, radius matching, kernel matching.

Nearest neighbor matching sets equation (10).

$$\min_j \|P_i - P_j\| \quad (10)$$

For each treated observation i , select a control observation j that has the closet X . We select the merged municipalities and find the non-merged municipalities with closet propensity score.

Radius matching shows equation (11).

$$(P_j | \|P_i - P_j\| < r) \quad (11)$$

Each treated observation i is matched with control observation j that fall within r .

In kernel matching, each treated observations i is matched with several control observations, with weights inversely proportional to the distance between treatment and control observations. The weights are defined as:

$$W(i, j) = \frac{K\left(\frac{P_j - P_i}{h}\right)}{\sum_{j=1}^{N_0} K\left(\frac{P_j - P_i}{h}\right)} \quad (12)$$

h is the bandwidth parameter.

4 Subordinate merger partner as treatment group

Considering a probit model of Japanese municipal mergers in equation (5), we follow Nishikawa (2002), Hirota (2007), Kawaura (2009) and Hirota and Yunoue (2014) results. These researches reported a small and poor municipalities chose municipal merger.

We also apply a population criterion to identify the fiscal common pool problems that chose to be a subordinate merger partner. There are cases in which mergers partners can be classified into dominant and subordinate merger partner. If a small municipality is absorbed by a large neighboring municipality as a dominant partner, they may increase the number of new public projects. These projects are accompanied by an additional investment expenses. The subordinate merger partner will borrow more to cover its expenses, which will increase the public debt. However, the subordinate merger partner prefers to externalize the expenses on public projects financed by debt while they receive most of the marginal benefits from a public project.

According to the law of $1/n$, merger partners has free-riding incentive depending on population size over new municipality (e.g. Hinnerich (2009), Jordahl and Liang (2010), Blom-Hansen (2010), Hansen (2012), Nakazawa (2015), Saarimaa and Tukiainen (2015)). Especially, Hinnerich (2009) defined the $1 - pop_i/pop_{new}$ as the free-ride treatment groups when pop_i is the population size of municipality i and pop_{new} is the population size of new municipality.

In this paper, the treatment group T refers to the following three patterns of subordinate partners.

A equation (13) is called a basic model if the population size of a merger partner are smaller than half the population size on a new municipality, T equals 1 and zero otherwise.

$$T_B = 1, \text{ if } pop_i < \frac{pop_{new}}{2} \\ T_B = 0, \text{ otherwise} \quad (13)$$

where pop_i is a population size of municipality and pop_{new} is a population size of new municipality. This model is similar to Hinnerich (2009) as free-ride model.

However, in that case, there may be some biases by underestimating or overestimating because that model includes equal-type merger and dominant merger partner. Probably, most dominant partner does not choose additional debt from new public projects while they have to repayment it by themselves after merger. On the other hand, subordinate partner may prefers reducing fund to getting into new debt. Therefore, we focus on subordinate merger partner in equation (14) and (15).

A equation (14) is called a subordinate partner model (A) if the population size of a subordinate partner are smaller than a population size on a dominant municipality, T equals 1 and zero otherwise.

$$\begin{aligned} T_{SA} &= 1, \text{ if } pop_i < pop_d \\ T_{SA} &= 0, \text{ otherwise} \end{aligned} \tag{14}$$

where pop_d is a population size of dominate merger partner.

A equation (15) is called a subordinate partner model (B) if a population size of a subordinate partners are smaller than half a population size of a dominant municipality, T equals 1 and zero otherwise.

$$\begin{aligned} T_{SB} &= 1, \text{ if } pop_i < \frac{pop_d}{2} \\ T_{SB} &= 0, \text{ otherwise} \end{aligned} \tag{15}$$

These population size are measured as of pre-merger data, respectively. Only pop_{new} is measured as of post-merger data.

5 Data

We estimate probit model using Japanese municipalities in FY1998. The number of municipality decreased from 3232 in FY1998 to 1821 in FY2006 by municipal mergers. We apply the fiscal data of pre-merger to examine fiscal common pool problem. For example, if a subordinate merger partner chose municipal merger in FY2004, we use investment expenses (non-subsidized public works expense) and local debt in FY2003 as outcome variables.

The number of municipalities which chose a merger is 831 in FY2004. The number of treatment group is as follows: equation (13), 675; equation (14), 614; equation (15), 497. In other words, there are a lot of absorption-type merger in Japan.

To estimate the predicted probability using probit model, we use these covariates: population, area, rate of population over 65, rate of population under 15, rate of primary industry, rate of tertiary industry, rate of LAT grants, rate of specific grants and rate of debt stock. The rate of LAT grants

and specific grants indicates the proportion of total revenue. A municipality which is financially dependent on transfers may choose a merger because they suffer from difficulties of fiscal problems. The debt stock is per capita accumulated debt. We use t-1 period of financial data such as LAT grants, specific grants and debt stock.

Data on municipal governments are mainly derived from the Shi Tyo Son Kessan Card (Statistics of the Final Accounts of Municipal Governments) and the Gappei Digital Archive (Digital Archive of Municipal Mergers).

Summary statistics are reported in Table 1. The mean of population size is 36,635. While the maximum of population size is about 3.3 million people, the minimum of population size is 204. Similarly, the data on area has large difference between maximum and minimum. According to rate of LAT grants, a lot of municipalities are received it from central government.

6 Empirical results

6.1 DID results

In this section, comparing previous research, we estimate the ATET by the DID method. A descriptive comparison of the municipal merger effect on the merged municipalities is given in Figure 1 regarding a basic model in equation (13). As can be seen in the figure, there is a big difference between the merged and non-merged municipalities. The per capita total expenditure of the merged municipalities is about 800 thousand yen while the per capita total expenditure of the non-merged municipalities is about 600 thousand yen. In addition, the per capita merged municipal expenditure turns to increase in FY2003. Nevertheless, the per capita non-merged municipal expenditure is a decreasing trend. Also, we are able to see clearly distinction between the merged and non-merged groups from FY2001.

Figure 2 shows the results of the subordinate merger partner. Compared to Figure 1, we can also see a similar tendency in this figure. In terms of the per capita investment expenses and debt, the difference between two groups is increased from FY2001 to FY2003. From this, we can see that the merged municipalities implicitly increases their debt by investment expenses just before mergers.

Moreover, we tried estimating the average difference between the merged and non-merged municipalities using the DID method. Table 2 presents the results of the DID estimation. In basic model, it is evident from the results that the merged municipalities is statistically significant and that they increase expenditures and debt before mergers. The ATET of investment expenses shows about 24 thousand yen in FY2003 and debt shows about 19 thousand yen in FY2003. Thus, most of financial resources of new public projects is funded by new debt. As can be seen from the subordinate merger partner models (A) and (B), small municipalities which is absorbed

by larger municipalities particularly increases investment expenses and new debt. In subordinate merge model (B), investment expenses increases about 22 thousand yen and debt increases about 17 thousand yen. That is to say that this phenomenon might be the fiscal common pool problem.

However, we should note that these results are through the DID method. If we apply the DID estimation in this case, it is necessary to satisfy a parallel trends assumption. When we use the DID method, it requires that both treatment and control groups during the pre-treatment period are very similar. In figure 1 and 2, we can see the different trend between the merged and non-merged municipalities. In other words, there is need to doubt the sample selection bias. The merged municipalities may has a "propensity" depending on some conditions, so that municipalities that are suffering from financial difficulties might choose the merger. In this case, we can't get unbiased estimator in the DID method.

6.2 PS estimation results

In this section, the empirical results reported the probit estimation to calculate propensity score. Table 3 shows probit estimation results.

In basic model, the coefficient for the population and area is negative and statistically significant. The LAT grants and debt stock are positively significant while specific grants is negatively significant. In subordinate merger models (A) and (B), the coefficient for the population and area is negative and statistically significant. The small municipality has a higher probability of choosing a subordinate merger partner. The small municipality faced on progress in aging population chose subordinate merger partner. It implies that the smaller municipality is more hope to be a subordinate merger partner in terms of population size and area. Also, small municipalities which is dependent on the LAT grants is more likely to choose a merger with larger municipalities because they suffered from poor fiscal conditions. The coefficient of the specific grant is negatively significant.

The reasons why this result is on national policy. After a collapse of Japanese bubble economy in FY1991, the specific grant and public projects has been on the decline since past several years. Because the municipalities can receive the LAT grants depending on fiscal shortage, small municipalities tends to prefer the LAT grants to specific grants and debt for covering a fiscal deficit.

At the time of big merger in Heisei period, the central government declared to cut the LAT grants for all municipalities because the central government suffered from large fiscal deficit more than the local government. On the contrary, the merged municipalities are permitted to receive the LAT grants from the central government for 10 years as well as before the merger by the Special Municipal Mergers Law.

Similarly, the merged municipalities are permitted to issue the special

debt by the special law after mergers. If the merged municipalities use the special debt after mergers, the central government promises to repay a 70 percentage of fiscal burden by new public project.

Therefore, we consider that these municipalities chose the municipal merger during the special law application period. It should be emphasized that the special debt is not authorized under the special law before mergers. That is, the municipalities normally has to repay the debt of before mergers by themselves.

As a results, we examined that Japanese municipal mergers has a "propensity" depending on municipality's conditions such as population size, area, fiscal conditions. It is for this reason that the number of absorption-type merger is more than the number of equal-type merger. In other words, because small municipalities in poor fiscal condition chose municipal merger in Japan, we need to consider assignment to merged municipality is not randomized. We could confirm a sample selection bias in the DID estimation. Therefore, we can not use the DID estimation to calculate the ATET in the case of Japanese municipal mergers. The PSM method is very helpful as a way of improving the problem.

Figure 3 shows balanced propensity score after the PSM method using probit estimation results. Because we set common support assumption, the score of control group distinguish between off support score and on support score. Also, Figure 4 and Table 4 shows results on balancing test before and after the PSM. The results of balancing test after matching can not be rejected the mean of matching data on each covariates. Furthermore, a bias from before to after matching improved by the PSM while there is a great difference between unmatched and matched data such as population, area, rate of population over 65 and rate of LAT grants.

6.3 PSM results

Next we reported our results of the PSM in Table 5. It is evident from the results are revised some biases comparison with the DID method in table 2. We estimated the ATET of expenditures and debt using the nearest neighbor, radius and kernel matching. Most of the results in FY2003 is statistically significant at 1 or 5 percentage level although the results in FY2002 is not statistically significant. Interestingly, the results are different to the results of the DID method.

In basic model, the per capita total expenditure increases between 58 and 67 thousand yen and the per capita investment expenses increases about 27 thousand yen in FY2003 comparing to the non-merged municipalities. Especially, the per capita debt is about 21 thousand yen in FY2003. This result is larger than the DID results.

In subordinate merger model (A), there is difference about the results of per capita total expenditure. The result of nearest neighbor matching is

not statistically significant while radius and kernel matching is significant. The reason is that this model included relatively large municipalities in treatment group whereas they are not subordinate partner. That is to say, this results may be affected by equal-type merger effects. The results of per capita investment expenses are between 22 and 27 thousand yen while the results of per capita debt are between 17 and 22 thousand yen. Even in this case, the merged municipalities covered the cost of public projects from new debt.

In subordinate merger model (B), we can clearly see that small municipalities which chose a subordinate merger increases their expenditure and debt for public projects. The per capita total expenditure increases between 70 and 80 thousand yen larger than other cases. The per capita investment expenses is statistically significant at 1 percentage level. The subordinate merger partner raises the investment expenses on average by about 25 thousand yen in FY2003 when we used nearest neighbor matching algorithm. Similarly, the results of radius and kernel matching are positive significant and increases about 30 thousand yen. Comparing FY2003 to FY2002, the ATET of investment expenses in FY2003 is larger than it in FY2002. Since subordinate merger partners expected dominant merger partners to burden, they rapidly increase investment expenses just before mergers. The per capita debt is positive and statistically significant at 1 percentage level in FY2003, respectively. The subordinate merger partner increases per capita debt on average by 25 thousand yen in FY2003 using nearest neighbor matching. Also, Both radius and kernel matching results are on roughly the same the ATET. Moreover, the ATET of debt in FY2003 large as compared with the results of FY2002. The subordinate merger partner also raises debt by the end of pre-merger year.

6.4 PSM with DID results

In the preceding section, that results were gotten through the PSM method that can be addressed the sample selection bias by municipal mergers. When we try to identify the fiscal effect from municipal mergers, we also consider the time constant unobserved effects. For this reason, we estimate the PSM-DID method in this section.

Table 6 shows the results of the PSM-DID method. All results are largely improved a lot of biases compared with the previous results and statistically significant at 1 percentage level. As a result of considering both the sample selection bias and the time constant unobserved effects, the amount of total expenditure, investment expenses and debt rapidly increases by the end of pre-merger year. In particular, our paper could revise a bias in subordinate merger model (A) and (B) comparing to the DID and the PSM methods.

In basic model, the per capita total expenditure increases between 43 and 48 thousand yen and the per capita investment expenses increases between

24 and 29 thousand yen in FY2003. Moreover, the per capita debt is between 15 and 16 thousand yen in FY2003. This result is smaller than the PSM results.

In subordinate merger model (A), we could revise some biases comparing to previous results in Table 2 and 5. The per capita total expenditure is between 43 and 48 thousand yen in FY2003. Similarly, the per capita investment expenses rises between 24 and 29 thousand yen in FY2003. On the other hand, the per capita debt is between 12 and 17 thousand yen.

In subordinate merger model (B), we could particularly show the fiscal common pool problem in a smaller-subordinate merger partner. The smaller-subordinate merger partner rapidly increases the per capita total expenditure between 44 and 47 thousand yen. Simultaneously, they increase investment expenses about 24 thousand yen in FY2003 and slightly increases about 12 thousand yen in FY2002. Most of investment expenses is covered by new debt because the per capita debt increase between 15 and 19.

This reason why the central government decided a consultation period for two years as a condition to apply the Special Municipal Mergers Law. The subordinate merger partner which has a high merger probability started to plan the new public projects for two years until mergers.

An important point is that the merged municipalities creates the fiscal common pool problem just before mergers depending on the dominant merger partner.

7 Concluding remarks

In this paper, we analyze fiscal common pool problem of Japan's municipalities during a recent municipal mergers.

First, we find Japanese municipal mergers has a "propensity" depending on municipality's conditions as population size, area, fiscal conditions using probit model. In other words, Japanese municipal mergers is non-voluntary and non-random phenomenon. Because Japan's municipal mergers is "not" randomly assigned, we can not apply the DID estimation .

Second, we showed a fiscal common pool problem consistent with the law of $1/n$ using the PSM-DID method. By the results of investment expenses and local debt, we find the fiscal common pool effects on Japan's municipal mergers. Because the subordinate merger partner faced severe fiscal conditions, they chose a merger with the dominant merger partner. They increased investment expenses and local debt hoping to offset the burden of subordinator's additional costs from the dominant merger partner.

References

- [1] Abadie, A., Drukker, D., Herr, J. L. and Imbens, G. W. (2004). Implementing matching estimators for average treatment effects in Stata, *Stata Journal*, 4(3), 290-311.
- [2] Acemoglu, D. (2003). Why Not a Political Coase Theorem? Social Conflict, Commitment, and Politics. *Journal of Comparative Economics* 31, 620-652.
- [3] Baqir, R., (2002). Districting and government overspending. *Journal of Political Economy*, 110: 1318-1354.
- [4] Becker, S. O., Ichino, A. (2002). Estimation of average treatment effects based on propensity scores. *The Stata Journal*, 2(4), 358-377.
- [5] Blom-Hansen, J. (2010). Municipal Amalgamations and Common Pool Problems: The Danish Local Government Reform in 2007. *Scandinavian Political Studies*, 33(1), 51-73.
- [6] Hanes, N. (2003). Amalgamation impact on local public expenditures in Sweden. *Working Paper*.
- [7] Hansen, S. W, (2014). Common pool size and project size: an empirical test on expenditures using Danish municipal mergers. *Public Choice*, 159, (1-2), 3-21.
- [8] Heckman, J. J., Ichimura, H., Todd, P. E. (1997). Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Programme. *Review of Economic Studies*, 64(4), 605-654.
- [9] Hirota, H. (2007). Verification of municipal incorporation with discrete choice model. *Planning Administration*, 30(4), 75-81 (In Japanese).
- [10] Hirota, H., Yunoue, H. (2011). Do municipal mergers affect local council expenditures? Evidence from municipal mergers in Japan. *Annual Journal of Japanese Local Public Finance*, 18, 62-84 (In Japanese).
- [11] Hirota, H., Yunoue, H. (2013). Municipal mergers and local government expenditure in Japan: Panel analysis of scale effect and secular change. *Studies in Regional Science*, 43(3), 325-340 (In Japanese).
- [12] Hirota, H., Yunoue, H. (2014). Municipal Mergers and Special Provisions of Local Council Members in Japan. *The Japanese Political Economy*, 40(3-4), 96-116.
- [13] Hyytinen, A., Saarimaa, T., Tukiainen, J. (2014). Electoral vulnerability and size of local governments: Evidence from voting on municipal mergers. *Journal of Public Economics*, 120, 193-204.

- [14] Ihori, T. (2009). Political decentralization and fiscal reconstruction in Japan. In S. Ichimura and R. Bahl (Eds), *Decentralization policies in Asian development* (Ch. 3, pp. 55-83). Singapore: World Scientific.
- [15] Imbens, G. W. (2014). Matching methods in practice : Three example. *NBER working paper*, 19959.
- [16] Jordahl, H., Liang, C-Y. (2010). Merged municipalities, higher debt: On free-riding and the common pool problem in politics. *Public Choice*, 143, 157-172.
- [17] Kawaura, A. (2009). Self-serving mayors and local government consolidations in Hokkaido, *University of Hawaii, Department of Economics, Working Paper*.
- [18] Nakazawa, K., Miyashita, T. (2014). Municipality amalgamation in Japan: an examination using event history analysis. *Economics Bulletin*, 34(2) 627-633.
- [19] Nakazawa, K. (2015). Amalgamation, free-ride behavior, and regulation. *International Tax and Public Finance*, forthcoming
- [20] Nelson, M. A. (1992). Municipal amalgamation and the growth of the local public sector in Sweden. *Journal of Regional Science*, 32, 39-53.
- [21] Nishikawa, M. (2002). Shityouson gappei no seisaku hyouka. *Nihon keizai kenkyu*, 46, 61-79.
- [22] Persson, T. and Tabellini, G (1999). The size and scope of government: Comparative politics with rational politicians. *European Economic Review*, 43, 699-735.
- [23] Reingewerts, Y. (2012). Do municipal amalgamations work? Evidence from municipalities in Israel. *Journal of Urban Economics*, 72, 240-251.
- [24] Rosenbaum, P. R., Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55.
- [25] Saarimaa, T. and J. Tukiainen (2015). Common Pool Problems in Voluntary Municipal Mergers. *European Journal of Political Economy*, 38, 140-152.
- [26] Saito, S. and Yunoue, H. (2009). The reform of Japanese local governments. In Ichimura, S., and R. Bahl (Eds), *Decentralization Policies in Asian Development* (Ch. 11, pp. 265-280). Singapore: World Scientific
- [27] Sørensen, R. L. (2006). Local government consolidations: The impact of political transaction costs. *Public Choice*, 127, 75-95.

- [28] Tyrefors Hinnerich, B. (2009). Do merging local governments free ride on their counterparts when facing boundary reform? *Journal of Public Economics*, 93: 721-728.
- [29] Weese, E. (2015). Political mergers as coalition formation: An analysis of the Heisei municipal amalgamations. *Quantitative Economics*, 6, 257-307.
- [30] Weingast, B.R., Shepsle, K. A. and Johnsen, C. (1981). The political economy of benefits and costs: A neoclassical approach to distributive politics. *Journal of Political Economy* 89, 4, 642-664.

Table 1: Summary statistics

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Pop.	3220	36635.32	122303.90	204.00	3351612.00
Area	3220	115.15	135.83	1.27	1408.10
Pop. 65	3220	0.21	0.07	0.06	0.49
Pop. 15	3220	0.16	0.02	0.03	0.25
Primary ind	3220	16.82	11.94	0.10	79.40
Tertiary ind	3220	49.51	10.87	19.70	88.80
LAT grants	3220	0.30	0.13	0.00	0.70
Specific grants	3220	0.08	0.04	0.01	0.42
Debt (stock)	3220	672.32	543.27	59.04	5534.37
Total expenditure 2004 (per capita)	2256	567.69	368.11	220.04	3800.06
Total expenditure 2003 (per capita)	3077	614.26	416.40	196.15	4924.69
Total expenditure 2002 (per capita)	3188	619.13	425.70	219.21	6355.17
Investment expenses 2004 (per capita)	2256	65.82	75.62	0.47	1043.36
Investment expenses 2003 (per capita)	3077	81.32	92.09	1.43	1101.35
Investment expenses 2002 (per capita)	3182	87.29	99.67	2.75	1955.18
Debt 2004 (per capita)	2250	68.64	63.79	0.60	954.03
Debt 2003 (per capita)	3072	92.91	83.75	0.47	1289.11
Debt 2002 (per capita)	3188	83.29	89.74	0.00	1762.94

Table 2: Results on DID estimation

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Basic model						
ATET	42.318*** (8.031)	5.396 (7.714)	23.565*** (4.929)	9.462** (4.768)	19.327*** (3.972)	3.370 (3.974)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	3,077	3,188	3,077	3,182	3,068	3,181
R-squared	0.023	0.017	0.015	0.007	0.016	0.004
Subordinate merger (A)						
ATET	33.432*** (8.415)	-4.964 (8.158)	20.817*** (5.125)	6.629 (4.964)	17.675*** (4.276)	1.748 (4.337)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	3,077	3,188	3,077	3,182	3,068	3,181
R-squared	0.008	0.003	0.011	0.006	0.017	0.001
Subordinate merger (B)						
ATET	35.055*** (9.562)	4.542 (9.440)	22.054*** (5.996)	9.798* (5.798)	17.244*** (4.802)	5.606 (4.912)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	3,077	3,188	3,077	3,182	3,068	3,181
R-squared	0.018	0.018	0.013	0.01	0.018	0.005

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. Standard errors are reported in brackets. The per capita total expenditure, investment expenses and debt are thousand Japanese yen.

Table 3: Results on propensity score using probit model

Variables	Basic model (T=675)	Subordinate merger (A) (T=614)	Subordinate merger (B) (T=497)
Pop.	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Area	-0.003*** (0.000)	-0.003*** (0.000)	-0.003*** (0.000)
Pop. 65		2.367*** (0.799)	0.651 (0.866)
Pop.15		-1.662 (1.733)	-4.956*** (1.866)
Primary ind	-0.007** (0.003)		-0.007** (0.004)
Tertiary ind	-0.017*** (0.004)		-0.020*** (0.005)
LAT grants	0.964*** (0.340)	0.747** (0.349)	0.759** (0.385)
Specific grants	-1.699** (0.864)	-2.465*** (0.893)	-1.698* (0.980)
Debt (stock)	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)
Constant	0.485* (0.263)	-0.519 (0.398)	1.126** (0.528)
Obs	3220	3220	3220
Log likelihood	-1392.8679	-1296.2931	-1143.1596

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. Standard errors are reported in brackets.

Table 4: Results on balancing test

Variables		Treated	Control	bias	t
Basic model					
Pop.	U	8481	44103	-36.80	-6.77***
	M	8493	8341	0.20	0.38
Area	U	77.53	125.13	-41.90	-8.18***
	M	77.62	79.38	-1.50	-0.46
Primary ind	U	20.81	15.76	43.50	9.93***
	M	20.82	21.06	-2.00	-0.36
Tertiary ind	U	44.75	50.77	-61.40	-13.12***
	M	44.73	44.35	3.90	0.85
LAT grants	U	0.36	0.28	69.60	14.52***
	M	0.36	0.37	-1.90	-0.44
Specific grants	U	0.07	0.08	-31.70	-6.98***
	M	0.07	0.07	0.40	0.07
Debt (stock)	U	839.72	627.92	37.40	9.12***
	M	832.75	796.95	6.30	1.13
Subordinate merger (A)					
Pop.	U	7769	43437	-37.30	-6.54***
	M	7769	7598	0.20	0.46
Area	U	76.82	124.18	-41.90	-7.85***
	M	76.82	77.50	-0.60	-0.18
Pop. 65	U	0.24	0.20	72.10	16.02***
	M	0.24	0.24	1.40	0.25
Pop.15	U	0.16	0.16	-34.00	-7.63***
	M	0.16	0.16	-7.30	-1.20
LAT grants	U	0.37	0.28	73.80	14.73***
	M	0.37	0.37	-1.50	-0.32
Specific grants	U	0.07	0.08	-31.90	-6.81***
	M	0.07	0.07	-0.20	-0.04
Debt (stock)	U	871.04	625.49	42.80	10.24***
	M	871.04	877.81	-1.20	-0.18
Subordinate merger (B)					
Pop.	U	7349	41981	-37.000	-5.83***
	M	7349	7289	0.10	0.15
Area	U	77.33	122.06	-40.00	-6.8***
	M	77.33	79.23	-1.70	-0.44
Pop. 65	U	0.25	0.20	72.50	14.79***
	M	0.25	0.25	-3.10	-0.48
Pop.15	U	0.15	0.16	-38.10	-7.91***
	M	0.15	0.15	6.40	0.95
Primary ind	U	21.70	15.93	49.50	10.06***
	M	21.70	21.15	4.60	0.74
Tertiary ind	U	43.99	50.52	-66.90	-12.61***
	M	43.99	44.64	-6.70	-1.21
LAT grants	U	0.37	0.29	75.20	13.59***
	M	0.37	0.38	-2.10	-0.39
Specific grants	U	0.07	0.08	-32.60	-6.37***
	M	0.07	0.07	6.80	1.15
Debt (stock)	U	904.84	629.88	46.40	10.55***
	M	904.84	895.05	1.70	0.23

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. U shows the unmatched data and M shows the matched data after propensity score matching, respectively.

Table 5: Results on PSM

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Basic model						
Nearest Neighbor Matching	58.182** (28.253)	-8.490 (30.880)	31.211*** (6.356)	6.368 (8.009)	21.276*** (5.822)	-0.469 (7.307)
On support: Treated	674	674	674	672	674	674
On support: Control	2,015	2,118	2,015	2,114	2,006	2,111
Radius Matching	62.066*** (22.246)	21.810 (22.468)	27.329*** (5.222)	11.287** (5.758)	19.831*** (4.504)	6.923 (4.825)
On support: Treated	673	673	673	671	673	673
On support: Control	2,010	2,113	2,010	2,109	2,001	2,106
Kernel Matching	67.420*** (22.075)	26.439 (22.255)	26.923*** (5.192)	11.597** (5.715)	21.090*** (4.472)	8.165* (4.772)
On support: Treated	674	674	674	672	674	674
On support: Control	2015	2118	2015	2114	2006	2111
Subordinate merger (A)						
Nearest Neighbor Matching	34.761 (31.750)	-13.565 (33.685)	25.567*** (7.297)	9.812 (8.426)	19.678*** (5.806)	5.837 (7.531)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
On support: Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Radius Matching	72.719*** (23.506)	32.468 (23.691)	27.453*** (5.482)	11.736* (6.091)	22.277*** (4.751)	9.354* (5.058)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
On support: Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Kernel Matching	47.135** (23.828)	10.168 (23.959)	22.225*** (5.546)	7.108 (6.144)	17.851*** (4.814)	5.460 (5.116)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
On support: Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Subordinate merger (B)						
Nearest Neighbor Matching	80.538** (36.924)	45.414 (35.790)	25.752*** (9.232)	8.902 (9.985)	25.124*** (7.680)	16.737** (7.653)
On support: Treated	497	497	497	495	497	497
On support: Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286
Radius Matching	69.323** (27.077)	33.343 (27.520)	30.360*** (6.453)	16.588** (7.266)	21.268*** (5.471)	12.105** (5.945)
On support: Treated	493	493	493	491	493	493
On support: Control	2,189	2,291	2,189	2,288	2,180	2,284
Kernel Matching	75.617*** (26.816)	32.570 (27.272)	30.777*** (6.393)	14.997** (7.191)	21.864*** (5.408)	12.598** (5.871)
On support: Treated	495	496	495	494	495	496
On support: Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. Standard errors are reported in brackets. The r of radius matching is 0.01 and the bandwidth for kernel matching is 0.06.

Table 6: Results on PSM with DID

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Basic model						
Nearest Neighbor Matching	42.921*** (11.142)	-13.597 (13.320)	29.490*** (6.582)	5.203 (6.934)	16.000*** (7.302)	-6.289 (6.673)
On support: Treated	674	674	674	672	674	674
On support: Control	2,015	2,118	2,015	2,114	2,006	2,111
Radius Matching	47.508*** (8.618)	8.723 (8.296)	25.885*** (5.249)	10.460** (5.104)	15.475*** (4.342)	2.250 (4.301)
On support: Treated	673	673	673	671	673	673
On support: Control	2,010	2,113	2,010	2,109	2,001	2,106
Kernel Matching	46.875*** (8.534)	7.460 (8.185)	24.171*** (5.210)	9.398* (5.056)	15.149*** (4.307)	1.983 (4.253)
On support: Treated	674	674	674	672	674	674
On support: Control	2,015	2,118	2,015	2,114	2,006	2,111
Subordinate merger (A)						
Nearest Neighbor Matching	48.070*** (12.351)	-0.524 (15.509)	29.979*** (7.480)	12.267 (8.515)	17.880*** (6.074)	4.099 (7.367)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
On support: Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Radius Matching	43.084*** (9.062)	4.580 (8.675)	24.410*** (5.518)	9.562* (5.365)	14.012*** (4.597)	0.628 (4.524)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
On support: Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Kernel Matching	43.345*** (9.185)	4.525 (8.793)	24.588*** (5.583)	9.763* (5.056)	12.669*** (4.649)	-0.295 (4.572)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
On support: Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Subordinate merger (B)						
Nearest Neighbor Matching	47.467*** (14.058)	11.350 (13.978)	24.733*** (8.566)	12.768 (7.987)	19.366*** (7.302)	7.085 (6.938)
On support: Treated	497	497	497	495	497	497
On support: Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286
Radius Matching	46.613*** (10.366)	12.953 (10.020)	24.975*** (6.482)	12.500** (6.329)	15.175*** (5.310)	5.427 (5.245)
On support: Treated	493	493	493	491	93	493
On support: Control	2,189	2,291	2,189	2,288	2,180	2,284
Kernel Matching	44.123*** (10.301)	15.749 (9.892)	24.960*** (6.410)	13.759** (6.254)	15.107*** (5.261)	6.272 (5.185)
On support: Treated	495	496	495	494	495	496
On support: Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. Standard errors are reported in brackets. The r of radius matching is 0.01 and the bandwidth fo kernel matching is 0.06.

Figure 1: Basic model

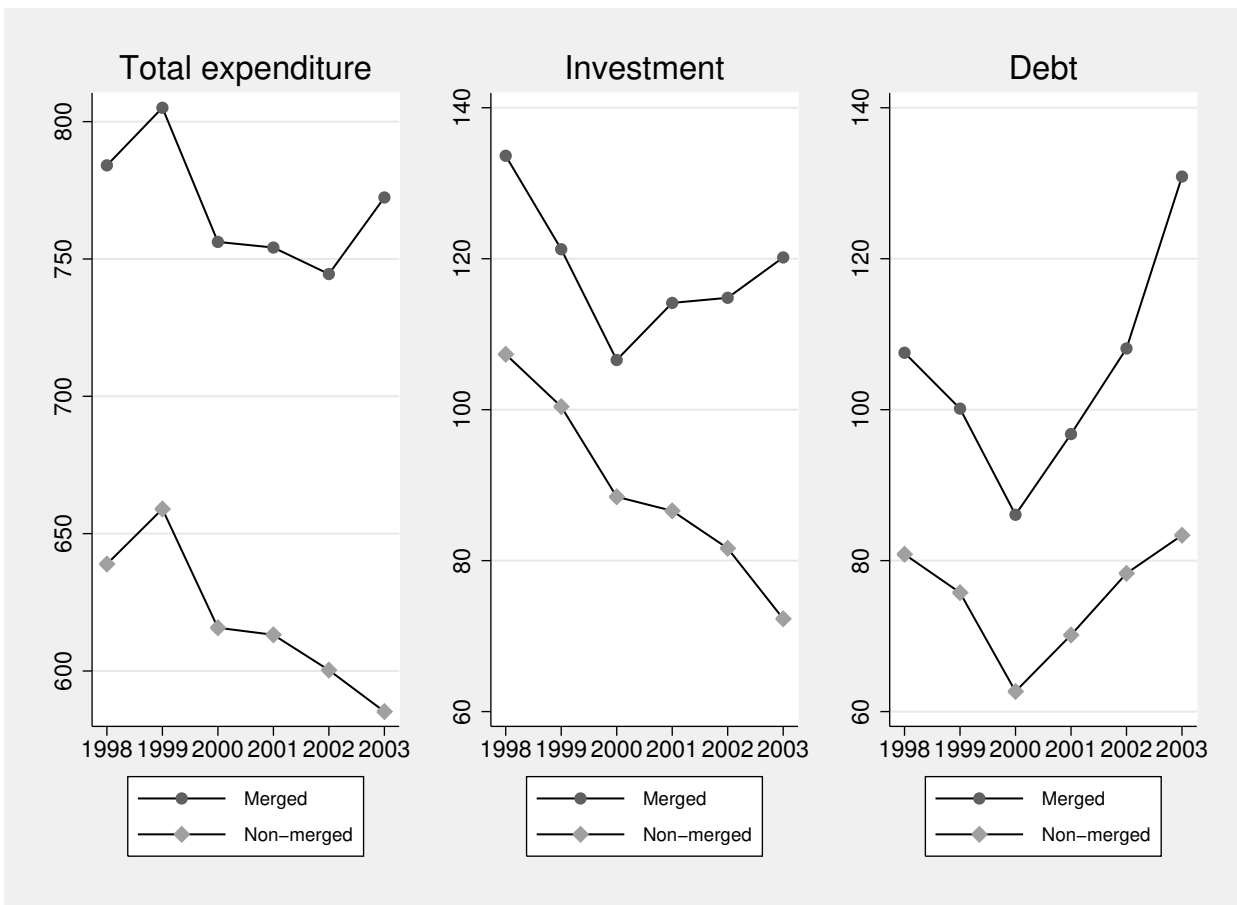


Figure 2: Subordinate merger model

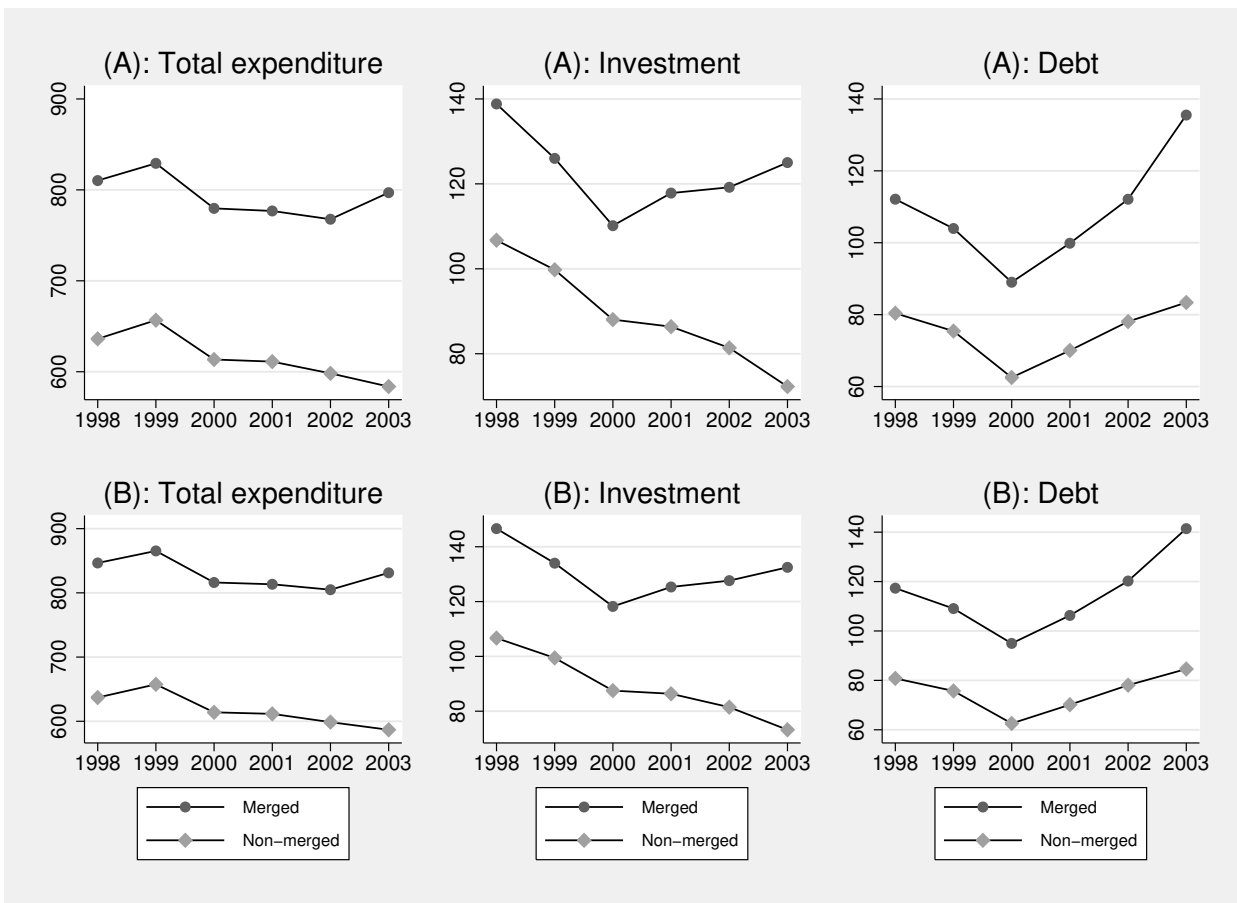
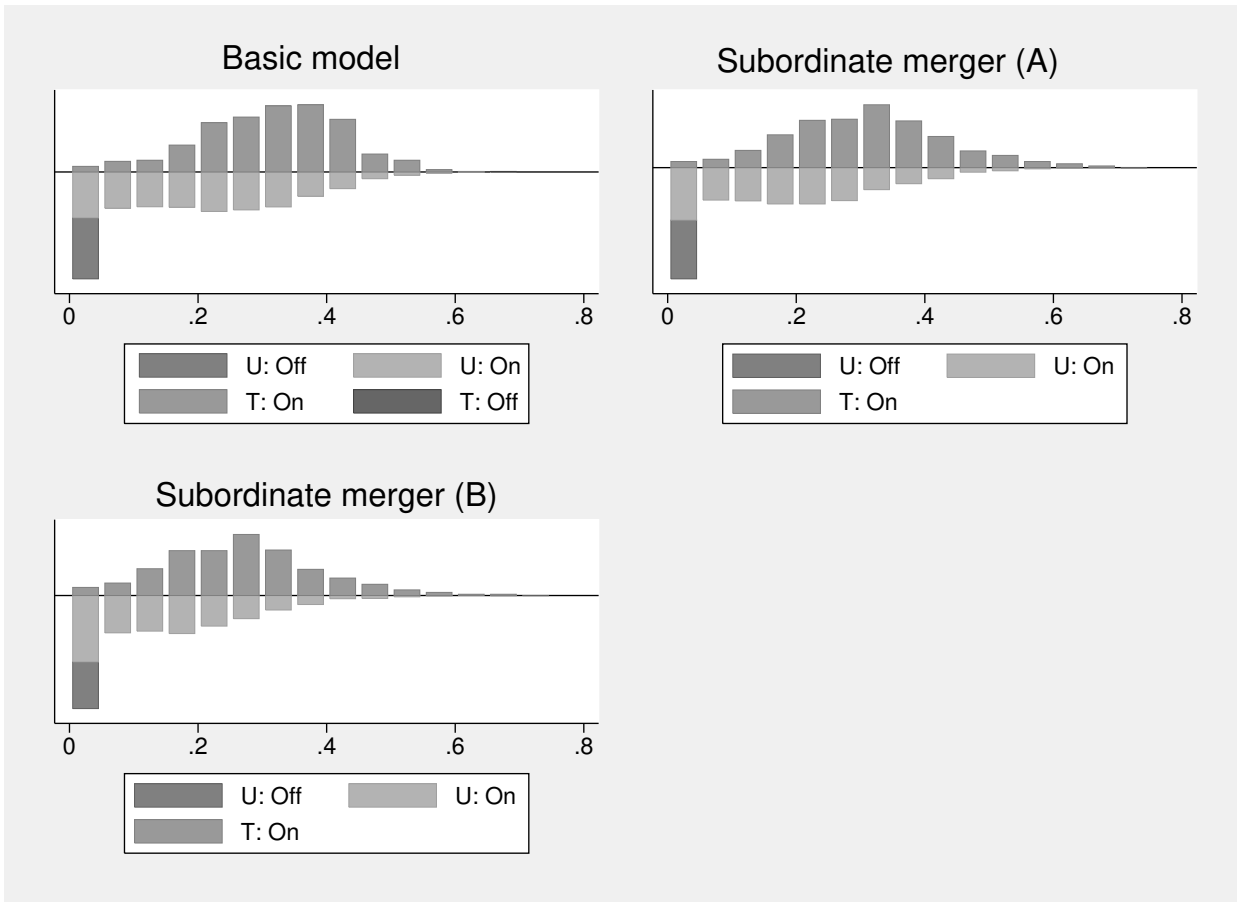
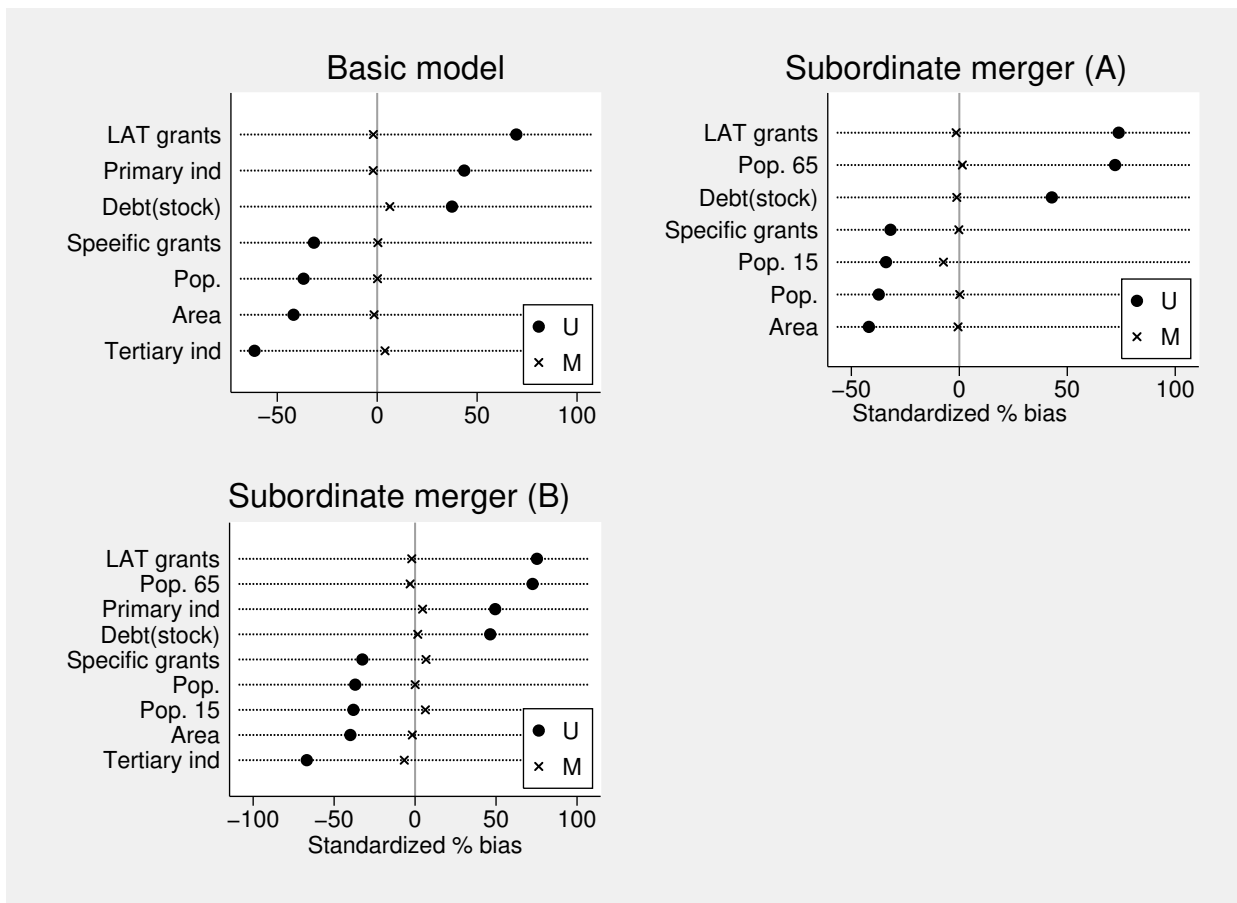


Figure 3: Balanced Propensity Score



Notes: U shows the unmatched data and M shows the matched data. Off shows the off support data and On shows the on support data.

Figure 4: Standardized differences bias across covariates



Notes: U shows the unmatched data and M shows the matched data.

A Additional results in merged year 2005

Table A.1: DID estimation in FY2005

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2004	2003	2004	2003	2004	2003
Basic model						
ATET	38.217*** (7.830)	-5.445 (6.435)	24.889*** (4.090)	2.902 (3.918)	14.594*** (3.103)	4.500 (3.226)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	2,256	3,077	2,256	3,077	2,247	3,068
R-squared	0.038	0.011	0.025	0.004	0.019	0.005
Subordinate merger (A)						
ATET	34.241*** (8.034)	-5.531 (6.714)	24.134*** (4.272)	3.691 (4.111)	15.070*** (3.286)	6.240* (3.367)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	2,256	3,077	2,256	3,077	2,247	3,068
R-squared	0.035	0.011	0.024	0.004	0.019	0.006
Subordinate merger (B)						
ATET	25.438*** (9.033)	-13.027* (7.727)	16.874*** (4.831)	-4.320 (4.487)	12.678*** (3.795)	3.720 (3.876)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	2,256	3,077	2,256	3,077	2,247	3,068
R-squared	0.017	0.001	0.024	0.003	0.014	0.009

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. Standard errors are reported in brackets. The per capita total expenditure, investment expenses and debt are thousand Japanese yen.

Table A.2: Propensity score using probit model in FY2005

Variables	Basic model (T=754)	Subordinate merger (A) (T=696)	Subordinate merger (B) (T=546)
Pop.	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Pop.2			0.000*** (0.000)
Area	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
Area2		0.000 (0.000)	
Pop. 65			-0.462 (0.717)
Pop. 15			-0.844 (1.685)
Primary ind	-0.006* (0.003)	-0.006* (0.003)	
Tertiary ind	-0.007** (0.004)	-0.010*** (0.004)	
LAT grants	0.746** (0.310)	0.737** (0.320)	1.060*** (0.342)
Specific grants	-0.875 (0.786)	-1.362* (0.815)	-2.231** (0.875)
Debt (stock)			
Constant	-0.025 (0.236)	0.121 (0.246)	-0.464 (0.380)
Obs	3220	3220	3220
Log likelihood	-1596.8188	-1511.0845	-1320.8029

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. Standard errors are reported in brackets.

Table A.3: Balancing test in FY2005

Variables		Treated	Control	bias	t
Basic model					
Pop.	U	10679	44599	-34.50	-6.72***
	M	10679	10321	0.40	0.71
Area	U	91.74	122.33	-24.70	-5.44***
	M	91.74	96.33	-3.70	-0.94
Primary ind	U	19.64	15.95	31.50	7.5***
	M	19.64	19.69	-0.40	-0.08
Tertiary ind	U	46.14	50.54	-43.00	-9.89***
	M	46.14	46.24	-1.00	-0.20
LAT grants	U	0.35	0.28	53.70	12.05***
	M	0.35	0.35	-0.90	-0.20
Specific grants	U	0.07	0.08	-25.10	-5.86***
	M	0.07	0.07	-3.00	-0.57
Subordinate merger (A)					
Pop.	U	9835	44026	-35.20	-6.57***
	M	9835	9837	0.00	-0.01
Area	U	93.179	121.210	-22.60	-4.84***
	M	93.179	97.438	-3.40	-0.80
Area2	U	18944.000	35221.000	-18.60	-3.7***
	M	18944.000	19175.000	-0.30	-0.09
Primary ind	U	20.07	15.92	35.30	8.19***
	M	20.07	19.75	2.70	0.53
Tertiary ind	U	45.65	50.57	-48.40	-10.77***
	M	45.65	45.16	4.80	0.98
LAT grants	U	0.36	0.28	58.60	12.69***
	M	0.36	0.35	5.20	1.11
Specific grants	U	0.07	0.08	-28.90	-6.51***
	M	0.07	0.07	7.80	1.62
Subordinate merger (B)					
Pop.	U	9135	42250	-35.00	-5.79***
	M	9150	9081	0.10	0.13
Pop.2	U	160000000	2000000000	-9.80	-1.64*
	M	160000000	150000000	0.00	0.24
Area	U	96.01	119.06	-18.70	-3.62***
	M	96.33	104.49	-6.60	-1.34
Pop. 65	U	0.23	0.20	46.90	9.62***
	M	0.23	0.23	7.10	1.23
Pop. 15	U	0.16	0.16	-15.20	-3.22***
	M	0.16	0.16	-2.50	-0.36
LAT grants	U	0.36	0.29	63.70	12.37***
	M	0.36	0.36	-0.70	-0.14
Specific grants	U	0.07	0.08	-32.20	-6.56***
	M	0.07	0.07	4.70	0.82

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively.

Table A.4: PSM with DID in FY2005

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2004	2003	2004	2003	2004	2003
Basic model						
Nearest Neighbor Matching	51.244*** (11.117)	1.368 (10.425)	40.124*** (6.510)	5.765 (6.453)	14.483*** (4.899)	3.200 (5.138)
On support: Treated	756	756	546	756	754	754
On support: Control	1,322	2,110	1,322	2,110	1,314	2,101
Radius Matching	52.345*** (8.367)	-2.542 (6.709)	31.741*** (4.485)	3.425 (4.054)	16.649*** (4.242)	1.719 (3.370)
On support: Treated	756	756	546	756	754	754
On support: Control	1,322	2,110	1,322	2,110	1,314	2,101
Kernel Matching	53.597*** (8.648)	-4.568 (6.734)	33.901*** (4.605)	2.799 (4.067)	16.049*** (3.597)	0.547 (3.382)
On support: Treated	756	756	546	756	754	754
On support: Control	1,322	2,110	1,322	2,110	1,314	2,101
Subordinate merger (A)						
Nearest Neighbor Matching	47.414*** (13.790)	-9.891 (11.372)	35.875*** (7.069)	0.402 (6.767)	14.936*** (5.437)	4.117 (5.712)
On support: Treated	696	696	696	696	694	694
On support: Control	1,384	2,172	1,384	2,172	1,377	2,165
Radius Matching	51.353*** (8.632)	-2.257 (6.994)	32.574*** (4.682)	4.491 (4.233)	17.851*** (3.632)	2.881 (3.511)
On support: Treated	696	696	696	696	694	694
On support: Control	1,384	2,172	1,384	2,172	1,377	2,165
Kernel Matching	52.798*** (8.954)	-4.346 (7.033)	34.861*** (4.818)	3.966 (4.256)	17.006*** (3.738)	1.469 (3.528)
On support: Treated	696	696	696	696	694	694
On support: Control	1,384	2,172	1,384	2,172	1,377	2,165
Subordinate merger (B)						
Nearest Neighbor Matching	48.896*** (13.402)	3.163 (11.545)	33.594*** (7.387)	2.101 (6.310)	15.906*** (5.658)	4.075 (5.444)
On support: Treated	546	546	546	546	544	544
On support: Control	1,540	2,327	1,540	2,327	1,533	2,318
Radius Matching	38.239*** (9.849)	-10.366 (7.931)	26.067*** (5.359)	-2.656 (4.592)	12.053** (4.242)	-1.652 (4.076)
On support: Treated	545	546	545	546	544	544
On support: Control	1,528	2,311	1,528	2,311	1,521	2,302
Kernel Matching	39.786*** (9.600)	-9.631 (7.881)	25.037*** (5.244)	-2.684 (4.562)	13.568*** (4.164)	-.0447 (4.055)
On support: Treated	546	546	546	546	544	544
On support: Control	1,540	2,327	1,540	2,327	1,533	2,318

Notes: ***, **, * indicate statistical significance at 1, 5, 10 percent level, respectively. Standard errors are reported in brackets. Standard errors of radius and kernel matching calculated with bootstrap method. Bootstrap iteration is 100 times. The r of radius matching is 0.01 and the bandwidth for kernel matching is 0.06.

平成の大合併による地方財政への影響
-Propensity score matching を用いた分析-
「地方分権に関する基本問題についての調査研究会・専門分科会」
(一般財団法人 自治総合センター)

Haruaki Hirota and Hideo Yunoue

Musashi University, University of Hyogo

Oct. 7, 2016

Summary

Fiscal common-pool problem just before mergers

- Framework: Propensity Score Matching with Difference in Difference (PSM-DID) method
- Data: Municipalities in Japan, FY1998, 2003 and 2004
- We find well specified model.
- Balancing property is satisfied.
- Subordinate merger partner expenses about 25 thousand yen more just before mergers.
- Additional expenditure is financed by local debt.
→ the law of $1/n$ (common-pool problem)

Related literature

Fiscal Common-pool problem

The problem is observed in Canada, Denmark, Finland, Germany, Israel, Sweden, Switzerland and Japan

Most of papers focused on after mergers

e.g. Nelson (1992), Bradbury and Crain (2001), Baqir (2002), Bradbury and Stephenson (2003), Hinnerich (2009), Jordahl and Liang (2010), Blom-Hansen (2010), Hansen (2012), Reingewerts (2012), Nakazawa (2015), Hirota and Yunoue (2015), Saarimaa and Tukiainen (2015)

OLS, DID are arranged in these researches

Our paper focus on just before mergers

Our approach (PSM-DID) is NEW in the literature

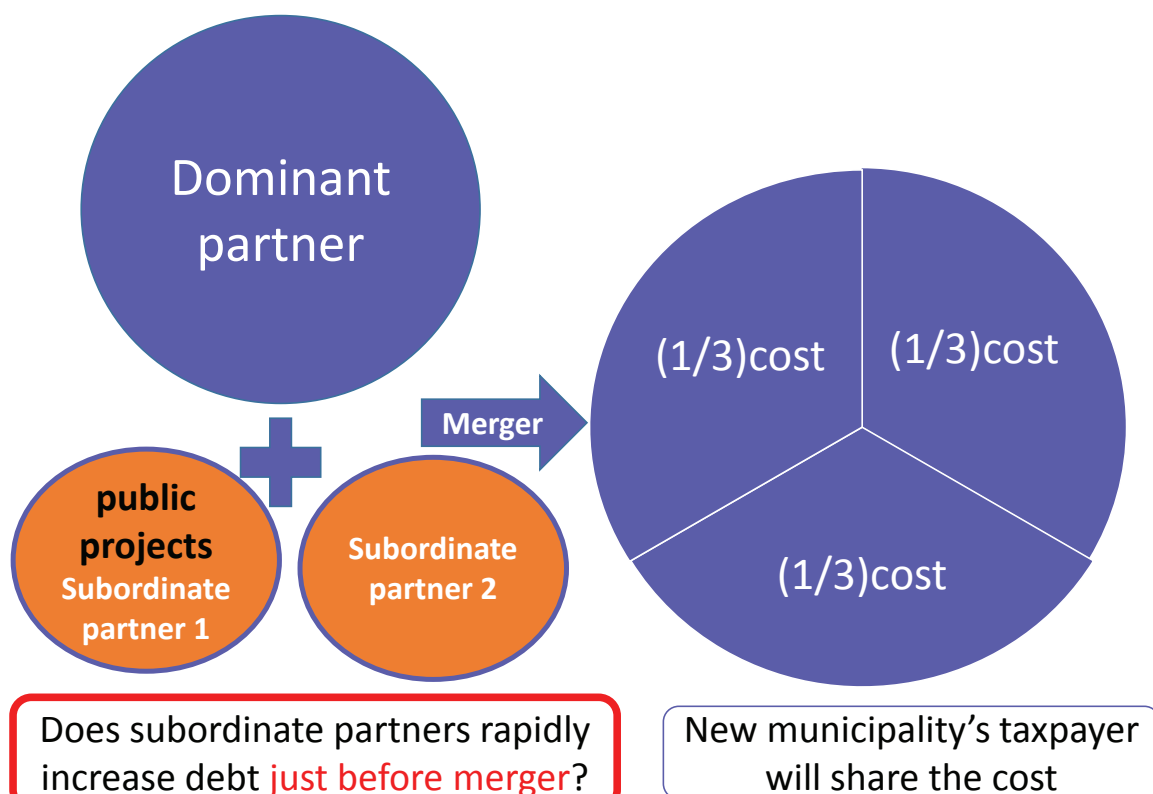
Motivation

- Our previous research interest was scale effect of merger (post-merger analysis)
- We are also interested in the fiscal common-pool problem in Japanese local public finance

Did municipality which planed a merger expense more ?
(pre-merger analysis)

If the additional expenditure was financed by local debt, the partners of the merger would bear the burden
→ the law of $1/n$ (fiscal common-pool problem)

Image: Fiscal common pool problem on municipal mergers



Motivation 2

Are municipal mergers really a voluntary and random phenomenon in Japan?

- Most of researches studied fiscal common pool problem in voluntary municipal mergers
- They made an assumption about parallel trends

If Japan's municipal mergers has a "propensity", we can not apply DID method as well as previous research

- There may be selection biases between the merged and non-merged municipalities
→ PSM-DID can deal with some problems

Municipal Mergers in Japan

- Municipal mergers intended to achieve the fiscal reconstruction and the decentralization
 - Japanese government has large accumulated debt (1,000 trillion yen)
- Central government promoted municipal merger by Special municipal mergers law were implemented FY1999-FY2005

Num. of municipalities decline from 3232 to 1821 (1727).

	FY1999	FY2005	FY2010
cities	670	777	786
towns	1,994	846	757
villages	568	198	184

Why did they merge?

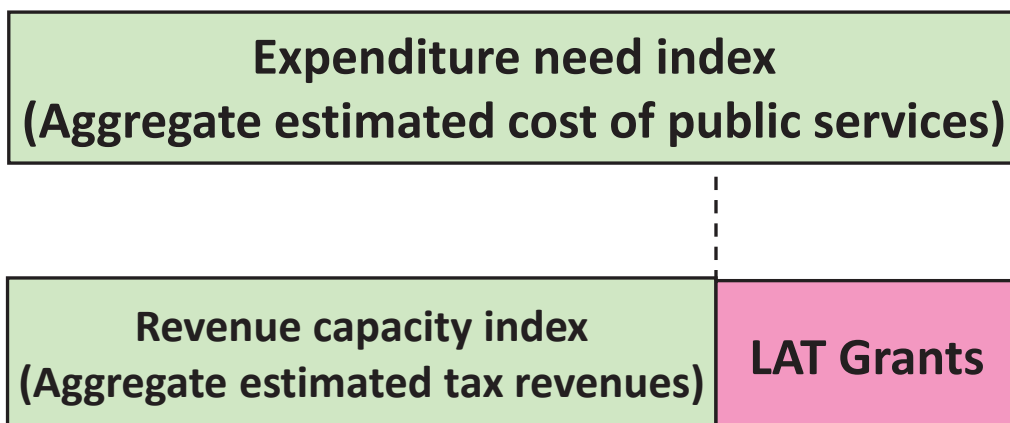
1. Almost all municipality is depending on LAT grants
 - LAT grants system is very rare system
 - The largest fiscal equalization grants
 - The unconditional lump-sum grants
 - LAT grants is allocated on the basis of **fiscal gap**
 - Num. of municipalities receiving LAT grants is 3114 out of 3232 in FY1998
 - LAT grants account for over 30 percent of total revenue
 - Central government may be able to control a municipality's decision using LAT grants
 - LAT grants system has a history of over 60 years

General Accounts on the central government (100 trillion yen)

Revenue	Expenditure
<p>Bond</p> <p>Other revenues</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Income tax ▪ Corporate tax ▪ Consumption tax ▪ Liquor tax ▪ Local corporate tax 	<p>General Expenditures</p> <p>Others for national public goods</p> <div style="border: 2px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>LAT grants</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Income tax 33.1% <li style="text-align: center;">+ ▪ Corporate tax 33.1% <li style="text-align: center;">+ ▪ Consumption tax 22.3% <li style="text-align: center;">+ ▪ Liquor tax 50% <li style="text-align: center;">+ ▪ Local corporation tax 100% </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">16 trillion yen every year</p> <p style="text-align: center;">Municipality 7.5 trillion yen</p> </div>

LAT grants for each municipality

LAT Grants: Major grants from central to local government



The amount is 16 trillion yen.
About 30% of local governments revenues.

Why did they merge?

2. Special municipal mergers law → **Carrot and Stick**
 - Temporary law FY1999 - FY2005
 - Stick policy (for the non-merged municipalities)
 - Municipalities are reduced LAT and specific grants
 - Carrot policy (for the merged municipalities)
 - Municipalities can receive the LAT grants for 10 years as well as before mergers
 - Municipalities can issue special debts **after mergers**
 - Central government promises to repay 70 % of municipality's fiscal burden by special debt
 - Central government required a consultation period for one or two years to merged municipalities

Empirical Framework

How to estimate the fiscal effect of municipal merger ?

- Difference between means
- Ordinary Least Square (OLS)
- Differences in Differences (DID)

→ These methods require random assignment.

Nishikawa(2002), Hirota(2007), Kawaura(2009) etc.

→ Municipal mergers are not random, but have some tendencies or propensities in Japan

Propensity score matching approach is plausible.

