

# 第 9 章 都市財政

## 日本の都市財政

### 財政支出と国民総生産

表1 国と地方の財政支出が国民総生産に占める割合  
(%)

年度	合計	国の 純歳出	地方の 純歳出	国から地方 への移転
1960	17.2	5.8	11.4	4.9
1965	18.7	6.0	12.8	5.6
1970	19.0	6.2	12.9	5.3
1975	24.7	8.0	16.7	7.0
1980	29.4	11.0	18.5	7.8
1985	27.8	10.7	17.1	6.3
1990	28.5	10.7	17.8	6.3
1993	29.7	10.2	19.5	6.4
1995	27.7	11.3	16.4	6.4

注：1995 年度は当初予算ベースである。

出典：『地方財政要覧』財団法人地方財務協会。

## 地方政府の財政支出の内訳

**表2 地方政府の歳出の構造 1993 年度** （単位：百万円，％）

区分	都道府県		市町村		純計	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
議会費	89,890	0.2	484,923	1.0	574,781	0.6
総務費	3,439,770	7.0	6,476,768	13.2	9,275,934	10.0
民生費	2,965,948	6.0	8,415,973	17.2	10,611,582	11.4
労働費	339,527	0.7	227,491	0.5	557,029	0.6
農林水産業費	4,759,658	9.7	2,595,110	5.3	6,213,108	6.7
商工費	3,299,304	6.7	1,806,839	3.7	5,047,145	5.4
土木費	11,562,534	23.5	11,497,311	23.4	22,616,191	24.3
衛生費	2,014,815	4.1	4,401,633	9.0	6,267,451	6.7
警察消防費	3,358,245	6.8	1,471,543	3.0	4,770,215	5.1
教育費	11,815,168	24.0	6,812,931	13.9	18,530,428	19.9
その他	5,613,177	11.4	4,880,612	9.9	8,612,495	9.3
計	49,258,036	100.0	49,071,154	100.0	93,076,359	100.0

出典：『地方財政要覧』財団法人地方財務協会。

## 財源

**表 3 地方政府の歳入の構造 1993 年度 （単位：百万円，％）**

区分	都道府県		市町村		純計	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
地方税	15,615,902	31.2%	17,975,421	35.6%	33,591,323	35.2%
地方譲与税	980,962	2.0%	1,041,405	2.1%	2,022,367	2.1%
地方交付税	8,087,809	16.1%	7,347,313	14.6%	15,435,122	16.2%
国庫支出金	9,195,600	18.4%	4,445,339	8.8%	13,640,939	14.3%
使用料・手数料	1,065,109	2.1%	1,135,641	2.3%	2,200,750	2.3%
地方債	7,240,852	14.5%	6,249,681	12.4%	13,370,317	14.0%
繰入・繰越金	2,012,363	4.0%	3,468,605	6.9%	5,480,967	5.8%
その他	5,899,768	11.8%	7,769,989	15.4%	9,572,387	10.0%
計	50,098,365	100.0%	50,468,639	100.0%	95,314,172	100.0%

出典：『地方財政要覧』財団法人地方財務協会。

**表4 都道府県の税収 (百万円)**

年度	合計	法人住民 税, 法人事 業税	住民税, 事 業税のうち 法人以外	自動車税	不動産取 得税	たばこ税	その他
1960	348,948	204,813 (58.7%)	36,076 (10.3%)	14,665 (4.2%)	13,671 (3.9%)	24,906 (7.1%)	54,817 (15.7%)
1965	782,300	357,428 (45.7%)	148,198 (18.9%)	54,905 (7.0%)	41,374 (5.3%)	43,966 (5.6%)	136,429 (17.4%)
1970	2,111,136	1,068,011 (50.6%)	310,816 (14.7%)	171,388 (8.1%)	94,915 (4.5%)	88,054 (4.2%)	377,952 (17.9%)
1975	3,869,224	1,703,277 (44.0%)	787,279 (20.3%)	368,893 (9.5%)	181,365 (4.7%)	135,590 (3.5%)	692,820 (17.9%)
1980	7,390,272	3,400,215 (46.0%)	1,489,335 (20.2%)	780,615 (10.6%)	282,137 (3.8%)	228,827 (3.1%)	1,209,143 (16.4%)
1985	10,203,981	4,658,263 (45.7%)	2,230,036 (21.9%)	1,038,021 (10.2%)	434,597 (4.3%)	312,987 (3.1%)	1,530,077 (15.0%)
1990	15,646,324	7,299,983 (46.7%)	4,330,037 (27.7%)	1,276,176 (8.2%)	596,190 (3.8%)	360,547 (2.3%)	1,783,391 (11.4%)
1995	14,038,000	5,265,300 (37.5%)	3,978,700 (28.3%)	1,574,600 (11.2%)	698,300 (5.0%)	374,700 (2.7%)	2,146,400 (15.3%)

