

首都圏における都市財政の特性分析

高橋 昌也¹・毛利 雄一²・森尾 淳²・河上 翔太²・寺部 慎太郎³

¹非会員 東京理科大学大学院 理工学研究科土木工学専攻 (〒278-8510 千葉県野田市山崎2641)
E-mail: 765613@ed.tus.ac.jp

²正会員 一般財団法人計量計画研究所 (〒162-0845 新宿区市谷本村町2-9)
E-mail: ymohri@ibs.or.jp, E-mail: jmorio@ibs.or.jp, E-mail: skawakami@ibs.or.jp

³正会員 東京理科大学教授 理工学部土木工学科 (〒278-8510 千葉県野田市山崎2641)
E-mail:terabe@rs.noda.tus.ac.jp

現在、我が国の地方自治体においては、少子高齢化や産業・雇用創出、社会インフラの老朽化等の影響により、都市財政は厳しい状況となっている。このような都市財政の問題は、地方部の都市に注目されてきたが、これまでの市街地の拡大の影響を受けてきた首都圏の郊外部においても、同様な課題を抱えている。そのため、首都圏においても、行政サービス水準の確保を図るとともに、将来を見据えた都市財政のための対策を先行的に計画、実施していくことが求められている。

本研究では、首都圏（1都3県）を対象とした地方自治体における財政指標と社会経済データを用いて、都市財政の実態とその特性を分析し、今後の都市財政の改善に向けた政策展開を示す。

Key Words : *municipal finance, metropolitan area, financial capability index*

1. はじめに

現在、少子高齢化や産業・雇用創出、社会インフラの老朽化等の影響により、地方を中心として、地方自治体の財政は厳しい状況となっている。一方で、国は「地方創生」を掲げ、地方の地域振興・活性化を図ることで日本全体の活力を向上させようとしている。このような状況下において、地方自治体には、「国に依存しない自立した都市財政」を目標とした様々な政策展開（例えば、公的サービスの効率化や公共施設の再配置・集約化という点からコンパクトシティ等）が求められている。ここで都市財政とは自治体が税金の徴収・公債の発行などにより得た資金をもとに社会生活の維持に必要な医療・教育・社会基盤施設といったサービスに支出する一連の経済活動のことである。

このような都市財政については、現在では地方都市に注目されているが、首都圏における市街地の拡大によって郊外化した地域の人口減少や高齢化は、将来的に大きな問題になると考えられる。そのため首都圏においても行政サービス水準の確保を図るとともに、将来を見据えた都市財政のための対策を先行的に計画・実施していくことが求められている。

本研究では特別区を除く首都圏（1都3県）の市町村に着目して、各自治体の財政指標と統計データを用いて、地方自治体の都市財政の実態を把握するとともに、現状の問題点を明確にし、将来への知見を得ることを目的とする。

2. 都市財政を分析する指標の考え方と分析方法

(1) 都市財政指標とその考え方

ここで代表的な7つの財政指標²⁾について説明する。

a) 財政力指数

地方公共団体の財政力を示す指数で、基準財政収入額を基準財政需要額で除して得た数値の過去3年間の平均値である。高いほど、財源に余裕があり、1.0を上回る場合、その地方自治体内での税収入等のみを財源として円滑に行政を遂行できる。そのため、地方交付税交付金が支給されない不交付団体となる。なお、東京都特別区は、東京都と特別区をあわせて一つの自治体とみなして地方交付税の算出が行われており、東京都特別区の財政力指数は、他団体とは算出方法が異なることに注意が必要である。

財政力指数

$$= \frac{\text{税収等の収入}}{\text{行政サービスの費用}} \left(= \frac{\text{基準財政収入額}}{\text{基準財政需要額}} \right)$$

ここで地方交付税とは地方自治体の自主性を損なわずに財政力の格差をなくそうとする国の制度である。全ての市町村と都道府県に適用されている。交付金を受けられるのは、国が定めた基準以下の財源不足の市町村と都道府県であり、各特別区へは適用されない。

b) 実質収支比率

単年度の標準財政規模に対する実質収支額の割合のことである。実質収支が赤字の場合の比率が一定の限度を超える団体は地方債の発行が制限される。

c) 経常収支比率

用途が特定されておらず、毎年度経常的に収入される一般財源（例：地方税、普通交付税）のうち、毎年度経常的に支出される経費（例：人件費、扶助費、公債費）が占める割合のことである。

d) 実質公債費比率

毎年度経常的に収入される財源のうち、実質的な公債費相当額（交付税措置分除く）に充当されたものが占める割合の3年度平均値である。

e) 将来負担比率

一般会計等の借入金（地方債）や将来支払っていく可能性のある負担等の現時点での残高を指標化し、将来財政を圧迫する可能性の度合いを表す指標である。

(2) 財政力指数の具体的内容

財政力指数は地方交付税の交付が行われるか否かを定める指標、つまり、「市町村が国に依存しない自立した都市財政を行っているかを示す度合い」を把握するにあたって重要な指標であるため、本研究の目的に最も近い指標である。また、3年間の平均ということで、1年だけの特殊な数値を避けることができる。以上の理由から7つの財政指標の中のうち財政力指数を用いて都市財政について評価する。

また、(1)で述べたとおり、財政力指数は、基準財政収入額、基準財政需要額から求められる。そこで、これら2つの指標について説明する。

・基準財政収入額

普通交付税の算定に用いるもので、地方公共団体の財政力を合理的に測定するために、標準的な状態で見込まれる税収入を一定の方法で算定したものである。収入実績ではなく、客観的なあるべき一般財源収入額としての

性格を有している。一般財源における算定対象項目には普通税（市町村民税、固定資産税、軽自動車税、たばこ税、鉱産税）、税交付金（自動車取得税交付金、ゴルフ場利用税交付金等）、地方譲与税（地方揮発油譲与税、特別とん譲与税、石油ガス譲与税（指定都市のみ）、自動車重量譲与税）がある。

基準財政収支額

$$= \text{標準的な地方税収入} \times \frac{75}{100} + \text{地方譲与税等}$$

・基準財政需要額

普通交付税の算定に用いるもので、地方公共団体の財政力を合理的、かつ妥当な水準で行政運営を行うための財政需要のうち、一般財源で賄うべき額を一定の方法で算定したものである。

例)