Propensity Score Matching

- Calculate propensity score with some covariates
- Match the treatment with control group by the score
- Make it possible to compare very similar municipalities to one another

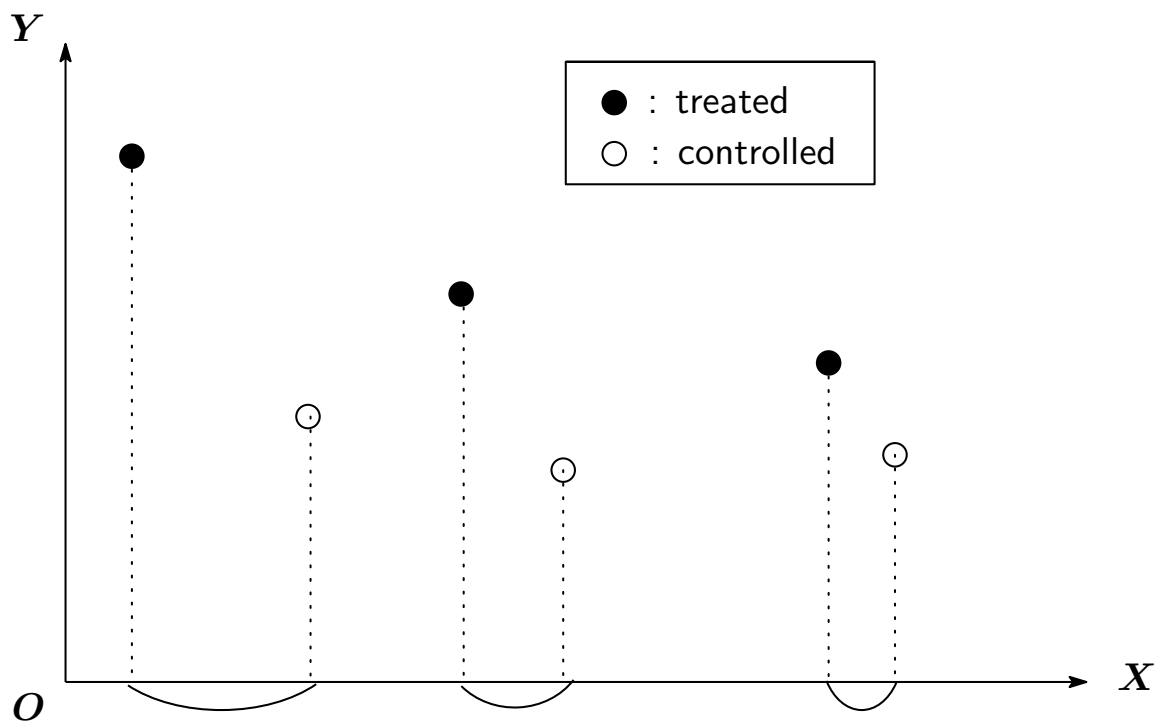
→ We are able to estimate the average treatment effect under the same condition.

PSM Method : Nearest Neighbor

$$\min_j ||P_i - P_j|| \quad (1)$$

For each treated observation i , select a control observation j that has the closet \mathbf{X} . We select merged municipalities and find the non-merged municipalities with closest propensity score.

PSM Method : Nearest Neighbor

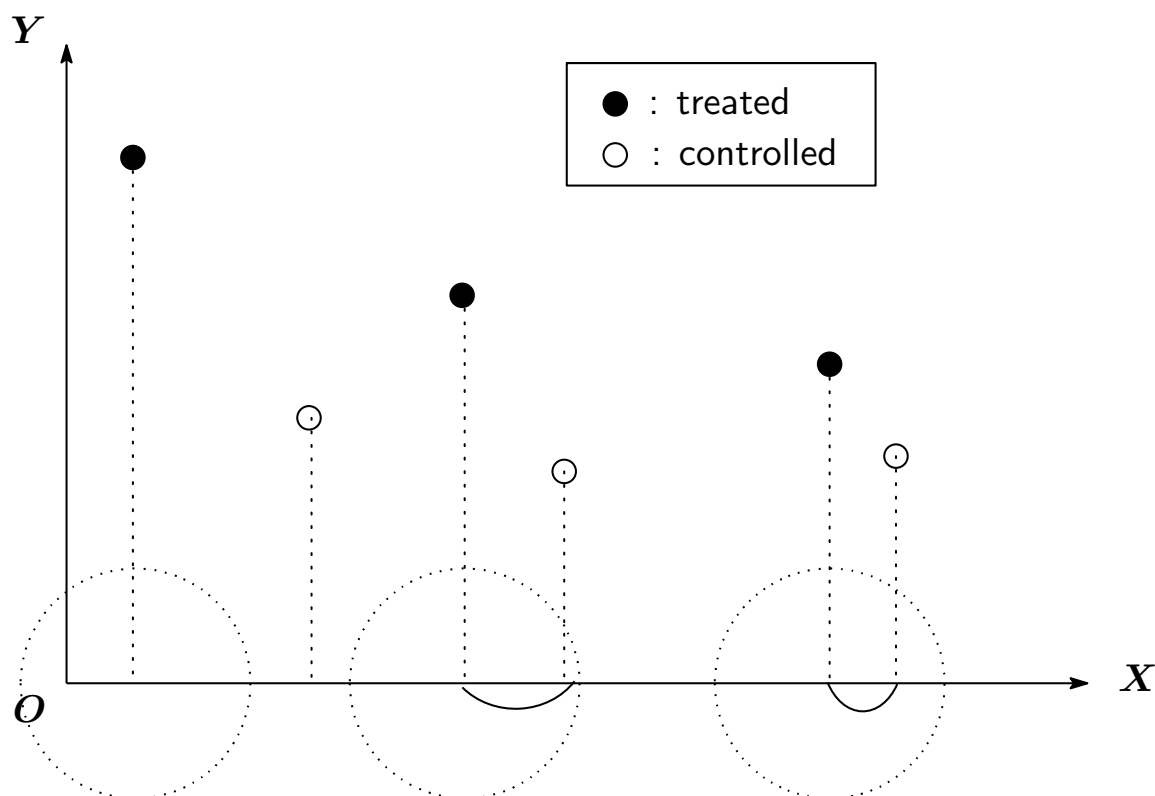


PSM Method : Radius

$$(P_j | ||P_i - P_j|| < r) \quad (2)$$

Each treated observation i is matched with control observation j that falls within r .

PSM Method : Radius



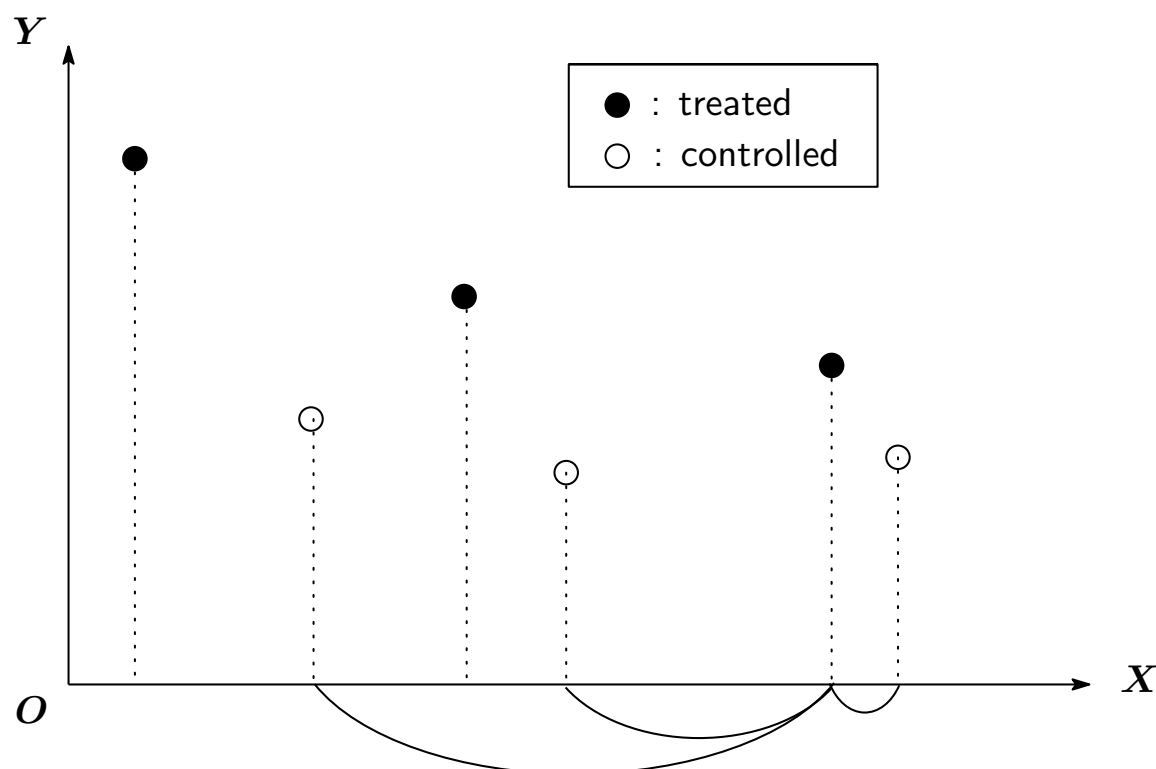
PSM Method : Kernel (Epanechnikov kernel)

In Kernel matching, each treated observations i is matched with several control observations, with weights inversely proportional to the distance between the treatment and control observations.

$$W(i, j) = \frac{K\left(\frac{P_j - P_i}{h}\right)}{\sum_{j=1}^{N_0} K\left(\frac{P_j - P_i}{h}\right)} \quad (3)$$

h is the bandwidth parameter.

PSM Method : Kernel (Epanechnikov kernel)



Research Design

- Treatment group: Municipality which chooses to be subordinate merger partner
 - Control group: Other municipality
- ① Specify the model of municipal merger
 - probit model, FY1998
 - ② Calculate Propensity Score
 - ③ Match municipalities by the score
 - balancing test
 - ④ Estimate ATET by PSM (FY2002, 2003)
 - ⑤ Estimate ATET by PSM-DID (FY2002, 2003)
 - We can consider both a selection bias and a time constant unobserved effects.

Subordinate merger partner model (A)

$$T_{SA} = 1, \text{ if } pop_i < pop_d$$

$$T_{SA} = 0, \text{ otherwise}$$

where pop_d is the population size of the dominate merger partner. If the population size of a subordinate merger partner is smaller than a population size on the dominant merger partner, T equals 1 and zero otherwise.

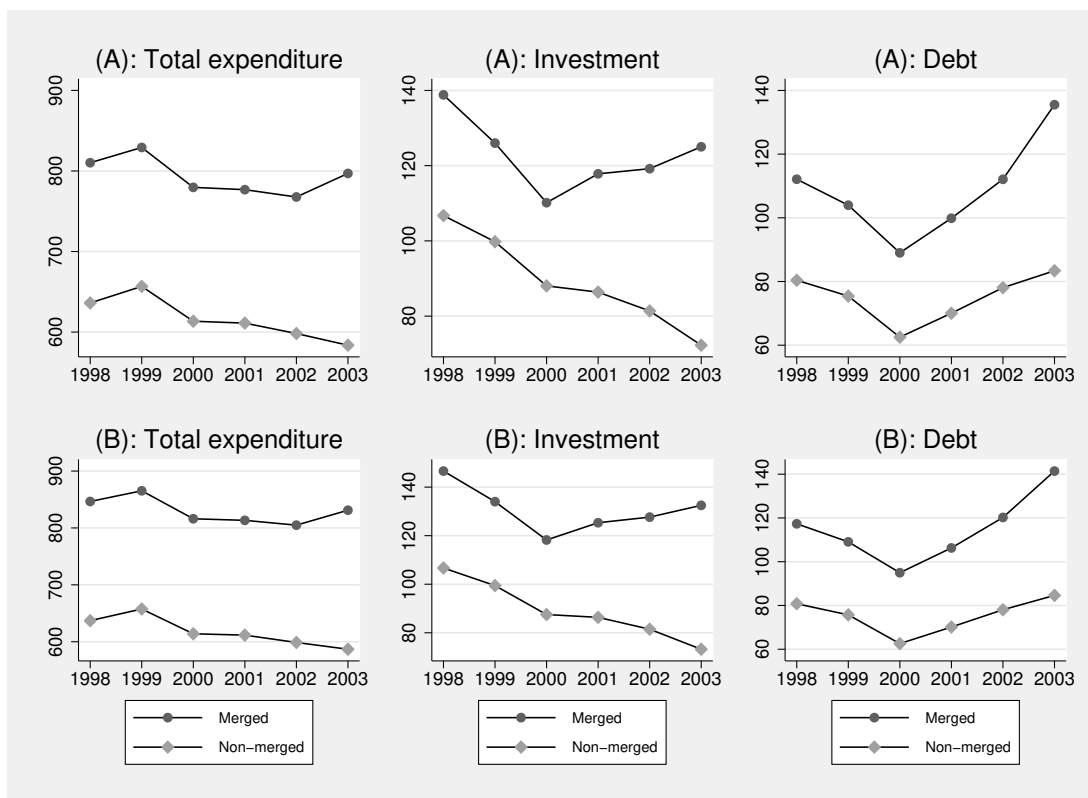
Subordinate merger partner model (B)

$$T_{SB} = 1, \text{ if } pop_i < \frac{pop_d}{2}$$

$$T_{SB} = 0, \text{ otherwise}$$

where pop_d is the population size of the dominate merger partner. If a population size of the subordinate merger partner is smaller than half a population size of the dominant merger partner, T equals 1 and zero otherwise.

Expenditures and debt, FY1998-2003 (Merged year FY2004)



Summary statistics

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Pop.	3220	36635.32	122303.90	204.00	3351612.00
Area	3220	115.15	135.83	1.27	1408.10
Pop. 65	3220	0.21	0.07	0.06	0.49
Pop. 15	3220	0.16	0.02	0.03	0.25
Primary ind	3220	16.82	11.94	0.10	79.40
Tertiary ind	3220	49.51	10.87	19.70	88.80
LAT grants	3220	0.30	0.13	0.00	0.70
Specific grants	3220	0.08	0.04	0.01	0.42
Debt (stock)	3220	672.32	543.27	59.04	5534.37
Total expenditure 2004 (per capita)	2256	567.69	368.11	220.04	3800.06
Total expenditure 2003 (per capita)	3077	614.26	416.40	196.15	4924.69
Total expenditure 2002 (per capita)	3188	619.13	425.70	219.21	6355.17
Investment expenses 2004 (per capita)	2256	65.82	75.62	0.47	1043.36
Investment expenses 2003 (per capita)	3077	81.32	92.09	1.43	1101.35
Investment expenses 2002 (per capita)	3182	87.29	99.67	2.75	1955.18
Debt 2004 (per capita)	2250	68.64	63.79	0.60	954.03
Debt 2003 (per capita)	3072	92.91	83.75	0.47	1289.11
Debt 2002 (per capita)	3188	83.29	89.74	0.00	1762.94

Probit Estimation of Municipal Merger

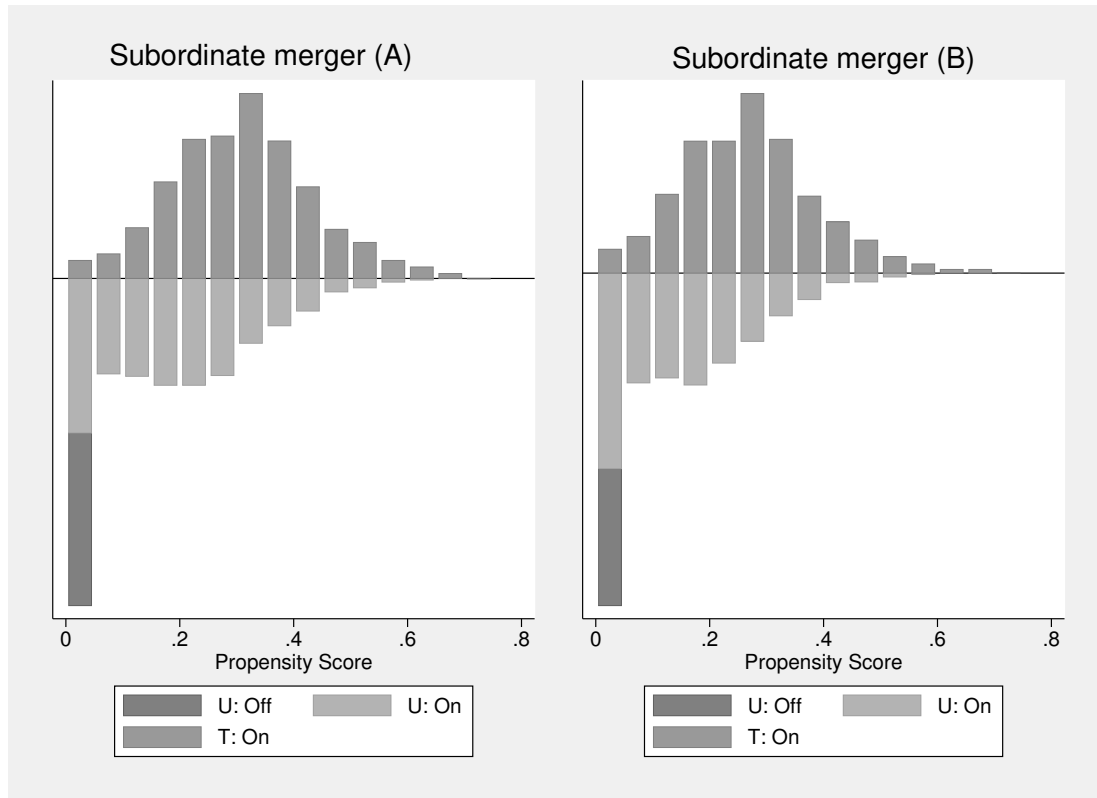
Variables	Subordinate merger (A) (T=614)	Subordinate merger (B) (T=497)
Pop.	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Area	-0.003*** (0.000)	-0.003*** (0.000)
Pop. 65	2.367*** (0.799)	0.651 (0.866)
Pop.15	-1.662 (1.733)	-4.956*** (1.866)
Primary ind		-0.007** (0.004)
Tertiary ind		-0.020*** (0.005)
LAT grants	0.747** (0.349)	0.759** (0.385)
Specific grants	-2.465*** (0.893)	-1.698* (0.980)
Debt (stock)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)
Constant	-0.519 (0.398)	1.126** (0.528)
Obs	3220	3220
Log likelihood	-1296.2931	-1143.1596

Results of probit estimation

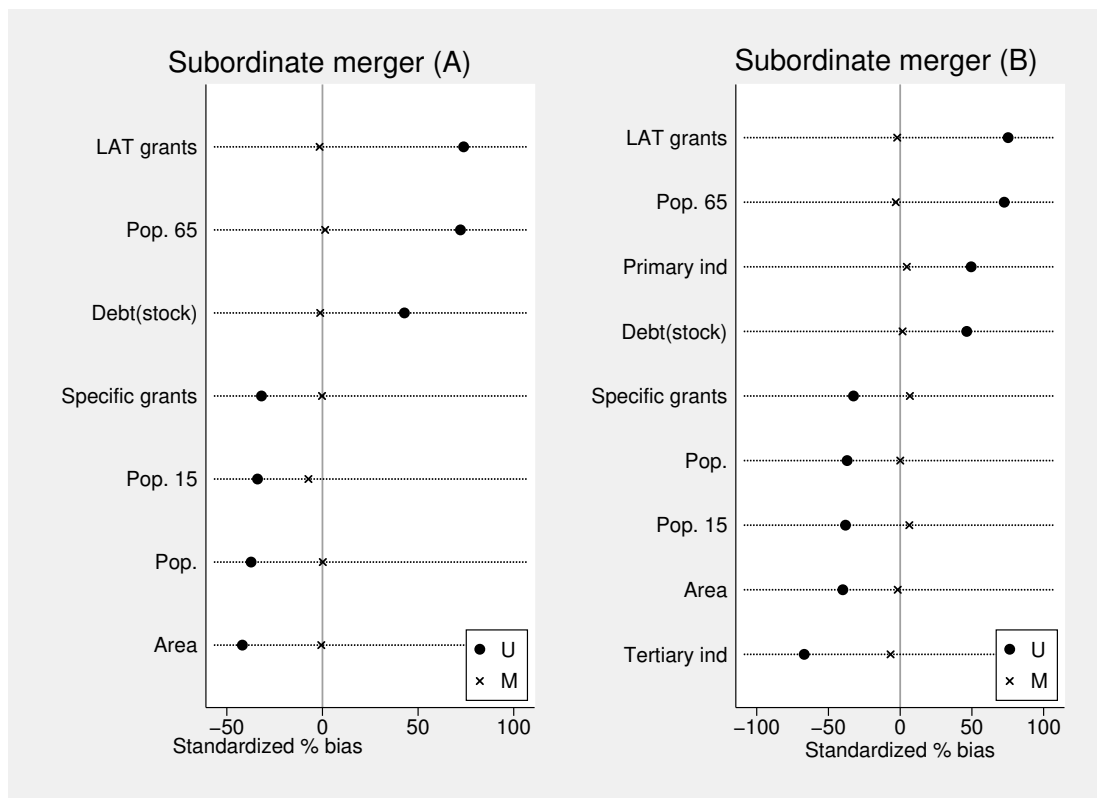
- Small municipality (pop and area) tends to merge
- Population aged municipality tends to merge
- Municipality which receives more LAT grant tends to merge (Carrot policy's effects)
- Other fiscal variables are significant

Our paper were able to improve the estimation's results on municipal mergers compared to previous researches

Balanced Propensity Score



Standardized differences bias across covariates



Results of Balancing Test after PSM (Subordinate partner(A))

Variables		Treated	Control	bias	t
Subordinate merger (A)					
Pop.	U	7769	43437	-37.30	-6.54***
	M	7769	7598	0.20	0.46
Area	U	76.82	124.18	-41.90	-7.85***
	M	76.82	77.50	-0.60	-0.18
Pop. 65	U	0.24	0.20	72.10	16.02***
	M	0.24	0.24	1.40	0.25
Pop.15	U	0.16	0.16	-34.00	-7.63***
	M	0.16	0.16	-7.30	-1.20
LAT grants	U	0.37	0.28	73.80	14.73***
	M	0.37	0.37	-1.50	-0.32
Specific grants	U	0.07	0.08	-31.90	-6.81***
	M	0.07	0.07	-0.20	-0.04
Debt (stock)	U	871.04	625.49	42.80	10.24***
	M	871.04	877.81	-1.20	-0.18

Results of Balancing Test after PSM (Subordinate partner (B))

Variables		Treated	Control	bias	t
Subordinate merger (B)					
Pop.	U	7349	41981	-37.000	-5.83***
	M	7349	7289	0.10	0.15
Area	U	77.33	122.06	-40.00	-6.8***
	M	77.33	79.23	-1.70	-0.44
Pop. 65	U	0.25	0.20	72.50	14.79***
	M	0.25	0.25	-3.10	-0.48
Pop.15	U	0.15	0.16	-38.10	-7.91***
	M	0.15	0.15	6.40	0.95
Primary ind	U	21.70	15.93	49.50	10.06***
	M	21.70	21.15	4.60	0.74
Tertiary ind	U	43.99	50.52	-66.90	-12.61***
	M	43.99	44.64	-6.70	-1.21
LAT grants	U	0.37	0.29	75.20	13.59***
	M	0.37	0.38	-2.10	-0.39
Specific grants	U	0.07	0.08	-32.60	-6.37***
	M	0.07	0.07	6.80	1.15
Debt (stock)	U	904.84	629.88	46.40	10.55***
	M	904.84	895.05	1.70	0.23

Balancing property

- About 200 municipalities are dropped because their PS is too small (Off support).
- Bias across the covariates close to zero in matched sample.
- Null-hypothesis ($bias = 0$) is not rejected in balancing test.

Balancing property is satisfied.

ATET by PSM: Subordinate partner (A)

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Nearest Neighbor	34.761 (31.750)	-13.565 (33.685)	25.567*** (7.297)	9.812 (8.426)	19.678*** (5.806)	5.837 (7.531)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Radius	72.719*** (23.506)	32.468 (23.691)	27.453*** (5.482)	11.736* (6.091)	22.277*** (4.751)	9.354* (5.058)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Kernel	47.135** (23.828)	10.168 (23.959)	22.225*** (5.546)	7.108 (6.144)	17.851*** (4.814)	5.460 (5.116)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135

A subordinate municipality tends to expense 22-27 thousand yen more.

ATET by PSM: Subordinate partner (B)

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Nearest Neighbor	80.538**	45.414	25.752***	8.902	25.124***	16.737**
	(36.924)	(35.790)	(9.232)	(9.985)	(7.680)	(7.653)
On support: Treated	497	497	497	495	497	497
Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286
Radius	69.323**	33.343	30.360***	16.588**	21.268***	12.105**
	(27.077)	(27.520)	(6.453)	(7.266)	(5.471)	(5.945)
On support: Treated	493	493	493	491	493	493
Control	2,189	2,291	2,189	2,288	2,180	2,284
Kernel	75.617***	32.570	30.777***	14.997**	21.864***	12.598**
	(26.816)	(27.272)	(6.393)	(7.191)	(5.408)	(5.871)
On support: Treated	495	496	495	494	495	496
Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286

A subordinate municipality tends to borrow 21-25 thousand yen more. Almost all “additional investments” are covered by debt.

ATET by PSM-DID: Subordinate partner (A)

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Nearest Neighbor	48.070***	-0.524	29.979***	12.267	17.880***	4.099
	(12.351)	(15.509)	(7.480)	(8.515)	(6.074)	(7.367)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Radius	43.084***	4.580	24.410***	9.562*	14.012***	0.628
	(9.062)	(8.675)	(5.518)	(5.365)	(4.597)	(4.524)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135
Kernel	43.345***	4.525	24.588***	9.763*	12.669***	-0.295
	(9.185)	(8.793)	(5.583)	(5.056)	(4.649)	(4.572)
On support: Treated	614	614	614	612	614	614
Control	2,039	2,142	2,039	2,138	2,030	2,135

We revised both a sample selection bias and a time constant unobserved effects. A subordinate municipality tends to borrow 13-18 thousand yen more.

ATET by PSM-DID: Subordinate partner (B)

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Nearest Neighbor	47.467*** (14.058)	11.350 (13.978)	24.733*** (8.566)	12.768 (7.987)	19.366*** (7.302)	7.085 (6.938)
On support: Treated	497	497	497	495	497	497
Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286
Radius	46.613*** (10.366)	12.953 (10.020)	24.975*** (6.482)	12.500** (6.329)	15.175*** (5.310)	5.427 (5.245)
On support: Treated	493	493	493	491	493	493
Control	2,189	2,291	2,189	2,288	2,180	2,284
Kernel	44.123*** (10.301)	15.749 (9.892)	24.960*** (6.410)	13.759** (6.254)	15.107*** (5.261)	6.272 (5.185)
On support: Treated	495	496	495	494	495	496
Control	2,190	2,293	2,190	2,290	2,181	2,286

A subordinate municipality tends to borrow 15-19 thousand yen more. Almost all “additional investments” are covered by debt.

→ the law of $1/n$ (common-pool problem)

Placebo test: Subordinate partner (A)

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2001	2000	2001	2000	2001	2000
Nearest Neighbor	-6.667 (13.197)	-12.634 (12.417)	11.850 (7.357)	0.814 (6.254)	3.972 (6.132)	0.708 (5.673)
On support: Treated	614	614	614	614	14	614
Control	2,156	2,160	2,156	2,160	2,146	2,150
Radius	-1.750 (8.574)	-2.908 (7.842)	2.770 (4.923)	-3.760 (4.766)	-1.674 (4.476)	-2.112 (4.160)
On support: Treated	614	614	614	614	614	614
Control	2,156	2,160	2,156	2,160	2,146	2,150
Kernel	-3.023 (8.666)	-2.596 (7.943)	2.050 (4.978)	-3.091 (4.814)	-3.014 (4.513)	-1.840 (4.200)
On support: Treated	614	614	614	614	614	614
Control	2,156	2,160	2,156	2,160	2,146	2,150

Placebo test: Subordinate partner (B)

	Total expenditure		Investment		Debt	
	2001	2000	2001	2000	2001	2000
Nearest Neighbor	-0.070 (13.911)	6.052 (12.790)	-2.526 (8.076)	2.794 (7.054)	-3.548 (6.923)	5.550 (6.361)
On support: Treated	497	497	497	497	497	497
Control	2,307	2,311	2,307	2,311	2,297	2,301
Radius	3.356 (9.967)	3.969 (9.144)	4.538 (5.782)	-0.284 (5.637)	1.850 (5.188)	2.478 (4.817)
On support: Treated	493	493	493	493	493	493
Control	2,305	2,309	2,305	2,309	2,295	2,299
Kernel	6.239 (9.850)	4.681 (9.025)	4.481 (5.715)	-0.327 (5.568)	0.925 (5.147)	1.358 (4.773)
On support: Treated	496	496	496	496	496	496
Control	2,307	2,311	2,307	2,311	2,297	2,301

All results: Subordinate partner model (A) and (B)

(A)		Total Expenditure		Investment		Debt	
		FY2003	FY2002	FY2003	FY2002	FY2003	FY2002
DID		33.432***	-4.964	20.817***	6.629	17.675***	1.748
PSM	NN	34.761	-13.565	25.567***	9.812	19.678***	5.837
	Radius	72.719***	32.468	27.453***	11.736*	22.277***	9.354*
	Kernel	47.135**	10.168	22.225***	7.108	17.851***	5.460
PSM-DID	NN	48.070***	-0.524	29.979***	12.267	17.880***	4.099
	Radius	43.084***	4.580	24.410***	9.562*	14.012***	0.628
	Kernel	43.345***	4.525	24.588***	9.763*	12.669***	-0.295

(B)		Total Expenditure		Investment		Debt	
		FY2003	FY2002	FY2003	FY2002	FY2003	FY2002
DID		35.055***	4.542	22.054***	9.798*	17.244***	5.606
PSM	NN	80.538**	45.414	25.752***	8.902	25.124***	16.737**
	Radius	69.323**	33.343	30.360***	16.588**	21.268***	12.105**
	Kernel	75.617***	32.570	30.777***	14.997**	21.864***	12.598**
PSM-DID	NN	47.467***	11.350	24.733***	12.768	19.366***	7.085
	Radius	46.613***	12.953	24.975***	12.500**	15.175***	5.427
	Kernel	44.123***	15.749	24.960***	13.759**	15.107***	6.272

Conclusion

We estimate common-pool problem with propensity score matching with difference in difference method.

- We find well specified model.
- Balancing property is satisfied.
- Municipalities expense about 25 thousand yen more.
- Additional expenditure is financed by local debt.
- The partners of merger should bear the burden.

The law of $1/n$ is observed in Japan with using the robust method.

This is the first evidence of this field.

地公体向け貸出市場における寡占と 公的金融の対抗力の検証

－全国市町村データを用いた分析－

琉球大学法文学部

石田三成

mishida@ll.u-ryukyu.ac.jp

(未定稿につき取扱注意)

1. はじめに

地方公共団体の起債に対する上位政府の関与が緩和されつつある。平成 17 年度までは地方債許可制度が施行されていたため、地方公共団体は地方債の発行が原則として禁じられており、上位政府の許可がなければ地方債を発行できなかった。しかし、地方債許可制度の廃止を謳った地方分権推進委員会第 2 次勧告を受けて、平成 18 年に地方債協議制度が導入された。これにより地方債の発行は原則自由化され、実質公債費比率が 18%未満等の一定の条件を満たす団体であれば、上位政府との協議を経る必要はあるものの、その同意が得られなくとも起債が可能となった。また、平成 24 年には地方債協議制度の一部が見直され、実質公債費比率が 16%未満(平成 24 年度は 14%未満)等の条件を満たす団体は、上位政府と協議をせずとも、事前に届け出ることによって民間資金を調達できるようになった。これら一連の施策を評価するならば、健全な団体の自主性を尊重し、制度面から起債を容易にする取り組みだと言えるだろう。

地方債を引受先で区分するならば、地方債は公的資金と民間等資金のふたつに大別される。前者は地方財政法施行令第 18 条の 2 各号で規定される資金のことで、財政融資資金、地方公共団体金融機構資金、国や独立行政法人等による貸付金(国の予算等貸付金)から構成される。後者は公的資金以外の資金の総称であり、さらに民間等資金は市場公募資金と銀行等引受資金のふたつに細分される。市場公募資金は地方公共団体が公募により市場から直接的に調達する資金で、銀行等引受資金はそれ以外の民間等資金を指す。

民間等資金に焦点を当てると、その引受先は地域金融機関(地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、信用組合、農業協同組合など)が中心ではあるが、地域によって選択肢の多さは異なる。たとえば、政令市および一部を除く都道府県では銀行等引受に加えて、市場公募による資金調達も行っている。しかし、政令市を除いた市町村では、民間等資金といえ、事実上、銀行等引受に限定される。実際、平成 25 年度決算をみると、発行額に占める銀行等引受債の割合と市場公募債の割合は、都道府県で 37.8%と 38.1%、政令市では 32.6%と 46.0%、政令市を除く市町村では 31.2%と 0.4%であった。しかも、町村部では市部と比較して金融機関が少ないため、借入先の選択肢はより一層狭まるだろう。そうした地域では、将来負担を軽減するようために、入札や見積合わせといった競争

的な資金調達を行ったとしても、金融機関の寡占によって不利な条件で借り入れることを強いられる可能性がある。

むろん、地方公共団体は、市中銀行をはじめとする民間金融機関だけでなく、財政投融资や地方公共団体金融機構からも資金を調達できる。公的資金は地方公共団体に有利、長期かつ安定的に資金を融資する役割が期待されている。もし、金融機関の寡占によって不利な条件で借り入れている地方公共団体に対し、公的資金が重点的に割当てられているならば、公的資金は金融機関の疑似的な競争相手、すなわち『対抗力』として機能し、金融機関の寡占による弊害を軽減できるだろう。

こうした問題意識に基づいた研究として石田(2014)がある。石田(2014)は北海道内の市町村において、銀行等引受債の金利に地域間格差が存在することを示した。そして、入札や見積合わせなど競争的な選定を経て銀行等引受資金を調達することによって金利を引き下げられること、公的資金にアクセスしやすい地域ほど金融機関の寡占による弊害を軽減できることを定量的に明らかにした。

しかし、石田(2014)の分析には大きくふたつの課題がある。ひとつは、分析対象が北海道内の市町村に限定されていたため、他の都道府県でも同様の結果が得られるかが定かではないことである。もうひとつは、石田(2014)は、銀行等引受資金の金利を主に需要側である地方公共団体の要因によって説明しようとしているため、金融機関同士の競争環境や供給側である金融機関の要因を十分に考慮できていないことである。地域の貸出市場における金融機関の寡占の問題は、地域金融の分野で多くの蓄積があり、日本国内を対象にした分析に限っても、Kano and Tsutsui (2003)、中田・安達(2006)、安孫子(2007)などの先駆的な研究が存在する。それらにおおむね共通しているのは、(1) 地域単位で民間金融機関の貸出金利が異なること、(2) 資金の需要側の要因をコントロールしても、金融機関同士の競争環境や金融機関の経営状態の違いが金利に影響を与えていることである。ただし、これらの研究は、データの制約により、金利といっても、各地域金融機関のある時点の平均的な貸出金利、あるいは各企業のある時点の平均的な借入金利を利用しており、石田(2014)のように、個々の契約条件(貸主、借主、貸付日、貸付金額、元本返済の方法など)の違いが金利に与える影響を見ているわけではない。

そこで、本稿では地域金融の分野における蓄積を踏まえつつ、平成20年度から平成25年度までに市町村が起債した銀行等引受債を対象として、(1) 銀行等引受債を起債するにあたり、金融機関同士の競争が激しい地域ほど、金融機関の交渉力が弱まるため、銀行等引受債の金利が低下する、(2) 公的資金のウェイトが高い地域ほど、金融機関の寡占の弊害が小さくなるため、銀行等引受債の金利が低下する、(3) 銀行等引受債の金利は借入先金融機関の経営状況に左右されるという3つの仮説の当否を定量的に検証する。

本稿の構成は以下のとおりである。続く第2節では、市町村に対する公文書開示請求や情報提供依頼を通じて入手した銀行等引受債の起債条件を概観する。第3節では、銀行等引受債の金利に地域間格差が存在することを確認する。第4節では、上述した3つの仮説を検証する。最終節はまとめである。

2. 銀行等引受債の起債条件

個々の地方公共団体の地方債関連データは『地方債統計年報』、『市町村別決算状況調』、『地方財政状況調査』などでも得られるが、これらの統計資料では、ある程度集計されたデータしか公表されない。著者の知る限り、地方債一本（一契約）ごとの利率、発行額、引受先といった詳細な起債条件を確認できるようなデータベースは存在しないようである。そこで、全国の市町村に対して公文書開示請求あるいは情報提供依頼を行い、地方債一本ごとの起債条件が記された資料と見積合わせや入札等の実施状況に関する資料を収集した。ただし、住民以外に公文書開示請求権を与えていない、または、民間金融機関から借り入れていないといった理由により、実際に収集できたのは1,142市町村、合計50,150本の銀行等引受債（民間金融機関からの借入のみで共済資金等は含まれない）に関する資料である。なお、対象期間は平成20年度から平成25年度の6年間で、会計の範囲は一般会計と特別会計である。以下では、開示請求等を通じて得られたデータを概観する。

まず、起債月次について見てみると、1月が298本（全体に占める割合は0.6%）、2月が510本（同1.0%）、3月が18,276本（同36.4%）、4月が2,743本（同5.5%）、5月が24,819本（同49.5%）、6月が125本（同0.2%）、7月が60本（同0.1%）、8月が86本（同0.2%）、9月が1,907本（同3.8%）、10月が289本（同0.6%）、11月が552本（同1.1%）、12月が485本（同1.0%）で、3月と5月の起債だけで全体の85.9%を占める。起債が3月と5月に集中している理由として、3月が会計年度の最終月であり、5月が出納整理期間の最終月であることから、支出の確定する3月または5月に合わせて資金を確保する必要があること、利子負担を軽減させるために起債を可能な限り繰り下げていることなどが挙げられる。

つぎに、償還方法は、満期一括償還が574本（全体に占める割合は1.1%）、半年賦元金均等償還が40,386本（同80.5%）、半年賦元利均等償還が8,924本（同16.5%）、年賦元金均等償還が519本（同1.0%）、年賦元利均等償還が152本（同0.3%）、その他・不明が225本（同0.4%）であった¹。市場公募債では満期一括償還が採用されており、定時償還方式は皆無であるが、銀行等引受債では定時償還方式が主流となっている。

償還年限は、3年以下が2,331本（同4.6%）、3年超5年以下が5,042本（同10.1%）、5年超7年以下が2,533本（同5.1%）、7年超10年以下が18,966本（同37.8%）、10年超12年以下が2,790本（同5.6%）、12年超15年以下が9,176本（同18.3%）、15年超20年以下が8,137本（同16.2%）、20年超25年以下が849本（同1.7%）、25年超が299本（同0.6%）、その他・不明27本（同0.1%）である。なかでも、償還年限が5年、10年、15年、20年の銀行等引受債が多く、これらで38,513本（同76.8%）にのぼる。

金利方式は、固定金利が34,990本（同69.8%）、利率見直しが14,968本（同29.8%）、その他・不明が192本（同0.4%）であった。

銀行等引受債の起債にあたり、入札や見積合わせといった競争的なプロセスを経て調達したものが36,610本（全体に占める割合は73.1%）、競争的なプロセスを経ていないも

¹ 元利均等償還および元利均等償還の本数には、完全均等償還のほかヘビーテールの本数も含まれている。

のが 13,480 本(同 26.9%)だったことから、民間等資金の調達において入札や見積合わせは一般的だと言える。むろん、地域によって入札や見積合わせの実施状況は異なり、入札や見積合わせの実施割合の高い県は、富山県(100%)、佐賀県(99.1%)、栃木県(98.7%)、鳥取県(98.5%)、山梨県(97.7%)の順である。他方、入札や見積もり合わせの実施割合が低い県は、秋田県(25.8%)、大阪府(27.7%)、山口県(30.1%)、徳島県(32.9%)、東京都(37.8%)の順である(各都道府県の入札・見積合わせの実施割合は表 2 に記載)。

競争的なプロセスを経た銀行等引受債に限定すると、入札や見積合わせに参加した金融機関数(以下、入札等参加金融機関数)は、3 社以下が 5,071 本(競争的な選定を経た 36,610 本に占める割合は 13.9%)、3 社超 5 社以下が 12,662 本(同 34.6%)、5 社超 7 社以下が 10,111 本(27.6%)、7 社超 10 社以下が 6,269 本(17.1%)、10 社超 12 社以下が 1,463 本(4.9%)、12 社超 15 社以下が 488 本(1.3%)、15 社超が 546 本(1.5%)である。入札等参加金融機関数の平均値は 6.137 社だが、町村部よりも市部の方が多い傾向にあり、市部の平均値は 6.556 社、町村部の平均値は 4.125 社である。相対的に町村部よりも市部に多くの金融機関が立地していることがこうした違いが生じさせていると考えられる。

3. 銀行等引受債の金利の地域間格差

以下では、銀行等引受債の金利について検討するが、公債台帳や金銭消費貸借契約証書等に記載されている金利をそのまま用いることは適切ではないことに注意しなければならない。

第1の理由は、異時点間で地方債の金利が変動したとき、それが金融市場全体で生じたショックに起因するものなのか、それとも地方債市場で生じたショックに起因するものなのかを十分に識別できないためである。一般に、前者の影響を取り除くために、10年物の国債金利を用い、比較対象となる金融資産との金利スプレッドを計算することが多い²。

第2の理由は、償還方法、償還年限、金利方式などの差異に起因する金利変動を除去する必要があるためである。上述のように、銀行等引受債はその起債条件が多様で地方公共団体の資金需要に合わせた設計が可能であることから、地方公共団体にとって重要な資金調達手段として位置付けられている。その一方で、その柔軟性が横並びで比較することを困難にさせている。たとえば、償還年限が同じ10年であっても、半年賦元金均等償還と満期一括償還の銀行等引受債の金利を単純に比較しても、有益な示唆は得られないであろう。

こうした問題に対処するため、本稿では、銀行等引受債の金利スプレッドを計算するにあたり、財政融資資金(以下、財融資金)の貸付金利をベンチマークとして採用した³。そ

² 市場公募債の金利に焦点を当てた大山・杉本・塚本(2006)、石川(2007)および中里(2008)では、10年物の国債金利を基準金利として、それと起債条件がほぼ同じとみなすことのできる市場公募債の金利スプレッドを求めたうえで分析を行っている。

³ 財政融資資金の貸付金利は財務省 web site (URL http://www.mof.go.jp/filp/reference/flf_interest_rate/index.htm、平成 28 年 9 月 1 日時点)を、財務省 web site に掲載されていない古いデータは国立国会図書館インターネット資料収集保存事業でアーカイブされている財務省 web site (<http://warp.da.ndl.go.jp/waid/1617>)をそれぞれ参照した。

の理由のひとつは、財融資金では元金均等・元金均等の別、年賦・半年賦の別、借入年数・据置年数の別に応じた金利が設定されており、銀行等引受債の起債条件と合致するケースが多いためである。もうひとつは、財融資金は収支相償の原則を謳っていることから、その貸付金利は、平均的に見れば満期変換を行った国債の金利と同等とみなせるためである。

銀行等引受債の金利スプレッドを計算した結果が図 1 で示されている。ただし、一部の銀行等引受債では、起債条件がほぼ同一とみなせる財政融資資金の貸付金利がなかったことから、分析の対象から除外している。その結果、サンプルサイズは 37,643 に減少する。なお、金利スプレッドの単位はベーシスポイント(万分率、bps)である。

《図 1 を挿入》

銀行等引受債の金利スプレッドの最頻値は 0bps 以上 10bps 未満で、平均値は 21.5bps である。37,643 本の銀行等引受債のうち 28,983 本(77.0%)で財融資金よりも高い金利で借り入れているが、100bp 以上の金利スプレッドが付けられている銀行等引受債が 1,115 本(3.0%)あり、非常に不利な条件で借り入れている団体も一部存在する。反対に、財政融資資金の貸付金利よりも有利な条件が付けられている銀行等引受債が 8,660 本(23.0%)もあることは特筆に値する。一般に、財政融資資金は国債金利との利ざやをとらない収支相償の原則に基づいて運用されていることから、財政融資資金の貸付金利よりも低い金利で貸し出している金融機関は、平均的に見て国債よりも低い金利で貸し出していることになる。

銀行等引受債の金利スプレッドを年度別、都道府県別でみてみよう。

まず、図 1 のデータを年度別に分割したものが表 1 である。平成 20 年度から平成 25 年度にかけて、金利スプレッドの最頻値、平均値ともに平成 20 年度が最も高いが、以降、低下傾向にある。市場公募債の金利スプレッドが平成 20 年のリーマンショック後に上昇し、それ以降は低位で推移しているが、それと軌を一にした動きが銀行等引受債でも観察されている⁴。

《表 1 を挿入》

続いて、図 1 のデータを都道府県別に分割したものが表 2 である。金利スプレッドの最頻値は、29 の府県が 0bps から 20bps の範囲にあるが、愛媛県ではマイナス 30bps 以上マイナス 20bps 未満と最も低く、大阪府と沖縄県では最も高い 100bps 以上となっている。また、金利スプレッドの平均値は、30 府県で 10bps から 30bps の間に収まるが、長野県のマイナス 2.4bps、栃木県のマイナス 2.0bps のようにきわめて平均値が低い地域もあれば、大阪府の 93.8bps、沖縄県の 77.9bps のように平均値が非常に高い地域もある。次節で詳しく検証するが、このような地域間金利格差は、各市町村が競争的に資金調達をしているか否かに影響を受けていると考えられる。各都道府県の平均金利と競争的なプロセス

⁴ 市場公募債の金利スプレッドの推移は江夏（2015）を参照。

を経た銀行等引受債の割合との相関係数はマイナス 0.453 で、1%有意水準で無相関を棄却する。

《表 2 を挿入》

地域金融機関の貸出金利は地域間で格差が見られることが多いの先行研究 (Kano and Tsutsui 2003、中田・安達 2006 など) で指摘されているが、銀行等引受債でも、償還方法や償還年限などの違いをある程度考慮した表 2 を見るかぎり、金利スプレッドの地域間格差の存在が推察される。安孫子 (2007) は沖縄県内に立地する銀行が少ないことや地元銀行の不良債権比率の高さが同県の高金利の要因であると指摘しているが、銀行等引受債においても、金利スプレッドの地域間格差は資金の供給側である金融機関の経営状況の差異によって説明できる可能性がある。

4. 実証分析

4.1. データおよび仮説

本節では、前節で紹介したデータと各種統計を用いて、銀行等引受債の金利スプレッドの決定要因を定量的に明らかにする。

まず、被説明変数は銀行等引受債の金利スプレッドとし、前節と同様、銀行等引受債の借入金利から、その起債条件 (年賦・半年賦の別、元金均等・元金均等の別、借入年数、据置年数) と合致する財政融資資金の貸付金利を引いた値と定義する。ただし、一部の銀行等引受債ではその起債条件に対応する財政融資資金がないため、推定ではそのような銀行等引受債のデータは使用しない。なお、対象とする期間は平成20年度から平成25年度までの6年度分である。

続いて、説明変数および期待される符号条件について述べる。

4.1.1. 金融機関同士の競争環境に関する変数

本稿で検証する第1の仮説である金融機関同士の競争環境を規定する変数として、入札等参加金融機関数、非競争的資金調達ダミー、地域金融機関等 (第一地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、信用組合、労働金庫、農協) の県内向け貸出金残高をもとに計算した前年度時点のハーフィンダール・ハーシュマン指数 (以下、HHI) を用いる。

入札等参加金融機関数は、見積合わせへの参加を依頼された金融機関数、または競争入札に参加した金融機関と定義する。この数が増えれば、金融機関同士の競争が激化するため、金利スプレッドは低下すると予想される。

非競争的資金調達ダミーは、入札や見積合わせを実施せずに地域金融機関から借り入れた銀行等引受債を1、それ以外を0とするダミー変数である。もし、入札等を実施せずに地域金融機関から借り入れると、地域金融機関の交渉力が強まるため、金利スプレッドは増加すると考えられる。

HHIは、各都道府県をひとつの市場をみなしたうえで、地域金融機関等の県内向け貸出金残高の県内シェアの2乗和と定義する。県内向け貸出金残高は、地方銀行 I、地方

銀行Ⅱ、労働金庫および農協にあつては『金融マップ』に掲載されている県内向けの貸出金残高を使用する。ただし、信用金庫と信用組合については財務諸表に記載されている貸出金残高をそのまま利用した。これは、データの制約により、一部の金庫・組合しか県内向け貸出金残高が分からないためであり、信用金庫及び信用組合は本店所在都道府県内でしか貸出を行っていないと仮定したことに等しい。なお、推定では、当該地方公共団体の属する都道府県のHHIを用いる。HHIが高い都道府県ほど、潜在的に地域金融機関の競争が弱いと考えられることから、金利スプレッドを引き上げる方向に働くと予想される。

4.1.2. 公的資金に関する変数

第2の仮説である公的資金の役割に関する説明変数として、前年度の普通会計の借入総額に占める公的資金のシェアと、公的資金のシェアにHHIを乗じた交差項を加える。

一般に、公的資金の金利は銀行等引受債のそれよりも低いことから、公的資金へのアクセスが容易な地域では、民間金融機関はより低い金利を付けなければ貸出先を奪われる可能性がある。公的資金が民間金融機関同士の競争の弱い地域へ重点的に割り当てられており、『対抗力』を発揮しているならば、少なくとも、公的資金とHHIの交差項はマイナスになると推測される⁵。

4.1.3. 金融機関の経営環境に関する変数

第3の仮説である金融機関の経営状況を表す変数として、借入先金融機関の前年度における預金金利、預貸率および不良債権比率のほか、メガバンクダミーを採用する。

預金金利は、借入先金融機関の前年度中の預金利息の支払いを前年度末の預金残高で除した値と定義する。高い資金調達コストに直面している金融機関は、一定の利鞘を確保するためには貸出金利を高く設定するはずである。したがって、預金金利にかかる係数は正値をとることが予想される。

預貸率は、借入先金融機関の前年度末の貸出残高を預金残高と譲渡性預金残高の合計額で割った値をいう。預貸率が高い金融機関は、そうでない金融機関と比べて、貸し出すことのできる資金量が乏しいため、貸出意欲が低いと考えられる。また、金融機関のなかでも、地域貢献を標榜する地銀や信金・信組にとっては、預貸率の高低は地域貢献のバロメータとみなされることがある⁶。預貸率が低い地域金融機関は、預貸率を引き上げ

⁵ 公的資金のシェアが高くなるほど銀行等引受債の金利スプレッドが低下するという関係は、ペッキングオーダー理論によっても説明できる。ペッキングオーダー理論とは、企業が資金を調達するにあたり、資金調達コストの最も低いものから順に選択しようとするをいう。この理論を地方債に援用した土居（2008）の議論を踏まえると、銀行等引受債よりも公的資金の利率のほうが低いとき、地方公共団体はまず公的資金から優先的に借入れ、それでも資金が不足するとき、銀行等引受債を利率の低い順から借入れようとする。したがって、公的資金を多く借り入れている団体ほど、金利の高い銀行等引受債の借入額を圧縮することができるので、銀行等引受債の金利も低下すると考えられる。

⁶ 経済財政諮問会議のもとに設けられた「成長資金の供給促進に関する検討会」では、特に地方圏における預貸率が低く、成長が見込まれるセクターに十分な資金が流れていない可能性があることが問題視されている。また、委員のひとり、優良な貸出先がないために地域金融機関の預貸率が低い水準に止まっている現状を解決する必要があると指摘した。

るために、多少低利であっても銀行等引受債を積極的に引き受けようとする可能性がある。したがって、預貸率が低い(高い)金融機関ほど低い(高い)金利を付ける傾向にあると考えられ、預貸率にかかる係数は正值となることが予想される。

不良債権比率は、借入先金融機関の前年度末時点における金融再生法上の不良債権(要管理先債権、破綻懸念先債権、実質破綻先債権および破綻先債権)の額を債権額の合計(不良債権と正常債権の合計)で除した値である。地方債の安全性の高さを踏まえると、金融機関は民間企業ではなく地方公共団体へ融資することで不良債権比率の悪化を抑えることができるだろう。なかでも不良債権比率の高い金融機関は、金利が多少低かったとしても地方公共団体へ融資するインセンティブは高いと考えられる。したがって、不良債権比率にかかる係数はマイナスとなることが期待される。

4.1.4. その他の変数

上記以外の説明変数として、地方公共団体の財政状況に関する変数、地域の経済状況に関する変数、起債条件に関する変数および年度ダミーを加える。

まず、財政状況を表す変数として前年度の将来負担比率および実質公債費比率を採用する。大山・杉本・塚本(2006)、石川(2007)および中里(2008)では、財政状況が芳しくない団体で市場公募債の対国債スプレッドが拡大することが示されていた。本稿でもこれら一連の研究を踏襲し、地方公共団体の将来負担比率や実質公債費比率が高くなるほど、銀行等引受債の金利スプレッドが拡大すると予想する。

次に、起債条件に関する変数には、当該銀行等引受債の借入金額(対数表記)および償還年限の2つを用いる。借入金額の多寡は、借入金額に占める事務コストの割合に影響を与えると思われる。金融機関の提示する金利には、金銭消費貸借契約書を作成するための費用や地方公共団体の償還能力を測定するための費用といった起債事務に関する費用も含まれるが、その費用は借入金額の多寡にあまり影響を受けないだろう。したがって、借入金額が多くなると、借入総額に占める起債事務コストの割合が低下し、金利スプレッドも低下すると予想される。償還年限の差異は、平均償還年数の変化を通じて当該銀行等引受債の金利に影響を与える。しかし、それと同時に、基準金利である財融資金の貸付金利も同じ方向に変化するため、償還年限の長短が金利スプレッドに与える影響は定かではない。

最後に、地域の経済状況およびマクロの金融環境の変化が地方債全体に与える共通のショックを捉えるため、対数変換された前年度の一人当たり県内総生産と平成20年度を基準とする年度ダミーを導入する。大山・杉本・塚本(2006)は、東京都債、大阪府債、北海道債および横浜市債の対国債スプレッドを対象に主成分分析を行い、対国債スプレッドの変動の大半が地方債全体に影響を与える共通のショックによって説明できることを指摘した。この知見を踏まえると、銀行等引受債の金利スプレッドも地方公共団体向け貸出市場における共通のショックを少なからず受けていることが予想されるため、各年度にダミー変数を設けることで、共通のショックを捕捉することとする。

以上の被説明変数および説明変数の定義、出典および記述統計量は表3の通りである。なお、市町村合併により前年度の財政データを入手できなかったこと、借入先のうち、

借入先金融機関の財務諸表データを手に入れたのが都市銀行、信託銀行、第一地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、信用組合および労働金庫に限定されたこと、次小節で述べるように、級内平均からの差分を利用して推定する必要があったため、2本以上の銀行等引受債を起債している地方公共団体のデータを利用したことから、推定で用いるデータのサンプルサイズは28,101に減少する。

4.2. 推定

本小節では3つの仮説の当否を確かめるため、前小節で紹介したデータを用い、(1)式で示される推定式を推定する。

$$y_{itk} = \alpha + \beta x_{itk} + \gamma_i + \varepsilon_{itk} \quad (1)$$

(1)の左辺 y_{itk} は地方公共団体 i の、起債年月日 t 時点における、第 k 番目の銀行等引受債の金利スプレッドである。添字 k があるのは、同一の地方公共団体が同じ日に複数の銀行等引受債を起債するためである。右辺第1項の α は定数項で、第2項の β は係数ベクトル、 x_{itk} は y_{itk} を説明する説明変数ベクトル(年度ダミーを含む)⁷、第3項の γ_i は個別効果、第4項の ε_{itk} は誤差項である。

本稿のデータは、通常のパネルデータとは異なり、同一主体・同一時点に複数のデータが存在することがあるため、(1)式から級内平均 ($\bar{y}_i = \alpha + \beta \bar{x}_i + \gamma_i + \bar{\varepsilon}_i$ 、ただし、 N_i を団体 i の銀行等引受債の起債本数の合計とすると、 $\bar{y}_i = (1/N_i) \sum_t \sum_k y_{itk}$ 、 $\bar{x}_i = (1/N_i) \sum_t \sum_k x_{itk}$ 、 $\bar{\varepsilon}_i = (1/N_i) \sum_t \sum_k \varepsilon_{itk}$) を控除し、個別効果を除去した(2)式について、 $\varepsilon_{itk} - \bar{\varepsilon}_i$ の不均一分散を考慮した最小二乗推定を行う。

$$y_{itk} - \bar{y}_i = \beta(x_{itk} - \bar{x}_i) + (\varepsilon_{itk} - \bar{\varepsilon}_i) \quad (2)$$

表4は(2)式を推定した結果が示されている。なお、同表のモデル1はすべてのサンプルで推定したとき推定結果である。モデル2からモデル4はそれぞれ、サンプルを政令市、一般市、町村に限定して推定したときの推定結果を表している。

《表4を挿入》

まず、第1の仮説である金融機関同士の競争環境に関する変数について見てみよう。入札等参加金融機関にかかる係数は、全てのモデルで事前の予想どおり、負値かつ有意な符号が得られている。入札等参加金融機関が1行(社)増えるにしたがい、金利スプレッドは、市町村全体で約1.28bps縮小することが示された。なお、政令市では0.32bps、一般市では1.77bps、町村では2.51bps縮小することから、小規模団体ほど入札等参加

⁷ 地方公共団体 i と起債年月日 t が同一年度に属するが、 k だけが異なる銀行等引受債については、同じ値の説明変数が対応する。たとえば、A市が平成24年5月25日、平成24年5月31日に起債したすべての銀行等引受債には、説明変数として平成22年度におけるA市の実質公債費比率が割り当てられる。

金融機関数が増えたときの金利スプレッドの軽減効果は大きい。非競争的資金調達ダミーの係数も、町村を除いて、事前の予想と整合的かつ有意な値を得られた。市町村全体で見れば、仮に入札や見積合わせに参加する金融機関が1行(社)しかなかったとしても、非競争的な資金調達を取りやめることで約 16.7bps ($\cong 15.447\text{bps} + 1.279\text{bps} \times 1\text{行(社)}$)の金利圧縮効果が見込まれる。

HHIの係数は、町村部を除き、有意な正の値が得られており、地域金融機関の寡占が進んでいる地域ほど銀行等引受債の金利が上昇する。特に、政令市における係数の値は市部のその10倍以上であり、地域金融機関の寡占の影響を最も強く受けるのは政令市であることが明らかとなった。ただし、本稿で採用したHHIは、県外から進出した金融機関が県内であまねく活動していることを暗黙の裡に仮定しているため、町村部で有意な結果が得られなかったのだと考えられる。

第2の仮説である公的資金の役割については、モデル1およびモデル3で公的資金のシェアにかかる係数が正值で有意、公的資金とHHIの交差項にかかる係数が負値で有意となった。この結果から、公的資金の民間資金に対する『対抗力』は、HHIが高い県の市部において強く発揮されるといえる。推定された係数をもとに、公的資金のシェアが1%ポイント上昇したときの『対抗力』効果を計算すると、HHI指数が標本最小値のケース(HHI = 0.065)では金利スプレッドが0.06bps拡大するが、HHI指数が標本平均値のケース(HHI = 0.216)では0.02bps、HHI指数が標本最大値のケース(HHI = 0.436)では0.13bpsだけ金利スプレッドを圧縮する効果が見込まれる。ただし、上記の試算結果を踏まえると、金利スプレッドの圧縮を図るのであれば、公的資金等のシェアを高めるよりも、入札や見積合わせを実施する、あるいはそれらに参加する金融機関数を増やすほうが効果的な手段だといえる。

第3の仮説である金融機関の経営状況を見ると、多くのモデルで預金金利は事前の予想とは反対の結果が得られた。これは、会員である金融機関から高い金利で預金を受け入れる傾向にある系統中央機関や、預金の多くが定期預金で構成されるような一部の特殊な金融機関が地方公共団体に低利で貸し付けていることが原因として挙げられる。その一方で、預貸率および不良債権比率は事前の予想とおおむね整合的な符号が得られた。金利スプレッドに対する効果は、借入先の金融機関の預貸率が1%ポイント低下することで0.04bps~0.06bps、不良債権比率1%ポイント上昇することで0.26bps~0.69bps引き下げる程度である。見方を変えれば、地方公共団体が入札等を積極的に行っても、地域内の金融機関の多くが (1) 既に多くの資金を貸出しており地方公共団体に融資できる十分な資金量を有していない、(2) 地域金融機関の経営が健全な状態であり、リスクをとる体力を持ち合わせている、といった場合、金利が高止まりし、金利引き下げ効果を減殺してしまう。そのような地域では、預貸率が低いまたは不良債権比率が高い地域外の金融機関にも入札や見積合わせへの参加を呼び掛けることで、金利の引き下げ効果を狙うことができるだろう。

金利スプレッドに影響を与えうる上記以外の変数に目を向けよう。まず、財政状況を表す変数のうち、期待された符号でかつ有意な値を得た変数は将来負担比率のみであった。将来負担比率の改善は、当該地方公共団体の信用リスクを緩和させる働きがあると評価できる。他方で、実質公債費比率は有意ではなかったが、これは実質公債費比率が

一般会計を対象とする健全化指標であるのに対し、本稿の銀行等引受債データが全会計を対象としていたため、関係性が薄れてしまったと思われる。

起債条件に関連する係数では、借入金額と償還年限にかかる係数は、事前に予想したとおりに負値で有意な結果が得られた。前者の借入金額に関しては、1事業につき1本の地方債で資金調達するのではなく、条件を揃えられるのであれば複数の事業の資金を1本の地方債で賄うことで金利を引き下げられる。むしろ、複数の事業の資金を1本の地方債で賄おうとすると、地方債の管理が複雑になるという欠点はあるが、それを上回る金利軽減効果が得られるのであれば、起債の一本化を検討する価値はあるだろう。後者の償還年限に関しては、年限が長くなるにつれて金利スプレッドが低下する理由として以下が考えられる。公的資金が低利・長期の資金を供給する役割を担っていることに鑑みれば、償還年限が長くなるほど、地方公共団体が公的資金へアクセスすることは容易になる。民間金融機関にとってみれば、償還年限の短い銀行等引受債の競合相手は他の民間金融機関が中心だが、償還年限が長くなるにつれて公的資金が強力な競合相手となる。そのため、民間金融機関が年限の長い銀行等引受債で高い金利を提示することは難しいと思われる。

5. おわりに

本稿では全国の市町村を対象に、(1) 銀行等引受債を起債するにあたって、金融機関同士の競争が激しくなるほど、金融機関の交渉力が弱まり、銀行等引受債の金利が低下する、(2) 公的資金のウェイトが高い地域ほど、金融機関の寡占の弊害が小さくなるため、銀行等引受債の金利が低下する、(3) 銀行等引受債の金利は借入先金融機関の経営状況の影響を受ける、という3つの仮説の可否を実証的に検証した。実証分析の結果から、(1)と(3)の仮説が支持され、(2)の仮説は一定の条件下においてのみ成り立つが、その効果は大きくないことが示された。本稿の分析結果、およびその政策的含意は以下の3点に集約される。

第1に、競争的な資金調達と銀行等引受債の金利スプレッドの関係については、入札や見積合わせに参加する金融機関数が多くなるほど、金利スプレッドは低下することが明らかとなった。市部では、地域内に本店・支店を置く金融機関が多いため、入札や見積合わせといった競争的な資金調達を行うことにより、大きな金利引き下げ効果の恩恵を受ける。他方、町村部では、地域内に店舗を置く金融機関があまり多くないため、金利引き下げ効果は期待できないように思われるが、入札等参加金融機関数が1社増えたときの金利引き下げ効果は市部と比べて大きいことから、近隣地域の金融機関にも入札等への参加を呼びかけることで、より一層の金利引き下げ効果を楽しむことができるだろう。また、地域金融機関の寡占の弊害は市部、特に政令市で顕著に表れていることが分かった。

第2に、公的資金については、地域金融機関の寡占が進展している地域では、公的資金が寡占の弊害を軽減していること、すなわち、公的資金の『対抗力』の存在が認められた。ただし、公的金融の『対抗力』効果は、競争的な資金調達の効果と比べると、大きいとは言えない。市町村が競争的な資金調達を行うにしても、特に町村部ではその取り組みには限界があるだろう。現在、公的資金は資金調達能力の低い地方公共団体のほか、国の政策と密接な関係のある事業を実施している地方公共団体に配分されている。資金調達

能力の高い地方公共団体では、自身の努力で低利の銀行等引受資金を調達できるのだから、仮に国の政策と密接な関係のある事業を実施していたとしても、そのような団体にまで公的資金を割り当てる必要性は乏しい。公的資金の効率化や、公的資金と民間資金との役割分担の明確化の観点からすれば、事業内容によって公的資金を配分するのではなく、入札等を実施しても限界のあるような地域に公的資金を集中させるべきではないだろうか。

第3に、借入先金融機関の経営状況は金利スプレッドに有意な影響を与えており、預貸率が低い、あるいは不良債権比率が高い金融機関ほど低い金利を提示する傾向が見られた。もし、地域に、預貸率が高い、あるいは不良債権比率が低い金融機関しかいない場合には、彼らは地方公共団体向けの貸出にあまり魅力を感じておらず、金利は高止まりしてしまう。第1の点とも関連するが、地方公共団体向け貸出に魅力を感じているような地域外の金融機関にも入札や見積合わせに参加する機会を与えることで、より有利な資金調達ができるだろう。

最後に、本稿に残された課題として以下の3点が挙げられる。

ひとつは、資金調達の安定性に関する視点を加えることである。本稿の関心はもっぱら銀行等引受債の金利の高低にあったが、実務では、低利で資金調達することとならんで、安定的に資金調達をすることも重要である。入札や見積合わせを徹底することで低利の資金調達を実現できるが、安定的な資金調達を困難にする可能性がある。このような視点を分析に加味すべきであると考えられる。

もうひとつはデータの問題である。本稿では金融機関の経営指標として銀行、信用金庫、信用組合および労働金庫のデータを用いた。しかし、市町村における銀行等引受資金の引受先として農協は重要な地位を占めているにも関わらず、データの制約により、農協を含めた分析はできなかつた。もし、銀行等の金融機関と農協とで貸出行動に違いがあるならば、農協を含む金融機関のデータを拡充して再度分析を行うことで、本稿とは異なる結果が得られたらう。これらの点については今後の研究課題としたい。

参考文献

- Kano, M. and Y. Tsutsui (2003) “Geographical Segmentation in Japanese Bank Loan Markets,” *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 33, No. 2, pp. 157-174.
- 我孫子勇一(2007)「沖縄の相対的な高金利－全国との比較による計量分析」、筒井義郎、植村修一編『リレーションシップバンキングと地域金融』日本経済新聞出版社。
- 石川達哉(2007)「市場公募地方債の流通利回りと信用リスク」、ニッセイ基礎研究所・経済調査レポート No.2007-01.
- 石田三成(2014)「北海道内市町村における銀行等引受債の金利に関する実証分析－地域金融機関による寡占の弊害と公的資金の役割の検証」、『「社会保障・税一体改革」後の日本財政(財政研究第10巻)』、pp. 224-241.
- 江夏あかね(2015)「地方債のクレジットと地方債市場」、総務省 web site (http://www.soumu.go.jp/main_content/000360832.pdf、平成28年9月1日時点)
- 大山慎介、杉山卓也、塚本満(2006)「地方債の対国債スプレッドと近年の環境変化」、

日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No.06-J-23.

