

IV-197

下水道整備事業の整備に伴う受益と負担に関する研究
～資産価値の計測に基づいて～

問 組 正会員 名 取 浩 介
東京工業大学 正会員 肥 田 野 登
東京工業大学 学生会員 平 松 登志樹

1 背景・目的

社会資本の整備にあたっては公平性、効率性の問題が議論されている。今後の財政事情を考えると、公共財の供給に伴う費用負担の抜本的見直しが必要である。費用負担の方法には料金、受益者負担、租税等がある。

受益者負担制度は多くの法に定めがある。下水道事業では一部の地方自治体においてその徴収額や方法を条例で定められており、徴収実績もある。57年時点で公共下水道の認可都市が766あるが負担金条例を制定している都市は392である。

下水道の受益者負担の実態は、都市計画法75条に基づき土地所有者あるいは、地上権所有者に、1㎡あたり、150～300円くらいの額を負担させることが多いということである。

ところが、この下水道事業における受益者負担方式も未だに、理論的にも、制度的にも多くの問題を抱えている。

下水道受益者負担制度に関しては例えば7つの訴訟がある。その中で奈良、広島、横浜での3つの行政裁判の判例から、制度の本質に関わりが強いと思われるものを表1に示す。

表1 行政裁判の判例

	原告の主張	判断
①	都市計画法との二重課税である	受益者負担は開発利益の吸収ではないから、固定資産税・都市計画税で開発利益を吸収していても租税法に反するものではない。
②	賦課金額決定には土地利用を考慮しなくてはならない。	（原告は、主張が認められることにより利益を受けることはなく、訴訟理由がない。）
③	都市計画法75条の著しい利益にあたらぬ。	周辺住民との比較において、公平の観念に反する程の利益があればこれをもって「著しいとする。」本件はそれに該当する。

判例③で、「著しい利益」に与えた解釈は大変曖昧であると考えられる。

そこで本論文では、「著しい利益」という表現が曖昧であるという問題点に着目して 次の2つを目的とし考察を進める。

- ① 住宅地において、下水道の整備が、地価に与える影響を計測する。さらに
- ② 住宅地において、下水道の有無によって生じる受益と費用負担の実態を明らかにする。

2 下水道の整備効果

さて、下水道の整備に伴って発生する受益を明確にするために 下水道の整備効果を図-1の様にまとめる。

下水道の整備効果には、居住環境の改善以外に、自然環境やレクリエーション活動に与える効果もあるが、本論文では快適性の増加、地価上昇、税収の増加を効果として考える。

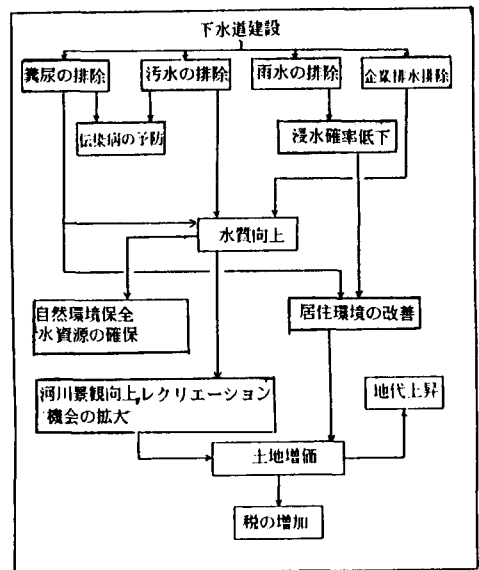


図-1 下水道の整備効果

3 地価関数による下水道整備効果の計測

本節では上述の「著しい利益」という表現が曖昧であるという問題点に着目して 下水道整備による便益を住宅地地価の上昇により明確にすることを試みる。

3-1. 対象地区とデータ

地価上昇は汚水、生活雑排水の処理施設の整備形態や状況等によって、変わることが予想される。そこで 東京都国分寺市と千葉県 袖ヶ浦市を対象地域とした。

国分寺市 は60年の東京都地価図、袖ヶ浦市は60、61年の 実際の取引事例の地価をデータとした。

3-2. 地価関数による推定

表2、表3に結果を示す。これらの結果から明らかに 下水道は、有意な変数 となっている。地価上昇分は国分寺では 5.7千円/㎡ 袖ヶ浦では 6.2千円/㎡となった。「著しい利益」はあるといえよう。

表2 国分寺計測結果

変数	単位	t値	回帰係数
最寄り駅へのアクセス性	1/km	10.39	0.48016
幹線道へのアクセス性	1/km	7.37	2.19756×10^{-4}
環状道路幅員	10m	1.21	0.04417
下水道あり (=1)	ダミー	1.89	0.02172
最寄り駅が中央 線である(=1)	ダミー	10.81	0.12533
1種住専(=1)	ダミー	-4.60	-0.06744
商業地区(=1)	ダミー	1.11	0.04154
近隣商業(=1)	ダミー	1.40	0.06398
定数項	万円/㎡		4.29186