出典：『地方財政要覧』財団法人地方財務協会。

**表5 市町村の税収 (百万円)**

年度	合計	法人住民 税	個人住民税	固定資産 税	たばこ税	その他
1960	395,288	49,279 (12.5%)	78,754 (19.9%)	172,264 (43.6%)	34,290 (8.7%)	60,701 (15.4%)
1965	767,121	84,605 (11.0%)	220,043 (28.7%)	296,385 (38.6%)	73,169 (9.5%)	92,919 (12.1%)
1970	1,639,532	262,482 (16.0%)	444,284 (27.1%)	576,702 (35.2%)	154,850 (9.4%)	201,214 (12.3%)
1975	4,285,617	620,719 (14.5%)	1,359,634 (31.7%)	1,547,437 (36.1%)	238,127 (5.6%)	519,700 (12.1%)
1980	8,503,536	1,296,988 (15.3%)	2,890,083 (34.0%)	2,784,082 (32.7%)	402,018 (4.7%)	1,130,365 (13.3%)
1985	13,112,492	2,142,602 (16.3%)	4,502,799 (34.3%)	4,315,206 (32.9%)	551,470 (4.2%)	1,600,415 (12.2%)
1990	17,804,049	3,197,963 (18.0%)	6,473,955 (36.4%)	6,022,454 (33.8%)	635,831 (3.6%)	1,473,846 (8.3%)
1995	19,725,900	2,172,800 (11.0%)	6,580,100 (33.4%)	8,482,200 (43.0%)	662,700 (3.4%)	1,828,100 (9.3%)

出典：『地方財政要覧』財団法人地方財務協会。

## 補助金

**表6 補助金と地方税 1993 年度 ( 億円 , % )**

区分	金額	比率
地方税	335,913	54.3%
地方交付税	139,498	22.5%
地方譲与税	20,224	3.3%
国庫支出金	137,255	22.2%
地方から国への負担額	13,792	2.2%
地方の純計	619,098	100.0%

