

『Type H-1』におけるシミュレーション

(9州の場合)

1 現在の一般財源 + 国庫支出金の州毎の状況 (平成17年度)

(単位: 億円)

	州	市町村	合計 A	A/人口 (円)
北海道	17,904	20,036	37,940	674,160
東北	30,453	28,482	58,935	611,684
北関東信越	32,295	31,466	63,760	547,604
南関東	72,732	95,565	168,297	475,908
中部	41,384	45,179	86,562	500,158
関西	50,891	62,536	113,427	522,352
中国・四国	37,864	36,225	74,089	629,888
九州	39,262	40,489	79,750	597,249
沖縄	4,628	3,905	8,533	626,673
計	327,413	363,883	691,293	541,054

一般財源とは、平成17年度決算統計における、地方税(都道府県民税、市町村税)譲与税、交付税であり、国庫支出金は、平成17年度決算統計における、都道府県、市町村の国庫支出金の額である。

州の欄は、現在の都道府県分を9州の区割りで合計した額である。

2 『Type H-1』における地方税額の州毎のシミュレーション

平成17年度決算における、現在の国税、都道府県税、市町村税の税目を、『Type H-1』での税体系に当てはめ、州税、市町村税、新・地方共有税相当分として集計している。

『新・地方共有税』は、各州に配分される調整財源であり、ここではシミュレーションのため、便宜的に徴収州に振り分けており、「新・地方共有税相当分」として表している。地方税額計の欄は、州税、市町村税、新・地方共有税相当分の合計額となっている。

(単位: 億円)

	州税	市町村税 (消費税市町村 交付金含む)	新・地方共有 税相当分	『Type H-1』 における地方 税額 B	B/人口 (円)
北海道	12,166	10,786	(4,134)	27,087	490,064
東北	19,759	17,319	(5,887)	42,965	463,972
北関東信越	25,752	23,865	(8,986)	58,604	525,417
南関東	81,680	107,320	(105,201)	294,200	805,107
中部	38,378	41,191	(22,727)	102,297	604,938
関西	43,233	50,218	(32,034)	125,485	573,088
中国・四国	23,958	23,458	(10,204)	57,620	505,450
九州	25,561	24,279	(9,957)	59,796	458,746
沖縄	1,851	1,886	(853)	4,590	339,471
計	272,338	300,322	199,983	772,644	604,724

州税は、消費税（うち1/2は消費税市町村交付金）事業税、道府県民税、揮発油税、石油ガス税、航空機燃料税、自動車重量税、地方道路税の1/2、自動車税、自動車取得税、軽油引取税、相続税、不動産取得税、酒税、たばこ税（都道府県分も含む）などである。

市町村税は、市町村民税、所得税の20%、固定資産税、事業所税、都市計画税、市町村たばこ税、軽自動車税などであり、消費税市町村交付金を含む。

『新・地方共有税』は、所得税の80%分、法人税の50%分である。

『Type H-1』では、国から州、市町村への補助金がないため、州、市町村は、以上の税収と、使用料手数料、地方債などにより財政運営をする。

また、戸籍、国政選挙など国からの委託事業が存在するが、経費はすべて国が負担することとしており、地方の負担がないため、本シミュレーションでは考慮しない。

3 現在の一般財源 + 国庫支出金（A）と『Type H-1』における地方税額（B）の差

（単位：億円）

	現在の一般財源 + 国庫支出金 A	『Type H-1』に おける地方税額 B	C (B - A)	C / 人口 (円)
北海道	37,940	27,087	10,360	184,096
東北	58,935	42,965	14,232	147,712
北関東信越	63,760	58,604	2,584	22,187
南関東	168,297	294,200	116,417	329,199
中部	86,562	102,297	18,134	104,780
関西	113,427	125,485	11,017	50,736
中国・四国	74,089	57,620	14,637	124,437
九州	79,750	59,796	18,495	138,503
沖縄	8,533	4,590	3,911	287,202
計	691,293	772,644	81,349	63,670

現在の一般財源 + 国庫補助金（A）と『Type H-1』における地方税額（B）を比較すると、総額では、（B）が（A）より8兆1,349億円増加するが、州毎にみると、大都市圏を有する3州以外の6州では、（A）より（B）が減少することになる。