項目	: 測定単位
消防費	: 人口
土木費 道路橋梁費	: 道路面積, 道路延長
教育費 小学校費	: 児童数, 学級数, 学校数
厚生費 社会福祉費	: 人口

基準財政需要額

$$= \text{単位費用} \times (\text{測定単位の数値} \times \text{補正係数})$$

地方自治体の財政の健全化の観点から、財政力指数を高めることが求められる。財政力指数を高めるための方策として、歳入の増加と歳出の減少が挙げられる。歳入の増加策としては、人口の増加や市民税、水道料、下水道使用料等の増加が挙げられる。一方、歳出の減少策としては自治体職員数・行政窓口の減少や小学校・中学校等の統合、病院の規模縮小等が挙げられる。

(3) 分析方法と使用データ

財政力指数とこの指標の分子と分母である基準財政収入額、基準財政需要額のそれぞれについて地域特性を確認する。その際、基準財政収入額、基準財政需要額に加え、市町村の特性を基準化する観点から、1人当たり基準財政収入額及び需要額、面積当たり基準財政需要額を算出し、合わせて5つの指標を用いて財政力指数について分析を行う。分析対象は、特別区を除く1都3県の市町村とし、横浜市やさいたま市といった政令指定都市は1つの市として扱う。対象とする年は、同一年において入手できる種類の多さの観点から2010年のデータを基本とする。これらのデータを用いて平均値や中央値等を算出するとともに基準を設けた上でGISを用いてデータの可視化を行うことで都市財政の特性を分析し、1都3県の現状を把握する。

3. 1都3県の市町村別財政力指数の特徴

(1) 全国との比較による1都3県の財政力指数の特徴

特別区を除く全国47都道府県における1都3県の市町村の財政力指数の状況を図-1に示す。1都3県の多くの市町村は全国的に見ると高い順位にあり、地方交付税が交付されるかどうかの基準である1.0付近に多く存在していることが分かる。その一方で、全国平均を下回る市町村も存在している。

表-1は1都3県とその他道府県及び全国の市町村の財政力指数を比較したものである。1都3県の平均値は、全国よりも0.31高く、1都3県の中央値は平均値より高いことから高い数値の市町村が多く存在しているとともに、低い数値の市町村が存在していることが分かる。逆に、全国は平均値よりも中央値が低いことから、低い数値の市町村が多く存在しているとともに、非常に高い数値の市町村が存在していることが分かる。標準偏差をみると1都3県の方が全国よりもばらつきが少ないと言える。

また、1.0と0.5を基準としてそれぞれの市町村数とその割合をみると、不交付団体である1.0以上の市町村は全国の8.2%であり、0.5以下は53.2%であった。1都3県の市町村は0.5以上1未満に多く存在する一方で、財政的にあまり良くない0.5未満にも少なからず存在している。以上のことから、全国において財政的な格差が生じているだけでなく、1都3県においても全国ほどではないが格差が生じていると言える。

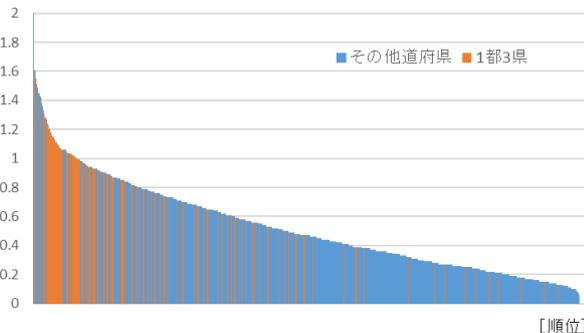


図-1 全市町村の財政力指数

表-1 1都3県と全国の比較

	市町村数	X ≥ 1	1 > X ≥ 0.5	0.5 > X
1都3県	189 (11.0%)	57 (3.3%)	110 (6.4%)	22 (1.3%)
その他道府県	1537 (89.0%)	84 (4.9%)	556 (32.2%)	897 (52.0%)
全国	1726 (100.0%)	141 (8.2%)	666 (38.6%)	919 (53.2%)

	平均	標準偏差	中央値
1都3県	0.839	0.277	0.87
その他道府県	0.491	0.295	0.43
全国	0.529	0.312	0.47

(2) 1都3県の財政力指数の特徴

特別区を除く1都3県の市町村の財政力指数の状況を、上位・下位15市町村の順位、財政力指数の分布、平均・標準偏差・中央値、GISによる図化により把握する。

表-2は1都3県の市町村における財政力指数の上位・下位の順位である。上位には浦安市や箱根町といった観光地や多摩市といったベッドタウンが含まれている。一方、下位は町村がほとんどであり、東京都の離島が多く含まれている。

図-2は1都3県の市町村の財政力指数の分布を棒グラフで示したものである。このグラフの概形より0.5~1.2にかけてなだらかに減少していることが分かる。

1都3県の市町村の財政力指数の分布の特徴を把握するために、地方交付税の交付基準である1.0、1都3県平均、全国平均を基準として4区間に分ける。表-3より、財政力指数が1.0以上で自立した都市財政を行っている市町村は約30%であり、残りの約70%は1.0を下回り、国から交付金を受けていることが分かる。割合としては数値の高い区間①側のほうが高く、ばらつきは区間①④③②の順に大きいことが分かる。

表-2 財政力指数の上位、下位15市町村の順位

順位	市町村名	財政力指数	順位	市町村名	財政力指数
1	千葉県 浦安市	1.61	175	東京都 奥多摩町	0.41
2	神奈川県 箱根町	1.6	176	埼玉県 小鹿野町	0.39
3	東京都 武蔵野市	1.55	177	千葉県 南房総市	0.39
4	埼玉県 戸田市	1.42	178	東京都 大島町	0.38
5	千葉県 成田市	1.42	179	千葉県 鋸南町	0.32
6	東京都 調布市	1.31	180	東京都 八丈町	0.32
7	神奈川県 厚木市	1.31	181	東京都 小笠原村	0.28
8	東京都 府中市	1.28	182	東京都 新島村	0.27
9	千葉県 袖ヶ浦市	1.24	183	東京都 三宅村	0.25
10	神奈川県 中井町	1.21	184	埼玉県 東秩父村	0.24
11	埼玉県 和光市	1.2	185	東京都 神津島村	0.22
12	東京都 立川市	1.2	186	東京都 檜原村	0.21
13	東京都 三鷹市	1.2	187	東京都 御蔵島村	0.18
14	東京都 多摩市	1.19	188	東京都 利島村	0.15
15	千葉県 君津市	1.18	189	東京都 青ヶ島村	0.13