中里透(2008)「財政収支と債券市場－市場公募地方債を対象とした分析」、『日本経済研究』、第 58 号、pp. 1-16.

中田真佐男、安達茂弘(2006)「貸出金利の地域間格差はなぜ解消されないのか?～第二地方銀行・信用金庫のパネルデータによる実証分析～」、『フィナンシャルレビュー』、第 86 号、pp.161-93.

土居丈朗(2008)「地方債の政府資金と民間等資金の役割分担」、金融調査研究会『パブリック・ファイナンスの今後の方向性』、金融調査研究会報告書第40号、35-65頁。

図 1: 銀行等引受債の金利スプレッドの分布 (全体・平成 20~25 年度)

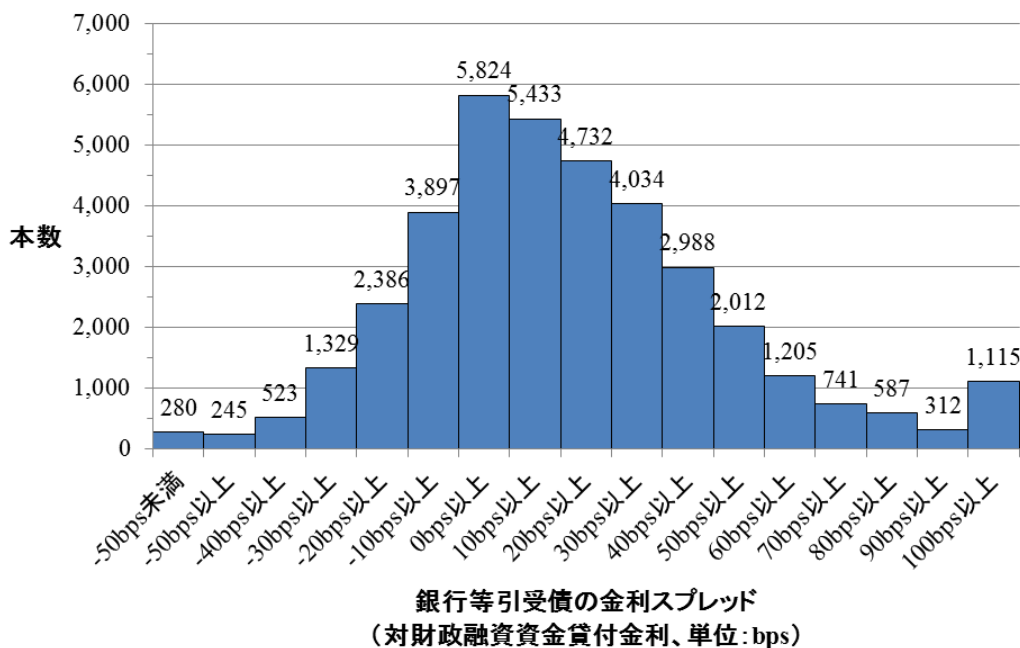


表 1: 年度別に見た金利スプレッドの分布

金利スプレッド	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	全期間
-50bps 未満	0.4%	0.5%	1.0%	1.0%	0.8%	1.1%	0.7%
-50bps 以上	0.2%	0.5%	0.8%	1.0%	0.6%	1.1%	0.7%
-40bps 以上	0.8%	0.5%	1.6%	1.9%	1.6%	2.4%	1.4%
-30bps 以上	1.5%	1.9%	3.3%	5.3%	3.2%	7.6%	3.5%
-20bps 以上	2.8%	3.2%	6.0%	8.8%	6.8%	13.2%	6.3%
-10bps 以上	4.7%	7.3%	11.9%	14.2%	11.3%	16.9%	10.4%
0bps 以上	10.7%	10.6%	16.9%	18.3%	20.6%	19.7%	15.5%
10bps 以上	12.9%	11.2%	13.5%	15.0%	21.1%	14.5%	14.4%
20bps 以上	15.9%	13.2%	11.7%	9.7%	13.2%	9.5%	12.6%
30bps 以上	14.2%	12.2%	11.4%	9.9%	7.5%	6.7%	10.7%
40bps 以上	11.7%	13.0%	8.0%	5.2%	3.9%	2.4%	7.9%
50bps 以上	7.9%	9.8%	4.0%	2.5%	3.5%	1.7%	5.3%
60bps 以上	5.2%	4.9%	2.8%	2.3%	1.4%	1.0%	3.2%
70bps 以上	2.9%	3.6%	1.9%	1.0%	0.9%	0.6%	2.0%
80bps 以上	2.8%	2.5%	1.1%	0.9%	0.7%	0.4%	1.6%
90bps 以上	1.5%	1.1%	0.6%	0.4%	0.6%	0.2%	0.8%
100bps 以上	3.7%	4.0%	3.4%	2.5%	2.3%	1.0%	3.0%
平均値	32.6 bps	32.2 bps	20.4 bps	13.7 bps	15.5 bps	5.5 bps	21.5 bps
本数	8,751 本	6,926 本	5,406 本	5,351 本	5,643 本	5,566 本	37,643 本

(注) 網掛けの部分是最頻値を意味する。

表 2: 都道府県別に見た金利スプレッドの分布 (平成 20~25 年度)

	-50bps 未満	-50bps 以上	-40bps 以上	-30bps 以上	-20bps 以上	-10bps 以上	0bps 以上	10bps 以上	20bps 以上	30bps 以上	40bps 以上	50bps 以上	60bps 以上	70bps 以上	80bps 以上	90bps 以上	100bps 以上	平均値	本数	競争的資金 調達の割合
北海道	0.3%	0.2%	0.5%	1.9%	3.0%	6.0%	12.0%	10.0%	11.2%	9.7%	11.9%	9.4%	6.8%	6.1%	5.8%	2.6%	2.7%	35.4 bps	2,412 本	57.1%
青森県	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.1%	0.4%	1.8%	15.4%	18.6%	23.4%	14.2%	9.6%	5.8%	4.6%	3.0%	1.5%	1.0%	38.3 bps	676 本	57.4%
岩手県	1.6%	1.9%	4.5%	2.6%	8.4%	8.9%	13.1%	13.8%	6.8%	5.1%	6.7%	5.7%	9.6%	3.3%	1.3%	0.6%	6.0%	24.3 bps	687 本	85.8%
宮城県	2.2%	0.7%	1.9%	5.2%	4.3%	6.0%	6.5%	4.1%	6.7%	10.4%	7.0%	10.0%	16.8%	6.5%	3.0%	2.2%	6.4%	36.7 bps	1,181 本	46.5%
秋田県	1.3%	1.3%	1.5%	3.5%	4.7%	3.9%	8.2%	6.1%	9.9%	17.8%	13.5%	12.0%	11.1%	3.8%	0.1%	0.6%	0.8%	29.9 bps	867 本	25.8%
山形県	1.4%	0.5%	0.3%	1.4%	6.3%	20.0%	15.4%	16.1%	16.0%	14.1%	4.8%	2.1%	0.5%	0.6%	0.1%	0.3%	0.1%	12.8 bps	799 本	72.9%
福島県	1.6%	2.2%	4.5%	7.6%	19.2%	16.1%	19.7%	4.7%	8.3%	5.1%	5.8%	3.1%	1.1%	0.0%	0.2%	0.4%	0.2%	1.6 bps	447 本	81.2%
茨城県	0.0%	0.0%	1.8%	8.7%	9.1%	5.1%	18.5%	18.2%	17.0%	14.0%	5.1%	0.9%	0.5%	0.3%	0.6%	0.1%	0.1%	11.5 bps	1,504 本	72.7%
栃木県	1.0%	1.7%	2.9%	16.1%	16.1%	17.3%	17.2%	11.1%	8.5%	4.2%	3.1%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	-2.0 bps	882 本	98.7%
群馬県	1.0%	1.9%	4.7%	6.3%	11.3%	18.7%	23.3%	7.4%	15.0%	5.4%	3.9%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.3%	1.9 bps	699 本	91.2%
埼玉県	1.7%	0.3%	0.9%	4.7%	12.6%	18.7%	22.9%	15.4%	9.8%	6.3%	3.8%	0.4%	0.5%	0.2%	0.0%	0.0%	1.8%	6.6 bps	1,935 本	87.2%
千葉県	0.2%	1.0%	1.5%	5.9%	12.3%	15.8%	14.1%	11.8%	10.3%	11.5%	7.4%	7.6%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0 bps	1,578 本	64.1%
東京都	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.8%	5.2%	14.5%	4.0%	13.7%	11.7%	16.5%	15.7%	5.2%	5.2%	2.4%	0.8%	3.6%	37.0 bps	248 本	37.8%
神奈川県	0.2%	0.4%	0.0%	1.5%	3.3%	12.4%	20.6%	12.6%	12.1%	10.4%	9.3%	6.1%	3.9%	2.0%	0.7%	1.5%	3.0%	25.2 bps	461 本	90.6%
新潟県	1.8%	0.9%	2.8%	5.1%	7.1%	7.5%	13.1%	15.0%	12.5%	11.7%	6.7%	6.9%	3.2%	2.0%	2.7%	0.5%	0.6%	17.9 bps	1,738 本	68.2%
富山県	0.0%	0.0%	0.6%	2.3%	5.7%	11.6%	16.9%	30.2%	16.0%	6.5%	3.6%	0.6%	0.6%	1.0%	4.4%	0.0%	0.2%	15.6 bps	526 本	100.0%
石川県	0.0%	0.1%	0.2%	1.2%	1.9%	12.1%	26.3%	19.0%	17.1%	11.2%	8.0%	1.2%	1.3%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	16.1 bps	1,049 本	92.7%
福井県	1.1%	2.8%	0.8%	1.7%	3.3%	8.6%	25.5%	19.4%	11.1%	17.2%	3.0%	1.9%	1.1%	2.2%	0.0%	0.0%	0.3%	13.8 bps	361 本	68.6%
山梨県	0.9%	1.5%	1.5%	2.1%	2.4%	11.1%	22.3%	15.1%	22.0%	8.4%	8.1%	1.5%	2.1%	0.6%	0.0%	0.3%	0.0%	13.9 bps	332 本	97.7%
長野県	1.3%	1.7%	3.7%	6.9%	17.9%	24.1%	19.8%	13.0%	5.9%	2.8%	1.7%	1.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	- 2.4 bps	1,871 本	77.3%
岐阜県	3.3%	2.5%	3.0%	4.2%	10.5%	14.1%	26.4%	14.9%	10.9%	5.8%	3.3%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7 bps	759 本	85.2%
静岡県	0.1%	0.3%	0.6%	2.1%	7.9%	16.7%	17.4%	13.6%	11.7%	10.0%	7.5%	4.0%	2.7%	2.7%	0.5%	0.9%	1.4%	18.1 bps	1,001 本	91.4%
愛知県	2.1%	0.6%	1.8%	5.7%	10.3%	19.3%	19.7%	16.0%	9.5%	7.2%	4.0%	2.2%	0.9%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	5.3 bps	1,518 本	68.6%
三重県	0.4%	0.7%	1.3%	4.1%	3.0%	10.6%	23.5%	25.9%	20.1%	6.3%	2.1%	0.9%	0.2%	0.4%	0.2%	0.0%	0.2%	11.0 bps	536 本	94.8%
滋賀県	0.1%	0.7%	0.4%	0.8%	1.8%	7.1%	15.7%	11.2%	12.3%	13.7%	11.5%	8.4%	5.2%	3.5%	5.1%	0.5%	0.5%	31.3 bps	948 本	87.0%
京都府	0.8%	0.7%	1.3%	1.7%	4.3%	10.5%	18.9%	18.9%	14.5%	10.8%	6.7%	3.6%	2.1%	1.8%	3.3%	0.8%	0.1%	18.8 bps	869 本	90.9%
大阪府	0.2%	0.4%	0.9%	1.2%	2.1%	3.6%	3.6%	3.2%	3.5%	3.2%	2.8%	2.8%	2.8%	4.1%	6.4%	4.7%	54.4%	93.8 bps	1,265 本	27.7%
兵庫県	0.1%	0.3%	0.5%	0.8%	3.1%	9.9%	16.7%	15.5%	14.7%	11.1%	8.5%	3.8%	4.7%	3.2%	1.9%	2.4%	2.8%	27.4 bps	1,177 本	83.6%
奈良県	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%	15.1%	6.4%	6.0%	5.4%	14.1%	17.1%	11.7%	9.1%	4.7%	4.4%	2.3%	0.3%	35.9 bps	298 本	54.0%
和歌山県	0.0%	1.1%	0.5%	0.5%	5.4%	9.2%	22.2%	19.1%	16.3%	19.9%	4.3%	2.7%	10.3%	4.9%	0.0%	0.5%	2.7%	25.7 bps	185 本	76.2%
鳥取県	0.0%	0.0%	0.2%	0.5%	0.5%	1.1%	17.0%	9.1%	16.3%	16.8%	12.3%	5.2%	2.6%	4.2%	0.7%	0.0%	0.3%	28.3 bps	612 本	98.5%
島根県	0.2%	0.6%	0.0%	1.2%	0.4%	4.4%	9.8%	15.8%	18.1%	23.5%	13.1%	5.4%	2.9%	1.9%	1.2%	1.0%	0.4%	28.8 bps	481 本	92.7%
岡山県	1.1%	0.0%	0.0%	8.1%	0.4%	1.1%	9.6%	24.7%	8.9%	9.6%	8.9%	21.0%	2.2%	1.8%	0.7%	1.5%	0.4%	26.9 bps	271 本	82.9%
広島県	0.6%	0.4%	0.3%	1.8%	5.2%	8.9%	18.9%	18.3%	14.0%	13.3%	7.0%	8.5%	1.5%	0.8%	0.1%	0.1%	0.2%	18.5 bps	908 本	58.8%
山口県	0.0%	0.1%	0.0%	0.4%	0.4%	4.9%	9.0%	16.5%	20.8%	18.9%	21.0%	4.2%	1.8%	0.9%	0.9%	0.0%	0.0%	28.8 bps	667 本	30.1%
徳島県	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.9%	21.7%	25.4%	31.6%	8.8%	5.1%	3.4%	2.0%	0.3%	0.3%	0.3%	0.0%	21.4 bps	351 本	32.9%
香川県	0.0%	0.6%	0.3%	0.3%	6.8%	11.6%	21.0%	16.1%	19.0%	14.5%	6.5%	0.6%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	16.3 bps	310 本	96.2%
愛媛県	1.5%	1.2%	7.7%	22.0%	13.6%	4.6%	5.3%	9.9%	12.1%	12.1%	7.1%	1.9%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.3%	1.4 bps	323 本	91.5%
高知県	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	2.6%	20.1%	15.1%	14.5%	13.5%	11.8%	8.6%	5.9%	2.3%	3.3%	0.0%	1.3%	29.7 bps	304 本	57.2%
福岡県	0.0%	0.3%	1.1%	0.6%	0.8%	3.5%	9.9%	22.4%	17.4%	11.8%	12.8%	12.0%	3.8%	1.7%	1.2%	0.5%	0.3%	28.6 bps	944 本	87.2%
佐賀県	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.9%	18.2%	15.9%	15.9%	12.3%	13.6%	17.3%	8.6%	3.6%	6.8%	0.0%	1.4%	41.1 bps	220 本	99.1%
長崎県	0.1%	0.1%	1.0%	0.4%	0.1%	1.0%	2.8%	20.5%	15.0%	17.5%	21.2%	14.5%	1.3%	0.5%	1.0%	3.1%	0.2%	34.4 bps	836 本	70.7%
熊本県	0.1%	0.1%	0.2%	1.0%	5.8%	13.9%	19.9%	23.0%	14.3%	9.4%	5.5%	4.3%	0.9%	0.7%	0.3%	0.2%	0.3%	15.8 bps	954 本	96.2%
大分県	0.0%	0.2%	1.4%	0.4%	3.8%	8.7%	8.7%	9.9%	16.4%	18.4%	15.2%	10.3%	4.2%	2.2%	0.2%	0.0%	0.0%	27.0 bps	505 本	78.1%
宮崎県	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%	7.2%	27.3%	18.9%	12.1%	12.5%	8.0%	9.1%	0.8%	3.0%	0.4%	0.0%	0.4%	21.7 bps	264 本	89.6%
鹿児島県	0.4%	0.1%	1.2%	0.9%	1.1%	2.4%	12.2%	16.7%	15.8%	13.8%	15.5%	7.8%	5.6%	3.3%	1.2%	0.8%	1.1%	29.7 bps	747 本	95.2%
沖縄県	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	1.5%	2.9%	2.9%	7.3%	5.8%	6.6%	13.9%	7.3%	5.8%	4.4%	8.0%	32.8%	77.9 bps	137 本	66.5%
全体	0.7%	0.7%	1.4%	3.5%	6.3%	10.4%	15.5%	14.4%	12.0%	10.7%	7.9%	5.3%	3.2%	2.0%	1.6%	0.8%	3.0%	21.5 bps	37,643 本	73.1%

表 3: 変数の定義、出典および記述統計量

変数	定義	出典	平均値 最大値	標準偏差 最小値
金利スプレッド	銀行等引受債の借入金利－財政融資資金貸付金利(単位はベース・ポイント)	(a)	20.993 -115.000	33.873 210.500
入札等参加金融機関数	入札や見積合わせへの参加を依頼された金融機関数、または参加した金融機関数	(a)	4.658 0.000	3.933 44.000
非競争的資金調達 ダミー	入札や見積合わせを経ずに民間金融機関から借り入れた場合は1、それ以外は0	(a)	0.276 0.000	0.447 1.000
HHI	当該地方公共団体が属する都道府県の HHI 指数。HHI は各地域金融機関等の前年度末時点の県内貸出金シェアの2乗和	(b), (c), (d)	0.216 0.064	0.065 0.436
公的資金のシェア (%)	前年度の借入総額(普通会計)に占める財政融資資金および地方公共団体金融機構資金のシェア	(e)	54.426 0.000	25.940 100.000
預金金利 (bps)	借入先金融機関の前年度中の預金利息を前年度末(3月末)における預金残高で割った値(単体ベース)	(b), (c)	19.379 2.890	10.984 91.780
預貸率(%)	借入先金融機関の前年度末の貸出金残高を預金残高および譲渡性預金残高の合計額で割った値(単体ベース)	(b), (c)	64.375 14.310	12.347 105.900
不良債権比率(%)	借入先金融機関の前年度末(3月末)時点の不良債権比率(単体ベース)	(b), (c)	4.705 0.220	3.097 36.730
都市銀行等ダミー	借入先がみずほ、三菱東京 UFJ、三井住友、りそな、新生、あおぞら銀行または信託銀行ならば1、それ以外は0	(a)	0.033 0.000	0.178 1.000
将来負担比率	当該地方公共団体の前年度の将来負担比率	(f)	101.599 0.000	66.015 1237.600
実質公債費比率	当該地方公共団体の前年度の実質公債費比率	(f)	12.777 -1.000	4.574 42.100
一人当たり県内総 生産(対数)	当該地方公共団体が属する都道府県における前年度の一人当たり県内総生産を対数変換した値	(g)	8.253 7.883	0.174 8.978
借入金額(対数)	当該銀行等引受債の借入金額を対数変換した値	(a)	17.682 10.247	1.822 24.631
償還年限(年)	当該銀行等引受債の償還年限	(a)	11.455 0.083	5.338 30.000
2009年度ダミー	2009年6月1日から2010年5月31日までの起債であれば1、それ以外は0	(a)	0.177 0.000	0.381 1.000
2010年度ダミー	2010年6月1日から2011年5月31日までの起債であれば1、それ以外は0	(a)	0.143 0.000	0.350 1.000
2011年度ダミー	2011年6月1日から2012年5月31日までの起債であれば1、それ以外は0	(a)	0.157 0.000	0.363 1.000
2012年度ダミー	2012年6月1日から2013年5月31日までの起債であれば1、それ以外は0	(a)	0.165 0.000	0.371 1.000
2013年度ダミー	2013年6月1日から2014年5月31日までの起債であれば1、それ以外は0	(a)	0.164 0.000	0.370 1.000

(注1) 出典のうち、(a) は各市町村に対する公文書開示請求や情報提供依頼等により得られた資料である。なお、会計の範囲は一般会計および特別会計である。(b) は金融庁 web site『中小・地域金融機関の主な経営指標』(<http://www.fsa.go.jp/policy/chusho/shihyou.html>)、金融庁 web site に掲載されていない古いデータは国立国会図書館インターネット資料収集保存事業でアーカイブされている金融庁ウェブサイト(<http://warp.da.ndl.go.jp/waid/3473>)である。(c) は各金融機関の財務諸表(銀行にあつては全国銀行協会ウェブサイト(<http://www.zenginkyo.or.jp/>))、信用金庫にあつては金融図書館コンサルタント社『全国信用金庫財務諸表』、信用組合にあつては同『全国信用組合財務諸表』、労働金庫にあつては各労働金庫のディスクロージャー誌)である。(d) は金融ジャーナル社『月間金融ジャーナル増刊号 金融マップ』各年版である。(e) は『地方財政状況調査』各年版である。(f) は『市町村別決算状況調査』各年版である。(g) は内閣府『県民経済計算』である。

(注2) サンプルサイズはすべて28,101。

表 4: 推定結果

被説明変数: 銀行等引受債の 金利スプレッド (bps 単位)	モデル 1 市町村	モデル 2 政令市	モデル 3 一般市	モデル 4 町村
入札等参加金融機関数	-1.279 *** (0.115)	-0.320 * (0.167)	-1.773 *** (0.131)	-2.511 *** (0.825)
非競争的資金調達ダミー	15.447 *** (1.074)	22.158 *** (2.200)	12.416 *** (1.189)	3.290 (4.147)
HHI	38.727 ** (15.950)	409.395 *** (94.936)	31.919 * (18.216)	22.334 (36.399)
公的資金のシェア (%)	0.091 *** (0.029)	-0.137 (0.203)	0.142 *** (0.032)	-0.123 * (0.066)
公的資金のシェア×HHI	-0.515 *** (0.122)	0.904 (0.773)	-0.698 *** (0.133)	0.302 (0.295)
預金金利 (bps)	-0.174 *** (0.024)	-0.122 ** (0.053)	-0.173 *** (0.029)	0.009 (0.081)
預貸率 (%)	0.044 *** (0.014)	-0.012 (0.067)	0.056 *** (0.015)	-0.036 (0.038)
不良債権比率 (%)	-0.336 *** (0.056)	-0.608 (0.400)	-0.263 *** (0.063)	-0.694 *** (0.122)
都市銀行等ダミー	19.252 *** (1.494)	4.820 (3.555)	20.525 *** (1.812)	59.463 *** (9.048)
将来負担比率	0.018 * (0.011)	0.042 (0.060)	0.022 * (0.013)	0.014 (0.018)
実質公債費比率	0.130 (0.129)	-0.104 (0.850)	0.123 (0.151)	0.264 (0.266)
一人当たり県内総生産 (対数)	6.704 *** (1.665)	6.308 (5.350)	7.008 *** (1.775)	-1.641 (9.446)
借入金額 (対数)	-0.767 *** (0.082)	0.140 (0.399)	-0.712 *** (0.089)	-1.410 *** (0.233)
償還年限 (年)	-1.050 *** (0.033)	0.213 (0.194)	-1.040 *** (0.036)	-1.305 *** (0.090)
2009 年度ダミー	1.574 *** (0.438)	-4.270 * (2.240)	1.986 *** (0.485)	-0.892 (1.186)
2010 年度ダミー	-11.221 *** (0.549)	-17.308 *** (2.605)	-11.295 *** (0.625)	-9.548 *** (1.466)
2011 年度ダミー	-17.843 *** (0.689)	-28.055 *** (3.042)	-17.921 *** (0.806)	-13.248 *** (1.822)
2012 年度ダミー	-16.115 *** (0.789)	-26.060 *** (3.169)	-15.981 *** (0.932)	-11.531 *** (2.149)
2013 年度ダミー	-23.746 *** (0.870)	-30.925 *** (3.802)	-24.820 *** (1.031)	-18.716 *** (2.385)
修正済み決定係数	0.301	0.413	0.309	0.264
サンプルサイズ	28,101	1,001	22,843	4,257

(注 1) カッコ内の数値は標準誤差である。

(注 2) ***は 1%有意水準、**は 5%有意水準、*は 10%有意水準で帰無仮説を棄却したことを意味する。

地公体向け貸出市場における寡占と 公的金融の対抗力の検証： —全国市町村データを用いた分析—

2017年1月20日(金) ※2017年3月14日修正

地方分権に関する基本問題についての
調査研究会・専門分科会

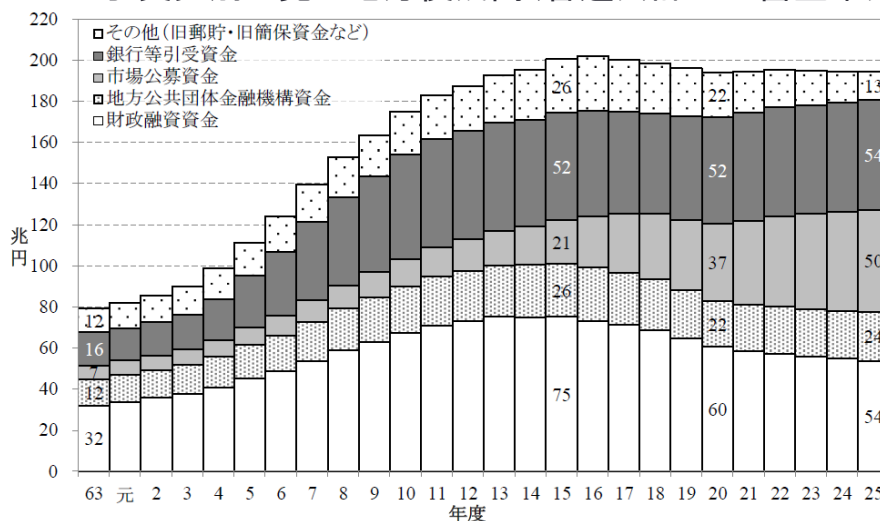
琉球大学 石田三成

E-Mail: mishida@ll.u-ryukyu.ac.jp

はじめに

・民間等資金の重要性

・引受先別に見た地方債残高(普通会計+公営企業会計)の推移



- ・地方債残高はほぼ横ばいで推移
- ・しかし、公的資金には限りがあるうえ、重点化・効率化の流れから、量的拡大は困難
- ・地方公共団体はより有利な条件で民間等資金を調達する必要がある

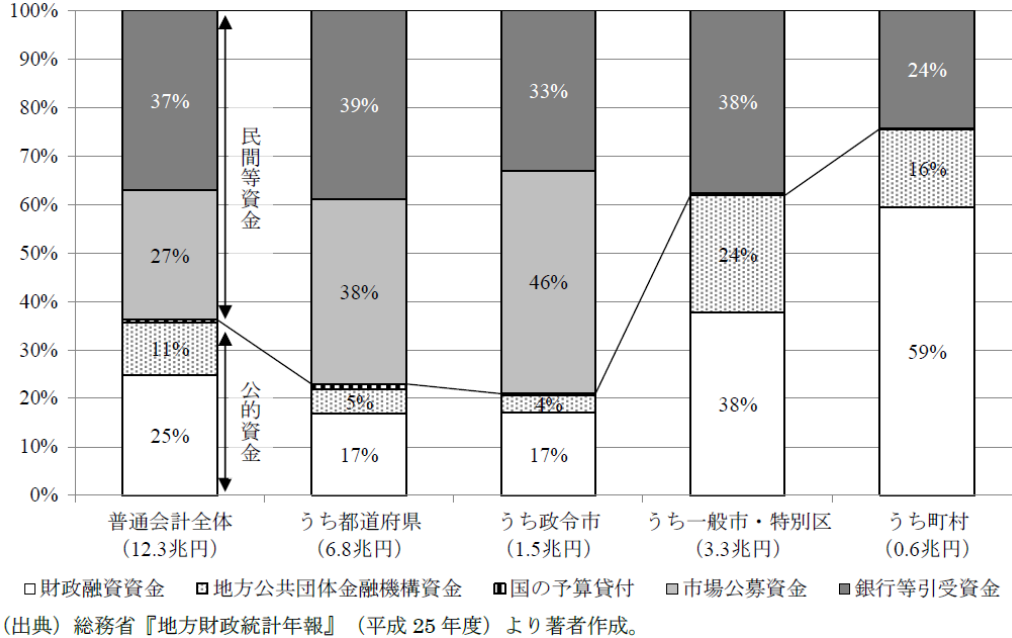
(出典) 総務省『地方財政統計年報』(平成25年度)および地方債協会『地方債統計年報』(昭和63年～平成24年度)より著作作成。

(注) 旧運用部資金は財政融資資金に、旧公営企業金融公庫資金および旧地方公営企業等金融機構資金は地方公共団体金融機構資金にそれぞれ分類した。

はじめに

・起債環境の格差

・普通会計債の引受先シェア(H25年度、新規発行分、地公体種類別)



はじめに

・起債環境の格差(続き)

- ・民間等資金に着目すると、地域によって起債環境・資金調達能力(資金を調達するための選択肢の広さ)は大きく異なる
 - ・都道府県や政令市では、銀行等引受債に加え、市場公募債を発行している団体が多く、資金調達能力が高い
 - ・一般市や町村では、民間資金は銀行等引受債のみ
 - ・さらに、町村部だと、市部と比べて金融機関の数が少なく、借入先の選択肢が狭まるため、資金調達能力は低い
- ・地方債の協議制や届出制が導入されたが、そもそも地方圏では、自治体は民間等資金を有利に調達することは難しいのではないかと
 - ・地域金融機関(地銀・信金・信組)の数:愛知県は27、沖縄県は4
- ・仮説1:地域内に金融機関が少ない自治体では、入札や見積合わせを行っても、競争が活発ではないため、不利な条件で借り入れることを強いられている

はじめに

・ 公的資金の役割

- ・ 公的資金は大きく分けて、(1) 財政融資資金、(2) 地方公共団体金融機構資金の2つがある
- ・ 量的な拡大は期待できないかもしれないが、依然として公的資金は市町村にとって重要な引受先
- ・ 資金調達能力の低い団体に対して公的資金を重点的に割り当てているならば、民間金融機関の偏在性の問題は軽減されるはず

財務省 web site「財政投融資とは」より

財政規模や資本市場へのアクセス可能性等の差により、地方公共団体の資金調達能力に差があるため、資金調達能力の低い地方公共団体についても、資金の安定的確保を図るという観点から、財政投融資が活用されています

- ・ **仮説2: 公的資金は民間金融機関の寡占の弊害を軽減するように配分されている(公的資金のシェアが高まると、銀行等引受債の金利は低下する)**

はじめに

・ 地域金融における研究蓄積

地方債の金利に関する研究

- 総論
土居(2007)
 - 市場公募債
大山・杉山・塚本(2006)
石川(2007)、中里(2008)
田中(2012)
 - 銀行等引受債
石田(2014)
- ※入札の効果などを検証

市場分断仮説に関する研究

- 金融機関の貸出金利
安孫子(2007)、
中田・安達(2006)、
Kano and Tsutsui(2003)

本研究

- ・ 地方債の金利分析: 財政状況と金利の関係に焦点
- ・ 市場分断仮説の分析: 地域金融機関の置かれている競争環境や経営状況と貸出金利の関係に焦点
- ・ **仮説3: 銀行等引受債の金利は、借入先の金融機関の経営状況にも左右される**

銀行等引受債の起債状況

- データの収集方法
 - 公開されているデータは市区町村単位の集計データ
 - 一本ごとの銀行等引受債の借入条件等を把握する必要があるため、全国の市区町村に対して情報提供依頼・公文書開示請求を実施
 - データを収集できたのは全1,719市区町村のうち1,142市区町村
 - 残りの市町村については、(1) 民間金融機関から借り入れていない、(2) 公文書開示請求権を満たしていない、といった理由により入手不可
- 対象期間等
 - 期間：平成20年度～平成25年度までの6年間
 - 会計：一般会計および特別会計
 - 本数：50,150本の銀行等引受債（民間資金のみ）

銀行等引受債の起債状況

- 起債条件（金利を除く）

起債月次	本数	割合
3月	18,276	36.4%
5月	24,819	49.5%
上記以外	7,055	14.1%
合計	50,150	100.0%

償還方法	本数	割合
満期一括	574	1.1%
半年賦・元金均等	40,386	80.5%
半年賦・元利均等	8,294	16.5%
上記以外	896	1.8%
合計	50,150	100.0%

金利方式	本数	割合
固定金利	34,990	69.8%
利率見直し	14,968	29.8%
不明・その他	192	0.4%
合計	50,150	100.0%

償還年数	本数	割合
3年以下	2,331	4.6%
3年超～5年以下	5,042	10.1%
5年超～7年以下	2,533	5.1%
7年超～10年以下	18,966	37.8%
10年超～12年以下	2,790	5.6%
12年超～15年以下	9,176	18.3%
15年超～20年以下	8,137	16.2%
20年超～25年以下	849	1.7%
25年超～30年以下	299	0.6%
その他	27	0.1%
合計	50,150	100.0%

銀行等引受債の起債状況

・入札・見積合わせ等の実施状況

- ・入札・見積合わせ(以下、入札等)といった競争的資金調達の実施有無
 - ・入札等を経たもの:36,610本(73.1%)
 - ・入札等を経ていないもの:13,480本(26.9%)
- ・入札等参加金融機関数の状況

入札等参加 金融機関数	市部		町村部		合計	
	本数	割合	本数	割合	本数	割合
1社以上 ~ 3社以下	2,897	9.6%	2,174	34.5%	5,071	13.9%
3社超 ~ 5社以下	9,399	31.0%	3,263	51.7%	12,662	34.6%
5社超 ~ 7社以下	9,335	30.8%	776	12.3%	10,111	27.6%
7社超 ~ 10社以下	6,204	20.5%	65	1.0%	6,269	17.1%
10社超 ~ 12社以下	1,448	4.8%	15	0.2%	1,463	4.0%
12社超 ~ 15社以下	475	1.6%	13	0.2%	488	1.3%
15社超 ~	544	1.8%	2	0.0%	546	1.5%
合計	30,302	100.0%	6,308	100.0%	36,610	100.0%
平均値	6.556社		4.125社		6.137社	

- ・入札等を実施するにしても、市部ほど多くの参加が見込まれる

銀行等引受債の起債状況

・金利スプレッドの計算

- ・満期一括方式が主流の市場公募債とは異なり、銀行等引受債の借入条件は多種多様なため、個々の銀行等引受債の借入条件に類似する国債を見つけることは困難
- ・この問題に対処するため、財政融資資金の貸付金利を基準として、銀行等引受債の金利とのスプレッドを計算
- ・財政融資資金の貸付条件に合致しない銀行等引受債のデータはサンプルから削除(サンプルサイズ:50,150→37,643)
- ・データを眺めると、**金利スプレッドは全体的に低下傾向にあるものの、地域間格差は大きい**
 - ・最頻値の年度間推移をみると、平成20年度は20bps~30bpsだったが、平成25年度には0bps~10bpsに低下
 - ・また、地域間で最頻値は大きく異なり、愛媛県が-30bps~-20bpsに対して、大阪府と沖縄県では100bps以上

銀行等引受債の起債状況

・金利スプレッドの計算

・(参考)財政融資資金貸付金利

財政融資資金貸付金利(平成29年1月16日以降適用)

平成29年1月16日以降に貸し付ける財政融資資金の貸付金について、貸付期間及び据置期間に応じ、以下の利率(年利)を適用する。なお、()内は据置期間を示す。

2. 元金均等償還

(1) 半年賦

イ 据置期間5年以内

貸付期間	据置期間		1年超	2年超	3年超	4年超
	無	1年以内	2年以内	3年以内	4年以内	5年以内
5年以内	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	
5年超 6年以内	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
6年超 7年以内	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
7年超 8年以内	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
8年超 9年以内	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
9年超 10年以内	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
10年超 11年以内	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

推定

・被説明変数

・銀行等引受債の金利スプレッド(対財融資金貸付金利)

・説明変数と符合条件

① 入札等参加金融機関数(仮説1の検証)

- ・入札や見積合わせに参加する金融機関の数が多いほど、金融機関同士の競争が働き、自治体はより低い金利で資金調達できるはず
- ・予想される符号条件: **入札等参加金融機関数↑ ⇒ 金利スプレッド↓**

② 非競争的調達ダミー(仮説1の検証)

- ・入札等を行わずに特定の1社から借り入れているときには1、それ以外るときに0をとるダミー変数を作成
 - ・非競争的に借り入れる場合、借入金利は高くなることが予想される
- ・予想される符号条件(1): **非競争的調達ダミー↑ ⇒ 金利スプレッド↑**

推定

・説明変数と符合条件(続き)

③ 地域金融機関の競争環境(仮説1の検証)

- ・もともと民間金融機関が多く、潜在的に地域金融機関同士の競争が激しい県ほど、自治体に提示する金利は低くなるはず
- ・地域金融機関同士の競争の度合いを表す指標として、ハーフィンダール・ハーシュマン指数(以下、HHI)を作成

- ・ t 年度の j 県内における地域金融機関 k の貸出金残高のシェアを s_{jtk} とすると、 t 年度の j 県内におけるHHIは、

$$HHI_{jt} \equiv \sum (s_{jtk})^2$$

- ・ 1行独占であれば $HHI = 1 (= 1^2)$ 、複占で各行の貸出金シェアが60%と40%であれば $HHI = 0.52 (= 0.6^2 + 0.4^2)$ となり、完全競争に近づくほどHHIはゼロに近づく
- ・ HHI指数は各地域金融機関の貸出金残高の県内シェアをもとに作成
 - ・ 出典: ニッキン『月刊金融ジャーナル 金融マップ』各年版(都銀・地銀等の県別貸出金残高が掲載)、金融庁ウェブサイト「中小・地域金融機関の主な経営指標」(信金・信組の貸出金残高が掲載)
- ・ 予想される符号条件: $HHI \uparrow \Rightarrow$ 金利スプレッド \uparrow

推定

・説明変数と符合条件(続き)

④ 公的資金のシェア(仮説2の検証)

- ・ 公的資金の『対抗力』
 - ・ 民間金融機関にとって公的資金は競合相手となるため、公的資金にアクセスしやすい自治体では、金融機関はより低い金利を提示しなければ貸出先を奪われる
 - ・ 公的資金へのアクセス可能性の指標として、前年度の借入総額(普通会計)に占める公的資金(財融資金と機構資金の合計)のシェアを用いる
- ・ 民間金融機関同士の競争の弱い地域ほど、公的資金が重点的に割り当てられており、『対抗力』を発揮しているかを検証
 - ・ 公的資金のシェアとHHIの交差項を作成
 - ・ 寡占の程度が強い地域ほど『対抗力』を発揮しているのであれば、少なくとも、交差項にかかる係数(γ)はマイナスになるはず

$$y_i = \alpha + \beta S_i + \gamma (S_i \cdot H_i) \Rightarrow \frac{\partial y_i}{\partial S_i} = \beta + \gamma H_i \quad (y_i: \text{金利}, S_i: \text{公的資金シェア}, H_i: \text{HHI})$$

- ・ 予想される符号条件(1): 公的資金のシェア $\uparrow \Rightarrow$ 金利スプレッド?
- ・ 予想される符号条件(2): 公的資金のシェア \times HHI $\uparrow \Rightarrow$ 金利スプレッド \downarrow

推定

・説明変数と符合条件(続き)

⑤ 金融機関の経営状態の違い(仮説3の検証)

- ・借入先の金融機関の経営状況は借入金利にも影響を与える
 - ・高い資金調達コスト(預金金利が高い)に直面している金融機関は、一定の利ざやを確保するため、高い貸出金利を提示する。
 - ・預貸率の高い金融機関は、貸し出すことのできる資金量が少ないため、高い貸出金利を提示する
 - ・不良債権比率が高い金融機関は、リスクテイクの余地が乏しいため、民間向け貸出よりも、リスクウェイトがゼロで、貸倒れリスクが極めて小さい地方債を選好する
- ・予想される符号条件(1): **預金金利↑ ⇒ 金利スプレッド↑**
- ・予想される符号条件(2): **預貸率↑ ⇒ 金利スプレッド↑**
- ・予想される符号条件(3): **不良債権比率↑ ⇒ 金利スプレッド↓**
- ・予想される符号条件(4): **メガバンクダミー↑ ⇒ 金利スプレッド?**
- ・単位農協・漁協等のデータの不足により、サンプルサイズは37,643→28,101

推定

・説明変数と符合条件(続き)

⑥ 自治体の財政状況

- ・市場公募債を対象とした先行研究では、財政状況の悪い自治体ほどスプレッドが拡大するという結論(石川(2007)、中里(2008))
- ・予想される符号条件(1): **実質公債費比率↑ ⇒ 金利スプレッド↑**
- ・予想される符号条件(2): **将来負担比率↑ ⇒ 金利スプレッド↑**

⑦ 地域の経済状況

- ・地域経済の状況(当該自治体の属する都道府県における一人当たり県内総生産)は貸出金利にも影響を与える

⑧ 借入方法

- ・起債の一本化(ロットの拡大)によって、一本当たりの事務コストを軽減できる
- ・償還年数は、借入金利を変化させるが、基準となる財融金利も同じ方向に変化するため、金利スプレッドへの影響は不定

⑧ 時間効果

- ・景気変動等、全ての地方公共団体に与える共通のショックを捉えるために年度ダミーを導入(平成20年度を基準)

推定

・推定方法

- ・以下の式をパネル推定することを考える

$$y_{itk} = \alpha + \beta x_{itk} + \gamma_i + \varepsilon_{itk} \quad (1)$$

- ・添字のうち、 i は自治体、 t は起債した日次、 k は同一自治体が同一起債日に起債した k 番目の銀行等引受債を意味する
- ・ y_{itk} は金利スプレッド、 α は定数項、 β は係数ベクトル、 x_{itk} は説明変数ベクトル(年度ダミーを含む)、 γ_i は観察されない個別効果、 ε_{itk} は誤差項
- ・しかし、同一経済主体・同一時点に複数のデータが含まれることがあるため、統計ソフトで通常のパネル推定を行うことができない

- ・Within推定するための対処

- ・(1)式の級内平均は(2)式のように表される

$$\bar{y}_i = \alpha + \beta \bar{x}_i + \gamma_i + \bar{\varepsilon}_i \quad (2)$$

- ・(1)式から(2)式を引いた(3)式について、不均一分散を仮定した最小二乗推定を行う

$$y_{itk} - \bar{y}_i = \beta(x_{itk} - \bar{x}_i) + \eta_{itk} \quad (3)$$

ただし、 $\eta_{itk} \equiv \varepsilon_{itk} - \bar{\varepsilon}_i$

推定

表1: 変数の定義および記述統計

変数名	定義	Mean	S. D.	Min	Max
金利スプレッド(bps)	借入金利－財融資金貸付金利	20.99	33.87	-115.00	210.50
入札等参加金融機関数	見積合わせ・競争入札に参加した金融機関数	4.66	3.93	0.00	44.00
非競争的調達ダミー	非競争的な資金調達は1、それ以外は0	0.28	0.45	0.00	1.00
HHI	各年度・各県のハーフィンダール指数(前年度)	0.22	0.07	0.06	0.44
公的資金のシェア(%)	地方債発行額に占める公的資金の割合(前年度)	54.43	25.94	0.00	100.00
公的資金のシェア×HHI		11.83	6.76	0.00	37.67
預金金利(bps)	借入先金融機関の預金利息/預金積金(前年度3月末時点)	19.38	10.98	2.89	91.78
預貸率(%)	借入先金融機関の預貸率(前年度3月末時点)	64.38	12.35	14.31	105.90
不良債権比率(%)	借入先金融機関の不良債権比率(前年度3月末時点)	4.71	3.10	0.22	36.73
メガバンク等ダミー	みずほ、三菱東京UFJ、三井住友、りそな、新生、あおぞら銀行または信託銀行からの借入は1、それ以外は0	0.03	0.18	0.00	1.00
将来負担比率(%)	当該団体の将来負担比率(前年度)	101.60	66.02	0.00	1237.60
実質公債費比率(%)	当該団体の実質公債費比率(前年度)	12.78	4.57	-1.00	42.10
一人当たり県内総生産(対数)	当該団体の属する都道府県の1人当たり県内GDP(前年度)	8.25	0.17	7.88	8.98
借入金額(対数)	当該銀行等引受債の借入金額を対数変換	17.68	1.82	10.25	24.63
償還年限(年数)	当該銀行等引受債の償還年限	11.46	5.34	0.08	30.00

推定

表2: 推定結果

被説明変数: 金利スプレッド(bps)	期待される 符号条件	モデル1 市町村	モデル2 政令市	モデル3 一般市	モデル4 町村
入札等参加金融機関数	—	-1.279***	-0.320*	-1.773***	-2.511***
非競争的調達ダミー	+	15.447***	22.158***	12.416***	3.290
HHI	+	38.727**	409.395***	31.919*	22.334
公的資金のシェア(%)	?	0.091***	-0.137	0.142***	-0.123*
公的資金のシェア×HHI	—	-0.515***	0.904	-0.698***	0.302
預金金利(bps)	+	-0.174***	-0.122***	-0.173***	0.009
預貸率(%)	+	0.044***	-0.012	0.056***	-0.036
不良債権比率(%)	—	-0.336***	-0.608	-0.263***	-0.694***
メガバンク等ダミー	?	19.252***	4.820	20.525***	59.463***
将来負担比率(%)	+	0.018*	0.042	0.022*	0.014
実質公債費比率(%)	+	0.130	-0.104	0.123	0.264
一人当たり県内総生産(対数)	?	6.704***	6.308	7.008***	-1.341
借入金額(対数)	—	-0.767***	0.140	-0.712***	-1.410***
償還年限(年)	?	-1.050***	0.213	-1.040***	-1.305***
修正済み決定係数		0.301	0.413	0.309	0.264
サンプルサイズ		28,101	1,001	22,843	4,257

(注1)***は1%有意水準、**は5%有意水準、*は10%有意水準で帰無仮説を棄却したことを意味する。
(注2)年度ダミーの推定結果は割愛。

考察

・推定結果に対する考察

- ① **入札等参加金融機関数が増えると金利スプレッドは低下する**
 - ・入札等参加金融機関数が1行(社)増えたとき、金利スプレッドは1.3bps低下
 - ・団体区分別で見れば、政令市では0.3bps、一般市では1.8bps、町村では2.5bps低下
 - ・入札・見積合わせによって低利で銀行等引受資金を調達できるが、金融機関の少ない地方圏では、入札等を実施しても限界があることに注意
 - ・石田(2014)では、北海道内の市町村の場合、入札等参加金融機関数が1行(社)増えると、金利スプレッドは2.3bps低下するとの結果
⇒北海道は町村が多いことが原因か？
- ② **非競争的調達から競争的調達に切り替えることで、金利スプレッドは大幅に低下**
 - ・仮に、入札等に参加する金融機関が1行(社)しかいなかったとしても、非競争的な資金調達を取りやめることで、約16.7bps(≒ 15.4bps + 1.3bps × 1行(社))の金利圧縮効果が見込まれる
 - ・ただし、町村では効果は限定的

考察

- 推定結果に対する考察(続き)
 - ③ **地域金融機関の寡占は金利スプレッドに影響を与える**
 - 特に政令市はHHIの影響を強く受ける
 - 町村でHHIの影響が見られないのは、県外金融機関が町村までは進出することは多くないため、本推定でのHHIが適切な指標となっていないおそれ
 - ④ **金融機関の経営状況は金利スプレッドに影響を与える**
 - 預貸率が低い、不良債権比率が高い金融機関は、自治体向け貸出に意欲的で、低い金利を提示する傾向
 - 入札等を実施する場合には、上記のような金融機関にも参加を促すことで金利を引き下げられる可能性あり
 - ⑤ **財政状況の改善は金利スプレッドの圧縮に寄与**
 - 健全化指標に含まれる将来負担比率の改善は有効
 - ⑥ **借入方法を工夫することで金利スプレッドを縮小できる**
 - 起債の一本化によってコスト(金融機関の事務費用)を圧縮できる
 - 長期の借入は公的資金の守備範囲であるため、民間金融機関は公的資金に奪われないよう低い金利スプレッドを提示したのではないか

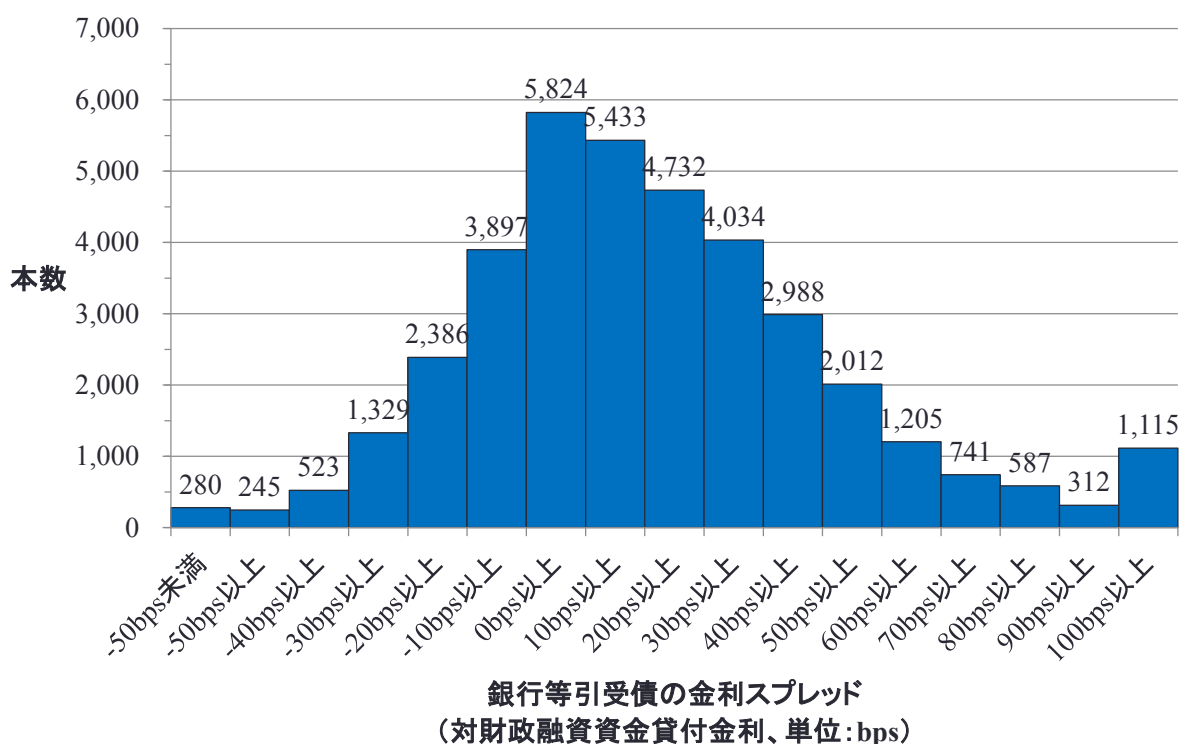
おわりに

- 政策的含意
 - 金融機関の競争を促すことにより、低利で銀行等引受資金を可能
 - より多くの、かつ多様な金融機関が入札等に参加できるようにすべき
 - 市町村内の金融機関を対象に入札・見積合わせを実施することが多いが、金利軽減を狙うなら、近隣地域の金融機関にも呼びかけることが必要
 - 公的資金の役割分担
 - 金利軽減のために自治体ができることには限界があるため、公的資金には『対抗力』を発揮することが求められるのではないか？
 - 公的資金は(1)国と地方相互に大きな利害のある事業や、(2)資金調達能力の低い自治体へ配分されるが、もう少し(2)にシフトしてもよいのでは？
- 今後の課題
 - ① 公的資金の配分と金利との間に同時性が生じている可能性
 - ② 低利で資金調達する方法に注目してきたが、金利上昇局面において安定的に資金調達できる方法についても検討すべき
 - ③ 特に、農協は主要な借入先のひとつだが、サンプルから除外したため、その貸出行動について分析できなかった

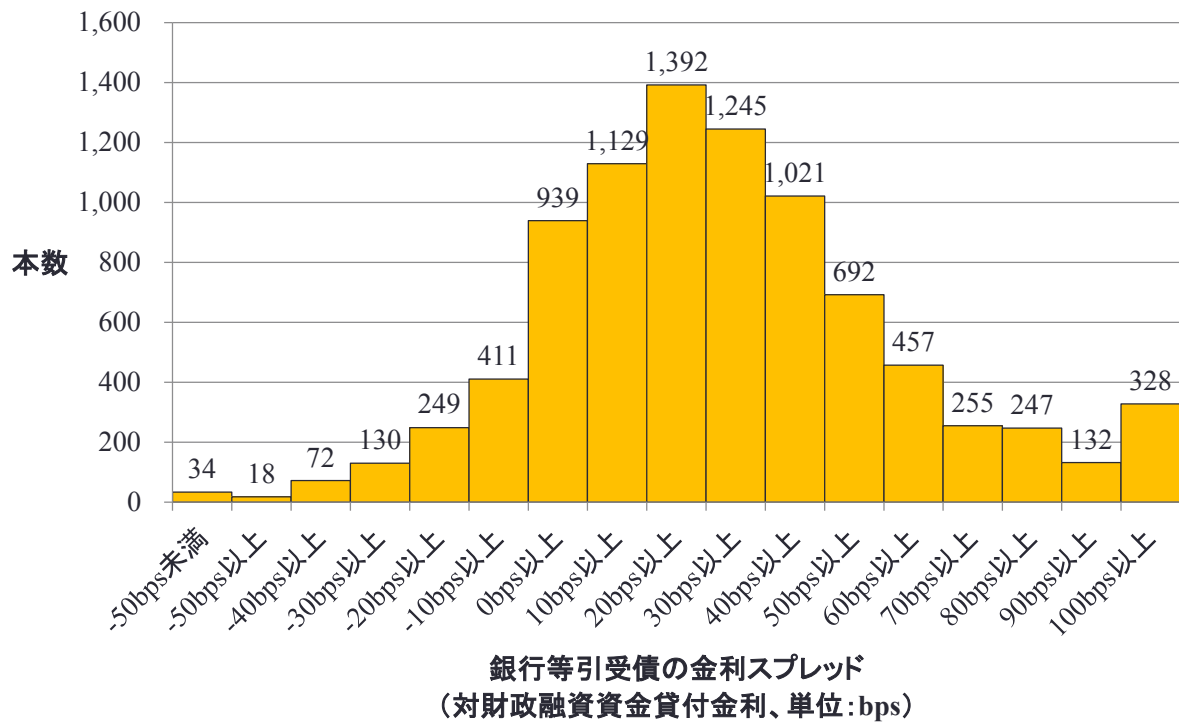
参考文献

- Kano, M. and Y. Tsutsui (2003) “Geographical Segmentation in Japanese Bank Loan Markets,” *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 33, No. 2, pp.157-174.
- 安孫子勇一(2007)「沖縄の相対的な高金利—全国との比較による計量分析」、筒井義郎、植村修一編『リレーションシップバンキングと地域金融』日本経済新聞出版社。
- 石川達哉(2007)「市場公募地方債の流通利回りと信用リスク」、ニッセイ基礎研究所・経済調査レポート No.2007-01。
- 石田三成(2014)「北海道内市町村における銀行等引受債の金利に関する実証分析—地域金融機関による寡占の弊害と公的資金の役割の検証」、『「社会保障・税一体改革」後の日本財政(財政研究第10巻)』、pp. 224-241。
- 江夏あかね(2015)「地方債のクレジットと地方債市場」、総務省web site
(http://www.soumu.go.jp/main_content/000360832.pdf、平成28年9月1日時点)
- 大山慎介、杉山卓也、塚本満(2006)「地方債の対国債スプレッドと近年の環境変化」、日本銀行ワーキングペーパーシリーズNo.06-J-23。
- 中里透(2008)「財政収支と債券市場—市場公募地方債を対象とした分析」、『日本経済研究』、第58号、pp. 1-16。
- 中田真佐男、安達茂弘(2006)「貸出金利の地域間格差はなぜ解消されないのか?—第二地方銀行・信用金庫のパネルデータによる実証分析—」、『フィナンシャルレビュー』、第86号、pp.161-93。
- 田中宏樹(2012)「地方債をめぐる自治体間信用連関—市場公募債パネルデータを用いた実証分析—」、『証券経済研究』、第78号、pp. 69-9。
- 土居丈朗(2007)『地方債改革の経済学』日本経済新聞出版社。

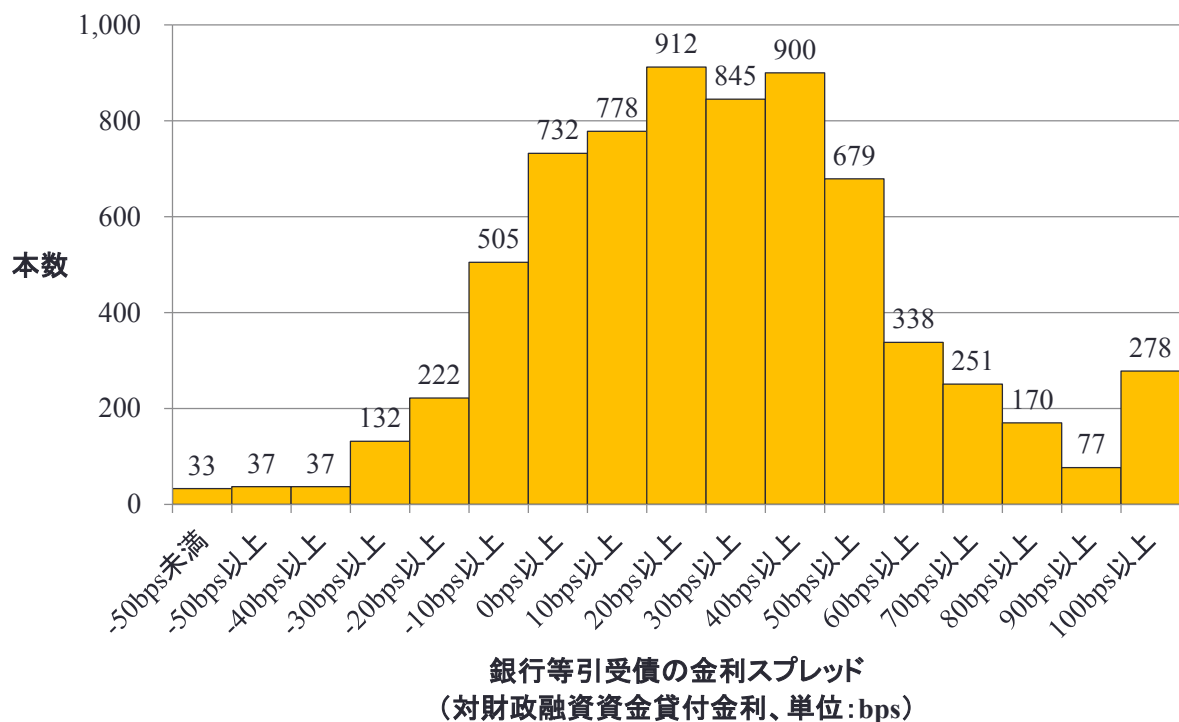
参考:金利スプレッドの分布(全国・H20~H25)