そこで、各州への新・地方共有税の配分額を調整することにより、各州で（B）が（A）より増加するようにすることを試みる。

この際、『Type H-1』では、財政需要を考慮せず、客観的な指標のみで調整することを想定していることから、今回は、客観的な指標として、「検証1（その1）」において、人口、面積を用い、「検証2（その2）」において、「検証2（その2）」において、「検証1（その1）」の調整に、人口規模による補正を行うこととする。

4 検証（その1）人口、面積により調整

I 一人当たり地方税額が均等になるよう調整した場合（D）

（単位：億円）

	人口 人	人口×一人当たり 地方税額 D	現在の一般財源 + 国庫支出金と の差 (D - A)	新・地方共有税の 配分額
北海道	5,627,737	34,032	3,908	11,080
東北	9,634,917	58,265	670	21,187
北関東信越	11,643,506	70,411	6,651	20,794
南関東	35,363,418	213,851	45,554	24,852
中部	17,307,025	104,660	18,098	25,091
関西	21,714,659	131,314	17,887	37,863
中国・四国	11,762,204	71,129	2,960	23,713
九州	13,352,934	80,748	998	30,909
沖縄	1,361,594	8,234	299	4,496
計	127,767,994	772,644	81,349	199,985

一人当たり地方税額は、『Type H-1』における地方税額（州税、市町村税、新・地方共有税）の総額を全人口で除して得た数で、604,724円である。

II による調整を基本として、1/10相当額を各州の面積比で調整した場合（E）

（単位：億円）

	面積割合による 地方税額 (総額×1/10)	人口×一人 当たり地方税 額 (総額×9/10)	調整後税収 E	現在の一般 財源 + 国庫 支出金との 差 (E - A)	新・地方共有 税の配分額
北海道	17,745	30,629	48,374	10,434	25,421
東北	13,380	52,438	65,819	6,883	28,740
北関東信越	9,092	63,370	72,462	8,702	22,845
南関東	3,736	192,466	196,202	27,904	7,202
中部	7,273	94,194	101,467	14,904	21,898
関西	6,657	118,182	124,839	11,412	31,388
中国・四国	10,760	64,016	74,776	688	27,360
九州	8,137	72,674	80,811	1,061	30,971
沖縄	484	7,411	7,894	638	4,157
計	77,264	695,380	772,644	81,349	199,982

面積の欄の計算は、全国に占める各州の割合（州の面積 / 全国面積）× 地方税額の1/10（7兆7,264億円）で求めている。

調整後税収は、面積割合による地方税額 + 人口×一人当たり地方税額の合計額である。

III 同様に1/3相当額を各州の面積比で調整した場合（F）

（単位：億円）

	面積割合による 地方税額 (総額×1/3)	人口×一人 当たり地方税 額 (総額×2/3)	調整後税収 F	現在の一般 財源+国庫 支出金との 差(F-A)	新・地方共有 税の配分額
北海道	59,151	22,688	81,839	43,899	58,886
東北	44,601	38,843	83,444	24,509	46,366
北関東信越	30,308	46,941	77,248	13,488	27,631
南関東	12,452	142,567	155,019	13,278	33,980
中部	24,243	69,773	94,017	7,454	14,447
関西	22,189	87,542	109,731	3,696	16,280
中国・四国	35,868	47,419	83,287	9,198	35,870
九州	27,125	53,832	80,957	1,207	31,117
沖縄	1,613	5,489	7,102	1,431	3,365
計	257,549	515,095	772,644	81,349	199,982

新・地方共有税の充当額において、南関東でマイナスが生じているが、これは、約20兆円の新・地方共有税では足りないため、総額を増やす必要があることを示している。

IV 同様に1/2相当額を各州の面積比で調整した場合（G）

（単位：億円）

	面積割合による 地方税額 (総額×1/2)	人口×一人 当たり地方税 額 (総額×1/2)	調整後税収 G	現在の一般 財源+国庫 支出金との 差(G-A)	新・地方共有 税の配分額
北海道	88,726	17,016	105,742	67,802	82,789
東北	66,902	29,132	96,034	37,099	58,956
北関東信越	45,461	35,206	80,667	16,907	31,050
南関東	18,678	106,926	125,604	42,694	63,396
中部	36,365	52,330	88,695	2,132	9,126
関西	33,283	65,657	98,940	14,487	5,489
中国・四国	53,801	35,564	89,366	15,277	41,949
九州	40,687	40,374	81,061	1,311	31,221
沖縄	2,419	4,117	6,536	1,997	2,799
計	386,322	386,322	772,644	81,349	199,983

