

都市政策

季 刊 第 28 号 '82・7

特集 地方公営企業と下水道

下水道事業の経営	橋 本 徹
下水道サービスの性格と事業の位置	佐々木 弘
神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方	山 本 栄 一
神戸市の下水道使用料体系の課題	中 井 英 雄
下水道事業経営の都市間比較	林 宜 嗣

西神ニュータウンにおける公社住宅供給の一方策

—システムティックな総合戦略— 宮 田 芳 彦

水使用に関する市民意識調査……………水使用研究会

都市政策

第27号 主要目次 特集 コンベンション都市

1982年4月1日発行

コンベンション都市の可能性	鈴木 謙 一
コンベンション都市と都市空間	水谷 颯 介
都市と文化開発—その経済効果	野 勢 伸 一
博覧会と経済効果	宮 岡 寿 雄
コンベンション施設の管理と運営	阿久津 成一部
太陽博とまちづくり	編 集 部

「神戸市地区計画及びまちづくり協定等に関する条例」について

	浅井 活 太
道州制批判論	高 寄 昇 三

神戸ポートアイランド博覧会の経済効果報告書

(財)神戸ポートアイランド博覧会協会

明日の神戸文化の創造を求めて

神戸市民文化委員会

神戸市行政改善検討委員会提言

神戸市行政改善検討委員会

次号予告 第29号 特集 都市と廃棄物

1982年10月1日発行予定

都市と廃棄物	平 岡 正 勝
都市廃棄物の資源化システム	伊 藤 定 義
廃棄物処理と費用負担	郡 嶋 孝
廃棄物処理施設の立地問題	山 本 寿 治
清掃労働の現状と課題	西 森 保 雄
「ごみ」とまちづくり	編 集 部

空カン問題に関する市民意識調査

神戸市環境局

神戸市リサイクルシステムに関する調査

神戸市リサイクルセンター

実施設計検討会

下水道事業の経営

下水道事業はどこの都市にあっても、経営危機に陥っている。一般会計サイドからみると間違いなく一般会計の圧迫要因となっており、交通・上水道・病院などにつぐ赤字要素をもっている。

しかも、先発組も後発組も今や下水道事業会計はその見直しを迫られている。先発組は巨額の先行投資に伴う債務をどう償還していくか、また後発組はこれからの巨額の投資をどう捻出していくかという難問である。

下水道事業はある意味では遅すぎた悲劇を味わっている。同じ公営企業であっても水道事業はそれなりの償却済資本ストックをもっている。ところが下水道事業の大半は高度成長後半期に投資が本格化しており、戦前のストックはほとんどない。

さらに、水道事業は受益者負担原則に基く公営企業として運営されているが、後者においては、受益者負担原則が十分に確立しておらず、費用負担の体系が未成熟である。

下水道事業は国はもちろん、地方自治体にとってもこれほど巨額の投資が求められるとは予想していなかったといえる。少ない国庫補助と一般会計の繰入金の下で、どう整備をすすめていくか、国、自治体、利用者の負担区分の見直しなどが改めて求められるのである。しかし下水道事業は全国同じかといえばそうではなく、先発・後発組、合流・分流式、平地・傾斜地、負担金方式の有無など、それぞれの事業主体に見合った体系が求められる。そのため建設費財源内訳、使用料体系などを他都市と比較し、^①最適の費用負担区分を見出し、^②いかなければならない。

さらに今日、下水道会計は上水道と同じように本格的な公営企業化し、上下水道を一本化した公営企業化とか、受益者負担の根拠を下水道敷設による土地の値上り等に求めるより、PPPの原則から建設・管理経費を負担してもらう方向などが検討されつつある。下水道事業会計の危機の深化とともに、その多角的検討が迫られている。

■ 特集

地方公営企業と下水道

下水道事業の経営……………橋本 徹 3

下水道サービスの性格と事業の位置……………佐々木 弘 26

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方…山本 栄一 65

神戸市の下水道使用料体系の課題……………中井 英雄 98

下水道事業経営の都市間比較……………林 宜嗣 114

■ 特別論文

西神ニュータウンにおける公社住宅供給の一方策
—システムティックな総合戦略—……………宮田 芳彦 133

■ 潮流

知事多選禁止立法 (158) 地域改善対策特別措置法 (160)

三公社改革案 (162) 行政と宗教 (164)

スーパーの不当廉売 (166)

■ 行政資料

水使用に関する市民意識調査……………水使用研究会 167

■ 新刊紹介

……………209

下水道事業の経営

橋本 徹

(関西学院大学経済学部教授)

1. 下水道事業の特徴と課題

都市の機能の主要なものに、市民の安全をまもり、健康を保障し、利便性を高め、市民が快適な生活をおくれるように、さまざまなサービスを提供することがある。下水道サービスは雨水を排除して浸水を防ぎ、汚水を排除・処理して生活環境を改善し、あわせて公共水域の汚濁を防除することに役立っている。いまや下水道サービスは、安全、健康、および快適性の目標を追求することばかりでなく、水質・水量の面から水資源の保全にも寄与する都市の必須の機能の一つとなっている。

ここで、まず神戸市下水道事業の特徴を念頭におきながら、都市、とりわけ大都市の下水道事業の特徴なり、現状なりをとりあげてみたい。第1は、下水の排除方式が都市によって異なり、それが下水道事業経営の都市間の差異を生み出していることである。排除方式には、汚水と雨水を別々の管渠系統で排除する分流方式と、汚水と雨水を同一の管渠系統で排除する合流方式とがある。わが国の下水道が、主として大都市の低湿地帯を中心に普及してきたという歴史的経過から、大都市では合流式を採用している所が多く、東京都区部・大阪市・広島市は合流式であり、横浜市・川崎市・名古屋市・京都市・札幌市・福岡市は合流一部分流式、北九州市は合流・分流の両式である。しかし神戸市のみ分流式である。分流式の特徴は、汚水が無処理のまま公共用水域に流入する弊害はなく、水質保全の要請にこたえうることであるが、管渠が2系統必要なことや、合流式に比べ管渠の勾配が急になること、道路幅員が狭く、地下埋設物の錯

うした既成市街地において施工が困難となることである。近年にいたってほとんど分流式の採用のため、昭和54年度末では分流式547、合流式103、分合流併用14の都市数となっている。

第2に、人口普及率の都市間の差異のあるなかで、神戸市のそれはかなり高い。いま処理区域人口対市街地人口でみると昭和54年度末で、大阪市の97.8%、札幌市の95.2%について、神戸市は93.3%である。東京都区部は62.9%、名古屋市82.7%、京都市59.5%、横浜市40.0%、川崎市36.6%、広島市30.0%、福岡市51.3%、北九州市76.4%である。もっとも市街地面積と市域の関係から、処理区域面積を市街地面積、市街化区域面積、行政区域（市域）とそれぞれ比較した面積普及率が都市間で大きな差異があらわれる。神戸市は市街地普及率（かりにBUと略す）96.3%、市街化区域普及率（UZと略す）47.4%、市域普及率（CAと略す）16.4%である。これが、大都市でも、市街地面積に比して市域が広大な所では、京都市のBU57.5%・UZ43.3%・CA10.9%、札幌市のBU98.9%・UZ57.2%・CA11.9%、広島市のBU20.8%・UZ13.4%・CA2.4%、福岡市のBU39.5%・UZ28.4%・CA12.3%、北九州市のBU59.5%・UZ42.2%・CA16.3%、のようになるが、市域が比較的狭い所では、大阪市のBU95.5%・UZ86.3%・CA83.8%、東京都区部のBU64.3%・UZ61.3%・CA59.6%、横浜市のBU24.6%・UZ24.6%・CA18.4%、川崎市のBU22.8%・UZ19.2%・CA16.8%、名古屋市のBU77.5%・UZ58.1%・CA53.4%となっている。

第3は、進捗率の速度の大きさに4都市間の差異があり、これが事業経営に影響をもつことである。神戸市は昭和26年に第1期下水道事業をはじめ、昭和38年度に下水道整備第1次5か年計画を策定して以来、昭和56年度の第5次神戸市下水道整備5か年計画の策定を行って整備をすすめている。その間、市域人口にかかわる人口普及率でみると、43年度末22%が、46年度末42%（なお既成市街地面積普及率50%）、50年度末73%（なお51年度には既成市街地面積普及率はほぼ100%）となり、その後テンポはやや落ちて、55年度末は87%となっている。これを他の大都市にみると、名古屋市、京都市、川崎市、大阪市の

下水道事業の経営

4市は戦前から供用を開始しているのである。さらに、川崎市は昭和6年建設開始で人口普及率36%、福岡市が昭和5年建設開始で人口普及率42%、京都市が昭和5年建設開始で人口普及率60%、また横浜市が昭和25年からで人口普及率43%、広島市が昭和26年からで人口普及率33%と比較すると、横浜市、広島市とはほぼ同時期に建設開始をしたにもかかわらず、神戸市の人口普及速度はかなり早いことがあきらかである。なお札幌市の普及速度は、神戸市とともに早い。

第4は、公営企業法適用事業であるかどうかによって、経理方式に差異が生じることである。昭和55年度末現在では、表一1のとおり、公共下水道では26事業が法適用企業であり、694事業が法非適用企業である。神戸市は、大阪市、

表一1 下水道事業の事業数

区分 経営主体	法適用企業				法非適用企業				合計			
	公共	特定	流域	計	公共	特定	流域	計	公共	特定	流域	計
都道府県	1	1	1	3	3	2	34	39	4	3	35	42
指定都市	5	—	—	5	5	—	—	5	10	—	—	10
市	18	1	—	19	430	9	—	439	448	10	—	458
町村	2	—	—	2	240	1	—	241	242	1	—	243
一部事務組合	—	1	—	1	16	—	5	21	16	1	5	22
計	26	3	1	30	694	12	39	745	720	15	40	775

出所：『昭和55年度地方公営企業決算の概況』（自治省）

京都市、名古屋市、横浜市とともに法適用企業である。下水道事業の収益費用、資産資本等の状況の明確な把握は使用料の適正な算定等のための前提であり、供用の状況等を考慮して、「法」の財務規定等を適用することが望ましい。とりわけ適用の有無は、資本費を減価償却費として計上するか、地方債元金償還費として計上するかの違いとなって表われるため、使用料対象経費算定の際に、問題となってくるのである。

以上のことから、都市の下水道事業の課題は、各都市のおかれた状況、とり

わけ歴史的経緯、地勢・地形、市街化の程度、人口・住宅・事業所等の密度、さらには下水道の普及率等によって異なると考えてよい。従って、使用料にもおのずから地域間格差が生じることも止むを得ないのである。さて、ここで神戸市下水道事業の特徴から、その事業経営の課題をあげれば、次のようになる。

第1は、シビルミニマムの観点から、市街化区域全域にわたって下水道整備をすすめなければならない。そのみならず、現在の市民意識からすれば、市街化調整区域においても住民からの下水道整備の要望も無視できない。すでに「神戸市市街化調整区域下水道検討委員会」は「神戸市市街化調整区域下水道に関する報告」（昭和55年10月21日）で、市街化調整区域であっても、市街地隣接地区については、「この地区は実態的には、隣接の市街化区域内の住宅地区と変らない居住形態のところであり」、「この地区に下水道の整備を行うことによって、公共用水域の汚濁の軽減及び生活環境の改善が期待できる」ならば、下水道の整備をはかっていくことは差支えないとし、また幹線通過地区の農村集落の排水を下水道で処理すること、さらに農村地域に「農業施策の面から農村基盤施設の一つ」として下水道整備を位置づけようとするにも言及しているのである。これまで公共下水道は市街化区域に限定して整備されるべき「都市施設」と考えられてきたが、このように農村地域の生活環境施設とまで拡大して考えられるにいたっては、神戸市のように大規模な市街化調整区域を抱える大都市では、今後の下水道整備は巨大な事業となることが予想される。

神戸市の下水道整備の直面する問題はこれにとどまらない。一つは閉鎖性水域ともいうべき瀬戸内海に直面することと、いま一つは現在および今後開発される大規模住宅地がいずれも西神地域・北神地域という、いわゆる市街地の後背地であり、山間部ないし河川上流地域に立地することである。閉鎖性水域の瀬戸内海の水質汚濁は深刻に進行し、富栄養化の影響は漁業被害、レクリエーション活動への支障というように現実に周辺住民生活を脅かすにいたっており、昭和53年6月には「瀬戸内海環境保全臨時措置法及び水質汚濁防止法の一部を

改正する法律」により、総量規制制度が制度化されるのである。これによれば発生源における汚濁負荷量の削減、合成洗剤の低リン化と使用の抑制などが要求されるが、下水道事業としては三次処理施設の整備の緊急性が高まるものと受け止めねばならないのである。つぎに西北神地域の下水道整備については、地理的、地形的現状から、これを市単独実施の事業として行うならば、効率性を見地から問題であり、流域関連市町村と協力することが望ましく、そのため武庫川上流流域下水道事業ならびに加古川上流流域下水道事業に加入し、関連公共下水道の整備をすすめることになる。

このように残された市街化区域は既成市街地ではなく、住宅地が広域に散在し、かつ加古川ならびに武庫川上流地域であったり、明石市の上流地域であったり、あるいは市街化調整区域内にあたかも離れ小島のように点在しているわけである。したがってこれ以上面積普及率を高めようとする下水道事業は巨額の財源を用意しなければならないのである。さらに、それぞれの地区に適切な処理場およびそれと系統化された管渠の最適規模を選択しなければならない。

第2は、日処理能力634,230 m^3 の12か所におよぶ処理場、22か所のポンプ場、2,027 km の汚水管渠、224 km の雨水管渠の整備、補修、維持管理によって、下水道システムの機能を十分に発揮させることである。そのためには不断の運転・点検管理、さらには処理技術の開発による既存の施設の効率的な使用、そして技術の発達に伴う適切な再投資も必要である。

悪質排水に対する規制は下水道施設の機能を保持するうえで重要な鍵である。したがって公共下水道の処理区域内に存する特定事業所の工場排水の指導監視を強化しなければならない。ついで下水道規模の増大とともに、下水汚泥の処理処分が維持管理上の大きな課題となっている。汚泥の減量化、再生資源化による有効利用を図ってもなお、最終処分地を大都市圏域内で求めることはますます困難になりつつある。神戸市下水道事業審議会は昭和54年10月26日の答申において「従来の陸上埋立てのみに依存してきた汚泥処理処分方法から、焼却溶融など長期的に安定した新たな汚泥処理処分システムへの転換を図ること」と下水道整備の目標をかかげている。

第3は、今後とも巨額に上ると見込まれる建設財源の調達と、膨大な施設の管理運営のための費用を誰の負担に求め、どのようにして調達して、いわゆる健全経営の財政的基盤を確立するかという「下水道財政のあり方」をあきらかにすることである。生活環境のナショナルシニマムを確保するという名分だけで、国費や一般財源の投入の拡大を求めても、我が国経済が安定成長へ移行するにしたいが、国・地方を通ずる財政の逼迫は予想をこえるものがあり、厳しい財政状況に直面して第2次臨時行政調査会の行財政全般の見直しがすすめられようとしている今日、すべての財源を無原則に公費に依存しても、到底、市民（国民）のコンセンサスは得られそうもない。何故なら、市民のニーズはひとり社会資本としての下水道整備にとどまらず、住宅をはじめとする生活環境の整備、教育、福祉、医療、あるいは交通と無限にあるからである。しかも税負担率の上昇には大きな抵抗を示している。したがって限られた財源を適正に配分することが、都市の予算政策の課題となっているのが現実である。

下水道が都市の基幹的施設として公共的役割を果たすことはたしかであるが、利用者が特定され、受益する者が明確であるという特性も持っている。下水道が公共用水域の水質保全に役立つということは、反面、水質汚濁の原因者としての下水道サービス利用者の位置づけにもつながる。原因者が相応の社会的費用を負担すべきであるという汚染者負担の原則は利用者に適正な負担を求めるというルールを導くものではないだろうか。

下水道事業関係者や現在の受益者は、建設や経営のために、一層の国費や一般財源の投入を望むであろうが、現在、公共下水道事業を営業中の事業数は341事業にすぎず、379事業は建設中であり、また処理区域内人口は3,054万人であって、その行政区域内人口70,958万人に対しても43.0%の普及率にすぎないのである。営業中の事業の経常経費に国費を投入するか、それとも建設中の事業に国費を投入するかの選択も行われねばならない。なお、流域下水道の建設費又は維持管理費の都道府県と関係市町村との負担割合についても、同種の議論が行われうると考えられる。

ところで下水道財政のあり方に関する研究は、日本都市センターの下水道財

下水道事業の経営

政研究委員会の昭和36年、41年、48年および54年の4次にわたる提言につきるといっても過言ではない。同提言は「揺籃期にある下水道整備を軌道にのせるため」（第1次提言）に指針的役割を果たして以来、「下水道整備は極めて緊急性の高い国民的課題であり、国家的見地から対処を迫られる事業であるとの前提の下に、下水道整備を緊急に推進するための財政措置の強化について提言」（第3次提言）を行い、さらに「①国民定住の基盤づくりのための計画的下水道整備の緊急性、②水質保全のための総量規制行政への対応、③維持管理段階への移行に伴う諸問題への対応、④資源の有効利用の必要性への対応」という課題にこたえる下水道財政のあり方として「国民の定住環境を整備するための基幹的施設である下水道の整備は、これに要する費用について国、地方公共団体及び利用者が適正な負担を行うことによつてはじめて可能となる」（第4次提言）といい、大都市のみならず、地方中小都市、農山漁村等における下水道普及率の着実な向上を図るための財政措置の一層の拡充の必要性を主張し、あわせて「利用者負担を強めることが適当である」と提言している。

しかし、同研究委員会は、あくまで国家的見地に立つものであり、かつ国民定住の基盤づくりのための計画的整備推進の立場によるものであろう。その点、われわれはあくまで神戸市下水道事業の特徴と課題をふまえたうえで、維持管理段階に入りつつある神戸市下水道事業の財政のあり方について研究するため「下水道事業の経営」に関する研究会を組織し、アメリカの文献にもあたり、各大都市の実態を比較調査し、『下水道事業経営に関する報告』（昭和56年11月）を提出し、「負担区分」問題、使用料体系のあり方等について若干の提言を試みたのである。

ところで以下においては、同研究会を通じて考えてきた問題について、研究会全体の統一の見解とか、わたくしの属している神戸市下水道事業審議会の答申とかとは、若干異なるかも知れないが、都市における今後の下水道事業の経営にいささかの寄与をなすことができればという思いから、私見をまとめたものである。

2 管理運営と負担区分

神戸市下水道事業のみならず、下水道事業の財政の問題は建設財源の調達の問題とその負担、および管理運営費の財源の両面から取り上げられねばならない。前者については、現行制度では国費と地方費の負担割合、すなわち国庫補助率が課題であり、後者については、公費負担か私費負担かが問題となっている。ここではまず維持管理段階に入りつつあるという認識の下で、管理運営費の財源について考察しよう。

神戸市下水道事業は、昭和56年度の時点で、負担区分の原則として「下水道の管理運営費に関する現行の負担区分の原則は、下水道サービスの性格から雨水排除に係る経費は公費負担とし、汚水処理に係る経費については、事業活動に伴う排水（特定排水）と、家庭生活に伴う排水（一般排水）とに区分して前者については全額私費負担、後者については維持管理費は私費負担、資本費は公費負担とするものである」という「『神戸市下水道事業の財政運営』に関する答申」（神戸市下水道事業審議会、昭和54年10月26日）ならびに、その答申の理論的裏づけとして用いられたと考えられる「神戸市下水道財政に関する報告」（神戸市下水道財政研究委員会、昭和54年5月28日）に大きく依拠している。このいわゆる「雨水公費（税負担）、汚水私費（料金負担）の原則」は、前述日本都市センターの下水道財政研究委員会の負担区分の原則に大筋のところで準拠している。

ここでその下水道財政研究委員会の提言に若干言及してみよう。第2次研究委員会提言（昭和41年）は「公共下水道の維持管理費は、……下水道財政全般を通ずる基本的な考え方を適用して、原則として、汚水分は使用料の形で個人が、雨水分は公費負担の形で事業主体が負担すべきである。」として、「使用料として個人の負担するものは、汚水に係る維持管理費（維持に要する経費のほか修繕に要する経費も含む。）のほか、汚水に係る建設費（施設の改良に要する経費を含む。）のうち私人の負担すべきものを事業主体が一時的に立て替えた費用に見合うもの（減価償却費及び起債利子）である。」という「雨水公費・汚水私費の原則」を明示する。

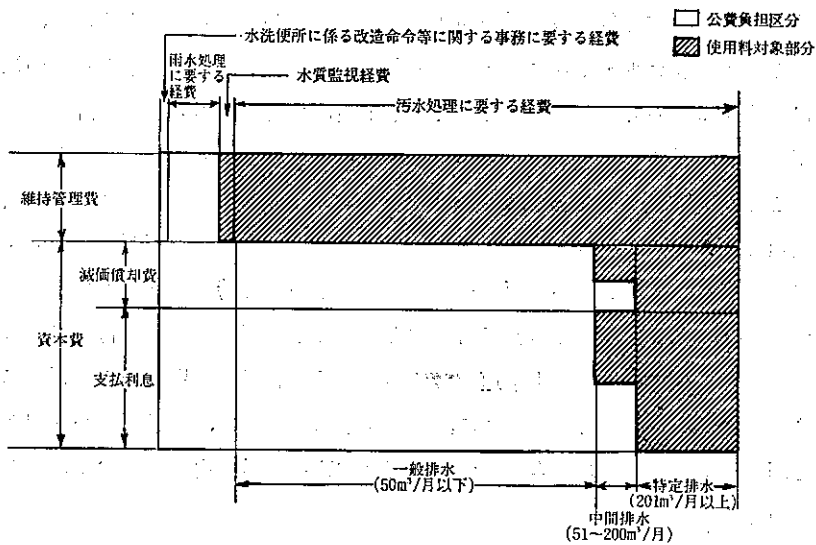
ところが第3次研究委員会提言（昭和48年）は「下水道は、その使用者が特定されるので、使用者の使用態様に応じて使用料を徴収することは、下水道施設の効率的運営と負担の公平を期するという観点から必要なことであり、このことはナショナル・ミニマムとして位置づけられるべき公共施設としての性格に矛盾するものではない。」として「下水道使用者の使用の態様の評価は、使用者が下水道に排出する汚水についてなされるべきものであること及び後述することく下水道の建設費は受益者負担金等による部分を除き原則として公費負担とすべきことから、使用料によってまかなうべき経費の範囲は、一般排水（一般家庭汚水及び工場、事業所等からの排水のうち特定排水以外の部分）については、当該汚水に係る維持管理費とすることが適当である。特定排水については、当該排水に係る下水道建設の償却費及び利子も使用料の対象経費に含めるべきである。」というように、一般排水については、建設費を使用料として回収しないものとした点について、第2次研究委員会提言と異なる提言をするのである。