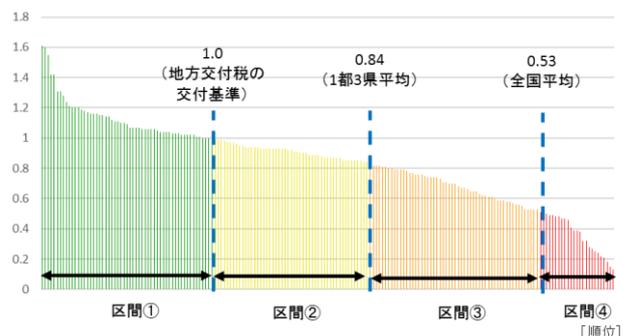


図-2 1都3県の市町村の財政力指数

表-3 基準間の市町村数と割合

	市町村数	割合	平均	標準偏差	中央値
区間①	57	30.2%	1.136	0.145	1.09
区間②	51	27.0%	0.911	0.043	0.92
区間③	56	29.6%	0.685	0.095	0.7
区間④	25	13.2%	0.360	0.124	0.39

表-5 基準財政収入額の平均・標準偏差・中央値

	第n四分位数	市町村数	割合	平均	標準偏差	中央値
区間①	16975839.5	47	24.9%	52459551.9	79139133.6	26937708
区間②	7506870.0	48	25.4%	11487989.5	2943429.5	10662222
区間③		47	24.9%	4897515.6	1499711.2	4909860
区間④	669613.0	47	24.9%	1192242.5	669613.0	1184079
全区間		189	100.0%	17477466.0	44486760.0	7506870

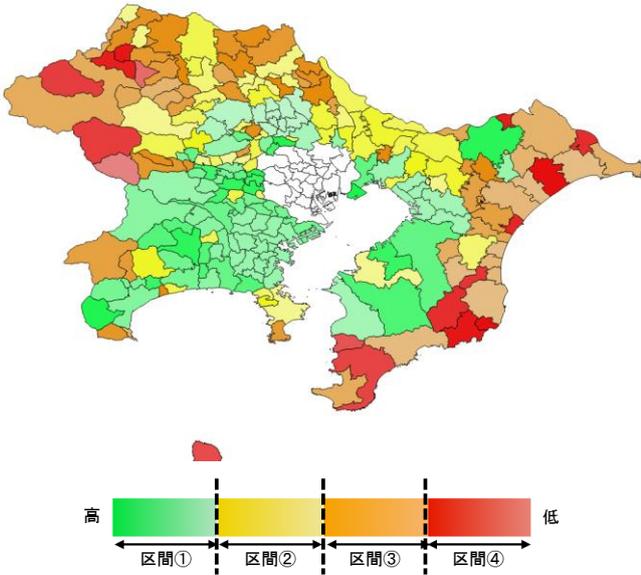


図-3 4区間に分けた1都3県の財政力指数

区間に分けてGISで財政力指数を図化したものが図-3である。図より埼玉県、千葉県では、郊外になるほど、財政力指数が低くなるのが分かる。一方、神奈川県では、東京から離れても必ずしも低くならない。つまり、郊外では、方面により財政的な格差が生じている。このことから、1都3県においても地域による格差が生じていることが分かる。

以降では、財政力指数における1都3県の特徴を把握するために分子と分母、つまり、基準財政収入額と基準財政需要額に分けて分析する。

(3) 1都3県における基準財政収入額の特徴

特別区を除く1都3県の市町村の基準財政収入額の状況を上位・下位15市町村の順位、平均・標準偏差・中央値、GISによる図化により把握する。

表-4に基準財政収入額の上位・下位の順位を示す。上位には政令指定都市の横浜市や川崎市、千葉市が入っている。

表-4 基準財政収入額の上位、下位15市町村の順位

順位	市町村名	基準財政収入額 (千円)	順位	市町村名	基準財政収入額 (千円)
1	神奈川県 横浜市	526423210	175	千葉県 御宿町	863208
2	神奈川県 川崎市	207532362	176	千葉県 睦沢町	791542
3	埼玉県 さいたま市	162477808	177	埼玉県 長瀬町	789289
4	千葉県 千葉市	132638605	178	東京都 奥多摩町	758805
5	神奈川県 相模原市	84808107	179	千葉県 錦南町	741199
6	千葉県 船橋市	69619432	180	千葉県 神崎町	715860
7	東京都 八王子市	67298366	181	東京都 小笠原村	361825
8	埼玉県 川口市	64804147	182	東京都 新島村	329337
9	千葉県 市川市	56926181	183	東京都 三宅村	322784
10	神奈川県 藤沢市	54098498	184	埼玉県 東秩父村	263613
11	千葉県 松戸市	51202159	185	東京都 檜原村	223686
12	東京都 町田市	50755669	186	東京都 神津島村	197107
13	神奈川県 横須賀市	49289360	187	東京都 御蔵島村	49138
14	千葉県 柏市	46164329	188	東京都 利島村	43040
15	埼玉県 川越市	39854748	189	東京都 青ヶ島村	38298

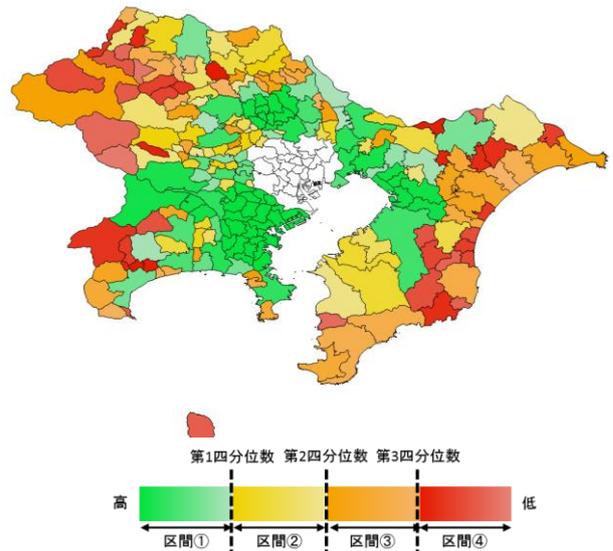


図-4 4区間に分けた基準財政収入額

一方、下位は町村が並んでおり市町村の規模が大きいかかわっていることが分かる。

表-5に区別の基準財政収入額の平均・標準偏差・中央値を示す。標準偏差が大きい平均から標準偏差を引いた値がマイナスとなってしまうため、ここでは4分位数により4区間に分けた。ばらつきは区間①側の方が大きい。これは横浜市やさいたま市といった政令指定都市があることが大きく影響していると考えられる。