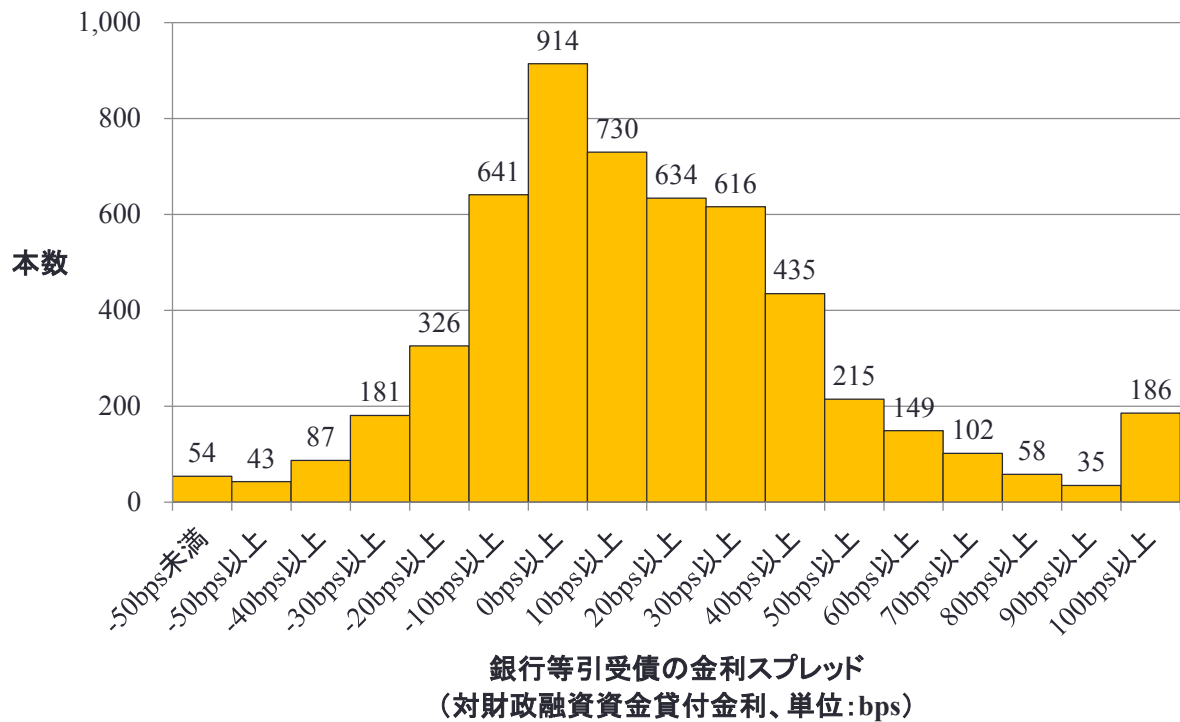
参考：金利スプレッドの分布（全国・H20）



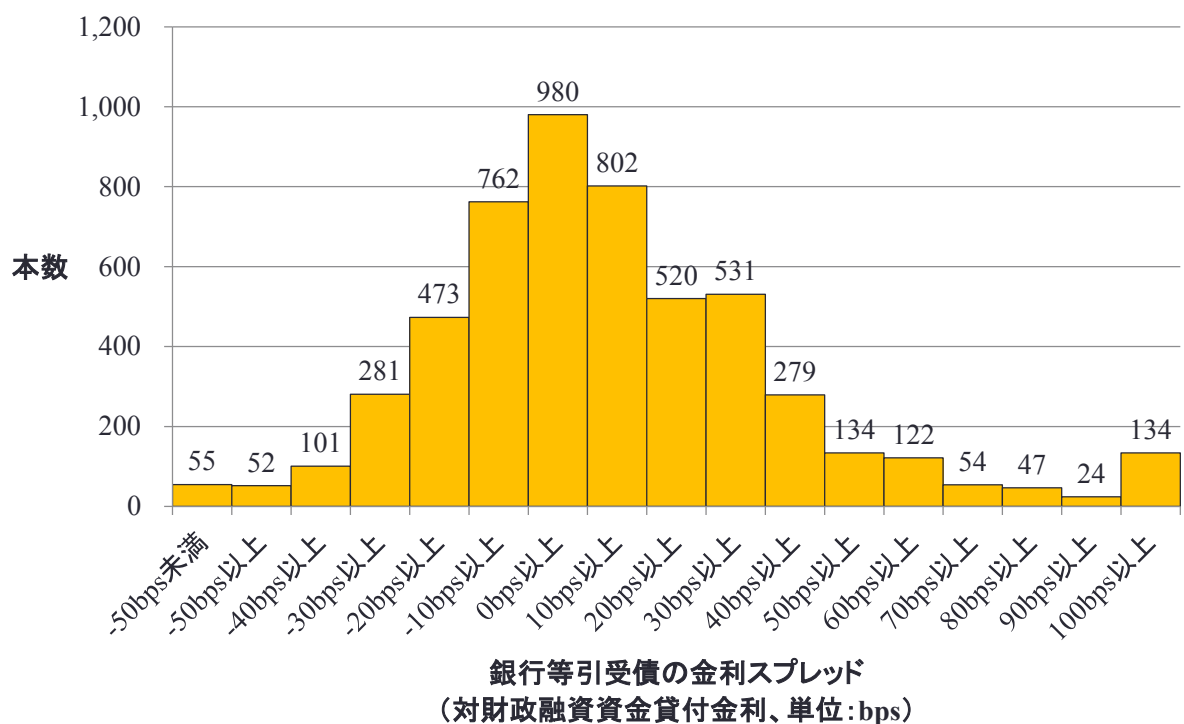
参考：金利スプレッドの分布（全国・H21）



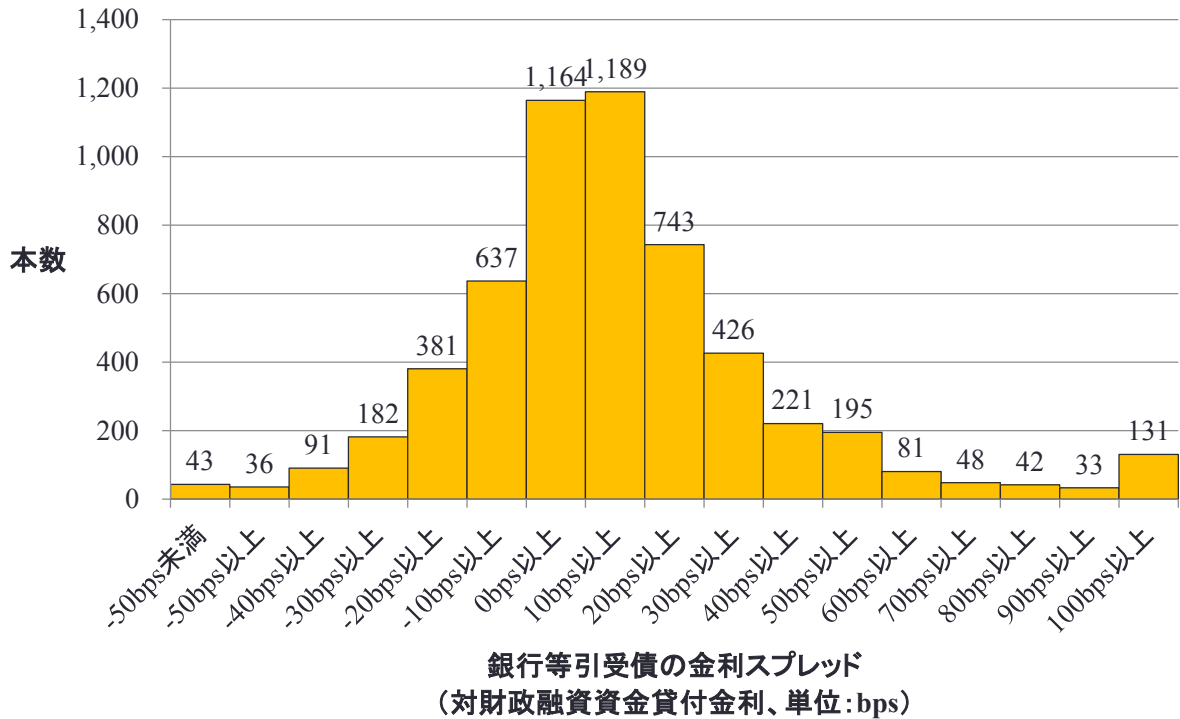
参考:金利スプレッドの分布(全国・H22)



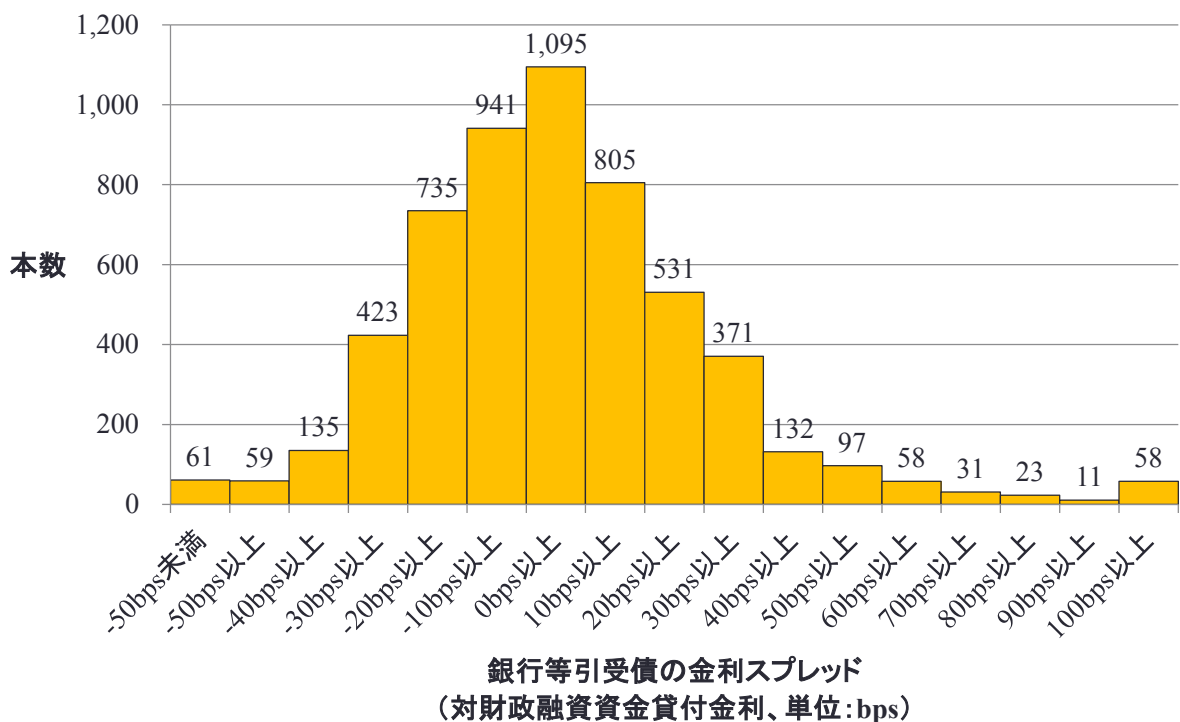
参考:金利スプレッドの分布(全国・H23)



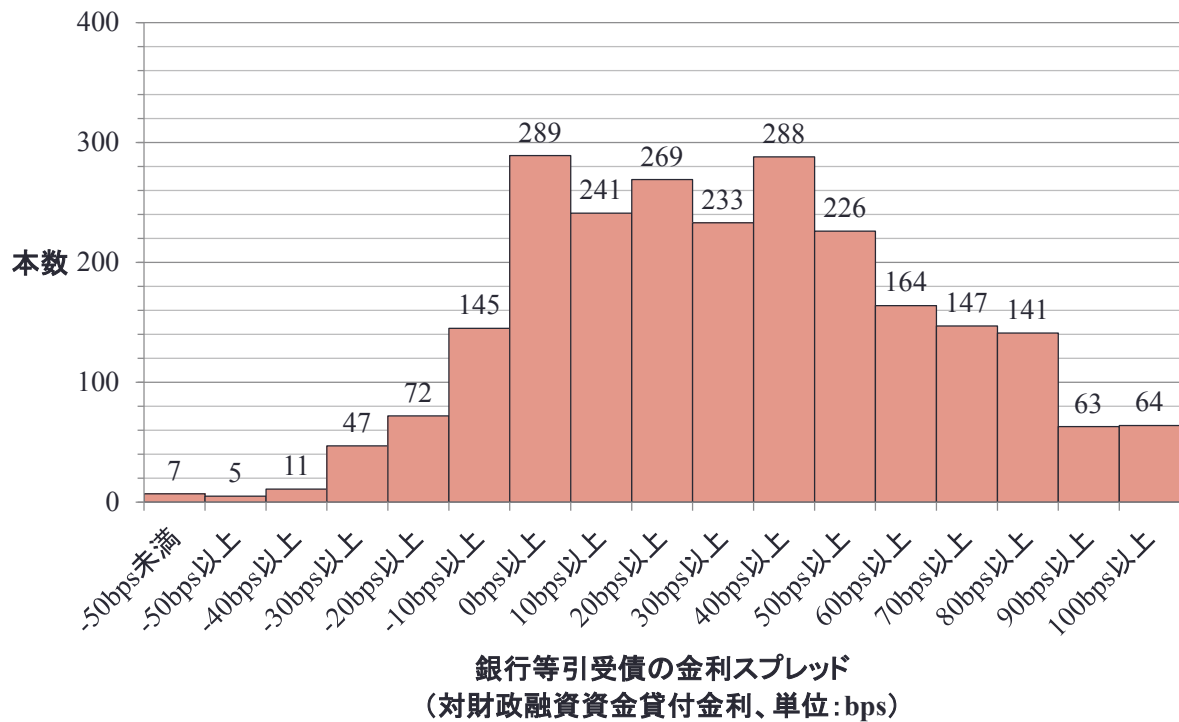
参考：金利スプレッドの分布（全国・H24）



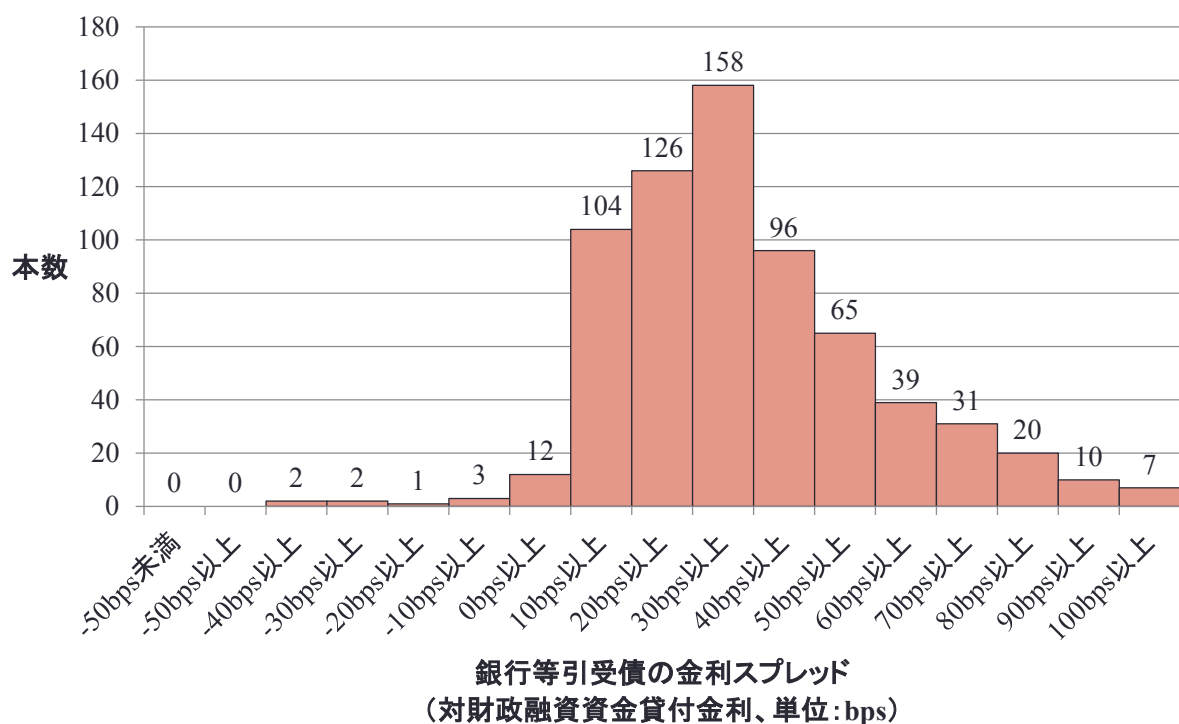
参考：金利スプレッドの分布（全国・H25）



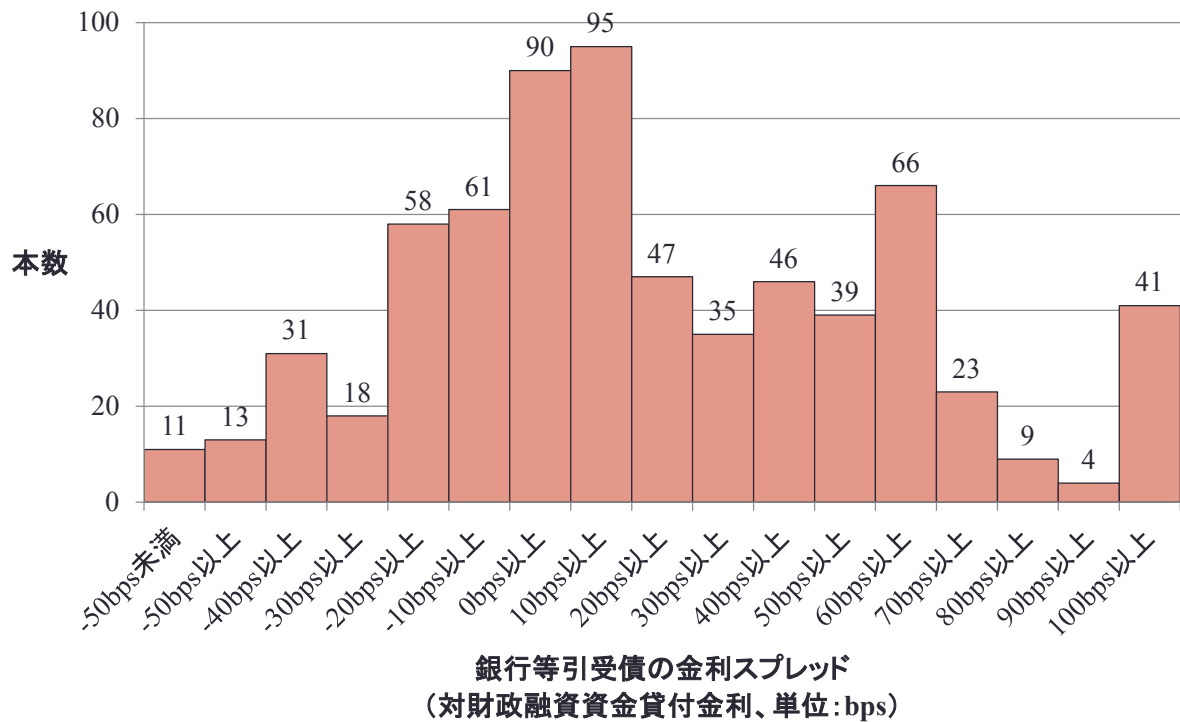
参考：金利スプレッドの分布（北海道・H20～H25）



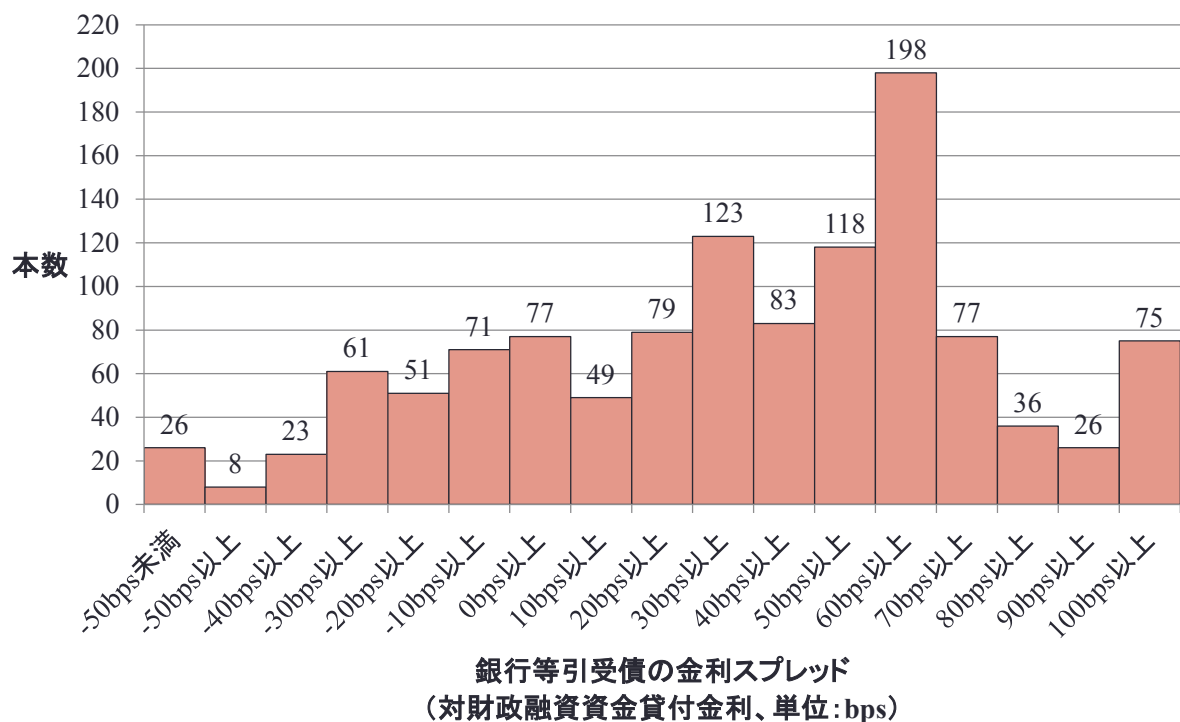
参考：金利スプレッドの分布（青森・H20～H25）



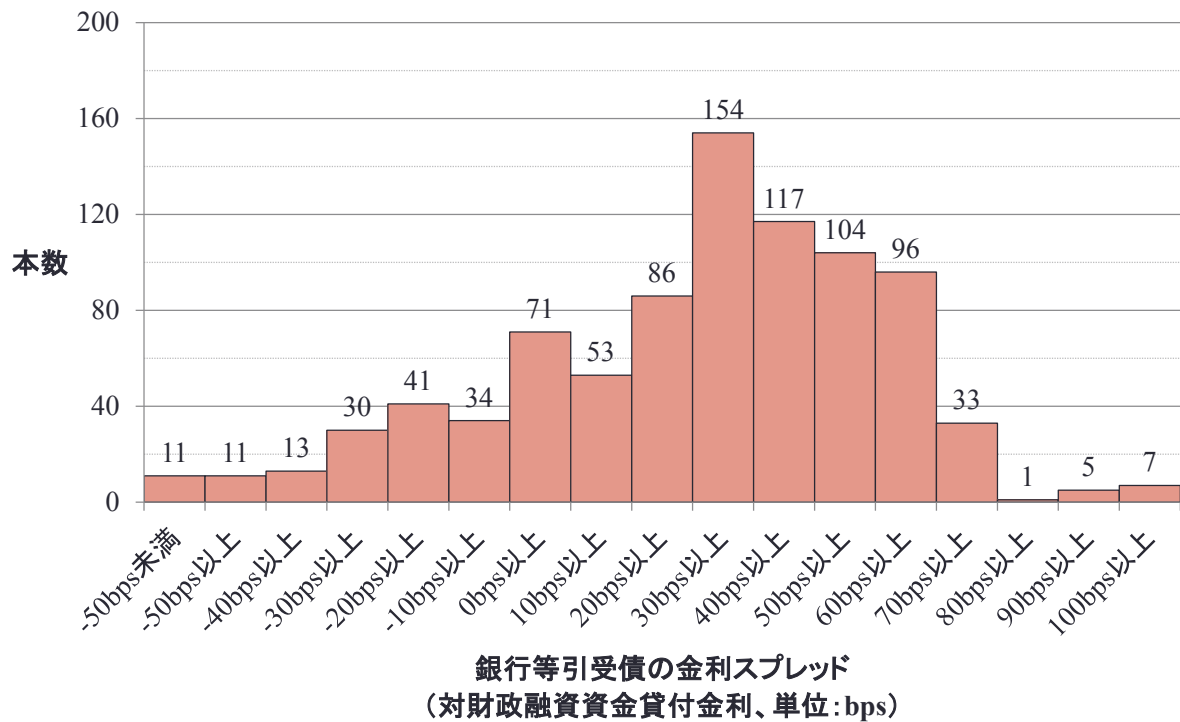
参考：金利スプレッドの分布（岩手・H20～H25）



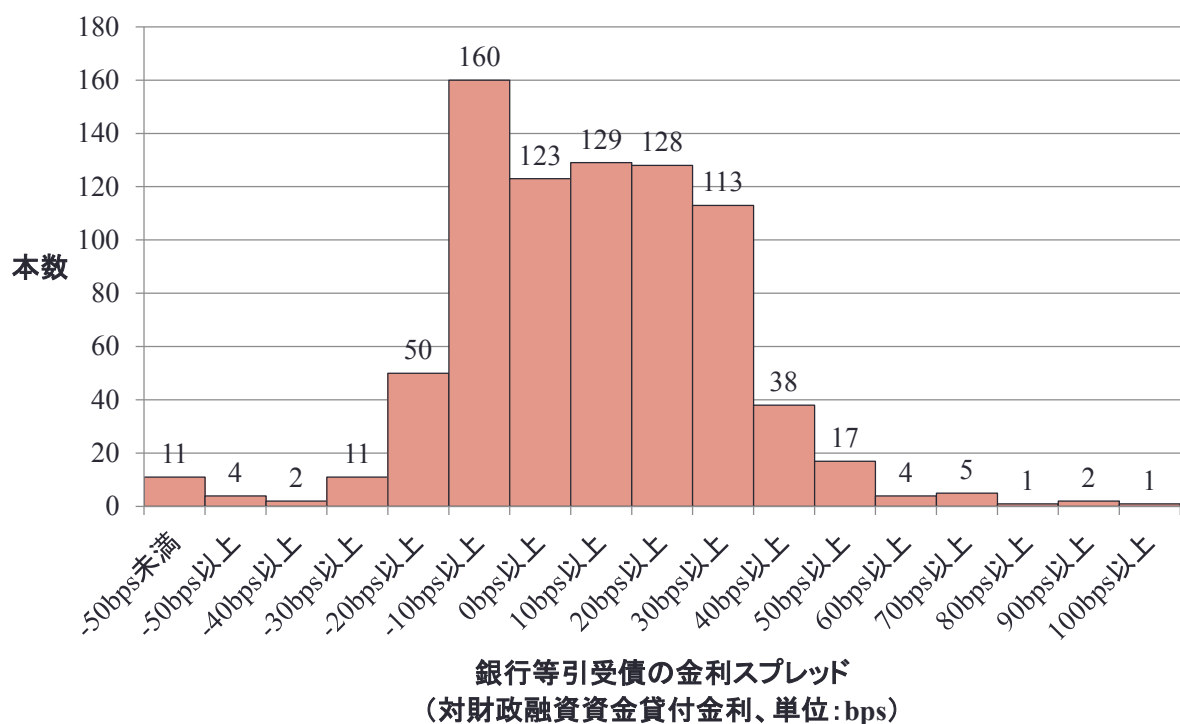
参考：金利スプレッドの分布（宮城・H20～H25）



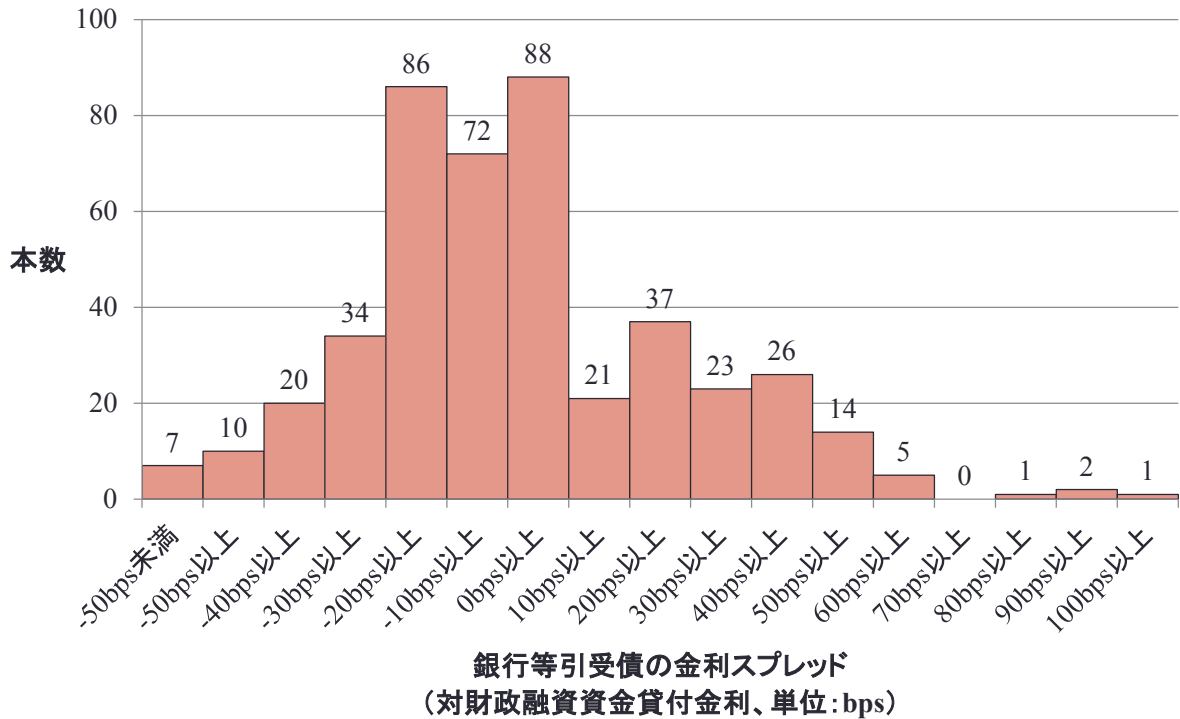
参考：金利スプレッドの分布（秋田・H20～H25）



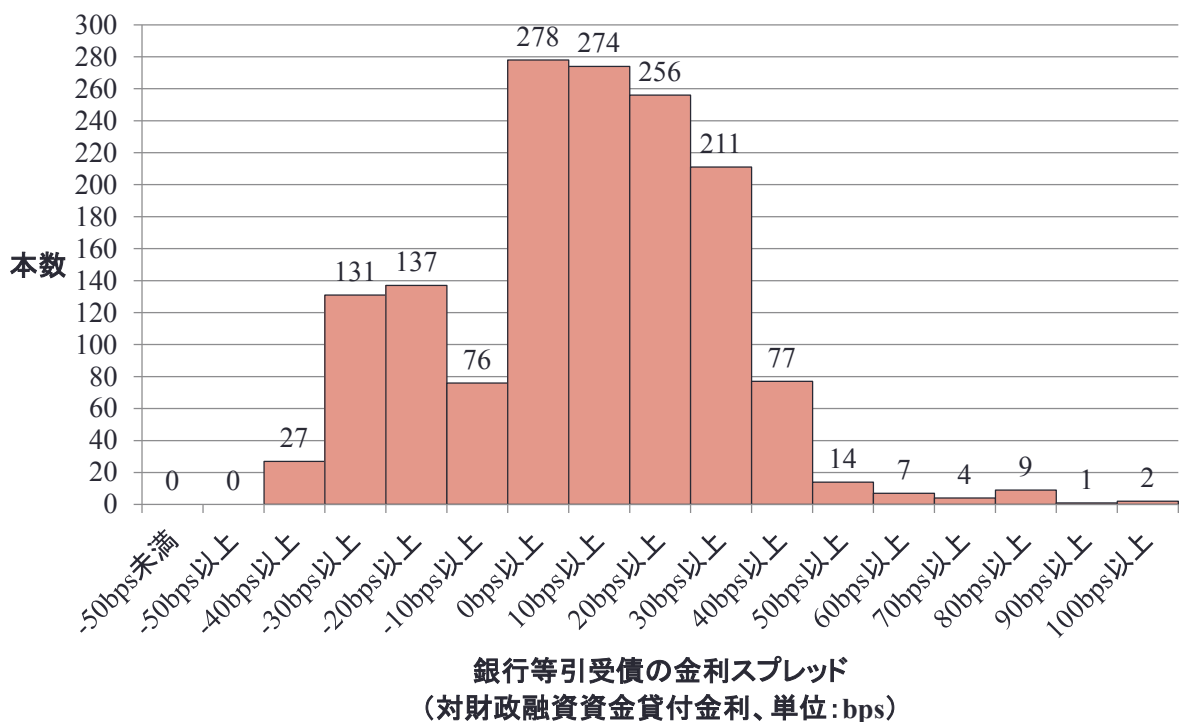
参考：金利スプレッドの分布（山形・H20～H25）



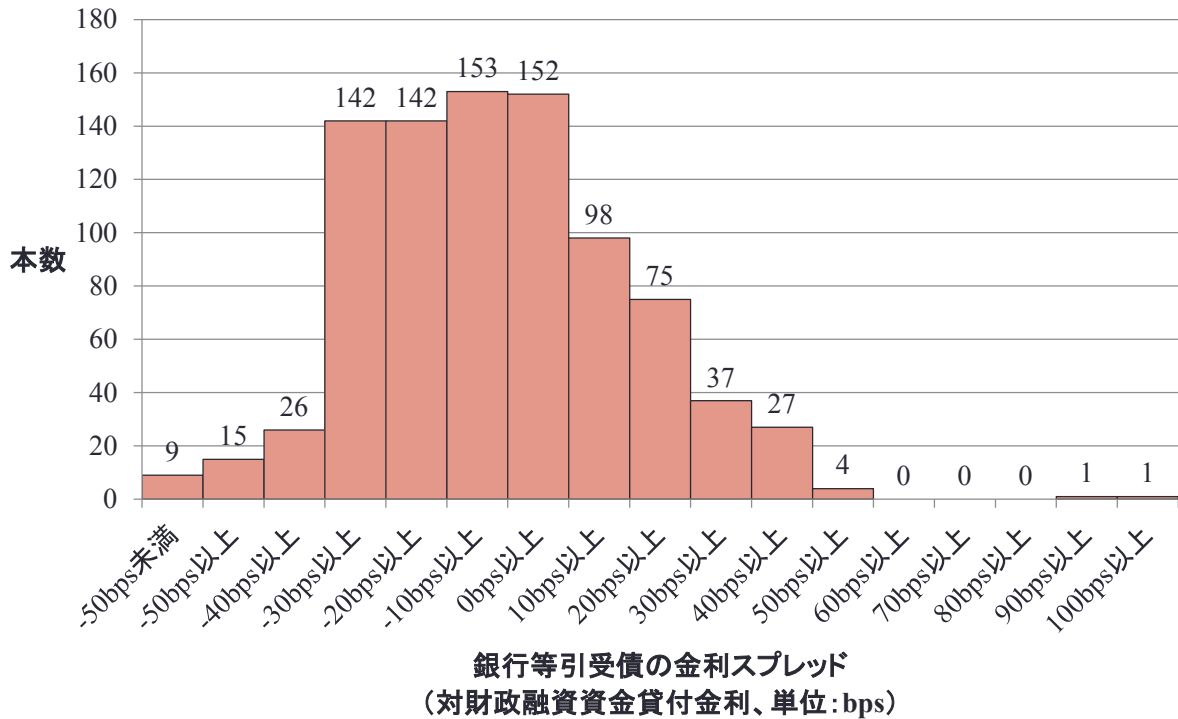
参考：金利スプレッドの分布（福島・H20～H25）



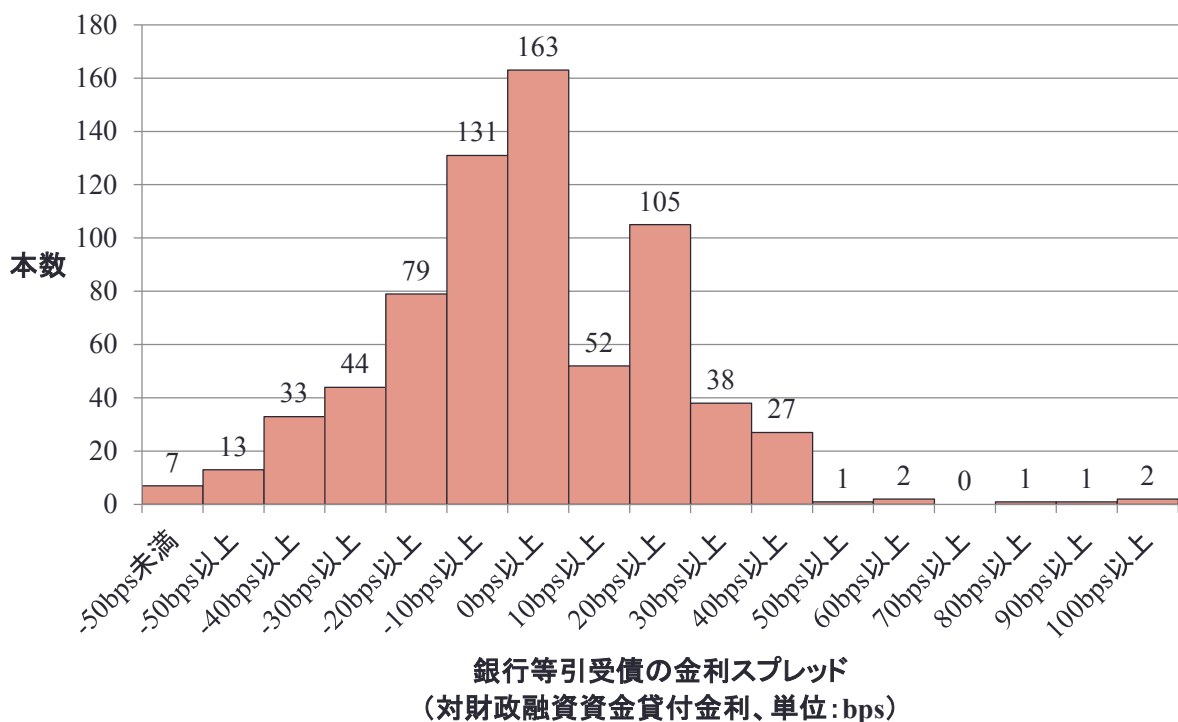
参考：金利スプレッドの分布（茨城・H20～H25）



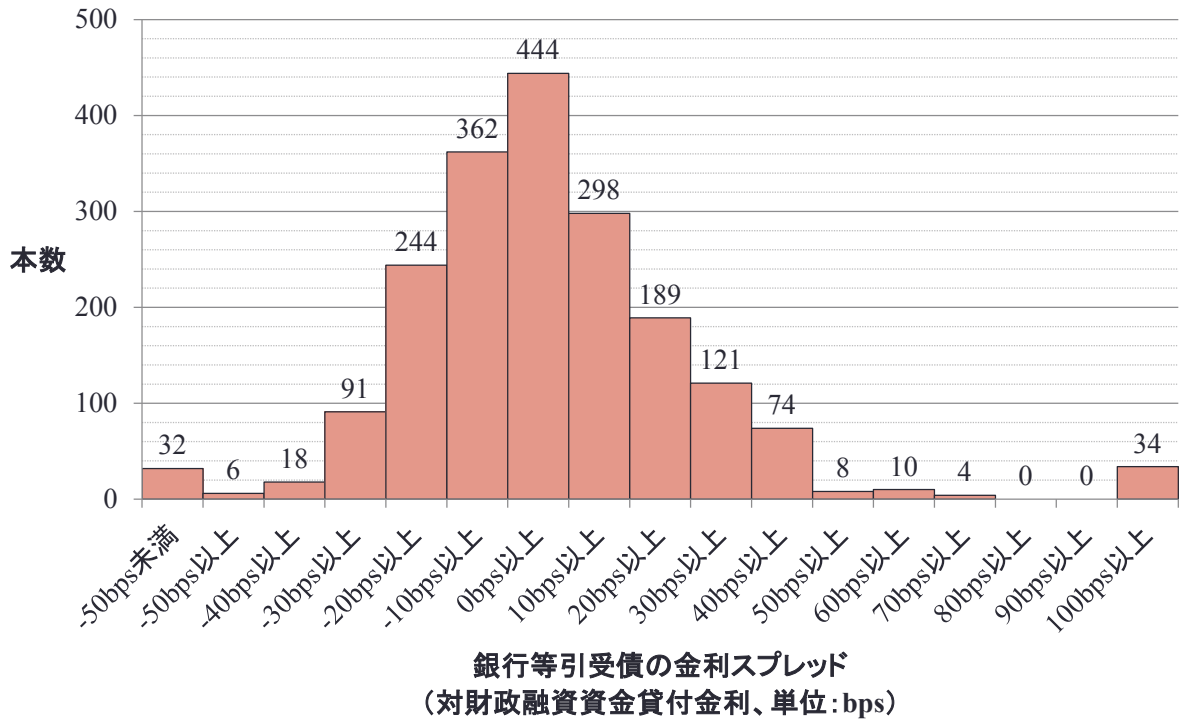
参考：金利スプレッドの分布（栃木・H20～H25）



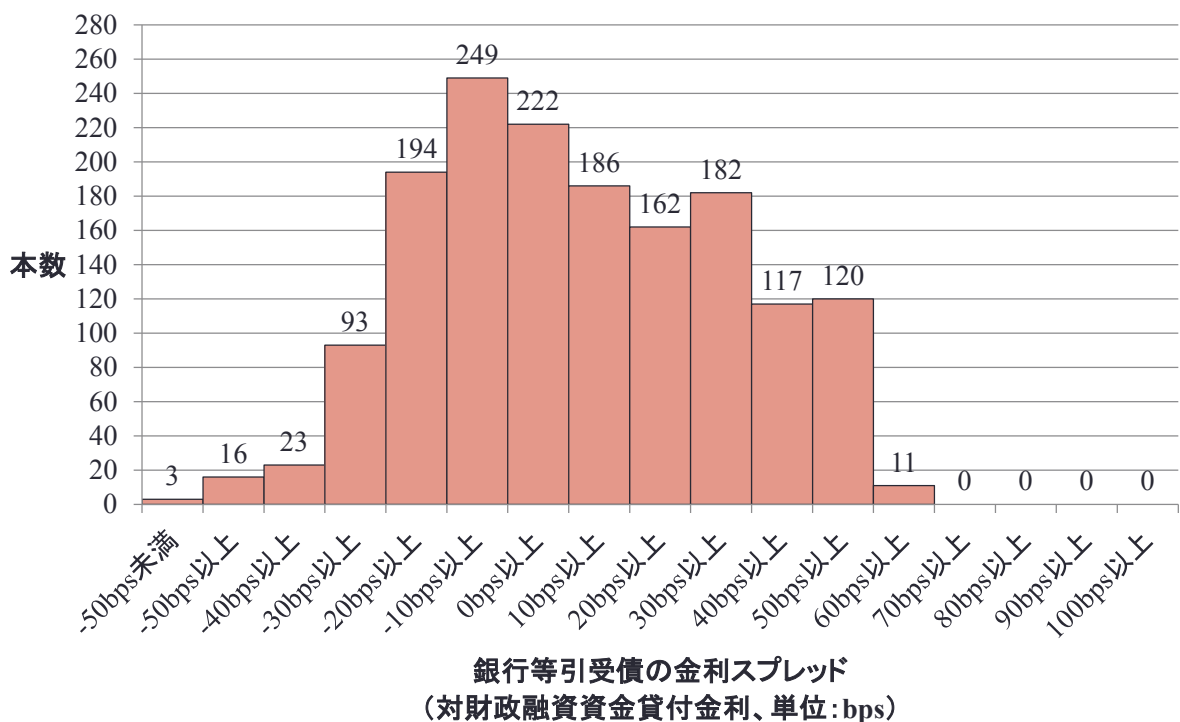
参考：金利スプレッドの分布（群馬・H20～H25）



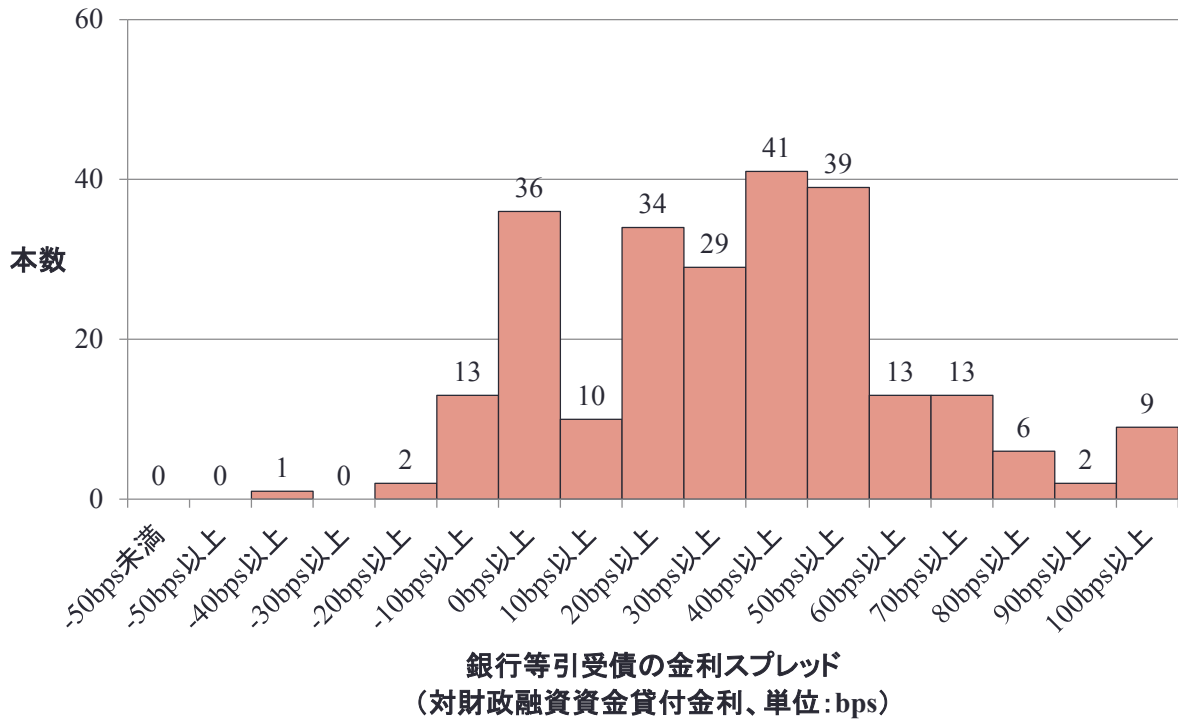
参考：金利スプレッドの分布（埼玉・H20～H25）



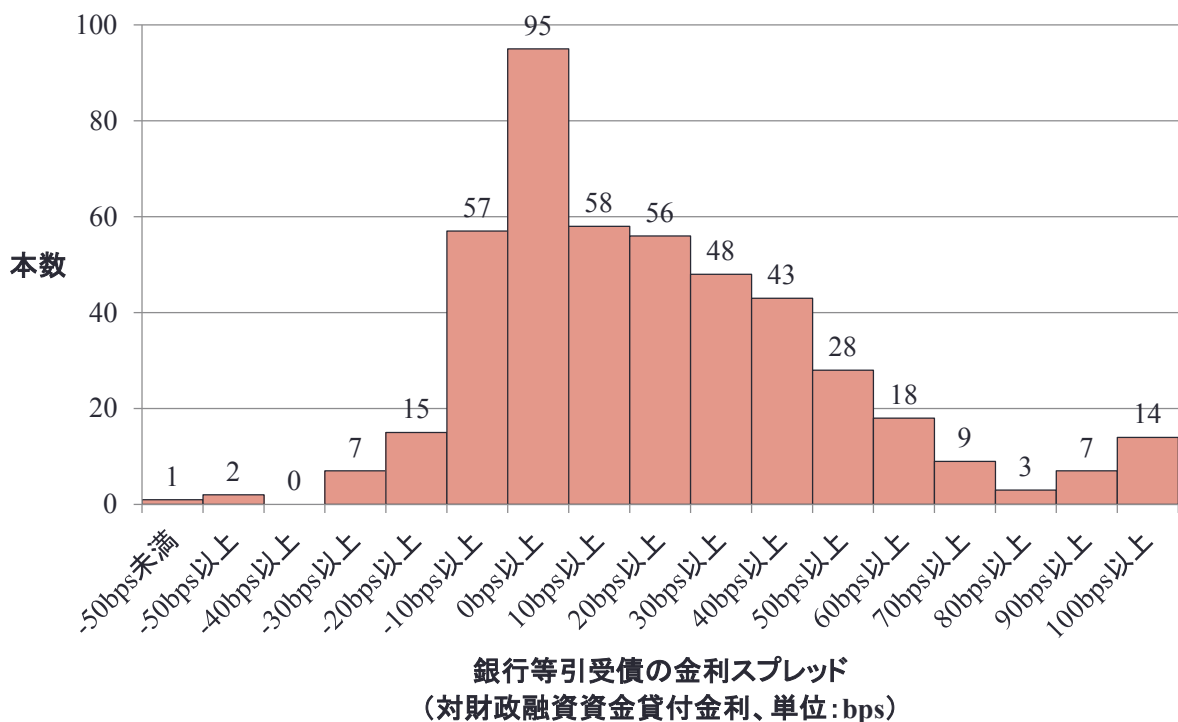
参考：金利スプレッドの分布（千葉・H20～H25）



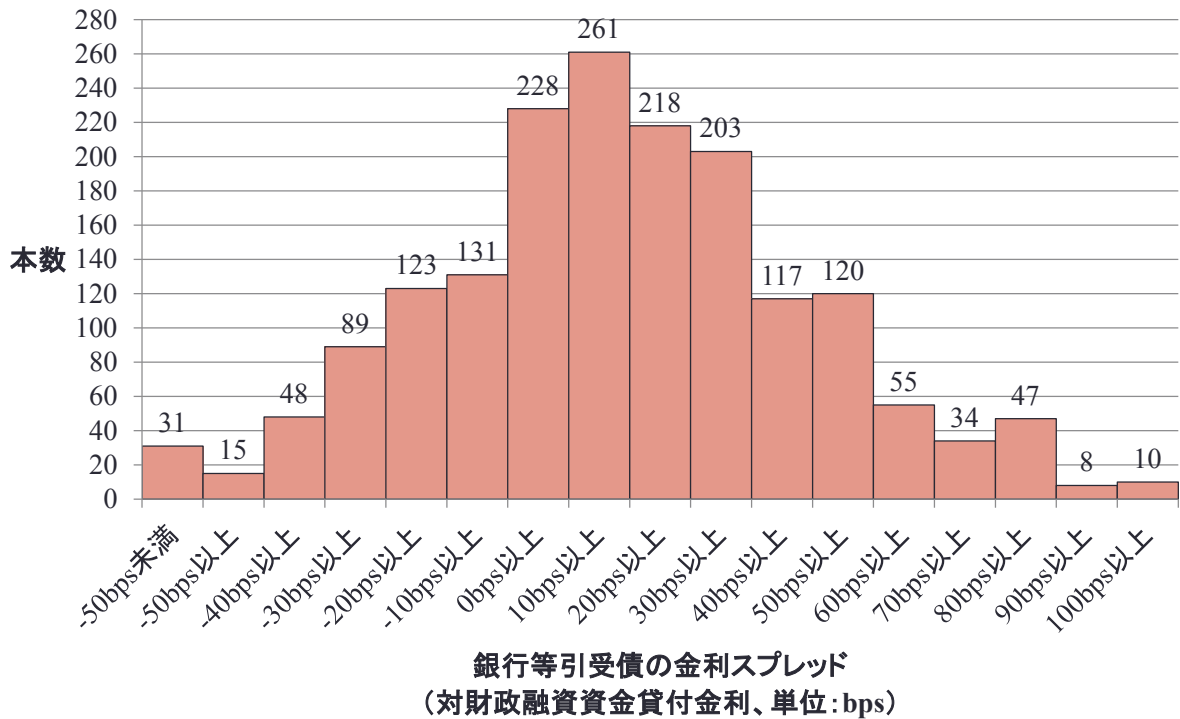
参考：金利スプレッドの分布（東京・H20～H25）



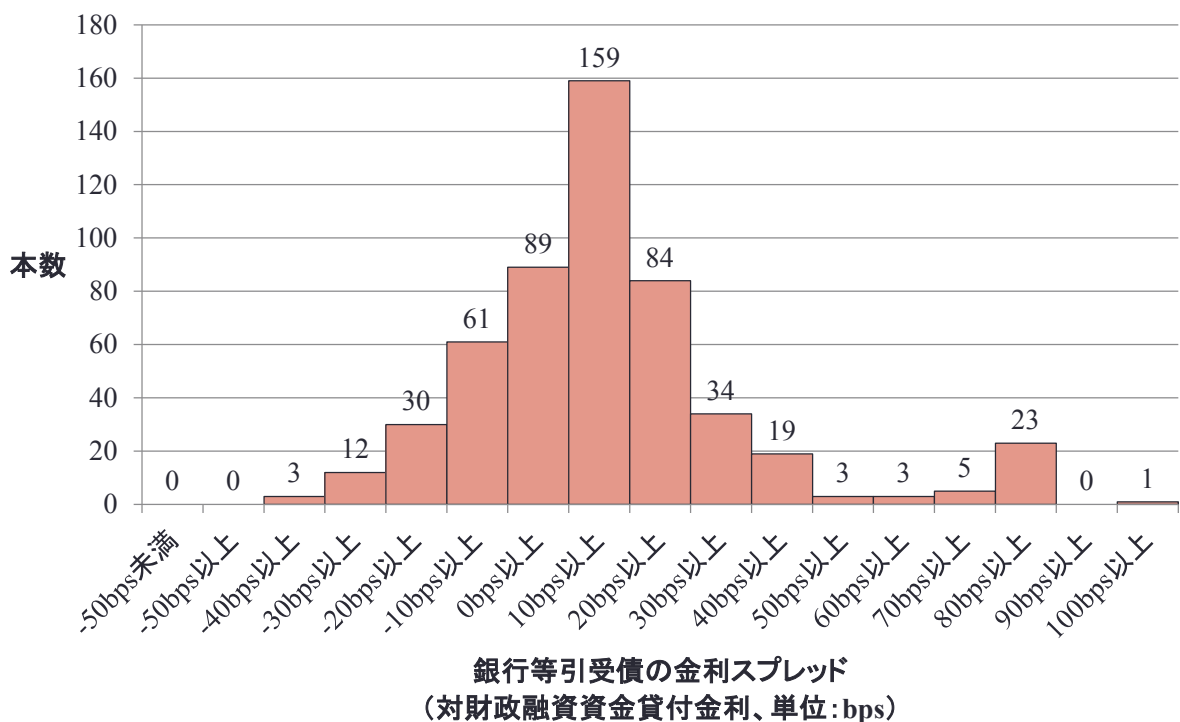
参考：金利スプレッドの分布（神奈川・H20～H25）



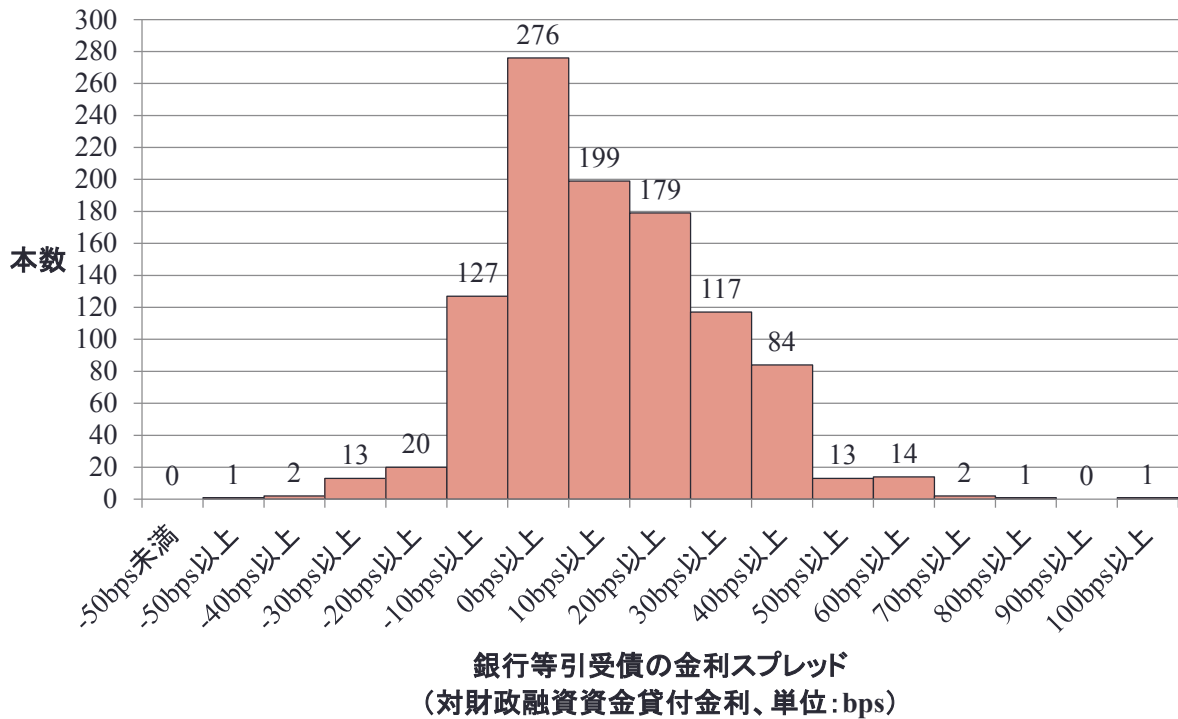
参考：金利スプレッドの分布（新潟・H20～H25）



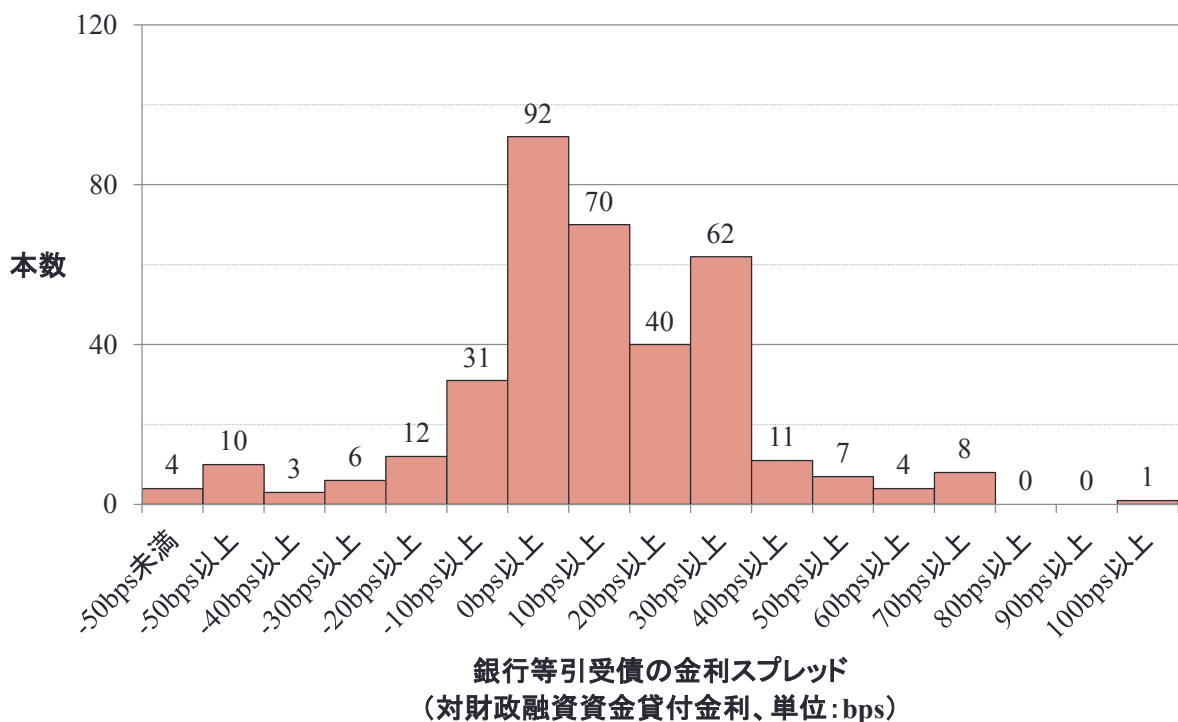
参考：金利スプレッドの分布（富山・H20～H25）



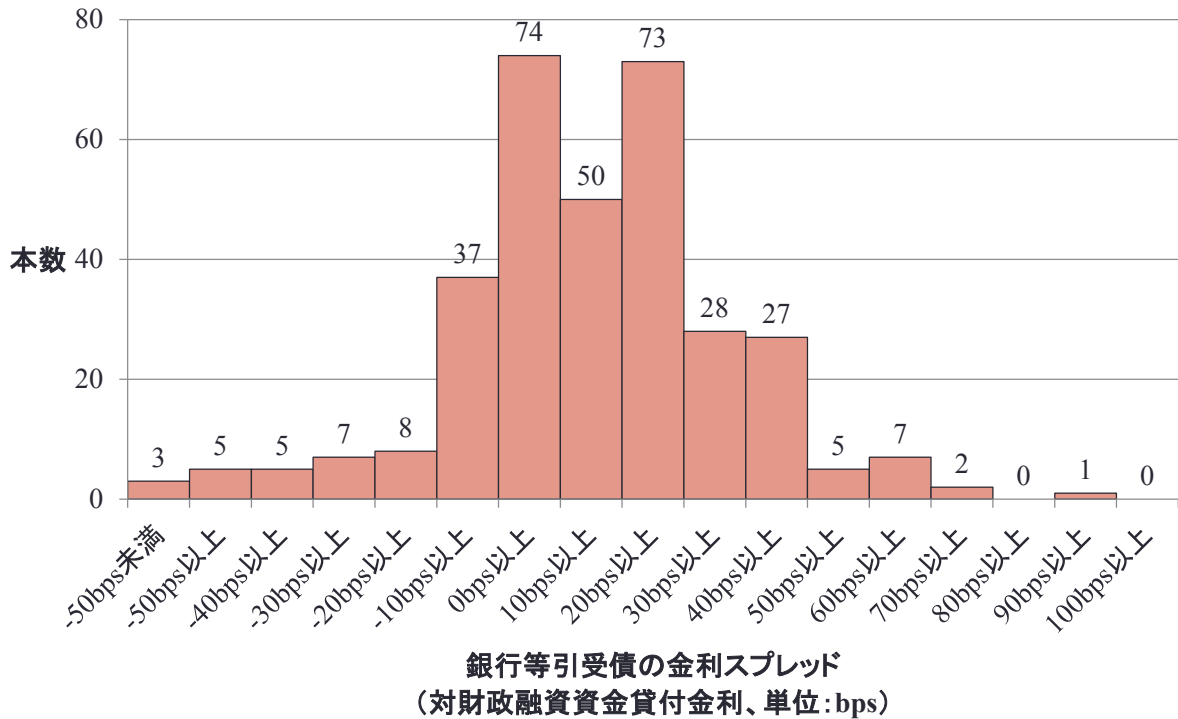
参考:金利スプレッドの分布(石川・H20～H25)