出典：地方財政要覧

# 地方公共サービスの特性と供給システム

## 地方公共サービスの公共財的性格

利用者数に関する規模の経済性（共同消費性）：アメリカにおける実証研究の多くでは，約 1 万人を超える規模の都市では規模の経済はほぼ一定

## 料金徴収費用

ごみ処理，道路，公園，一般道路

ごみの有料化，有料の公園施設，道路の ERP

## 暴力的強制

警察，刑務所，徴税等

警備会社，警備付き民間住宅開発地

## 地域独占

上下水道，地下鉄，消防等

公営，民間企業に委託，民間企業に対する公的規制

## 公営

経営者に経営合理化のインセンティブを与えることが困難．

官業の職員には手厚い身分保証，職員に対するインセンティブ・メカニズムが制約される．

様々な利害関係者の間の調整に経営資源をさく必要がある．

組織の目的関数が不明確である．

## 経営委託

経営情報に関する情報の非対称性は、官業の場合より大きくなる可能性が大きい。

委託された企業の中で行われる活動の効率性は、委託契約の中身に依存。

## 民間企業の規制

情報の非対称性の問題は経営委託の場合よりも大きい。

企業内の活動についての効率性は規制のあり方に依存する。

規制者の利権の追求による歪みや非効率性。天下り。

規制者に対して政治や様々な圧力団体からの圧力があり、それらの間の調整が政治的メカニズムを通して行われるので、経済合理性が損なわれることが多い。

## 外部性と不完備市場

初等教育，保健所

私立学校に対する補助制度や児童に対する奨学金制度

## 公平性

公営住宅，初等中等教育，老人福祉，身体障害者福祉等

## 足による投票とティブー仮説

地方公共財の共通の特徴：便益が及ぶ範囲が地域的に限定 「足による投票」

足による投票の意義

競争による効率化

地方公共財の供給における合理化努力

住民の好みを反映する地方公共財のプロダクト・ミックス

コミュニティの多様化

選択範囲の拡大

地方政府における政治プロセス

地域間の移動コスト

引っ越し費用，社会的・心理的費用

新しい住宅地の開発：すべての住民が新たに引っ越す．

所得再分配政策の制約

地域間の自由な人口移動のもとでの所得再分配は中央政府の役割．



# 地方公共財の最適供給とコミュニティの最適規模

## 地方公共財

効用関数： $U(z, h, G)$

地方公共サービス  $G$ ；合成消費財  $z$ ；住宅地  $h$

地方公共財の供給費用： $C(G, N)$

住民数  $N$

同質な消費者：

税引き後の所得： $y = w + s - t$

労働所得  $w$ ；資産所得  $s$ ；人頭税  $t$

予算制約： $w + s - t = z + Rh$

消費財の価格 1；地代  $R$

効用最大化： $\frac{U_h}{U_z} = R$

住宅地の市場均衡： $Nh = \bar{H}$

## 地方公共財の最適供給

財市場の均衡条件： $Nz + C(G, N) = wN$

住民の効用水準： $U\left(\frac{wN - C(G, N)}{N}, \frac{\bar{H}}{N}, G\right)$

地方公共財の最適供給： $N \frac{U_G}{U_z} = C_G$

地方公共財の社会的限界便益 = 限界費用

## コミュニティの最適規模

すべてのコミュニティが同質

コミュニティの人口： $N = \bar{N} / n$

最適なコミュニティ数 = 最適なコミュニティ人口

$$C - NC_N(G, N) = \frac{U_h}{U_z} \bar{H}$$

住民の限界的増加による総効用の上昇： $(w - z - C_N)U_z$

住民の限界的増加による総効用の減少： $-\frac{\bar{H}}{N}U_h$

ヘンリー・ジョージ定理：地方公共財の利用に対して最適な(混雑の社会的限界費用に等しい)混雑税が課税されている場合には、地方公共財の総供給費用が、混雑税収と地域内の地代の総額の和に等しくなるときに、コミュニティの住民数(あるいは、コミュニティの数)が最適になる。

混雑が存在しない 地代総額 = 地方公共財の供給費用

ヘンリー・ジョージ定理が成立するためには公共財の供給量が最適である必要はない。

# 開発利益の還元：資本化仮説とデベロッパ一定理

## 資本化仮説

地方公共財の限界的増加による便益は地代（あるいは地価）に帰着．

地方公共財の供給の増加

直接の利用者に便益

人口移動

賃金の低下

住宅地の需要が増加

企業の用地需要の増加

地代（あるいは地価）の上昇

完全帰着の条件：

開放地域（openness）： 地域間の移住が自由で費用がかからない．

小地域（smallness）： 地方公共財の便益の及ぶ地域が他地域全体と比較して小さい．

同質性（homogeneity）： 同じタイプの消費者が多数存在する．

自由参入（free entry）： 企業の参入が自由で，超過利潤ゼロの長期均衡が成立している．

歪みのない価格体系（no price distortion）： 価格体系（地方公共財の料金を含む）に歪みが存在しないファースト・ベストの経済である．

#### \* 資本化仮説の導出

間接効用関数

$$V(w + s - t, R, G) \equiv U(\hat{z}(w + s - t, R, G), \hat{h}(w + s - t, R, G), G)$$

小開放地域：  $V(w + \bar{s} - t, R, G) = \bar{u}$

付け値関数：  $R(w + \bar{s} - t, \bar{u}, G)$

$$R_G = \frac{1}{h} \frac{U_G}{U_z}$$

コミュニティ全体での地代総額の上昇 = 地方公共財の社会的限界便益：

$$R_G \bar{H} = N \frac{U_G}{U_z}$$

## デベロッパー定理

デベロッパー定理： 多数の競争的なデベロッパーが，自分の利潤を最大にするように地方公共財の供給を行うことを考える．各デベロッパーは自分が開発を行う土地をすべて所有している．また，デベロッパーは地方公共財の混雑料金を徴収できるとする．これらの仮定の下では，デベロッパーの選択する地方公共財の水準は効率的であり，しかも混雑料金の水準も最適に（混雑の社会的限界費用に等しく）なる．また，このようなデベロッパーの自由参入によって最適な地域数が達成される．