図-4は基準財政収入額を4区間に分けてGISで図化したものである。財政力指数と同様に、神奈川県に比べて埼玉県、千葉県では、郊外に行くほど基準財政収入額が低くなるのが分かる。茨城県、埼玉県、千葉県、東京都との境界付近に財政力指数の順位よりも高くなった市町村が集中している。

ここで、基準財政収入額と人口との関係を図-5に示す。両軸が対数となっているが、人口が増加すると基準財政収入額も増加しており、この2つ間に相関がみられる。

このことから、人口で除することで1人当たりの基準財政収入額を算出し、同様に上位・下位15市町村の順位、平均・標準偏差・中央値、GISによる図化を通して、基準財政収入額の状態を把握する。

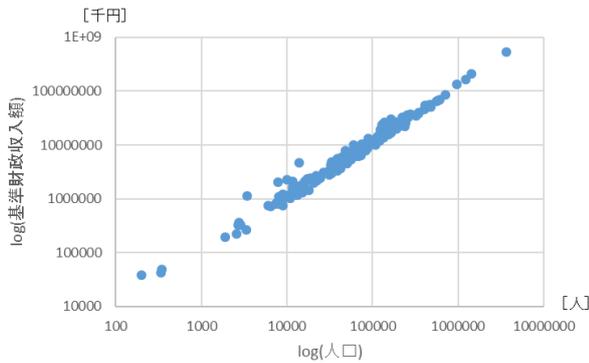


図-5 人口と基準財政収入額

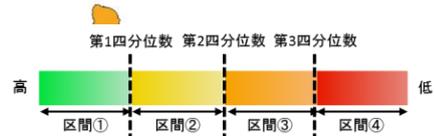
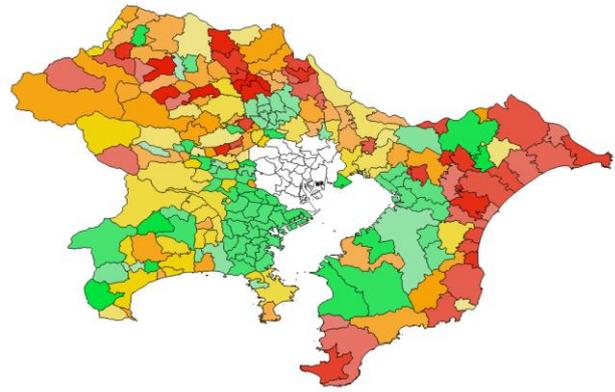


図-6 4区間に分けた
1人当たりの基準財政収入額

表-6が1都3県の市町村における1人当たりの基準財政収入額の上位・下位の順位である。上位には財政力指数において上位であった浦安市や箱根町、成田市等が入っているだけでなく最下位であった青ヶ島村も入っている。これらの地域の共通点としては観光産業が挙げられる。観光産業による収入が基準財政収入額に大きく影響していると考えられる。一方、下位には千葉県の外房にある市町村が多く入っている。このことから下位では、基準財政収入額に対する人口の影響が大きいと考えられる。

表-7は表-5と同様の理由から4分位数により4区間に分け、1人当たりの基準財政収入額の平均・標準偏差・中央値を示す。基準財政収入額と同様に区間①のばらつきが大きく全区間の平均が区間①に存在している。しかし、標準偏差の大きさでは区間①②④③という順となり異なっている。

図-6は1人当たりの基準財政収入額を4区間に分けてGISで図化したものである。

表-6 1人当たりの基準財政収入額の
上位、下位15市町村の順位

順位	市町村名	1人当たりの 基準財政収入額 (千円)	順位	市町村名	1人当たりの 基準財政収入額 (千円)
1	神奈川県 箱根町	337.82	175	埼玉県 春日部市	92.25
2	神奈川県 清川村	321.90	176	千葉県 旭市	89.91
3	千葉県 芝山町	256.79	177	埼玉県 宮代町	89.53
4	神奈川県 中井町	225.17	178	埼玉県 松伏町	89.43
5	東京都 青ヶ島村	190.54	179	千葉県 大網白里市	89.19
6	東京都 武蔵野市	187.02	180	千葉県 匝瑳市	89.16
7	千葉県 浦安市	183.32	181	埼玉県 小鹿野町	88.36
8	千葉県 成田市	182.58	182	千葉県 南房総市	87.79
9	埼玉県 美里町	180.15	183	東京都 檜原村	87.45
10	千葉県 袖ヶ浦市	168.36	184	千葉県 東庄町	86.44
11	千葉県 富津市	163.98	185	千葉県 八街市	86.19
12	埼玉県 戸田市	154.56	186	埼玉県 毛呂山町	83.69
13	東京都 立川市	149.93	187	千葉県 鏡南町	82.82
14	千葉県 君津市	149.29	188	千葉県 九十九里町	80.12
15	東京都 瑞穂町	146.58	189	埼玉県 東秩父村	78.74

表-7 1人当たりの基準財政収入額の平均・標準偏差・中央値

区間	第n分位数	市町村数	割合	平均	標準偏差	中央値
区間①	126.62	47	24.9%	156.45	44.64	141.20
区間②	111.23	48	25.4%	117.88	4.84	116.74
区間③		47	24.9%	107.15	2.15	106.95
区間④	103.07	47	24.9%	94.79	6.31	97.28
全区間		189	100.0%	119.06	32.29	111.23

千葉県の外房地域の中でも、特に茨城県接する地域で低い値を示す市町村が集中していることが分かる。基準財政収入額と比較すると千葉県において柏市・流山市付近と太平洋側の市町村の順位が下がる一方、内房の市町村は順位が上がっている。神奈川県では区間④であった市町村が区間①になっているところもみられる。つまり、人口に関連する個人の市民税以外に特徴的な収入源があると考えられる。