もっとも、われわれの研究会では、後掲するように、山本教授はこの「雨水公費・汚水私費の原則」について、「雨水公費・汚水に関して建設費公費・維持管理私費」を原則の変更と見るか、原則の中の許容範囲と見るかによって大いに議論の余地もあるがとしたりうえて、「総合的に考えてみると、下水道財政研究委員会における負担区分の原則は『雨水公費・汚水私費』であるといえよう」という立場から、下水道財政のあり方とそれに及ぼした日本都市センターの下水道財政研究委員会提言の影響の検討がすすめられる。

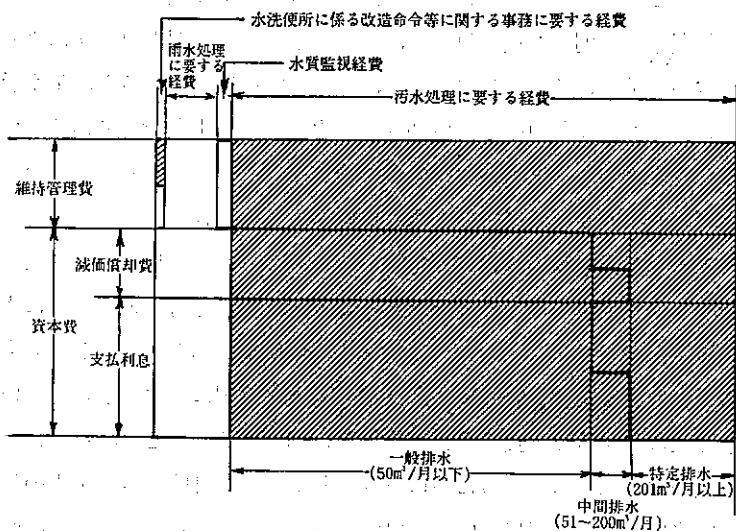
ところで自治省財政局長通知（昭和56年6月5日）の「地方公営企業繰出金について」の一部改正について（通知）は今後の下水道財政のあり方に大きな影響があると考えられる。そこでは公共下水道事業会計に対する一般会計からの繰出金の算定基準（繰出基準）として、(1)雨水処理に要する経費については「雨水処理に要する資本費及び維持管理費に相当する額」とし、その他は(2)公共用水域の水質保全に資するために行う公共下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費について繰出すための経費、ならびに、(3)水洗便所に

図一 神戸市の負担区分と(56年度)と自治省繰出基準による負担区分の比較

神戸市の負担区分



自治省繰出基準による負担区分



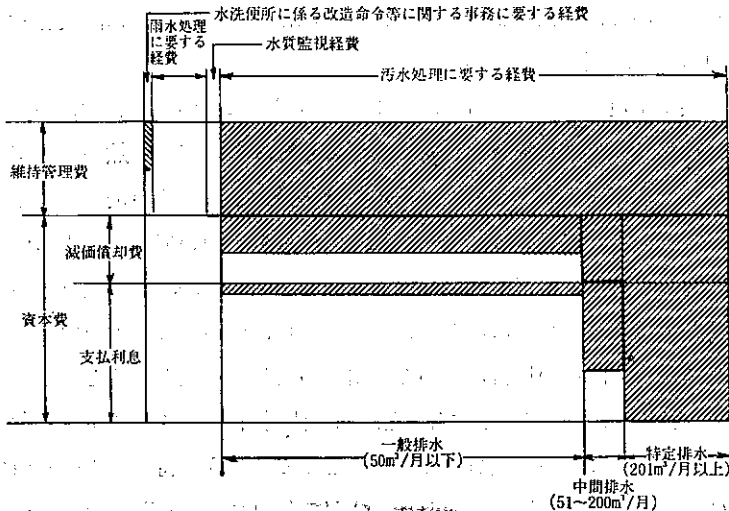
注

神戸市では、昭和57年6月1日から下水道使用料の改定を行ったが、その際負担区分の変更もあわせて行った。その主な内容は、従来は、全額一般会計負担であった一般排水の資本費の20%を使用料対象に、また中間排水の資本費の50%を使用料対象としていたが今回75%としたことなどである。

新旧負担区分比較

		旧負担区分	新負担区分	
雨水処理に要する経費		全額一般会計負担	全額一般会計負担	
汚水処理に要する経費	維持管理費	全額使用料対象	全額使用料対象	
	資本費	一般排水	全額一般会計負担	減価償却及び施設改良に係る企業債利子の各々 $\frac{1}{2}$ （資本費の20%相当）使用料対象
		中間排水	50%使用料対象	75%使用料対象
		特定排水	全額使用料対象	全額使用料対象
	水質監視経費	使用料対象	一般会計負担	
	水洗化促進費	一般会計負担	水洗化助成を除く $\frac{1}{2}$ 使用料対象	

神戸市の負担区分（昭和57年6月1日から）



係る改造命令等に関する事務に要する経費について繰出するための経費について、前者は「特定施設の設置の届出の受理、計画変更命令、改善命令等に関する事務、排水設備等の検査に関する事務及び除害施設に係る指導監督に関する事務に要する経費に相当する額」を、後者は「水洗便所への改造命令及び排水設備に係る監督処分に関する事務に要する経費の2分の1に相当する額」を定めている。この自治省繰出基準と神戸市の現行負担区分を比較するならば図一1のようになる。

すなわち神戸市において污水处理に係る経費について、一般排水に関する資本費は公費負担、ならびに中間排水に関する資本費の一部を公費負担としていることに比べて、自治省基準は資本費のすべてを私費負担としているのである。

このように自治省財政局通知が一般会計からの繰出基準という形で、一般排水についても資本費の私費負担を求めてきたのは、その通知が日本都市センター第4次下水道財政研究委員会提言（昭和54年7月31日）に依るものと考えられる。もちろんここでも「雨水公費・汚水私費の原則」は貫徹されている。

提言は「下水道の維持管理費（下水道施設の運転管理等に直接要する経費をいう）については、公費私費負担の区分を明確化するとともに、受益者、原因者負担の強化を図る必要がある。

イ 公共下水道の維持管理費は、汚水に係る経費については私費負担として利用者に使用料により負担させ、雨水に係る経費については自然現象に起因するものとして従来から確立された『汚水私費・雨水公費』の原則により賄うこととすべきである。」として、「一般排水の使用料については、汚水に係る維持管理費のうち公費で負担すべき経費を除いた金額のほか、資本費（国庫補助金及び受益者負担金徴収分に係るものを除く。）についてもその対象とすることが妥当であるが、その場合において使用料が著しく高額となるときは、公共下水道の公共的役割等を勘案して、過渡的に使用料の対象とする資本費の範囲を限定することについて検討することが必要である。特定排水の使用料については、汚水に係る維持管理費のうち公費で負担すべき経費を除いた金額のほ

か、原因者負担の原則に基づき、資本費（受益者負担徴収分に係るものを除く。）を含めてその対象とすべきである。」というように、一般排水についても、国庫補助金に係るものを除いた資本費を、算定される使用料の高さに配慮しながらも、使用料対象経費の範囲に含めるとしたのである。もっとも「国庫補助金に係るものを除く」ことから、建設財源として国庫補助金の補助対象範囲が拡大したり、国庫補助率が引上げられることになれば、それだけ使用料対象範囲が狭められて、使用料金への影響が小さくなることはいうまでもない。

われわれの研究会では、後掲の佐々木論文にもあるように、この管理運営費の負担区分については、佐々木助教授がきわめて綿密に検討された。したがってその論文に詳細は求められたいが、ここでその要旨にふれておきたい。同氏は日本都市センター下水道財政研究委員会の第1次から第4次までの提言、神戸市下水道財政審議会「答申」、同下水道財政研究委員会「報告」、神戸市行財政調査会「報告書」—上記神戸市の各種審議会等に筆者は委員として参加しているの、筆者の考え方よりも佐々木助教授の意見・批判をまず紹介することにする—にみられた諸見解をいくつかの類型に分類することからはじめられる。

すなわち昭和35年から昭和54年までの下水道財政研究委員会の提言は、第1次では「公共下水道を都市の基本的施設」と位置づけ、第3次において「下水道整備によるサービスは、ナショナル・ミニマムと認識すべきもの」とされ、「下水道サービスが『公共財』であり、公共的主体が責任をもって供給すべきことを原則とすると規定した点及び現代経済社会において下水道が果たすべき役割の多様化に伴い、下水道財政の中で公費負担は拡大されるべしとした点」で、第1次、第2次委員会提言と相当の「ニュアンスの異なるものがあった」といわれる。それが、「全体的には、第一次・第二次の委員会提言の基調との整合が図られているものと解」される第4次提言は、第3次提言の影響はみられるものの、幾分緩和されて、「下水道を国民生活安定のために不可欠な社会資本であり、国民の生活環境の改善と国の資源の適正な管理のための基幹的施設」であるとしている。そして昭和50年の神戸市下水道財政審議会「答申」は

この第3次「提言」の影響下で作成され、汚水処理に係るサービスが「快適な衛生的な生活環境の実現、河川・海域等の公共用水域の水質汚濁防止」に寄与するところから公共サービスの性格をもつとし、「高度の公共性を有する混合財」の概念が成立したという、しかも雨水排除サービスによる「土地の利用価値の増進、地価の値上りなどをもたらす部分」との「相殺」論も消えたのである。さらに昭和54年の神戸市下水道財政研究委員会「報告」は「答申」を引き継いで家庭の汚水処理サービスは「市民が等しく享受すべきサービスであることから公共サービスの側面を有する」、しかし、「下水道サービスの消費の面からみると、個々の家庭が、下水道サービスをそれぞれの必要に応じて消費し、その程度に応じた個人的便益を受けている点において、私的サービスの側面を有することも明白である」という「公共サービスと私的サービスとの両側面をもつ」とした問題点を提起している。加えて「それぞれの側面の明確な具体的な区分は果して實際上容易になしうるか否か」と疑問を呈する。かくて「下水道サービスの性格やそれが果す機能に着目して、それから、ただちに経費の公費と私費との負担区分問題への解を導き出そうと企てることは、きわめて危険であるといわねばならない」とする。同氏は神戸市行財政調査会「報告書」が「一般家庭の必需量の下水道の使用」を「必需的・基礎的行政サービス」とし、その使用料は「低廉、又は無料であることが望ましい」としている点に関して「日常生活にとって、必需のかつ基礎的サービスと考えられる財やサービス…のすべてを無料あるいは低廉な価格で供給しなければならないとする理由は存しない」と指摘したうえで、需要の弾力性を考慮すると「排水量が異なるとすれば、それを無料化ないしきわめて低廉な使用料とし他の一般の行政サービスと同等視して取扱うことは必ずしも適切ではないといえよう」と結論する。

つづいて、同氏は下水道「公共財」論をめぐる議論に着目してサムエルソンにはじまる「公共財」の概念を検討しながら、いわゆる「下水道サービス公共財論」ないし「下水道サービス混合財論」の限界を指摘して「『公共財』が一般に有するとされる2つの特徴—消費の集団性と排除不可能性—を下水道サー

下水道事業の経営

ビスが十分具備しているとは考えられない」と結論する。以上のように「下水道サービスの機能論や公共財論」アプローチの限界を指摘したのち、同氏は、「下水道は公益事業の属性の多くを有する」として、地方公営企業としての下水道事業、すなわち「公企業としての性格、その企業の経営という視点」の重視を主張する。その場合、当然現行下水道法の価格原則が「適正な原価をこえない」使用料に拠るのみでは、公正報酬原則は採用されず、使用料は汚水処理に係る維持管理費にも及ばない現実が批判されることとなる。つづいて現行の「下水道、公営造物観」をとりあげ、地方公営企業法の数次の改正の方向を論じ「これまで下水道事業を公営造物とみなしてきた見解は、かつて、わが国で市営事業を『公営造物』とし、実費主義によるべしとした見解にあまりにもとらわれすぎたものといえよう」と批判し、「雨水の排除を除く汚水処理部門を『公営公益事業』とみなし、下水道法に定められている使用料原則（手数料主義）の枠を超えて、地方公営企業の料金原則へと、その性格の転換を図るべきである」と主張されるのである。

佐々木助教授の主張されるように、とりわけ都市において、「水の循環をみると、近時、下水を3次処理し、再利用されることが現実化されてくるにつれ、上水と下水とは管渠を通して相互に実質的に循環可能になるわけで、この点からみても、下水道を（上水道へ同様）公共事業であると理解する素地はできつつある」という考え方からも、維持管理段階における下水道事業の新しい位置づけを示すこともできよう。

いまや管理運営費の負担区分として、神戸市下水道事業がこれまで拠ってきた汚水処理経費について、中間排水の資本費の一部公費負担の原則のみならず、一般排水の維持管理費は私費負担、資本費は公費負担という原則さえも見直される時期と筆者は考えている。いいかえれば第4次研究委員会提言の線に沿うべきと考えるのである。

（本稿のこの部分までは、昭和56年11月の「下水道事業経営に関する報告」所収の拙稿とほとんど変わらない。しかし、その後、神戸市下水道事業審議会がもたれ、昭和57年2月23日「神戸市下水道事業の経営」に関する答申が行われ

た。筆者は同会小委員会委員長をつとめ、小委員会報告のとりまとめ、ならびに答申案の起草にあたった。したがって本稿の以下の部分は、小委員会を通じて筆者が考えてきたことであるが、答申とは異なる見解を含むものであり、あくまで私見であることを断っておきたい。

一般排水の使用料対象経費について、維持管理費のほか、資本費についても含めるべきであると考えられるにいたった理由の第1は、人口普及率が目標に達していわゆる“維持管理”の段階に入った下水道事業において、その維持管理を的確に行うためには、それに要する経費を受益者であると同時に原因者としての立場にある利用者に負担させるべきであるということである。公費で負担するということは、いうまでもなく税金で負担することであるが、利用者及びその受益の内容が特定できるものについては使用料で負担する方が、応益負担の見地から公平である。さらに維持管理段階になれば、処理経費も安定するし、利用者も特定できる。人口普及率が上昇したといっても、市街化調整区域の住民で下水道を使用しない者もあり、公費で負担することはそれらの住民の税金をも投入するということである。また資本費といえども、これを全く負担しなければ施設は維持できないし、これを公費で負担させる根拠もない。ナショナル・ミニマム論や水管理システムの要素としての基幹的な公共施設ということで、建設の段階ですでに大幅な国庫補助金や都市の一般財源が投入されているのである。したがって国庫補助金に係るものを除いた資本費まで公費で負担するのは過剰負担である。

理由の第2は、わが国の財政のおかれている環境から、国税といい地方税といい、その財源で「行政の本来の役割」とされる経費をまかなうだけでも十分でないという認識であり、だからといって増税の余地も目下のところないのである。加えて、もし下水道整備にあてうる財源がある場合は、すでに維持管理段階に入っている地域の維持管理費にあてるのではなく、国土の均衡ある発展と「定住構想」をすすめるためにも、未整備の地方中小都市地域に振り向けるべきと考えたからである。もっとも指定都市と一般都市との管渠の国庫補助対象範囲の格差の改善はそれ以前の問題であることはいうまでもない。

3 維持管理段階における使用料体系

神戸市下水道事業の使用料体系は56年度現在「適正な原価配分、一定水準の生活環境の保障(シビルミニマム)」という二つの条件を充たすべきものであり、使用料対象経費総額の範囲内での累進使用料体系、用途別体系、水質使用料制度などを内容とする」考え方に拠ることが神戸市下水道事業審議会「答申」(昭和54年10月26日)に明らかである。この使用料体系は維持管理段階に移行して、どのように変わり、あるいはどのように受けつがれるべきであろうか。とりわけ前節のように、汚水処理経費について維持管理費のみならず資本費も私費負担の原則がたてられるとすれば、そのなかで使用料体系はどのようになるだろうか。

われわれの研究会において、後掲論文に示すように中井講師は「神戸市の下水道使用料体系の課題」のなかで累進使用料体系について汚染者負担の原則の徹底強化は累進制に関する要件でなく「水資源の節約や処理費用が著しく増大することに関係している」として、とりわけ「大量排水ほど操業度による変動幅が大きく設備の有効利用が図れない」という下水道事業の特徴から「資本費増大の原因者負担の原則が累進制本来の考え方であろう」という。しかし処理原価に対する資本費の比率が低下した段階には、「一般排水の資本費に公費を導入していることをベースとして成立する累進制」は「資本費の一部を公費負担でなく大量排水によって負担させるという本来の累進制への移行が望まれる」という。そしてこれこそ「限界費用に基づく料金設定に近似する方途でもあり、一層効率的な資源配分を達成する」ことにもなる。さて、下水道財政研究委員会も第3次提言から第4次提言に移ると、使用料体系について変化が見られる。中井氏によれば、一般排水と特定排水の区分は引き継がれるが、第4次提言においては「①一般排水の水量基準については、大都市の一般生活排水が30 m^3 /月以下であることから、生活関連業種についても配慮しつつ、大幅に引下げるべきとしている。②使用料対象経費について一般排水については、資本費も含めた使用料を採用する都市も見られることから、国庫補助金に係るものを除く資本費も対象範囲に含めるべきとしている。③累進使用料について、

原因者負担の強化を図るため一般排水、特定排水を問わず積極的に採用すべきであり、とくに大量排水については資本費の増大要因の側面も考慮して累進度を強めることが妥当であるとしている。④水質使用料については、利用者間の負担の公平と一定の基準を超える水質の排水抑制を図るため、水量使用料に上乘せして徴収すべきである」とされたのである。

ところで、中井氏はこの累進使用料の根拠を実証的に求めて有益を主張をする。すなわち第1に、大量排水者ほど操業度による変動幅が大きくて、資本費への影響度が家庭排水等に比べ大きいことを明らかにする。日最大流排水量を基準とした必要処理能力に対する収入予想排水量（平均流入排水量）の比率で表わされる変動幅を測定すると、たとえば大阪市の昭和52～54年度の平均では、生活排水等のAグループを1.0とすると、飲食店等のBグループ1.3、工場などCグループ3.5という。この結果、「変動幅の大きい工場ほど非効率な規模の処理施設を要求することになる」。第2に排水量の増大による建設費は当初のそれと比較して割高となり限界費用遡増傾向にあることを明らかにする。すなわち各都市の平均処理原価と有収水量の関係を示すと、有収水量5,000万㎡以上の大都市については平均処理原価は有収水量の増大に伴って遡増傾向にある。そこから「経済効率性を達成するためには限界費用に等しい使用料の設定が考えられ、それを大量排水に対する最高使用料とし、総括原価主義の建前から使用料対象経費以上の収入をあげないように小量排水に対する使用料を低廉な水準に押える。その結果、排水量に応じた累進使用料体系が経済効率性と負担配分に関する公平性を満足するものとなる」と主張している。ところが累進使用料の設定方式について、中井氏は累進度の強化と、一般排水への一部資本負担という第4次提言の課題を、矛盾なく使用料体系に導入するには「一般排水と特定排水に資本費を配分するときに、変動幅に応じた配分を考慮する必要がある」と貴重な示唆をしている。しかし、神戸市の排水量の実態を調べると、「特定排水よりも中間排水の変動幅の方が大きいといった（大阪市や東京都と）逆の結果が示され、51年度以降の累進制採用の効果とも考えられるが、いずれの排水区分も変動幅が縮少しつつあり、処理施設の有効利用が図られて

きている」ということになっているのである。そのため、同氏は、「排水量の変動幅が年々小さくなっていることや必ずしも大量使用者であればある程変動幅が大きいと言い切れないことなどという事実にも配慮し、さらには現実の把握は困難であるが限界費用の試算などとして最高料金のめやすとするなど最近の実態を十分に反映した体系に見直すことが資源の適正配分のうえからも必要である」という主張をしている。また中井講師は、「需要家費と固定費のうち物件費のみを対象経費とし、最低使用料として設けられている」基本料金の考え方についても言及し、累進使用料体系による最高使用料の大幅引上げがかえって大量排水抑制となって使用料収入の伸び悩みを招き、「最低使用料の適正化を余儀なくさせる」とし「生活排水に対する配慮は必要であるが、反面、事業の安定的運営という面からも基本料金の水準を検討する必要がある。」と結論する。

これまで、われわれの研究会における中井講師の所説を紹介してきたが、維持管理段階となったとしても使用料対象経費総額の範囲内で、累進使用料体系、用途別体系、水質使用料制度を内容とする体系は基本的に妥当である。しかし累進使用料体系には、その用語のもつニュアンスからであろうが、ある種の誤解が伴っている。それは高額所得者により重い負担を求める所得税の税率表を累進税率表とよぶところからの類推である。所得税の場合、累進税率は負担の垂直的公平ないし応能原則に基づく負担の配分を図ろうとするものである。ところで下水道使用料の場合は、そのような負担の公平論によるものではない。中井講師が実証的に分析し、下水道財政研究委員会第3次提言、第4次提言にもあるように、汚水処理の費用が「限界費用通増」傾向にあるため排水量に応じて使用料の単価を累進的に高めることが、原因者負担の強化となるものであり、かつ大量排水が資本費の増大要因となることを考慮して累進度を強めることにしたのである。さらに水資源の制約から、とりわけ大都市圏域において節水型社会への対応が迫られている現在、水資源の効率的な利用に累進使用料の採用が有効であることに着目したのである。しかしながら、現実には皮肉なものであって、大量使用者は水道料金の累進制もあってか、事業内部において技術

改善により節水の努力を行い、そのため下水道事業における大量使用者の水需要動向の伸び悩みという結果がもたらされたのである。

累進使用料体系の考え方に 関する混乱は、基本料金の定め方にもあらわれ ている。昭和54年10月の神戸市下水道事業審議会の答申は「基本料金は、需要家費と固定費の一部を回収するものとし、現行の基本料金、他都市の例なども考慮して決定されるべきである」というものである。ここで需要家費とは、下水道使用水量の多寡に係わりなく、主として下水道の使用者数に比例して増減する経費（使用料徴収委託料等）をいい、固定費とは、下水道使用者数の多寡に係わりなく、下水道施設の規模に応じて固定的に必要な経費（電力基本料金、資本費等）をいう。56年度の神戸市の基本料金の場合、需要家費と固定費のうち物件費のみを対象経費として、最低使用料（日10㎡150円）を設けている。その水準は、一般家庭の負担能力を配慮したものであり、神戸市下水道行財政制度調査会『報告書』の主張するように「一般家庭の必需量の下水道の使用」は「低廉な使用料又は無料であることが望ましい」ということにも合致する。これについての批判は佐々木助教授の所説にゆずるが、固定費のうち維持管理費のすべてを回収しないとすれば、その回収しない分は累進使用料のいずれかの各段階の単価で回収することになる。しかも基本料金収入は事業収入に大きな影響をもつものである。生活排水に対する配慮が全く必要でないとは、今回の社会経済情勢からは、断言し難いが、事業の安定的経営という側面も考慮して、基本料金の水準の見直しが必要である。こうして累進使用料体系についても、単に累進度の強化というだけでなく、資源の適正配分の確保と、あわせて事業の安定的運営という二つの目標を同時に達成するためには、最高料金の見直しと基本料金の水準の検討が課題となっている。