競争的デベロッパーは地代と地方公共財の供給水準との間の関係を知るためには消費者の効用関数を推測する必要がある．

### \* デベロッパー定理の導出

$$\text{住民数： } N = N(w + \bar{s} - t, \bar{u}, G) \equiv \frac{\bar{H}}{\hat{h}(w + \bar{s} - t, R(w + \bar{s} - t, \bar{u}, G), G)}$$

デベロッパーの利潤：

$$\Pi(w + \bar{s} - t, \bar{u}, G)$$

$$= R(w + \bar{s} - t, \bar{u}, G)\bar{H} + tN(w + \bar{s} - t, \bar{u}, G) - C(G, N(w + \bar{s} - t, \bar{u}, G))$$

混雑料金（＝人頭税）：

$$\frac{\partial \Pi}{\partial t} = -R_I \bar{H} + N - (t - C_N)N_I = 0$$

$$t = C_N(G, N)$$

地方公共財の供給水準：

$$\frac{\partial \Pi}{\partial G} = R_G \bar{H} - C_G + (t - C_N)N_G = N \frac{U_G}{U_z} - C_G = 0$$

自由参入：地代収入＋料金収入＝地方公共財の供給費用

### デベロッパー定理の適用可能性

住民の同質性，開放地域，小地域：大都市の郊外における住宅開発については，これらの仮定がかなりの程度あてはまる．

地域境界：地方公共財の受益の範囲が明確でない．

分譲：

土地を分譲してしまった後の地方公共サービスの供給については，デベロッパー定理が成り立たない．

分譲後の地方公共サービスの供給にはデベロッパーの独占力．これを予想すると分譲価格が低下．

デベロッパーが将来の公共サービスと税（料金）の水準に関する契約を書くことができ，それにコミットできれば効率的な資源配分が達成できる．

分譲後の公共サービスの費用負担を住民税や固定資産税を用いて行い，その水準を住民の政治的な意思決定に基づいて定める場合．第一世代住民は，新規住民の負担を増やして自分たちの負担を減らそうとする誘因をもつ．