以上より、基準財政収入額を人口で割ることにより、特徴的な収入源が与える影響、地域による格差を把握することができると考えられる。

(4) 1都3県における基準財政需要額の特徴

特別区を除く1都3県の市町村の基準財政需要額の状況を上位・下位15市町村の順位、平均・標準偏差・中央値、GISによる図化を通して把握する。

表-8は1都3県の市町村における基準財政需要額の上位・下位の順位である。上位の1位～8位までは基準財政需要額と同じ横浜市や川崎市、千葉市が入っている。これより政令指定都市のような行政規模の大きい市は、基準財政需要額も高いと言える。一方、下位についても同様の町村名が並んでいるが、基準財政収入額と比較すると基準財政需要額が非常に大きく、財政力指数が低い町村であることが分かる。

表-9は4分位数により4区間に分けて平均・標準偏差・中央値を算出したものである。基準財政需要額と同様にばらつきが区間①側の方が大きく、区間の平均に大きな差が生じている。このため平均が中央値の約2倍となっている。

表-8 基準財政需要額の上位, 下位15市町村の順位

順位	市町村名	基準財政需要額 (千円)	順位	市町村名	基準財政需要額 (千円)
1	神奈川県 横浜市	541070490	175	千葉県 御宿町	1822912
2	神奈川県 川崎市	206740790	176	埼玉県 長瀬町	1730648
3	埼玉県 さいたま市	165885878	177	埼玉県 横瀬町	1697551
4	千葉県 千葉市	136908220	178	神奈川県 真鶴町	1574588
5	神奈川県 相模原市	87718411	179	千葉県 神崎町	1540836
6	千葉県 船橋市	73520330	180	東京都 小笠原村	1465671
7	東京都 八王子市	72336194	181	東京都 新島村	1381515
8	埼玉県 川口市	68233017	182	東京都 三宅村	1335834
9	神奈川県 横須賀市	60400541	183	埼玉県 東秩父村	1227075
10	千葉県 松戸市	56607731	184	東京都 檜原村	1168512
11	千葉県 市川市	53819603	185	神奈川県 清川村	1034751
12	神奈川県 藤沢市	53025512	186	東京都 神津島村	951613
13	東京都 町田市	50976389	187	東京都 利島村	341299
14	千葉県 柏市	50033184	188	東京都 青ヶ島村	324637
15	埼玉県 川越市	41716546	189	東京都 御蔵島村	280307

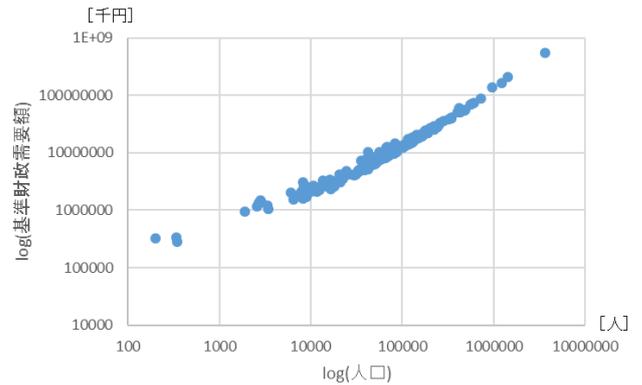


図-8 人口と基準財政需要額

表-9 基準財政需要額の平均・標準偏差・中央値

	第n四分位数	市町村数	割合	平均	標準偏差	中央値
区間①	18813986.5	47	24.9%	53648576.8	81213646.3	27295578
区間②	9524143	48	25.4%	13434873.3	2642533.0	12839421
区間③		47	24.9%	6536705.8	1826458.1	6549528
区間④	3479427	47	24.9%	2146025.7	785865.3	2301188
全区間		189	100.0%	18912409.6	45371945.9	9524143

表-10 1人当たりの基準財政需要額の上位, 下位15市町村の順位

順位	市町村名	1人当たりの基準財政需要額 (千円)	順位	市町村名	1人当たりの基準財政需要額 (千円)
1	東京都 青ヶ島村	1615	175	神奈川県 秦野市	119
2	東京都 利島村	1001	176	埼玉県 入間市	119
3	東京都 御蔵島村	805	177	東京都 小金井市	119
4	東京都 小笠原村	526	178	埼玉県 戸田市	118
5	東京都 神津島村	504	179	埼玉県 朝霞市	118
6	東京都 三宅村	499	180	埼玉県 越谷市	117
7	東京都 新島村	479	181	千葉県 松戸市	117
8	東京都 檜原村	457	182	埼玉県 草加市	116
9	東京都 八丈町	368	183	埼玉県 所沢市	116
10	埼玉県 東秩父村	367	184	神奈川県 茅ヶ崎市	115
11	東京都 奥多摩町	337	185	千葉県 流山市	115
12	東京都 大島町	308	186	東京都 調布市	115
13	神奈川県 清川村	299	187	千葉県 八千代市	114
14	千葉県 鋸南町	286	188	千葉県 市川市	114
15	千葉県 長南町	269	189	埼玉県 上尾市	112

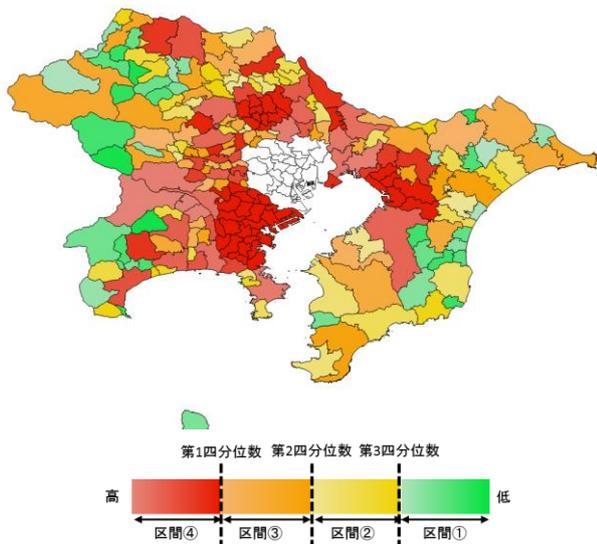


図-7 4区間に分けた1都3県の基準財政需要額

図-7は基準財政需要額を4区間に分けてGISで図化したものである。基準財政収支額とは逆に数値が低いほど緑になり、高いほど赤となっている。基準財政収入額と比較するとほとんど市町村の色合いは逆になっただけで大きな変化は見られなかった。つまり、基準財政需要額と収入額の順位の大きな変動が少ないと言える。