5 検証(その2)人口、面積に加え、人口規模により調整

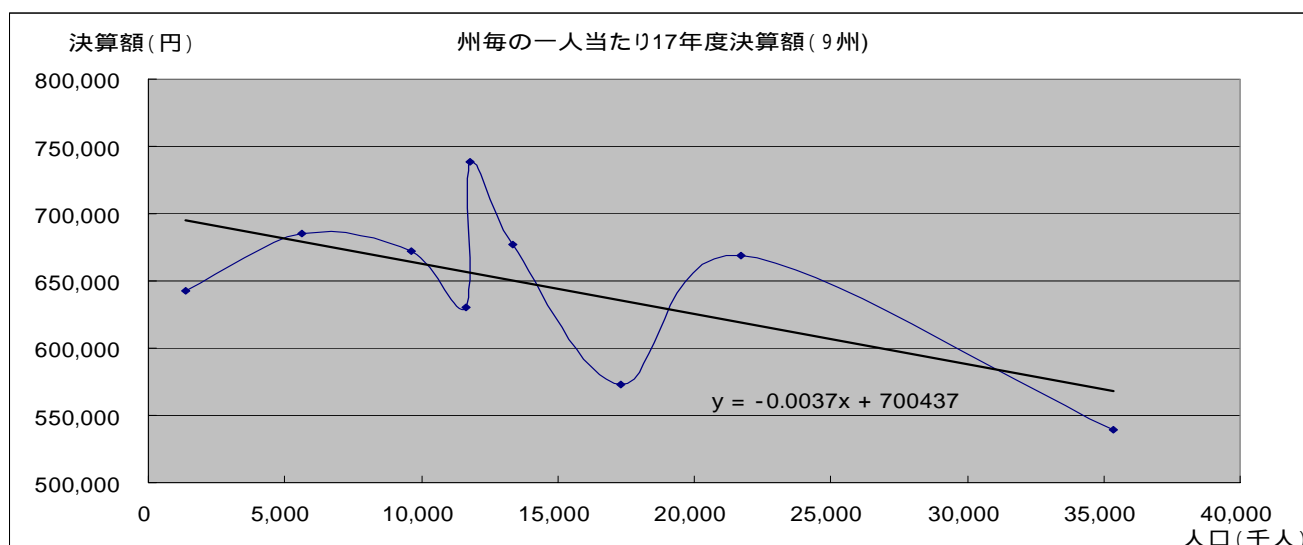
I 人口規模別補正率()

人口、面積のほか、その規模の大小にかかわらず、一定の組織を持つ必要があり、また、行政事務は一般的に「規模の経済」、いわゆるスケールメリットが働き、規模が大きくなるほど、一人当たり経費が割安になる傾向があるため、人口規模による補正を試みる。

今回は、平成17年度決算(都道府県、市町村)による、人口一人当たり行政経費を州毎に算定し、その経費をもとに、補正係数を算出している。

9州における人口規模別補正率の算出方法を以下に示すが、11州、13州でも同様の方法で、補正率()を算出した。

	人口 (人)	H17決算における 一人当たり行政経費 (円)	人口規模別 補正率()
北海道	5,627,737	684,866	1.089
東北	9,634,917	672,415	1.065
北関東信越	11,643,506	629,931	1.053
南関東	35,363,418	538,959	0.912
中部	17,307,025	572,797	1.019
関西	21,714,659	669,123	0.993
中国・四国	11,762,204	738,126	1.052
九州	13,352,934	676,715	1.043
沖縄	1,361,594	642,901	1.114
計	127,767,994	624,285	