### 開発利益の還元

地方公共財の整備財源としての開発利益の還元

開発利益を財源の一部にすることによって料金や住民税を低く抑えることができる 地方公共財の有効な利用

地方公共財の供給に関する判断がより適切なものになる．

## 地域間補助

使途を指定しない一般補助金と使途が指定される特定補助金

地域間補助の目的：公平性か効率性か？

公平性の見地からの地域間補助

地域間所得格差 人口移動 地域間格差を解消

各地域に豊かな人々と貧しい人々が存在

一般補助金

地域間人口移動

図1 地域間人口移動と均衡の安定性

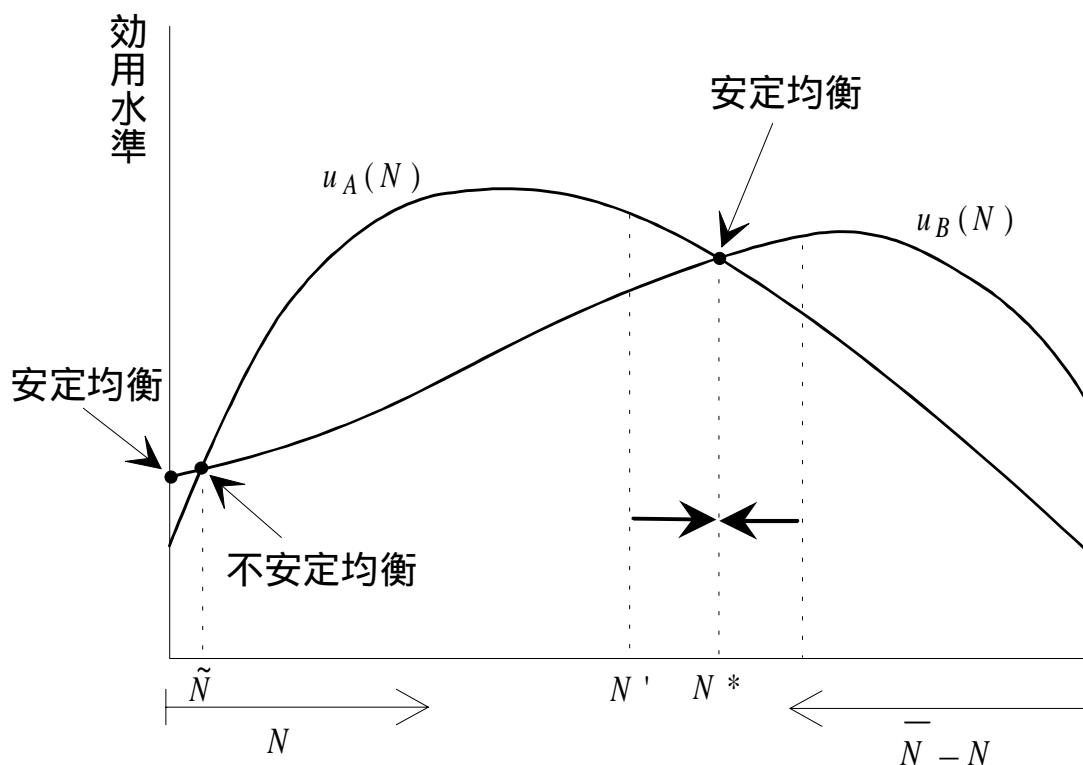


図2 規模の経済性と不安定均衡

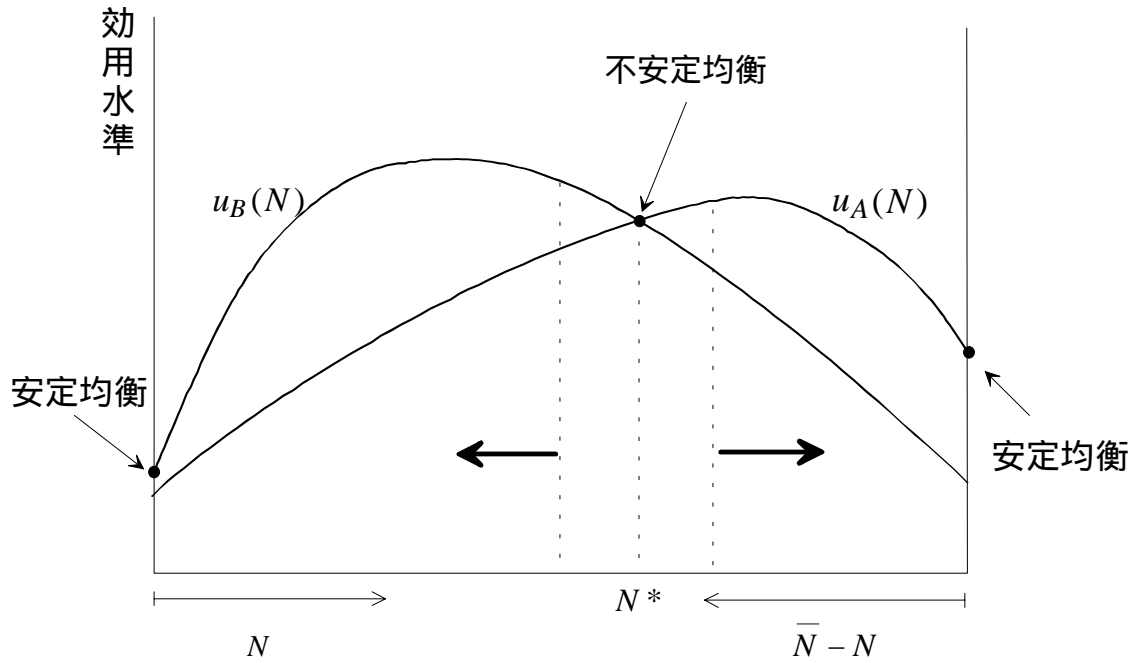


図3 不安定均衡と過疎化

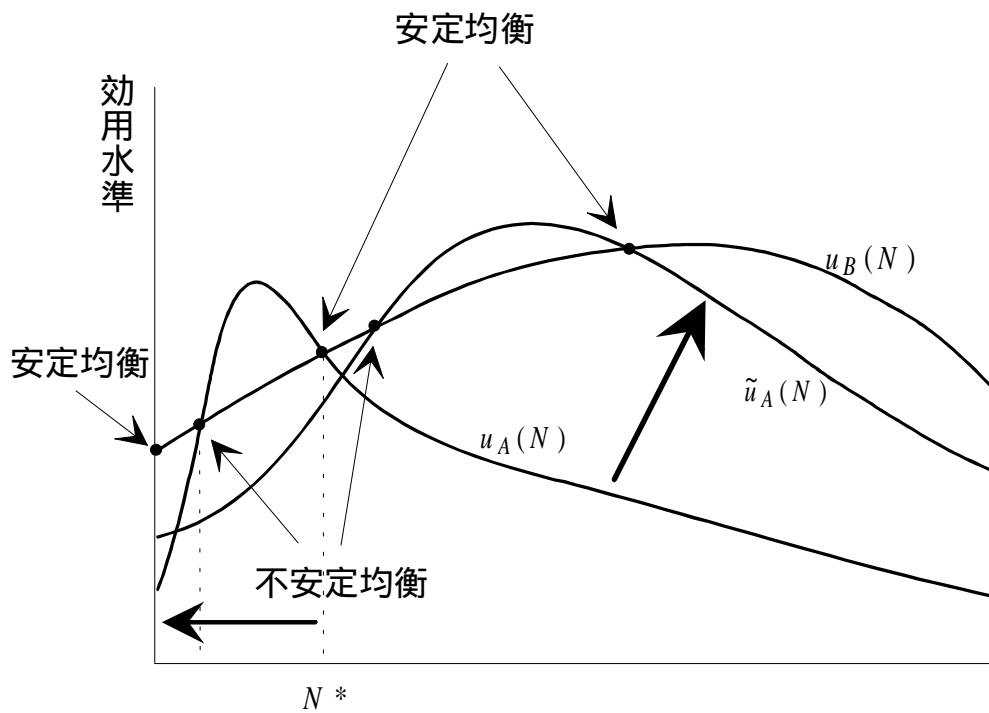
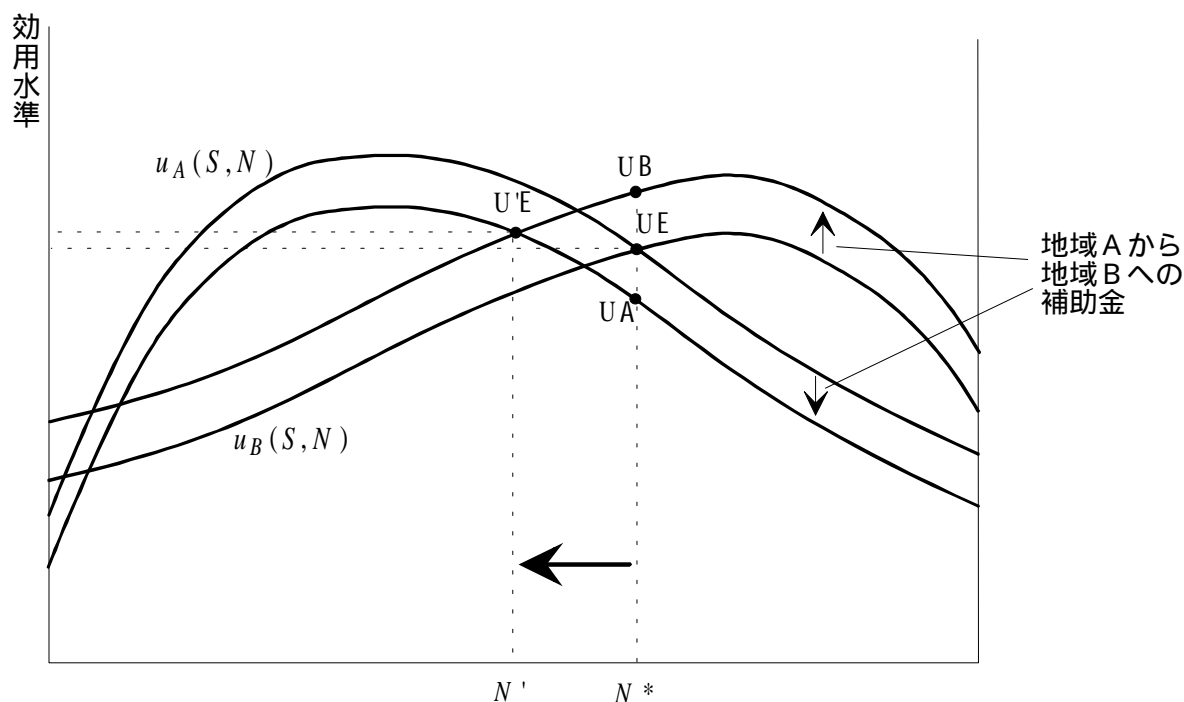