ここで、人口との関係を図-8に示す。両軸が対数となっているが、人口が増加すると基準財政需要額も増加しており、この2つの間に相関がみられる。

このことから、基準財政収入額と同様に、人口で除することで1人当たりの基準財政需要額を算出し、上位・下位15市町村の順位、平均・標準偏差・中央値、GISによる図化により基準財政需要額の状態を把握する。

表-10は1都3県の市町村における1人当たりの基準財政需要額の上位・下位の順位である。上位の町村は人口で割る前の基準財政需要額において下位15位内に入っていた町村であり、他の市町村と比較すると基準財政需要額は非常に低額であるが1人当たりの基準財政需要額では非常に高額となっている。一方、下位には草加市や市川市といったベッタウンが入っている。

表-11は4分位数により4区間に分けて平均・標準偏差・中央値を算出したものである。1人当たりの基準財政需要額と同様に区間②~④の平均が近く標準偏差がほぼ同じであるが、区間①だけでなく区間②においても区間③④に比べて大きいなばらつきがあるため全区間の平均が区間②に位置している。

図-9は1人当たりの基準財政需要額を4区間に分けてGISで図化したものである。高い値を示す市町村は、埼

表-11 1人当たりの基準財政需要額の平均・標準偏差・中央値

	第n四分位数	市町村数	割合	平均	標準偏差	中央値
区間①	178.80	47	24.9%	207.33	21.44	202.21
区間②		48	25.4%	151.50	12.08	146.73
区間③	135.21	47	24.9%	131.00	3.19	129.89
区間④		47	24.9%	120.07	3.27	120.24
全区間		189	100.0%	147.05	32.17	135.21

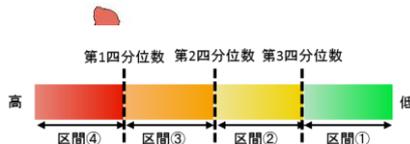
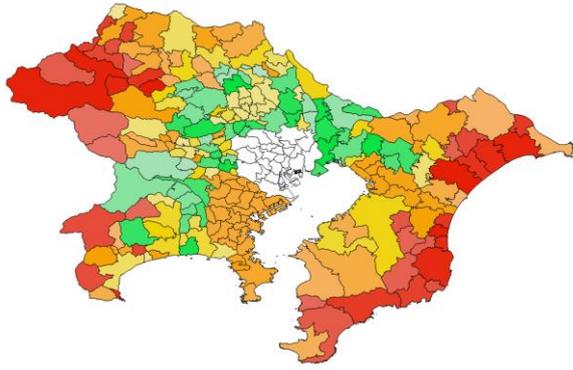


図-9 4区間に分けた
1人当たりの1都3県の基準財政需要額

玉島の秩父地域と千葉県の外房に集中し、低い値を示すのは東京に近い市町村となっている。

1人当たりの基準財政収入額と比較すると、千葉県の外房に、1人当たり基準財政収入額が低く、1人当たり基準財政需要額が高い市町村が集中している。これは、高齢化による収入の低下と需要の増加の両者から受ける影響が大きいことも要因の一つであると考えられる。

また、2(2)より基準財政需要額の算定には市町村の面積に関する項目も用いられていることから、面積当たりの基準財政需要額の状況についても同様に上位・下位15市町村の順位、平均・標準偏差・中央値、GISによる図化を通して把握する。

表-12は1都3県の市町村における面積当たりの基準財政需要額の上位・下位の順位である。上位には東京都やその周辺の市が入っている。一方、下位はほとんどが町村であり、比較的郊外に存在する町村である。これは、総面積に対して人が居住する地域の面積が小さいためであると考えられる。

表-12 面積当たりの基準財政収入額の
上位、下位15市町村の順位

順位	市町村名	面積当たりの 基準財政需要額 (千円)	順位	市町村名	面積当たりの 基準財政需要額 (千円)
1	埼玉県 蕨市	1848538	175	埼玉県 皆野町	36177
2	東京都 武蔵野市	1674258	176	埼玉県 横瀬町	34398
3	東京都 狛江市	1593792	177	埼玉県 東秩父村	33013
4	東京都 西東京市	1592104	178	神奈川県 箱根町	32555
5	神奈川県 川崎市	1448779	179	東京都 大島町	28627
6	東京都 国分寺市	1392848	180	東京都 三宅村	24069
7	東京都 三鷹市	1379579	181	埼玉県 秩父市	21289
8	東京都 国立市	1287805	182	千葉県 大多喜町	20740
9	東京都 小金井市	1243490	183	埼玉県 小鹿野町	19503
10	神奈川県 横浜市	1237072	184	神奈川県 清川村	14515
11	東京都 調布市	1194091	185	東京都 小笠原村	14038
12	東京都 東久留米市	1168272	186	東京都 御蔵島村	13620
13	千葉県 浦安市	1137535	187	神奈川県 山北町	11203
14	東京都 東村山市	1112158	188	東京都 檜原村	11084
15	東京都 小平市	1110495	189	東京都 奥多摩町	9028

表-13 面積当たりの基準財政収入額の
平均・標準偏差・中央値

	第n四分位数	市町村数	割合	平均	標準偏差	中央値
区間①	607580.47	47	24.9%	840176.0	123609.9	843550.7
区間②	171921.77	48	25.4%	378312.6	119306.3	369665.2
区間③	79596.54	47	24.9%	129438.3	36180.6	122113.4
区間④		47	24.9%	44895.6	19723.0	45231.3
全区間		189	100.0%	299755.7	292299.0	171921.8

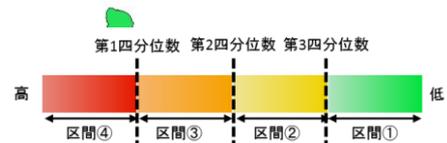
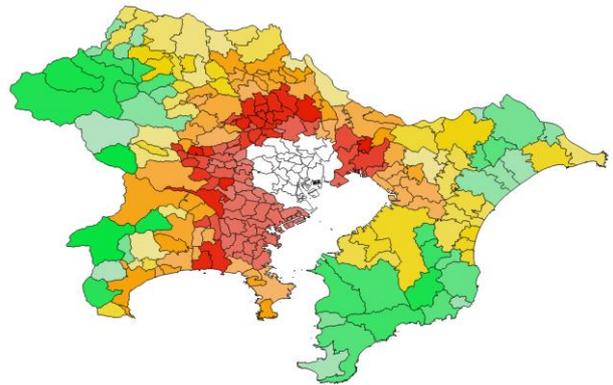