なお、昭和57年2月の審議会答申は、「事業の安定的経営」を考慮してという表現が、基本料金の決定について用いられたことを付記しておく。

4 若干の提言

われわれの研究会においては、山本教授は「神戸市下水道事業からみた下水

道財政のあり方」で、神戸市下水道事業が企業会計方式を採用し始めた昭和40年度にまでさかのぼり、決算報告書をもとに、財政状況のあり方に検討を加えている。林講師は、「下水道事業経営の都市間比較」を行い、十大都市の財政運営、とりわけ費用負担の考え方の相違点を明らかにすることによって、神戸市の下水道事業経営の特徴をうきほりにしようと意図している。さらに、研究会では、アメリカの水質汚濁防止法1972年改正による連邦政府の公共下水道事業に対する大幅な補助の結果、実質的な費用負担配分は誰に帰着するかという実証研究や、アメリカの広域下水道において下水道料金制が導入された経緯やシアトル大都市圏内広域下水道の歴史を学んだ。研究会のメンバーの各論文は、昭和56年11月の『下水道事業経営に関する報告』（下水道事業経営研究会）に収録され、かつ大半は本誌に掲載されている。本稿をむすぶにあたり、これらの各論文から今後の神戸市下水道事業の経営、とりわけ下水道事業のあり方について若干の提言を汲みとり、提示することとしたい。

第1に、管理運営費の負担区分の現行の原則、すなわち汚水一般排水に係る資本費の公費負担ならびに中間排水に係る資本費の一部負担は、以下の理由により見直すべきである。これまでの建設の緊急性および高度経済成長を背景とした財政状況は一般会計からの大幅の繰出しを可能にした。ところが今後の投資計画は山積しているというものの維持管理段階に移行したという事実、一般会計の財政状況の逼迫も無視できない。税金で費用負担しても、使用料で負担しても、いずれも市民の負担である。問題は資源配分の効率性と、具体的な尺度とはなりにくい負担の垂直的・水平的公平性を確保するには、いずれが望ましいかということである。上水道事業が抛る公営企業としての独立採算性の原則を下水道事業がとれないはずはない。

しかし、管理運営費のうち約70%が資本費という神戸市下水道事業において、いっきに完全な「汚水私費」原則に移ることは、使用料の急上昇を招くことが必至である。計画的・段階的に移行することが、市民の理解と納得を得ることになると考えられる。

第2に、一般排水と特定排水の区分は、今後必要であるが、それは負担区

分の原則の適用の基準に用いられるとともに、累進使用料および水質使用料の設定の基準に用いられるものである。累進使用料は引きつづき採用することが望ましいが、最高料金ならびに基本料金は事業の安定的運営に配慮しながら設定されるべきである。

もっとも神戸市の都市経営がこれまで拠ってきた「必需的・基礎的サービス」に対する低廉料金ないしシビル・ミニマム論をいま全面的に排することはできない。各般から検討・とりわけ行財政全般の見直しのうえでの負担の均衡の確保の要請といった議論などがなければ、市民の納得は到底得られない。しかし、アメリカの研究が示唆するように、使用料による費用負担を、市税による費用負担に代えたからといって、必ずしも実質的負担がより公平になるという保障はない。

第3に、流域下水道、三次処理、市街化調整区域における下水道建設、といった今後の投資計画においては、それが後につづく管理運営費への影響に十分配慮して、資金調達の方法の選択、投資の時期の選択、投資効果の向上などに努めるべきである。

要するに、下水道事業は事業をめぐる環境の変化に対する「新たな対応」が必要となったことを認識しなければならないのである。安易な事業運営はもはや許されないし、市民もまたその厳しい現実を理解することが望まれるのである。

(あとがき)

本稿は昭和56年11月の『下水道事業経営に関する報告』所収の拙稿に加筆した。その時点から今日まで、すでに記したように神戸市下水道事業審議会が持たれ、筆者も参加して審議が行われた。下水道事業の経営は、見方によっては「歴史が浅い」というべきである。わが国では法適用企業数も漸く30企業になったばかりである。そのため先進企業に学ぶといっても、それほど先例があるわけでもない。日本都市センターの数次の提言は有益な参考になるとはいえ、各都市の下水道事業をめぐる環境は多様である。そのなかで広大な市街地に下水道を普及し、健全な経営を遂行するという目標を達成するには、何よりも市民の理解と事業の経営努力が必要であることを痛感した。今日、都市自治体の経営において、市民参加と情報の公開の必要性が叫ばれているが、下水道事業審議会の審議を通じ

て、下水道事業の経営においても、まさに市民参加こそ事業発展の原動力となるという確信をもったのである。管理運営費の負担区分も、使用料体系も市民の理解と納得を必要とする。私は、このことを審議会で学んだのである。委員のみなさんに感謝する他はない。

下水道サービスの性格と事業の位置

佐々木 弘
(神戸大学経営学部助教授)

1. 問題提起

わが国の下水道も、近年では、その整備の進展に伴って、建設段階から次第に維持管理段階へと移行する兆が、いくつかの都市においてみられるようになり、本格的な維持管理体制の到来もはや遠くないといっても決して過言ではない。

下水道は、ひとたび建設され、処理を開始するや、他の公益事業におけると同様、24時間の作業連続を求められるものであって、運転の中断は許されない事業特性を有している。つまり、建設された施設が、質・量ともに時々刻々変動する流入下水に即応して適切に維持管理されて、はじめて、下水道はその機能と効果とを発揮するのである。このことは、下水道の適切な維持管理こそ、これからの重要な課題となることをわれわれに示唆するが、そのためには、維持管理段階における下水道の管理運営について、経営方針の確立、執行体制の充実、そして、財政基盤の確保などを図ることが不可欠である。

ところが、他方において、下水道のサービスの性格、事業の管理運営に係る経費の負担区分、使用料体系などについて、全国的に統一された考え方がいまだ確立されるに到っていないという現実がある。そのため、各事業主体——いわゆる大都市のみにその考察対象を限定しても——ごとに、下水道の財政運営の内容は、むしろ、まちまちであり、この点が一つの大きな欠陥であることがこれまでもしばしば指摘されてきた。しかし、これに関する広く受容されるに足る統一的な見解は、今日まで必ずしもなお得られていないといってよい。こ

のことは、国レベルにおける数次の下水道財政研究委員会の各提言をみても十分理解されることであろう。

本稿では、特に下水道によるサービスの性格をどう考えるべきかという最も基本的な問題に重点をおいて、以下、検討することを意図している。下水道サービスの性格とその事業の位置づけをまず明確にすることによって、サービスに係わる経費の公費と私費との「負担区分」問題や使用料体系のあり方をより正しく説明しうるものと考えからである。

なお、論述にあたっては、特にことわりがないかぎり、神戸市における現行の下水道事業とその財政を前提とし、それをいかに今後改善すべきかという問題意識を常にもちながら分析を進めていくものとする。

2. 下水道サービスの性格

——これまでの諸見解の検討——

下水道サービスの性格をどう考えるかというきわめて基本的な問題に関して、これまで議論がなかったわけではない。否、むしろ、相当数の見解が存在するといえるのである。そこで、この問題に関するわれわれの考え方を述べるに先立って、従来みられた諸見解をいくつかの類型に分類し、若干の検討を試みることは、一つの準備的作業として有益であるにちがいない。

(1) 下水道財政研究委員会による位置づけ

第一次委員会（1960年）は、公共下水道を「都市の基本的な施設」とし、その効用を次の二面から成るとする。

図—1

- | | |
|---|------------------|
| ① | 雨水排除及び低湿地帯の滞水の排除 |
| | 汚水と尿尿の排除と処理 |

ただし、前者①に関連して、③「（特定の者に対し）土地の利用価値の増進、地価の値上りなどをもたらす部分¹⁾」が、後者②に関して、④「公共用水域

の汚濁防止など行政目的の達成に資する部分」が、それぞれ含まれるとされ、これが上の下水道のもつ二面的性格を一層複雑にするが、第一次「提言」では、この③と④とはほぼ相殺しうるものと考えられている点が興味深いのである。

第二次委員会（1966年）による下水道サービスの位置づけは、第一次委員会のそれと基本的には同一であり、ほぼ忠実に前回の考え方を引き継いだとみてよい。ただ、いわゆる「負担区分」問題と関連して、公共用水域の水質汚濁防止のため設定された水質基準が、事実上当該区域内における公共下水道の設置の期限付き義務づけという効果をもつと説いている点は、またさまざまな議論を生むものと思われる。

ところで、第三次委員会（1973年）の「提言」においては、上述の下水道のもつ二面的性格は一応含意されているとはみられるものの、下水道は、総合的な水循環システムの中での重要な構成要素として位置づけられ、豊かな自然環境、雨水による浸水の防禦、水洗化などの安全・快適な環境の確保は、国民ひとしく希求する居住環境のミニマム・スタンダードであり、下水道整備によるサービスは、「ナショナル・ミニマム」と認識すべきものとされる。しかも、下水道サービスが「公共財」であり、公的主体が責任をもって供給すべきことを原則とすると規定した点及び現代経済社会において下水道が果たすべき役割の多様化に伴い、下水道財政の中での公費負担は拡大さるべしとした点で、第一次、第二次委員会の提言に比して、相当ニュアンスの異なるものがあったといえよう。

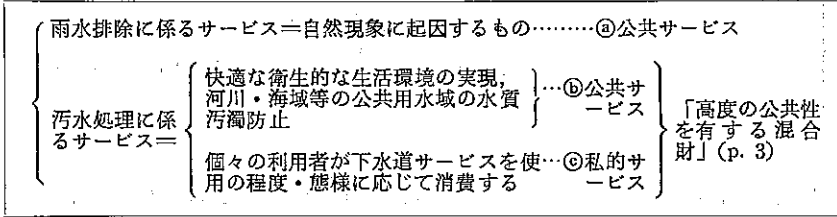
第四次委員会（1979年）の「提言」では、下水道を国民生活安定のために不可欠な社会資本であり、国民の生活環境の改善と国の資源の適正な管理のための基幹的施設——定住構想実現のための基盤整備、閉鎖性水域の水質保全、自然環境の保全、資源の有効利用の推進——であるとし、第三次「提言」の影響がみられるものの、それを幾分緩和し、全体的には、第一次、第二次の委員会提言の基調との整合が図られているものと解してよいであろう。

(2) 神戸市下水道財政審議会『答申』（1975年4月25日）による下水道サー

サービスの性格づけ

この『答申』による下水道サービスの位置づけは、図-2のごとく理解される。

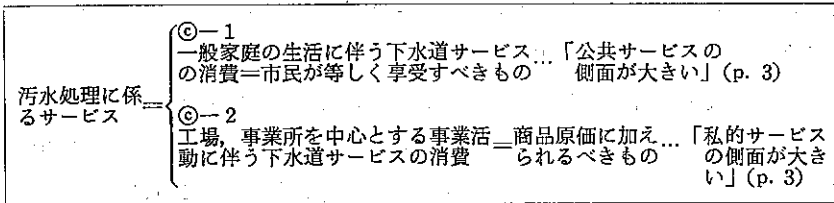
図-2



この図で、まず気づくことは、この「答申」が上記の第三次委員会の「提言」の影響下で作成されたとはいえ、先の第一次委員会のそれといささか異なる図式をとっている点であろう。第一次委員会の「提言」では、すでにみたごとく、雨水及び低湿地帯の滞水を排除する施設について「利用者の負担すべき部分」(③)は、この図-2の⑥(汚水処理施設について)「公費の負担すべき部分」(図-1の④)とほぼ「相殺」しうるものとされたのを対し、神戸市のこの「答申」では、⑥のみが残っていることに注意しなければならない。しかも、この⑥を欠いては、「高度の公共性を有する混合財」の概念は成立しないと考えられるのであり、その意味では、この⑥は、重要な概念構成要素となっているといえよう。

第2に、この「答申」では、汚水処理に係るサービスは、「個々の利用者が下水道サービスを使用の程度・態様に依りて」、次の二つのものに分けられることを看過してはならない(図-3)。

図-3



ここで、最も問題となるのは、①-1の「一般家庭の生活に伴う下水道サー

ビス」の部分で「公共サービスの側面が大きい」と規定した点であろう。われわれは、この規定について、下の問いを發することができよう。

- (i) ここで用いられている「公共サービス」の含意は、先の図一2の②「私的サービス」といかなる関係に立つのか。
- (ii) ここに、「公共サービスの側面が大きい」という、いささかあいまいな表現は何を意味するのか。

(3) 神戸市下水道財政研究委員会『報告』（1979年5月28日）による下水道サービスの性格づけ

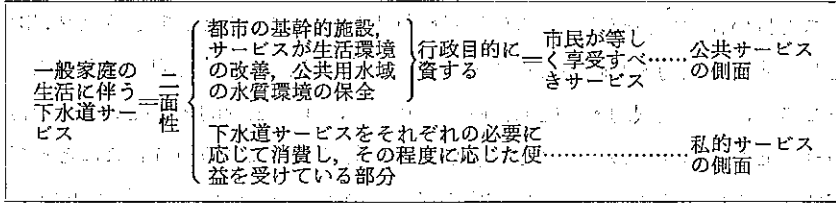
この「報告」は、上の1975年の「答申」でみられた「高度の公共性を有する混合財」であるとの下水道サービスの位置づけを「現時点においても、適切であるといえる」（P. 9）として、引き継いだ。が、次の点で「答申」と異なる面をもつことも忘れてはならない。すなわち、「報告」では、工場、事業所等「その事業活動のため大量に、しかも生産手段の一部として費消している」ものに対し、「一般家庭の日常生活に伴う消費は、基礎的かつ最終消費である」

（P. 9）とし、汚水処理サービスの性格づけをするに当っては、両者を区別して考える必要があることを強調したのち、こう書いている、——「家庭生活に伴う汚水の処理のサービスは、下水道が都市の基幹的施設として、また、そのサービスが生活環境の改善、公共用水域の水質環境の保全等、行政目的に資するものであり、市民が等しく享受すべきサービスであることから、公共サービスの側面を有する。しかしながら、下水道サービスの消費の面からみると、個々の家庭が、下水道サービスをそれぞれの必要に応じて消費し、その程度に応じた個人的便益を受けているという点において、私的サービスの側面を有することも明白である」（P. 10）と。

つまり、先の「答申」で「公共サービスの側面が大きい」とされた②-1はこの「報告」では、公共サービスと私的サービスとの両側面をもつ（P. 10及び18）とされたことに注意せねばならない（図一4参照）。これは、上記のわれわれの問いに部分的に答えるとともに、「答申」の考えをさらに一步明確に

したものとも解されるが、反面、別の問題点——工場、事業所を中心とする事業活動に伴う下水道サービスの消費にも、「私的サービス」の側面のみでなく、

図-4



生活環境の改善や公共用水域の保全等の「公共サービス」の側面がもちろん存すると考えられるが、この点はどう配慮されるべきなのか。ここでも、公共サービスと私的サービスの両側面をもつと、同じくいいうるのか否か。さらに、ここでいう「公共サービス」と「私的サービス」とのそれぞれの側面の明確な具体的な区分は果して實際上容易になしうるのか否か、などの根本的な諸困難をもたらすことになったのである。下水道サービスの性格をどうみるかという議論は、上の「答申」や「報告」にみられるごとく、下水道サービスの経費の「負担区分」のあり方と密接に関連をもつことを考えると、ここでみた諸困難は、この種のアプローチが有する一つの限界を示すものであることを指摘しておきたい。

(4) 神戸市行財政制度調査会『報告書』(1974年)にみる下水道サービスの位置づけ

同じ神戸市に関連するものでありながら、先にみた神戸市下水道財政審議会や神戸市下水道財政研究委員会の考え方とやや異なる視角から下水道サービスの位置づけをしているものとして、神戸市行財政制度調査会の「報告書」に触れておくことが必要であろう。

同「報告書」は、まず、行政サービスを「生活関連サービス」と「産業関連サービス」とに分けるが、他に、特殊なサービスとして、「公営企業サービスを別途考慮」する必要がある (P. 42) とする。ところで、下水道サービスが

係るのは、同「報告書」によると、「生活関連サービス」であるが、「報告書」は、これに関し、「市民が日常生活を維持するうえで、必需的行政サービスと選択的行政サービス(質的分類)、及び基礎的行政サービスと基礎的行政サービスとはいえない行政サービス(量的分類)とに大別することができる(P.43)とし、㊸「必需的・基礎的行政サービス」、㊹「必需的・基礎的以上の行政サービス」、㊺「選択的・基礎的行政サービス」、㊻「選択的・基礎的以上の行政サービス」の4つのタイプを識別しようと企てる。本稿のわれわれにとって興味あるのは、そこで、「一般家庭の必需量の下水道の使用」を「必需的・基礎的行政サービス」㊸とし、その使用料は「低廉又は無料であることが望ましい」(P.43)としている点である。

われわれは、このような「報告書」の分析視角に対し、次のようないくつかの問題点を見出すのである。

① まず、行政サービスが「生活関連サービス」と「産業関連サービス」との二つに大きく分類されるほかに、別途「公営企業サービス」が考慮されるべしと指摘されながら、後者に関しては、ただ「公営企業会計という制度の枠によって特別の問題点が料金決定に際しては発生してくる」(P.44)と記すのみで、「行政サービス」は、いかなる条件の下で「公営企業サービス」となるのか。より具体的には、われわれの問題とする下水道サービスは、ここでいう「公営企業サービス」に属するのか否か。もし否とするなら、その理由は何か。これらの点に関する明確な議論を欠いているといわざるをえないのである。

② 次に、「必需的・基礎的サービス」とされる「一般家庭の必需量の下水道の使用」は、なぜ「低廉又は無料」であることが望ましいのであろうか。

第1に、「一般家庭の必需量の下水道の使用」とは何か。量的にみれば、これは先の神戸市の「答申」や「報告」でみた(「事業活動に伴う下水道サービスの消費」に対する概念として用いられた)「一般家庭の生活に伴う下水道サービスの消費」そのものよりも、より少ない部分と考えられるが、それは、どれ程の量的表現として具体的に把握されうるものであろうか。たとえば、二人世帯の場合と四人世帯の場合とではどうか。

第2に、同「報告書」には、「必需量」を超える「一般家庭の下水道の使用」について明確な記述はないが、これは、どう考えられているのであろうか。

さらに、第3に、より根本的には、ここに「必需的・基礎的」といっても、それが意味するものは、きわめて莫然としたものであり、さまざまな解釈の余地を有することに注意しなければならない。われわれの日常生活にとって、必需かつ基礎的と考えられる財やサービスは数多くあり、しかもその種類も多様である。しかし、それらのすべてを無料あるいは低廉な価格で供給しなければならないとする理由は存しない。なぜ、下水道サービスその他の一部のもののみをそうしなければならないのか。⁽²⁾

第4に、「一般家庭の必需量の下水道の使用」といっても、需要の弾力性が全くないわけではない。使用料を課せられるときと、課せられないとき、あるいは、きわめて低廉な使用料しか課せられないときと、そうでないときとでは、排水量が異なるとすれば、それを無料化ないしきわめて低廉な使用料とし、他の一般の行政サービスと同等視して取扱うことは必ずしも適切ではないといえよう。

かくて、もし、一般家庭の必需量の下水道の使用に対して、何らかの配慮をすべきものとしても、それは、ここでみたごときサービスの性格ないし本質論から導かれるべきではなく、むしろ、他の見地——たとえば、資源の効率的利用、所得の配分機能など——からなされるべきであると考えるのである。

(5) 下水道「公共財」論をめぐる議論について、

上の第三次委員会の「提言」で、下水道サービスの性格に関連して、「公共財」という言葉が用いられ、また、神戸市下水道財政審議会の「答申」(1975年4月25日)でも、「混合財」という用語が使われたが、それらの用語の意味するものは、必ずしも明確に定義されていたわけではない。そこで、「公共財」とは何なのか。一度ここで検討しておくことは有益であろう。

標準的な「公共財」public goods, collective goods, (集合財)⁽³⁾の定義によれば、純粋な公共財は、少なくとも、次の二つの特徴をもつとされる。

(i) 消費は、同時的・集団的に行なわれ、消費者はお互いにライバルとはならない(消費の非競争性)。このいわゆる「消費の集団性」ないし「消費の外部性」という特徴は、ある財(あるいはサービス)が同時に多くの人々によって等量消費され、消費者間でその財の消費をめぐる「奪い合い」競争の必要が生じないということの意味している。一般に私的財、private goods の場合には、Aがある財を一定量だけ消費すれば、その分はもはや他の人々によって消費されるわけにはいかないのであり、この点が私的財に比べて公共財の有する大きな特徴であるとされるのである。⁽⁴⁾

(ii) どのような人も、(たとえ費用の分担を拒む人でも)消費から排除されることがない(排除不可能性)。この「排除不可能性」という公共財の第2の特徴は、自発的に料金を支払った人だけが財(あるいはサービス)の消費による恩恵にあずかるのではなく、その恩恵は、自治体住民あるいは国民すべてに及び、いわゆる「排除原則」が働かないことを意味している。私的財の場合には、通常、価格あるいは料金を支払った人だけが特定の財(あるいはサービス)を消費することができ、対価を支払わない人は、消費から排除される(排除原則)。これに対し、排除原則が働かない公共財の場合、そのような財に関し、市場を設定することが不可能であるが、たとえ可能であっても、市場設立・運営の費用(費用の分担を拒む人を排除する費用プラス市場を機能させるために必要な情報の生産・流通に必要な費用)が禁止的に膨大となると考えられる。そして、このような性格をもつ財においては、費用を税金でまかなうのが、むしろ得策であるとされるのである。したがって、公共財にあたっては、納税者である住民全体としては費用を負担するが、個々人についてみると、公共財の消費から受ける便益と、その費用の分担との間には、何ら直接的関係がないことが多く、この点も公共財のもつユニークな特性であると考えられるのである。

そして、これら二つの特徴をもつ財として、国防、警察、消防、道路、公園、公衆衛生などが例示されるのが常である。

なお、「消費の集団性」と「排除不可能性」との関係は簡単には論じられな

いが、一般的には、この二つの特徴は必ずしも常に同時に生じるものではないとされる点も注意されねばならない。⁽⁶⁾

ところで、このような公共財概念を現実に応用しようとするとき、種々の困難な問題点にわれわれは遭遇する。以下に、この点を述べよう。

第1は、その定義の多様性である。サムエルソンがすべての人が等量消費する財を公共財とよんで以来、多くの研究者がこの研究に取り組んだが、その定義について未だ意見の一致がみられたわけではない。上に示した定義は標準的なそれであり、詳細に検討すれば、どのような範囲の、どのような性格を備えた財（あるいはサービス）を公共財とよぶかに関しては、研究者の間でも微妙な差異があり、又、現実にも、厳密には区別しにくい境界上のいくつもの事例があることを認めなければならない。種々の定義が与えられるのは、公共財として具体的に考えられる財の需要・供給のどの側面に注目するかによって、性格づけが異なってくるからであり、⁽⁷⁾又、自らの望む政策論が先に立ち、それに都合のよいように定義づけされた公共財概念も時としてみられるからである。