今回、補正係数の算出では、回帰分析(複数の変数間の関係を一次方程式($Y=aX+b$)の形で表現する分析方法)により行っている。

以下、11州、13州でも同様である。

II 一人当たり地方税額が均等になるよう調整した場合（H）

（単位：億円）

	検証(その1) の調整後税 収 D	人口規模 別補正率	調整後税収 H (D*)	現在の一般財源 + 国庫支出金と の差 (H - A)	新・地方共有税 配分額
北海道	34,032	1.089	37,061	879	14,108
東北	58,265	1.065	62,052	3,117	24,974
北関東信越	70,411	1.053	74,143	10,383	24,526
南関東	213,851	0.912	195,032	26,735	6,032
中部	104,660	1.019	106,648	20,086	27,079
関西	131,314	0.993	130,395	16,968	36,943
中国・四国	71,129	1.052	74,828	739	27,411
九州	80,748	1.043	84,221	4,470	34,381
沖縄	8,234	1.114	9,173	640	5,435
計	772,644		773,552	82,258	200,889

調整後税収(H)は、検証(その1)のDに人口規模別補正係数()を乗じたものである。

III による調整を基本として、1/10相当額を各州の面積比で調整した場合（I）

（単位：億円）

	検証(その1) の調整後税 収 E	人口規模 別補正率	調整後税収 I (E*)	現在の一般財源 + 国庫支出金と の差 (I - A)	新・地方共有税 配分額
北海道	48,374	1.089	51,121	13,181	28,168
東北	65,819	1.065	69,243	10,307	32,164
北関東信越	72,462	1.053	75,832	12,071	26,214
南関東	196,202	0.912	179,269	10,972	9,731
中部	101,467	1.019	103,265	16,703	23,696
関西	124,839	0.993	124,020	10,593	30,568
中国・四国	74,776	1.052	78,118	4,029	30,701
九州	80,811	1.043	83,945	4,195	34,106
沖縄	7,894	1.114	8,740	207	5,002
計	772,644		773,552	82,258	200,889

調整後税収(I)は、検証(その1)のEのうち、「人口×一人当たり地方税額」に人口規模別補正係数()を乗じ、「面積割合による地方税額」を加えたものである。

新・地方共有税の充当額において、南関東でマイナスが生じているが、これは、約20兆円の新・地方共有税では足りないため、総額を増やす必要があることを示している。

IV 同様に 1/3 相当額を各州の面積比で調整した場合 (J)

(単位 : 億円)

	検証(その1) の調整後税 収 F	人口規模 別補正率	調整後税収 J (F *)	現在の一般財源 + 国庫支出金と の差 (J - A)	新・地方共有税 配分額
北海道	81,839	1.089	83,927	45,987	60,975
東北	83,444	1.065	86,021	27,086	48,943
北関東信越	77,248	1.053	79,772	16,011	30,154
南関東	155,019	0.912	142,488	25,809	46,512
中部	94,017	1.019	95,371	8,808	15,801
関西	109,731	0.993	109,145	4,282	15,693
中国・四国	83,287	1.052	85,795	11,706	38,378
九州	80,957	1.043	83,304	3,553	33,464
沖縄	7,102	1.114	7,730	803	3,992
計	772,644		773,552	82,258	200,888

調整後税収(J)は、検証(その1)のFのうち、「人口×一人当たり地方税額」に人口規模別補正係数()を乗じ、「面積割合による地方税額」を加えたものである。

V 同様に 1/2 相当額を各州の面積比で調整した場合 (K)

(単位 : 億円)

	検証(その1) の調整後税 収 G	人口規模 別補正率	調整後税収 K (G *)	現在の一般財源 + 国庫支出金と の差 (G - A)	新・地方共有税 配分額
北海道	105,742	1.089	107,278	69,338	84,325
東北	96,034	1.065	97,964	39,029	60,886
北関東信越	80,667	1.053	82,576	18,816	32,959
南関東	125,604	0.912	116,309	51,988	72,691
中部	88,695	1.019	89,752	3,189	10,182
関西	98,940	0.993	98,557	14,870	5,106
中国・四国	89,366	1.052	91,259	17,170	43,842
九州	81,061	1.043	82,847	3,096	33,007
沖縄	6,536	1.114	7,011	1,522	3,273
計	772,644		773,552	82,258	200,889