図4 地域間補助金の効果



### 最適な地域間補助

効用関数  $U(z, G)$  ; 地方公共財の供給費用  $C(G, N)$  ; 税引き後所得  $y = w - t$  ; 消費財の消費  $z = y - t$

効用水準 :

$$u_A(S, N) = U\left(w_A - \frac{C(G_A, N) + S}{N}, G_A\right)$$

$$u_B(S, N) = U\left(w_B - \frac{C(G_B, \bar{N} - N) - S}{\bar{N} - N}, G_B\right)$$

人口移動均衡 :  $u_A(S, N) = u_B(S, N) \quad N^*(S)$

最適な補助金 :  $t_A - \tau_A = t_B - \tau_B$

最適な地域間補助金：最適な地域間補助金のもとでの住民の税負担は，地域によって異なりうる最適混雑税に両地域で等しい住民（人頭）税を加えたものになる．

A 地域の住民が一人増加することの社会的な便益：

$$w_A - z_A - \tau_A = t_A - \tau_A$$

B 地域の住民が一人増加することの社会的な便益：

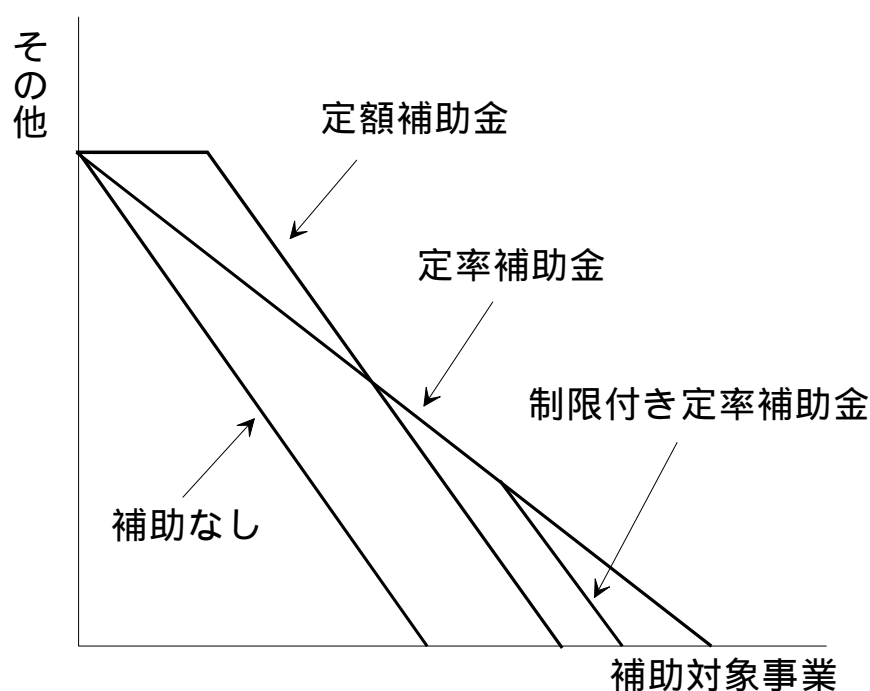
$$w_B - z_B - \tau_B = t_B - \tau_B$$

両地域の地方公共財の供給水準にかかわらず必ず成立する．

地域間で生産性が異なっても成り立つ．生産性が高い地域も低い地域も一人当たりの住民税負担は同じ．

## 特定補助金

図5 定額補助金と定率補助金



## スピルオーバー

道路の場合の補助率は通常 3 分の 2 であるが、他都道府県から流入する車両が占める割合が 2 割以下であり、地方部では 5% 以下の場合もある。

## 補助金の政治経済学：実証分析

小林(1991)