第2に、公共財の理論は、いわば、私的財が具備する性格と異なる特性を有するという意味で、特殊な性格をもつ財についての理論であるにすぎない。⁽⁸⁾したがって、それは、そのような性格をもつ財の最適供給量をどう決定すべきか、そのシビル・ミニマムの水準をいかに決定すべきかをわれわれに指示してくれるものではない。しかも、その水準は、その種類の決定とも無関係ではないが、いかなる財（あるいはサービス）がシビル・ミニマムとして政府によって供給されねばならないか、サービスAやBに比して、なぜサービスCが優先されねばならないかという重要な決定に関し、公共財の理論はわれわれに何ら解答を与えてくれないのである。⁽⁹⁾

第3に、上に指摘した「消費の集団性」あるいは「排除不可能性」という公共財のもつとされる特徴は、一つには程度の問題であり、又、一つには制度ないし政策上の判断の問題であるといわれる点を認識しておかねばならない。通常、公共財とされる公園の場合でも、入口で入場者に対し入園料を課すことは可能であり、現実にも例がありうる。しかし、多くの場合、料金の徴収による

排除がなされないのは、排除のコストが著しく高く、社会的にみて無料で供給した方が効率的であると判断されるからにほかならない。

あるいは、初等教育の場合も、私立の小中学校の例があるごとく、入学金や授業料を支払う者だけを入学させるという排除が可能であるが、多くの国において、ほとんど無償で国民すべてに初等教育の機会を提供しているのは、人間的・文化的価値の尊重、所得再配分の観点、教育普及の外部効果などから考えて、非市場的方法で供給した方が望ましいとの政策的判断が行なわれているからであるといわれる。

この意味では、公共財の概念は、きわめて政策や制度、さらには、社会的判断に関連した考え方であることに注意しなければならない。

このようにみえてくると、第4に、国防、警察、消防などのごとき例を示して、市場機構を通じて供給されない具体的な財ないしサービスを公共財と規定したこと、そのような規定の仕方自体にも、概念規定をめぐる無用の混乱を招いた原因があることも忘れてはならない。個々の特定の財やサービスに、これは公共財、これは私的財とレッテルを貼り、一度貼られたレッテルは条件の変化にかかわらず永久的なものともみることが適切でないといわなければならない。

第5に、サービスの供給の主体が政府や地方自治体などの「公」であることと、公共財とは何ら関係がないことが注意されねばならない。供給主体が「公」であっても、各人がその使用量に応じてサービスの対価を支払わなければならないもの、あるいは、いわゆる公企業の生産物（サービス）は、基本的にはほとんど公共財ではない。供給主体が「公」であるか、「私」であるかは、その供給するサービスが公共財であるか否かと無関係なのである。

それとは逆に、第6に、公共財の理論は、その性格をもつ財ないしサービスの供給がどのような択一的な方式によって行われるべきかを示すものではない。この点も十分な留意を要する。つまり、公共財の存在自体は、ただちにそれが政府によって市場機構を通じることなしに供給されねばならないことを少しも意味するものではない。現実の条件によっては、さまざまな方式が考えられるわけであり、いくつかの代替可能な供給方式の内から、社会全体の観点か

ら最も望ましい社会的制度が選択されるべしということになる。このように考えると、先にみたごとく、下水道財政研究委員会の第三次委員会「提言」が、下水道によるサービスを「公共財」として位置づけ、したがって、公的主体が責任をもって供給すべきことが原則であり、その経費の相当部分を公費負担とすべしとした点は、いささか短絡的思考に陥った見解といわざるをえない。

同様な意味からいえば、市民生活にとって基本的かつ必需的な財（あるいはサービス）で、利潤の獲得を目的として供給されるべきでない¹³と判断されるものを「公共財」とよび、その公的主体による無料もしくは低廉な供給を説くごとき見解も、必ずしも標準的な公共財概念に合致するものではないといえよう。

かくて、公共財の「公共」とは、供給の公的主体あるいは所有関係としての「公」とは直接結びつかないことが、改めてここで強調されねばならない。

以上の検討から、われわれは、「公共財」概念は混乱を招きやすいものであり、その使用をむしろ意図的に回避した方が賢明であるかもしれないこと、又、その概念を用いるに際しては、十分慎重に使用されるべきであることを学んだ。

敢えていま下水道サービスと関連させていえば、上でみた「公共財」が一般に有するとされる二つの特徴——消費の集団性と排除不可能性——を下水道サービスが十分具備しているとは考えられないと結論せざるをえないであろう。むしろ、① その財を公共財としてではなく供給するとした際の市場設立・運営費用は、それほど禁止的に高いとは考えられず、その場合に要するであろう費用と、それを公共財として供給するとした場合の費用——必要としない人にも等量供給する無駄など——とを比較した場合、前者の供給方式を選択した方が、社会的に効率的と思えるのである。② もちろん、いかなる供給方式を採用するかは、所得配分とも関係を有するから、その面への影響（公平性）も効率性と併せて吟味されねばならないが、これは、¹⁴ 第一的ではないにしろ、使用料体系の中で配慮することも不可能ではない。③ さらに、後述するごとく、下水道サービスが、公益事業に固有な、生産施設と消費者とを結ぶ物理的管路をもつという特性から、サービスの利用の機会（サービスの利用可能性）を求める者を識別することが可能であり、価格による排除のシステムを行うこ

とも比較的容易である点も重視されてよいであろう。¹¹⁵ 要するに、標準的に受容されている「公共財」の概念に照らしてみると、下水道サービスを公共財とすべき理由はないと思えるのである。

以上、下水道サービスの性格に関して、これまでにみられた主要な諸見解をいくつかの類型に分けて検討してきた。その結果、ある確固たる考え方がすでに定着し、一貫して主張されてきたとは必ずしもいえないこと、むしろ、下水道サービスをどう性格づけるかをめぐっての、従来の説明の仕方や重点のおき方は、しばしば流動的であったといっても過言ではないこと、これらの点を知りえたことは、きわめて重要といわねばならない。

このような見地からみると、これまでしばしばなされてきたような、下水道サービスの性格やそれが果す機能に着目して、そこからただちに経費の公費と私費との負担区分問題への解を導き出そうと企てることは、きわめて危険であるといわねばならない。下水道サービスが純粋な公共財とは考えられない以上、財あるいはサービスの固有の性格を明らかにすることは重要ではあるが、¹¹⁶ そこにとどまらず、社会全体の観点から吟味したうえで——ある論者によれば、まず効率性の基準から費用便益分析を行い、次いで、公平性の基準を考慮し、さらに、外部効果や都市構造に及ぼす効果を考慮したうえで——最も望ましい社会的制度が選択されるよう図られねばならないのである。¹¹⁷ つまり、公共財・私的財の区別は、社会的制度の選択いかんによってきまるのであり、いくつかの代替可能な供給方式の内から、社会全体の観点からみて最も望ましい社会的制度が選択されるべきなのである。

すでにみたごとく、下水道サービスの性格や機能に着目して、ある機能を公共サービスとし、他の機能を私的サービスと規定づけようと試みても、下水道のもつ機能が近年多様化してくるにつれ、その意図の実現は、次第に困難になってくることであろう。さらに、地方公共団体が供給している他のサービス、特に下水道と密接な関連をもつ(上)水道サービスの性格やそれが担う機能と、そこでの実際の経費の負担区分のあり方にもたえず考慮を払っていくことも現

実問題としては要請されるであろう。

今日、水道も、下水道と同様、都市の基幹的施設であり、その効用は公衆衛生の向上、都市環境の整備をはじめ、地下水の滲漏を妨ぎ、地盤低下を抑えるなど、多くの点で下水道の場合のそれに匹敵する、ほぼ同等な機能をもっていることを考えれば、下水道サービスの供給方式や経費負担の区分などに関する考え方も、水道の場合と大きく異なることがないように注意するべきであろう。

要するに、下水道サービスの性格や機能論から出発し、経費の負担区分へと進むアプローチには、長所もある反面、大きな限界も、存することを忘れてはならないのである。

3. 下水道サービスの公益事業的屬性

(1) わが国成法上に現われた公益事業

わが国において、公益事業と考えられるものの事業範囲は、どのように画定されているであろうか。公益事業を直接に、成法上規定した一般法が存しないわが国の場合、一つの考えうる方法は、諸々の類縁的關係を有する事業を規定している法規から、それを間接的方法によって明らかにすることであろう。つまり、わが国の諸法規の中に、いわばモザイク的に散在している公益事業あるいは公益企業の顕在的、潜在的な表現を抽出し、その概念や事業範囲を間接的に明らかにしようとする立場である。

この種のアプローチは、決して新しいものではなく、わが国でも、すでに蠟山政道〔1932.1〕、林信雄〔1958.7〕、近くは、北久一〔1974〕等により試みられたことがある。たとえば、北久一〔1974〕は、現在、このような意味で公益企業概念が含まれていると認められる法規として、土地収用法、労働関係調整法、個別的事業法、独占禁止法、地方公営企業法の五つをとりあげ、それら諸法規に通ずる一条の論理の糸をたどって、人々の想念にあるものの範囲を画定しようとする。そのような作業の結果、彼が得た結論は、① 国鉄、地方鉄道、軌道、バス、定期航路、定期航空、② 郵便、国内電信電話、国際電信電話、放送、③ 電気、ガス、水道、の三グループであった。このことから、

わが国の成法上では、下水道は必ずしも公益事業としての範囲の中に明示的に位置づけられるに到らなかったことをわれわれは知りうるのである。

しかし、これらの法規の内、土地収用法では、土地を収用しうる「公共の利益となる事業」の一つとして「排水路」が列挙され、又、労働関係調整法でいう「公益事業」には、「医療または公衆衛生の事業」が含まれていることに注意しておかねばならない。

(2) 日・米の若干の研究者の見解

Farris, M. T. and R. J. Sampson, [1973] は、公共的利益と私的利益との関与の程度に注目して、政府機能と私企業機能との中間に公益企業を位置づける表一を作成しているが、そこで、彼等は、下水道を政府機能と公益企業の機能との間にある中間地帯Ⅰに位置づけたのであった。

表一

機能	公共的利益と私的利益との関与の程度	価格形成のタイプ	参入特性	実例
政府	公共的利益(主)	課税	参入閉鎖	国防、警察
中間地帯Ⅰ	公 > 私	使用料、補助金	参入比較的閉鎖	下水道、空港
公益企業	公 = 私	規制された価格形成	参入規制	電気、ガス
中間地帯Ⅱ	公 < 私	市場+社会的価格+社会的ルール設定	比較的自由的な参入	銀行、保険
自由私企業	私的利益(主)	市場価格	自由的な参入	一般私企業

これとほぼ同様な立場は、わが国の北久一 [1977] にみられる。そこでは、「公共事業」と「公益事業」との中間にある公共的機能の一つとして下水道が理解され、次のように記される、——サービスに価格をつけない場合は、純然たる「公共事業」であるが、価格を徴収する方式がとられる下水道の場合でも、その使用料が（「適当な原価を超えないもの」として）フル・コスト原則をうたっているものではなく、収支均衡を保持せしめる経営原則の適用を受けていない状態では、下水道の企業性格は十分とはいいがたく、企業としての態様を備えているとはいえないのである、と。

このような見解に対し、Glaeser, M. G., [1927] においては、公益事業が

より広義のものとして受容され、① 運輸サービス、② 運輸に付随するサービス、③ 通信を容易にするサービス、④ 動力、光、熱及び冷凍を供給する施設、⑤ 都市社会における水の供給施設、下水設備、⑥ 農業目的のために水供給を規制する施設、の六つの部門が提示される。これらの内、特に、⑤と⑥の中に、下水設備、洪水防止施設、排水施設が含まれている点が注目に値する²⁴。さらに、彼のその後の著作〔1957〕においても、上の④と⑤、及び⑤と⑥がそれぞれ統括され、他の④と⑤とともに、公益事業に関する産業分野として、四つのカテゴリーが示されるが、そこでも、衛生、洪水防止、灌漑、排水とともに、下水道が含まれるのみならず、汚水処理に係る下水道が、近時、次第に公益事業として取扱われる傾向のあることが指摘されている点も、看過しえないのである。

他方、わが国でも、下水道を公益事業とみる二、三の例がある。細野日出男〔1974〕²⁵及び関島久雄〔1975.3〕²⁶などが、それであるが、特に後者においては、下水道事業を公共事業と公益事業との「中間地帯」としてよりも、より一層公益事業の領域に接近したものとすべしとする強い思考がその研究の根底に存することが感じとれるのである。

かくて、日・米の若干の研究者の見解をみると、下水道は、一方では、公共事業あるいはそれと公益事業との「中間地帯」として位置づけられ、他方では、公益事業として位置づけられ（やや少数説）；この両者の間で、これまでたえず揺れてきたと結論してよいであろう。

(3) 公益事業の属性との関連において

そこで、われわれは、もう一度、公益事業とは何か、その概念を形成してきた諸要因や事業の属性にまで遡って、それらをどの程度下水道サービスが満たしているか、検討することによって、下水道の公益事業的性格の有無を探ることができると考えるのである。

公益事業という概念は、本来、制度的色彩の濃いものであり、われわれは、たえず公益事業としての基本的標識（public utility status）は何かという問題

を反芻せざるをえないが、通常、ある事業が「一定の条件」を具備するとき、それは、その時代の人々の世論により、広く公益事業として認識され、規制下の枠組の中に組み入れられ、公益事業としての種々の権利と義務の体系を賦与される。

ところで、ここにいう、「一定の条件」とは何か、いかなるとき、この「条件」が満たされるのであろうか。これまで内外の研究者の主張するところは、次の二点、つまり、「サービスの必需性」と「自然的独占性」であった。しかし、その内包は、必ずしも十分明確とはいえない。以下、それぞれについて、もう少し詳細に吟味しておこう。

① それは、一般的には公衆の文化的な日常生活にとっての必需性と解される。しかし、これは、決して一義的に規定されうる概念ではなく、その含意は、個人及び集団の価値観や立場の相違によって大きく異なりうるものであり、ここに、この概念の多義性ないし、多少の不明確性はなお残るとせねばならない。

② このような必需性のもつ多義性から、ある者はこれを公益事業の程度的、すなわち、差異的特質と解し、又、ある者は差異的特質さえ認めがたいとするが、その議論はともかく、公益事業の質的・固有的特質としては、むしろそれが供給するサービスのもつ種々の特殊性——①. サービスの非蔵貯性（生産と消費の必然的な同時性）、②. 即時的・必要不断的並びに反覆的供給、③. 生産者及び消費者間における何らかの固定的・物理的連結を通じての一種の輸送サービスの供給——として把握する方が、より適切であると考えられる。

③ さらに注意すべきは、たとえ必需性について一応の判定がなされうるとしても、サービスの有する必需性のみでは、公益事業ステータスの形成要因とはならず、他の要因、特に「自然的独占性」と結合してはじめて、その地位を得るということである。つまり、必需性をもつサービスが公益事業として認識され、規制の対象とされるのは、その必需的性格それ自体のためではなくて、必需のサービスが何らかの阻害要因によってその円滑な供給を妨げられるから

であり、公益事業規制の根拠は、たんなるサービスの必需性ではなく、規制の必需性であるともいわれるゆえんである。

そこで、公益事業ステータスの形成要因をより明確にするためには、さらに論を進め、規制の理論的根拠としてより重視されてきた「自然的独占」⁶³要因を次にみておくことにしよう。

④ まず、公共的利益を維持するに、競争原理が十分に機能しえない分野の存在が早くから認識され、直接的競争の不経済性と資源の浪費とが説かれ、公共的規制の対象とされたが、その論拠とされたのは、主として次の諸点であった、——① 輸送システムにおける費用逓減状態、② 施設の制約性による市場の著しい地域的限定性、さらに、③ 施設の制約性のゆえに、地域の拡大を通じる規模の膨大化は、相当な規模の経済性を結果しうるとしても、当該供給地域の集約的経営という機会に対する十分な代替物たりえないこと、④ 公益事業のもつ輸送網システムという側面が技術的及び経済的に一つの組織的に統合されたサービス供給を要請すること、⑤ それが有する場所的制約性。

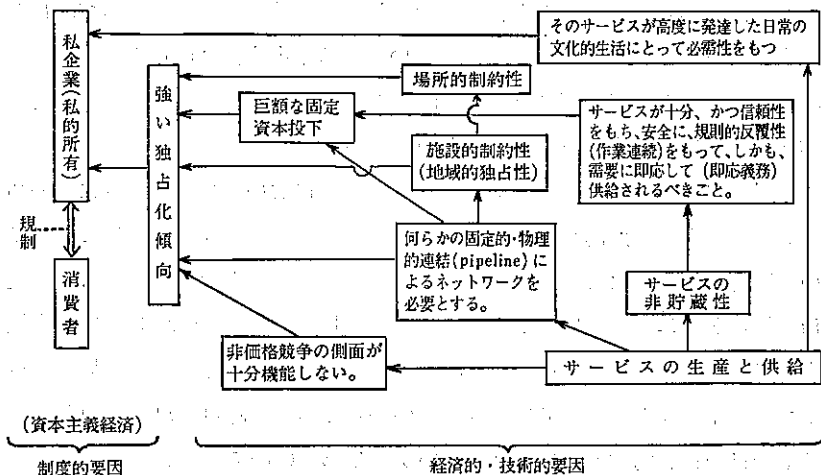
⑤ 加えて、この概念のもつ「自然的」という表現がもつ誤解を招きやすい点が注意されねばならない。なぜなら、ここにかに「自然的」独占といえども、それは、いかなる政治的行為なしに独占が不可避免的に生成するという意味ではなく、それはあくまで公共的あるいは何らかの法的な補強をもって、はじめて形成される概念であるからである。いかなる独占も公共政策の結果であり、規制の根拠として強調される自然的独占概念もその意味では、きわめて人為的・制度的要素をも含みうるものといえるのである。

⑥ 最係に、従来の公益事業ステータスの議論においては、一般的にきわめてスタティック（静態的）な状態が前提とされ、変化に対する適応性に欠けるという問題点があったことが指摘されるべきであろう。われわれは、公益事業の市場構造が常に動いているという事実を看過してはならない。自然的独占概念も、又、時間と密接な関連をもち、現実の技術進歩、産業構造の発展段階やライフ・サイクルと無関係ではありえないからである。昨日の自然的独占は、もはや今日の自然的独占ではありえないかもしれないのである。

以上の議論の要約を兼ねて作成したものが、図一5であるが、若干の補足をすれば、④、われわれの日常生活にとって必需のサービスが、しかも強い独占化傾向をもった私企業（したがって、私的独占として）によって供給される状況が生じる、⑤、それに対する「消費者」として、未組織の対抗力の弱い消費者が考えられ、そこに「私的独占」対「対抗力の弱い消費者」という構図が想定され、消費者利益保護のために、「規制」という公の手が不可欠となるとされるのである。いいかえれば、資本主義経済における所有権の私的性質と社会的要請との制度的矛盾の中に、公益事業形成の重要な要因がひそんでおり、この矛盾克服を「見えざる手」ならぬ「公の手」でなすところに公益事業規制に課せられた役割があるといわねばならない。したがって、⑥この「規制」に代わる代替物として（これが私企業でなく）公的所有の下で、公企業として経営される場合が考えられる。この場合にも、歴史的沿革や行政上の便宜などにより、それらが規制に服する例もありうることに注意しておかねばならない。

このようにみえてくると、公有（公営）下の下水道の場合、まさにこの図一5の右の部分、「経済的・技術的要因」の多くは、よくあてはまるといってよい。

図一5



であろう。つまり、下水道は、公益事業的属性の多くを有するといえるのである。水の循環からみると、上水道と下水道とは互いに消費者を仲介として連結しているだけではない。近時、下水を三次処理し、再利用されることが現実化されてくるにつれ、上水と下水とは管渠を通して相互に実質的に循環可能になるわけであり、この点からみても、下水道を（上水道と同様）公益事業であると理解する素地はできつつあると考えるのである。

4. 地方公営企業としての下水道

(1) 現行下水道事業の価格原則の検討

いわゆる都市下水路（下水道法、第2条5）及び流域下水道（同法、第2条4）と異なり、公共下水道にあっては、その経費に使用料をあてることができるとされている（同法、第20条）。下水道法第20条は、使用料に関し、次のように規定する。

- ① 下水の量及び水質その他使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- ② 能率的な管理の下における適正な原価をこえないものであること。
- ③ 定率又は定額をもって明確に定められていること。
- ④ 特定の使用者に対し、不当な差別的取扱をするものでないこと。

ここで重要な点は、この規定の第2の項目に「適正な原価をこえない」と記されていることである。今日、公益事業と称せられる電気事業やガス事業などにおいては、それぞれの事業法の料金規定に明らかなごとく、これに匹敵する部分は、「適正な原価に適正な利潤を加えたもの」となっているのが通例である。つまり、公共下水道の規定では、「適正な利潤を加える」とする後段を欠いているのである。そこでは、公正報酬原則は採用されていないのであって、単純な手数料主義がとられているにすぎない。

各都市の実際をみても、汚水の処理に要する費用と徴収される使用料との間には、相当の乖離^{かい}が存しているものが多く、使用料は下水道サービスの原価以下に設定され、維持管理費の内、それは汚水に係る部分にはるかに及ばないと

というのが現実である。これは、その差額だけ一般会計からの繰出しがなされていることを意味する。神戸市の事例をみても、繰出し額は、表一2にあるごとく、相当の増加傾向を示しており、下水道事業会計への一般会計繰出金(昭和46年～事業会計55年度)累計は、870億円(内汚水分511億円)に及び、それは、自動車⁶⁹(281億円)や病院事業会計(260億円)のほぼ3倍額にもなっているのである。

表一2

	昭和 46年度	47	48	49	50	51	52	53	54	55
一 般 会 計	547	639	783	1,033	1,133	1,282	1,519	1,728	1,925	1,919
下水道事業 繰出金	39	43	54	66	84	82	101	136	131	134

この現実の姿は、まさしく、公共下水道の公営造物的性格を象徴するものであるといえるが、前節でみたごとく、下水道サービスが公益事業的属性を等しく有するとすれば、公益事業的な公正報酬原則や適正対価主義が採用不可能であるとはいえないであろう。

しかるに、公共下水道を公営造物あるいは公共事業であるべしとする見解も、他方に根強く存している。たとえば、ある論者は、「下水道の敷設・管理運営は一般行政としての地域住民に対する公共サービスであるとともに、国民の生存基盤整備、国土保全を目的とする国が責任をもつべき公共事業として考えられるべきである」とされ、「下水道事業は一般住民に対して企業として経営されるべきものではなく、行政サービスとして扱われるべきものであろう⁶⁹」と記される。そして、その主たる論拠として、① 下水道が敷設された地域では、すべての住民がこれを利用することによって、はじめてその目的の一つであるシビル・ミニマムを達成しうること、② 一般家庭にとって下水道に代わるべき代替物はないこと、③ 生活基盤のシビル・ミニマムを保障することは地方自治体が行うべき最も重要なサービス義務であること、④ しかも、そこに、住民に対する強制的要素が含まれていることなどが指摘されるが、これらの論拠の多くは、ほぼ同様に(上)水道——生活基盤のシビル・ミニマム、公衆衛