図-10 4区間に分けた面積当たりの1都3県の基準財政需要額

表-13は4分位数により4区間に分けて平均・標準偏差・中央値を算出したものである。全区間で見ると平均が中央値の約1.74倍と平均の方が非常に大きくなっている。また、区間ごとのばらつきをみると区間①②と区間③④で大きく異なっている。

図-10は4区間に分けてGISで面積当たりの基準財政需要額を図化したものである。東京からの同心円状に面積当たりの基準財政需要額が変化している。これは面積当たり行政サービスの量は、人口密度が高い東京区部周辺のほうが多く、人口密度が低い郊外の方が少ないことも影響しているためであると考えられる。

4. 収入、需要からみた財政力指数の特性

これまでの財政力指数とそれを構成する基準財政収入額、基準財政需要額のそれぞれをみてきた。ここでは財政力指標とその他5つの指標の関係、収入と需要による財政力指標に対する影響を把握する。

(1) 財政力指標とその他5つの指標の関係

図-11は横軸を対数の基準財政収入額、縦軸を財政力指数として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。

図より、財政力指数と基準財政収入額に比例関係があることが分かる。つまり、市町村の財政規模が財政力指数に大きく関わっていると云える。

図-12は横軸を1人当たりの基準財政収入額、縦軸を財政力指数として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。図より、1人当たりの基準財政収入額が75000~15万円/人の間に多くの市町村が存在している。15万円/人以上の市町村のほとんどが財政力指数が1.0を超えており、人口以外の要素が収入に大きく影響している市町村であると考えられる。

図-13は横軸を対数の基準財政需要額、縦軸を財政力指数として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。

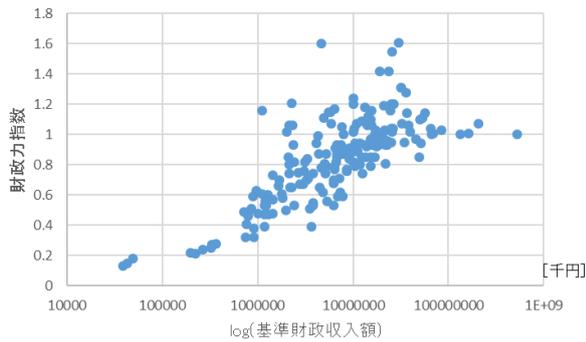


図-11 財政力指数と基準財政収入額

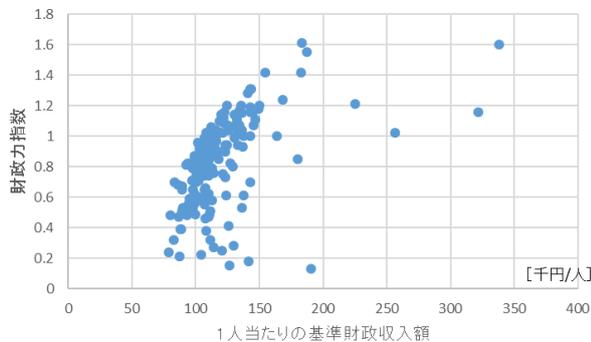


図-12 財政力指数と1人当たりの基準財政収入額

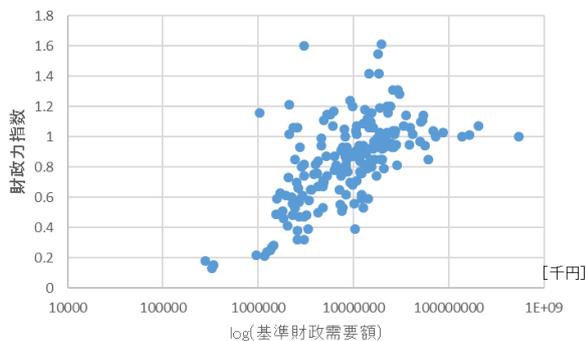


図-13 財政力指数と基準財政需要額

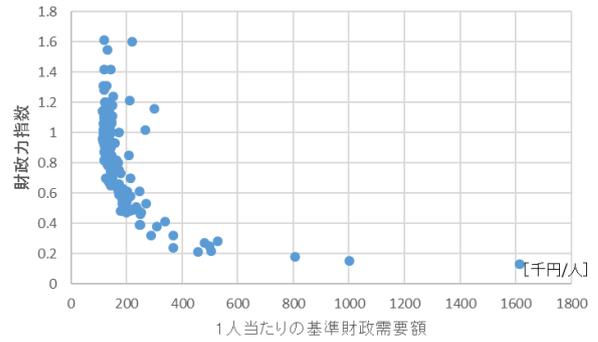


図-14 財政力指数と1人当たりの基準財政需要額

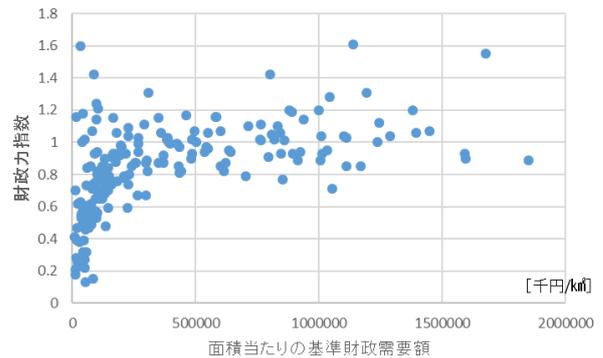


図-15 財政力指数と面積当たりの基準財政収入額

図より、基準財政収入額と同様に財政力指数と基準財政需要額に比例関係があることが分かる。傾きを比較すると基準財政需要額の方が大きく、財政力指数に対して与える影響が大きいことが分かる。

図-14は横軸を1人当たりの基準財政需要額、縦軸を財政力指数として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。図より、1人当たりの基準財政需要額が10万~20万円/人の間に多くの市町村が存在している。20万円/人以上で財政力指数が1.0を超えてを越える市町村には、ダム所在交付金が交付されている神奈川県清川村、成田国際空港に隣接する千葉県芝山町などの特徴的な地域が含まれる。財政力指数が0.8付近から徐々に1人当たりの基準財政需要額が増加していることが分かる。