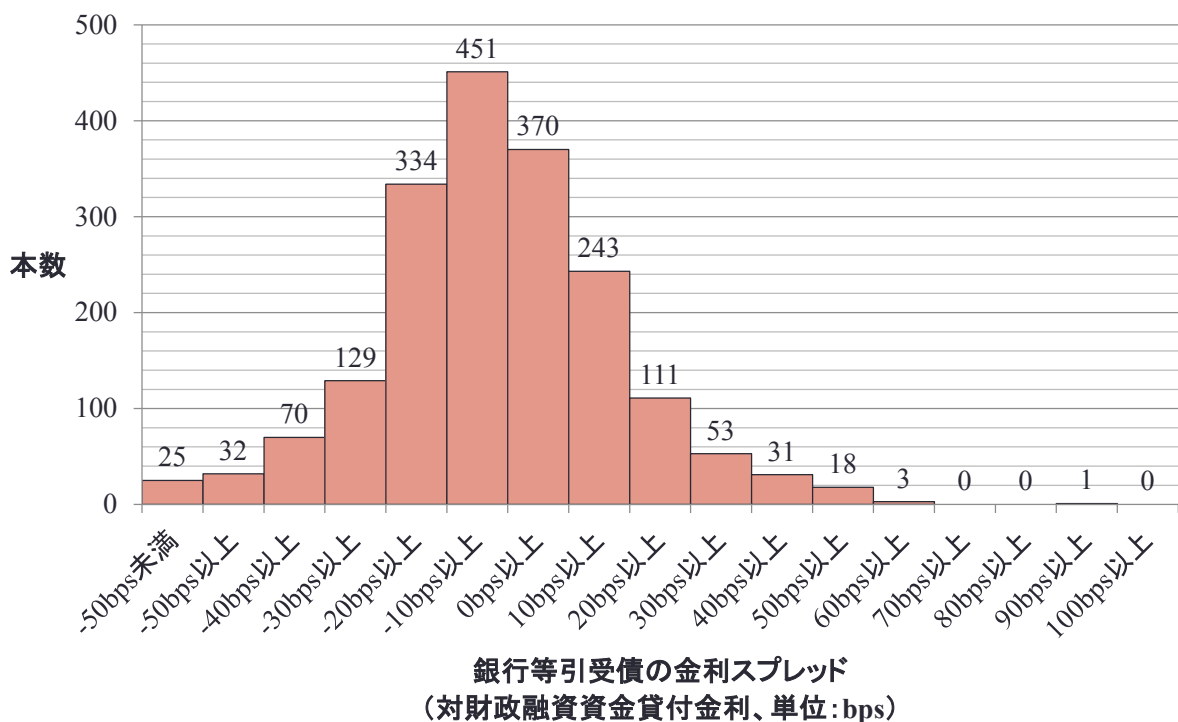
参考:金利スプレッドの分布(福井・H20～H25)



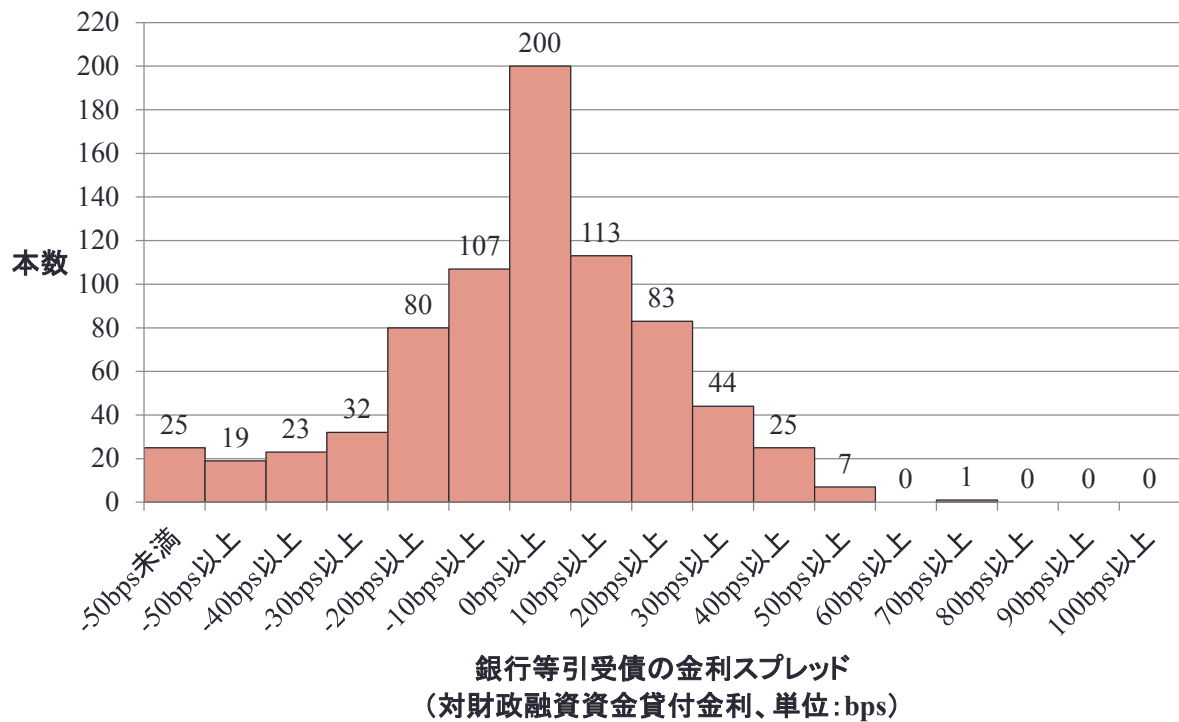
参考：金利スプレッドの分布（山梨・H20～H25）



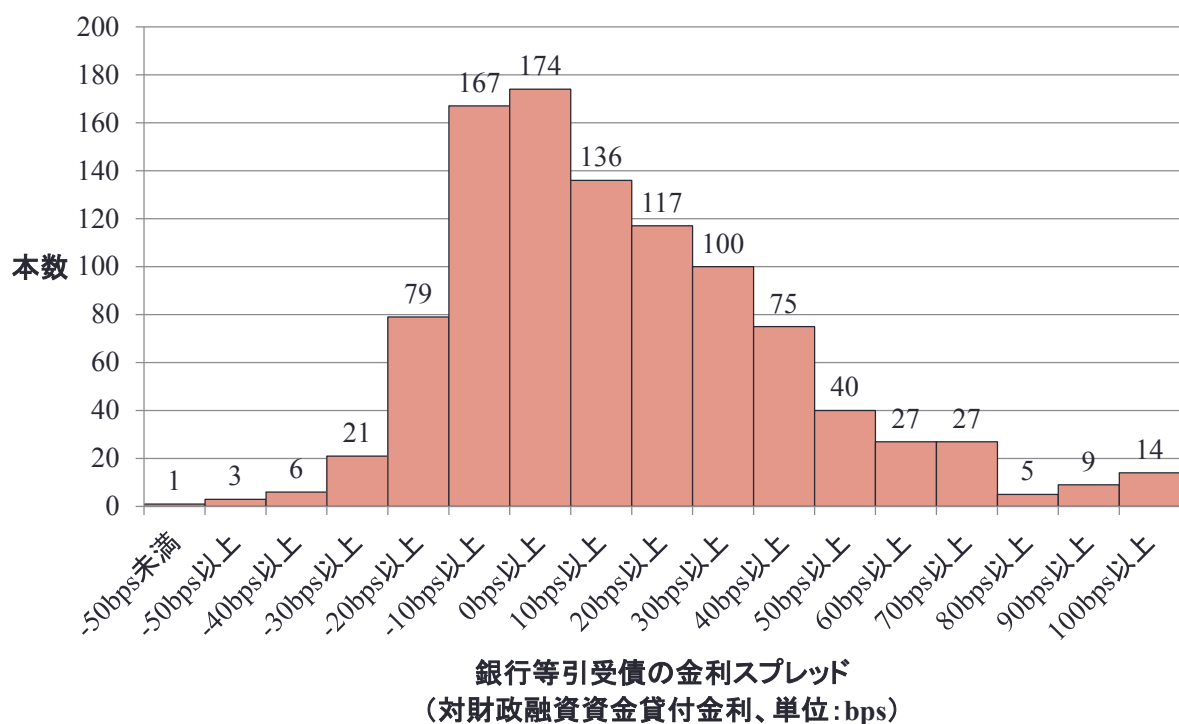
参考：金利スプレッドの分布（長野・H20～H25）



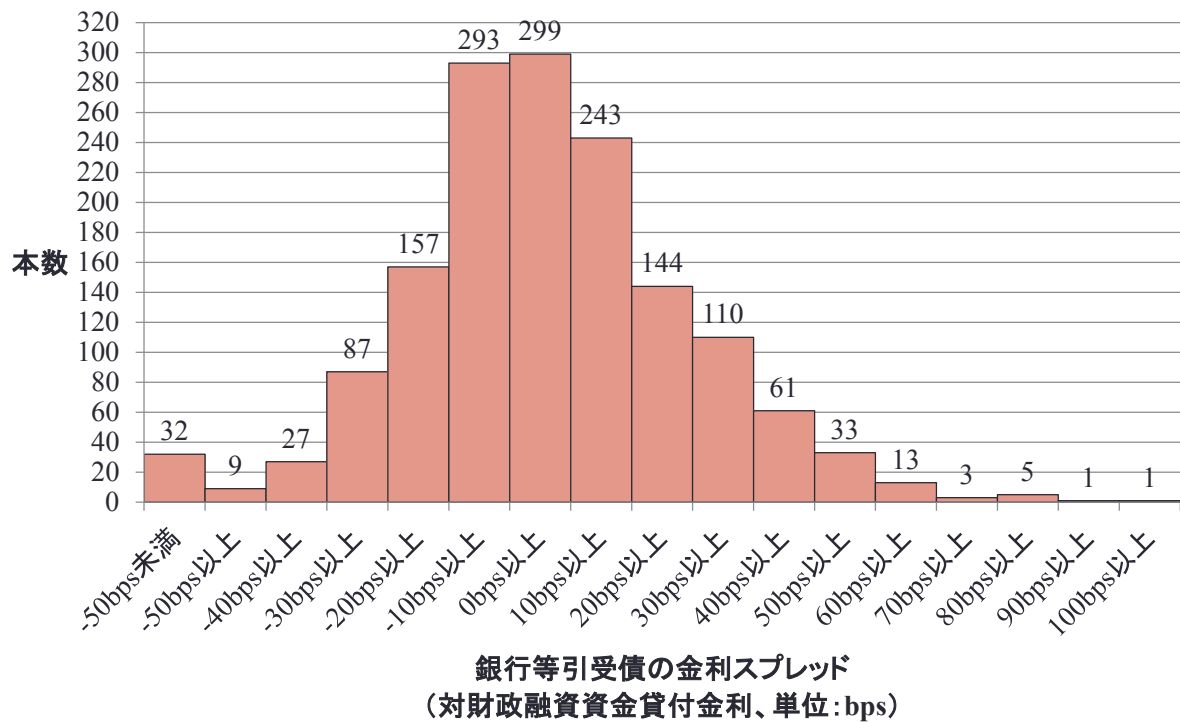
参考：金利スプレッドの分布（岐阜・H20～H25）



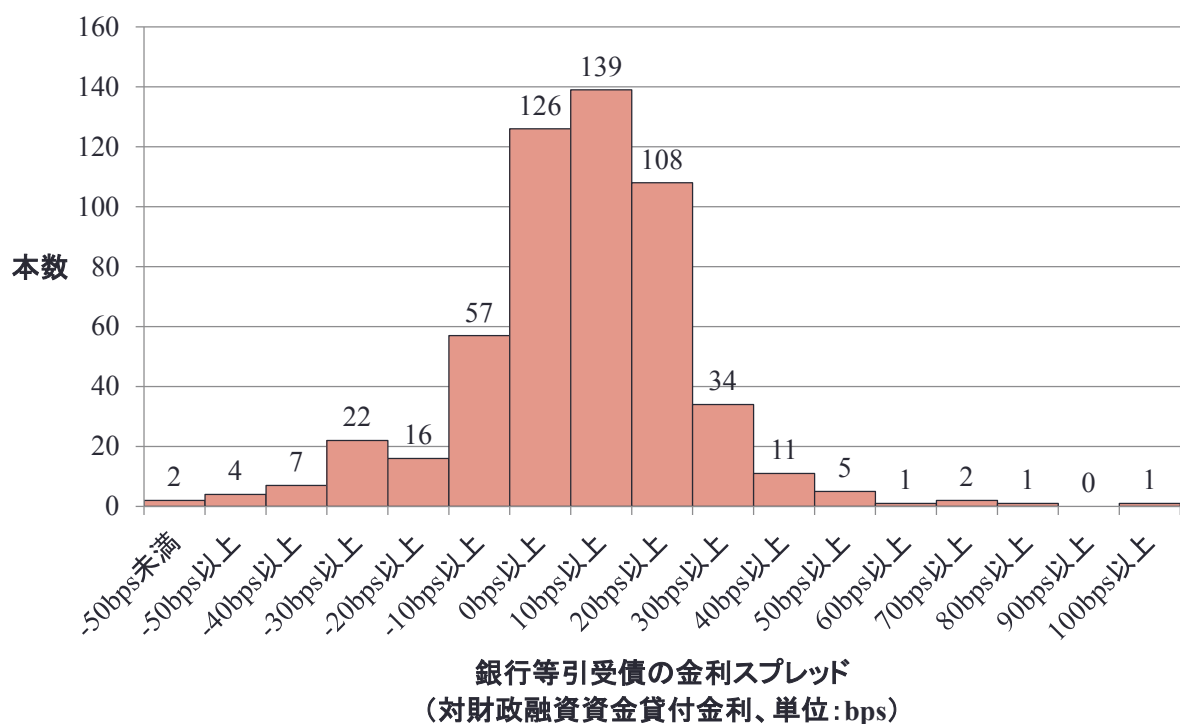
参考：金利スプレッドの分布（静岡・H20～H25）



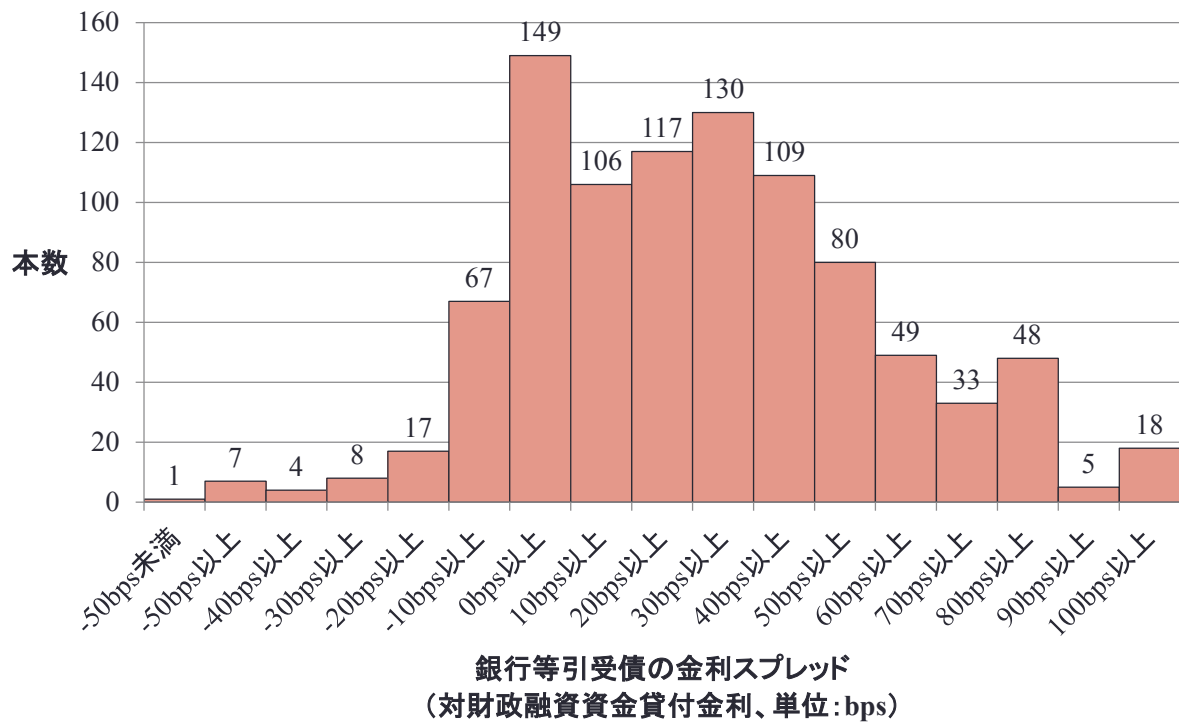
参考：金利スプレッドの分布（愛知・H20～H25）



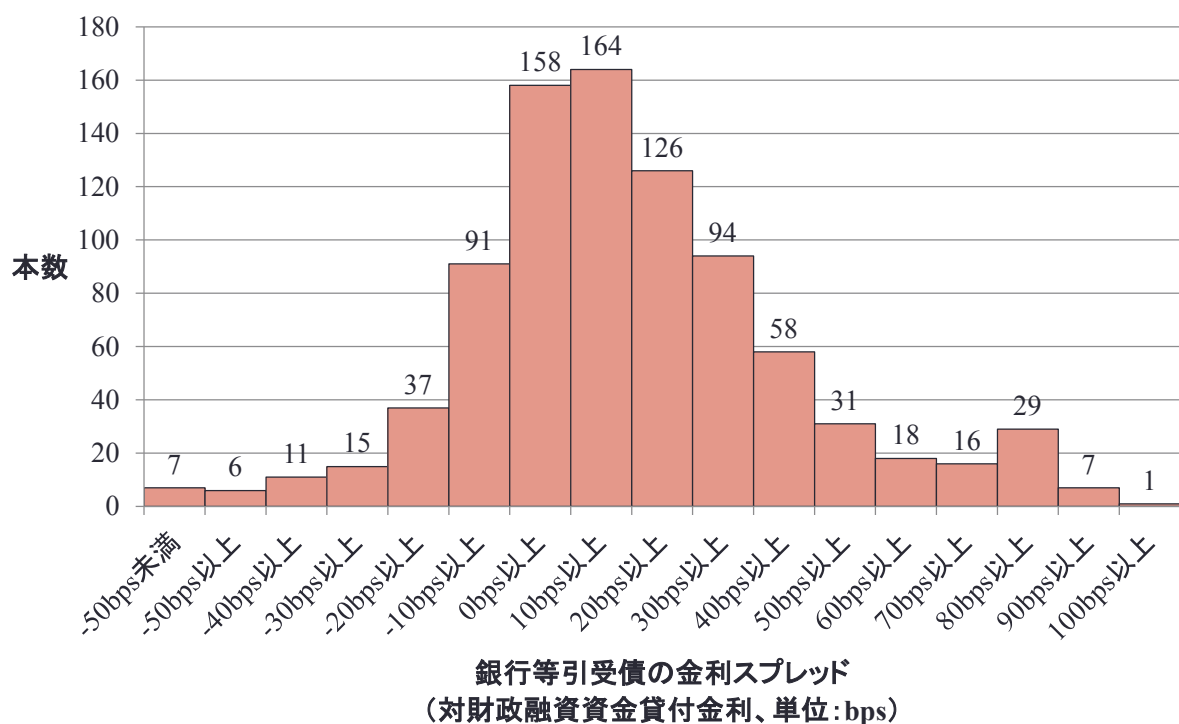
参考：金利スプレッドの分布（三重・H20～H25）



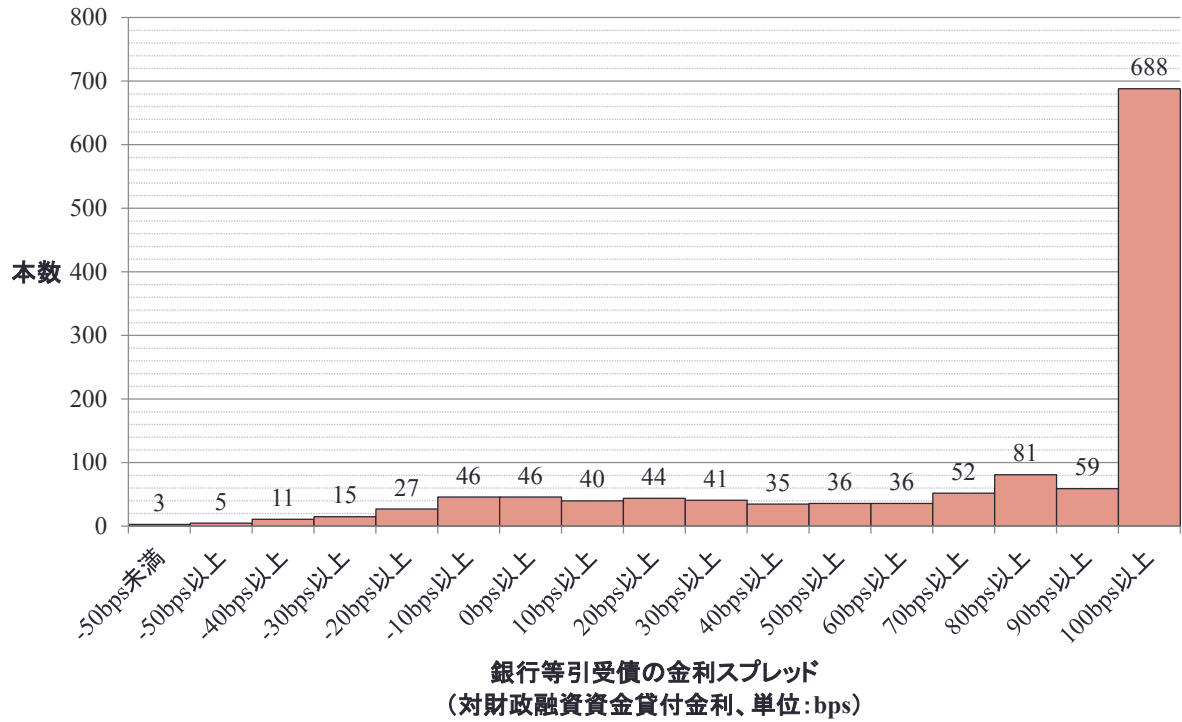
参考：金利スプレッドの分布（滋賀・H20～H25）



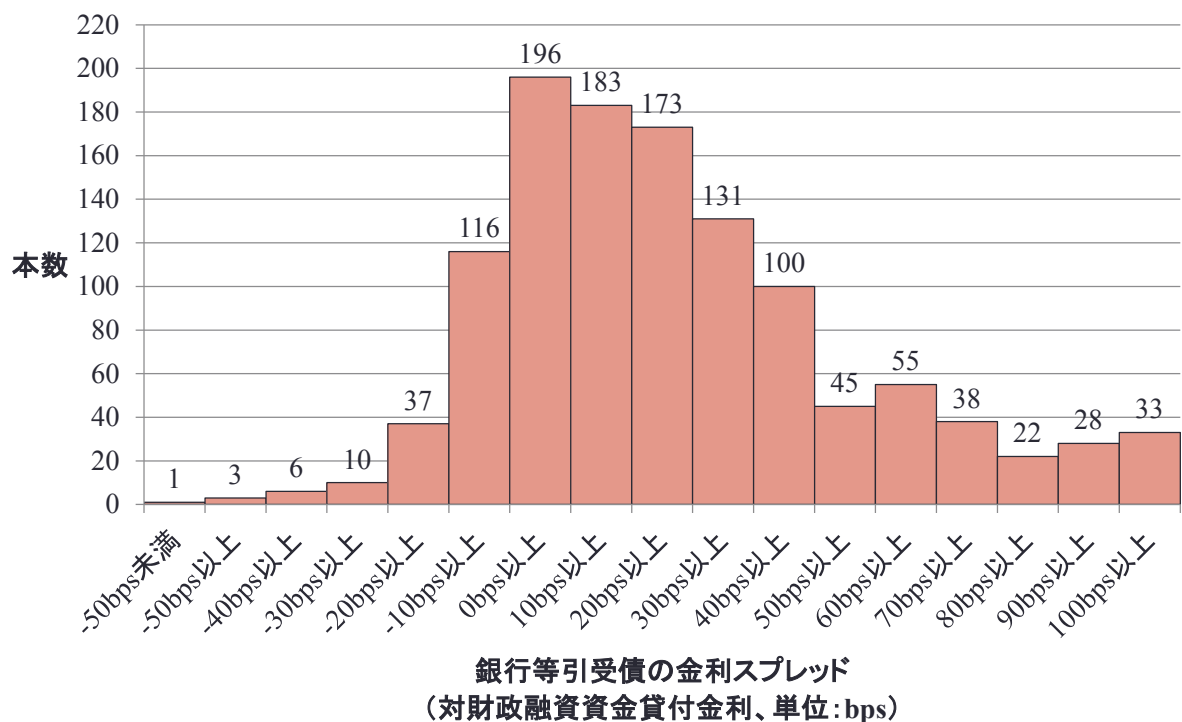
参考：金利スプレッドの分布（京都・H20～H25）



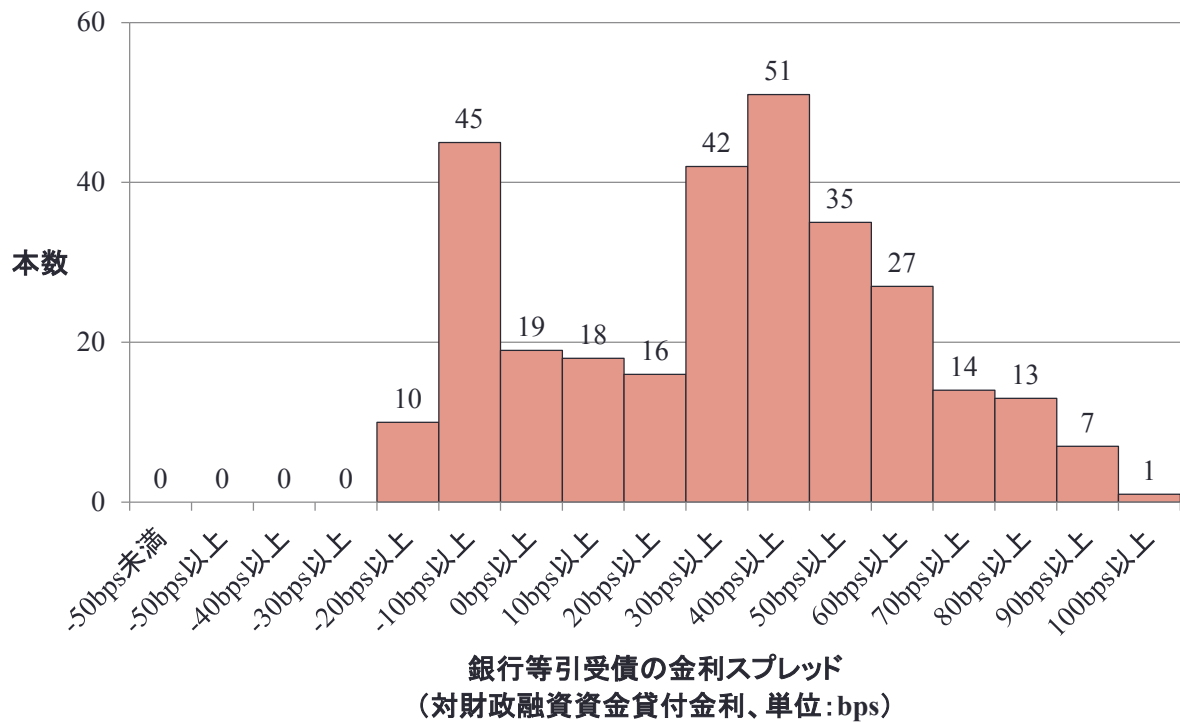
参考：金利スプレッドの分布（大阪・H20～H25）



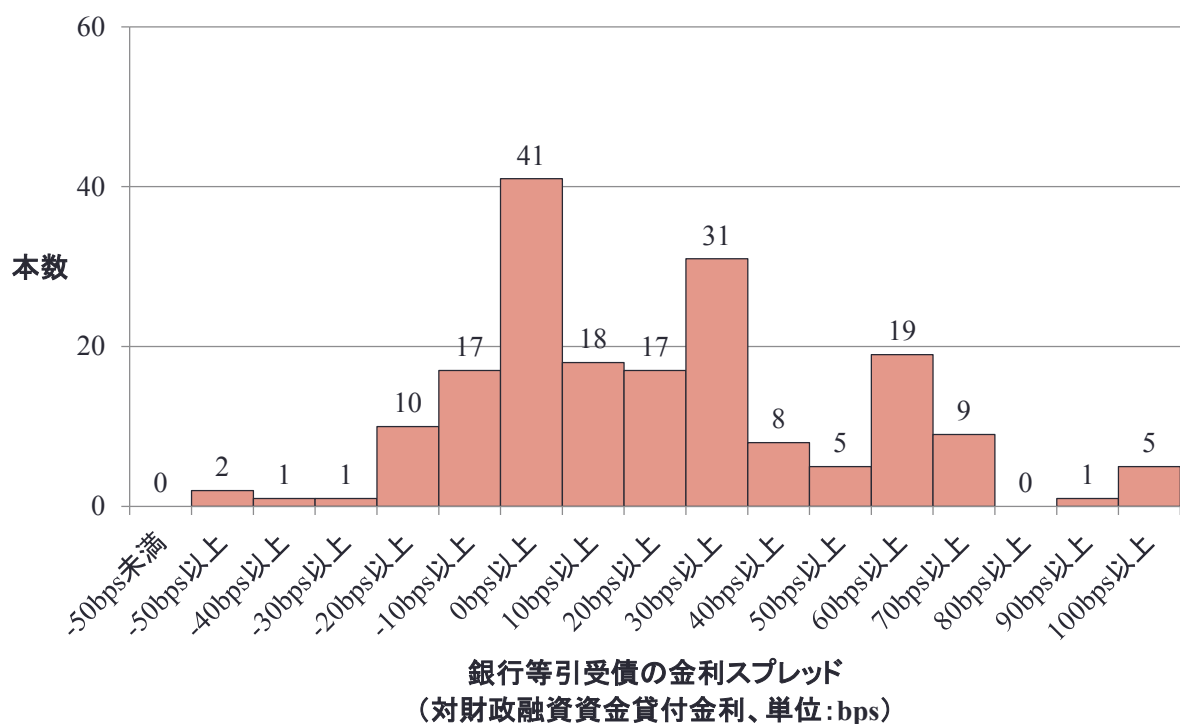
参考：金利スプレッドの分布（兵庫・H20～H25）



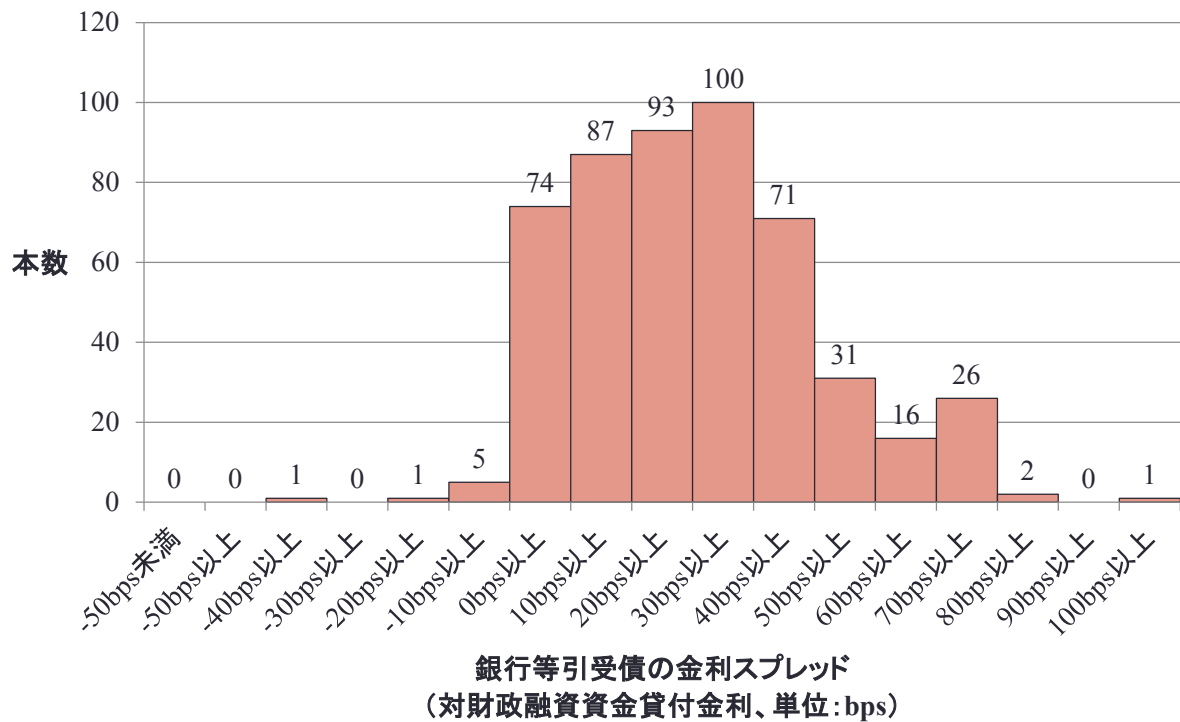
参考：金利スプレッドの分布（奈良・H20～H25）



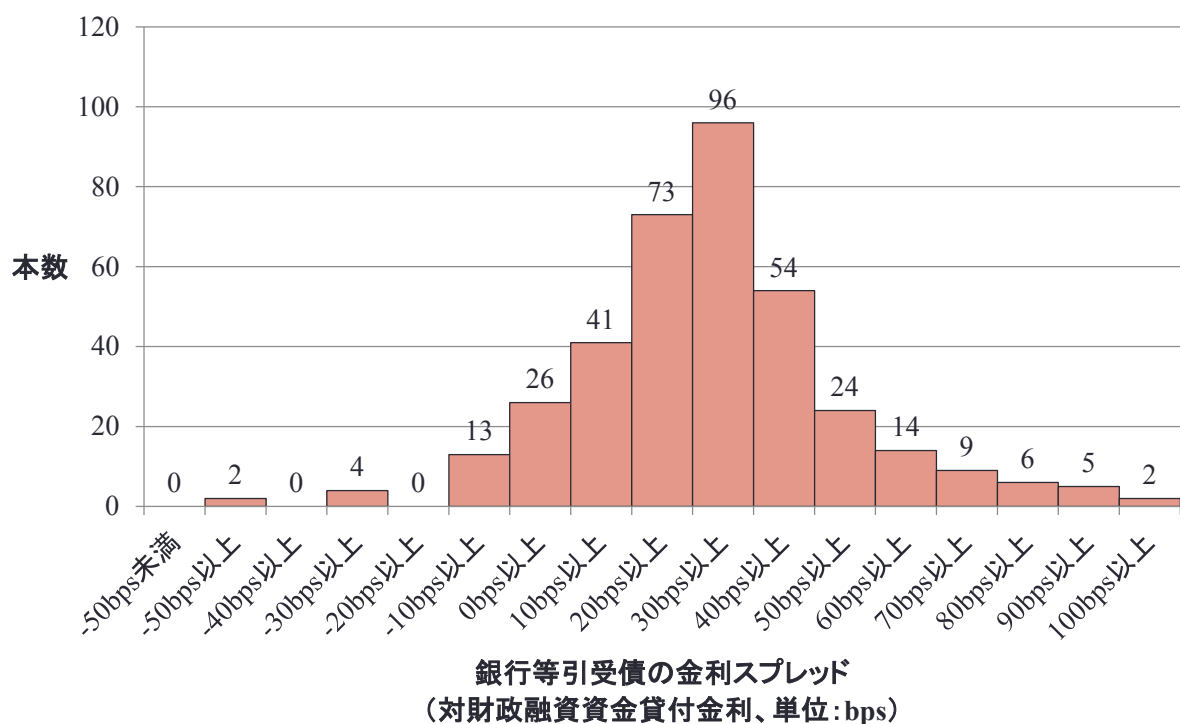
参考：金利スプレッドの分布（和歌山・H20～H25）



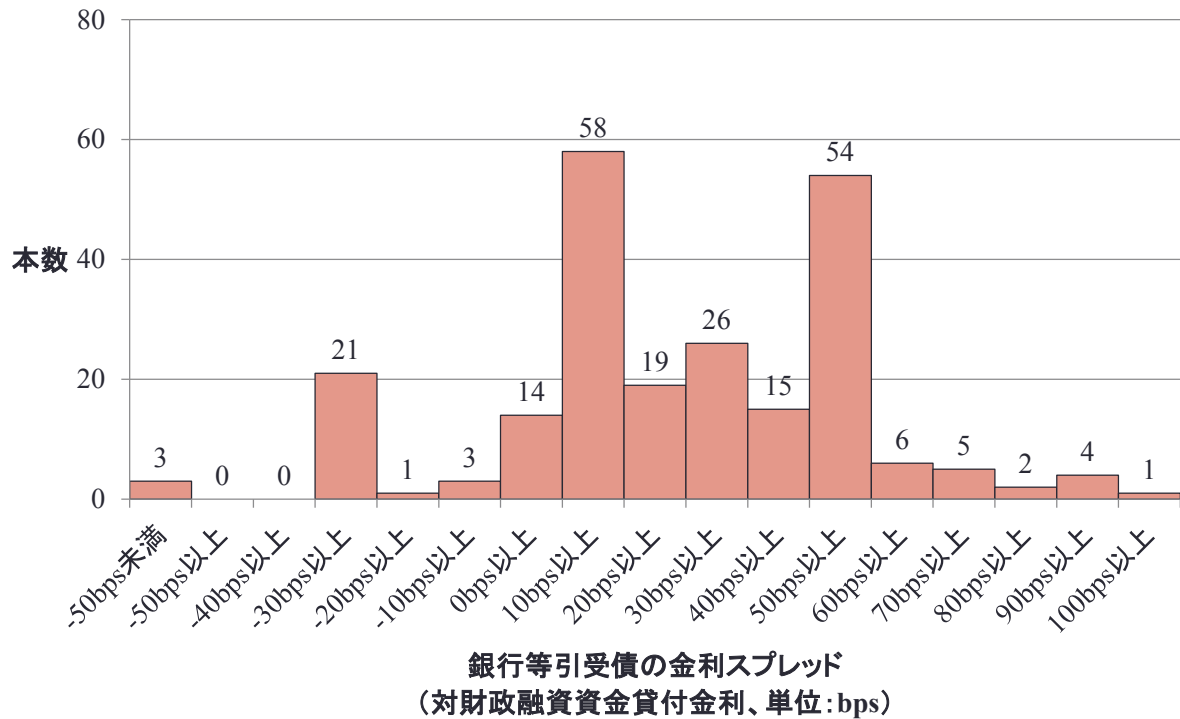
参考:金利スプレッドの分布(鳥取・H20～H25)



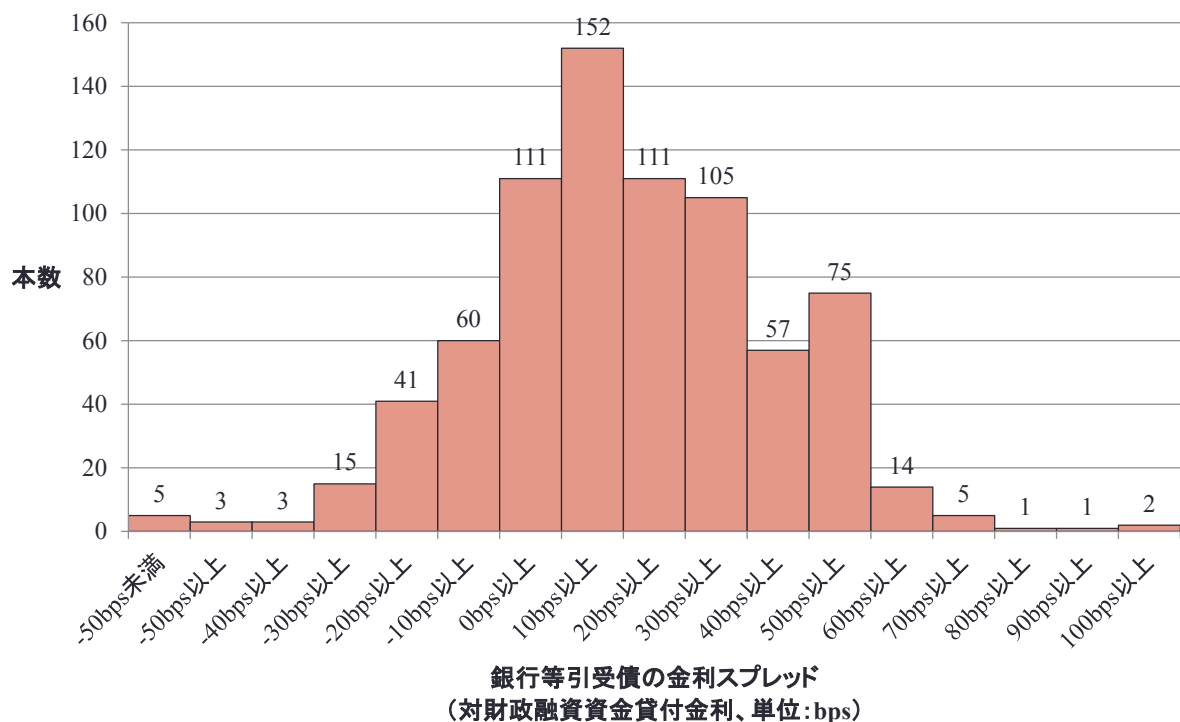
参考:金利スプレッドの分布(島根・H20～H25)



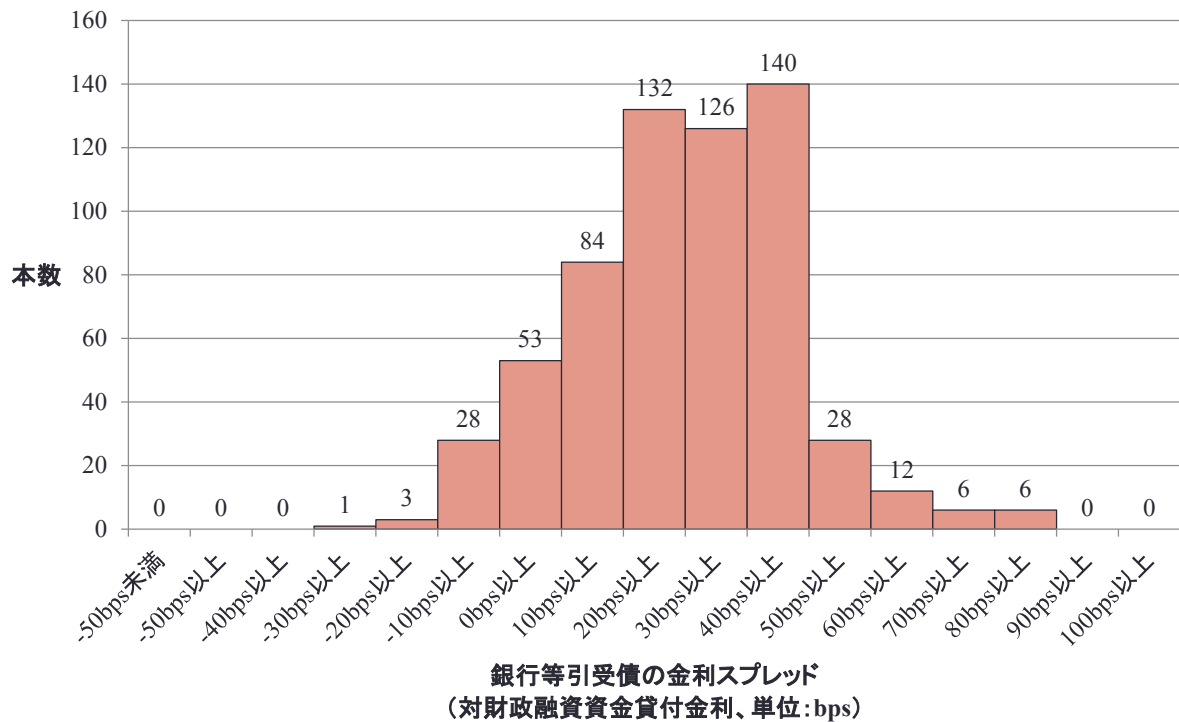
参考：金利スプレッドの分布（岡山・H20～H25）



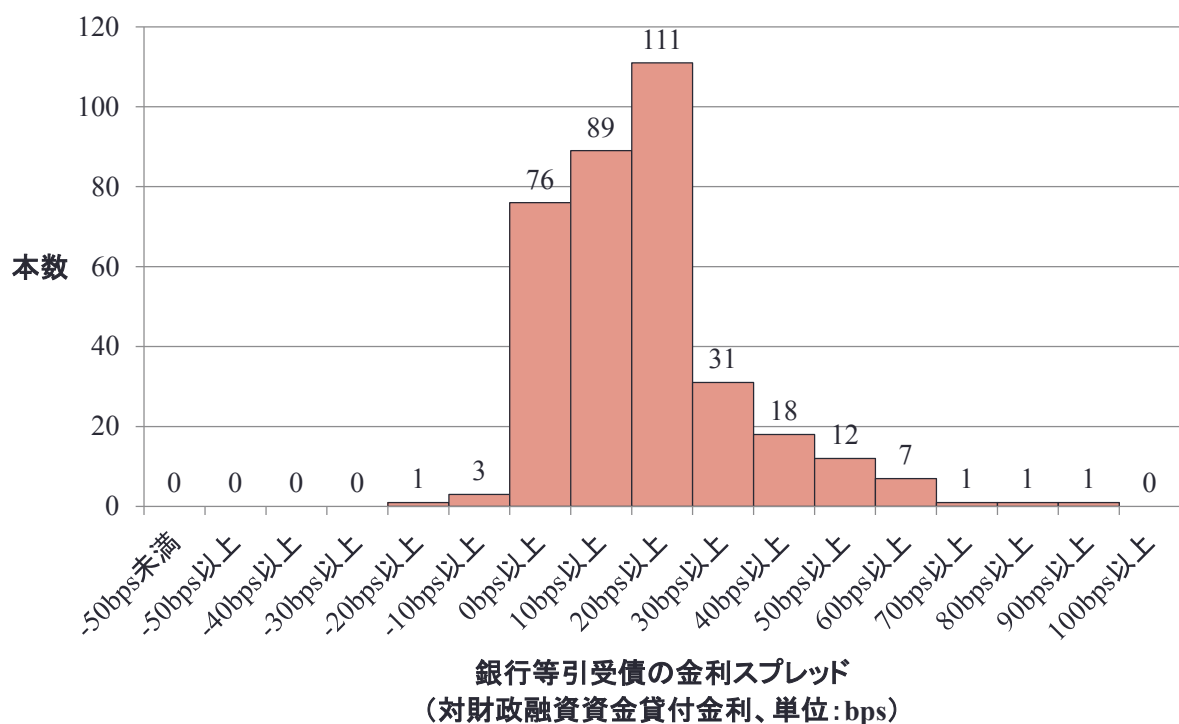
参考：金利スプレッドの分布（広島・H20～H25）



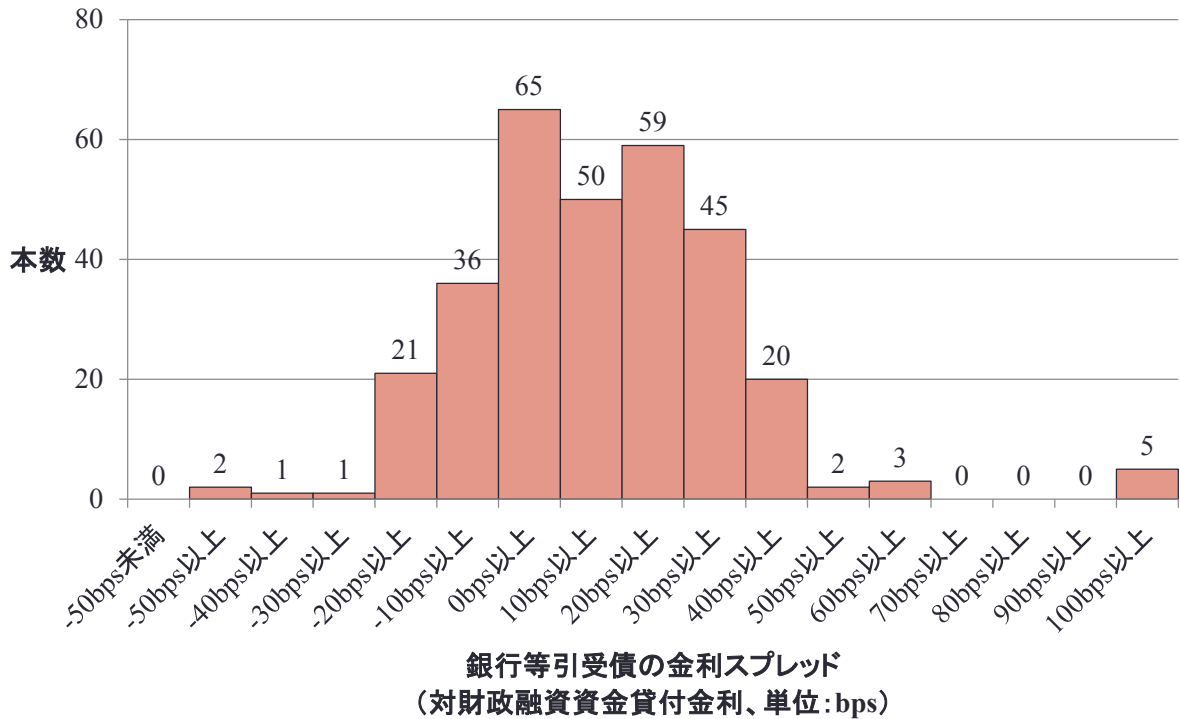
参考：金利スプレッドの分布（山口・H20～H25）



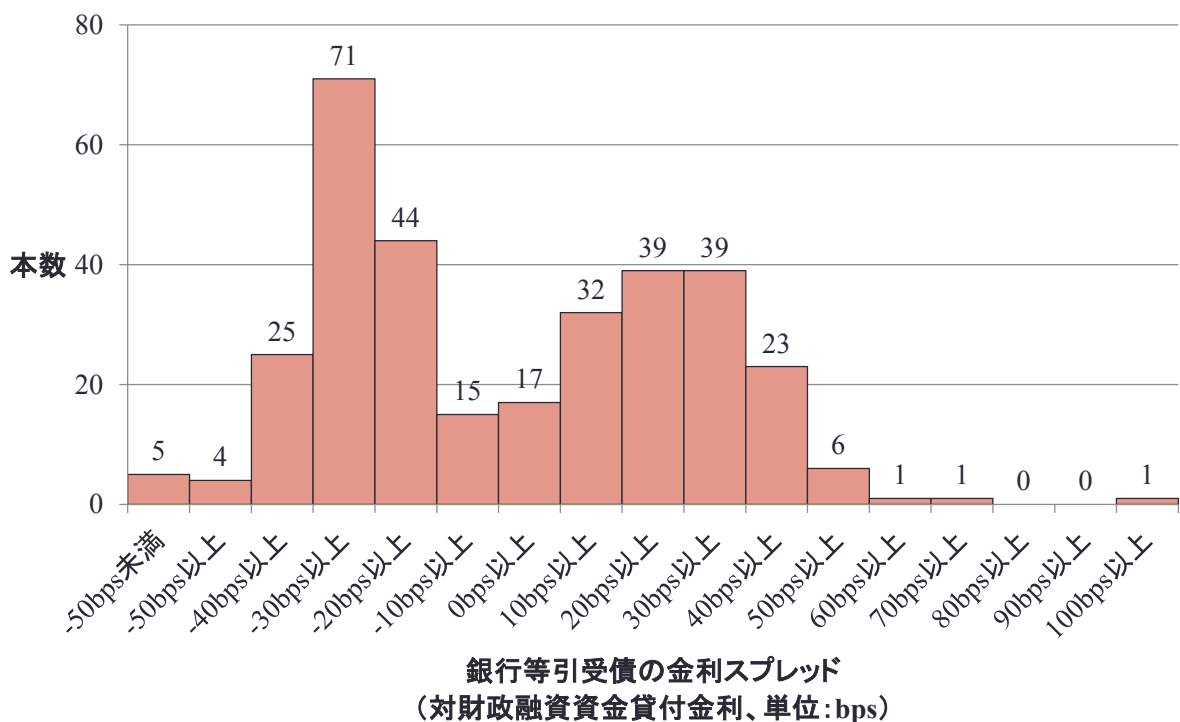
参考：金利スプレッドの分布（徳島・H20～H25）



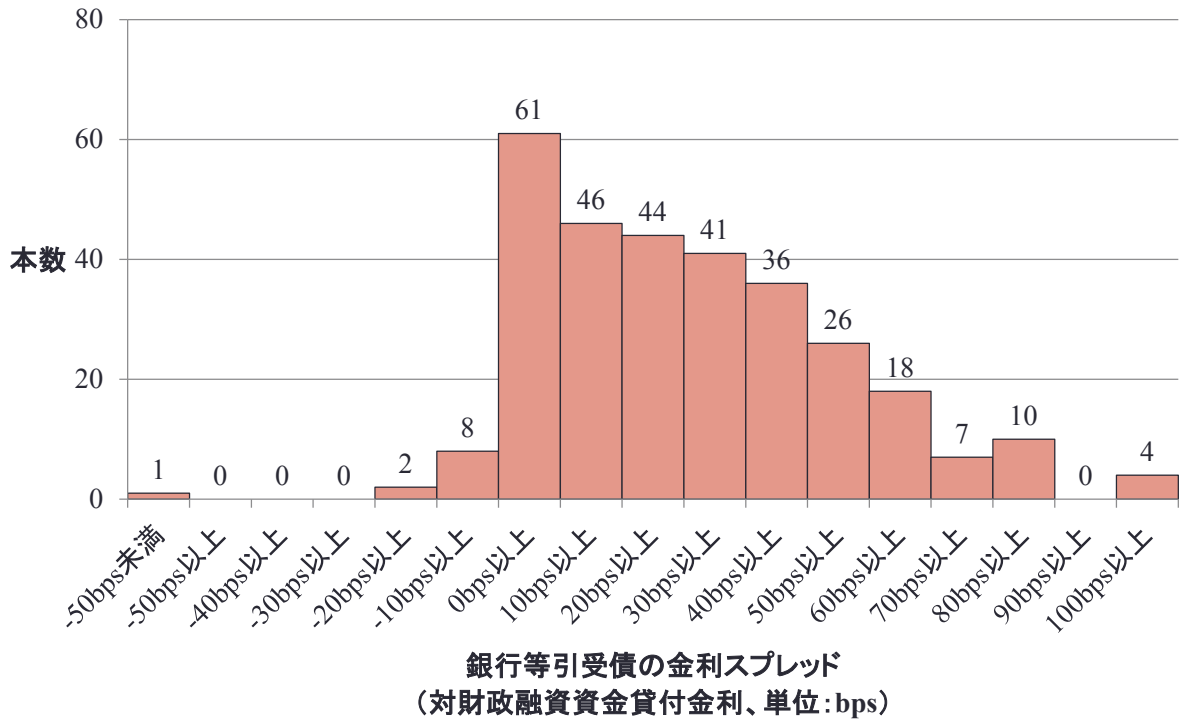
参考：金利スプレッドの分布（香川・H20～H25）



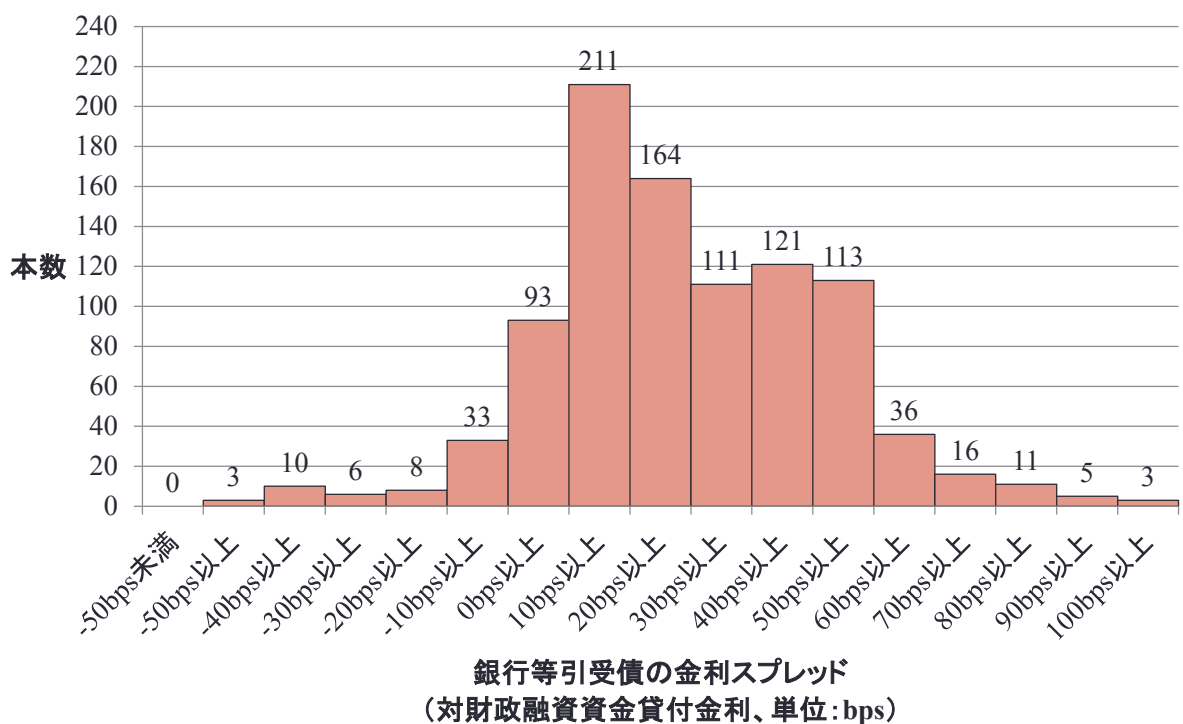
参考：金利スプレッドの分布（愛媛・H20～H25）



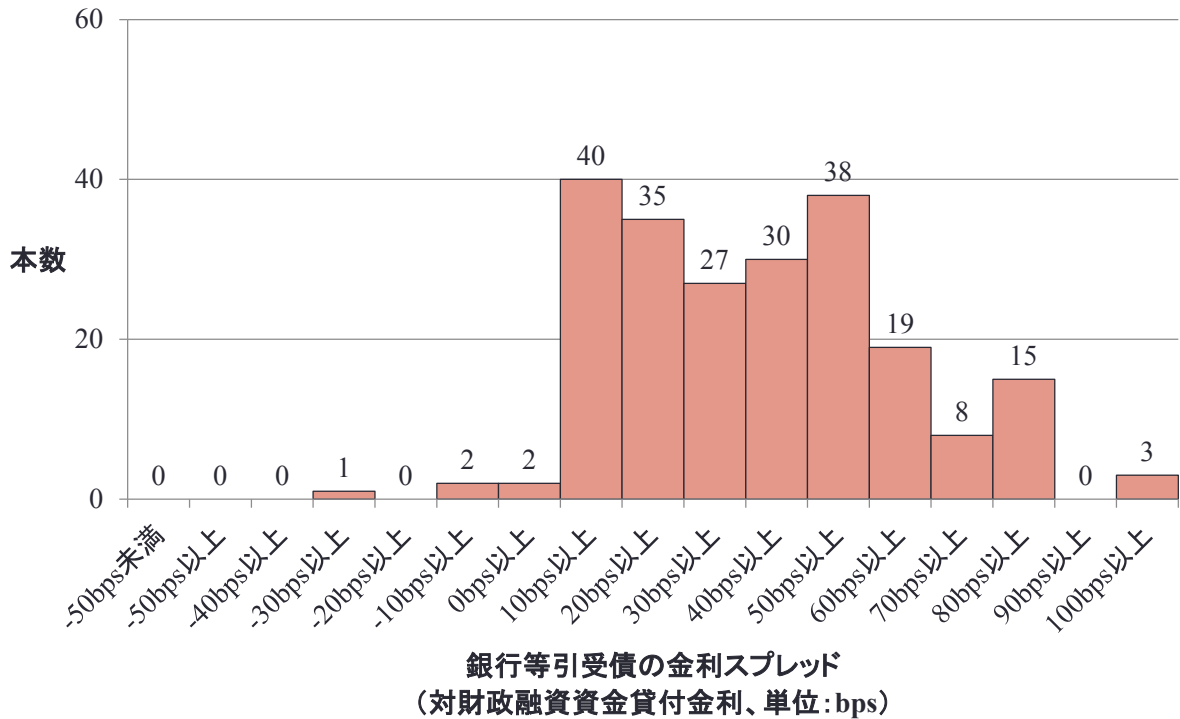
参考：金利スプレッドの分布（高知・H20～H25）



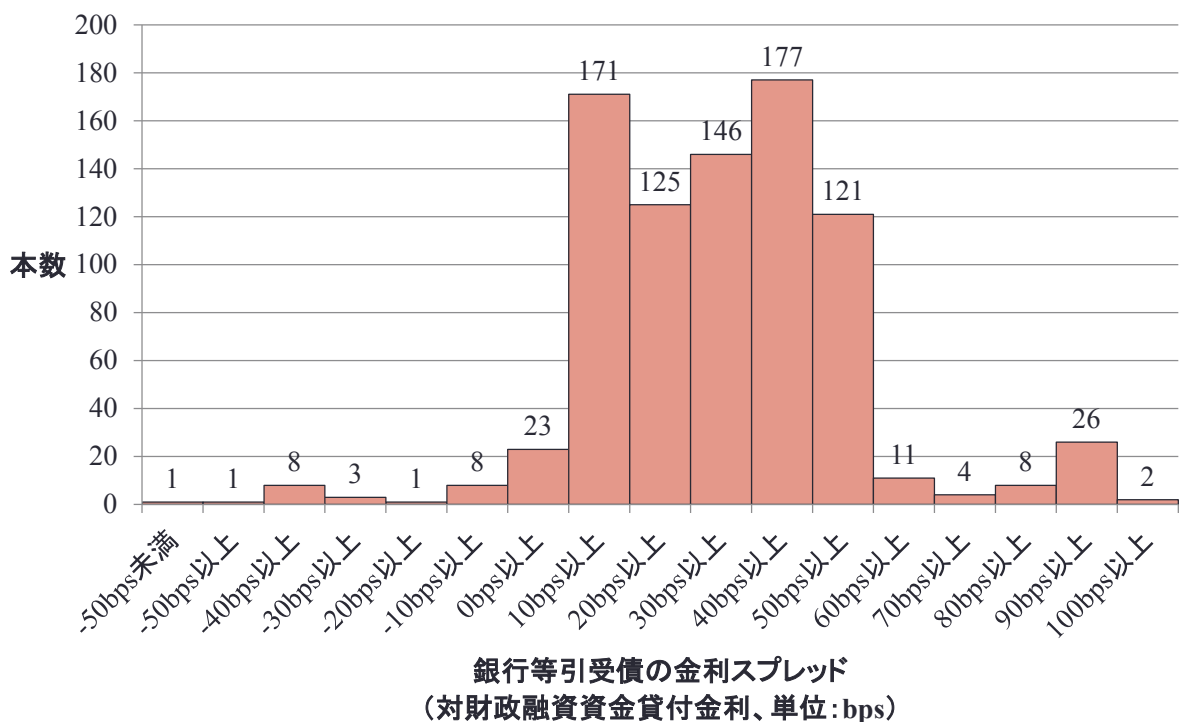
参考：金利スプレッドの分布（福岡・H20～H25）



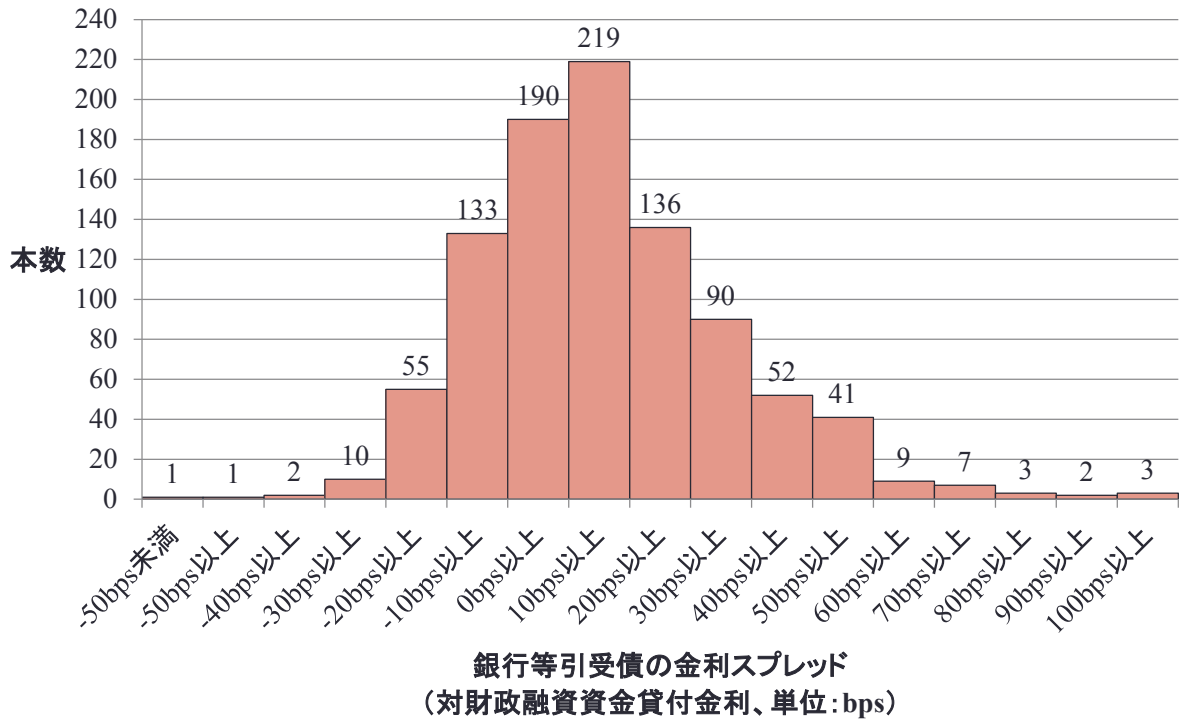
参考：金利スプレッドの分布（佐賀・H20～H25）



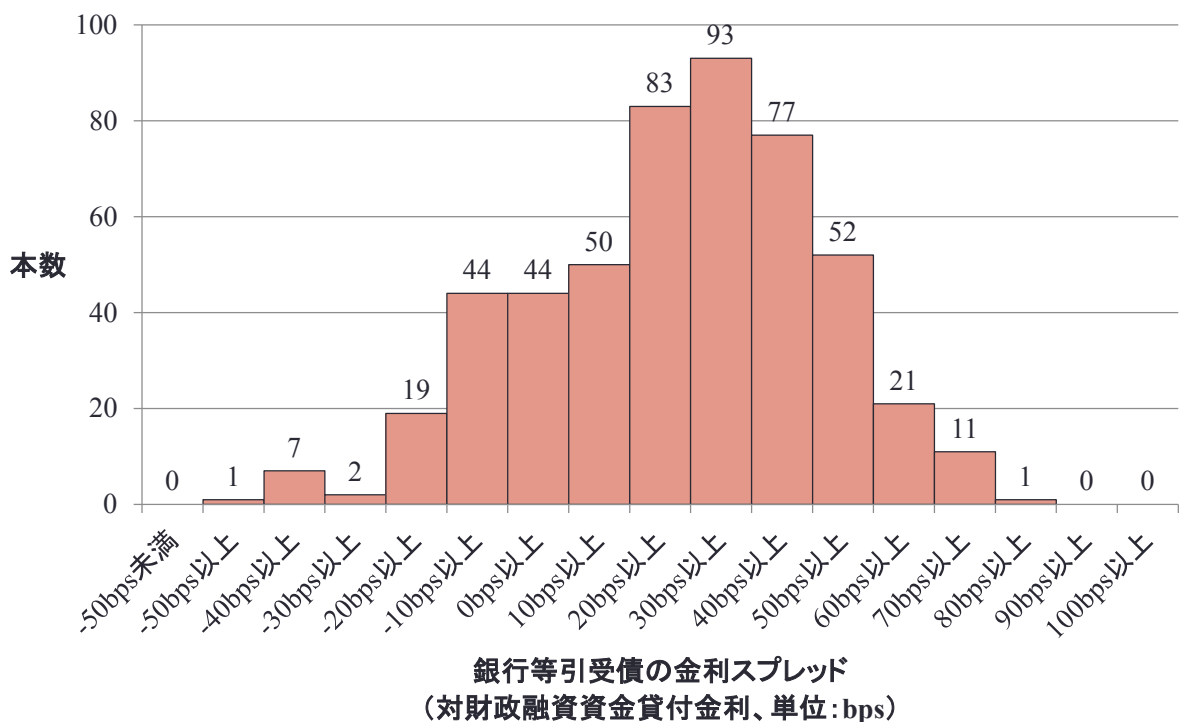
参考：金利スプレッドの分布（長崎・H20～H25）



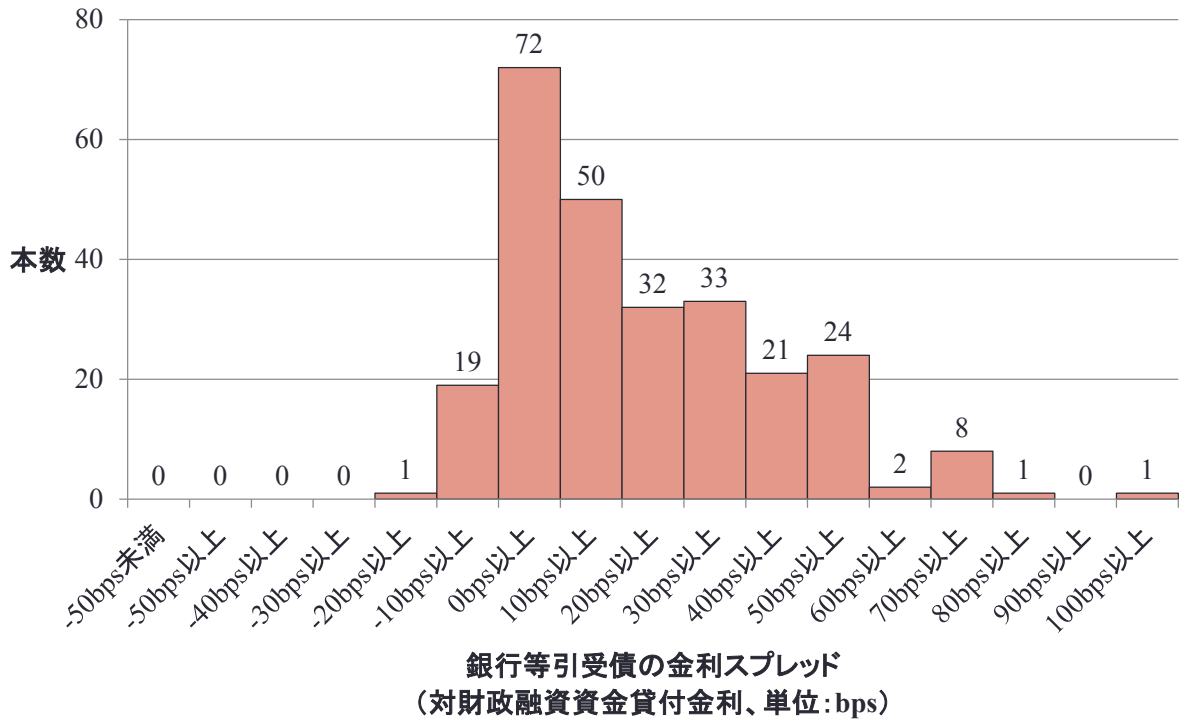
参考:金利スプレッドの分布(熊本・H20～H25)