生の確保、地盤沈下の防止などの見地からみて——にもあてはまるものであり、それを理由に、水道＝公営造物や公共事業説も主張されても不思議でないかもしれない。しかし、今日、わが国のほとんどの都市の水道事業は、決してそのような立場で経営されてはいないといわねばならない。

また、住民に対する利用「強制的要素」を重視し、一方で住民にそのサービスの利用を強制し、他方で、その使用料あるいは料金の負担を命ずることは強制的に財産を徴収することになるとの説があるが、これに対しては、相当早い時期に、公営造物の建設・維持を租税のみで支弁すべしとする考えを批判した関一〔1928.10〕の見解が参照さるべきであろう。そこには、次のように書かれている——「元来、法律上の解釈から言へば、使用料も租税も共に公法上の収入であり、強制的に徴収しうるのである。然るに、法律が市に必要な経費を支弁するに、同じく公法上の収入である使用料と租税収入との其充当すべき順序を定めた理由は、両者の本来の性質から発生して居ると考へなければならぬ。而して、両者の本質上の相違は、前者が報償主義、応益主義に依る賦課であり、後者が能力主義に依る賦課たることである。従つて、営造物の使用に付使用料徴収の権能を市に与えたる場合に此の営造物の使用が法律に依り、又は實際上に於て強制せらるると否とを問う所でない。其使用に依り利益を受くる者がある場合には、此利益の程度に応じて使用料を徴収し、之を第一次収入として、先づ営造物に要する費用に充当すべきである。例へば、使用を強制せらるるにせよ、せられざるにせよ、之に依りて自家の浄化装置の費用を節約することを得た受益者に何等の負担を課せず、使用料を徴収せずして一般市民の能力に応じて賦課した租税収入を以て下水道事業の経費を支弁するとせば、明に公正の原則に反する……。今一步を進めて論ずれば、論者の説く所は何等法律上の明文に基づいて居らないのであつて、単に公物の使用は無償たるべく、其費用は全然租税収入に拠るべきものであると言ふ漠然たる觀念に基づいて居るに過ぎない」と。そして、彼は、当時のドイツの都市の例を引いて、年々の下水道の維持管理費の全額を使用料に依つて支弁しているのみならず、いくつかの都市においては、その収入が支出を超過しているものさえ存在したことを

指摘しているのである。したがって、この場合、使用料とはいえ、実質は、サービスに対する「対価」としての意味をもっていただとみられる。

下水道が建設中心の段階はともかく、普及が進み、維持管理段階の下水道にあっては、公益事業分野に存在する公企業としての性格、その企業的経営という視点が重視されるべきであると思えるのである。そこで、次に、地方公営企業法と公共下水道との関連を簡潔にみておくことにしよう。

(2) 地方公営企業法と公共下水道

地方公共団体は、必要に応じ、いかなる事業をも経営しうるのか、あるいは、その業種や事業数などの点で、何らかの制限が規定されているのであろうか。現行法制上では、この問題はどうか考えられているのであろうか。

まず、地方自治制度の基本的姿勢を示すべき「地方自治法」によれば、地方公共団体は、その「固有事務」、法令により義務づけられる「団体委任事務」及びその区域内における「その他の行政事務で国の事務に属さないもの」を処理しうるものとされている。同法第2条第3項はそれをうけて、これらの事務について22項目の具体的な例示を行なっているが、その中に上水道その他給水事業、下水道事業……を列挙している。(第2条第3項、第3、第4、第6第11号)ただし、その趣旨は地方公共団体が自ら行ないうる事業の活動領域及び施設の管理に関する具体的範囲を限定したものではないと解釈されている。

次に、「地方財政法」によれば、「公営企業の経営」(第6条)の規定をうけて、同法施行令で、水道事業、工業用水道事業をはじめ……公共下水道事業に到る13種の事業が規定される(第12条)が、この場合も、地方自治法の場合と同様、地方公共団体が経営しうる事業の具体的な範囲を限定するものではないと解されなければならない。

このようにみえてくると、われわれは、現行法からは、地方公共団体の経営しうる事業活動の具体的範囲を明確に限定する、いかなる規定も見出しえないと結論せざるをえない。地方公共団体は、必要とあれば、いかなる事業をも経営しうるものといえるのである。

では、次の問いとして、地方公共団体は、積極的に事業領域を拡大し、その経営に従事すべきなのか、それとも原則として私企業をもってしては地域住民の要請に十分応えられないものに限定して、地方公共団体は、その事業活動を行うべきなのであろうか。

この問いに一般論をもって答えることは困難であろう。その決定は、時代や国の相違、政治的・社会的風土、経済体制の差異などにより、さまざまな影響を受けざるをえないからである。しかし、わが国の場合についていえば、最も考慮すべきは、地方公共団体が従事しようとする事業の有する目的性に係るものであろう。なるほど、現行法上からは、地方公共団体が経営しうる事業領域は必ずしも確立されてはおらず、その意味では、地方公共団体は、いかなる事業にも積極的に従事しうるわけだが、そこには、その事業の有する目的が、あくまで「地域住民の福祉の増進に資するもの」であるべしという重要な前提が存することを看過してはならないであろう。

このような見地からみれば、本来、地方公共団体が経営するに最も適切と思われる事業は、いわゆる公益事業であろう。このことは、イギリスにおける先駆的な例を振りかえれば容易に理解できよう⁴³⁾。そこでは、沿革的にも、公益事業と呼ばれる領域が、市有化運動の第一の対象とされていたのである。もちろん、これは、公益事業が常に全面的に地方公共団体によって経営されるべきであるとか、あるいは、地方公共団体の経営する事業領域が公益事業のみに限定されるべきである、とかを少しも意味するものではないが、この点では、下水道事業の地方公共団体による所有と経営は、その目的性からみて望ましいもの⁴⁴⁾といつてよいであろう。

ここで、地方公営企業をとりまくわが国の現行法制について、若干述べておくことにしよう。

地方公共団体の営む事業活動を一般行政事務から区別しようとする意図は、「地方公営企業法」成立以前においても全くみられなかったわけではない。それは、一般行政事務が権力行政の性格を有するのに対して、事業経営を非権力行政に属するものとした、かつての法概念上の区別にもみることはできる。し

かし、それにもかかわらず、当時においては、事業経営も「地方公共団体の処理すべき行政事務」として、法制上は「地方自治法」、「地方財政法」、「地方公務員法」などがほとんど一律に適用されていたことに注意しなければならない。これは、法制上の遅れを示すものであった。

この意味で、1952年に、地方公共団体の営む事業の内、特定範囲の企業の経済性を高めることにより、地域住民の福祉の増進に資する目的をもって、「地方公営企業法」及び「地方公営企業労働関係法」が制定されたことは、重要な意義をもったものとせねばならない。これら二法は、地方公営企業の組織や財務、職員の身分及び労働関係について、それぞれ地方自治法、地方財政法、地方公務員法などの一般法に対する特例法としての性格を有するものであった点で注目に値する。

他方、地方公共団体の営む事業は、地方公営企業法の成立以前から、各事業別にそれぞれ事業法の規制を受けてきた。たとえば、軌道事業及び無軌条電車事業における「軌道法」(1921年)、自動車運送事業における「道路運送法」(1951年)、地方鉄道事業における「地方鉄道法」(1919年)などがそれである。これら事業法は、私企業であると公企業であるとを問わず、事業の有する公益的性格から、事業の開始、料金及びサービスの質などについて規制する目的をもったものであり、したがって、地方公営企業法制定のいかんにかかわらず、その後も種々の事業法が現われている。

次に、地方公営企業法、地方公営企業労働関係法と事業法との関係についていえば、前者二法は、これら事業法に対して、特例法としての性格を有するものではなく、したがって、二法の施行は、これら事業法の適用を排除するものではないといわねばならない。地方公営企業法及び地方公営企業労働関係法は、これら事業が地方公共団体によって経営されているがゆえに、その組織や財務面、並びに、職員・労働関係に関する法的規制を定めたものであるのに対し、各種事業法は、公・私営のいかんを問わず、公益保護のために事業の開始、並びに、料金やサービスの質の適正性を主として関係官庁を介して確保しようとするものである。その意味で、これらの法律は、本来、相互に抵触する

ものではなく、重層的に適用されるものである。これらの法規定は、本来的に相互に矛盾なく統一を保ちうるよう配慮されているのである。

ところで、すでにみたごとく、現行法制下においては、地方公共団体の営むことのできる事業領域には、必ずしも具体的な範囲の限定が示されていないと解せられる。地方自治法も地方財政法も、この点では等しく明確な事業活動領域の限定は行なっていないのである。それでは、地方公共団体の営む事業のすべてが「地方公営企業」なのであろうか。このような視点から、特例法としての地方公営企業法の適用範囲をみていく必要があるのであろう。

地方公営企業法は、必ずしも地方公共団体の営む事業のすべてを一律に規制の対象とするものではない。そこでは、主として事業の種類によって、法律規定の「全部」又は「一部」を必ず（当然あるいは強制）適用しなければならないものと、各地方公共団体の条例、あるいは、規約で、自由意思により（任意に）定めて適用してもよいものが区別される。

まず、地方公共団体が営む事業の内、次の7つの事業（これらの「付帯事業」をも含む）——水道事業、工業用水道事業、軌道事業、自動車運送事業、地方鉄道事業、電気事業、ガス事業——に対しては、地方公営企業法の規定の全部が当然に適用されるものとされている。これら7事業は、一般に「法定事業」とよばれ、地方公営企業法は、これらを「地方公営企業」という、としている（第2条第1項）。しかし、後述の立場からみれば、これらは、むしろ狭義の「地方公営企業」とよぶべきものであろう。

このように、狭義の「地方公営企業」は、まず、公益事業を主たる構成要素としていることを知りえたが、次に、現行の地方公営企業法の当然適用範囲とされるこれら法定事業には、原則として、規模の大小が問われていないことに注意しなければならない。

しかし、地方公営企業法の制定当初から現在あるようになっていたわけではない。最初は、同一公益事業でありながら、規模による差別化が存在した。つまり、規模の指標として、常時雇用される職員数を用いることによって、一定の数に達したもののみが「地方公営企業」と規定されたのである。

この結果、同じ事業でありながら、一定の規模に達しないものについては、地方公営企業法の強制適用から除外せられるということが生じた。

では、地方公共団体の営む事業の内、この定義に合わないものは、どう考えられるべきか。まず、主として公益事業の内、先の一定の規模に満たないものについていえば、同一事業でありながら、規模の差異（一定の職員数）のみをもって差別化することは、多くの問題があると思われる。地方公営企業法は、事業の組織及び管理について規定するものであるから、規模の大小を問わず、同法を適用しても差支えない性質のものであろう。「法定事業」の職員関係については、従来から規模の大小を問わず地方公営企業労働関係法の適用を受けてきたことに注目しなければならない。

又、地方公共団体の営む事業の内、既述の公益事業を中心とする諸事業以外の「その他の事業」について、次に考えてみても、もしそれらが本来経済的給付の供給維持を目的とし、しかも、たんなる地方公共団体の財政負担によって賄われず、独立採算的経営政策がとられている場合には、外国の港湾、森林、住宅、有料道路などの事業例をみるまでもなく、地方公営企業法の適用を全く排除することは、やはり問題があろう。なんらかの形で、同法の規定の全部又は一部を適用しうる性質のものであると考えられるからである。

現実に、わが国の法制上の「地方公営企業法」適用範囲がたどってきたその後の経緯をみると、このような考えを少しずつ採用してきているように思われる。

まず、法制定当時（1952年）強制適用とされた事業は、すでに述べたように、主として公益事業であるということ、及び、規模の制約の点で、限定されたものであったのに対し、その後、次のような改正がなされたのである。

① 1960年の法改正により、「水道事業」から「工業用水道事業」を分離し、しかも、職員数30人以上のものについて法の規定の全部を適用すること、並びに、「法定事業」で職員数が法定基準未満のものでも、20人以上のものについては、財務規定を適用すること、とされた。

② ところが、1966年の法改正により、「法定事業」に関するかぎり、1968

年までに、すべて法の規定の全部の適用を受けることとされたのである。このような経緯を経て、上記のごとき現行の7事業の規定に到達したわけである。つまり、法定当時の法定の6公益事業のもっていた一定の規模の限定が取り除かれ、同一業種であれば、規模の大小に関係なく、全面的に法が強制適用されることとなり、それに、「水道事業」から分離・独立した「工業用水道事業」が加わり、計7事業が強制適用の対象とされる、いわゆる現行の狭義の「地方公営企業」が生まれたわけである。

次に、先にあげた公益事業を中心とする7事業以外の「その他の事業」について、同様にわが国法制上の経緯をみると、ここでも、「一部の事業領域にみられた法の任意適用」から「法の一部（「財務規定等」の全部又は一部）に関する強制適用」へという動向がよみとれるのである。すなわち、

① 1963年の法改正により、病院事業、簡易水道事業、港湾整備、市場事業、屠畜場事業、観光事業、宅地造成事業、公共下水道事業などは、「職員数100人以上のもの」に「財務規定等の一部」（独立採算の規定を除く財務規定等）を強制適用されることとなった。

しかし、この段階では、なお、「職員数による一定基準」という規模の限定と、「財務規定等の一部」という限定とが付されていたとはいえ、病院事業と簡易水道事業以下の諸事業とを区別する考え方は少しも生じていなかったこと（同列に取扱われていること）に注意しなければならない。

② ところが、1966年の法改正により、病院事業には、これまでの「財務規定等の一部」に代えて、「財務規定等」（の全部）を強制適用することになったが、それ以外の諸事業には、法の規定を適用するか否かは、各地方公共団体の自由意思にまかされること（任意適用）となった。この結果、現行法制上でみられるように、主な公益事業以外の「その他の事業」が法適用上二分される形態が生じたのである。

つまり、現行法では、「その他の事業」の法適用関係は、次のようになっている。

① 「病院事業」……地方公共団体の経営する病院事業に対しては、法の規

定の一部、すなわち、「財務規定等」が強制適用される（第2条第2項）。

② 「病院事業以外のその他の事業」……地方公共団体の経営する事業の内、「法定事業」及び「病院事業」以外の「その他の事業」で、しかも、「主として、その経費を当該事業の経営に伴う収入をもってあてるもの」については、各地方公共団体の条例（一部事務組合にあっては、その規約）で定めるところにより、法の規定の「全部」又は「一部」（「財務規定等」）を適用しようものとされているのである。

かくて、先に指摘したごとく、「その他の事業」に属するものであっても、経済的給付の生産を行う点で、企業の実体を持ち、しかも、その経営政策上、独立採算制がとられる場合には、企業的性格を有するものとして、その合理的・能率的経営をはかることは必要であり、これに対し地方公営企業法の規定の「全部」又は「一部」を適用できるものと考えねばならないであろう。現実の法制定以来のわが国の法制上の動向は、このような見解に次第に近いものとなっているとみられ、それなりの進歩を評価してもよいと思われる。

ただ、それにもかかわらず、法制的立場を捨てて、経済的制度としてみれば、地方公共団体の営む事業の内、たんに主な公益事業のみならず、既述のごとき、一応の企業的性格を有するものも、経済範疇的には、広義の「地方公営企業」と称することができ、この意味からは、地方公営企業法が法定7事業のみを「地方公営企業」とするのは、若干問題を残すものといえよう。この点からは、むしろ、地方公営企業労働関係法がいう「地方公営企業」——地方公営企業法のいう「法定事業」（ただし、この場合には、水道事業に簡水を含む）プラス「条例又は規約により、地方公営企業法の規定の全部適用を受けるもの」——の方が、より経済範疇的な「地方公営企業」に近いものといえるのではなからうか。

ところで、いま、1979年3月31日現在、供用を行なっている公共下水道事業（特定環境保全公共下水道を含む）の総数 292、この内排水だけを行ない処理を行っていない13事業を除く 279事業を一応分析対象とすると、地方公営企業法の全部又は財務規定等を適用しているものは、24事業といわれる⁵⁰。しかし、こ

れら法適用事業の大多数が比較的大規模の処理人口を有するもの（処理人口50,000人以上のものが法適用24事業の内21を数える）であることを考えると、その意味や影響度は相当大きいとせねばならない。ちなみに、いわゆる大都市で、法を全部適用している事例としては、東京・名古屋・京都がある。

なお、東京都は、1952年10月1日から条例により、下水道事業に法の全部を適用し、区部の下水道事業を地方公営企業として運営しているが、それは、「警察・消防事務や道路整備あるいは学校の設置などのように、機能が一般人に帰属し、財源が主として租税に求められる一般行政事務と異なり、料金を財源とする企業として経営さるべきである」との考えによったものとみられるのである。

(3) 公営造物と公企業（地方公営企業）

まず、公営造物と公企業とはどう異なるのか、両者はいかなる関係にあるのか、これらの点を明らかにすることから始めよう。

国又は地方公共団体の所有を基礎とし、共同社会（community as a whole）の支配をその特徴とする企業類型は、一般に「公経営」と称されるが、これは、組織的活動における目的設定の相違により、次の三つに類型化される。

① 消費経済……公共団体の自己給付活動であり、公共の需要の直接的充足のために財を使用する活動をいう。（例）公共団体の一般行政事務。

② 自己生産経営……公共団体の消費経済に使用される財の生産を意味する活動であり、公共の需要の間接的充足を目的とする財の使用をいう。（例）わが国の造幣局、内閣印刷局。

③ 他人生産経営……他人経済単位である個人の需要充足を主たる目的として、財又は給付を生産することをいう。この場合、公共団体と他人生産経営との間に、「市場」が介在することを特徴とする。

ところで、他人生産経営は、又、いかなる経営の基本、価格原則をとるかによって、さらに、いくつかかに分類することができる。

② 手数料主義……典型的な形では、原価の一部（あるいは原価を超えない

もの)を給付の利用者から回収するが、利用者から回収されない原価部分は、これを公共団体の財政に依存するもの。この場合、全く個人的需要の充足のみでなく、ほかに直接的に何らかの公共的・社会的需要の充足を目的とするものが多い＝公営造物(たとえば、博物館)。

⑤ 適正対価主義……給付に対する適正な対価(たんに給付の原価のみでなく、健全な経営を確保するために必要な程度の余剰の獲得も許容される)を得て、その給付を市場に販売するもの。この場合にも、たんに個人的需要の充足のみでなく、なんらかの公共的需要の充足をも目的とするのが通常である＝公企業。

⑥ 独占価格主義……法的独占を基礎とし、独占価格により財政収入を獲得することを目的とするもの。この場合、法的独占という国の強制権によって、個人の自己生産も禁止され、独占価格による最大収入の獲得が企図される＝専売事業。

⑦ 営利主義……なんらの独占的地位をもたず、競争市場において営利を目的として生産を営むもの。いわば、「公共団体の私企業」ともいうべきものであるが、私企業と異なるのは、その利潤が公共団体の財政に納入され、間接的ではあるが、公共需要の充足経済に使用される点——ここに公経営の中に占める営利企業の存在理由がある——においてである＝営利企業(たとえば、ドイツ官有鉱山、陶器製造所)。

以上をまとめると、表—3のようになる。

表—3

		充足需要の種類	価格原則	価格の種類	
公 營 經 営	消費経済(行政)	公共需要	需要充足主義	無償	
	自己生産経営	公共需要	需要充足主義	計算価格又は無償	
	他 人 生 産 經 営	④ 公営造物	個人需要+公共需要	手数料主義	手数料, 使用料
		⑤ 公企業	個人需要+公共需要	適正対価主義	(自己)規制価格
		⑥ 専売事業	個人需要	独占主義	独占価格
⑦ 営利企業		個人需要	営利主義	市場価格	

すでに述べたごとく、これまで下水道事業を公営造物とみなしてきた見解は、かつて、わが国で市営事業を「公営造物」とし、実費主義によるべしとした見解にあまりにもとらわれすぎたものといえよう。⁵⁴ 地方公営企業法の第21条は、地方公営企業の料金原則を「能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない」とするが、この含意は、数年間を平均しての収支均衡をめざすこと、したがって、ある程度の余剰の獲得が許容されるものと解されなければならない。公共下水道も、現行の手数料主義から適正対価主義へ、使用料から(自己)規制価格へと、それぞれ、性格を転換しうるし、又、それが可能である——それにより、公企業への道が拓ける——と考えるのである。

現に、東京都も、上述のごとく、下水道事業を「公営企業として」認識してきており、又、神戸市下水道事業審議会〔1979. 10. 26〕答申にも「公営事業」(P. 14)あるいは「公営企業」(P. 23)という用語がみられる。⁵⁵ 各都市の下水道事業がおかれている状況を鑑みながら、可能なかぎり、この方向へ進むことは、適切な施策であるといえよう。

(4) 公営公益事業としての下水道

以上、われわれは、一方で、下水道事業の公益事業的性格を論じ、他方で、その企業的性格を重視した議論を展開してきた。雨水の排除を除く汚水処理部門を「公営公益事業」としてみなし、下水道法に定められている使用料原則(手数料主義)の枠を超えて、地方公営企業の料金原則へと、その性格の転換を図るべきである。⁵⁶ 下水道事業を公共事業、あるいは、公共事業と公益事業との「中間地帯」に位置づけるよりも、それをむしろ、公益事業分野における公企業(公営公益事業)として位置づける方が、より適切であろう。今日は、まさに、そのように認識すべき時を迎えていると思うのである。

注

- (1) この部分は、第一次委員会の「提言」では、特定の者に帰属する利益については、施設の建設費については受益者負担金で、その使用については、使用料で負担するものとされる。
- (2) 自動車は広く国民の間に普及し、ガソリンが生活必需的かつ基礎的性格を帯びてきても、ガソリンは低廉又は無料ではなく、むしろ、所得税の納付義務のない低所得者層でさえ、アメリカではガソリン税だけは確実に徴収されている現実が存在するのである。
- (3) 公共財の定義あるいは特徴をめぐっては、次の諸文献を参照のこと。今井賢一その他〔1971〕、藤井弥太郎〔1971.2〕、山田浩之〔1972.1〕、岡野行秀〔1977.1〕など。
- (4) なお、「すべての人に対し、同時に結合供給される点をも公共財の特徴としてとりあげ、この場合、消費者が参加しても費用の増加はなく、その限界費用はゼロであり、したがって、価格もまたゼロでなければならないとするものに、山田浩之〔1972.1〕がある。
- (5) たとえば、高速道路のような自動車専用道路の場合、ゲートをもうけて通行料を徴収することにより、排除原則を働かせることは比較的容易である。これに対し、歩行者、自転車、自動車などが同時に使用する街路において料金を徴収することは容易でない。もし、ここに市場を設立し、価格を支払わない人を排除しようとするれば、そのために要する費用は莫大なものになるであろう（cf. 山田浩之〔1972.1〕p. 92）。
- (6) 競争的な消費でも、技術上の理由から排除原則の働かえない場合が考えられ、他方、結合消費でも、多くの場合に排除措置が技術的には可能であるかもしれない。しかし、そのような排除措置によって、公共財が私的財に変わるわけではないといわれる（cf. 藤井弥太郎〔1971.2〕p. 27, 脚注6）。
- (7) たとえば、公共財の消費面ではなく、生産（供給）面に着目する義務づけもありえよう（cf. 今井賢一その他〔1971〕p. 180及び岡野行秀〔1977.1〕p. 31）。
- (8) cf. 岡野行秀〔1977.1〕p. 31。
- (9) cf. 山田浩之〔1972.1〕p. 92。
- (10) cf. 今井賢一その他〔1971〕p. 178-179。
- (11) ショープ（C. S. Shoup）は、混乱を招きやすい「公共財」の概念を意識的に避けていた（cf. 岡野行秀〔1977.1〕p. 33）。
- (12) cf. 今井賢一その他〔1971〕p. 177。
- (13) たとえ、ある財あるいはサービスを「公共財」と定義づけたとしても、財政が逼迫すれば、公費導入には限界が生じようし、又、公費のルーズな導入は、経営効率化へのインセンティブの面からも好ましくない結果をもたらすことであろう。
- (14) cf. 山田浩之〔1972.1〕p. 93及び95。