図-15は横軸を面積当たりの基準財政需要額、縦軸を財政力指数として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。図より、財政力指数が0.8以下のほとんどの市町村は面積当たりの基準財政需要額が約2.5億円/km²以下となっている。

(2) 収入と需要の関係からみた財政力指数

図-16は横軸を対数の基準財政需要額、縦軸を対数の基準財政収入額として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。散布図中の直線は財政力指数が1.0を超えているかどうかという基準線である。また、2(2)の財政

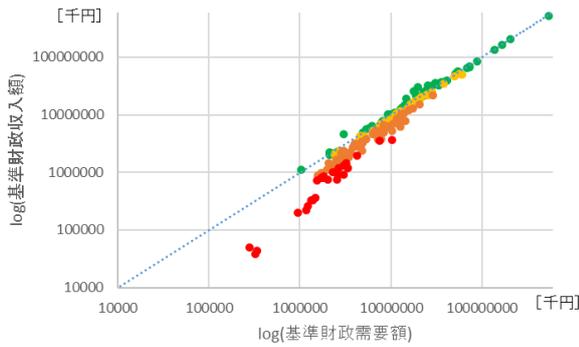


図-16 基準財政収入額・需要額

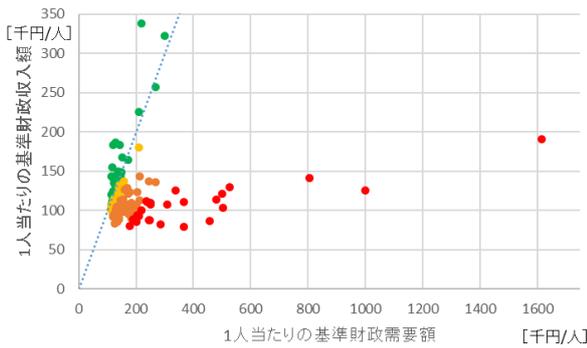


図-17 1人当たりの基準財政収入額・需要額

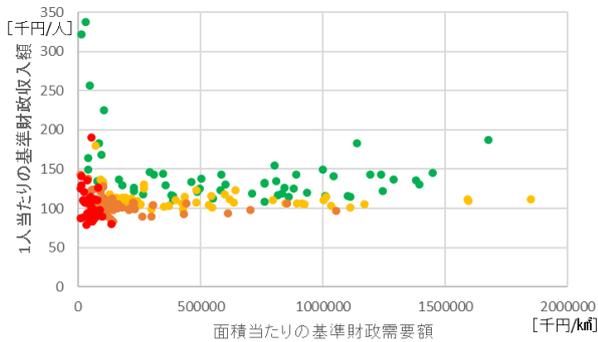


図-18 1人当たりの基準財政収入額と面積当たりの基準財政需要額

力指数と同様の区間で色分けをした。図より、区間①から区間④になるにつれて行政サービスの規模が縮小していくとともに分布範囲が狭くなっていくことが分かる。

図-17は横軸を1人当たりの基準財政需要額、縦軸を1人当たりの基準財政収入額として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。図-16と同様に基準線を設け、区間で色分けをしている。図-16と比較すると全体の分布が縦軸に比べ横軸方向に広範囲となっていることが分かる。これは基準財政需要額が基準財政収入額に比べて人口に依存しない需要の影響を受けているためと考えられる。

図-18は横軸を1人当たりの基準財政需要額、縦軸を面積当たりの基準財政収入額として1都3県の市町村の状況を表した散布図である。図-16と同様に区間で色分けをしている。区間①②の市町村が広範囲に分布するとともに、区間④の市町村の分布は縦長となっており、縦軸においては区間②③よりも高い市町村が存在している。

5. おわりに

本研究では財政力指数とこれを算出するために用いる基準財政需要額・基準財政収入額、また、1人当たりの基準財政需要額・収入額、そして面積当たりの基準財政需要額という6つの指標を用いて現在の1都3県の財政の実態の把握を試みた。

これより、全国と比較した場合、1都3県の市町村であっても財政的に良いとは言えない市町村が存在していること、1都3県では、ベットタウン、観光地といった市町村特性、東京からの距離等によって財政格差が生じていることを把握した。

また、1人当たりや面積当たりに換算することで財政に対する人口や面積による影響に違いがあることを確認した。

今後の展開としては、以下の3点が挙げられる。1点目は、将来の財政力指数の推計である。現在、財政的に良いとされる市町村にベットタウンが含まれており、将来の高齢化や人口減少による影響が発生すると想定される。将来の人口を用いて、財政力指数と関連する指標から分析する必要があると考える。2点目は、鉄道や高速道路といった交通網と財政の関係についての分析である。整備寄与率を求めるなどして現状の関係性を把握し、交通整備の将来の方向性についても言及していく必要があると考える。3点目は、隣接した市町村との関係についての分析である。このような分析を通じて、各市町村が自立した都市財政を行っていくための知見が得られると考える。

参考文献

- 1) 総務省 地方公共団体の主要財政指標一覧
: http://www.soumu.go.jp/iken/shihyo_ichiran.html
- 2) e-stat 都道府県・市区町村のすがた
: <https://www.e-stat.go.jp/SG1/chiiki/Welcome.do>
- 3) 国土交通省 国土数値情報 ダウンロードサービス
: <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>
- 4) 持田信樹：財政学，東京大学出版会，2009.
- 5) 西田安範：図説日本の財政 H24 年度版，東洋経済新報社，2012

Analysis of Characteristics in Municipal Finance in the Tokyo Metropolitan Area

Masaya TAKAHASHI, Yuichi MOHRI, Jun MORIO,
Shota KAWAKAMI, Shintaro TERABE

Currently, in municipalities in Japan, financial situations have been tightened due to reasons such as aging society and less children, creation of industries and employment, infrastructure maintenance, etc. Such issues in municipal finance have been significant in local municipalities, but suburban cities in the Tokyo Metropolitan Area now have similar problems due to extended urban areas. Therefore, those suburban municipalities are required to maintain an appropriate administrative service levels as well as formulating proactive measures for healthier financial situations.

In this study, we analyzed characteristics in municipal finance in the Tokyo Metropolitan Area (4 prefectures) using financial indices and socioeconomic data with the purpose of guiding directions for better municipal financial situations for the future.