調整後税収(K)は、検証(その1)のGのうち、「人口×一人当たり地方税額」に人口規模別補正係数()を乗じ、「面積割合による地方税額」を加えたものである。

6 検証結果

以上のように、検証（その1）の人口と面積によるシミュレーションを4パターン、検証（その1）に人口規模要件を加えた検証（その2）で4パターン計8パターンのシミュレーションを行った。

まず、検証（その1）について見てみると、 D の一人当たり地方税額が均等になるように調整した（D）だけでは、まだ4州において現在の一般財源+国庫支出金（A）より減少することになる。

～では、 D の調整手法を基本に各州の面積を加味した調整を行ったが、面積を1/10加味した D のケースでは、沖縄を除いてすべての州で（A）を上回る事となる。

面積を1/3、1/2加味すると、面積の小さい南関東、関西が減少することになり、新・地方共有税の規模を大きくする必要がでてくる。

このシミュレーションでは、人口、面積を用いて調整し、現在の一般財源+国庫支出金を確保することに関しては、 D のケースでは概ね可能であったが、沖縄については、別途、島しょ面積など沖縄の特殊事情を考慮する指標を用いる必要があると考える。

次に、検証（その2）について見てみると、 H の一人当たり地方税額が均等になるように調整した（H）において、北海道を除くすべての州で（A）より増加している。これに、面積を1/10加味した H のケースでは、すべての州で（A）を上回る事となる。

面積を1/3、1/2加味すると、面積の小さい南関東、関西、沖縄が減少することになり、新・地方共有税の規模を大きくする必要がでてくる。

このシミュレーションでは、人口、面積に加え、人口規模を用いて調整し、 H のケースでは、現在の一般財源+国庫支出金を確保する事が可能であった。

以下、同様な方法で、11州、13州の場合を示すが、結果は、同様の傾向である。しかし、州の規模が小さくなるに従い、客観的な指標のみでの調整が難しくなるため、州の規模も、財政調整の方法を決める大きな要因になると思われる。

財政調整の際、こういった指標を用い、どこまで調整を行うかということは、今後更に検討を加える必要があると考える。

(11州の場合)

I 現在の地方の一般財源 + 国庫支出金 (A) と検証 (その 1) の人口、面積で調整した場合 (D ~ G) の差

(単位 : 億円)

	検証 (その 1)		検証 (その 1)		検証 (その 1)		検証 (その 1)	
	(D - A)	新・地方 共有税配 分額	(E - A)	新・地方共 有税配分 額	(F - A)	新・地方共 有税配分 額	(G - A)	新・地方 共有税配 分額
北海道	3,908	11,080	10,434	25,421	43,899	58,886	67,802	82,789
東北	671	21,186	6,883	28,740	24,509	46,366	37,099	58,956
北関東	24,020	33,147	21,783	30,910	16,562	25,689	12,833	21,960
南関東	29,594	7,581	15,409	6,604	17,689	39,702	41,329	63,342
北陸	2,621	10,256	1,461	11,416	1,247	14,123	3,181	16,057
東海	18,387	21,044	15,252	17,909	7,935	10,592	2,709	5,366
関西	18,808	36,571	11,940	29,702	4,087	13,675	15,535	2,228
中国	990	14,892	1,133	17,015	6,087	21,969	9,625	25,508
四国	1,970	8,820	445	10,345	3,111	13,901	5,652	16,442
九州	998	30,909	1,061	30,971	1,207	31,117	1,311	31,221
沖縄	299	4,496	638	4,157	1,431	3,365	1,997	2,799
計	81,350	199,982	81,350	199,982	81,350	199,982	81,350	199,983

II 現在の地方の一般財源 + 国庫支出金 (A) と検証 (その 2) の人口、面積、人口規模で調整した場合 (H ~ K) の差

(単位 : 億円)