- (15) cf. 藤井弥太郎 [1971.2] p. 31.
- (16) 財あるいはサービスの固有の性格と、いかなる社会的制度が選択されるかは密接な関係があるわけで、財あるいはサービスの固有の性格を明らかにすることの重要性は否定されない (cf. 山田浩之 [1972.1] p. 95)。
- (17) 財あるいはサービスの固有の性格から公共財を定義し、その定義に該当するものはできるだけ公共財として考えていくとする考え方、純私的財を定義し、そこからはみでる財あるいはサービスは、すべて公共財とみる見解を排する必要がある (cf. 山田浩之 [1972.1] p. 95)。
- (18) cf. 北久一 [1974] p. 20-21.
- (19) cf. Farris, M. T. and R. J. Sampson, [1973] pp. 7-8.
- (20) cf. 北久一 [1977] p. 32-33, 同 [1974] p. 31-33.
- (21) cf. Glaeser, M. G., [1927] pp. 8-9, 又, 北久一 [1977] p. 2-3, 及び8-9.
- (22) cf. Glaeser, M. G., [1957] p. 9, 又, 関島久雄 [1975.3] p. 4-5.
- (23) cf. 細野日出男 [1974] p. 149-150.
- (24) cf. 関島久雄 [1975.3] p. 6-8, 22, 26及び28.
- (25) 社会の中で、あるサービスを一部の人のみが「ぜいたく品」として用いているときには「公益事業」という考え方は生れない。社会の中の大多数の人がそのサービスの恩恵に浴するようになるとき、はじめて「公益事業」という考えが成立するのである。それゆえ、この概念は、変化しやすい概念といえよう。
- (26) ここで「権利と義務の体系」とは、通常、「権利」として、①独占保障、②土地収用権、③道路使用権及び公用地の使用権などを、「義務」として、④一般供給責任、⑤サービス停廃規制、⑥不公正な差別的取扱いの禁止、⑦サービス・スタンダードの設定と厳守などを指す。詳細は、北久一 [1974] p. 56以下参照のこと。
- (27) cf. 中川公一郎 [1975] 第2節。
- (28) 公益事業は、われわれの高度に発達した日常の文化的生活に必需のサービスを生産し供給する義務をもつが、そのサービスが生産者及び消費者の間における何らかの固定的・物理的連結 (導管路 pipeline) を通じて一種の「輸送サービス」として、一つの統合された供給 (network) を要請するところに、その一つの大きな特徴がある。このことは、この事業に特有な地域的独占性や場所的制約性をもたらずであろう (図一5参照)。
- さらに、公益事業が供給するサービスが非貯蔵性をもち、しかも、需要に対し、十分かつ信頼に足るサービスで応えるためには、ピーク時の需要に見合うだけの施設能力の手当が必要であるが、これは、公益事業に対し、巨額な固定資本投下と、オフ・ピーク時における大きな遊休施設とを強いることになる。
- (29) 「自然的独占」の考え方の源泉をわれわれは、J. S. Mill の “practical monopoly”

概念に存すると考えている(詳細は、佐々木 弘 [1973] 第3章を参照のこと)。また、これとはほぼ同一の内容をもつものを、A. Marshall が“inevitable monopoly”と称し、そのような特徴をもつ産業を“indivisible industries”としたことも、今日あまり知られていないが、それぞれ重要な点を指摘したものとして忘れられてはならないであろう。

(30) 正統派経済学の資源配分の理論では、「自然的独占」は次のように説明される、——生産において、規模に関する収穫逓増は通常無際限に続くものではなく、ある生産規模に達すると、収穫不変の段階に移行して、それ以上では規模拡大のメリットは存在しなくなる(いわゆる最小効率規模の達成)が、例外的にいくつかの財・サービスの生産においては、収穫逓増が汲み尽くされることなく、平均費用は逓減しつづける、と。つまり、そこでは、最小効率規模は存在せず、生産規模は大きいほど社会的な資源の有効利用がなされることになる。いいかえれば、この財・サービスの生産は、独占的に行なわれることが望ましい(自然的独占性)とされ、この種の特定事業を通常の競争的市場構造から分離して、直接規制の対象とされる。(cf. 南部 鶴彦 [1976.5] p. 6), と。

なお、以上に対する若干の問題点の指摘は、佐々木 弘 [1981.6] p. 10-15 を参照のこと。

(31) cf. 中川公一郎 [1975] p. 6-7。

(32) 公益事業サービスの独占化傾向を促進するものとして、しばしば指摘される破滅的競争の議論は、必ずしも十分ではない。この分野において破滅的競争が生じやすいのは、たんに生産・配給に必要な固定資本が大きいからではなく、むしろ、その施設の制約性により、市場が著しく地域化され、限定されているからである (cf. Scherer, F. M., [1970] pp. 192-206, 中川公一郎 [1975] p. 6)。

(33) 導管路の埋設などに必要な道路や公共用土地には、自ずと一定の幅の容量の限界があり、行政上、これらに関する特権を賦与するにあたっては、その数が限定されていた方が便宜である。

(34) しかも、この点は、これまで自然的独占概念が必ずしも十分現実の市場構造、客観的なコスト・データ、並びに、現実の企業行動などの実証的証拠に配慮を払うことなく認識されてきたということと相俟って、従来からの公益事業ステータスの議論の一つの欠陥であったともいえよう。

(35) cf. 中川公一郎 [1975] p. 8-10。

(36) cf. 北 久一 [1977] p. 8-9。

(37) cf. 関島 久雄 [1975.3] p. 7-8, 又、磯村英一(編) [1972] でも、下水道事業を「(都市の)公益事業」の項目で取扱っている (p. 164-166)。

(38) cf. 関島久雄 [1975.3] p. 13。

下水道サービスの性格と事業の位置

- (39) 神戸市下水道局の計算による
- (40) cf. 久保まち子 [1973] 第2節。
- (41) このような「強制的要素」を重視して、下水道においても租税に準じるものを見出しうるとする法律的議論をめぐっては、たとえば、碓井光明 [1981.3] p. 31-32をみよ。
- (42) より詳細な議論は、佐々木 弘 [1974] を参照のこと。
- (43) cf. 佐々木 弘 [1973] 第3章及び第6章。
- (44) 外国のケースについては、佐々木 弘 [1974] p. 73-77を参照のこと。
- (45) よく引用される若干の事業法と、その事業経営の開始、並びに、料金関係の規制を表示したもものとして、佐々木 弘 [1974] p. 80「表6」を参照のこと。
- (46) ここに、「全部」とは、地方公営企業法の条文の内、「一部事務組合に関する特例」(第5章)と「財政再建の規定」(第7章)を除くすべての規定、つまり、「組織規定」(第2章)、「財務規定等」、「職員の身分取扱規定」(第4章)を意味する。
- (47) ここに、「一部」とは、「財務規定等」——地方公営企業法の規定中、「組織」(第2章)、「職員の身分取扱」(第4章)、「一部事務組合に関する特例」(第5章)、及び「財政再建」(第7章)の規定を除く部分、——規務に関する規定を中心とする部分(具体的には、第1章総則の第3条~第6条、第3章財務、第6章雑則(第42条を除く)規定を意味する。なお、これからさらに第3章の第17条の2(経費負担の原則)を除いたものを「財務規定等の一部」という。
- (48) 法制定当初の地方公営企業の規定人員は次表のとおりであった。

水道事業	50(人以上)
軌道事業	100
自動車運送事業	100
地方鉄道事業	100
電気事業	30
ガス事業	30

- (49) なお、法制定当時、「規模の満たないもの」は、任意適用とされていた。
- (50) cf. 吉田 哲 [1980.7] p. 16及び20。
- (51) cf. 東京都下水道局 [1973] p. 19及び関島久雄 [1975.3], p. 12。
- (52) cf. 占部 都美 [1954] p. 23-26。
- (53) この意味から、「公経営」は、消費者あるいは労働者という単一の支配形態をとる消費協同組合や生産協同組合とは区別される。
- (54) (上)水道事業さえ、ながい間、公営造物とみなされてきたのであり、又、特別会計制度の下での、かつての水道にしても、「近代的」料金概念は稀薄であり、使用料ないし手数料的考え方が主であった事実(cf. 蔵園 進 [1970] p. 43及び67)を想起せ

ねばならない。

- (55) cf. 東京都公営企業等財政再建委員会 (1980. 11. 14) p. 50.
(56) 横山 実 (1981. 1) 第2節(4)にも、「公営企業」なる用語がみられる。
(57) cf. 関島久雄 (1975. 3) p. 27及び28。

(参考文献リスト)

- 赤羽隆夫「反省期に入った公共料金政策」『運輸と経済』35-8, 1975年8月。
堂々 功「維持管理と下水道使用料に関する一考察」『月刊 下水道』4-9, 1981年8月。
Farris, M. T. and R. J. Sampson, *Public Utilities: Regulation, Management, and Ownership*, 1973.
藤井勝也「下水道事業の費用配分：租税と受益者負担」『経済学論究』29.-3, 1975年12月。
林 信雄「日本における法制上の概念としての公益企業」『公益事業研究』10-1, 1958年7月。
肥後和夫「地方公営企業における料金の機能」『都市問題研究』28-8, 1976年8月。
藤井弥太郎「公共財の一側面：公共財の意味するもの」『運輸と経済』31-2, 1971年2月。
福島政和「米連邦政府の交通公共投資と財源」『運輸と経済』39-2, 1979年2月。
『下水道と財政：第四次下水道財政研究委員会の提言と解説』, 日本都市センター, 1980年。
『下水道と財政：第三次下水道財政研究委員会の提言と解説』, 日本都市センター, 1973年。
Glaser, M. G., *Outlines of Public Utility Economics*, 1927.
———, *Public Utilities in American Capitalism*, 1957.
細野日出男「公益事業の経済的特性」現代公益事業講座, 第1巻, 『公益事業論』, 電力新報社, 1974年。
伊賀 隆「公共性とは何か」『季刊 現代経済』22, 1976年4月。
磯村英一(編)『都市問題事典』(改訂増補版), 鹿島出版会, 1972年。
今井賢一その他『価格理論』II, 岩波書店, 1971年。
建設省都市局下水道部(編)『日本の下水道：その現状と課題』, 日本下水道協会, 1980年。
北 久一「公益事業とは何か」現代公益事業講座, 第1巻, 『公益事業論』, 電力新報社, 1974年。

下水道サービスの性格と事業の位置

————『公益企業論』(全訂新版), 東洋経済新報社, 1977年。

近藤隆之『地方公営企業制度』学陽書房, 1967年。

神戸市下水道財政審議会『下水道使用料体系に関する答申』1975年4月25日。

神戸市下水道事業審議会『「神戸市下水道事業の財政運営」に関する答申』1979年10月26日。

神戸市下水道局, 『くらしの中の下水道: 現状と課題』1981年6月。

神戸市下水道財政研究委員会『神戸市下水道財政に関する報告』1979年5月28日。

神戸都市問題研究所, 使用料問題研究会『使用料の適正負担と実態分析』1977年6月16日。(又, 『都市政策』第8号, 1977年7月にも所収)。

神戸市行政財政制度調査会, 報告書『大都市財政の再建: 財政自主権の活用をめざして』1974年。

公正取引委員会(経済部調整課)編, 『政府規制及び独占禁止法適用除外制度の見直しに関する調査報告』1981年。

久保まち子「下水道事業の財政について」東京都下水道問題専門委員 [1973] (又, 『ジュリスト』No.545, 1973年10月15日にも所収)。

真島和男「鉄道における下部構造費的負担とその論拠」『運輸と経済』34-9, 1974年9月。

蔵園 進『地方公営企業の研究』法政大学出版局, 1970年。

中川公一郎「公益企業概念と制度的課題」縄田・堀田・佐々木(編) [1975] 所収。

中島勇次「福祉社会における運賃論の基盤: 企業経済と公共経済との接点をめぐって」『運輸と経済』35-1, 1975年1月。

中村 實「公企業の主体性と財政補助」『運輸と経済』38-9, 1978年9月。

南部鶴彦「公的規制の制度と公共料金」『経済評論』25-5, 1976年5月。

日本下水道協会『地方公営企業の経費負担のあり方に関する研究報告書』1975年3月。

小松秀雄(小原隆吉監修)『水道財政と料金: 理論と実務』日本水道新聞社, 1981年。

日本交通学会『交通学研究』(1978年版), 1978年。

能勢哲也「公共交通サービスにおける費用と価格」『運輸と経済』40-9, 1980年9月。

岡野行秀「公共料金と価格機構」『運輸と経済』30-8, 1970年8月。

————「交通サービスは公共財か」『運輸と経済』37-1, 1977年1月。

巖山政道「公益企業概念」『都市問題』14-1, 1932年1月。

坂田期雄『地方公営企業』第一法規, 1973年。

佐々木 弘『イギリス公企業論の系譜』千倉書房, 1973年。

————「地方公営企業論」現代公益事業講座, 第2巻, 『公益事業形態論』1974年。

————(縄田・堀田との共編)『公益企業の新領域』千倉書房, 1975年。

「政府規制分野についての分析手法及び諸外国における規制緩和についての研究」公正取引委員会（経済部調整課）編〔1981〕所収。

Scherer, F. M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, 1970.

関 一「下水道事業の経済」『都市問題』7-4, 1928年10月。（又、関 一〔1936〕にも所収）。

『都市政策の理論と実際』三省堂, 1936年。

関島久雄「公益事業としての下水道事業とその使用料」『公益事業研究』26-2, 1975年3月。

竹中龍雄『日本公企業成立史』大同書院, 1939年。

『地方公営企業論』東洋経済新報社, 1965年。

「上・下水道企業における行政と経営との交錯」竹中〔1965〕所収。

寺尾晃洋「水道事業における公費導入と料金収入」『都市問題研究』28-8, 1976年8月。

東京都下水道局『下水道事業概要』（1973年版）1973年。

東京都下水道問題専門委員『東京都の下水道問題について』（中間報告）1973年。

東京都下水道問題担当専門委員, 報告『東京都と下水道』東京都下水道局経営管理室, 1973年10月。

東京都公営企業等財政再建委員会『東京都公営企業等財政再建の方策』東京都企画報道室, 1980年11月14日。

恒松制治「下水道整備の財源と負担」『ジュリスト』No. 545, 1973年10月15日。

碓井光明「公益事業の料金決定について」『エコノミア』No. 30, 1981年3月。

占部都美『公経営管理』技報堂, 1954年。

宇沢弘文その他「下水道問題の現状と今後のあり方」（座談会記録）『ジュリスト』No. 545, 1973年10月15日。

八雲香俊「欧州諸国の鉄道補助政策」『運輸と経済』31-9, 1971年9月。

山田浩之「交通問題と公共経済学：公共財概念の適用をめぐる」『経済評論』21-1, 1972年1月。

横山 実「長期展望に立った経営基盤の強化へ」『水道公論』17-1, 1981年1月。

吉田 哲「下水道経営実態調査」中間報告について、『公営企業』12-4, 1980年7月。

神戸市下水道事業からみた下水道 財政のあり方

山 本 栄 一

(関西学院大学経済学部教授)

1 下水道財政の特徴と分析視点

(1) 下水道投資の急増

市町村における下水道事業は、いわゆる公共事業の中核的存在として、地方自治体における財政負担の比重を高めている。GNPに占める政府固定資本形成の割合は、昭和30年代から50年代半ばにかけて、大きな変化はなく、8~10%の間を年々上下しているが、その政府固定資本形成に占める下水道投資の割合は、30年代は1%台であったものが、39、40年には2%台に、41~45年に3%台、46年に4%台、47~48年に5%台と急増し、49年に再び3%台に下落するものの、50、51年と5%台に戻り、52年に6%台、53、54年と7%台へと着実に増加し、国をあげての重点施策になってきたことがわかる。

下水道普及が重視されるのは、まさに高度経済成長にともなって都市に人口が集中し、産業とりわけ工業の急膨張と結びついている。河川や海の汚濁と水質の悪化、企業排水による公害の顕在化とともに、下水道は不可欠の都市施設となってきた。

一般に、河川の修復整備、道路建設などは長い歴史がある。しかし下水道は一部の都市を除いて、ほとんど戦後になるまで歴史をもたない。

(2) 下水道整備の二つの契機と上水道との比較

下水道の整備には、大体二つの契機があるように思える。第一は、都市の低地帯における浸水防止であり、主に雨水の排除を旨ざしており、第二は、生活

排水や事業排水による河川や海の汚濁防止と便所の水洗化、汚水のすみやかな排除といったことである。前者の契機が比較的早くから、緊急を要した点であり、後者、特に河川や海の汚濁防止は高度成長期に急速にクローズアップされた下水道整備の動機である。

他面、下水道は上水道との関連が強いのであるが、その歴史的経過にも著しい相違がある。都市における上水道は衛生上の観点から、都市の形成の比較的初期から設置され、多くは都市直営の形でしかも企業形態をとり、建設については公債に依存しつつ料金を主な財源に運営されてきた。それに対して下水道は、浸水対策といった都市環境整備の面からの設置が考えられたこともあり、建設財源を含めて租税を中心とした一般財源が多く投入されてきたが、汚水処理の側面が強まるにつれて料金による運営に転換しつつある。上水道の長い歴史に対して、下水道は短期間で膨大な投資を行い建設を促進するため、国庫補助制度及び起債制度が充実されてきたことも、下水道使用料のあり方の確立をとまどわせたことは否定できない。

下水道サービスをどのように位置づけるかは、下水道運営の財源をどこに求めるかについてのきめてになるが、これは別途に検討されているので、下水道財政を考える上で必要となる主な視点を、以上の状況を踏まえてとりだすと、次のようになる。

(3) 下水道財政の視点(1)―雨水公費

雨水の排除は、都市活動の基盤として、農地が市街化されてくる場合はもちろん、既成市街地であっても、重要な問題である。これは生活道路の設置などと同様、都市における基幹的施設と考えられ、公共下水道の整備という方法でなくても、何らかの方法が不可欠である。また、雨水は自然現象に起因し、受益が不特定であることから公共サービスの基本的なものとして、税によってまかなわれるべき性質のものと考えられる。ただし、土地の利用価値の増進、地価の上昇等のかたちで特定のものにあきらかに利益があると認められる部分については受益者に特定の負担を課することが適当であろう。

(4) 下水道財政の視点(2)―汚水私費

生活や事業活動にともなう汚水処理のうち、生活排水の部分は、かつては自然浄化が可能と考えられ、河川から海洋投棄されてきたもので、し尿についても収集業務をとまなうものの、最終的に同様の処置や農業利用がなされてきた。しかし、人口の集中と増加は自然浄化の限界を超えたため人工浄化が必要となってきたものである。一般に排水量は上水道使用量を目安にできることから、そのための経費の負担については、個別的負担が可能であり、またその方が負担の公平をもたらすと考えられる。

問題は事業活動とくに工業排水の処理であって、本来自然浄化が不可能な難分解性物質を含んだ排水は、生活排水と全く様相を異にしており、難分解性物質の内容が業種ごとで異なっていることにあわせて、いわゆるP・P・Pの原則からも各事業所別に責任を負うべき性質のものであると考えられる。この無機物の処理は現在の下水処理の方法では、技術的に困難な面が多いため、事業排水の自己浄化の責任の程度を明らかにし、その後公共下水道への排水を認めるとともに、この部分についても、当然個別的負担とすることが合理的であって、生活排水の水量別負担とともに、水質別負担を付加することが妥当であると考えられる。

(5) 下水道財政の視点(3)―緊急性と財源措置

以上二つの視点からすると、一般にいわれる「雨水公費(税負担)、汚水私費(料金負担)」の原則に帰結するが、さらにもう一つの視点は、下水道事業の緊急性からくる財源措置の問題である。汚水私費の原則の下で、短期間に膨大な投資を自己弁償の形態で行うとすれば、起債にともなう公債費、とりわけ利子負担が大幅に増加する。利子負担の大きさは資本量の大きさに依存しているから、投資が徐々に長期にわたってなされていけば、負担が急増することはないが、緊急性のために投資が集中すると利子負担が急増し、これを料金でまかなおうとすると、高水準の使用料負担を急に求めることになる。このような面から利用者負担か租税負担かの財源問題をとらえていきたい。

都市化にともなう混雑費用を利子負担の増加と考えて、利子負担の一定部分を市民全体で負担するため税負担でまかなったり、混雑費用をもたらすのに寄

与している新規市街地住民が特別負担するなどのことが別途に考えられる。その場合に、国庫補助金の位置づけをどのように考えるかも問題になる。現行制度では、上水道には余り補助金がだされていないのに対して、下水道にはかなりの補助金が年を追うごとに支出されてきている。このことは、下水道事業進捗のための奨励と、その結果としての料金負担の軽減という二つの意義を有するものと考えられる。

(6) 過去の提言とその内容

以上のような特徴をもつ下水道に関する財政問題を検討するため、財団法人日本都市センターが、国と地方自治体の関係者に学識経験者を加えて、下水道財政研究委員会を設置し、昭和35年、41年、48年及び54年の4回にわたって提言を行っている。

また、財団法人地方自治協会でも、地方公営企業という立場から、上水道、交通と並んで下水道部会を設けて、経費負担のあり方を検討し、その検討結果を昭和50年に、第1～第3次の下水道財政研究委員会の提言を踏まえながら、『地方公営企業の経費負担のあり方に関する研究報告書』の一部として公にしている。

これらの理論的検討をへながら、国はすでに述べたように補助金政策を中心に、国の認可事項である地方債を補助うらとして発行量を操作しつつ、建設促進をはかり、他方、理論づけられた負担区分にしたがって料金徴収も進めることを志向してきた。もっとも、下水道財政研究委員会の提言は、基本的には「雨水公費・汚水私費」の原則に立っているものの、料金算定の基準については変化がみられ、それも1次から3次と高度成長が進むにつれて、事業排水については独立採算が強められるのに対して、生活排水は、維持管理費については料金負担とするものの、資本費については徐々に公費負担の方向にむかい、3次提言では全額公費負担とすることを提言している。