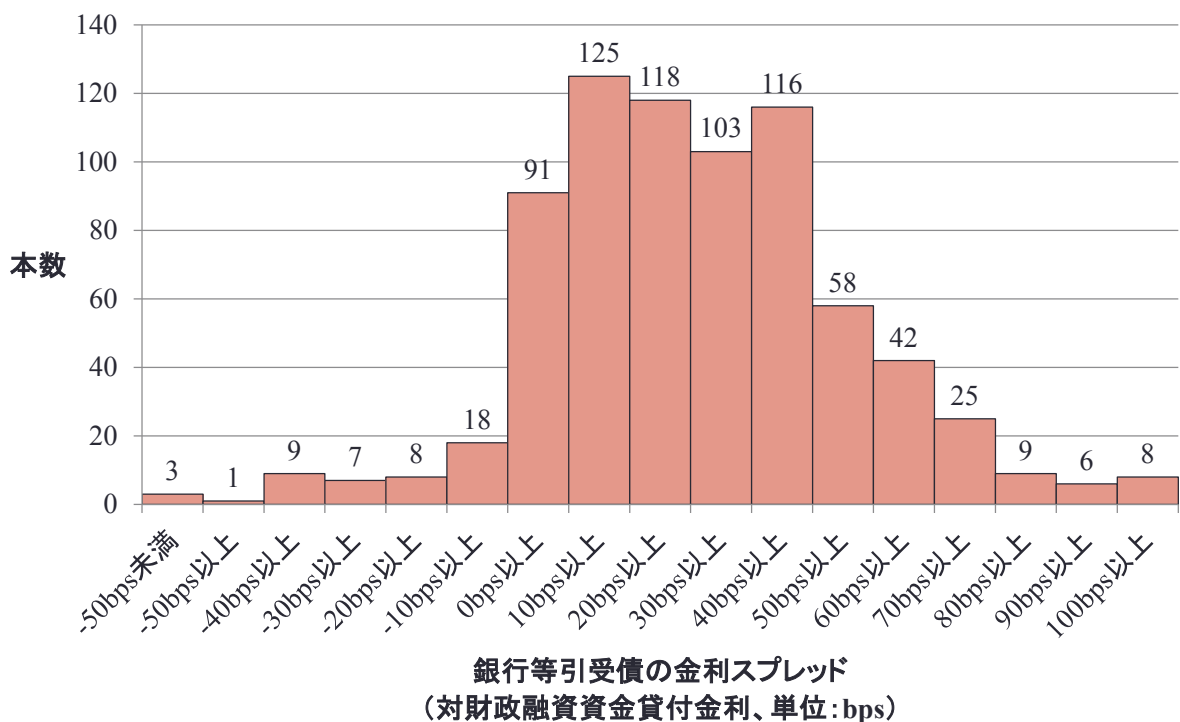
参考:金利スプレッドの分布(大分・H20～H25)



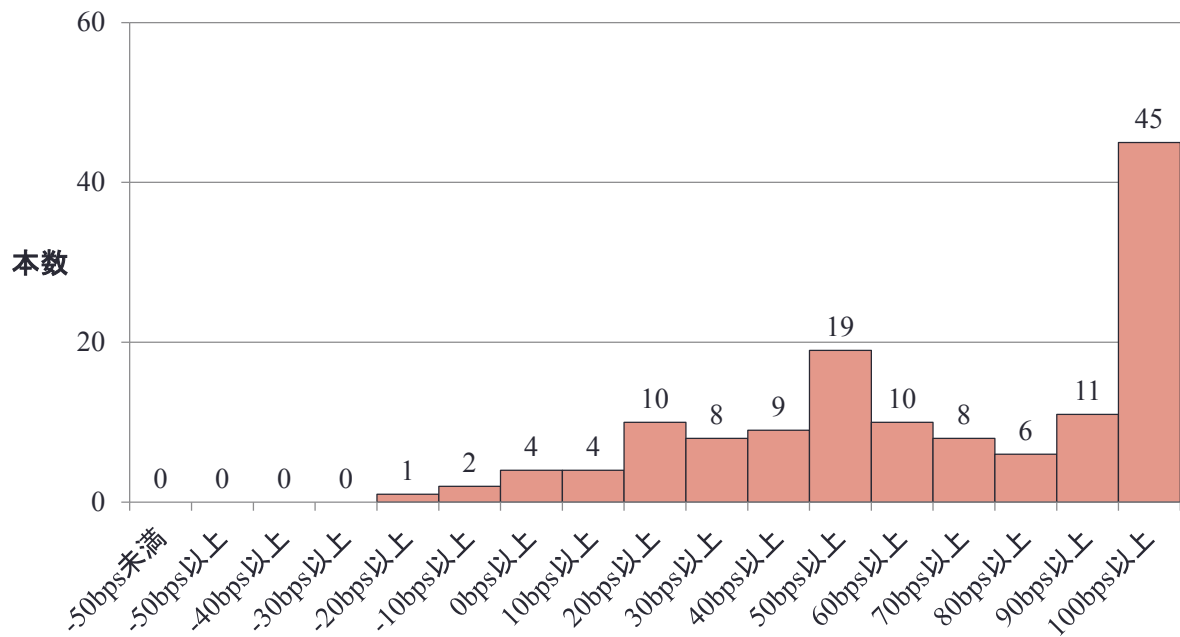
参考：金利スプレッドの分布（宮崎・H20～H25）



参考：金利スプレッドの分布（鹿児島・H20～H25）



参考：金利スプレッドの分布（沖縄・H20～H25）



銀行等引受債の金利スプレッド
(対財政融資資金貸付金利、単位：bps)

第 2 章

参 考 资 料

連携中枢都市圏等の広域連携の取組について

平成28年8月19日

総務省自治行政局市町村課課長補佐
村上 仰志

第30次地方制度調査会答申（地方中枢拠点都市部分）【抜粋】

（「大都市制度の改革及び基礎自治体の行政サービス提供体制に関する答申」（平成25年6月25日））

第1 大都市を含めた基礎自治体をめぐる現状と課題

1 現状認識

（1）我が国における今後の基礎自治体の役割

人口減少下にあっても、経済を持続可能なものとし、国民が全国で安心して快適な暮らしを営んでいけるような国づくりが必要となっている。このためには、まず、人々の暮らしを支え、経済をけん引していくのにふさわしい核となる都市やその圏域を戦略的に形成していくことが必要である。その上で、全国の基礎自治体の人々の暮らしを支える対人サービスをどのような形で持続可能に提供していくかが問われているのである。

三大都市圏（東京圏、関西圏、名古屋圏）においては、これまで比較的緩やかであった高齢化が今後急速に進行するとともに、高度経済成長期に整備した社会資本が一斉に更新期を迎える。三大都市圏では、このように増加する行政課題に対応しつつ、経済の成熟化、グローバル化の進展など、構造的な転換期を迎える中で、引き続き我が国の経済をけん引する役割を果たすことが求められている。

指定都市、中核市、特例市のうち地域の中核的な役割を果たすべき都市（以下「地方中枢拠点都市」という。）を核とする圏域においては、地方中枢拠点都市を中心とする広域連携を進め、三大都市圏と並んで地域の個性を発揮し、我が国の経済をけん引する役割を力強く果たしていくことが求められている。

また、地方圏のうち地方中枢拠点都市を核とする圏域以外の地域についても、中心市と近隣の基礎自治体との間で都市機能の「集約とネットワーク化」を進めることによって、引き続き住民が安心して生活できる基盤を維持していくことが必要である。

新たな広域連携について

◎ 新たな広域連携

(第30次地方制度調査会「大都市制度の改革及び基礎自治体の行政サービス提供体制に関する答申」(平成25年6月25日総理事手交))

地方圏

- ・ **「地方中枢拠点都市」**を中心とした連携(地方中枢拠点都市等に対して、圏域における役割に応じた適切な財政措置)
- ・ それ以外の定住自立圏施策の対象地域では**定住自立圏**(人口5万人程度以上で昼夜間人口比率1以上の市を中心とする圏域)の取組を一層促進
- ・ 地方中枢拠点都市等から相当距離がある等、市町村間の広域連携が困難な場合は、**都道府県による補完**も選択肢

三大都市圏

- ・ 同程度の規模・能力がある都市の間で、水平・相互補完的、**双務的な役割分担**を促進



○ 地方公共団体間の「柔軟な連携」を可能とする仕組みを制度化

地方公共団体間で「連携協約」を締結できる新たな仕組みを導入

- ・ 地域の実情に応じて地方公共団体間で締結、紛争解決の手續もビルトイン
- ・ 事務分担だけでなく、政策面での役割分担等についても、自由に盛り込むことが可能(例…圏域全体を見据えたまちづくりの方向性)
- ・ 別組織(組合や協議会)を作らない、より簡素で効率的な相互協力の仕組み



- ・ **自由度を拡大して、より一層の広域連携を促進。**
- ・ **産学金官民の連携によるシティリージョンも推進。**

※ 地方自治法改正案を第186回国会に提出し、平成26年5月23日に成立、平成26年5月30日に公布、平成26年11月1日施行。

2

地方圏

連携中枢都市(圏)

※「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(平成26年12月27日閣議決定)の中で、「地方中枢拠点都市圏」を含む複数の都市圏概念が「連携中枢都市圏」に統一された。

- 地域において、相当の規模と中核性を備える圏域の中心都市(人口20万人以上)が近隣市町村と連携して形成する圏域において市町村が締結する「連携協約」に、以下の役割ごとに具体的な取組を記載。

① 圏域全体の経済成長のけん引

都市圏域内の多様な資源・企業・人材を動員し、連携中枢都市が成長のエンジンとなり、産学金官民が連携して地方の経済をけん引

② 高次の都市機能の集積・強化

都市圏域全体に対する高度・専門的なサービスを提供し、グローバルな人材が集まってくる環境を構築

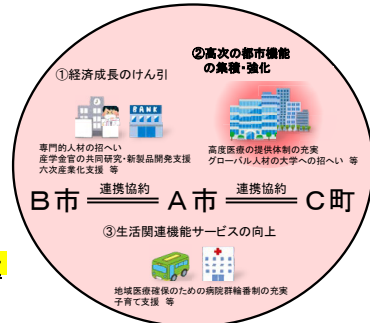
③ 圏域全体の生活関連機能サービスの向上

都市圏域全体の利便性を向上し、近隣市町村の住民のニーズにも対応

- 上記役割に応じて、連携中枢都市となる市に対して**地方財政措置(普通交付税及び特別交付税)**。

③の役割については、連携中枢都市と近隣市町村が協働しながら果たしていくものであることから、双方に対して地方財政措置。

- 連携中枢都市の首長と近隣市町村の首長とが**定期的に協議**すべきことを「連携協約」に記載し、丁寧な調整を担保。



定住自立圏

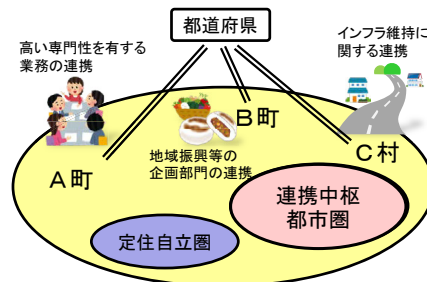
- 中心市(人口5万人程度以上)と近隣市町村が連携して実施する圏域の取組を、連携中枢都市圏以外の定住自立圏構想の対象地域では、一層推進。
- 医療・福祉、公共交通、経済活性化の取組について財政措置を拡充。

3

地方圏

条件不利地域における市町村と都道府県の連携

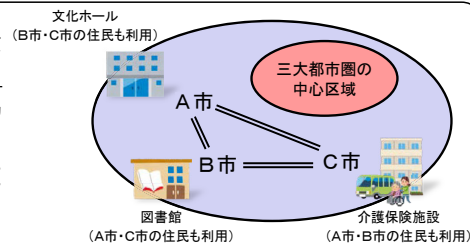
- 連携中枢都市等から相当距離がある等、市町村間の広域連携では課題の解決が難しい場合は、都道府県との連携も選択肢。
- **専門性が要求される各種社会福祉関連業務やインフラ維持に関する業務、地域振興等の企画部門の業務**等について、**地域の実情に応じて対象事務や連携方法を協議して「連携協約」に記載。**
- 平成26年度実施の先行的モデル構築事業を検証し、支援措置のあり方についても検討。



三大都市圏

水平的・相互補完的、双務的な連携

- 現在は広域連携があまり進んでいないことを前提に、まずは、喫緊の課題である**公共施設や介護保険施設**のあり方等について、連携を検討し、これを端緒として「連携協約」に基づく連携を推進。
- 平成27年度に広域連携促進事業を実施し、その後、支援措置のあり方についても検討。



4

第3 1次地方制度調査会「人口減少社会に的確に対応する地方行政体制及びガバナンスのあり方に関する答申」の概要

I 地方行政体制のあり方

- ・人口減少社会の中で、市町村が、地域経営の主体として、人口減少対策を講じつつ、引き続き持続可能な形で行政サービスを提供する必要。
- ・人口減少社会において、行政コストが増大する一方で資源に限られる中で、行政サービスを安定的、持続的、効率的かつ効果的に提供するためには、あらゆる行政サービスを単独の市町村だけで提供する発想は現実的ではない。

1 広域連携等による行政サービスの提供

- ・平成26年の改正地方自治法により新たに設けられた連携協約等を活用し、地方圏や三大都市圏それぞれの特性に応じた方法により推進すべき。

・圏域内に、昼夜間人口比率が1以上の2つの中心的な市が隣接している場合(複眼型)においては、連携中枢都市になり得る。
 ・一定規模の圏域内に、規模・能力が一定以上の都市が複数存在するような場合には、**連携中枢都市圏等以外の広域連携**があり得る。

2 外部資源の活用による行政サービスの提供

- ・従来の地方公共団体間の事務の共同処理の仕組みの他に、市町村業務について効率的に処理する方策として、外部資源を活用し、かつ、共同で行える仕組みを充実することも重要な選択肢の一つ。

・窓口業務のように、**公権力の行使にわたるものを含めた包括的な業務について、地方独立行政法人の活用を制度上可能とすることも、**選択肢の一つ。**地方独立行政法人を地方公共団体が共同で活用**することも選択肢の一つとして考えられる。

▶ 以上のような地方行政体制を確立することが、人口減少対策を的確に講じることにつながる。

II ガバナンスのあり方

- ・地方公共団体は、人口減少社会において合意形成が困難な課題について解決することが期待されている。
- ・住民の福祉の増進に努め、最少の経費で最大の効果を上げるよう、地方公共団体の事務の適正性の確保の要請が高まる。
- 長、監査委員等、議会、住民が、役割分担の方向性を共有しながら、それぞれが有する強みを活かして事務の適正性を確保することが重要。

1 長

- ・**内部統制を制度化**すべき
→ 全ての長に内部統制体制を整備及び運用する権限と責任があることを明確化。ただし、具体的手続きは団体の規模に配慮。

2 監査委員等

- ・監査の実効性や独立性・専門性の向上
→ **地方公共団体共通の統一的な基準の策定や監査委員の研修を行うとともに、監査を支援する全国的な共同組織の構築等**が必要。

3 議会

- ・議会は議会としての監視機能を適切に発揮すべき
→ **決算不認定の指摘事項に対する長の説明責任を果たす仕組み、議選監査委員設置の選択制の導入。**

4 住民

- ・住民がチェックできるよう、透明性を確保すべき
・ガバナンス全体の見直しとあわせて、**経過失の場合の長等への責任追及のあり方の見直しや違法性等を確認する仕組みの創設、権利放棄の手続の整備等の住民訴訟制度等の見直し**をすべき

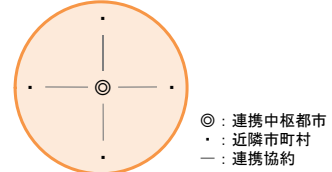
▶ これらの見直しは、地方公共団体に対する住民からの信頼を向上させ、人口減少社会に的確に対応することにも資する。

5

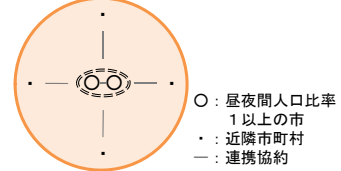
I-1 広域連携等による行政サービスの提供

<p>地方圏</p> <p>(1) 市町村間の広域連携が可能な地域</p> <p>① 連携中枢都市圏等の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・連携中枢都市圏(※1)や定住自立圏が人口減少社会に的確に対応するためのプラットフォームとして重要。 ・圏域内に、昼夜間人口比率が1以上の2つの中心的な市が隣接している場合(複眼型(※2))においては、連携中枢都市になり得る。 ・連携中枢都市圏等の取組を進めるため、連携中枢都市等には移譲されているが、近隣市町村に移譲されていない事務について、都道府県は条例による事務処理特例制度を活用して積極的に権限移譲すべき。 <p>② 連携中枢都市圏等以外の広域連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一定規模の圏域内に、規模・能力が一定以上の都市が複数存在するような場合には、連携中枢都市圏等以外の広域連携(※3)があり得る。 	<p>(2) 市町村間の広域連携が困難な地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県の補完が一つの方策として有用。 ・市町村と都道府県の合意が前提。 ・都道府県の補完は、市町村の申出等により行うこととすべき。 ・都道府県に事務を処理する体制が必要。 ・都道府県と市町村の事務分担の違いにより補完の実施の困難度が異なるため、計画的に考えるべき。 ・補完の方法は、連携協約や事務の代替執行も含め、事務の共同処理の仕組みを地域の実情に応じて活用することが重要。
<p>三大都市圏</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・核となる都市と近隣市町村との間の連携ではなく、水平的・相互補完的、双務的に適切な役割分担を行うことが有用だが、十分に連携しているとは言いがたい。 ・公共施設等総合管理計画の策定や市町村の境界における福祉サービスのあり方等の議論をきっかけに、進めることが有用。 ・三大都市圏の都道府県は、市町村間の広域連携を積極的に推進すべき。

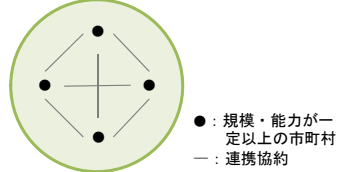
※1 連携中枢都市圏：
地方圏において、昼夜間人口比率おおむね1以上の指定都市・中核市と、当該市と社会的、経済的に一体性を有する近隣市町村とで形成する都市圏



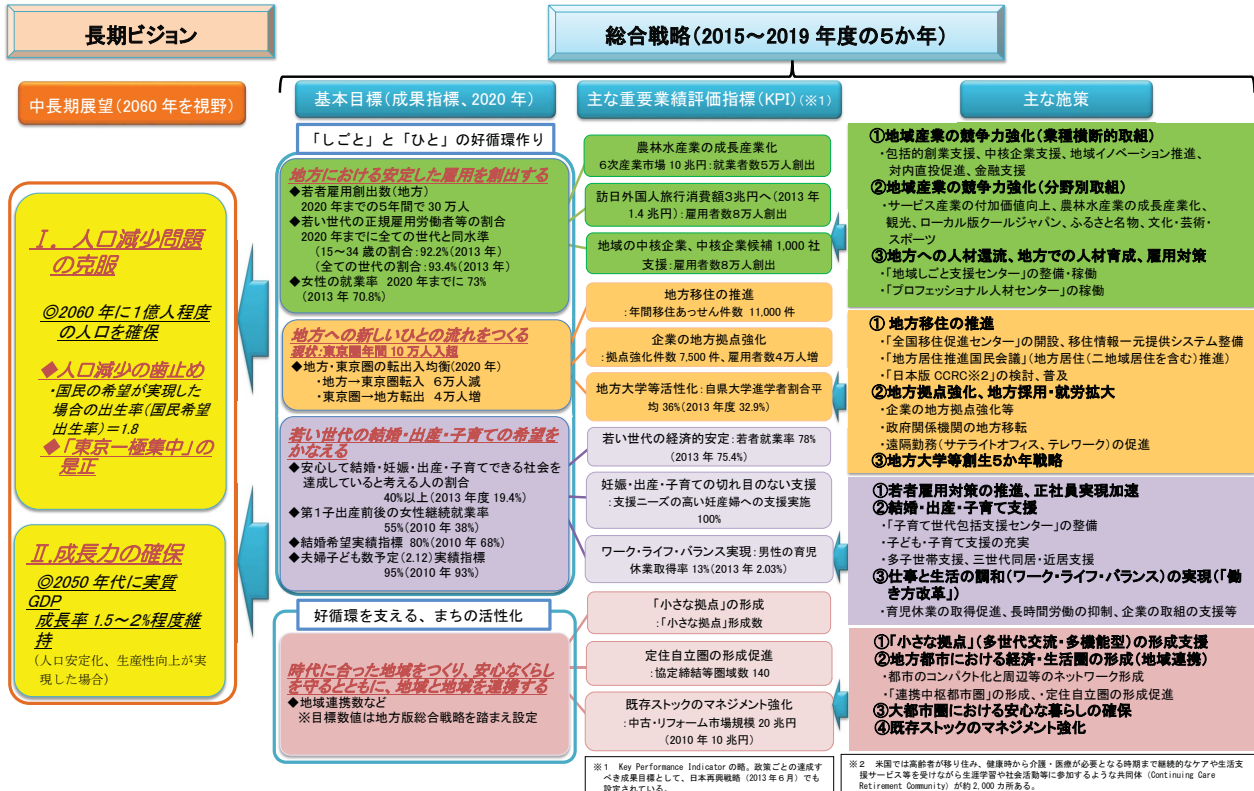
※2 連携中枢都市圏 (複眼型)



※3 連携中枢都市圏等以外の広域連携



まち・ひと・しごと創生「長期ビジョン」と「総合戦略」の全体像



※1 Key Performance Indicatorの略。政策ごとの達成すべき成果目標として、日本再興戦略(2013年6月)でも設定されている。

※2 米国では高齢者が移り住み、健康時から介護・医療が必要となる時期まで継続的なケアや生活支援サービスを受けながら生活する社会モデルに参加するような共同体(Continuing Care Retirement Community)が約2,000カ所ある。

まち・ひと・しごと創生総合戦略(2015 改訂版) (抜粋) (平成27年12月24日閣議決定)

3. 政策パッケージ

(4) 時代に合った地域をつくり、安心な暮らしを守るとともに、地域と地域を連携する

(ア) まちづくり・地域連携

A まちづくりにおける地域連携の推進

【施策の概要】

地方では、人口の流出が続き、地域経済の縮小、生活の利便性の低下等が問題となっており、それぞれの地域ごとに人口の流出に歯止めをかけ、活力ある経済・生活圏の形成のための地域連携を推進することが課題となっている。

このため、人口20万人以上の市を中心として、経済成長のけん引、高次の都市機能の集積・強化、生活関連機能サービスの向上の機能を備えた「連携中枢都市圏」を新たに形成し、人口減少社会においても一定の人口を確保し、活力ある社会経済の維持に取り組んでいく。

連携中枢都市圏の推進に当たっては、人口や行政サービス、生活基盤等の面だけでなく、経済・雇用や都市構造の面も重視した連携を構築する。

なお、新たな都市圏の形成は、地方の自主性に基づくものであることを尊重する。

【主な重要業績評価指標】

■ 連携中枢都市圏の形成数：30圏域を目指す(2015年10月時点4圏域)

連携中枢都市圏の取組の推進

連携中枢都市圏の意義とは

▶ 地域において、**相当の規模と中核性を備える圏域において市町村が連携し、コンパクト化とネットワーク化により、人口減少・少子高齢社会においても一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点を形成**

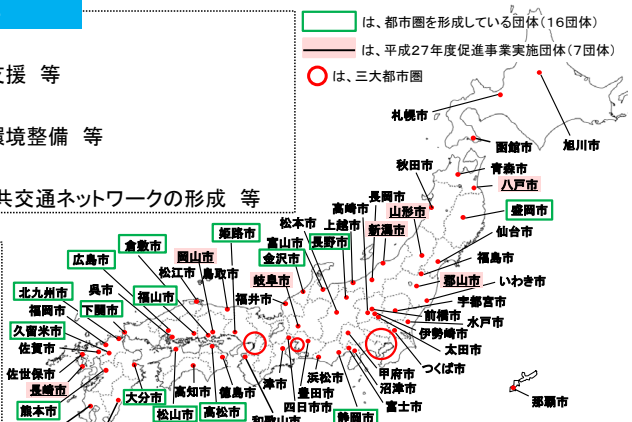
連携中枢都市圏に何が求められているのか

- ① **圏域全体の経済成長のけん引**
産学官の共同研究・新製品開発支援、六次産業化支援 等
- ② **高次の都市機能の集積・強化**
高度医療の提供体制の充実、高等教育・研究開発の環境整備 等
- ③ **圏域全体の生活関連機能サービスの向上**
地域医療確保のための病院群輪番制の充実、地域公共交通ネットワークの形成 等

連携中枢都市圏をいかに実現するか

- ▶ 地方自治法を改正し、地方公共団体間の柔軟な連携を可能とする「**連携協約**」の制度を導入(平成26年11月1日施行)
- ▶ 平成26年度・平成27年度は、**連携中枢都市圏の形成を推進**するため、国費により支援(21事業)
- ▶ **平成28年度予算**においても**1.3億円**を計上し、引き続き連携中枢都市圏の形成を促進
- ▶ 平成27年度から **地方交付税措置を講じて全国展開**を図る

▶ 連携中枢都市圏形成のための手続き



【連携中枢都市圏の要件】
① 地方圏において、昼夜間人口比率おおむね1以上の指定都市・中核市(●)と、当該市と社会的、経済的に一体性を有する近隣市町村とで形成する都市圏
※ ただし、①を原則除く都市圏であって、隣接する2つの市(各市が昼夜間人口比率1以上かつ人口10万人程度以上の市)の人口の合計が20万人を超え、かつ、双方が概ね1時間以内の交通圏にある場合において、これらの市と社会的、経済的に一体性を有する近隣市町村とで形成する都市圏についても、①の都市圏と同等の取組が見込まれる場合においてこれを含むものとする。

連携中枢都市圏の形成の動き

平成28年7月8日現在

圏域名 (連携中枢都市)	連携中枢都市宣言	連携協約	都市圏ビジョン	連携市町村	圏域人口等
1 播磨圏域連携中枢都市圏 (姫路市)	H27年2月13日	H27年4月5日締結式	H27年4月5日公表	【兵庫県】相生市、加古川市、高砂市、加西市、宍粟市、たつの市、福美町、播磨町、市川町、福崎町、神河町、太子町、上郡町、佐用町、赤穂市(計:7市8町)	1,327,193人 (うち姫路市 475,270人)
2 備後圏域 (福山市)	H27年2月24日	H27年3月25日締結式	H27年3月25日公表	【岡山県】笠岡市、井原市【広島県】三原市、尾道市、府中市、世羅町、神石高原町(計:5市2町)	875,682人 (うち福山市 461,357人)
3 高梁川流域連携中枢都市圏 (倉敷市)	H27年2月17日	H27年3月27日締結式	H27年3月27日公表	【岡山県】笠岡市、井原市、総社市、高梁市、新見市、浅口市、早島町、里庄町、矢掛町(計:6市3町)	783,035人 (うち倉敷市 475,513人)
4 みやぞき共創都市圏 (宮崎市)	H26年12月1日	H27年3月25日締結式	H27年5月12日公表	【宮崎県】宮崎町、綾町	428,716人 (うち宮崎市 400,583人)
5 久留米市広域連携中枢都市圏 (久留米市)	H27年11月2日	H28年2月23日締結式	H28年2月23日公表	【福岡県】大川市、小都市、うきは市、大刀洗町、大木町(計:3市2町)	459,623人 (うち久留米市 302,402人)
6 みちのく備前広域連携中枢都市圏 (盛岡市)	H27年10月30日	H28年1月15日締結式	H28年3月25日公表	【岩手県】八幡平市、滝沢市、紫石町、葛巻町、岩手町、紫波町、矢巾町(計:2市5町)	461,699人 (うち盛岡市 298,348人)
7 石川中央都市圏 (金沢市)	H27年12月4日	H28年3月28日締結式	H28年3月28日公表	【石川県】白山市、かほく市、野々市市、津幡町、内灘町(計:3市2町)	723,223人 (うち金沢市 462,361人)
8 長野地域連携中枢都市圏 (長野市)	H28年2月17日	H28年3月29日締結式	H28年3月29日公表	【長野県】須坂市、千曲市、坂城町、小布施町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町(2市4町2村)	554,256人 (うち長野市 381,511人)
9 下関市連携中枢都市圏 (下関市)	H27年9月30日	H27年12月19日 (形成方針策定)	H28年3月29日公表	【山口県】下関市(合併1市圏域)	280,947人
10 大分都市広域圏 (大分市)	H27年12月22日	H28年3月29日締結式	H28年3月29日公表	【大分県】別府市、臼杵市、津久見市、竹田市、豊後大野市、由布市、日出町(計:6市1町)	787,663人 (うち大分市 474,094人)
11 瀬戸・高松広域連携中枢都市圏 (高松市)	H27年9月4日	H28年2月16日締結式	H28年3月30日公表	【香川県】まぬま市、東かがわ市、三木町、綾川町、土庄町、小豆島町、直島町(計:2市5町)	593,743人 (うち高松市 419,429人)
12 熊本連携中枢都市圏 (熊本市)	H27年6月18日	H28年3月30日締結式	H28年3月31日公表	【熊本県】宇土市、宇城市、合志市、美里町、玉東町、大津町、菊陽町、西原村、南阿蘇村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町、阿蘇市、高森町、山都町(計:4市11町2村)	1,116,317人 (うち熊本市 734,474人)
13 広島広域都市圏 (広島市)	H28年2月15日	H28年3月30日締結式	H28年3月31日公表	【広島県】呉市、竹原市、三原市、大竹市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、江田島市、府中市、海田町、熊野町、坂町、安芸太田町、北広島町、大崎上島町、世羅町【山口県】岩国市、柳井市、周防大島町、和木町、上関町、田布施町、平生町(計:10市18町)	2,341,267人 (うち広島市 1,173,843人)
14 北九州都市圏域 (北九州市)	H27年12月24日	H28年4月18日締結式	H28年4月18日公表	【福岡県】直方市、行橋市、豊前市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、苅田町、みやこ町、上毛町、葉上町(計:5市11町)	1,425,339人 (うち北九州市 876,846人)
15 しずおか中部連携中枢都市圏 (静岡市)	H28年3月1日	H28年3月31日	H28年4月28日公表	【静岡県】焼津市(計:1市)	859,446人 (うち静岡市 716,197人)
16 松山圏域 (松山市)	H28年7月8日	H28年7月8日	H28年7月8日公表	【愛媛県】伊予市、東温市、久万高原町、松前町、砥部町(計:2市3町)	652,485人 (うち松山市 517,231人)

10

連携中枢都市圏構想の推進に向けた総務省の財政措置の概要

地域において、相当の規模と中核性を備える圏域において市町村が連携し、コンパクト化とネットワーク化により、一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点である「連携中枢都市圏」を形成することを目的に、連携中枢都市圏形成に係る連携協約を締結し、連携中枢都市圏ビジョンを策定した連携中枢都市及び連携市町村の取組に対して、必要な財政措置を講じる。

1. 連携中枢都市及び連携市町村の取組に関する

包括的財政措置 ※(複眼型も同様に措置。以下同じ。)

(1) 連携中枢都市の取組に対する包括的財政措置

① 普通交付税措置

「経済成長のけん引」及び「高次都市機能の集積・強化」の取組に対する財政措置

(圏域人口に応じて算定／例：圏域人口75万で約2億円)

② 特別交付税措置

「生活関連機能サービスの向上」の取組に対する財政措置。1市当たり年間1.2億円程度を基本として、人口・面積等を勘案して上限額を設定

(2) 連携市町村の取組に対する特別交付税措置

1市町村当たり年間1,500万円を上限

2. 地域活性化事業債の充当

・「連携中枢都市圏構想の推進」に真に必要な取組に資する施設整備に対し、地域活性化事業債を充当。(充当率：90%、交付税算入率：30%)

3. 外部人材の活用に対する財政措置(特別交付税)

・圏域外における専門性を有する人材の活用
上限700万円、最大3年間の措置

4. 民間主体の取組の支援に対する財政措置

- (1) 民間への融資等を行うファンド形成に関する財政措置
ファンド形成に一般単独事業債を充当(90%)、償還金利子の50%に特別交付税
- (2) ふるさと融資の融資比率及び融資限度額の引き上げ
(例：融資比率35%→45%)

5. 個別の施策分野における財政措置

- (1) 病診連携等による地域医療の確保に対する財政措置
病診連携等の事業に要する市町村の負担金に対する特別交付税措置(措置率0.8、上限800万円)
- (2) へき地における遠隔医療に対する特別交付税措置の拡充(措置率0.6→0.8)

6. 連携中枢都市圏の形成に対応した辺地地点数の算定要素の追加

・辺地地点数の算定に当たって、「近隣の市役所等」として、連携中枢都市までの距離により算定可能

11

播磨圏域連携中枢都市圏の取組

圏域形成に至った経緯

- 播磨広域連携協議会を構成する13市9町に「新たな広域連携モデル構築事業」への参加を呼びかけ、近隣の7市8町が参加。
- 総務省「新たな広域連携モデル構築事業」モデル都市に選定され、播磨圏域経済成長戦略会議等の開催を重ねて、平成27年4月には連携する6市8町と連携協約の締結及び播磨圏域都市圏ビジョンの策定を行った。
- 平成27年12月には、新たに赤穂市との連携協約の締結を行った。

苦労した点

- 合併の前段階の連携や連携中枢都市のみが活性化するのはないかと考える市町があり、連携について慎重となる意見もあった。
- 自治体によっては、1部署、1担当が多岐に渡って事業を担当しており、具体の事業の打合せに、いつも同じ職員が来る事態を避けるため、特に経済関係の連携事業は、姫路市の各課で同じ日に打合せを設定して対応した。



圏域全体の経済成長のけん引

播磨地域ブランド事業について

播磨圏域が取り組む「はりま地域ブランド」の確立を推進するため、地域資源に係る客観的な各種データ等の収集・分析、それに基づくブランド戦略の仕組みづくり及び「はりま地域ブランド」認知度向上と販売促進を図るための情報発信、プロモーション等を行う。

費用は姫路市が負担。

(例)東京・浅草に圏域全体をPRするアンテナショップの設置・運営



圏域の企業誘致の促進

圏域への企業誘致を促進し、圏域の産業振興、雇用確保を図るため、各市町の地域経済、工場適地等、企業誘致環境のポテンシャルに関する調査及び広域企業誘致パンフレットの作成等を行う。

さらに、姫路市においては企業誘致に際し、企業のニーズに合わせた連携市町の情報(土地情報・優遇制度)も提供することで、圏域内への企業立地を促進している。



【臨海部に集積する企業群】

高次の都市機能の集積・強化

JR姫路駅前の整備とネットワークづくり

播磨圏域の中心にふさわしい都心づくりに向け、JR姫路駅周辺において、魅力ある商業施設や付加価値の高いサービス産業、国際的・広域的な情報交流を促進するコンベンション機能を備えた施設の設置などを検討。

圏域全体の生活関連機能サービスの向上

図書館の相互利用促進事業

平成27年11月より、圏域の7市8町の図書館の相互利用を開始。圏域内住民であればいずれの図書館においても貸し借りができるような仕組みを構築。蔵書の共通検索システムの導入等についても協議。

(全36館 約334万冊の図書が利用可能)
運営費は、各市町が負担する。

成年後見支援センター運営事業

姫路市が成年後見制度の相談支援、普及啓発、市民後見人の養成研修等を実施するため設置・運営している「成年後見支援センター」(姫路市社会福祉協議会に委託)について、圏域内の神崎郡3町における住民等も対象とし、共同利用の形で相談業務等を行う。

運営費は姫路市が負担。

12

備後圏域連携中枢都市圏の取組

圏域形成に至った経緯

- 県境を越えて都市圏を形成しているが、江戸時代以前は備後国として一体であった地域。
- 圏域の自治体の大部分は、昭和の高度成長の時代に「備後地区工業整備特別地域」に指定され、日本経済を支える工業地域としての発展の礎を築くなど、住民の日常生活のみならず、経済的な結び付きも強い地域。
- 平成23年度には圏域の6市2町の市長・町長で組織する「備後圏域連携協議会」を立ち上げ、広域的な課題解決に向けた取組として、こども発達支援センターの共同運営や防災協定の締結などを行ってきた。

苦労した点

- 連携中枢都市と圏域市町への財源措置及び構成市町の動機づけ(財源措置のメリット、連携する目的等)
- 連携中枢都市圏構想に提案する時点では、連携市町の一部に「合併につながるのではないか」という懸念があった
- 企画担当課と事業所管課との間で、目標の共有に時間を要している(連携中枢都市、圏域市町 共通)



圏域全体の経済成長のけん引

びんご産業支援コーディネーター事業について

圏域での中小企業等の様々な経営課題の解決を支援するため、専門知識を持つ「びんご産業支援コーディネーター」を設置。

圏域の大手企業OB等を中心としたコーディネーターが、圏域内の中小企業等に対して販路開拓やブランド戦略などのアドバイスや事業者間のマッチングを実施。今後は、コーディネーター自身のスキルアップ、産業と大学の連携を進めて行くためのネットワーク等の強化等を推進予定。

事業費は、圏域市町で利用実績に応じて負担。



産業支援コーディネーター

備後圏域産業連関表の作成

福山市が、備後圏域全体の産業連関表を作成する。また、備後圏域の産業連関表に基づいて作成した経済波及効果測定シートをオープンデータとして公表予定。産業連関表を事業者等が活用することで、圏域内における地域経済活性化に資する事業の創出につながる。

高次の都市機能の集積・強化

高度医療の充実や強化

福山市民病院内の救命救急センターやがん医療に係る医療機器の整備等、高度医療の提供体制の充実に努める。また、圏域の公立病院等の医療機関との連携強化を図るとともに、潜在看護師の復職支援など、圏域全体での看護師の確保、教育・研修の充実等に取り組む。

圏域全体の生活関連機能サービスの向上

こども発達支援センターの共同運営

発達に課題のある子どもの支援を行う専門機関が圏域内になかったことから、福山市が医療機関である「こども発達支援センター」を整備し、医師などの専門スタッフを確保する中で、圏域市町と共同運営している。

保育所や医療機関等と連携して、発達に課題のある子どもに関する相談や診察、訓練を行うなど、専門的できめ細かな支援を実施。事業費は、圏域市町で利用実績に応じて負担。

圏域全体の地域包括ケアシステムの構築

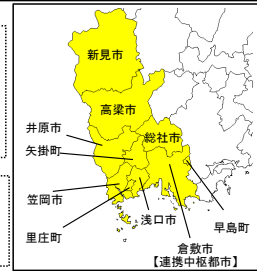
在宅医療・介護連携の推進に向けて、各市町で連携して、医療・介護事業所の位置やサービスなどの情報がわかるマップの作成などに取り組んでいる。また、福山市が実施している市民後見人養成講座受講対象者を圏域へ拡大するなど、認知症対策も推進。事業費は、圏域全体に係るものは福山市が負担し、市民後見人養成講座の開催経費などは圏域市町が負担。

13

高梁川流域連携中枢都市圏の取組

圏域形成に至った経緯

- 高梁川流域は、7世紀後半に吉備国を三分して設けられた備前国、備中国、備後国のうち備中国領域とほぼ圏域を同じくし、この流域圏は、13世紀以上を経て地域間の強いつながりが引き継がれている。
- 昭和29年3月「高梁川流域連盟」を設立。産業や文化・教育など流域全般の文化向上に寄与する取り組みを不断に推進。平成25年10月「60周年記念サミット」を開催し、今後の流域活性化のため、連携をより強固なものとし、まちづくりにかかる課題解決に共同で取り組むことを宣言。



苦労した点

- 関係者（倉敷市庁内及び市議会議員、連携市町の職員・議員、圏域内の産学官民の各関係機関等）に対し、地方自治法改正に基づく新たな広域連携による連携中枢都市圏形成の必要性について理解を得るため、きめ細やかな説明を行うよう努めた。

圏域全体の経済成長のけん引

経済成長戦略推進事業

産学官民で構成する「高梁川流域経済成長戦略会議」を運営し、圏域の経済成長に向けた調査・研究を実施するとともに、経済成長に向けた戦略、事業について協議する。事業費の大半は倉敷市の負担。
②は、戦略会議で決定された8件の新規事業を含む19事業を圏域で実施予定。

データで紡ぐ高梁川流域事業

圏域全体の人口・経済等のデータを一元化し、地域の住民や事業者等がまちづくりやビジネスに活用できるようデータを加工・分析・ビジュアル化する「仕組み」と「人材」を整備。
オープンデータを提供し、事業者が活用することで、圏域でのイノベーションや地域のビジネスの創出といった地域経済の活性化につなげる。
⑦は、まずは倉敷市に係るデータの収集・分析に着手し、圏域の企業等を対象にセミナーを実施。⑧は先行型交付金が採択された（50百万円）。

地域資源活用推進事業

企業に補助金を交付し、圏域内の地域資源を用いた研究開発・商品開発支援を実施。併せて、物産展・見本市等を開催して地域資源を発信する。
事業費は倉敷市の負担。

流域ソーシャルイノベーション推進事業

ソーシャルビジネス支援センター（仮称）を設置し、社会起業家、NPO等に対する相談業務を実施。また、社会起業家等と金融機関・商工団体等との連携を促進するための支援ネットワークを構築。事業費は倉敷市の負担。

圏域全体の生活関連機能サービスの向上

保育士・保育所支援センター運営事業

圏域内での保育士確保等を目的に保育士・保育所支援センターの設置・運営を行い、コーディネーターを配置（2名）。圏域の認可保育所での就労希望者（潜在保育士）を対象とした再就職支援等各種研修事業を実施。事業費は倉敷市の負担。

圏域内公共建物現況調査・台帳作成支援事業

倉敷市の専門技師のノウハウを活かし、希望する連携市町の公共施設の建物点検・修繕計画の策定・図面のデータベース化を行う（連携市町から倉敷市への委託）。連携市町はその成果を基に公共施設の将来的な管理計画を策定。民間への委託に比べ大幅なコスト削減を達成。

移住交流推進事業、冊子作成等圏域発信事業

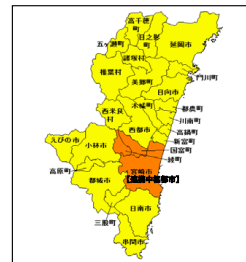
東京・大阪で開催される移住交流イベント等への圏域市町共同出展や倉敷市に所在するお試し住宅の運営、圏域への移住定住者を紹介した移住冊子の作成等を実施。事業費は倉敷市の負担。

14

みやざき共創都市圏の取組

圏域形成に至った経緯

- 連携中枢都市圏である「みやざき共創都市圏」は、宮崎市、国富町及び綾町の1市2町による構成となっているが、この圏域は、昭和46年度から平成22年度まで形成していた1市6町（旧合併町を含む）による『宮崎東諸県広域市町村圏』と同じ枠組みであり、従来から広域連携の素地のある圏域となっている。
- 宮崎市と国富町・綾町は同じ生活経済圏を形成している。



苦労した点

- 連携中枢都市圏としての取組は、平成27年度から開始していくことを目標としていたため、時間的な制約がある中で、圏域の産学官民の代表からなる宮崎広域連携推進協議会の了解を得ながら、連携市町の地方版総合戦略と圏域の連携中枢都市圏ビジョンの共通のフレーム（重点項目）等を構成することは、あまり余裕のない作業であった。

圏域全体の経済成長のけん引

みやPEC推進機構運営事業

農商工連携及び6次産業化の取組を推進するため、JA宮崎中央、宮崎県経済連、宮崎商工会議所、国立大学法人宮崎大学などの関係13団体で構成する一般社団法人みやPEC推進機構を創設。
機構では、生産・加工・販売が県内で完結する仕組みを構築するため、会員間のマッチングを促進し、地域資源の消費拡大や積極的な広報活動、新たな商品開発支援やプロモーションに取り組んでいる。
宮崎市は職員の派遣、運営費の支援を行う。
(例)地元の農水産物を使った新商品の開発（はもれトルト・缶詰等）

高次の都市機能の集積・強化

宮崎西IC周辺防災支援拠点整備事業

圏域の2次救急医療機関（地域災害支援拠点病院）である宮崎市医師会病院の移転支援を行い、救急救命体制を確保する。（南海トラフ巨大地震等による津波被害が懸念される海岸エリアから、内陸部へ移転）

宮崎市は、土地の取得・造成や、高速道路網等からのアクセスの確保、運営費の一部負担などの支援を行い、連携町は、病院移転に伴う住民への周知や、運営費の一部を負担。

圏域全体の生活関連機能サービスの向上

総合発達支援センター運営事業

総合発達支援センターは、障がいのある児童とその家族が、地域で安心して生活できるよう、診療、機能訓練、相談・療育支援の提供などを行う支援拠点であり、圏域外の住民も利用対象となっている。

連携事業の位置づけのもと、初診待機期間の短縮を目的として常勤小児科医師1名を新たに配置し、待機期間が6か月から3か月の短縮につながった。

宮崎市は、維持管理費や運営費の一部を負担。連携町は、運営費の一部を負担。

移住・定住促進（移住センター運営）事業

移住・定住に関する「ワンストップ窓口」を設置し、圏域の情報発信、相談等を行う移住コンシェルジュを配置。関係機関と連携しながら、移住希望者に住まいや就職等に関する情報を提供する。

運営費用については、宮崎市が負担。
今後は、関係機関や関係団体と連携した移住者のフォローアップもあわせて行い、大都市圏から高度人材の還流を目指す。



15

奈良県における市町村との連携・協働（「奈良モデル」の取組）

連携自治体

・奈良県 ・県内全市町村(39市町村)

背景

- ・平成20年10月、県と市町村の連携による効率的な行政運営の検討を開始。
- ・平成21年4月、知事と市町村長が一堂に会して意見交換を行う「奈良県・市町村長サミット」を開始。以後、年6回程度実施。

※「奈良モデル」とは

奈良県と市町村が連携して行政の効率化や地域の活力の維持・向上を図っていく、奈良県という地域にとって最適な地方行政の仕組みを目指す取組。



これまでに成果のあった主な取組

①市町村の合意のもと県が委託を受けて代行

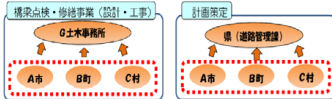


★道路施設

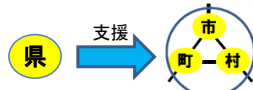
維持管理業務の支援

職員派遣

- ・市町村の技術職員の減少(12町村の土木技術職員が0人)を受け、県から技術支援を実施。
- ・まず点検を実施し(15/39市町村が県に委託)、全市町村の橋梁長寿命化修繕計画の策定が完了(32/39市町村が県に委託)。



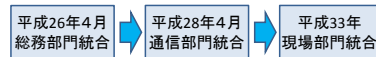
②市町村間の広域連携を県が支援



★消防の広域化

一部事務組合

- ・広域化推進計画の策定等において県が強いリーダーシップを発揮し、人的支援、財政措置も実施。
- ・11消防本部(39市町村のうち37市町村)が1つの消防組合に統合。
- ・組織は、総務部門→通信部門→現場部門と段階的に統合予定。



③県と市町村が協働で事業実施



★過疎地域における

広域医療体制の整備

一部事務組合

- ・12市町村と県が構成員となり、3つの公立病院を、救急医療を中心に担う病院(平成28年4月開院予定)と、療養期を中心に担う2つの病院に再編整備。
- ・9つのへき地診療所と連携し、地域医療サービスの充実も図る。



16

鳥取県と町との効果的な業務分担（鳥取県日野郡ふるさと広域連携協約を活用した取組）

連携自治体

・鳥取県 ・日南町・日野町・江府町

背景

- ・平成22年7月、日野地区連携・共同協議会を立ち上げ。以後、消費者行政、障害者雇用等の分野で事務の連携・共同処理を実施。
- ・協議会の運営に機動性・柔軟性を欠く面があったため、平成27年6月30日に協議会を廃止し、同年7月1日、**県と日野郡3町で地方自治法に基づく連携協約を締結。**

事業内容

★発達相談支援(母子保健)

連携協約

- ・個別相談業務、集団教室、保護者交流会、発達支援関係者等を共同開催。市町村業務についても県が事業運営の調整を行うなど、3町と共同して事業を実施。県は、合同相談会への医師・保健師の派遣等に積極的に関わるなど、専門性確保の観点からの支援も実施。

★道路の除雪・維持管理

連携協約

- ・県が直営で実施していた3町内の県道の道路維持管理・除雪の一部を町に業務委託。これにより、除雪等の対応を県道・町道の分け隔てなく、速やかで効率的に対応可能とした。

★消費者相談・消費者啓発

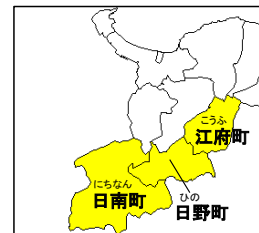
連携協約

- ・県、市町村が同一のNPO法人へ消費者相談業務の一部を委託。全県的にいわば共同実施のような形で業務を実施。日野郡3町間では各役場で年24回の専門相談が行われているが、3町間で開催日を調整することで、自庁舎で相談業務が行えない場合も、3町間で電話転送や相談員が待機している他町の窓口を案内するなど連携して住民への対応を実施。

★鳥獣被害対策

連携協約

- ・圏域全体で被害対策を行う実施体を組織し、人材の確保育成を実施。さらに、農産物の被害対策を超えた地域の活性化や生活環境を含めた山間集落の総合的な支援対策へと取組みの拡充を進めている。



17

静岡県による市町村の補完（消費生活センターの共同設置等）

連携自治体

・静岡県 ・右記1市5町

背景

- ・平成27年4月、静岡県は「**賀茂振興局**」を設置し、関係市町との連携体制を強化。
- ・同月、「**賀茂地域広域連携会議**」（構成員：静岡県副知事、賀茂地域の市町長）を設置し、以後、約10ヶ月で7回実施。



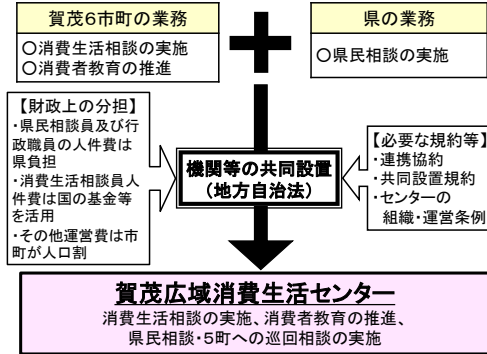
事業内容

★消費生活センターの共同設置

連携協約

機関等の共同設置

- ・県内の消費生活相談体制の整備が急務だが、消費生活相談員の確保や単独でのセンター整備が困難、市町間連携による検討も進捗せず⇒**県と1市5町で地方自治法に基づく連携協約を締結**し、共同設置規約を制定して**消費生活センターを共同設置**。
- ・効率的、専門的な運用が可能となるとともに、県民相談が併せて実施されることで、多様な相談に対応可能となる。



★税の徴収事務の共同処理

協議会

- ・県、市町の職員で「**賀茂地方税債権整理回収協議会**」を設置し、市町村税の徴収事務の共同処理を行う。

★指導主事の派遣

職員派遣

- ・指導主事未配置の賀茂地区の5町に県の指導主事を派遣（平成26年度～28年度）。各学校訪問（訪問指導、初任者研修等）、研修会の企画・開催等を実施。
- ・指導主事の派遣を踏まえ、**5町間での地方自治法に基づく指導主事の共同設置**について、**県と5町で検討**。

18

千葉市 三大都市圏における水平連携について

連携自治体

・千葉市、市原市、四街道市

背景

- ・人口減少・少子高齢社会に対応するため、千葉市と周辺都市との連携を強化する必要性を認識。
- ・市原市及び四街道市は千葉市への就業者・通学者が多く、管外保育など従来より連携体制を構築してきた。今後、ニーズの高い保育事業を中心として連携を強化。



事業内容

★保育所等の共同整備・管外保育・事業所内保育事業の推進

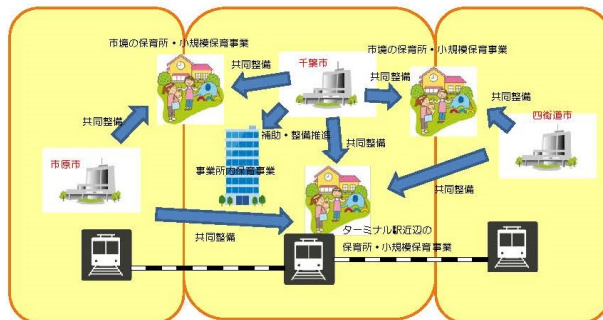
- ・市境・ターミナル駅周辺など、相互利用のニーズが高い地域において保育所等の共同整備を行う。
- ・3市間で実施している管外保育の要件を緩和するなど、相互利用をさらに推進する。
- ・事業所が特に多くある千葉市において事業所内保育所の整備に係る補助制度を新設し、3市全体で待機児童の解消を目指す。

★地域子育て支援拠点・一時預かりの相互利用

- ・小学校就学前の児童とその保護者が交流する場である地域子育て支援拠点や一時預かり事業の相互利用の実施体制を整備する。

★連携事業の情報発信

- ・3市が利用者向けに発信している子育て支援関連情報を共有・発信する。
- ・相互利用が可能な施設の情報を利用者へ提供。



千葉市で発行しているイクメンハンドブック

19

国分寺市・小平市 三大都市圏における水平連携について

連携自治体

・国分寺市、小平市

背景

- ・両市では、各市の行政改革を推進するため必要不可欠なものとして、広域連携の取組を実施。
- ・これまでに、図書館及び体育施設の相互利用等を実施。
- ・今後、広域連携の取組を深化するため、以下の事業について検討。

検討内容

★公共サービス事業の広域化

- ・公共施設のさらなる相互利用の推進や共同設置等に向けた課題を整理し、解決の方向性を検討。
- ・両市民の公共施設を利用する際の負担軽減を図るために、ICTを活用した施設予約システムの導入を検討。
- ・既存施設の運営の効率化・適正化を図るため、保守点検等の委託業務の一括発注や、同種・類似施設への指定管理者制度の共同導入等の可能性を検討。

★広域行政データの集約化・利活用(オープンデータ)

- ・両市で個別に整理している行政運営上必要となる各種データや統計データ等について、共通のフォーマットで公表するなど管理の効率化に向けて検討。
- ・また、集約したデータについては、民間に提供するなど利活用を検討。



★広域的地域公共交通ネットワークの構築

- ・交通空白地域の解消や、市域を越えた移動需要に対する利便性の向上を目的として、広域的視点からコミュニティバス等の地域公共交通網のあり方、効率的な事業運営のあり方について検討。



コミュニティバス

★建築基準行政の共同実施

- ・既に建設基準行政を実施している国分寺市と、今後、東京都からの建設基準行政の移管を検討している小平市で、建設基準行政の運営に関する課題を共有し、建築基準行政の共同実施を事務の仕分け等を行い検討。
- ・共同実施により、職員配置の柔軟性・専門性の向上や、両市一体と良好な市街地環境の維持・向上の実現の可能性を検討。