	検証 (その 2)		検証 (その 2)		検証 (その 2)		検証 (その 2)	
	(H - A)	新・地方 共有税配 分額	(I - A)	新・地方共 有税配分 額	(J - A)	新・地方共 有税配分 額	(K - A)	新・地方 共有税配 分額
北海道	52	14,935	13,893	28,880	46,432	61,419	69,674	84,661
東北	3,536	25,393	10,661	32,518	27,285	49,142	39,160	61,017
北関東	24,443	33,570	22,159	31,286	16,828	25,955	13,020	22,147
南関東	9,187	12,826	2,958	24,971	31,299	53,312	51,542	73,555
北陸	1,204	14,081	1,979	14,856	3,787	16,664	5,079	17,956
東海	19,931	22,588	16,638	19,295	8,952	11,609	3,462	6,119
関西	13,350	31,113	7,024	24,786	7,738	10,024	18,282	520
中国	3,294	19,176	4,984	20,867	8,929	24,811	11,746	27,628
四国	1,221	12,011	2,423	13,213	5,230	16,020	7,234	18,024
九州	3,752	33,662	3,534	33,444	3,025	32,936	2,662	32,572
沖縄	995	5,790	525	5,321	569	4,226	1,351	3,444
計	80,862	199,494	80,862	199,494	80,862	199,494	80,862	199,494

(13州の場合)

I 現在の地方の一般財源 + 国庫支出金 (A) と検証 (その 1) の人口、面積で調整した場合 (D ~ G) の差 (単位 : 億円)

	検証 (その 1)		検証 (その 1)		検証 (その 1)		検証 (その 1)	
	(D - A)	新・地方共有税配分額	(E - A)	新・地方共有税配分額	(F - A)	新・地方共有税配分額	(G - A)	新・地方共有税配分額
北海道	3,908	11,080	10,434	25,421	43,899	58,886	67,802	82,789
北東北	60	11,746	3,531	15,216	11,628	23,314	17,412	29,098
南東北	731	9,441	3,353	13,524	12,881	23,052	19,686	29,858
北関東	24,020	33,147	21,783	30,910	16,562	25,689	12,833	21,960
南関東	29,594	7,581	15,409	6,604	17,689	39,702	41,329	63,342
北陸	2,621	10,256	1,461	11,416	1,247	14,123	3,181	16,057
東海	18,387	21,044	15,252	17,909	7,935	10,592	2,709	5,366
関西	18,808	36,571	11,940	29,702	4,087	13,675	15,535	2,228
中国	990	14,892	1,133	17,015	6,087	21,969	9,625	25,508
四国	1,970	8,820	445	10,345	3,111	13,901	5,652	16,442
北九州	3,064	19,225	1,365	17,525	2,601	13,559	5,434	10,727
南九州	2,066	11,684	304	13,446	3,808	17,558	6,745	20,495
沖縄	299	4,496	638	4,157	1,431	3,365	1,997	2,799
計	81,350	199,982	81,350	199,982	81,350	199,982	81,350	199,983

II 現在の地方の一般財源 + 国庫支出金 (A) と検証 (その 2) の人口、面積、人口規模で調整した場合 (H ~ K) の差 (単位 : 億円)

	検証 (その 2)		検証 (その 2)		検証 (その 2)		検証 (その 2)	
	(D - A)	新・地方共有税配分額	(E - A)	新・地方共有税配分額	(F - A)	新・地方共有税配分額	(G - A)	新・地方共有税配分額
北海道	583	14,404	13,436	28,423	46,145	61,132	69,509	84,496
北東北	3,256	14,942	6,411	18,096	13,770	25,456	19,027	30,713
南東北	2,204	12,376	5,998	16,169	14,849	25,020	21,171	31,342
北関東	23,578	32,705	21,388	30,515	16,280	25,407	12,631	21,758
南関東	8,999	13,014	3,125	25,137	31,413	53,426	51,619	73,632
北陸	682	13,558	1,514	14,391	3,456	16,333	4,843	17,720
東海	19,059	21,716	15,860	18,517	8,393	11,050	3,060	5,717
関西	12,618	30,380	6,371	24,133	8,205	9,558	18,616	853
中国	2,630	18,513	4,395	20,277	8,512	24,394	11,453	27,335
四国	811	11,600	2,059	12,849	4,971	15,761	7,052	17,842
北九州	6,660	22,820	4,603	20,763	198	15,962	3,627	12,533
南九州	983	14,733	2,443	16,193	5,848	19,599	8,281	22,031
沖縄	843	5,638	390	5,185	668	4,127	1,424	3,371
計	81,741	200,373	81,741	200,373	81,741	200,373	81,741	200,373