この背景には、高度成長期の比較的潤沢な財政状況があったことは否定できない。

ところが4次提言になると、再び資本費についても料金負担が妥当であると

している。このことは石油ショック後の厳しい財政状況の中での方針の修正とみることができる。

(7) 提言内容の変化の意味

この提言内容の変化を財政状況の変化による無原則のあらわれとみることができるかもしれない。しかし忘れられてはならないことは、下水道の機能そのものは時代とともに変化しないにしても、下水道サービスを位置づける場合に、必ずしも一定の位置づけだけで固定されるとはいえないという点である。先に下水道財政の視点として三点を指摘したが、どれに力点をおくかで位置づけがかわり、財政負担のあり方が変化することは当然予想されるからである。これを無原則のあらわれとみるのは、余りにも公共サービスといったものの供給について時間的な条件を考えずに、一定の性格づけをしすぎているといえよう。一般的に原則はある一定の許容範囲の中で、現実に応じた変化を許すものでありかつ現実に応じて変化しながらも財政負担を国民に求める場合にも論理の一貫性をもたらすものであることが期待されている。

従って財政負担のあり方すなわち租税負担と利用者負担の区分、さらに租税負担のうち国税負担と地方税負担の区分といった原則論は、財政状況全般の変化とともに、負担の内容に変化が生じても国民に納得されうるものであることが大切であって、その様な対応ができない場合には、国民の間に不合理かつ不公平な負担が課されることもありうる。原則論がある許容範囲をもつ場合、そして多くの場合にそうした範囲をもっていると思われるが、その中のどれをとるかという選択の論議は、かなり便宜的であり状況に応じて変化するものであると考えられる。

提言の変化は、原則を「雨水公費・汚水私費」とみる限り、許容範囲ということができる。しかし、原則を「雨水公費・汚水に関して建設費公費・維持管理費私費」とみるならばその都度の原則の変更と考えざるを得ない。なぜなら一般に公費負担は原則として全額公費を大体意味し、私費負担という場合には一部に公費負担があり、その割合がどうであろうとそう呼ばれているからである。

ここで問題なのは、原則の中の許容範囲での変化ではなく、原則そのものの

変化とみる場合であって、これには徹底した論議が必要で、これを自由に変化させているならば、原則が本来の役割をはたさないことになる。しかし、総合的に考えてみると、下水道財政研究委員会における負担区分の原則は「雨水公費、汚水私費」であるといえよう。以下の分析でもこうした原則がどのように実現されているかを、一つの視点にすえることにする。

(8) 分析の視点

以上の諸点からみて、現実の下水道財政は、数次の下水道財政研究委員会の提言に加えて、政府の補助金・起債制度の変化を受けて、変化してきた。この現実をみるためにまず、神戸市下水道事業をとりあげて考察を進め、その中から問題点を採り出し、下水道財政のあり方、とりわけ負担区分について検討を加えることにする。その際に、先にとりだした下水道財政の三つの視点を中心に据えたい。

神戸市下水道は、戦前に計画を立てていたものの、戦争突入で中断、本格的な整備の開始は、戦後になってからで、昭和25年度に水道局に下水課が設けられ、26年度には第1期事業として予算が計上された。28年度に下水課は建設局に移され、公共事業としてスタートしている。この担当部局の変更は、下水道事業のあり方をきめるのにかなり重要な意味をもっており、これは水道局が地方公営企業法の成立によって企業体となった結果、下水道を一般会計に移し行政の一環として位置づけたことになる。水道局に属しておれば、企業会計方式をとることで、負担区分の問題が初期の段階から、かなり明確化されていたと思われる。

昭和33年11月から汚水処理施設の運転を開始し、それに先立ち、32年5月に料金設定をしているが、料金設定は水道料金の一定割合としていた。

運転開始にともなって昭和34年度から下水道特別会計を設置し会計処理を明らかにし、さらに昭和40年度から、同特別会計は地方公営企業法財務規程等を適用し、企業会計方式の採用によって、負担区分明確化の道を歩み始める。

この間、行政機構にも変遷があり、32年度から建設局下水部の二課編成、37年度には土木局下水部の3課編成、41年度に下水局となり、さらに45年度下水

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

道局に名称変更し、4課2事業所をもつにいたり、56年度では8課8事業所となり、事業拡大をうかがわせる。

このような経過から、財政状況とりわけ経費の状況が明確となる企業会計方式を採用し始めた昭和40年度にさかのぼり、主に決算報告書をもとにして、財政状況のあり方に検討を加えて行くことにする。

2 経常勘定と資本勘定—損益計算書から

(1) 神戸市下水道の特徴と急速な普及

神戸市は六甲山脈を背に、急激な傾斜地をもっているため、早くから雨水溝きょ等の整備がすすんでいたこともあり、分流式下水道が採用されており、雨水処理に比較的有利な条件にあるといえる。従って、雨水処理施設と汚水処理施設との分離が完全ではないにしても、ほぼ完全に近い形でなされており、財政問題の発生についても両者を分離して検討することが可能になっている。

戦後ゼロから出発した下水道は、人口普及率で昭和43年度末に22%に達しており、その後急ピッチで進んで、人口普及率の増加は50年度末に73%にまで達し、1年度平均7.3%のピッチであったが、51年度から55年度では1年度平均2.8%に低下している。この理由としては、人口密度の低い投資効率の悪い地区にまで整備が進むとともに、新規の処理区での投資に着手したことから必然的に処理場幹線に対する投資のウエイトが高くなり、投資がただちに人口普及率の向上につながらなかったことが考えられる。

表—1 下水道処理水量の推移（百万 m^3 /年、%）

年度	47	48	49	50	51	52	53	54	55
処 理 水 量	75	86	102	116	125	129	136	143	147
有 収 水 量 (上 水 道 分)	62	73	84	98	106	115	123	126	124
上水道有収水量	146	147	149	156	157	161	166	165	160
A/B %	42.5	49.7	56.4	62.8	67.5	71.4	74.1	76.4	77.5

処理水量の増加状況を見ると、表—1のようになる。処理水量は処理場の流入した計測水量であり、有収水量はこの内下水管に流れ込んだ不明水を除いた

表-2 収益的収支の推移(全体)

(単位:%, 但し()内は実額 単位:百万円)

区分	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	
年度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
収益的支出	(765)(893)(1,132)(1,353)	(1,353)(1,677)(2,017)(2,644)	(3,566)(4,860)(6,805)(8,372)	(10,340)(12,006)(13,690)	27.9	30.1	29.1	28.1	27.9	29.4	29.9	28.1	27.9	29.4	29.9	29.9	29.9
維持管理費	35.3	30.9	30.6	29.5	29.8	28.0	27.6	28.4	27.8	30.7	30.1	29.1	28.1	27.9	29.4	29.9	
人件費	9.5	10.2	10.9	11.4	12.5	12.0	11.8	10.7	10.2	11.4	11.1	10.3	10.4	10.4	10.4	9.4	
物件費	25.8	20.7	19.7	18.1	17.3	16.0	15.8	17.7	17.6	19.3	19.0	18.8	17.7	17.5	19.0	20.5	
資本費	64.7	69.1	69.4	70.5	70.2	72.0	72.4	71.6	72.2	69.3	69.9	70.9	71.9	72.1	70.6	70.1	
減価償却費	19.7	20.4	21.5	22.3	22.5	23.5	24.5	24.6	24.2	22.9	22.4	22.9	23.7	24.3	23.5	22.8	
支払利息	45.0	48.7	47.9	48.2	47.7	48.5	47.9	47.0	48.0	46.4	47.5	48.0	48.2	47.8	47.1	47.3	
収益的収入	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	(765)(893)(1,132)(1,353)	(1,677)(2,017)(2,644)(3,566)	(4,860)(6,805)(8,372)(11,984)	(10,519)(14,385)(18,373)	27.3	28.8	27.3	28.8	27.3	28.8	27.3	28.8	27.3	28.8	27.3	28.8	27.3
下水道使用料	34.2	32.4	28.9	24.4	30.8	29.1	25.7	23.7	19.7	15.0	21.3	30.7	28.8	27.3	25.0	33.9	
他会計助金	64.1	66.9	69.4	73.8	68.6	70.4	73.6	73.5	75.8	83.1	76.1	64.5	66.0	68.7	69.8	61.1	
雨水分等								24.8	19.6	16.3	16.5	15.3	14.9	14.5	14.0	13.6	
汚水分								48.7	56.2	66.8	59.5	48.9	50.8	53.9	55.6	47.1	
使用料市費											0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	
負担金																	
国庫補助金	0.9	—	1.1						0.1	0.1	0.4	1.7	2.2	2.1	1.1	1.8	
受託工事収益	0.1	0.3	—	0.2	0.2	0.1	0.2	2.4	3.1	1.6	1.6	0.8	0.4	0.5	1.0	0.3	
その他	0.7	0.4	0.6	1.6	0.4	0.4	0.5	0.4	1.3	0.2	0.6	2.3	2.6	1.4	3.1	2.9	
差引損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(37)	(179)	(Δ 22)	(Δ 412)	(Δ 1,136)	(Δ 293)	
累積損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(37)	(216)	(194)	(Δ 218)	(Δ 1,354)	(Δ 1,647)	

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

料金負担対象汚水量であるが、これに上水道の有収水量を比較している。ただし、下水道有収水量には工業用水道や井戸水の排水を含んでいるので、とありえず上水道分のみとりだして比較してみたが、処理水の絶対量の増大とともに、上水道利用による排水の処理能力が、上水道有収水量に対する下水道有収水量の割合をみることによって、急激に増加していることがわかり、下水道普及の速さを知ることができる。

(2) 維持管理費30%・資本費70%の構造

普及率を引きあげようとするれば、膨大な資本投資を必要とすることは言うまでもない。このことは表一2の収益的収支<全体>の推移をみることで、歴然としている。資本費について、40年度の65%を除けば、ほぼ70%を中心に1~2%上下する程度で一定しており、残り30%が維持管理費という構造がここ15

表一3 収益的収支の推移(汚水分)

(単位：%, 但し()内は実額 単位：百万円)

区分	年度	47	48	49	50	51	52	53	54	55
収益的支出		100 (2,595)	100 (3,742)	100 (5,449)	100 (6,804)	100 (8,643)	100 (10,167)	100 (11,706)	100 (13,269)	100 (16,095)
維持管理費		22.4	23.5	27.9	28.9	28.6	28.0	27.8	29.8	30.9
人件費		9.9	11.0	11.9	11.5	10.3	10.3	10.2	10.2	9.5
物件費		12.5	12.5	16.0	17.4	18.3	17.7	17.6	19.6	21.4
資本費		77.6	76.5	72.1	71.1	71.4	72.0	72.2	70.2	69.1
減価償却費		26.8	25.5	23.7	22.9	23.1	23.8	24.5	23.4	22.3
支払利息		50.8	51.0	48.4	48.2	48.3	48.2	47.7	46.8	46.8
収益的収入		100 (2,595)	100 (3,742)	100 (5,449)	100 (6,841)	100 (8,822)	100 (10,146)	100 (11,294)	100 (12,133)	100 (15,811)
下水道使用料		32.5	25.6	17.3	25.6	36.6	34.1	32.1	29.7	39.4
他会計補助金		66.9	73.0	82.7	73.3	58.7	60.3	63.7	66.2	55.2
補助金					73.1	58.3	60.0	63.4	65.9	54.7
使用料市費負担金					0.2	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5
国庫補助金							2.5	1.5	1.3	2.1
受託工事収益										
その他		0.6	1.4	0	1.1	4.7	3.1	2.7	2.8	3.3
差引損益		0	0	0	(37)	(179)	(△ 21)	(△ 412)	(△ 1,136)	(△ 283)
累積損益		0	0	0	(37)	(216)	(195)	(△ 217)	(△ 1,353)	(△ 1,637)

年間定着している。極立った資本費負担である。

資本費の内訳である減価償却費と支払利息の割合も、減価償却費の方が40年度の20%弱から徐々に上昇して24%台になりながら、再び低下するなどやや変化があるものの、22~24%台でほぼ安定しており、支払利息については40年度を除いて47、48%と一層安定している。

維持管理費の内訳については、40年代初めに人件費の割合の上昇と物件費の割合の低下という対照的傾向がみられるとともに、資本費の比重が高い割には安定しているのと比較すると、やや変動がみられる。人件費は10%台を中心に1%上下しており、物件費は17、18%を中心に上下1%ほど動いている。

(3) 汚水分の収益的収支

収益的収支を〈汚水分〉についてのみ昭和47年度以降からとりだしたものが表-3であり、〈汚水分〉についてのそれぞれの項目が〈全体〉に占める割合を、表-2と表-3から計算すると、表-4のようになる。表-4から明らかなのは、資本費のうちの〈汚水分〉が占める割合が85%前後まで上昇して一定していることで、その内訳である減価償却費についても支払利息についても同

表-4 収益的収支(全体)に対して(汚水分)の占める割合(%)

区 分 \ 年 度	47	48	49	50	51	52	53	54	55
収益的支出	72.8	77.0	80.1	81.3	83.6	84.7	85.5	85.5	86.3
維持管理費	57.5	65.1	72.9	77.9	82.4	84.5	85.3	86.7	89.1
人件費	67.2	82.7	83.5	83.7	83.7	83.7	83.7	83.8	86.5
物件費	51.6	54.9	66.6	74.4	81.6	84.9	86.2	88.2	90.0
資本費	78.8	81.6	83.3	82.7	84.1	84.8	85.6	85.0	85.1
減価償却費	79.1	81.1	82.9	83.0	84.5	85.1	86.2	84.8	84.5
支払利息	78.7	81.8	83.5	82.6	83.9	84.6	85.3	85.1	85.4
収益的収入	72.8	77.0	80.1	81.4	83.9	84.7	85.1	84.3	86.1
下水道使用料	100.0	100.0	92.4	97.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
他会計補助金	66.2	74.1	80.4	78.1	76.3	77.4	78.9	80.0	77.8

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

表一五 建設事業費総額内訳 (雨水・汚水)

	26～50年度 まで合計 (百万円)	構 成 比 (%)	51～55年度 までの合計 (百万円)	構 成 比 (%)
総 額	106,648	100.0	148,182	100.0
汚 水 処 理	92,462	86.7	126,711	85.5
処理場建設	37,796	35.4	72,298	48.8
ポンプ場建設	2,146	2.0	3,723	2.5
汚水管渠敷設	52,520	49.3	50,690	34.2
雨 水 排 除	14,186	13.3	21,471	14.5
ポンプ場建設	2,725	2.6	3,191	2.2
雨水管渠敷設	11,461	10.7	18,280	12.3

様のことがいえる。このことは表一五にみられるように、下水道事業開始以来の建設投資額のうち、雨水と汚水の施設の割合がほぼ15対85となることと一致していることから、その理由を推測することができる。

維持管理費については、汚水処理が進むにつれて、雨水についてはそれほど多くの費用がいらなことから、〈汚水分〉は一方的増加傾向にあると推察されるが、実際に人件費はやや安定しているものの、物件費が一方的にその割合を高めていることから、その傾向を強めており、結果として、維持管理費の〈汚水分〉の割合が増加の一途にあり、今後さらにその傾向は、割合としてそれ程大きくないとしても、続くものと予想される。

そこで表一三にもどって、収益的収支の〈汚水分〉の各項目の構成比をみると、47、48年度を除くと、大まかに言って〈全体〉と同様の維持管理費30%・資本費70%の構造をもっているとはいえ、表一四についてすでに触れたように〈汚水分〉の維持管理費の増加傾向が〈全体〉よりも顕著に認められる。

(4) 建設投資と財源

経常勘定(収益的収支)において高い割合の資本費をもたらし資本的支出(建設投資額)とその財源の推移をみたものが表一六である。建設投資は経常支出と違って年度によって大幅に変動するが、対前年度増加率をみれば分るよう

表-6 資本的収支の推移 (40~55年)

(単位百万円)

区分	年度	40	41	42	43	44	45	46	47
建設改良費		1,882	2,736	2,660	3,602	5,130	6,951	11,641	15,407
(対前年度増加率)		—	(45.5)	(△2.8)	(35.4)	(42.4)	(35.5)	(67.5)	(32.4)
財源	国庫支出金	314	468	616	750	783	764	1,426	2,456
	地方債	1,111	1,759	1,578	2,242	2,980	4,249	7,774	10,710
	工事負担金 a	117	162	163	138	822	278	727	480
	一般財源等 b	340	347	303	472	545	1,660	1,714	1,761
	a + b	457	509	466	610	1,367	1,938	2,441	2,241
	企業債償還金	133	189	201	280	369	432	505	646
企業債未償還残高	6,029	7,669	9,116	11,198	13,808	17,775	24,017	33,782	
区分	年度	48	49	50	51	52	53	54	55
建設改良費		14,769	16,359	22,116	18,958	23,761	27,729	35,870	42,163
(対前年度増加率)		(△4.1)	(10.8)	(35.2)	(△14.3)	(25.3)	(16.7)	(29.4)	(17.5)
財源	国庫支出金	2,233	3,792	5,694	5,877	8,981	9,228	13,992	16,864
	地方債	9,477	9,434	12,286	9,502	12,666	12,941	16,353	17,474
	工事負担金 a	1,287	2,174	1,387	970	714	263	1,001	1,620
	一般財源等 b	1,772	959	2,749	2,609	1,400	5,297	4,524	6,205
	a + b	3,059	3,133	4,136	3,579	2,114	5,560	5,525	7,825
	企業債償還金	735	1,107	1,179	1,368	1,504	1,742	1,768	2,032
企業債未償還残高	43,368	51,531	65,108	74,367	85,083	98,564	118,022	141,144	

*1 特別の地方債は、国庫支出金扱いとしている。

*2 事業費は、みなす決算ベースである。

*3 40~45年度は決算ベースである。

()内は対前年度増加率を示す。

に、昭和40年代末から50年代に入ると増加率は低くなるものの、全般的にはかなり高い増加率を示しており、前年度より減少したのは3年度に過ぎない。このような投資額を決定するものは、建設工事の進捗状況に加えて、多くは国の

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

建設財源に対する措置と、市が一般財源を持ち出すための財政状況に依存すると思われる。

国は昭和38年度から55年度まで、4回にわたる下水道整備五カ年計画を立てそのたびに国庫補助金の補助率を上げるとともに、起債充当率も引きあげながら、一般財源の持ち出しを抑えて、建設促進政策をとってきた。こうした国の建設財源ルールの変更状況をみたのが表一6であるが、このルールの変更が一面では建設の誘因となっており、高度経済成長期の終りの時期にあたる第三次計画（昭和46年度～50年度）を頂点として、投資額急増の一因となっている。

ここで市の財源持ち出しという場合に注意が必要なのは、工事負担金と一般財源等の合計額がそれにあたるのであって、これを個別に検討してもあまり意味がないということである。工事負担金は開発団地に対して開発者負担金として、昭和40年度から開発者から徴収し、当該建設工事に支出するものとして発足した。工事負担金は大規模団地開発による新規住民への投資を、旧来の住民

表一7 公共下水道の建設財源ルールの推移

	第1次5か年 (38～41年)	第2次5か年 (42～45年)	第3次5か年 (46～50年)	第4次5か年 (51～55年)
補助対象率	(なし)	40%	41.6% 一般都市 74.0 七大都市 41.6	45% 一般都市 75.0 指定都市 45.0
補助率	1/4 東京、横浜、川崎 大阪、神戸(34年 に京都、名古屋 追加) それ以外 1/3 40.41. 京都 を1/3とする	4/10	46～48 4/10	49～55 (処理場) 2/3 (管渠) 6/10
地方債充当率	(おおむね) 補助うら50% 単独 80% (全体で約60%)	補助うら 50% 単独 80%	補助うら 75% 単独 90%	52～55 補助うら 75% 85% 単独 90% 90% (51は第3次に同じ)

負担によってなすという不公平から、受益者負担金のように投資財源として一

時金を徴収して負担の均衡をはかることを目指しているのに、負担金の大きさはできるだけ妥当な額であることが望ましいが、この支出の方法として、負担金の徴収と当該工事との直接的関係を付けることは必ずしも必要がない。

神戸市では昭和40年度から48年度までは、負担金が将来の施設拡張分に充当すべきものか否かを問わず、徴収された年度に全額支出する方式をとったため、年度ごとの徴収の増減が支出の増減に連動する結果を生じているので、この項目の対前年度増加率の変化はあまり意味がない。49年度以降将来の拡張分として徴収したものを留保する制度に切りかえ、必要に応じて持ち出し財源の一部として支出することとしたようである。この方が投資状況に応じた資金計画を立てやすく妥当な変更といえる。

工事負担金と一般財源等の合計額の変化をみれば、対前年度増加率の変動は国庫支出金や地方債の変動幅に近づいている。

(5) 投資状況の特徴

国の建設財源ルールのあり方が、投資計画に影響していることは、年度別変化を少し詳細にみることによって明らかにされる。建設投資額の対前年度増加率にくらべて国庫補助金の対前年度増加率が低くなっているのは、43～45、48、53の各年度にすぎず、補助金が投資への一つの原動力になっていることをうかがわせる。とりわけ、ルールが変更された42、46、49、51、52の各年度の補助金の増加が、投資を支えるのに大きく貢献しており、そのことを目立たさせている。そのうち42と51年度は前年度より投資額が減少しており、補助金以外の財源も減少しているにもかかわらず、補助金は増加していることから、その点は一層明らかである。

先に表一5で、建設事業費総額を26～50年度と51～55年度のそれぞれ合計額で分けて示したが、この財源内訳を示したのが表一8である。神戸市では、期間別のおおまかな財源内訳は、50年度までが補助金20%、地方債60%、持ち出し財源20%であり、51～55年度期では補助金35%、地方債45%、持ち出し財源20%であったことを示している。この傾向からすると、補助金の占めている割合が低い44～48年度の間、44、45年度は持ち出し財源の依存を強めており、

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

46～48年度では逆に地方債への依存を強めていることがわかる。49年度以来補助金の割合が増加し始めるにともない、持ち出し財源への依存が極端に低下す

表一八 建設事業費総額財源内訳

		26～50年度ま での合計 (百万円)	構 成 比 (%)	51～55年度ま での合計 (百万円)	構 成 比 (%)
事業費総額		106,648	100.0	148,182	100.0
財 源 内 訳	国庫補助金	21,800	20.4	54,354	36.7
	地方債	64,878	60.8	68,385	46.2
	一般財源等	19,970	18.8	25,443	17.1

る52年度を除いて、持ち出し財源への依存についてはそれ程大きな変動はみられないが、地方債への依存は徐々に減少傾向をみせている。

こうした傾向については、先に第三次下水道整備計画（46—50年度）において投資の急激な伸びがあったことに触れたが、とりわけ神戸市では地方債の大幅な発行によって投資を進めていたことを示しており、投資ルールの変更によって、可能な限りの補助金を受けるとともに、補助金のつかない単独事業を積極的に手がけて、投資を拡大していたといえる。

次に、補助率のアップがあった49年度以来は補助事業への拡大を目ざして、補助金への依存を強めたようであるが、事業規模は一段と拡大したものの、前年度増加率からみれば、40年代ほどの高さを示していない。また50年代の財政危機にあつて、持ち出し財源の支出が困難と思える時期にも、支出を続けて補助金の受け入れを可能にした財政運営は見逃せない神戸市の特徴である。