関数型 $\ln Y = \sum \alpha_i X_i$ $R = 0.890$ サンプル数 = 183

表3 袖ヶ浦町計測結果

変数	単位	t値	回帰係数
最寄り駅へのアクセス性	1/km	3.01	0.06319
1幹線道へのアクセス性	1/km	-0.38	-1.94237×10^{-4}
地価	$\sqrt{100 \text{ m}^2}$	0.67	0.036749
環状道路幅員	$\sqrt{\text{m}}$	2.34	0.06177
更地(=1)	ダミー	-1.02	-0.03783
角地(=1)	ダミー	1.17	0.04031
公共買収取り(=1)	ダミー	-1.57	-0.22715
下水、浄化槽有り (=1)	ダミー	2.25	0.09500
日当りよし(=1)	ダミー	0.75	0.03707
1種住専(=1)	ダミー	1.90	0.08596
高中級住宅地 (=1)	ダミー	1.77	0.06342
61年デュー(=1)	ダミー	-1.33	-0.04138
定数項	千円/㎡		3.71239

関数型 $\ln Y = \sum \alpha_i X_i$ $R = 0.70$ サンプル数 = 65

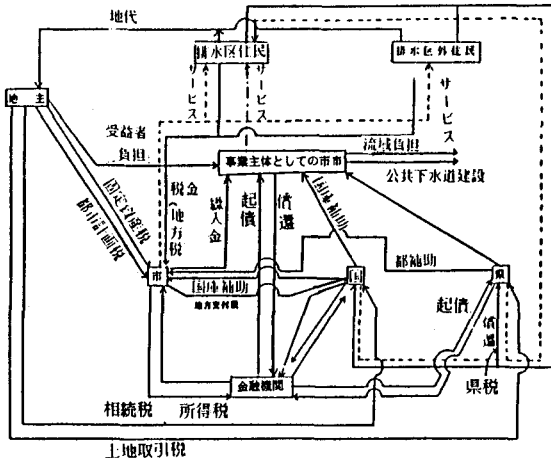


図-2 下水道建設に関するフロー

4 下水道建設に関する受益と負担

4-1. 下水道建設に関する資金の流れ

つきに土地所有者を中心にして、排水区住民、国、都、府等の受益と負担を明らかにするため、下水道建設に関する資金の流れを、図-2に示す。対象として国分寺市公共下水道建設事業をとりあげる。

4-2. バランスシート作成

地価関数から得られた地価上昇率をもとに昭和47年から起債の償還が終わる99年までの資金の流れを推定し、59年の現在価値に直したものを図-3に示す。

キャピタルゲインは以下のようにして計測した。

61年度の平均地価、各年度の下水道普及地域の面積、下水道を利用することによる地価上昇率、割引率の4つを所与として、各年度の下水道の普及地域の平均地価と未普及地域の平均地価をもとめ、キャピタルゲインと地代の上昇分をもとめた。

なお計算にあたり割引率は6%、60年から69年までの各年の国の補助金は国分寺市の公共下水道の工事費の55%、起債額は国分寺市の工事費の残りと流域下水道負担分の合計の85%とした。

これからも明らかにように土地所有者は、地代収入、キャピタルゲインの両方で、大きな利益を受けている。また市の不足額はほぼ地代収入に等しい。

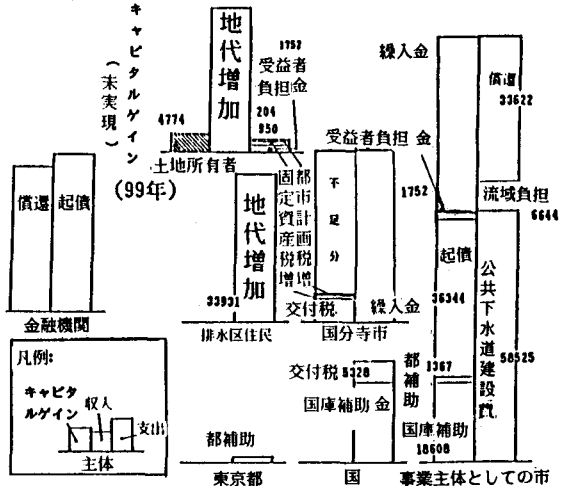


図-3 バランスシート (S47-99, 単位 百万円、59年価格)

5 結論

1. 下水道の整備効果は 国分寺では5.7千円/㎡、袖ヶ浦では6.2千円/㎡と計測された。
2. 下水道建設事業は土地所有者にキャピタルゲインと、地代上昇をもたらす。その大きさは、受益者負担金、都市計画税、固定資産税の増分とバランスしているとはいえない。