(1) 補助金の配分額については、各自治体の財政環境や経済環境に加えて、選出国会議員のうちの自民党議員のキャリア・ポイントが影響を及ぼしている。

(2) 地方自治体の歳出構造に政治環境が影響を与えている。

農協加入率が高い自治体や自民党系議席率が高い自治体ほど一人当たりの農林水産業費が高くなる。

都市部では自治労加入率が高い自治体や社会党議席率が高い地方自治体ほど一人当たり人件費が高くなる。

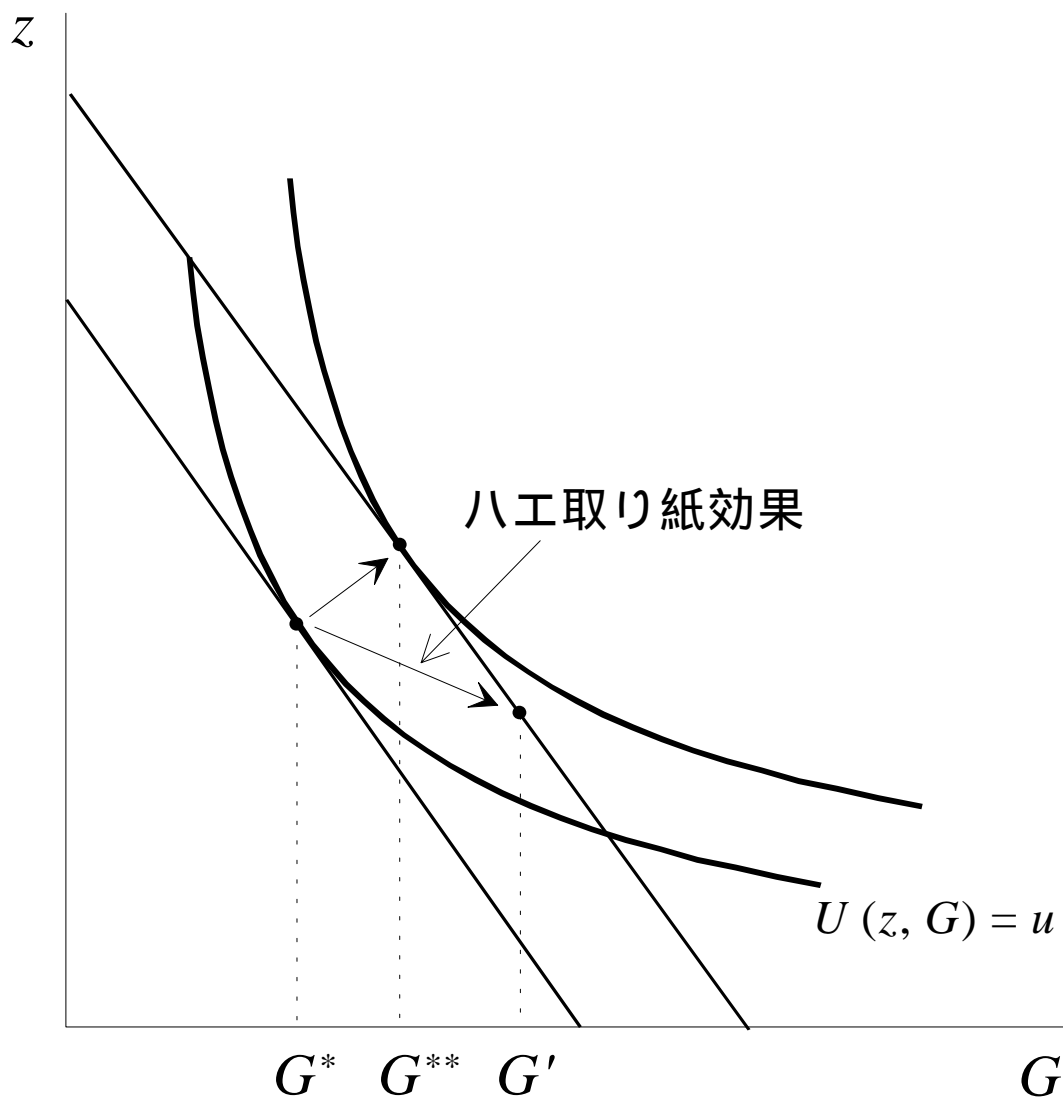
自民等系の強い自治体においては経常経費に比べて投資的経費の割合が高くなる。

(3) 地方自治体に対する補助金の供与や財政支出は、政治家のキャリア・ポイントを高めたり、得票数を増やすことで、政治家に利益を還元している。

## ハエ取り紙効果 (flypaper effect)

補助金はハエ取り紙のようなもので，与えた場所にさらに公共支出がくっ付いてくる．

図6 ハエ取り紙効果



土居(1996) :  $(G' - G^*) / (G^{**} - G^*)$  は約 5 から約 29