20

広域連携の仕組みと運用について

	共同処理制度	制度の概要	運用状況(H26.7.1現在)
法人の設立を要しない簡便な仕組み	連携協約	地方公共団体が、連携して事務を処理するに当たっての基本的な方針及び役割分担を定めるための制度。	※地方自治法の一部を改正する法律(平成26年法律第42号、平成26年11月1日施行)により創設。
	協議会	地方公共団体が、共同して管理執行、連絡調整、計画作成を行うための制度。	○設置件数:210件 ○主な事務:消防38件(18.1%)、広域行政計画等29件(13.8%)、視聴覚教育22件(10.5%)
	機関等の共同設置	地方公共団体の委員会又は委員、行政機関、長の内部組織等を複数の地方公共団体が共同で設置する制度。	○設置件数:416件 ○主な事務:介護区分認定審査129件(31.0%)、公平委員会115件(27.6%)、障害区分認定審査105件(25.2%)
	事務の委託	地方公共団体の事務の一部の管理・執行を他の地方公共団体に委ねる制度。	○委託件数:5,979件 ○主な事務:住民票の写し等の交付1,341件(22.4%)、公平委員会1,143件(19.1%)、競艇856件(14.3%)
	事務の代替執行	地方公共団体の事務の一部の管理・執行を当該地方公共団体の名において他の地方公共団体に行わせる制度。	※地方自治法の一部を改正する法律(平成26年法律第42号、平成26年11月1日施行)により創設。
別法人の設立を要する仕組み	一部事務組合	地方公共団体が、その事務の一部を共同して処理するために設ける特別地方公共団体。	○設置件数:1,515件 ○主な事務:ごみ処理999件(26.3%)、し尿処理349件(23.0%)、消防276件(18.2%)、救急275件(18.2%)
	広域連合	地方公共団体が、広域にわたり処理することが適当であると認められる事務を処理するために設ける特別地方公共団体。国又は都道府県から直接に権限や事務の移譲を受けることができる。	○設置件数:115件 ○主な事務:後期高齢者医療51件(44.4%)、介護区分認定審査45件(39.1%)、障害区分認定審査30件(26.1%)

(注1) 法人の設立については、特別地方公共団体の新設に係るものであり、総務大臣又は都道府県知事の許可を要するものとされている。
 (注2) 地方開発事業団、役場事務組合及び全部事務組合については、地方自治法の一部を改正する法律(平成23年法律第35号)により廃止。なお、同改正法の施行時(平成23年8月1日)に現に設けられている地方開発事業団(青森県新産業都市建設事業団)については、なお従前の例によることとされている。
 (注3) 協議会、機関等の共同設置、一部事務組合、広域連合の事務件数については、複数の事務を行っている場合は事務ごとに件数を計上しているため設置件数と一致しない場合がある。

21

地方分権改革

地方分権に関する基本問題についての調査研究会・専門分科会

地方分権改革とは、住民に身近な行政は、できる限り地方公共団体が担い、その自主性を発揮するとともに、地域住民が地方行政に参画し、協働していくことを目指す改革です。

第6次分権一括法及び地方分権に関する提案募集の中間報告

平成28年10月7日

内閣府地方分権改革推進室参事官

宍戸 邦久

1

地方分権改革のこれまでの経緯

内閣	主な経緯	
宮澤内閣 (H3.11~H5.8)	H5.6 地方分権の推進に関する決議(衆参両院)	第1次分権改革
細川内閣 (H5.8~H6.4)		
羽田内閣 (H6.4~H6.6)		
村山内閣 (H6.6~H8.1)		
橋本内閣 (H8.1~H10.7)		
小淵内閣 (H10.7~H12.4)	H7.5 地方分権推進法成立 7 地方分権推進委員会発足(委員長: 諸井虔) (~H13.7) <small>※H8.12第1次~H10.11第5次勧告</small>	
森内閣 (H12.4~H13.4)	H11.7 地方分権一括法成立	
小泉内閣 (H13.4~H18.9)	H13.7 地方分権改革推進会議発足(議長: 西室泰三) H14.6~17.6 骨太の方針(閣議決定)(毎年) ⇨ 三位一体改革(国庫補助負担金改革、税源移譲、交付税改革)	
安倍内閣 (H18.9~H19.9) (第1次)	H18.12 地方分権改革推進法成立 H19.4 地方分権改革推進委員会発足(委員長: 丹羽宇一郎) (~H22.3) <small>※H20.5第1次~H21.11第4次勧告</small>	第2次分権改革
福田内閣 (H19.9~H20.9)		
麻生内閣 (H20.9~H21.9)		
鳩山内閣 (H21.9~H22.6)	H23.4 国と地方の協議の場法成立	
菅内閣 (H22.6~H23.9)	4 第1次一括法成立(義務付け・枠付けの見直し) 8 第2次一括法成立(義務付け・枠付けの見直し、都道府県から市町村への権限移譲)	
野田内閣 (H23.9~H24.12)		
安倍内閣 (H24.12~) (第2次、第3次)	H25.3 地方分権改革推進本部発足(本部長: 内閣総理大臣) 4 地方分権改革有識者会議発足(座長: 神野直彦) 6 第3次一括法成立(義務付け・枠付けの見直し、都道府県から市町村への権限移譲)	
	H26.5 第4次一括法成立(国から地方、都道府県から指定都市への権限移譲) 6 「地方分権改革の総括と展望」取りまとめ	提案募集方式の導入
	H27.6 第5次一括法成立(国から地方、都道府県から指定都市等への権限移譲、義務付け・枠付けの見直し) H28.5 第6次一括法成立(国から地方、都道府県から指定都市等への権限移譲、義務付け・枠付けの見直し)	H26.4.5

2

地方分権改革のこれまでの成果

第1次地方分権改革

- 地方分権一括法の概要**(H11.7成立、H12.4施行 475本の法律を一括して改正)等
- 機関委任事務制度（知事や市町村長を国の機関と構成して国の事務を処理させる仕組み）の廃止と事務の再構成
 - 国の関与の新しいルールの創設（国の関与の法定化等）
 - 権限移譲 例：農地転用（2～4ha）の許可権限（国→都道府県）
- 仕事の質** 等

第2次地方分権改革

1. **地方に対する規制緩和（義務付け・枠付けの見直し）**（第1次・第2次・第3次一括法等）
 例：施設・公物設置管理の基準 公営住宅の入居資格基準及び整備基準、道路の構造の技術的基準、保育所の設備及び児童に関する基準
 協議、同意、許可・認可・承認 三大都市圏等における都道府県の都市計画決定に係る大臣同意協議の廃止
- 仕事のやり方**

2. 事務・権限の移譲等

- (1) **国から地方**
 例：①看護師など各種資格者の養成施設等の指定・監督等、②商工会議所 市営旅客運送の登録・監査等
 - (2) **都道府県から市町村**
 例：①未熟児の訪問指導等（都道府県→市町村）、
 ②三大都市圏の既存市街地等に係る用途地域等の都市計画決定（都道府県→市町村）、③病院の開設許可（都道府県→指定都市）、
 ④都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（都市計画区域マスタープラン）に関する都市計画の決定（都道府県→指定都市）
- 仕事の量**

3. 国と地方の協議の場

（H23.4「国と地方の協議の場に関する法律」成立）

- 提案募集方式による取組**（H26～、第6次一括法等）
- 個々の地方公共団体等から地方分権改革に関する提案を広く募集し、実現・対応
- 例：【これまでの懸案が実現したもの】農地の総量確保のための仕組みの充実及び農地転用許可の権限移譲（4ha超：国→都道府県）、新たな雇用対策の仕組み（地方版ハローワーク等）等
- 【地域の具体的事例に基づくもの】小規模な給水区域の拡張による水道事業の変更認可又は届出に係る水需要予測の簡素化
- 【地方創生、人口減少対策に資するもの】病児保育事業に係る看護師等配置要件の趣旨の明確化
- 3

地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律(第6次地方分権一括法)の概要

平成28年5月
内閣府地方分権改革推進室
平成28年5月13日成立
平成28年5月20日公布

- 第6次地方分権一括法**
- 「提案募集方式」における地方公共団体からの提案等を踏まえた「平成27年の地方からの提案等に関する対応方針」(平成27年12月22日閣議決定)に沿って、地方公共団体への事務・権限の移譲等について、関係法律の整備を行う。
- 提案募集方式を活用した地方分権改革**
これまでの地方分権改革の成果を踏まえ、平成26年より「提案募集方式」を導入し、地方の発意に根差した取組を推進

- 改正内容** 【15法律を一括改正】
- I **地方公共団体への事務・権限の移譲等(11法律)**

A 国から地方公共団体への事務・権限の移譲 <ul style="list-style-type: none"> ・食鳥検査に係る指定検査機関の指定・監督 ・法定上限を超える漁業近代化資金の貸付けに係る承認 	B 都道府県から市町村への事務・権限の移譲 <ul style="list-style-type: none"> ・工場の緑地面積率等に係る地域準則の制定等 ・高齢者居住安定確保計画の策定
C 地方公共団体等への権限の付与 <ul style="list-style-type: none"> ・港湾・漁港管理者による災害時の放置車両の移動等を可能に ・義務教育諸学校の医療費援助事務におけるマイナンバー制度による情報連携の範囲拡大 ・公立大学法人による長期借入金等、出資及び大学附属の学校の設置を可能に 	D 新たな雇用対策の仕組み <ul style="list-style-type: none"> ・地方版ハローワーク(HW)の創設 ・地方公共団体が国のHWを活用する仕組みの創設

国と地方の連携を抜本的に拡充した新たな雇用対策を、全国的かつ安定的な仕組みとして構築

- II **地方公共団体に対する義務付け・枠付けの見直し(4法律)**
 - ・地方社会福祉審議会において調査審議できる事項に精神障害者福祉に関する事項を追加
 - ・都道府県による一定の保安林の解除に係る協議における農林水産大臣の同意廃止
 - ・国、都道府県及び建築主事を置く市町村の公共建築物に対する定期点検の見直し
 - ・都道府県による水質汚濁物質の総量削減計画策定に係る協議における環境大臣の同意廃止

- 施行期日** ① 直ちに施行できるもの → **公布の日** ② 地方公共団体への事務・権限の移譲を行うもの → **平成29年4月1日**
- ③ ①、②に依り難い場合 → ①、②以外の個別に定める日
- 4

改正法律一覧（15法律）

I 地方公共団体への事務・権限の移譲等(11法律)

A 国から地方公共団体への事務・権限の移譲
 【食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律】
 ○食鳥検査に係る指定検査機関の指定・監督
 【漁業近代化資金融通法】
 ○法定上限を超える漁業近代化資金の貸付けに係る承認

B 都道府県から市町村への事務・権限の移譲
 【工場立地法】
 ○工場の緑地面積率等に係る地域準則の制定等
 【高齢者の居住の安定確保に関する法律】
 ○高齢者居住安定確保計画の策定

C 地方公共団体等への権限の付与
 【災害対策基本法】
 ○港湾・漁港管理者による災害時における放置車両の移動等を可能に
 【行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律】
 ○義務教育諸学校の医療費援助事務におけるマイナンバー制度による情報連携の範囲拡大
 【地方独立行政法人法、学校教育法及び就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律】
 ○公立大学法人による長期借入金等、出資及び大学附属の学校の設置を可能に

D 新たな雇用対策の仕組み
 【職業安定法】
 ○地方版ハローワークの創設
 【雇用対策法】
 ○地方公共団体が国のハローワークを活用する仕組み

II 義務付け・枠付けの見直し(4法律)

【社会福祉法】
 ○地方社会福祉審議会において調査審議できる事項に精神障害者福祉に関する事項を追加
 【森林法】
 ○都道府県による一定の保安林の解除に係る協議における農林水産大臣の同意廃止
 【建築基準法】
 ○国、都道府県及び建築主事を置く市町村の公共建築物に対する定期点検の見直し
 【水質汚濁防止法】
 ○都道府県による水質汚濁物質の総量削減計画策定に係る協議における環境大臣の同意廃止

5

I-D 新たな雇用対策の仕組み（職業安定法及び雇用対策法）

地方版ハローワークの創設(職業安定法)

◇ 地方公共団体が**民間事業者とは明確に異なる公的な立場**で無料職業紹介を実施
 ⇒ 法律上、地方公共団体が行う無料職業紹介を**独立した章に位置づけ**
 ⇒ 地方公共団体が無料職業紹介を行う際の**国への届出を廃止**
 ⇒ 民間事業者と同列に課されている**規制*(職業紹介責任者の選任等)や監督(事業停止命令等)を廃止**
 ※利用者保護の観点から、名義貸しをして他人に無料職業紹介事業を行わせることは引き続き禁止

	(改正前)		(改正後)	
	国の許可	国の規制・監督	国の許可	国の規制・監督
国 (ハローワーク)	—	—	—	—
無料職業紹介事業者 (地方公共団体含む)	○ (地方は届出)	○	—※	×
無料職業紹介事業者	○	○	○	○

※国に通知(事後で可。地方版ハローワークの設置状況の把握や国による支援のため)

◇ 無料職業紹介を行う地方公共団体に対し、**国のハローワークの求人情報及び求職情報をオンラインで提供**

地方公共団体が国のハローワークを活用する仕組み(雇用対策法)

◇ 国と地方公共団体は、雇用に関する施策について、**協定の締結**や同一施設における**一体的な実施**などにより連携
 ◇ 労働者の職業の安定に関する必要な措置の実施について、**地方公共団体の長から厚生労働大臣に要請**が可能

6

I - A 国から地方公共団体への事務・権限の移譲

食鳥検査に係る指定検査機関の指定・監督(食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律)

食鳥検査に係る指定検査機関の指定・監督権限を都道府県、保健所設置市及び特別区へ移譲し、これらの地方公共団体において指定検査機関の指定と食鳥検査の委任を一元的に行うことにより、効果的な食鳥検査の実施に資する。

権限	国	都道府県等
食鳥検査の実施 (指定検査機関への委任可)		○
食鳥検査に係る指定検査機関の指定・監督	○ →	

法定上限を超える漁業近代化資金の貸付けに係る承認(漁業近代化資金融通法)

都道府県の利子補給に係る漁業近代化資金の法定上限を超過する場合の手続について、農林水産大臣の承認を得ることなく、農林水産大臣が定めた基準に基づき、都道府県知事が承認する仕組みとすることにより、融資手続の迅速化が図られ、漁業者の負担軽減に資する。

権限	国	都道府県
法定上限を超過する場合の承認	○ →	

I - B 都道府県から市町村への事務・権限の移譲

工場の緑地面積率等に係る地域準則の制定等(工場立地法)

現行、市まで移譲されている工場の緑地面積率等に係る地域準則の制定権限及び事務処理権限を、都道府県から町村に移譲することにより、町村が周囲の環境と調和を図りつつ、地域の実情に応じた企業支援を行うことで、地域経済の活性化及び雇用の促進に資する。

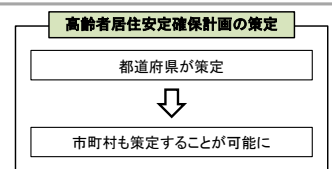
権限	都道府県	市町村
工場の緑地面積率等に係る地域準則の制定等	市部	○
	町村部	○ →

7

I - B 都道府県から市町村への事務・権限の移譲

高齢者居住安定確保計画の策定(高齢者の居住の安定確保に関する法律)

都道府県が策定することとなっている高齢者居住安定確保計画について、市町村でも策定できるようにすることにより、よりきめ細やかに地域の実情を踏まえたサービス付き高齢者向け住宅の立地の誘導等、市町村の主体的なまちづくりの推進に資する。



I - C 地方公共団体等への権限の付与

港湾・漁港管理者による災害時における放置車両の移動等を可能に(災害対策基本法)

臨港道路の管理者(港湾管理者)及び漁港道路の管理者(漁港管理者)による放置車両の移動を可能とすること等により、大規模災害発生時における臨海部の緊急輸送ルートの円滑かつ迅速な確保に資する。

大規模災害発生時における放置車両の移動権限		
道路管理者 (国道、県道等)	○	○
港湾管理者 (臨港道路)	×	○
漁港管理者 (漁港道路)	×	○

義務教育諸学校の医療費援助事務におけるマイナンバー制度による情報連携の範囲拡大(行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律)

学校保健安全法による医療費援助※に係る事務処理について、マイナンバー制度による情報連携の範囲に生活保護関係情報及び地方税関係情報を追加することにより、援助申請時の添付書類を省略でき、住民の利便性向上、地方公共団体の事務処理の効率化に資する。

※生活保護の要保護者等である義務教育諸学校の児童又は生徒が、結膜炎や中耳炎などの一定の疾病にかかり、学校から治療の指示を受けた場合に受ける援助。

マイナンバー制度による情報連携の範囲		
住民票関係情報	○	○
生活保護関係情報	×	○
地方税関係情報	×	○

8

I-C 地方公共団体等への権限の付与

公立大学法人による長期借入金等、出資及び大学附属の学校の設置を可能に （地方独立行政法人法、学校教育法及び 就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律）

公立大学法人による設立団体以外の者からの長期借入金等、承認TLO※への出資及び大学附属の学校の設置を可能とすることにより、自主性・自律性の高い経営、教育研究の活性化や新産業の創出、大学と附属学校の一体的な運営に資する。

※大学等技術移転促進法に基づく承認を受けた技術移転機関

長期借入金等、出資及び大学附属の学校の設置の権限

国立大学法人	○	○
公立大学法人	×	○

II 義務付け・枠付けの見直し

地方社会福祉審議会において調査審議できる事項に精神障害者福祉に関する事項を追加 （社会福祉法）

都道府県、指定都市及び中核市に設置されている地方社会福祉審議会において、条例で規定することにより、精神障害者福祉に関する事項も調査審議できるようになり、障害者福祉（身体、知的、精神）について一体的な議論・施策の実施に資する。

※精神障害者福祉に関する事項については、現在は、地方精神保健福祉審議会における調査審議事項とされており、同審議会において引き続き調査審議することもできる。

精神障害者福祉について調査審議できない



精神障害者福祉についても調査審議が可能

都道府県による一定の保安林の解除に係る協議における農林水産大臣の同意廃止 （森林法）

防風保安林、なだれ防止保安林等（法25条1項4号から11号に掲げる目的を達成するために指定される保安林）のうち、保安施設事業等の区域内にあるものの解除における国への同意協議について、同意を要しない協議に見直すことにより、地域による自律的な土地利用に資する。

※災害を防止するために行う、荒廃山地の復旧整備や海岸防災林の造成等の治山事業。

都道府県から国への同意協議が必要



同意を要しない協議に見直し

II 義務付け・枠付けの見直し

国、都道府県及び建築主事を置く市町村の公共建築物に対する定期点検の見直し （建築基準法）

国、都道府県及び建築主事を置く市町村の倉庫等の公共建築物について、現行制度上は一律に定期点検※の対象とされているところ、当該市町村等の判断により、安全、防火、衛生の観点から支障がないものについて、定期点検の対象から除外することが可能となり、行政の効率化や建築行政の充実に資する。

※建築物が経年しても防火上の基準を満たしているか等の点検

建築主事を置く市町村等の公共建築物のうち、定期点検の対象とするものを、法で全国一律に規定



安全、防火、衛生の観点から支障がないものについて、市町村等の判断で定期点検の対象から除外することが可能に

都道府県による水質汚濁物質の総量削減計画策定に係る協議における環境大臣の同意廃止 （水質汚濁防止法）

都道府県が水質汚濁物質の総量削減計画を策定する際、環境大臣との協議のみで策定できるようになり、都道府県の事務負担の軽減に資する。

都道府県が総量削減計画を策定する際、環境大臣の同意が必要



同意が不要になり、協議のみで策定できるように

（参考）

- ・第1次地方分権一括法（H23. 4成立）— 義務付け・枠付けの見直し
- ・第2次地方分権一括法（H23. 8成立）— 都道府県から市町村への事務・権限の移譲及び義務付け・枠付けの見直し
- ・第3次地方分権一括法（H25. 6成立）— 都道府県から市町村への事務・権限の移譲及び義務付け・枠付けの見直し
- ・第4次地方分権一括法（H26. 5成立）— 国から地方公共団体又は都道府県から指定都市への事務・権限の移譲
- ・第5次地方分権一括法（H27. 6成立）— 国から地方公共団体又は都道府県から指定都市等への事務・権限の移譲及び義務付け・枠付けの見直し

個性を活かし自立した地方をつくる

～「地方分権改革の総括と展望(概要)」(平成26年6月24日地方分権改革有識者会議)～

これまでの地方分権改革

地方分権改革の理念を構築

－国・地方の関係が上下・主従から対等・協力へ

国主導による集中的な取組

－時限の委員会による勧告方式

地方全体に共通の基盤制度の確立

－機関委任事務制度の廃止
－国の関与の基本ルールの確立

法的な自主自立性の拡大

－自治の担い手としての基礎固め

地方分権推進に向けた世論喚起

－地方分権の意義を普及啓発

個性と自立、新たなステージへ 地方分権改革の更なる展開

改革の理念を継承し発展へ

－個性を活かし自立した地方をつくる

地方の発意に根ざした息の長い取組へ

－地方からの「提案募集方式」の導入
－政府としての恒常的な推進体制の整備

地方の多様性を重んじた取組へ

－連携と補完によるネットワークの活用
－「手挙げ方式」の導入

真の住民自治の拡充 財政的な自主自立性の確立

－自治の担い手の強化

改革の成果を継続的・効果的に情報発信

－住民の理解と参加の促進

11

地方分権改革の推進体制

【内閣としての政策検討・決定】

地方分権改革推進本部

(閣議決定で内閣に設置)

本部長：内閣総理大臣(本部長)

副本部長：内閣官房長官

内閣府特命担当大臣
(地方分権改革)

本部長：その他全閣僚

開催実績

- 平成25年 3月 8日(金) 第1回会合
・義務付け・特付けの第4次見直しについて
- 平成25年 5月28日(火) 第2回会合
・地方分権改革の在り方について
・国から地方への事務・権限の移譲等について
- 平成25年 9月13日(金) 第3回会合
・国から地方への事務・権限の移譲等について
・都道府県から指定都市への事務・権限の移譲等について
・地方分権改革の総括と展望について
- 平成25年12月20日(金) 第4回会合
・国から地方及び都道府県から指定都市への事務・権限の移譲等について
・地方分権改革の総括と展望について
- 平成26年 4月30日(水) 第5回会合(持ち回り開催)
・地方分権改革に関する提案募集の実施方針について
- 平成26年 6月27日(金) 第6回会合
・第4次一括法の施行等について
・地方分権改革の総括と展望について
・地方分権改革に関する提案募集方式について
- 平成27年 1月30日(金) 第7回会合
・平成26年の地方からの提案等に関する対応方針について
- 平成27年 7月14日(火) 第8回会合
・第5次地方分権一括法の施行等について
・平成27年の地方分権改革に関する提案募集の取組について
- 平成27年12月22日(火) 第9回会合
・平成27年の地方からの提案等に関する対応方針について

【有識者による調査審議】

地方分権改革有識者会議

(地方分権改革担当大臣の下で開催)

- 座長：神野直彦 東京大学名誉教授(財政学)
 座長代理：小早川光郎 成蹊大学法科大学院教授(行政法)
 構成員：市川 晃 住友林業株式会社 代表取締役社長
 (経済同友会 地方分権委員会委員長)
 早稲田大学大学院教授(都市計画)
 後藤春彦 早稲田大学大学院教授(都市計画)
 戸田善規 多可町長(兵庫県)
 勢一智子 西南学院大学教授(行政法)
 谷口尚子 東京工業大学准教授(政治学)
 平井伸治 鳥取県知事
 森 雅志 富山市長

専門部会(地方分権改革有識者会議の下で開催)

具体的かつ重要なテーマごとに、有識者会議議員及び各分野の専門家による部会を開催し、国・地方その他関係者からのヒアリングを通じ、客観的な評価・検討に資する議論を行う

- 雇用対策部会
- 地域交通部会
- 農地・農村部会
- 提案募集検討専門部会

12

地方創生における地方分権改革の位置付け

○まち・ひと・しごと創生長期ビジョン—国民の「認識の共有」と「未来への選択」を目指して—（平成26年12月27日閣議決定）（抄）

Ⅲ. 目指すべき将来の方向

2. 地方創生がもたらす日本社会の姿

(1) 自らの地域資源を活用した、多様な地域社会の形成を目指す。

（中略）地方創生においては、人口拡大期のような全国一律のキャッチアップ型の取組ではなく、それぞれの地方が、独自性を活かし、その潜在力を引き出すことにより多様な地域社会を創り出していくことが基本となる。そのためには、地方自らが、将来の成長・発展の種となるような地域資源を掘り起こし、それらを活用していく取組を息長く進めていく必要がある。地域に「ないもの」ではなく、「あるもの」を探していくことや、「ないもの」をチャンスととらえ、チャレンジしていくことが重要となる。また、地方の自主性・自立性を高め、分権型社会を確立することもその基盤となる。

○まち・ひと・しごと創生総合戦略（2015改訂版）（平成27年12月24日閣議決定）（抄）

Ⅳ. 地方創生に向けた多様な支援 - 「地方創生版・三本の矢」 -

4. 国家戦略特区制度、社会保障制度改革、地方分権、規制改革等との連携

(3) 地方分権との連携

地方分権改革の推進は、地域が自らの発想と創意工夫により課題解決を図るための基盤となるものであり、地方創生において極めて重要なテーマである。

このため、地方分権改革に関する提案募集について、地方からの提案をいかに実現するかという基本姿勢に立つて、提案の最大限の実現を図るとともに、改革の成果を国民が実感できるよう、優良事例の普及や情報発信の強化等に努めていく。

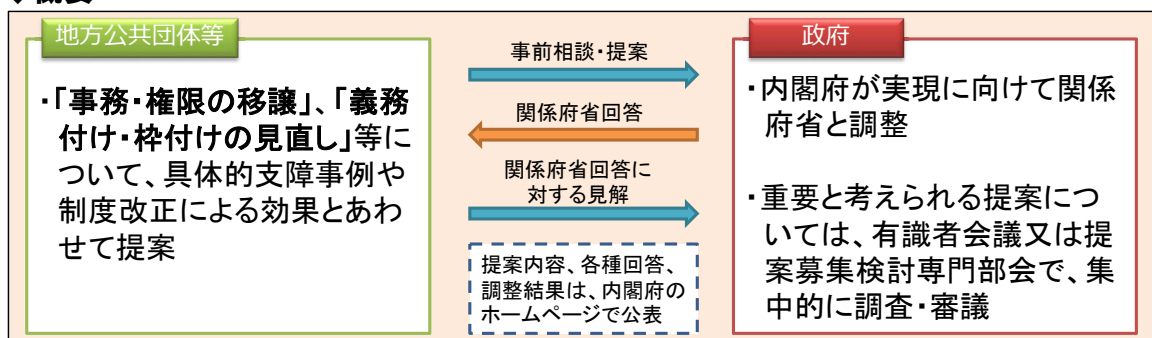
○平成 28 年 1 月 22 日 第190回国会における安倍内閣総理大臣施政方針演説（抄）

地方の発意による、地方のための分権改革を進めます。自治体が地方版ハローワークを設置し、住民相談や企業支援と一体となった職業紹介が行えるようになります。

13

「提案募集方式」(平成26年～)の概要・特色

◆概要



◆特色

- ① 従来型の事務局、地方6団体、学識経験者による項目選定によっては取り上げることのできなかった、義務付け・枠付けの廃止・縮減、障害項目について提案
- ② 具体的な支障の指摘を伴った説得力ある提案
- ③ 制度改革につながらなくとも、実際の支障に即した解決方策を見出すことにつながる提案
- ④ 手挙げ方式という新しい権限移譲の方式の活用

14

平成27年の地方からの提案に関する対応状況

年	分類		小計	実現できなかったもの	合計	実現・対応の割合
	提案の趣旨を踏まえ対応	現行規定で対応可能				
平成26年	263	78	341	194	535	63.7%
平成27年	124	42	166	62	228	72.8%

(件数)

9.1ポイント増

15

平成27年提案募集における都道府県別の提案団体数について

都道府県名	提案団体数		合計	都道府県名	提案団体数		合計	都道府県名	提案団体数
	都道府県	市町村			都道府県	市町村			
北海道	0	2	2	滋賀県	1	1	2	関西広域連合	1
青森県	0	0	0	京都府	1	1	2	中国地方知事会	1
岩手県	1	0	1	大阪府	1	2	3	九州地方知事会	1
宮城県	1	0	1	兵庫県	1	2	3	日本郵便のたのびの特別寄附 応援事業団	1
秋田県	1	0	1	奈良県	1	0	1	全国市長会	1
山形県	1	0	1	和歌山県	1	0	1	全国町村会	1
福島県	1	1	2	鳥取県	1	0	1	指定都市市長会	1
茨城県	1	1	2	島根県	1	1	2	中核市市長会	1
栃木県	1	1	2	岡山県	1	2	3	特別区長会	1
群馬県	1	0	1	広島県	1	0	1		
埼玉県	1	1	2	山口県	1	1	2	合計	9 (B)
千葉県	1	2	3	徳島県	1	0	1	総数	87 (A+B)
東京都	1	1	2	香川県	1	1	2		
神奈川県	1	4	5	愛媛県	1	2	3		
新潟県	1	1	2	高知県	1	0	1		
富山県	1	2	3	福岡県	0(※)	1	1		
石川県	1	0	1	佐賀県	1	0	1		
福井県	1	1	2	長崎県	1	0	1		
山梨県	1	0	1	熊本県	0(※)	2	2		
長野県	1	0	1	大分県	0(※)	1	1		
岐阜県	1	3	4	宮崎県	0(※)	0	0		
静岡県	1	0	1	鹿児島県	0	0	0		
愛知県	1	2	3	沖縄県	0	0	0		
三重県	1	0	1						
合計	39	43	78 (A)	合計	39	39	78 (A)		

※ (※)の4県は、九州地方知事会として提案しているため、それを加えると43都府県

16

平成27年提案募集における都道府県別の提案数について

都道府県名	提案数		合計	都道府県名	提案数		合計	都道府県名	提案数
	都道府県	市町村			都道府県	市町村			
北海道	0	4	4	滋賀県	60	3	63	関西広域連合	62
青森県	0	0	0	京都府	62	20	82	中国地方知事会	12
岩手県	1	0	1	大阪府	54	6	60	九州地方知事会	15
宮城県	4	0	4	兵庫県	100	2	102	日本郵便のたのしみ特長サービス課 営業所長	3
秋田県	2	0	2	奈良県	3	0	3	全国市長会	2
山形県	2	0	2	和歌山県	80	0	80	全国町村会	1
福島県	2	1	3	鳥取県	77	0	77	指定都市市長会	6
茨城県	3	1	4	島根県	2	1	3	中核市市長会	2
栃木県	8	3	11	岡山県	2	3	5	特別区長会	1
群馬県	3	0	3	広島県	7	0	7		
埼玉県	11	4	15	山口県	4	1	5		
千葉県	1	4	5	徳島県	99	0	99	合計	104 (B)
東京都	2	2	4	香川県	16	1	17	総数	912 (A+B)
神奈川県	8	13	21	愛媛県	17	4	21		
新潟県	10	2	12	高知県	12	0	12		
富山県	9	2	11	福岡県	0	1	1		
石川県	2	0	2	佐賀県	2	0	2		
福井県	4	4	8	長崎県	12	0	12		
山梨県	2	0	2	熊本県	0	2	2		
長野県	4	0	4	大分県	0	1	1		
岐阜県	3	12	15	宮崎県	0	0	0		
静岡県	1	0	1	鹿児島県	0	0	0		
愛知県	10	6	16	沖縄県	0	0	0		
三重県	4	0	4						
				合計	705	103	808 (A)		

※ 表における提案数は、共同提案について、提案団体ごとに集計したものであり、提案総数334件とは一致しない。

17

平成27年の地方からの提案等に関する対応方針【概要】

＜平成27年12月22日 閣議決定＞

1. 基本的考え方

- 地方の発意に根差した新たな取組を推進することとして、平成26年から地方分権改革に関する「提案募集方式」を導入
- 地方分権改革の推進は、地域が自らの発想と創意工夫により課題解決を図るための基盤。地方創生における極めて重要なテーマ
- 地方からの提案を受けて、地方公共団体への事務・権限の移譲、義務付け・枠付けの見直し等を推進

2. 一括法案等の提出

- 法律改正事項については、一括法案等を平成28年通常国会に提出することを基本
- 現行規定で対応可能な提案については、地方公共団体に対する通知等により明確化
- 引き続き検討を進めるものについては、適切にフォローアップを行い、逐次、地方分権改革有識者会議に報告

3. 移譲に伴う財源措置その他必要な支援

- 移譲された事務・権限が円滑に執行できるよう、地方税、地方交付税や国庫補助負担金等により、確実な財源措置を講ずるとともに、マニュアルの整備や技術的助言、研修や職員の派遣などの必要な支援を実施

4. 主な見直し事項(提案募集方式ならではの成果)

1. 地方創生、人口減少対策に資するもの
 - ・空き家への短期居住等に旅館業法が適用されない場合の明確化
 - ・病児保育事業に係る看護師等配置要件の趣旨の明確化
 - ・緑地面積率条例制定権限の町村への移譲
 - ・都市公園における運動施設の敷地面積に係る基準の弾力化
 - ・地方住宅供給会社が供給する賃貸住宅の賃借人の対象に学校法人を追加
2. これまでの懸案が実現に至ったもの
 - ・新たな雇用対策の仕組み～ハローワークの地方移管～
 - ・診療所に係る病床設置許可権限等の指定都市への移譲
 - ・水質汚濁物質の総量削減計画に係る国の同意廃止
3. 地域の具体的事例に基づくもの
 - ・小規模な給水区域の拡張による水道事業の変更認可又は届出に係る水需要予測の簡素化
 - ・施設入所児童等に係る予防接種の保護者同意要件の緩和
 - ・災害時における放置車両の移動等に係る措置の拡大
4. 委員会勧告方式が対象としていなかったもの
 - ・公営住宅の一部入居者(認知症患者等)に対する収入申告方法の拡大

18

平成28年の地方分権改革に関する提案募集方式スケジュール

平成28年

3月16日	地方分権改革有識者会議・提案募集検討専門部会合同会議 (平成28年の提案募集の方針の決定)
3月17日～6月6日	提案募集受付
7月5日	地方分権改革有識者会議・提案募集検討専門部会合同会議 (重点事項の決定)
	↓
7月6日	関係府省への検討要請 (第1次回答期限: 7月21日)
7月15日	閣僚懇談会 (大臣から関係大臣への検討要請)
8月2日～8月8日	提案募集検討専門部会 (関係府省ヒアリング1R)
9月6日	地方分権改革有識者会議・提案募集検討専門部会合同会議 (第1次回答の状況)
	↓
9月7日	関係府省への再検討要請 (第2次回答期限: 9月20日)
9月9日	閣僚懇談会 (大臣から関係大臣への再検討要請)
10月上旬～下旬	提案募集検討専門部会 (関係府省ヒアリング2R)
10月上旬～11月中旬	事務折衝、政務折衝
11月中下旬	地方分権改革有識者会議・提案募集検討専門部会合同会議 (対応方針案の了承)
12月中下旬	地方分権改革推進本部・閣議 (対応方針の決定)

19

平成28年の地方からの提案と検討区分別の状況

○ 平成28年の提案総数：303件

(内訳)

内閣府と関係府省との間で調整を行う提案	209件	} 303件
重点事項(※)	50件	
関係府省における予算編成過程での検討を 求める提案	33件	}
その他	61件	
提案団体から改めて支障事例等が具体的に 示された場合等に調整の対象とする提案	45件	
提案募集の対象外である提案(※※)	16件	

※ 地方分権改革有識者会議の提案募集検討専門部会で調査・審議を行う案件

※※ 提案募集の対象外である提案については、できる限り関連部局での対応を依頼

20

平成28年の地方からの提案の特徴

- 平成27年と概ね同じ数の提案。(334件 → **303件 (27年比91%)**)
- 市町村からの提案団体数は39団体から**71団体**に増加。(事前相談は**94団体**)
- 市町村からの提案件数は112件から**164件**に増加。
- 権限移譲に関する提案が81件から**38件**に減少する一方で、規制緩和等に関する提案が253件から**265件**に増加。
- 平成27年と比較して、子ども・子育て支援関係の提案が増加。(11件 → **48件**)

<提案団体数> (単位: 団体数)

団体区分	H27		H28	
都道府県	39(43) [※]	44.8%	39(43) [※]	33.6%
市町村	39	44.8%	71	61.2%
全国的連合組織等	9	10.4%	6	5.2%
計	87	—	116	—

※H27は福岡県、熊本県、大分県、宮崎県、H28は福岡県、長崎県、大分県、鹿児島県の4県は、九州地方知事会として提案しているため、それを加えると43都道府県

<追加共同提案も含めた提案形態> (単位: 件数)

提案形態	H27		H28	
単独提案	32	9.6%	35	11.6%
共同提案	302	90.4%	268	88.4%
計	334	—	303	—

<提案件数> (単位: 件数)

団体区分	H27		H28	
都道府県	239	71.6%	195	64.4%
市町村	112	33.5%	164	54.1%
計	334	—	303	—

※都道府県と市町村の共同提案は重複計上しているため、合計は一致しない。(割合を合計すると100%を超える。)

<提案内容> (単位: 件数)

提案内容	H27		H28	
権限移譲	81	24.3%	38	12.5%
規制緩和等	253	75.7%	265	87.5%
計	334	—	303	—

21

平成28年の地方からの提案状況

団体数・件数	
提案団体数	116
提案件数	303

提案区分	件数
権限移譲	38
補助金案件	7
規制緩和	265
補助金案件	73
計	303

提案区分	件数
土地利用(農地除く)	24
農業・農地	28
医療・福祉	93
雇用・労働	1
教育・文化	17
環境・衛生	19
産業振興	23
消防・防災・安全	16
土木・建築	20
運輸・交通	13
その他	49
計	303

担当府省	件数
内閣官房	1
内閣府	81
総務省	49
法務省	6
財務省	6
文部科学省	41
厚生労働省	113
農林水産省	39
経済産業省	31
国土交通省	65
環境省	17
計	303

※ 複数省庁にまたがる提案があるため、合計が一致しない

提案団体区分	団体数	件数
都道府県	39	166
市町村	71	90
一部事務組合等	1	16
全国的連合組織	2	11
地方公共団体を構成員とする組織	3	20
計	116	303

※ 共同提案については、主たる団体をカウントしている

22

重点事項について（例）

地方創生、一億総活躍社会の実現に資するもの

(1) 地方創生

提案団体 (関係府省)	提案	概要	効果等
釧路市、八王子市 (国土交通省)	都市公園に設置できる施設に関する規制緩和 (都市公園法) 【政令改正】	都市公園に設置できる施設について、地域のニーズに合わせ、児童館、地域のコミュニティ活動の拠点となる施設を設置できるよう規制を緩和する。	子どもと子育て世代が暮らしやすい生活環境の充実や地域活動の活性化につながる。
埼玉県 (国土交通省) 【27年フォローアップ】	公営住宅建替事業における現地建替要件の緩和 (公営住宅法) 【法律改正】	公営住宅の法定建替事業(居住者に対する明渡請求権が認められる)において必要とされている「現地建替要件」を緩和し、現地以外での建替えも対象とする。	人口減少に対応し、郊外の応募が少ない団地を廃止し、交通至便地への集約を図るなど、コンパクトシティへの対応に資する。

23

重点事項について（例）

地方創生、一億総活躍社会の実現に資するもの

(2) 一億総活躍社会の実現

提案団体 (関係府省)	提案	概要	効果等
島牧村 (厚生労働省)	指定小規模多機能型居宅介護の居間及び食堂の共用に関する規制緩和 (指定地域密着型サービス及び指定地域密着型介護予防サービスに関する基準について) 【通知改正】	小規模自治体においても必要に応じた介護保険サービスを効果的に提供できるようにするため、指定小規模多機能型居宅介護の居間及び食堂を介護予防・日常生活支援総合事業の交流スペースとして共用することを可能とする。	限られた施設を有効活用することで、高齢者が住み慣れた地域で必要なサービスを受けることが可能となる。

(3) 子ども・子育て支援

提案団体 (関係府省)	提案	概要	効果等
兵庫県、川西市、滋賀県、大阪府、和歌山県、鳥取県、徳島県、堺市、関西広域連合 (内閣府、文部科学省、厚生労働省)	幼保連携型認定こども園の設備に関する基準の緩和 (就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律) 【省令改正】	都市部では土地の確保が困難であり、国が定めた基準通りに園庭を整備することが困難なことから、その位置及び面積について、現在「従うべき基準」とされているものを「参酌すべき基準」に見直す。 都市部では土地や建物の確保が困難な場合があるため、3階以上に設置できる保育室等は、3歳未満を対象とするものに限られている現行の基準を、3歳以上についても可能となるよう見直す。	地域の実情に応じた基準を設定することにより、幼保連携型認定こども園の整備が促進され、待機児童の解消につながる。

24

重点事項について（例）

地方創生、一億総活躍社会の実現に資するもの

(3) 子ども・子育て支援

提案団体 (関係府省)	提案	概要	効果等
宇都宮市 (内閣府、文部科学省、厚生労働省)	施設型給付費等に係る「処遇改善等加算」の加算率の認定に関する事務権限の都道府県から指定都市・中核市への移譲 (施設型給付費等に係る処遇改善等加算について) 【通知改正】	施設型給付費等に係る「処遇改善等加算」の加算率の認定に関する事務権限を、都道府県から指定都市・中核市へ移譲する。	指定都市・中核市が行う概算給付の期間を短縮できる。その結果、施設・事業所が保育士等に対し、より早期から本来の賃金を支払うことができる。
兵庫県、滋賀県、和歌山県、鳥取県、徳島県、堺市 (内閣府、厚生労働省)	病児保育事業に係る要件の緩和 (病児保育事業実施要綱) 【要綱改正】	国庫補助を受けて病児保育事業を実施する場合の要件を以下のとおり緩和する。 ・診療所等で病児保育を実施する際、利用児童数が定員2名以下の場合には、看護師1名の配置で対象となるよう要件を緩和する。 ・従来の体制より手厚い人員配置とした上で、ファミリーサポートセンター会員の配置でも可能とする。	人口の少ない地域や、区域が広いため複数の病児保育施設が必要な地域において、柔軟な人材の手当による病児保育事業の安定的な運営につなげることができ、地方における子育て環境の充実に資する。

25

ご清聴ありがとうございました。



内閣府

26

平成 29 年度地方財政対策のポイント

総務省自治財政局
平成 28 年 12 月 22 日

主な歳入歳出の概要

通常収支分		(単位:兆円、%)			
区分	分	29年度 A	28年度 B	増減額 C=A-B	増減率 C/B
歳入	地方税・地方譲与税等	41.7	41.3	0.5	1.2
	地方交付税	16.3	16.7	▲ 0.4	▲ 2.2
	国庫支出金	13.5	13.2	0.3	2.5
	地方債	9.2	8.9	0.3	3.7
	臨時財政対策債	4.0	3.8	0.3	6.8
	臨時財政対策債以外	5.1	5.1	0.1	1.4
	その他	5.8	5.7	0.1	1.6
	計	86.6	85.8	0.9	1.0
	一般財源総額	62.1	61.7	0.4	0.7
	(水準超経費除き)「一般財源」	60.3	60.2	0.0	0.1
歳出	給与関係費	20.3	20.3	▲ 0.0	▲ 0.0
	一般行政経費	36.5	35.8	0.8	2.1
	うち補助分	19.8	19.0	0.8	4.1
	うち単独分	14.0	14.0	▲ 0.0	▲ 0.1
	うちまち・ひと・しごと創生事業費	1.0	1.0	0.0	0.0
	うち重点課題対応分	0.3	0.3	0.0	0.0
	地域経済基盤強化・雇用等対策費	0.2	0.4	▲ 0.3	▲ 56.2
	公債費	12.6	12.8	▲ 0.2	▲ 1.7
	維持補修費	1.3	1.2	0.0	3.5
	投資的経費	11.4	11.2	0.2	1.4
歳入	うち緊急防災・減災事業費	0.5	0.5	0.0	0.0
	うち公共施設等適正管理推進事業費(仮称) ※平成28年度は公共施設等最適化事業費	0.4	0.2	0.2	75.0
	その他	4.3	4.0	0.4	9.4
	計	86.6	85.8	0.9	1.0

※精査中のものであり、今後、異動する場合があります。
※表示単位未満四捨五入の関係で積上げと合計が一致しない箇所がある。

1. 通常収支分

(1) 一般財源総額の確保等

- ・ 一般財源総額について、社会保障の充実分の充実分の確保も含め、平成 28 年度を 0.4 兆円上回る 62.1 兆円を確保
- ・ 地方公共団体金融機構の公庫債権金利変動準備金の活用など地方交付税の原資を最大限確保することにより、地方交付税(交付ベース)について 16.3 兆円を確保。あわせて臨時財政対策債の増を +0.3 兆円に抑制
- ・ これにより概算要求時点における地方交付税の減と臨時財政対策債の増を可能な限り抑制

(参考:概算要求時点)

地方交付税: 16.0 兆円(対前年度▲0.7 兆円) 臨時財政対策債: 4.7 兆円(対前年度+0.9 兆円)

一般財源総額 62.1 兆円(+0.4 兆円、前年度 61.7 兆円)

一般財源総額(水準超経費除き) 60.3 兆円(+0.04 兆円、同 60.2 兆円)

・ 地方税 39.1 兆円(+0.4 兆円、前年度 38.7 兆円)

・ 地方譲与税・地方特例交付金 2.7 兆円(+0.1 兆円、同 2.6 兆円)

・ 地方交付税 16.3 兆円(▲0.4 兆円、同 16.7 兆円)

・ 臨時財政対策債 4.0 兆円(+0.3 兆円、同 3.8 兆円)

(2) 公共施設等の適正管理の推進等

- ・ 公共施設等の集約化・複合化、老朽化対策等を推進し、その適正配置を図るため、現行の「公共施設等最適化事業費」(29 0.2 兆円)について、長寿命化対策等を追加するなど内容を拡充し、新たに「公共施設等適正管理推進事業費(仮称)」として計上(29 0.35 兆円)
- ・ 一億総活躍社会関連施策(保育士・介護人材等の処遇改善)に必要な経費を計上(29 0.2 兆円)
- ・ まち・ひと・しごと創生事業費について、引き続き 1 兆円を確保
- ・ 緊急防災・減災事業費を拡充し、復興・創生期間である平成 32 年度まで 4 年間延長(29 0.5 兆円)

(3) 歳出特別枠の見直し

- ・ 平時モードへの切替えを進めるため、公共施設等の適正管理や一億総活躍社会の実現に取り組みするための歳出を確保(0.25 兆円)した上で、同額を歳出特別枠(28 0.45 兆円)から減額(29 0.2 兆円)

2. 東日本大震災分

○ 震災復興特別交付税

復旧・復興事業等について、通常収支とは別枠で整理し、所要の事業費及び財源を確実に確保(29 0.5 兆円)

平成 29 年度地方財政対策の概要

総務省自治財政局
平成 28 年 12 月 22 日

I 平成 29 年度の地方財政の姿

1 通常収支分

- ① 地方財政計画の規模 86兆6,100億円程度 (前年度比 + 8,500億円程度、+1.0%程度)
- ② 地方一般歳出 70兆6,300億円程度 (同 + 7,100億円程度、+1.0%程度)
- ③ 一般財源総額 62兆 803億円 (同 + 4,011億円、+0.7%)
・水準超経費除き 60兆2,703億円 (同 + 411億円、+0.1%)
- ④ 地方交付税の総額 16兆3,298億円 (注)16兆7,003億円、▲ 3,705億円、▲ 2.2%)
- ⑤ 地方税及び地方譲与税 41兆6,027億円 (注)41兆1,344億円、+ 4,683億円、+ 1.1%)
- ⑥ 臨時財政対策債 4兆 452億円 (注) 3兆7,880億円、+ 2,572億円、+ 6.8%)
- ⑦ 財源不足額 6兆9,710億円 (注) 5兆6,063億円、+1兆3,647億円、+24.3%)

2 東日本大震災分

- (1) 復旧・復興事業
 - ① 震災復興特別交付税 4,503億円 (注) 4,802億円、▲ 299億円、▲ 6.2%)
 - ② 規模 1兆2,800億円程度 (注)1兆7,799億円、▲5,000億円程度、▲27.8%程度)
- (2) 全国防災事業
 - 規模 947億円 (注) 1,310億円、▲ 363億円、▲27.7%)

II 通常収支分

地方が一般総活躍社会の実現や地方創生の推進、防災・減災対策等に取り組みつつ、安定的に財政運営を行うことができるよう、地方交付税等の一般財源総額について、平成28年度を0.4兆円上回る額を確保

1 地方財源の確保

一般財源総額 62兆803億円 (前年度比 +4,011億円、+0.7%)
一般財源 (水準超経費除き) の総額 60兆2,703億円 (同 +411億円、+0.1%)
※ 一般財源比率 (臨時財政対策債を除く一般財源総額が歳入総額に占める割合) 67.0%程度 (注)67.5%)

- ・ 地方税 39兆 663億円 (前年度比+3,641億円、+ 0.9%)
- ・ 地方譲与税 2兆5,364億円 (同 +1,042億円、+ 4.3%)
- ・ 地方交付税 16兆3,298億円 (同 ▲3,705億円、▲ 2.2%)
- ・ 地方特例交付金 1,328億円 (同 + 95億円、+ 7.7%)
- ・ 臨時財政対策債 4兆 452億円 (同 +2,572億円、+ 6.8%)

地方債総額 9兆1,907億円 (前年度比 + 3,300億円、+3.7%)
臨時財政対策債 4兆 452億円 (同 + 2,572億円、+ 6.8%)
臨時財政対策債以外 5兆1,455億円 (同 + 728億円、+ 1.4%)

- ・ 通常債 4兆3,555億円 (前年度比 + 728億円、+ 1.7%)
- ・ 財源対策債 7,900億円 (同 0億円、0.0%)

2 地方交付税の確保

- ・ 地方交付税総額 (出口ベース) 16兆3,298億円 (前年度比 ▲3,705億円、▲2.2%)

<参考> 概算要求時点 15兆9,588億円 (前年度比 ▲7,414億円、▲4.4%)

【一般会計】

- ① 地方交付税の法定率分等
 - ・ 所得税・法人税・酒税・消費税の法定率分 14兆1,385億円
 - ・ 国税決算当該年度精算分 ▲ 1,455億円

- ・ 国税減額補正精算分 (㉔)、㉕、㉖)
- ▲ 2,355 億円
- ② 一般会計における加算措置
 - 1 兆 2,958 億円
 - 6,307 億円
 - 6,651 億円
 - 8,955 億円
 - 6,375 億円
 - 6,439 億円
- ・ 折半対象以外の財源不足における補填 (既往法定分等)
- ・ 臨時財政対策特別加算
- 【特別会計】
- ① 地方法人税の法定率分等
 - ・ 地方法人税の法定率分
 - ▲ 64 億円
- ② 特別会計における加算措置等
 - ・ 地方法人税決算当該年度精算分
 - ▲ 1,420 億円
 - ・ 交付税特別会計借入金償還額
 - ▲ 4,000 億円
 - ・ 交付税特別会計借入金支払利子
 - ▲ 820 億円
 - ・ 交付税特別会計剰余金の活用
 - 3,400 億円
- ③ 地方公共団体金融機構の公庫債権金利変動準備金の活用
 - 4,000 億円

(参考) 地方交付税の推移 (兆円)

	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙				
地方交付税	15.4	15.8	16.9	17.4	17.5	17.1	16.9	16.8	16.7	16.3

3 地方公共団体金融機構の公庫債権金利変動準備金の活用

- 「地方公共団体金融機構法」(平成 19 年法律第 64 号) 附則第 14 条に基づき、地方公共団体金融機構の公庫債権金利変動準備金の一部を国に帰属させ、その全額を交付税特別会計に繰入れ、まち・ひと・しごと創生事業費を中心とした財源に活用
- ・ 平成 29 年度に活用することとしていた 1,000 億円に加え、平成 31 年度までの 3 年間で 8,000 億円以内 (総額 9,000 億円以内)
 - ・ 平成 29 年度は 4,000 億円を活用

4 公共施設等の適正管理の推進

公共施設等の集約化・複合化、老朽化対策等を推進し、その適正配置を図るため、現行の「公共施設等最適化事業費」について、長寿命化対策、コンパクトシティの推進(立地適正化)及び熊本地震の被害状況を踏まえた庁舎機能の確保(市町村役場機能緊急保全)を追加するなど内容を拡充し、新たに「公共施設等適正管理推進事業費(仮称)」として計上

- 公共施設等適正管理推進事業費(仮称) 3,500 億円 (㉚) 2,000 億円
- (㉚)は公共施設等最適化事業費として計上)

※ このほか公共施設等適正管理推進事業の実施に伴い増加が見込まれる公共施設等の維持補修・点検等に要する経費を 300 億円充実

5 まち・ひと・しごと創生事業費の確保

地方公共団体が自主性・主体性を最大限発揮して地方創生に取り組み、地域の実情に応じたきめ細かな施策を可能にする観点から平成 27 年度に創設された「まち・ひと・しごと創生事業費」について、平成 29 年度においても引き続き 1 兆円を確保

6 緊急防災・減災事業費の拡充・延長

地方公共団体が引き続き喫緊の課題である防災・減災対策に取り組みでいけるよう、緊急防災・減災事業費について、対象事業を拡充した上で、東日本大震災に係る復興・創生期間である平成 32 年度まで継続することとし、平成 29 年度は 5,000 億円を計上

- 緊急防災・減災事業費 5,000 億円 (㉛) 5,000 億円)

7 歳出特別枠の確保

地方公共団体が公共施設等の適正管理や一億総活躍社会の実現に取り組みむための歳出を確保(2,500 億円)した上で、同額を歳出特別枠(地域経済基盤強化・雇用等対策費)から減額(前年度と同水準の歳出規模を確保)

- 地域経済基盤強化・雇用等対策費 1,950 億円 (㉜) 4,450 億円)

8 地方財政の健全化

- ・ 前年度からの繰越金がない中で、概算要求時点で見込まれた臨時財政対策債の増加を可能な限り抑制
- ・ 平成29年度に予定していた交付税特別会計借入金償還の償還について、償還計画を見直し、1,000億円を後年度に繰り延べる一方で、4,000億円は着実に償還（㉘～㉚）4,000億円、以後1,000億円ずつ増額、㉛以降は1兆円を基本）

- 臨時財政対策債の発行額 4兆 452億円（前年度比 +2,572億円、+ 6.8%）
折半ルール分 6,651億円（同 +3,904億円、+ 142.1%）
元利償還金分等 3兆3,802億円（同 ▲1,331億円、▲ 3.8%）
＜参考＞概算要求時点 4兆7,164億円（前年度比 9,284億円、+24.5%）

9 財源不足の補填

平成29年度における財源不足 6兆9,710億円（㉘）5兆6,063億円）
うち折半対象財源不足 1兆3,301億円（㉘） 5,494億円）

- 平成29年度から平成31年度までの間においては、国と地方の折半ルールを適用することとし、平成29年度においては、以下のとおり財源不足を補填

- 【折半対象以外の財源不足】 5兆6,409億円
- ① 財源対策債の発行 7,900億円
 - ② 地方交付税の増額による補填 1兆3,707億円
 - ・ 一般会計における加算措置（既往法定分等） 6,307億円
 - ・ 交付税特別会計剰余金の活用 3,400億円
 - ・ 地方公共団体金融機構の公庫債権金利変動準備金の活用 4,000億円
 - ③ 交付税特別会計借入金償還繰延べ 1,000億円
 - ※ 平成29年度に予定していた交付税特別会計借入金の償還（5,000億円）のうち4,000億円を償還し、1,000億円を後年度に繰延べ
 - ④ 臨時財政対策債の発行（既往債の元利償還金分等） 3兆3,802億円

【折半対象財源不足】

- ① 地方交付税の増額による補填（臨時財政対策特別加算） 1兆3,301億円
- ② 臨時財政対策債の発行（臨時財政対策特別加算相当額） 6,651億円

10 平成29年度の「社会保障の充実」等

社会保障・税一体改革による社会保障の充実分等及び「ニッポン一億総活躍プラン」に基づく保育士や介護人材等の処遇改善に係る経費について、地方財政計画の歳出に計上し財源を確保

- 社会保障の充実分等の事業費（公費）

- ① 社会保障の充実分 1兆8,388億円（㉘）1兆5,295億円）
 - 消費税増取分（1.35兆円）と社会保障改革プログラム法等に基づく重点化・効率化による財政効果（▲0.49兆円）を活用して実施
 - ・ 国民健康保険への財政支援の拡充
 - 平成30年度から都道府県が国民健康保険制度の財政運営の責任主体となる新制度の円滑な運営ができるよう、国民健康保険への財政支援を拡充
 - 保険者努力支援制度等の実施：平成30年度以降、約1,700億円
 - 財政安定化基金：平成29年度に1,700億円規模
 - 平成32年度末までに2,000億円規模

- ② 社会保障4経費の公経済負担増分 3,748億円（㉘）3,684億円）

- 「ニッポン一億総活躍プラン」に基づく保育士や介護人材等の処遇改善の事業費（公費） 2,000億円程度

Ⅲ 東日本大震災分

○ 震災復興特別交付税

復旧・復興事業等について、通常収支とは別枠で整理し、所要の事業費及び財源を確実に確保

- 震災復興特別交付税 4,503億円
(前年度比 ▲299 億円、▲6.2%)
- 震災復興特別交付税により措置する財政需要
 - ① 直轄・補助事業の地方負担分 3,272 億円
 - ② 地方単独事業分 842 億円
 - ・ 単独災害復旧事業 374 億円
 - ・ 中長期職員派遣、職員採用等 468 億円
 - ③ 地方税等の減収分 389 億円
 - ・ 地方税法等に基づく特例措置分 311 億円
 - ・ 条例減免分 78 億円

※ 平成29年度の所要額は、4,503 億円であるが、予算額は年度調整分1,039 億円を除いた3,464 億円(平成28年度予算額：3,478 億円)となる。

※ 震災復興特別交付税の平成23～29年度分の累計額は4兆4,536 億円

公共施設等の適正管理の推進

公共施設等の適正管理に要する経費について、地方財政計画の計上額を増額するとともに、長寿命化事業等に対し地方財政措置を拡充

1. 地方財政計画への計上

公共施設等適正管理推進事業費(仮称)の創設等

- 公共施設等の集約化・複合化、転用、除却のために必要な経費として計上している現行の「公共施設等最適化事業費」(2,000億円)について、長寿命化対策、コンパクトシティの推進(立地適正化)及び熊本地震の被害状況を踏まえた庁舎機能の確保(市町村役場機能緊急保全)を追加するなど内容を拡充し、新たに「公共施設等適正管理推進事業費(仮称)」として計上(3,500億円)
- このほか公共施設等適正管理推進事業の実施に伴い増加が見込まれる公共施設等の維持補修・点検等に要する経費を計上(300億円)

2. 地方財政措置(公共施設等適正管理推進事業債(仮称))

(1) 対象事業

- ① 集約化・複合化事業：延床面積の減少を伴う施設の集約化・複合化事業
- ② 長寿命化事業【新規】(公共用建物)：施設の使用年数を法定耐用年数を超えて延伸させる事業(社会基盤施設(道路・農業水利施設)：所管省庁が示す管理方針に基づき実施される事業)
- ③ 転用事業：施設の他の用途への転用事業
- ④ 立地適正化事業【新規】：コンパクトシティの形成に向けた長期的なまちづくりの視点に基づく事業
- ⑤ 市町村役場機能緊急保全事業【新規】：昭和56年の新耐震基準導入前に建設され、耐震化が未実施の市町村の本庁舎の建替え事業等
- ⑥ 除却事業

(2) 地方債の充当率等

- ① 充当率90%、交付税措置率50%
- ②～④ 充当率90%、交付税措置率30%
- ⑤ 充当率90%(交付税措置対象分75%)、交付税措置率30%
※地方債の充当率については、基金の活用が基本
- ⑥ 充当率90%【現行75%から引き上げ】

(3) 事業要件

○ 公共施設等総合管理計画に基づいて実施される事業であること

○ 上記に加え、

- ・ ①～③については、個別施設ごとの長寿命化計画(個別施設計画)において、①～③の各事業類型に明確に位置付けられているものであること
- ・ ④については、立地適正化計画に基づく事業であること
- ・ ⑤については、個別施設計画に基づく事業であって、建替え後の庁舎を業務継続計画に位置づけるものであること

(4) 事業年度

平成29年度から平成33年度まで(5年間)

⑤については、緊急防災・減災事業の期間にあわせて平成32年度まで(4年間)

緊急防災・減災事業の拡充・延長

地方公共団体が引き続き喫緊の課題である防災・減災対策に取り組んでいけるよう、緊急防災・減災事業費について、対象事業を拡充した上で、東日本大震災に係る復興・創生期間である平成32年度まで継続することとし、平成29年度は5,000億円を計上

1. 対象事業（※は、平成29年度以降の対象事業として追加したもの）

災害に強いまちづくりのための事業、災害に迅速に対応するための情報網の構築及び地域の防災力を強化するための施設の整備などの地方単独事業等

- (1) 災害に強いまちづくりのための事業
 - ① 地域防災計画上の避難所とされている公共施設や災害時に災害対策の拠点となる施設等の耐震化
 - ② 津波対策の観点から移転が必要な災害対策の拠点となる施設等の移転
 - ③ 指定避難所における避難者の生活環境の改善のための施設（空調・Wi-Fi※等）の整備 など
 - (2) 災害に迅速に対応するための情報網の構築
 - ① 全国瞬時警報システム（アラート）の新型受信機の導入・情報伝達手段の多重化※
 - ② 消防の広域化又は共同化※に伴う高機能消防指令センターの整備
 - ③ 防災行政無線のデジタル化 など
 - (3) 地域の防災力を強化するための施設の整備
 - ① 防災の拠点となる施設（地域防災センター等）の整備
 - ② 津波からの避難路・避難階段、津波避難タワーの整備
 - ③ 消防団の機能強化のための整備（救助資機材搭載型車両等） など
- ### 2. 財政措置
- (1) 地方債の充当率 100%
 - (2) 交付税措置 元利償還金において、その70%を基準財政需要額に算入
- ### 3. 事業年度
- 平成29年度から平成32年度まで

平成29年度の「社会保障の充実」等

- 平成29年度においては、
 - ・ 子ども・子育て支援新制度の実施（「量的拡充」及び「質の向上」）
 - ・ 国民健康保険への財政支援の拡充
 - ・ 「ニッポン一億総活躍プラン」に基づく保育士や介護人材等の処遇改善などの措置を講じている。
- これらに係る地方負担額について、地方財政措置を講じていることとしている。

1. 社会保障・税一体改革による「社会保障の充実」

- (1) 子ども・子育て支援新制度の実施
 - 教育・保育、地域の子ども・子育て支援の量的拡充及び質の向上
- (2) 国民健康保険への財政支援の拡充
 - 平成30年度から都道府県が国民健康保険制度の財政運営の責任主体となる新制度の円滑な運営ができるよう、国民健康保険への財政支援を拡充
 - ① 平成30年度以降、保険者努力支援制度等の実施のために必要となる約1,700億円を確保
 - ② 財政安定化基金について、平成29年度はこれまでの積立分と合わせて1,700億円規模を確保し、平成32年度末までに、2,000億円規模を確保
 - ③ 平成29年度予算において、保険料の激変緩和のための約300億円及び①による活用も念頭に置いた約500億円を別途措置

＜平成29年度「社会保障の充実」の主な項目＞

（注）計数は精査中。四捨五入の関係で合計と内訳が一致しない場合がある。

項目	平成29年度 予算案(公費)		(単位:億円)	
	国	地方	国	地方
子ども・子育て支援	6,958	3,203	3,755	
うち子ども・子育て支援新制度の実施	6,526	2,985	3,541	
医療・介護	11,130	7,021	4,109	
うち国保への財政安定化基金の造成 財政支援の拡充	1,100	1,100	0	
上記以外の財政支援の拡充	2,464	1,632	832	
年金	299	286	13	
合計	※ 18,388	10,511	7,877	

※消費増収分(1.35兆円)と社会保障改革プログラム法等に基づく重点化・効率化による財政効果(▲0.49兆円)を活用して実施。なお、平成28年度予算では1.53兆円を計上。

2. 「ニッポン一億総活躍プラン」に基づく保育士や介護人材等の処遇改善

- 保育士について2%の処遇改善及び技能・経験を積んだ職員の追加的な処遇改善
- 介護人材についてキャリアアップの仕組みを構築し月額平均1万円相当の処遇改善等
【公費：2,000億円程度（うち地方：1,000億円程度）】

※この他、新制度のスタートに当たり、処遇改善を着実に実施するための周知・広報等に要する経費(128億円・全額国費)がある。

主な地方財政指標積算基礎（通常収支分）

		(単位：億円)	
区分	平成29年度 (見込)	平成28年度	
歳入	866,100 程度	857,593	
地方	390,663	387,022	
地方譲与	25,364	24,322	
地方特例交付金	1,328	1,233	
地方交付税	163,298	167,003	
地方債	91,907	88,607	
うち臨時財政対策債	40,452	37,880	
復興・復興事業当	▲ 77	▲ 79	
全国防災事業当	▲ 225	▲ 589	
主な地方財政関係指標			
一般財源総額	②+③+④+⑤+⑦+⑧+⑨	616,792	
一般財源比率	$\frac{②+③+④+⑤+⑦+⑧+⑨}{①}$	67.5%	
地方債依存度	$\frac{⑥}{①}$	10.3%	

(参考)

- 地方の借入金残高 195兆円程度（平成29年度末見込み）
(東日本大震災分を含む)
- ※平成28年度末見込み 198兆円程度
- 交付税特別会計借入金残高 32.0兆円（平成29年度末見込み）
※平成28年度末見込み 32.4兆円

1. 平成29年度地方財政収支見通しの概要（通常収支分）

項目	平成29年度 (見込)	平成28年度	増減率 (見込)
地方譲与	390,663 億円	387,022 億円	0.9 %
地方特例交付金	25,364 億円	24,322 億円	4.3 %
地方交付税	1,328 億円	1,233 億円	7.7 %
地方債	163,298 億円	167,003 億円	▲ 2.2 %
うち臨時財政対策債	91,907 億円	88,607 億円	3.7 %
復興・復興事業当	40,452 億円	37,880 億円	6.8 %
全国防災事業当	▲ 77 億円	▲ 79 億円	▲ 2.5 %
歳入	▲ 225 億円	▲ 589 億円	▲ 61.8 %
計	866,100 億円	857,593 億円	約 1.0 %
「一般財源」	620,803 億円	616,792 億円	約 0.7 %
(水準超経費を除く)	602,703 億円	602,292 億円	約 0.1 %
給与関係係	203,200 億円	203,274 億円	約 ▲ 0.0 %
退職手当以外	186,700 億円	185,807 億円	約 0.5 %
退職手当	16,500 億円	17,467 億円	約 ▲ 5.7 %
一般行政経費	365,500 億円	357,931 億円	約 2.1 %
うち補助	197,700 億円	190,004 億円	約 4.1 %
うち単独	140,200 億円	140,374 億円	約 ▲ 0.1 %
うちまち・ひと・しごと創生事業費	10,000 億円	10,000 億円	約 0.0 %
うち重点課題対応	2,500 億円	2,500 億円	約 0.0 %
地域経済等	1,950 億円	4,450 億円	約 ▲ 56.2 %
債	125,900 億円	128,051 億円	約 ▲ 1.7 %
維持補修	12,600 億円	12,198 億円	約 3.5 %
投資的	113,600 億円	112,046 億円	約 1.4 %
うち直轄・補助	57,300 億円	57,705 億円	約 ▲ 0.7 %
うち単独	56,300 億円	54,341 億円	約 3.6 %
うち緊急防災・減災事業費	5,000 億円	5,000 億円	約 0.0 %
うち公共施設等通正管理推進事業費(仮称)	3,500 億円	2,000 億円	約 75.0 %
※平成28年度は公共施設等通正事業費	25,300 億円	25,143 億円	約 0.4 %
公営企業繰出金	15,900 億円	15,905 億円	約 ▲ 0.3 %
うち企業債償還費普通会計負担分	18,100 億円	14,500 億円	約 24.8 %
水準超経費	866,100 億円	857,593 億円	約 1.0 %
(水準超経費を除く)	約	843,093 億円	約 0.6 %
地方一般繰出	706,300 億円	699,137 億円	約 1.0 %

(注) 本表は、地方公共団体の予算編成のための目安として作成したものであり、計数は補正の結果、異動する場合があります。

2. 平成29年度地方財政収支見通しの概要（東日本大震災分）

(1) 復旧・復興事業

項目	平成29年度 (見込)	平成28年度	増減率 (見込)
震災復興特別交付税	4,503 億円	4,802 億円	▲ 6.2 %
国庫支出金	約 8,100 億円	12,528 億円	約 ▲ 35.7 %
地方債	161 億円	331 億円	▲ 51.4 %
一般財源充当分	77 億円	79 億円	▲ 2.5 %
計	約 12,800 億円	17,799 億円	約 ▲ 27.8 %
直轄・補助事業費	約 11,400 億円	16,338 億円	約 ▲ 30.2 %
地方単独事業費	1,231 億円	1,254 億円	▲ 1.8 %
うち地方税等の減収分見合い繰出	389 億円	361 億円	7.8 %
計	約 12,800 億円	17,799 億円	約 ▲ 27.8 %

(注) 本表は、地方公共団体の予算編成のための目安として作成したものであり、計数は精査の結果、異動する場合がある。

(2) 全国防災事業

項目	平成29年度 (見込)	平成28年度	増減率 (見込)
地方税	721 億円	720 億円	0.1 %
一般財源充当分	225 億円	589 億円	▲ 61.8 %
雑収入	1 億円	1 億円	0.0 %
計	947 億円	1,310 億円	▲ 27.7 %
債費	947 億円	1,310 億円	▲ 27.7 %
計	947 億円	1,310 億円	▲ 27.7 %

(注) 本表は、地方公共団体の予算編成のための目安として作成したものであり、計数は精査の結果、異動する場合がある。

(参考)

平成29年度地方財政収支見通しの概要
(通常収支分と東日本大震災分の合計)

項目	平成29年度 (見込)	平成28年度	増減率 (見込)
地方譲与税	391,384 億円	387,742 億円	0.9 %
地方特例交付金	25,364 億円	24,322 億円	4.3 %
地方交付税	1,328 億円	1,233 億円	7.7 %
震災復興特別交付税以外	167,801 億円	171,805 億円	▲ 2.3 %
震災復興特別交付税	163,298 億円	167,003 億円	▲ 2.2 %
震災復興特別交付税債	4,503 億円	4,802 億円	▲ 6.2 %
うち臨時財政対策債	92,068 億円	88,938 億円	3.5 %
うち臨時財政対策債	40,452 億円	37,880 億円	6.8 %
収入合計	約 879,900 億円	876,702 億円	約 0.4 %
一般財源	626,329 億円	622,982 億円	0.5 %
関係経費	約 203,200 億円	203,274 億円	約 ▲ 0.0 %
退職手当以外	約 186,700 億円	185,807 億円	約 0.5 %
退職手当	約 16,500 億円	17,467 億円	約 ▲ 5.7 %
一般行政経費	約 365,500 億円	357,931 億円	約 2.1 %
うち補助分	約 197,700 億円	190,004 億円	約 4.1 %
うち単独分	約 140,200 億円	140,374 億円	約 ▲ 0.1 %
うちまち・ひと・しごと創生事業費	10,000 億円	10,000 億円	0.0 %
うち重点課題対応分	2,500 億円	2,500 億円	0.0 %
地域経済基盤強化・債	1,950 億円	4,450 億円	▲ 56.2 %
常用債	125,900 億円	128,051 億円	約 ▲ 1.7 %
公共債	約 12,600 億円	12,198 億円	約 3.5 %
維持補修債	約 113,600 億円	112,046 億円	約 1.4 %
投資債	約 57,300 億円	57,705 億円	約 ▲ 0.7 %
うち直轄・補助分	約 56,300 億円	54,341 億円	約 3.6 %
うち単独分	5,000 億円	5,000 億円	0.0 %
うち緊急防災・減災事業費	3,500 億円	2,000 億円	75.0 %
うち公共施設等工事等臨時増設事業費(臨時)	25,300 億円	25,143 億円	約 0.4 %
うち公共施設等工事等臨時増設事業費(臨時)	15,900 億円	15,905 億円	約 ▲ 0.3 %
うち企業債償還費普通会計負担分	18,100 億円	14,500 億円	24.8 %
水準超過経費	約 12,800 億円	17,799 億円	約 ▲ 27.8 %
復興・復旧事業費	947 億円	1,310 億円	約 ▲ 27.7 %
全国防災事業費	約 879,990 億円	876,702 億円	約 0.4 %
支出合計	約 719,100 億円	716,876 億円	約 0.3 %

(注) 本表は、地方公共団体の予算編成のための目安として作成したものであり、計数は精査の結果、異動する場合がある。

(参考 1)

年度	地方財政計画		伸び率		地方交付税
	地方財政計画	対前年度 地方一般歳出	地方	伸び率	
昭和57年度	5.6	4.5	11.7		7.0
58	0.9	0.2	▲0.1		▲4.9
59	1.7	0.3	6.8		▲3.9
60	4.6	3.5	10.6		10.9
61	4.6	4.3	6.9		4.0
62	2.9	2.9	0.6		0.6
63	6.3	5.7	9.4		7.5
平成元年度	8.6	7.1	8.1		17.3
2	7.0	6.7	7.5		10.3
3	5.6	7.4	6.1		7.9
4	4.9	5.9	4.1		5.7
5	2.8	4.4	1.6		▲1.6
6	3.6	4.6	▲5.7		0.4
7	4.3	3.6	3.6		4.2
8	3.4	2.3	0.1		4.3
9	2.1	0.9	9.6		1.7
10	0.0	▲1.6	3.9		2.3
11	1.6	1.8	▲8.3		19.1
12	0.5	▲0.9	▲0.7		2.6
13	0.4	▲0.6	1.5		▲5.0
14	▲1.9	▲3.3	▲3.7		▲4.0
15	▲1.5	▲2.0	▲6.1		7.5
16	▲1.8	▲2.3	0.5		▲6.5
17	▲1.1	▲1.2	3.1		0.1
18	▲0.7	▲1.2	4.7		▲5.9
19	▲0.0	▲1.1	15.7		▲4.4
			(6.5)		
20	0.3	0.0	0.2		1.3
21	▲1.0	0.7	▲10.6		2.7
22	▲0.5	0.2	▲10.2		6.8
23	0.5	0.8	2.8		2.8
24	▲0.8	▲0.6	0.8		0.5
25	0.1	▲0.1	1.1		▲2.2
26	1.8	2.0	2.9		▲1.0
27	2.3	2.3	7.1		▲0.8
28	0.6	0.9	3.2		▲0.3
29	1.0	1.0	0.9		▲2.2

(注1) ()内は、税源移譲分を除いた伸率(平成18年度の地方税に所得譲与税を含めて伸率を算出)である。

(注2) 平成24年度以降は通常収支分の伸率である。

(参考 2)

地方債等関係資料

年度	地計	地方債額 (億円)	対前年度 増減額 (億円)	依存度 (%)	地方の借入金 残高 (兆円)
昭和57年度	38,100		▲4,600	8.1	47
58	50,011		11,911	10.5	52
59	47,602		▲2,409	9.9	55
60	39,500		▲8,102	7.8	57
61	44,290		4,790	8.4	61
62	53,900		9,610	9.9	64
63	60,481		6,581	10.4	66
平成元年度	55,592		▲4,889	8.8	66
2	56,241		649	8.4	67
3	56,107		▲134	7.9	70
4	51,400		▲4,707	6.9	79
5	62,254		10,854	8.1	91
6	103,915		41,661	13.1	106
7	113,054		9,139	13.7	125
8	129,620		16,566	15.2	139
9	121,285		▲8,335	13.9	150
10	110,300		▲10,985	12.7	163
11	112,804		2,504	12.7	174
12	111,271		▲1,533	12.5	181
13	119,107		7,836	13.3	188
14	126,493		7,386	14.4	193
15	150,718		24,225	17.5	198
16	141,448		▲9,270	16.7	201
17	122,619		▲18,829	14.6	201
18	108,174		▲14,445	13.0	200
19	96,529		▲11,645	11.6	199
20	96,055		▲474	11.5	197
21	118,329		22,274	14.3	199
22	134,939		16,610	16.4	200
23	114,772		▲20,167	13.9	200
24	111,654		▲3,118	13.6	201
25	111,517		▲137	13.6	201
26	105,570		▲5,947	12.7	201
27	95,009		▲10,561	11.1	199
28	88,607		▲6,402	10.3	198程度 (見込)
29	91,907		3,300	10.6	195程度 (見込)

平成29年度地方財政対策の概要について



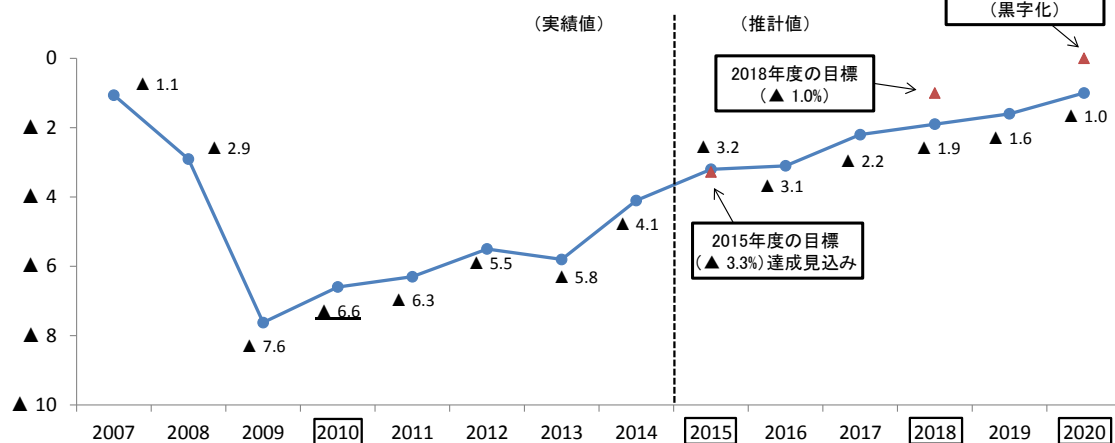
平成29年1月20日
 総務省自治財政局財政課
 財政企画官 和田 雅晴

国・地方プライマリーバランスの財政健全化目標

財政健全化目標

国・地方を合わせたプライマリーバランスについて、2015年度までに2010年度に比べ赤字の対GDP比を半減、2020年度までに黒字化、その後の債務残高対GDP比の安定的な引下げを目指す。

国・地方のプライマリーバランス(対GDP比)の推移
 (「中長期の経済財政に関する試算」(平成28年7月26日内閣府)の「経済再生ケース」)



	2010年度	2014年度	2015年度	2020年度(目標)	2020年度(見込)
プライマリーバランス (対GDP比)	▲ 31.7兆円 [▲ 6.6%]	▲ 20.0兆円 [▲ 4.1%]	▲ 15.8兆円 [▲ 3.2%]	黒字化	▲ 5.5兆円 [▲ 1.0%]

経済財政運営と改革の基本方針2015（抄）

（平成27年6月30日閣議決定）

第3章 「経済・財政一体改革」の取組－「経済・財政再生計画」

3. 目標とその達成シナリオ、改革工程

（改革工程の明確化）

（1）集中改革期間と中間評価

計画の中間時点(2018年度)において、目標に向けた進捗状況を評価する。集中改革期間における改革努力のメルクマールとして、2018年度(平成30年度)のPB赤字の対GDP比▲1%程度を目安とする。国の一般歳出については、安倍内閣のこれまでの取組を基調として、社会保障の高齢化による増加分を除き、人口減少や賃金・物価動向等を踏まえつつ、増加を前提とせず歳出改革に取り組む。社会保障関係費については、高齢化要因も考慮し、安倍内閣におけるこれまでの増加ペースを踏まえつつ、消費税率引上げに伴う充実にを図る。ただし、各年度の歳出については、一律でなく柔軟に対応する。地方においても、国の取組と基調を合わせ取り組む。

これらの目安*に照らし、歳出改革、歳入改革それぞれの進捗状況、KPIの達成度等を評価し、必要な場合は、デフレ脱却・経済再生を堅持する中で、歳出、歳入の追加措置等を検討し、2020年度(平成32年度)の財政健全化目標を実現する。

* 国の一般歳出の水準の目安については、安倍内閣のこれまでの3年間の取組では一般歳出の総額の実質的な増加が1.6兆円程度となっていること、経済・物価動向等を踏まえ、その基調を2018年度(平成30年度)まで継続させていくこととする。地方の歳出水準については、国の一般歳出の取組と基調を合わせつつ、交付団体をはじめ地方の安定的な財政運営に必要な一般財源の総額について、2018年度(平成30年度)までにおいて、2015年度地方財政計画の水準を下回らないよう実質的に同水準を確保する。

2

平成29年度の地方財政の課題

【通常収支分】

1. 一億総活躍社会の実現と地方創生の推進

人口減少や少子高齢化などの構造的課題に対処するため、住民に身近な行政サービスを担う地方団体が、中長期的な観点から、一億総活躍社会の実現に向けた取組みを進めるとともに、地域の実情に応じ、自主性・主体性を最大限発揮して地方創生を推進することができるよう安定的な税財政基盤を確保。

2. 地方の一般財源総額の確保と地方財政の健全化等

- 「経済・財政再生計画」を踏まえ、国の取組と基調を合わせて歳出の重点化・効率化に取り組むとともに、「まち・ひと・しごと創生事業費」を含め、交付団体をはじめ地方の安定的な財政運営に必要な一般財源の総額について、平成28年度地方財政計画の水準を下回らないよう実質的に同水準を確保。
- 地方交付税については、極めて厳しい地方財政の現状及び現下の経済情勢等を踏まえ、本来の役割である財源調整機能と財源保障機能が適切に発揮されるよう、総額を適切に確保。
- 地方分権推進の基盤となる地方税収を充実確保しつつ、税源の偏在性が小さく税収が安定的な地方税体系を構築。
- 熊本地震の被害状況を踏まえ、頻発する災害に対処できるよう、防災・減災対策を推進するための地方財政措置を充実。

3. 地方行政サービス改革の推進と財政マネジメントの強化

行政サービスのアウトソーシング、自治体情報システムのクラウド化などの地方行政サービス改革を推進するとともに、公共施設等総合管理計画に基づく公共施設等の最適化、地方公会計の整備、地方団体の財政の「見える化」、公営企業会計の適用拡大、公営企業・第三セクター等の経営健全化の推進など、地方団体の財政マネジメントを強化。

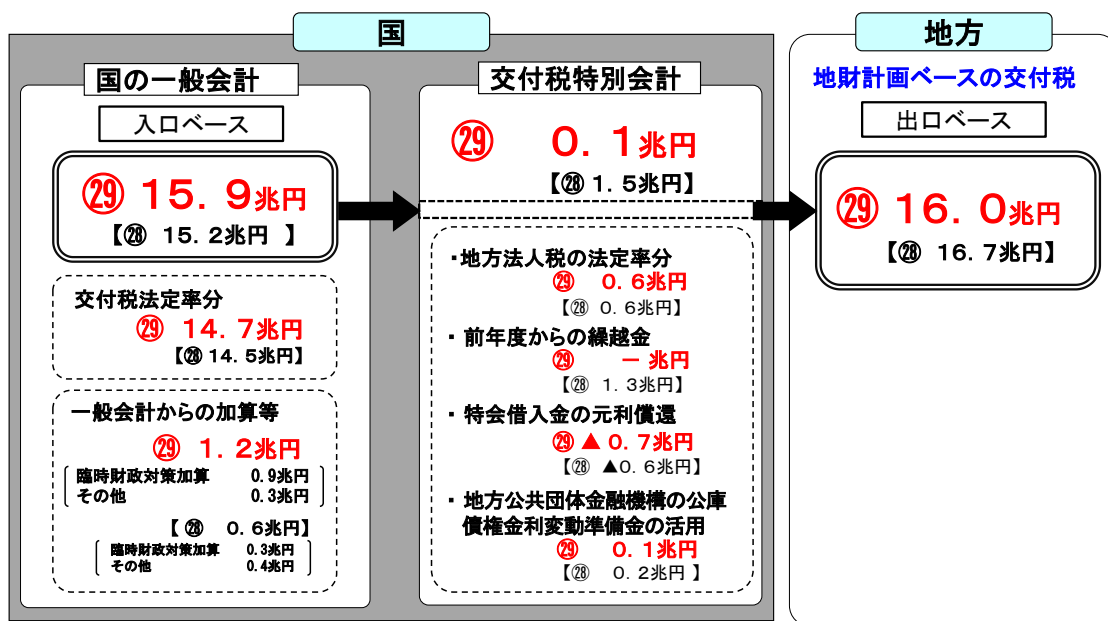
【東日本大震災分】

東日本大震災に係る地方の復旧・復興事業等の事業費及び財源の確実な確保

東日本大震災の復旧・復興事業等について、通常収支とは別枠で整理し、所要の事業費及び財源を確実に確保。

3

平成29年度仮試算 地方交付税の姿



(※)表示単位未満四捨五入の関係で積上げと合計が一致しない箇所がある (※)【 】内は㉔当初予算数値である

- ・一般財源総額 ⑳ 62.1兆円 (60.3兆円) ㉔61.7兆円 (60.2兆円) ※ ()は水準超除きの一般財源総額
- ・臨時財政対策債 ⑳ 4.7兆円 ㉔3.8兆円

4

地方交付税法定率分増減の場合の対応状況

(単位:億円)

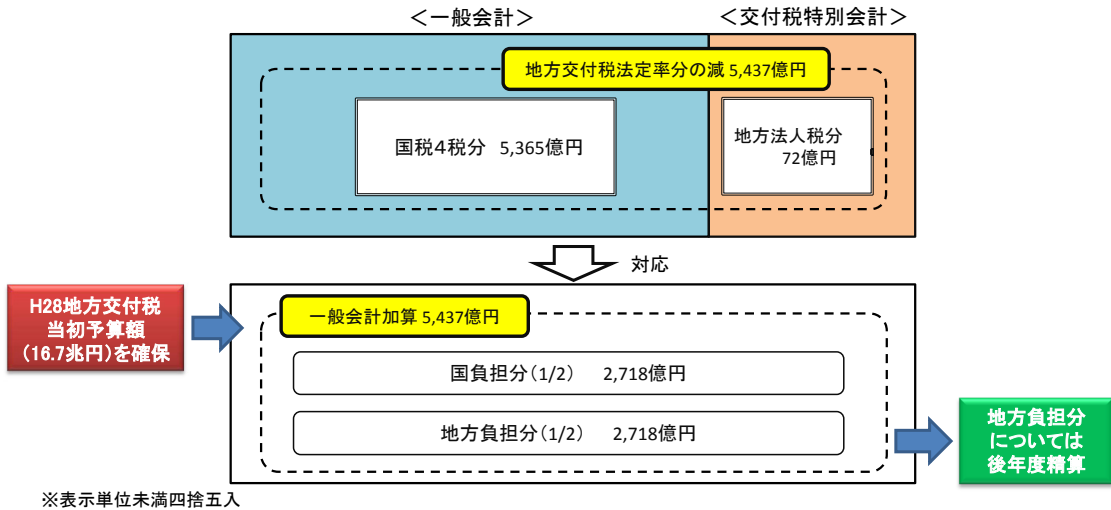
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
前年度 国税決算	▲5,016	▲4,994	▲6,596	5,758	5,455	2,244	4,176	4,569	6,372	▲1,519
当該年度 補正予算	▲2,992	▲22,731	▲29,515	7,368	3,608	662	7,432	4,969	6,741	
合計	▲8,008	▲27,725	▲36,111	13,126	9,063	2,906	11,608	9,538	13,113	
一般会計加算	2,992	22,731	29,515	-	-	-	-	-	-	
調整復活	-	-	-	304	881	707	259	315	469	
その他	-	-	-	再算定・特交増額 2,696	特交増額 3,573	-	-	-	-	
翌年度繰越	-	-	-	10,126	4,608	2,199	11,349	9,224	12,644	?

※国税決算の減に伴う精算分及び補正予算の減に伴う一般会計加算分については、後年度に精算。

5

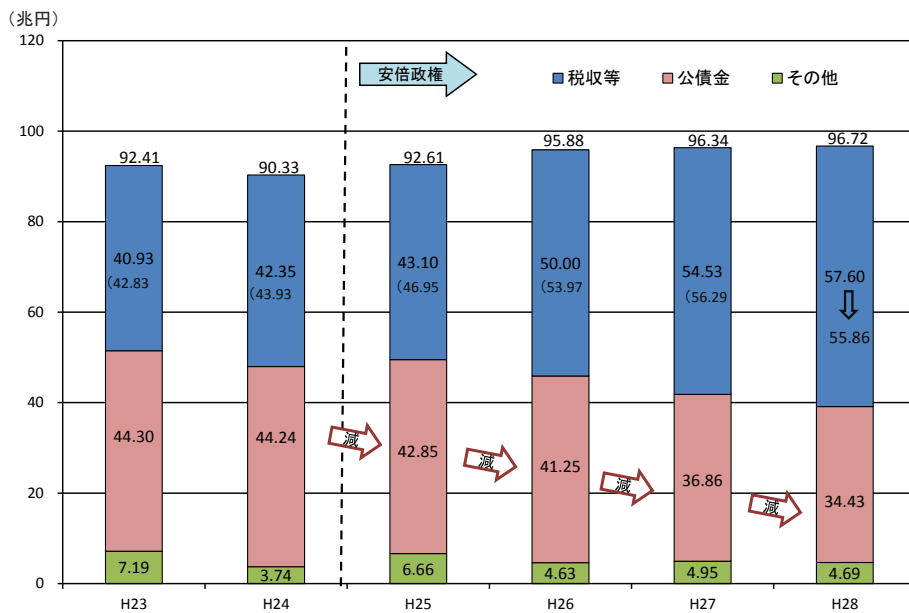
平成28年度補正予算（第3号）に伴う地方交付税の取扱い

- 補正予算に伴う地方交付税法定率分の減については、既に当初予算額の大半を地方団体に交付していることから、一般会計から全額を補てんすることが必要。⇒ 補正交付税法改正事項
- 一方で、補正予算に伴う地方交付税法定率分の減についても、折半ルールにより対応することが基本であることから、一般会計からの補てん額のうち半分は地方負担分(2,718億円)として、平成29年度から5年間(各年度544億円)で精算。⇒ 補正交付税法改正事項



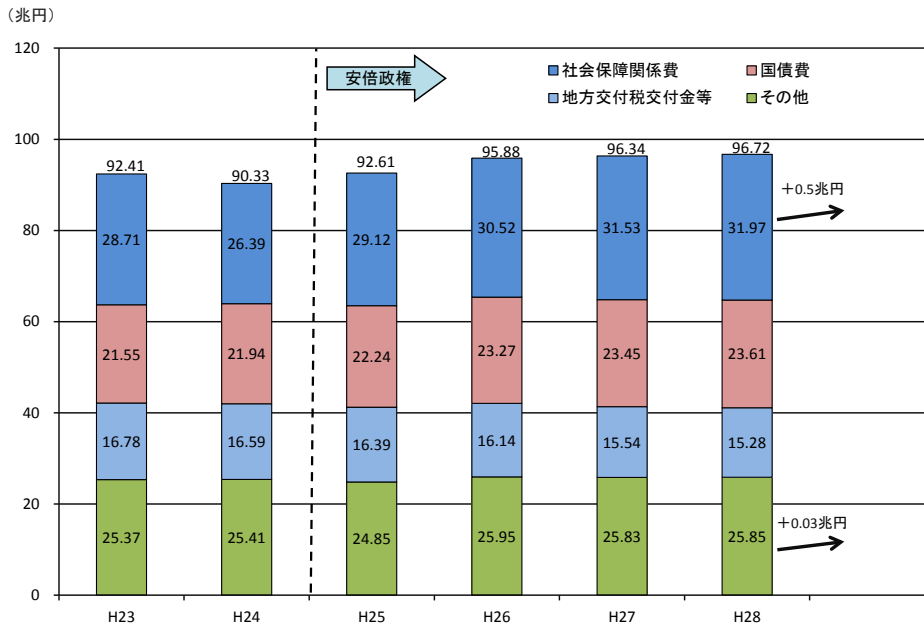
6

国の主な歳入予算の推移（当初予算ベース）



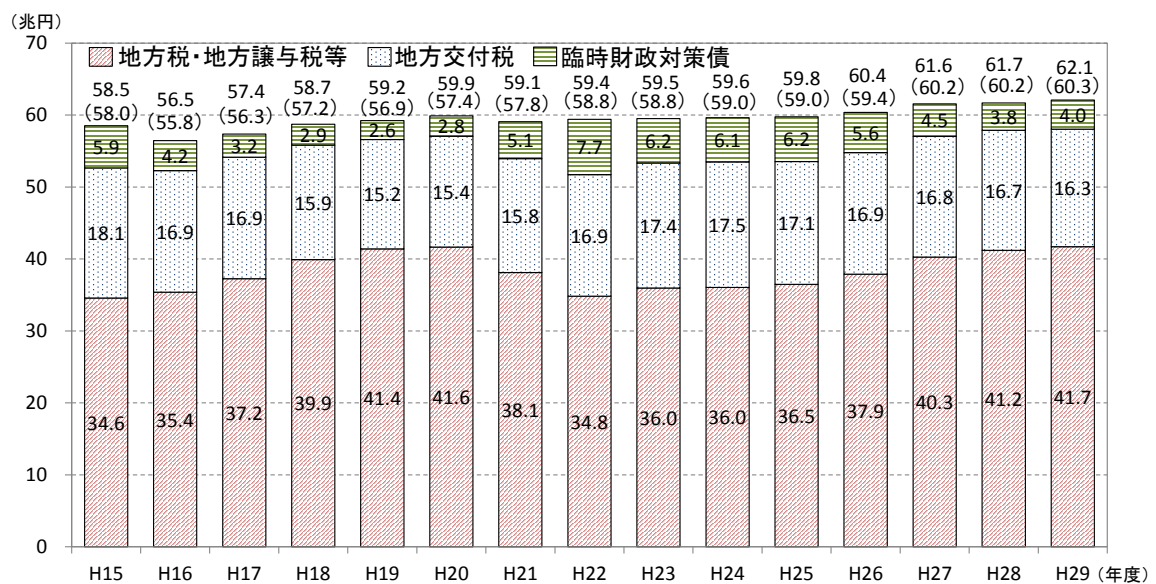
7

国の主な歳出予算の推移（当初予算ベース）



8

地方一般財源総額



- ※ 地方財政計画ベース
- ※ 三位一体改革において、平成18年度に、国税から地方税へ約3兆円の税源移譲が行われた
- ※ () 書きの数値は、水準超経費除きの交付団体ベース
- ※ 平成24年度以降の地方税・地方譲与税等は、復旧・復興事業及び全国防災事業の一般財源充当分を含んだ額

9

平成29年度における「社会保障の充実」(概要)

厚生労働省資料

(単位:億円)

事項	事業内容	平成29年度 予算案 ^(注1)	国分		地方分	(参考) 平成28年度 予算額
			国分	地方分		
子ども・子育て支援	子ども・子育て支援新制度の実施	6,526	2,985	3,541	5,593	
	社会的養護の充実	416	208	208	345	
	育児休業中の経済的支援の強化	17	10	6	67	
医療・介護サービスの提供体制改革	病床の機能分化・連携、在宅医療の推進等 ・地域医療介護総合確保基金(医療分) ・診療報酬改定における消費税財源等の活用分	904	602	301	904	
	地域包括ケアシステムの構築 ・地域医療介護総合確保基金(介護分) ・平成27年度介護報酬改定における消費税財源の活用分 (介護職員の処遇改善等)	442	313	129	422	
	地域包括ケアシステムの構築 ・地域医療介護総合確保基金(介護分) ・平成27年度介護報酬改定における消費税財源の活用分 (介護職員の処遇改善等)	724	483	241	724	
	・平成27年度介護報酬改定における消費税財源の活用分 (介護職員の処遇改善等)	1,196	604	592	1,196	
	・在宅医療・介護連携、認知症施策の推進など地域支援事業の充実	429	215	215	390	
	国民健康保険等の低所得者保険料軽減措置の拡充	612	0	612	612	
	国民健康保険への財政支援の拡充 ・財政安定化基金の造成 (基金の積立残高)	1,100	1,100	0	580	
	・上記以外の財政支援の拡充	(1,700)			(600)	
	・上記以外の財政支援の拡充	2,464	1,632	832	1,664	
	被用者保険の拠出金に対する支援	700	700	0	210	
医療・介護保険制度の改革	70歳未満の高額療養費制度の改正	248	217	31	248	
	介護保険の1号保険料の低所得者軽減強化	221	111	111	218	
	難病・小児慢性特定疾病への対応	2,089	1,044	1,044	2,089	
	難病・小児慢性特定疾病に係る公平かつ安定的な制度の運用等	2,089	1,044	1,044	2,089	
年金	年金受給資格期間の25年から10年への短縮	256	245	10	—	
	遺族基礎年金の父子家庭への対象拡大	44	41	3	32	
合計		18,388	10,511	7,877	15,295	

(注1) 金額は公費(国及び地方の合計額)。計数は、四捨五入の関係により、端数において合計と合致しないものがある。

(注2) 消費税増収分(1.35兆円)と社会保障改革プログラム法等に基づく重点化・効率化による財政効果(▲0.49兆円)を活用し、上記の社会保障の充実(1.84兆円)の財源を確保。

(注3) 「子ども・子育て支援新制度の実施」の国分については金額内関係に計上。

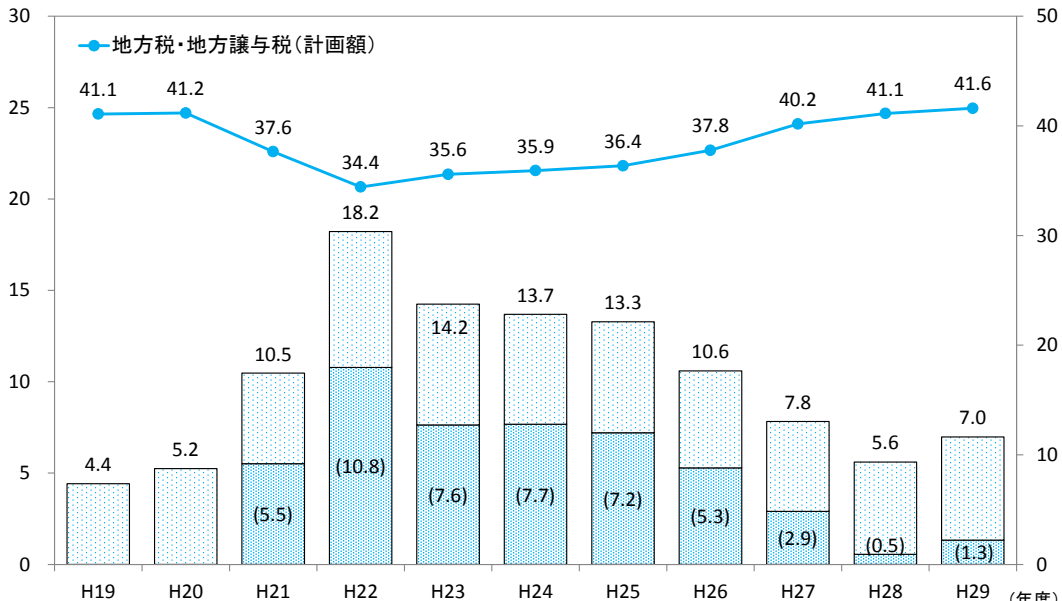
(注4) 「育児休業中の経済的支援の強化」の国分のうち、雇用保険の適用分(10億円)は厚生労働省、国共済組合の適用分(0.1億円)は各省庁に計上。

10

地方の財源不足額と地方税収

(財源不足額 兆円)

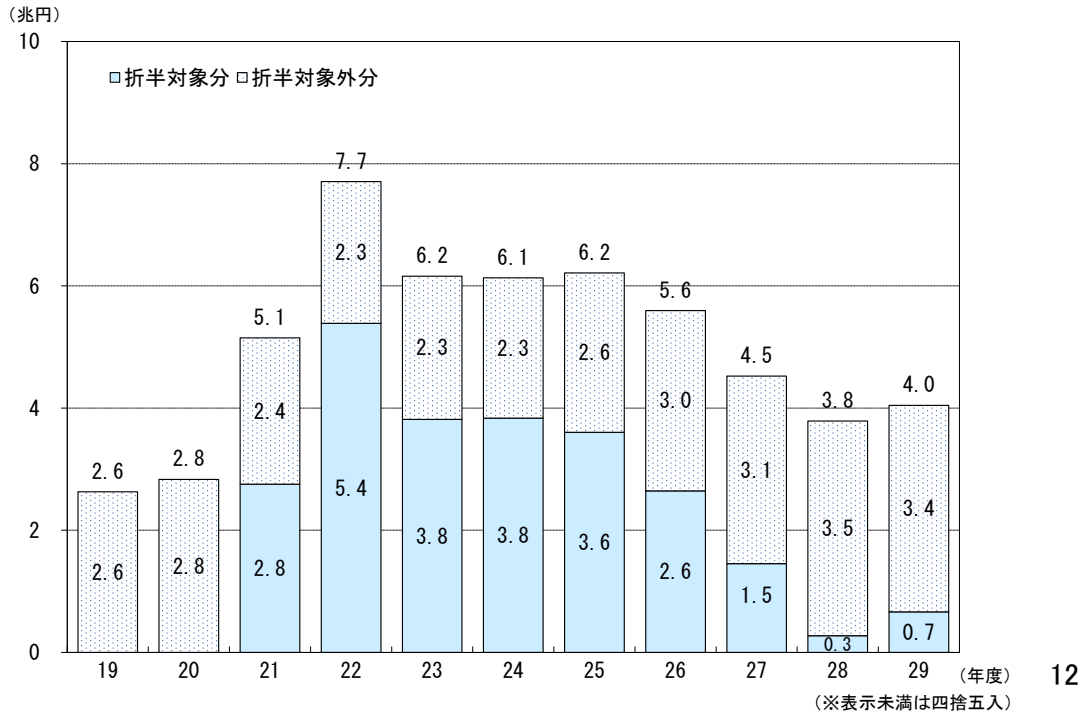
(地方税・地方譲与税 兆円)



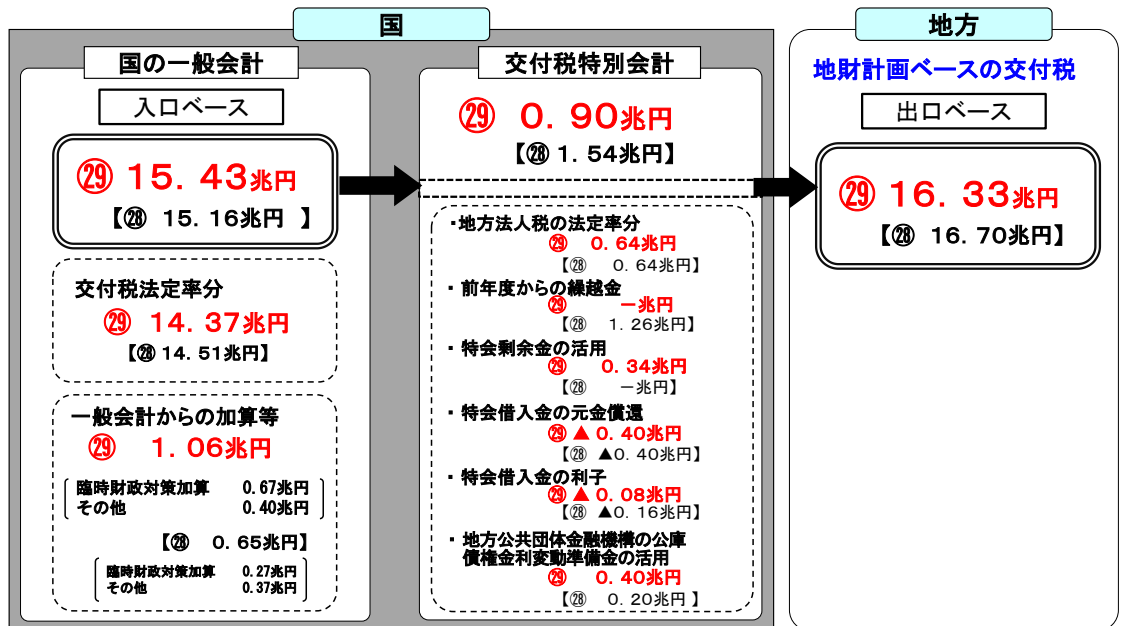
※ ()は折半対象財源不足額

11

臨時財政対策債の発行額（計画ベース）



平成29年度 地方交付税の姿



(※) 表示単位未満四捨五入の関係で積上げと合計が一致しない箇所がある (※)【】内は㊦当初予算数値である

<ul style="list-style-type: none"> ・一般財源総額 ㊦ 62.08兆円(+0.40兆円) ㊧ 61.68兆円 ・一般財源総額 ㊦ 60.27兆円(+0.04兆円) ㊧ 60.23兆円 (水準超除き) 	<ul style="list-style-type: none"> ・臨時財政対策債 ㊦ 4.05兆円(+0.26兆円) ㊧ 4.72兆円(+0.93兆円) ㊨ 3.79兆円 ・交付税総額(出口ベース) ㊦ 16.33兆円(▲0.37兆円) ㊧ 15.96兆円(▲0.74兆円) ㊨ 16.70兆円
--	--

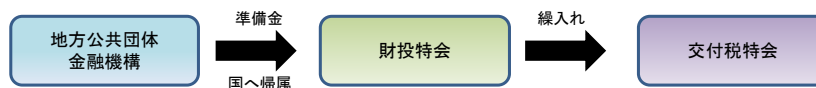
(※) () は対前年度増減額

地方公共団体金融機構の準備金の活用について

- 平成29年度に活用することとしていた1,000億円に加え、平成31年度までの3年間で8,000億円以内を用途に追加で国に帰属させ、交付税特会に繰入れて、「まち・ひと・しごと創生事業費」を中心とした財源に活用
- 平成29年度は、当初活用することとしていた1,000億円を含め、4,000億円を活用

(参考) 公庫債権金利変動準備金

- 地方公共団体金融機構(平成20年設立。以下「機構」)は、旧公営企業金融公庫(以下「公庫」)から承継した資産・債務に係る金利変動リスクに備えて「公庫債権金利変動準備金(以下「準備金」)」(注1)を確保している
(注1) 機構は、資金調達を短期で、貸付を長期で行っている。このため、今後の資金調達コストが上昇するリスクに備えて一定の準備金が必要
- 機構が公庫から承継した業務を将来にわたり円滑に運営するために必要な額を上回る準備金は、国に帰属させることが法定されている(地方公共団体金融機構法(平成19年法律第64号)附則第14条)
【過去の国への帰属実績】平成20年度:3,000億円(経済活性化・生活対策臨時交付金(平成20年度補正。6,000億円)の財源に活用)
平成24年度:3,500億円、平成25年度:6,500億円(全額を交付税特会に繰り入れ、交付税の財源として活用)
平成27年度:3,000億円、平成28年度:2,000億円(全額を交付税特会に繰り入れ、「まち・ひと・しごと創生事業費」として活用(注2))
(注2) 平成29年度までの3年間で6,000億円以内を用途に国へ帰属(平成29年度は1,000億円を予定)
- 機構の資金収支面から試算すると、8,000億円の国への帰属を追加で実施しても、将来の金利変動リスクに対応した機構の必要な財務基盤及び円滑な資金収支が確保される見通し
※ 貸付残高及び資金調達額の減少に伴い、金利変動リスクが低減したことから、準備金の率を引き下げる



14

交付税特別会計借入金の計画的な償還

(単位:億円)

年度	償還計画	償還計画		
		変更前	変更後	
平成22年度 末残高	336,173	29	5,000	4,000
23	1,000	30	6,000	4,000
24	1,000	31	7,000	4,000
25	1,000	32	8,000	5,000
26	2,000	33	9,000	6,000
27	3,000	34	10,000	7,000
28	4,000	35	10,000	8,000
平成28年度 末残高	324,173	36	10,000	9,000
		37~61	10,000	10,000
		62	9,173	10,000
		63	—	10,000
		64	—	7,173

15

公共施設等の適正管理に係る地方債措置

公共施設等の集約化・複合化、老朽化対策等を推進し、その適正配置を図るため、現行の公共施設等最適化事業債等を再編し、長寿命化対策、コンパクトシティの推進(立地適正化)及び熊本地震の被害状況を踏まえた庁舎機能の確保(市町村役場機能緊急保全)に係る事業を追加するなど内容を拡充した「公共施設等適正管理推進事業債(仮称)」を創設(地方財政計画に計上予定の「公共施設等適正管理推進事業費」3,500億円に対応)。

公共施設等適正管理推進事業債(仮称)

(期間:平成29年度から平成33年度まで ※⑥は平成32年度まで)

※①～⑥全て公共施設等総合管理計画に基づき行われる事業が対象

① 集約化・複合化事業

〈対象事業〉延床面積の減少を伴う集約化・複合化事業
 〈充当率等〉充当率:90%、交付税算入率:50%
 ※個別施設計画に位置付けられた事業が対象

② 転用事業

〈対象事業〉他用途への転用事業
 〈充当率等〉充当率:90%、交付税算入率:30%
 ※個別施設計画に位置付けられた事業が対象

③ 除却事業

充当率:90%
 (現行75%)

④ 長寿命化事業【新規】

〈対象事業〉【公共用建物】施設の使用年数を法定耐用年数を超過して延伸させる事業
 【社会基盤施設(道路・農業水利施設)】所管省庁が示す管理方針に基づき実施される事業
 〈充当率等〉充当率:90%、交付税算入率:30%
 ※個別施設計画に位置付けられた事業が対象

⑤ 立地適正化事業【新規】

〈対象事業〉コンパクトシティの形成に向けた長期的なまちづくりの視点に基づく事業
 〈充当率等〉充当率:90%、交付税算入率:30%
 ※立地適正化計画に基づく事業が対象

⑥ 市町村役場機能緊急保全【新規】

〈対象事業〉昭和56年の新耐震基準導入前に建設され、耐震化が未実施の市町村の本庁舎の建替え事業等
 〈充当率等〉充当率:90%(交付税措置対象分75%)、交付税算入率:30% ※地方債の充当残については、基金の活用が基本
 ※個別施設計画に基づく事業であって、建替え後の庁舎を業務継続計画に位置付けるものが対象

16

まち・ひと・しごと創生事業費の財源構成イメージ

(単位:兆円)

		27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	
まち・ひと・しごと創生事業費		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
財源	既存歳出からの振替分 ・地域の元気創生事業費(②0.35兆円)の全額 ・歳出特別枠(②1.2兆円)の一部	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	新規財源確保分	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	公債費の減	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	地方法人課税の 偏在是正効果	消費税率8%段階	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
		消費税率10%段階			(H31.10まで引上げ延期)		
	地方公共団体金融機構の準備金	0.3	0.2	0.1	-	-	
地方公共団体金融機構の準備金の 更なる活用			0.1	0.2	0.2		

合計:
0.5兆円

17

緊急防災・減災事業の拡充・延長について

地方公共団体が引き続き喫緊の課題である防災・減災対策に取り組んでいけるよう、緊急防災・減災事業費について、対象事業を拡充した上で、東日本大震災に係る復興・創生期間である平成32年度まで継続することとし、平成29年度は5,000億円を計上

1. 対象事業（※は、平成29年度以降の対象事業として追加したもの）
 - 災害に強いまちづくりのための事業、災害に迅速に対応するための情報網の構築及び地域の防災力を強化するための施設の整備などの地方単独事業等
 - (1) 災害に強いまちづくりのための事業
 - ① 地域防災計画上の避難所とされている公共施設や災害時に災害対策の拠点となる施設等の耐震化
 - ② 津波対策の観点から移転が必要な災害対策の拠点となる施設等の移転
 - ③ 指定避難所における避難者の生活環境の改善のための施設（空調・Wi-Fi※等）の整備 など
 - (2) 災害に迅速に対応するための情報網の構築
 - ① 全国瞬時警報システム（Jアラート）の新型受信機の導入・情報伝達手段の多重化※
 - ② 消防の広域化又は共同化※に伴う高機能消防指令センターの整備
 - ③ 防災行政無線のデジタル化 など
 - (3) 地域の防災力を強化するための施設の整備
 - ① 防災の拠点となる施設（地域防災センター等）の整備
 - ② 津波からの避難路・避難階段、津波避難タワーの整備
 - ③ 消防団の機能強化のための整備（救助資機材搭載型車両等） など
2. 財政措置
 - (1) 地方債の充当率 100%
 - (2) 交付税措置 元利償還金について、その70%を基準財政需要額に算入
3. 事業年度

平成29年度から平成32年度まで

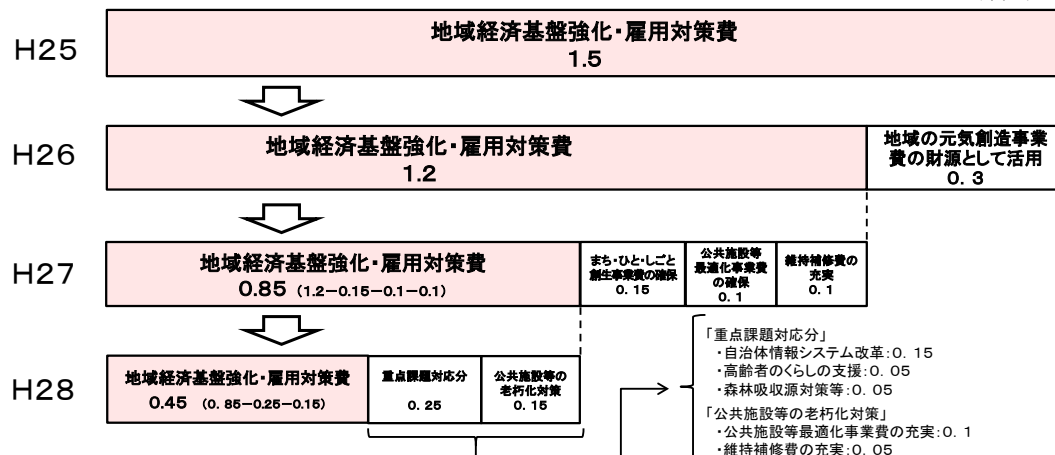
18

＜参考＞ 歳出特別枠の推移

		(単位:億円)									
項目		平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
リーディングセクター	地方再生対策費(※)	4,000	4,000	4,000	3,000	-	-	-	-	-	-
	地域雇用創出推進費	-	5,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	地域活性化・雇用等対策費 (※は地域活性化・雇用等臨時特別費)	-	-	9,850	12,000	-	-	-	-	-	-
	地域経済基盤強化・雇用等対策費	-	-	-	-	14,950	14,950	11,950	8,450	4,450	1,950
合計		4,000	9,000	13,850	15,000	14,950	14,950	11,950	8,450	4,450	1,950

※ 地方再生対策費は、地方税の偏在是正等により財源を確保したものである。

(単位:兆円)



19

歳出特別枠の見直し

平時モードへの切替えを進めるため、公共施設等の適正管理や一億総活躍社会の実現に取り組むための歳出を確保（0.25兆円）した上で、同額を歳出特別枠（㊸ 0.45兆円）から減額（㊹ 0.2兆円）。

【経済財政運営と改革の基本方針2015(抄)(平成27年6月30日閣議決定)】

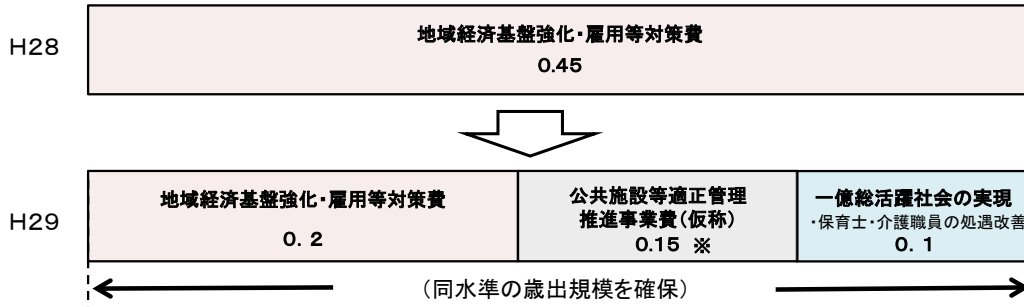
別枠加算や歳出特別枠といったリーマンショック後の歳入・歳出面の特別措置について、経済再生に合わせ、危機対応モードから平時モードへの切替えを進めていく

【平成28年度地財対策における総務・財務両大臣覚書(抄)(平成27年12月22日)】

四 地方財政計画の歳出に設ける「特別枠」(地域経済基盤強化・雇用等対策費)の金額については、四、四五〇億円とする。「特別枠」の平成二十九年度以降の取扱いについては、経済再生の進展を踏まえて、総務大臣及び財務大臣が協議して定めるものとする。

<イメージ>

(単位:兆円)

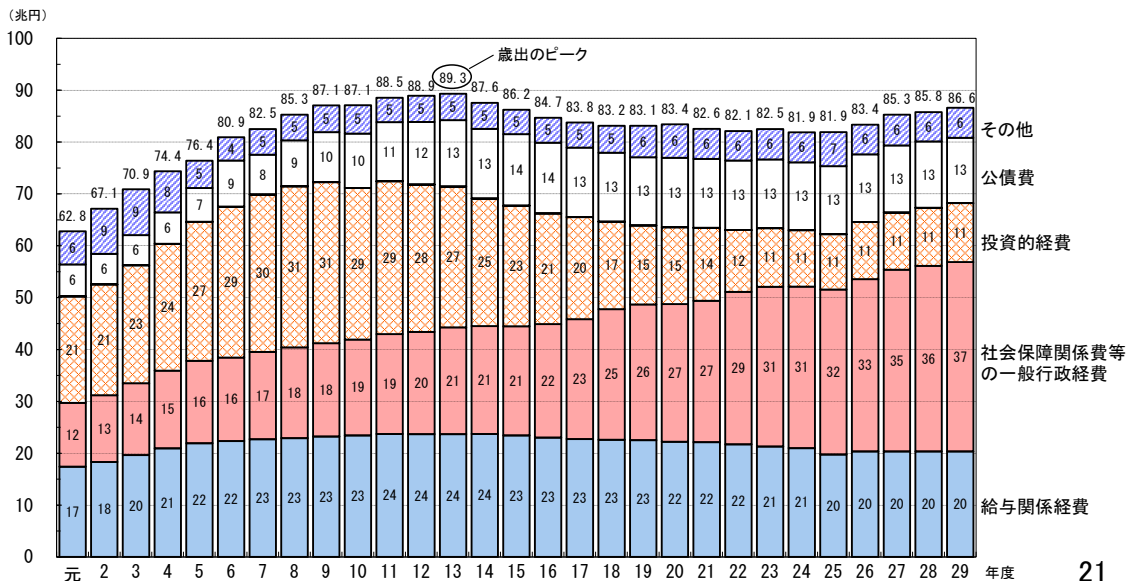


*現行の「公共施設等最適化事業費(2,000億円)と合わせて3,500億円の規模で創設

20

地方財政計画の歳出の推移

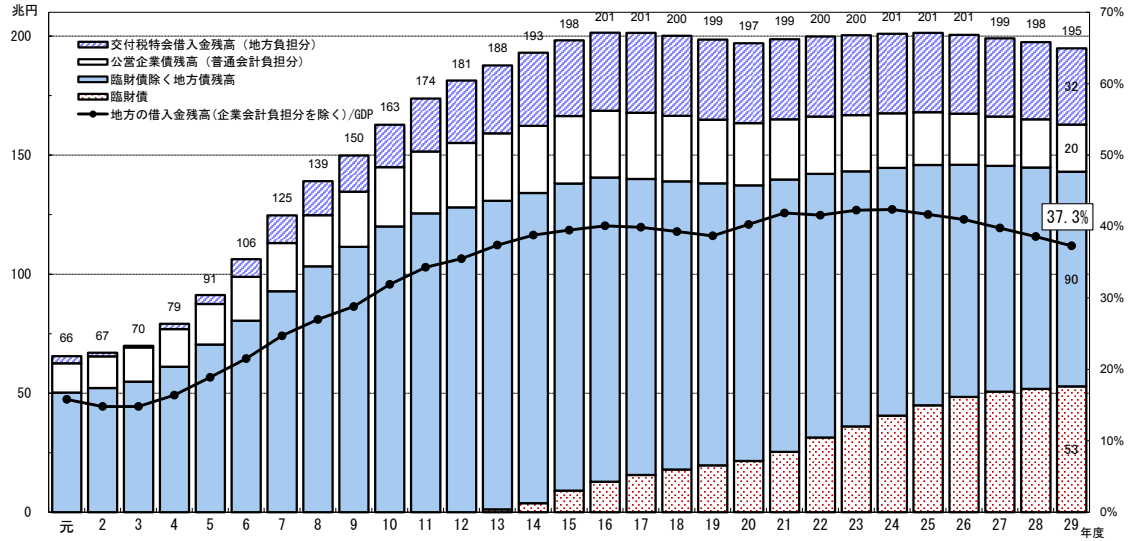
近年の地方財政計画の歳出は、高齢化の進行等により社会保障関係費（一般行政経費に計上）が増加する一方で、行政改革等により、給与関係経費や投資的経費が減少していることから、全体としては抑制基調にある。



21

地方財政の借入金残高の状況

○ 地方財政は、29年度末見込で約200兆円もの巨額の借入金残高を抱えている。



※1 地方の借入金残高は、平成27年度までは決算ベース、平成28年度は実績見込み、平成29年度は年度末見込み。
 ※2 GDPは、平成26年度までは実績値、平成27、28年度は実績見込み、平成29年度は政府見通しによる。
 ※3 表示未満は四捨五入をしている。

参 考 資 料

平成29年度地方財政収支

(単位:兆円)

歳出 86.6兆円 (85.8兆円)	給与関係経費 20.3 (20.3)	一般行政経費 36.5 (35.8) <small>うち まち・ひと・しごと創生事業費 1.0(1.0) うち 重点課題対応分 0.3(0.3)</small>	投資的経費 11.4 (11.2) <small>うち 公共施設等補正 官制等事業費(仮称) 04 (02)</small>	その他 5.6 (5.2)
--------------------------	--------------------------	--	---	---------------------

国・地方で折半

歳入 86.6兆円 (85.8兆円)	国庫支出金 13.5 (13.2)	地方債等 11.0 (10.9)	地方税・地方譲与税等 41.7 (41.2)	臨時財政 対策債 (償元 還利 分等) 3.4 (3.5)	地方交付税 16.3 (16.7)	臨時財政 対策加算 0.7 (0.3) 臨時財政 対策債 折半分 0.7 (0.3)
--------------------------	-------------------------	------------------------	------------------------------	---	-------------------------	--

※()内は平成28年度当初の数値

地方一般財源総額 ㉙ 62.1兆円(㉘ 61.7兆円)

<参考> 財源不足額 ㉙ 7.0兆円(㉘ 5.6兆円)
折半対象財源不足額 ㉙ 1.3兆円(㉘ 0.5兆円)
臨時財政対策債発行額 ㉙ 4.0兆円(㉘ 3.8兆円)

1

トップランナー方式の推進について

平成28年11月25日
経済財政諮問会議
高市議員提出資料

- 歳出の効率化を推進する観点から、民間委託等の業務改革を実施している地方団体の経費水準を地方交付税の基準財政需要額の算定に反映するトップランナー方式を推進。その際、財源保障機能を適切に働かせ、住民生活の安心安全を確保することを前提として取り組む。
- 地方行政サービス改革に係る調査によって把握することとしている地方団体の業務改革のうち、単位費用に計上されている全ての業務(23業務)についてトップランナー方式の検討対象とする。
- 導入に当たっては、地方団体への影響等を考慮し、複数年(概ね3~5年程度)かけて段階的に反映するとともに、小規模団体において民間委託等が進んでいない状況を踏まえて算定。

平成28年度の実施

- 多くの団体が業務改革に取り組んでいる以下の16業務について、トップランナー方式を導入し、段階的な反映における初年度の見直しを実施。

◇学校用務員事務	◇本庁舎夜間警備	◇公用車運転	◇学校給食(運搬)	◇プール管理	◇情報システムの運用
◇道路維持補修・清掃等	◇案内・受付	◇一般ごみ収集	◇体育館管理	◇公園管理	
◇本庁舎清掃	◇電話交換	◇学校給食(調理)	◇競技場管理	◇庶務業務の集約化	

平成29年度の実施

- 平成28年度から導入した16業務について、段階的な反映における2年目の見直しを実施。
- 業務の性格、業務改革の進捗、地方団体の意見等を踏まえ、図書館管理等5業務以外の以下の2業務について、新たにトップランナー方式を導入。

対象業務	基準財政需要額の算定項目		基準財政需要額の算定基礎とする業務改革の内容
	都道府県	市町村	
◇青少年教育施設管理	その他の教育費	—	指定管理者制度導入
◇公立大学運営	その他の教育費	その他の教育費	地方独立行政法人化

2

【参考資料】トップランナー方式の検討対象業務(図書館管理等5業務)について

平成28年11月25日
経済財政諮問会議
高市議員提出資料

検討対象業務	業務改革の内容	今後の方針
◇図書館管理	指定管理者制度 導入	<p>以下の地方団体の意見等を踏まえ、トップランナー方式の導入を見送ることとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 地方団体においては、以下の観点から指定管理者制度を導入しないとの意見が多い。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 教育機関、調査研究機関としての重要性に鑑み、司書、学芸員等を地方団体の職員として配置することが適切である。(図書館・博物館等) ・ 地域づくりの拠点として重要な役割を有しており、行政や地域との密接な関係を安定的・継続的に維持していく必要がある。(公民館) ・ 子育て支援機関として重要な役割を有しており、保育所、学校その他の機関との連携が重要である。(児童館等) ・ 専門性の高い職員を長期的に育成・確保する必要がある。 ○ 関係省(文部科学省及び厚生労働省)や関係団体(日本図書館協会等)において、業務の専門性、地域のニーズへの対応、持続的・継続的運営の観点から、各施設の機能が十分に果たせなくなるのが懸念されるとの意見がある。 ○ 実態として指定管理者制度の導入が進んでいない。 ○ 社会教育法等の一部改正法(2008年)の国会審議において「社会教育施設における人材確保及びその在り方について、指定管理者制度の導入による弊害についても十分配慮し、検討すること」等の附帯決議がある。
◇博物館管理		
◇公民館管理		
◇児童館等管理		
◇窓口業務 (戸籍業務、 住民基本台帳業務、 税証明業務、 福祉業務等)	総合窓口・ アウトソーシング の活用	<p>地方団体において、以下の政府の取組を注視している等の意見があり、今後の業務改革の進捗状況等を踏まえて検討する必要があることから、平成29年度の導入を見送り、引き続き検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 政府内において、窓口業務等の民間委託の為の業務マニュアル・標準委託仕様書(案)を今年度中に作成予定である。 ○ 第31次地方制度調査会において、公権力の行使を含む窓口業務に地方独立行政法人を活用することについて答申があり、総務省において、その趣旨・内容を踏まえ、具体的な取組内容を検討している。