(6) 建設投資の問題点一地域的遅れ

以上からもわかるように、下水道投資では補助金と起債のルールに従って、市は必ず持ち出し財源を用意しなければならない点で、公営企業としての上水道と著しい相違を示している。上水道は補助金も市の一般財源の持ち出しもほとんど期待されないとことから、人口急増にともなう急激な投資増加に対応するために、開発者負担金や新規利用者に対する分担金の徴収によって、起債の

増加による利子負担の増加をできるだけ抑える体制をとってきた。その下水道投資ルールの設定は、国費と市の一般財源等の投入を義務づけるとともに投資額に対する起債率を抑えている。急激な投資促進と利子負担増加の抑制という二つの役割をはたしていることになる。単独事業を進める場合にも100%の起債を認めないことから、同様の措置がとられているといえる。

ここで一つ触れておきたいのは、受益者負担金に類する開発者に対する工事負担金を課しているのに対して、下水道利用地域全般の下水道利用者から受益者負担金を徴収していない点についてである。この受益者負担金は建設財源の一部として、一般財源と同様に用いられるものであるが、下水道整備による土地利用価値上昇を根拠として課せられるものであり、現在では特に下水道利用に対する市民間の時間的ズレがおこることから、既住市民に順次負担金を徴収して、利用の遅れに対する負担差をもうけるものとして根拠づけられている。神戸市は他の六大都市と並んで課していない。事業開始途中から課すことは不公平であるため、今さら新規に制度を設けることは困難ではあるが、一般財源をつぎ込んでいることから、古くから居住している住民の地域での整備が遅れることは、依然として別の意味の不公平が生じている。従って、公共事業全体についての地域的バランスをとって、下水道事業の遅れの問題を処理する必要がある。

3. フロー会計とストック会計——貸借対照表から

(1) 利子負担の軽減状況—いわゆる「公正報酬」の試算

建設における国費と市費の導入が、資本費のうち利子負担の発生に関係することから、それらの導入状況をみる必要がある。すでに、建設投資資金の内訳については50年度を境に前と後に分けてみたが、これらは最終的に、下水道会計の貸借対照表にストック量としてとらえることができるので、このストック量の形成のあり方から、次に問題をさぐることにする。その貸借対照表を年度ごとにみたものが表一9である。

貸方の中の「資本金」と「剰余金」項目は、主に固定資産形成の財源内訳に

あたっている。その内、「資本金」の中の「借入金（企業債）」以外は、いずれの場合も利子負担を引きおこさないことから、毎年度末の資本設備である「固定資産」がそれらの資金によって形成されるストック分だけ、フローとしての利子負担が軽減される。その軽減状況をみるために、無利子資金にもし利子負担があった場合の支払利息額を「公正報酬」と名づけ、試算したのが表-10である。

無利子の資金内訳を簡単にみると、「自己資本金」は建設財源として繰入れられた一般財源からなっており、「資本剰余金」のうち「再評価積立金」は48年度に若干増えているものの増減がないことと、資産取得と直接関係のないことから除外し、また「利益剰余金」も50年度以降、収益的収支差の発生を会計上認めたことから生じているもので、それ以前との関係でひとまず除外し残りのものだけをとりあげた。

「国庫補助金」「工事負担金」についてはすでに触れたが、「工事寄付金」は表-16では工事負担金に加えて計算しており、雨水管渠にかかる工事負担金として汚水分についての「工事負担金」と区別したものである。「受贈財産評価額」は開発団地の下水道施設を引継いだもので、工事負担金にかわる現物負担にあたる。

試算にあたっては、「平均利率」を各年度の企業債残高に対する支払利息の割合によって算出し、それをそれぞれ「自己資本金」「国庫補助金」と工事負担金、工事寄付金、受贈財産評価額の合計からなる「工事負担金等」に掛けて「公正報酬」を計算している。これを収益的支出と支払利息のそれぞれの大きさと比較することで、各年度ごとの利子負担の軽減割合の大きさとそれが何によっているかを明らかにしている。

中心的なものは補助金で、利子軽減の約半分をもたらしめているが、建設財源ルールの変更を反映して多少の変化があり、40年代前半での役割の大きさは、後半でやや低下し、50年代に入ると再び上昇して、その傾向を強めている。それに対して一般財源の繰入れは工事負担金等が少ない40年代初めと、補助金の割合が低下する40年代後半に高いが、50年代に入ると逡減している。工事負担

表-9 貸借対照表(1) (実額)

(単位：百万円)

区分		年度	調 始	40	41	42	43
借 方			(40)				
			7,568	9,707	12,484	15,264	18,810
	固定資産		7,026	8,824	11,422	13,858	17,181
	有形固定資産		6,740	8,533	11,086	13,566	16,854
	土地		636	945	1,012	1,071	1,086
	建物		446	463	629	737	744
	建物附属設備		24	25	34	48	49
	構築物		4,834	6,156	8,209	10,264	13,382
	機械及び装置		696	804	1,203	1,528	1,922
	車輛運搬具		3	6	7	15	15
	工具器具及び備品		1	2	3	4	4
	建設仮勘定		100	283	321	473	527
	減価償却引当金		—	△ 151	△ 332	△ 574	△ 875
	無形固定資産		—	—	—	—	15
	施設利用権		—	—	—	—	15
	地上権		—	—	—	—	—
	投 資		286	291	336	292	312
	投資有価証券		1	1	1	2	2
	基 金		285	290	335	290	310
	流動資産		542	883	1,062	1,406	1,629
	現金		478	397	437	698	733
	未収金		38	435	549	600	772
	前払金		—	—	—	—	—
	仮払金		—	—	—	—	—
	貯蔵品		1	7	3	14	11
	その他流動資産		25	44	73	94	113
	繰延勘定		—	—	—	—	—
貸 方			7,568	9,707	12,484	15,264	18,810
	固定負債		207	235	243	214	265
	その他固定負債		207	235	243	214	265
	企業債		—	—	—	—	—
	流動負債		445	823	1,021	1,277	1,453
	短期前受金		—	1	20	—	—
	未払金		395	758	900	1,150	1,310
	未払費用		5	3	4	7	3
	その他流動負債		45	63	97	120	140
	資本金		5,584	6,884	8,825	10,535	12,953
	自己資本金		807	1,090	1,399	1,633	2,031
	借入資本金		4,777	5,794	7,426	8,902	10,932
	企業債		4,777	5,794	7,426	8,902	10,932
	剰余金		1,332	1,765	2,395	3,238	4,129
	資本剰余金		1,332	1,765	2,395	3,238	4,129
	再評価積立金		239	239	239	239	239
	国庫補助金		1,093	1,409	1,877	2,494	3,244
	工事負担金		—	112	268	428	559
	工事寄附金		—	5	11	13	21
	受贈財産評価額		—	—	—	64	66
	その他資本剰余金		—	—	—	—	—
	利益剰余金		—	—	—	—	—
	欠 損 金		—	—	—	—	—

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
24,072	32,676	44,914	63,464	78,788	93,036	116,001	129,180	153,589	181,427	225,277	262,019
21,931	29,408	38,921	53,721	68,195	82,837	102,399	118,979	138,441	164,508	201,152	240,499
21,606	28,965	38,029	52,343	66,453	80,406	100,022	116,910	136,379	162,452	199,164	237,223
1,671	2,021	2,201	3,840	4,552	5,635	6,109	8,055	8,766	10,370	11,870	19,753
1,268	1,579	1,734	2,687	3,524	3,868	4,849	5,216	6,147	6,662	8,891	9,545
81	167	196	494	582	636	723	751	954	1,066	1,139	1,359
17,310	23,137	30,884	41,391	51,658	63,212	76,646	91,006	100,076	110,905	126,375	137,788
2,500	3,597	4,819	6,106	9,642	11,486	16,981	20,383	27,240	28,920	35,936	39,068
17	20	25	36	39	47	48	51	56	58	64	73
7	15	23	33	48	71	92	133	142	147	182	188
2	152	513	974	761	1,306	2,225	1,314	5,729	20,339	34,308	53,248
△ 1,250	△ 1,723	△ 2,366	△ 3,218	△ 4,353	△ 5,855	△ 7,651	△ 9,999	△ 12,741	△ 16,015	△ 19,601	△ 23,799
13	31	66	67	107	91	87	79	73	65	97	87
13	31	66	67	107	91	87	79	73	65	97	87
312	412	826	1,311	1,635	2,340	2,290	1,990	1,989	1,991	1,891	3,189
2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	6
310	410	823	1,308	1,632	2,336	2,286	1,986	1,986	1,986	1,886	3,183
2,141	3,268	5,993	9,743	10,593	10,199	13,602	10,201	15,148	16,919	24,125	21,520
916	1,107	3,251	6,596	6,147	4,959	6,498	4,536	7,891	8,092	14,381	14,119
1,041	1,940	2,128	2,299	3,412	3,749	5,380	4,142	5,708	6,820	7,264	4,696
20	22	192	232	302	714	746	644	561	802	1,016	1,149
15	14	65	89	164	198	215	145	118	88	131	117
149	185	357	527	568	578	763	734	871	1,117	1,308	1,413
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24,072	32,676	44,914	63,464	78,788	93,036	116,001	129,180	153,589	181,427	225,277	262,019
187	262	452	819	1,004	2,350	3,150	2,515	1,827	1,251	4,229	3,625
187	262	452	819	1,004	878	1,758	1,533	1,247	974	4,155	3,615
—	—	—	—	1,472	1,392	982	—	580	277	74	10
1,952	3,066	4,949	8,867	9,725	8,539	10,319	7,796	12,164	13,246	18,791	16,864
6	31	—	—	—	—	—	—	2	3	2	105
1,743	2,785	4,474	8,248	9,051	7,778	9,345	6,820	10,988	11,926	17,225	15,062
6	4	32	4	8	13	12	14	18	3	14	27
197	246	443	615	666	748	962	962	1,146	1,314	1,550	1,670
16,195	21,705	29,695	40,781	51,891	60,478	76,156	87,232	100,433	118,641	141,408	168,001
2,574	4,192	6,130	7,819	9,527	10,419	12,441	13,847	15,931	20,354	23,460	26,867
13,621	17,513	23,565	32,962	42,364	50,059	63,715	73,385	84,502	98,287	117,948	141,134
13,621	17,513	23,565	32,962	42,364	50,059	63,715	73,385	84,502	98,287	117,948	141,134
5,738	7,643	9,818	12,997	16,168	21,669	26,376	31,637	39,165	48,289	60,849	73,529
5,738	7,643	9,818	12,997	16,168	21,669	26,339	31,421	38,970	48,506	62,213	75,177
239	239	239	240	244	244	244	244	244	244	244	244
4,027	4,791	6,216	8,672	10,525	13,706	17,021	21,430	28,368	36,354	45,066	55,351
1,374	1,601	2,271	2,750	4,035	6,103	7,119	7,717	8,285	8,460	9,460	11,785
28	39	94	95	97	103	104	103	103	104	103	103
70	973	998	1,240	1,267	1,513	1,851	1,927	1,970	3,345	7,340	7,396
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	298
—	—	—	—	—	—	—	37	216	195	△ 228	△ 1,364
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△ 1,648

貸借対照表 (2) (比率)

(単位：%)

区 分	年 度	開 始 (40)	40	41	42	43	44	45
借 方		100	100	100	100	100	100	100
固 定 資 産		92.8	90.9	91.5	90.8	91.3	91.1	90.0
有 形 固 定 資 産		89.0	87.9	88.8	88.9	89.6	89.7	88.6
土 地		8.4	9.7	8.1	7.0	5.8	6.9	6.2
建 物		5.9	4.8	5.0	4.8	4.0	5.3	4.8
建 物 附 属 設 備		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5
構 築 物		63.9	63.4	65.8	67.3	71.1	71.9	70.8
機 械 及 び 装 置		9.2	8.3	9.6	10.0	10.2	10.4	11.0
車 輛 運 搬 具		0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
工 具 器 具 及 び 備 品		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
建 設 仮 勘 定		1.3	2.9	2.6	3.1	2.8	0.0	0.5
減 価 償 却 引 当 金		—	△ 1.6	△ 2.7	△ 3.7	△ 4.7	△ 5.2	△ 5.3
無 形 固 定 資 産		—	—	—	—	0.1	0.1	0.1
施 設 利 用 権 地 上 権		—	—	—	—	0.1	0.1	0.1
投 資		3.8	3.0	2.7	1.9	1.6	1.3	1.3
投 資 有 価 証 券		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
基 金		3.8	3.0	2.7	1.9	1.6	1.2	1.2
流 動 資 産		7.2	9.1	8.5	9.2	8.7	8.9	10.0
現 金		6.3	4.1	3.5	4.6	3.9	3.8	3.4
未 収 金		0.5	4.5	4.4	3.9	4.1	4.3	5.9
前 払 金		—	—	—	—	—	0.1	0.1
仮 払 金		—	—	—	—	—	—	—
貯 蔵 品		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
そ の 他 流 動 資 産		0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
繰 延 勘 定		—	—	—	—	—	—	—
貸 方		100	100	100	100	100	100	100
固 定 負 債		2.7	2.4	1.9	1.4	1.4	0.8	0.8
そ の 他 固 定 負 債		—	—	—	—	—	—	—
企 業 債		2.7	2.4	1.9	1.4	1.4	0.8	0.8
流 動 負 債		5.9	8.5	8.2	8.4	7.7	8.1	9.4
短 期 前 受 金		—	0.0	0.2	—	—	0.0	0.1
未 払 金		5.2	7.8	7.2	7.5	7.0	7.2	8.5
未 払 費 用		0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
そ の 他 流 動 負 債		0.6	0.6	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8
資 本 金		73.8	70.9	70.7	69.0	68.9	67.3	66.4
自 己 資 本 金		10.7	11.2	11.2	10.7	10.8	10.7	12.8
借 入 資 本 金		63.1	59.7	59.5	58.3	58.1	56.6	53.6
企 業 債		63.1	59.7	59.5	58.3	58.1	56.6	53.6
剩 余 金		17.6	18.2	19.2	21.2	22.0	23.8	23.4
資 本 剩 余 金		17.6	18.2	19.2	21.2	22.0	23.8	23.4
再 評 価 積 立 金		3.2	2.5	1.9	1.6	1.3	1.0	0.7
国 庫 補 助 金		14.4	14.5	15.0	16.3	17.2	16.7	14.7
工 事 負 担 金		—	1.1	2.2	2.8	3.0	5.7	4.9
工 事 寄 附 金		—	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
受 贈 財 産 評 価 額		—	—	—	0.4	0.4	0.3	3.0
そ の 他 資 本 剩 余 金		—	—	—	—	—	—	—
利 益 剩 余 金		—	—	—	—	—	—	—
欠 損 金		—	—	—	—	—	—	—

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
86.7	84.6	86.6	89.0	88.3	92.1	90.1	90.7	89.3	91.8
84.7	82.5	84.4	86.4	86.2	90.5	88.8	89.6	88.4	90.6
4.9	6.1	5.8	6.0	5.3	6.3	5.7	5.7	5.3	7.6
3.9	4.2	4.4	4.2	4.2	4.0	4.0	3.7	3.9	3.7
0.4	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
68.8	65.2	65.6	67.9	66.1	70.4	65.2	61.1	56.1	52.6
10.7	9.6	12.2	12.3	14.6	15.8	17.7	16.0	16.0	14.9
0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
1.1	1.5	1.0	1.4	1.9	1.0	3.8	11.2	15.2	20.3
△ 5.3	△ 5.1	△ 5.5	△ 6.3	△ 6.6	△ 7.7	△ 8.3	△ 8.8	△ 8.7	△ 9.1
0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
1.8	2.1	2.1	2.5	2.0	1.5	1.3	1.1	0.8	1.2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.8	2.1	2.1	2.5	2.0	1.5	1.3	1.1	0.8	1.2
13.3	15.4	13.4	11.0	11.7	7.9	9.9	9.3	10.7	8.2
7.2	10.5	7.8	5.3	5.6	3.5	5.1	4.5	6.3	5.4
4.7	3.6	4.3	4.0	4.6	3.2	3.7	3.8	3.2	1.8
0.4	0.4	0.4	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4
—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0
0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1.0	1.3	1.3	2.5	2.7	1.9	1.2	0.7	1.9	1.4
1.0	1.3	1.3	0.9	1.5	1.2	0.8	0.5	1.9	1.4
—	—	—	1.6	1.2	0.8	0.4	0.2	0.0	0.0
11.0	14.0	12.3	9.2	8.9	6.0	7.9	7.3	8.3	6.3
—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0
9.9	13.0	11.5	8.4	8.1	5.3	7.2	6.6	7.6	5.7
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6
66.1	64.2	65.9	65.0	65.7	67.5	65.4	65.4	62.8	64.2
13.6	12.3	12.1	11.2	10.8	10.7	10.4	11.2	10.4	10.3
52.5	51.9	53.8	53.8	54.9	56.8	55.0	54.2	52.4	53.9
52.5	51.9	53.8	53.8	54.9	56.8	55.0	54.2	52.4	53.9
21.9	20.5	20.5	23.3	22.7	24.6	25.5	26.6	27.0	28.1
21.9	20.5	20.5	23.3	22.7	24.4	25.4	26.6	27.6	28.7
0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
13.8	13.7	13.4	14.7	14.7	16.6	18.5	20.0	20.0	21.2
5.1	4.3	5.1	6.6	6.1	6.0	5.4	4.7	4.2	4.5
0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
2.2	2.0	1.6	1.6	1.6	1.5	0.3	1.8	3.3	2.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1
—	—	—	—	0.0	0.2	0.1	△ 0.1	△ 0.6	△ 0.6
—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—

(百万円：%)

表-10 「公正報酬」の試算

年度	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
自己資金(A)	1,090	1,400	1,633	2,031	2,574	4,192	6,130	7,819	9,528	10,419	12,440	13,847	15,931	20,354	23,460	26,897
国庫補助金(B)	1,409	1,877	2,494	3,244	4,027	4,791	6,216	8,672	10,525	13,706	17,021	21,430	28,368	36,354	45,066	55,351
工事負担金等(C)	117	278	506	646	1,473	2,613	3,363	4,085	5,398	7,719	9,074	9,748	10,458	11,908	16,903	19,285
平均利率	5.7	5.7	6.0	5.8	5.8	5.5	5.3	5.0	5.4	6.1	6.1	6.7	6.8	6.6	6.2	6.3
(A)の「公正報酬」	62 (41)	80 (39)	118 (36)	149 (30)	149 (32)	231 (36)	325 (39)	391 (38)	515 (38)	636 (33)	759 (32)	928 (31)	1,083 (29)	1,343 (27)	1,455 (26)	1,693 (26)
(B)	80 (54)	107 (53)	147 (53)	188 (48)	234 (50)	264 (41)	329 (40)	434 (42)	568 (41)	836 (44)	1,038 (43)	1,436 (47)	1,929 (52)	2,399 (53)	2,794 (53)	3,487 (55)
(C)	7 (5)	16 (8)	30 (11)	85 (22)	85 (18)	144 (23)	178 (21)	204 (20)	291 (21)	471 (24)	554 (24)	653 (22)	711 (19)	786 (17)	1,048 (20)	1,215 (19)
(A)+(B)+(C) 「公正報酬」	149 (100)	203 (100)	275 (100)	391 (100)	468 (100)	639 (100)	832 (100)	1,029 (100)	1,374 (100)	1,943 (100)	2,351 (100)	3,017 (100)	3,723 (100)	4,528 (100)	5,297 (100)	6,395 (100)
(A)の「公正報酬」 / 収益的支出	8.1	9.0	8.7	8.7	8.9	11.5	12.3	11.0	10.6	9.3	9.1	9.0	9.0	9.8	9.4	9.1
(B)の「公正報酬」 / 収益的支出	10.5	12.0	13.0	13.9	14.0	13.1	12.4	12.2	11.7	12.3	12.4	13.9	16.1	17.5	18.0	18.7
(C)の「公正報酬」 / 収益的支出	0.9	1.8	2.7	6.3	5.1	7.1	6.7	5.7	6.0	6.9	6.6	6.3	5.9	5.7	6.8	6.5
(A)+(B)+(C)の 「公正報酬」/ 収益的支出	19.5	22.7	24.3	28.9	27.9	31.7	31.5	28.9	28.3	28.6	28.1	29.2	31.0	33.1	34.1	34.3
(A)の「公正報酬」 / 支払利息	18.0	18.4	18.0	18.1	18.6	23.6	25.7	23.3	22.1	20.1	19.1	18.7	18.7	20.5	19.9	19.2
(B)の「公正報酬」 / 支払利息	23.3	24.6	27.1	28.8	29.3	27.0	26.0	25.9	24.3	26.4	26.1	28.9	33.3	36.6	38.3	39.5
(C)の「公正報酬」 / 支払利息	2.0	3.7	5.5	13.0	10.6	14.7	14.1	12.2	12.5	14.9	13.9	13.1	12.3	12.0	14.4	13.8
(A)+(B)+(C)の 「公正報酬」/ 支払利息	43.3	46.7	50.6	60.0	58.5	65.3	65.8	61.4	58.9	61.5	59.1	60.7	64.3	69.1	72.5	72.4

金等は開発が進むにつれて急増し、大体利子軽減の2割前後を推移してきた。

収益的支出に対する負担軽減の割合は、40年代初めの3年間を除いて、30%を中心に上下1~2%のところにあっており、50年代は年度を追うごとにその比率を高めている。支払利息とくらべると、これも40年代初めの3年間を除いて、60%前後で推移し、50年代に入るとその割合を高めて70%台に達し、利子負担の軽減に大きく寄与していることがわかる。

ここでいう「公正報酬」は、支払利息のように事業の遂行とともに必ずしも回収を必要とするものではないが、当該資本の有効利用の尺度でもあり、利子負担を負ってもなおその用途に用いることが適当か否かを判断する資本の機会費用を示している。一般に公共事業が国費にしろ市費にしろ、税負担によってまかなわれていることを当然とみる限り、利子負担をもたらないための機会費用の視点を失わせることが多く、場合によって公共事業間のバランスを考慮しない、相対的に部門にかたよりをみせる過大投資をもたらしうことがある。これは機会費用の視点を失っているためである。

下水道において、いわゆる「公正報酬」を考慮に入れる必要があると考えるのは、一面で利子負担軽減がどれ位であることを意識するとともに、実際の利子負担プラス「公正報酬」の大きさが資本利用に対する本来の利子であることを自覚して、財源構成が異なる他の投資の費用計算と同一条件において、投資全体のバランスや優先順位を決める必要があるからである。また下水道の場合「公正報酬」の考え方としては、今日のように投資急増期で、いわゆる公費導入が大幅にはかられている段階では、実際に回収の対象にはならないが、投資が一段落し維持管理に重心が移ってくると、施設改良のような資本維持のために「公正報酬」を目途にその一定割合を回収して、事業運営資金に用いることは将来問題にされてよい。

以上のように起債を軽減する方途がとられてはいるものの、大幅に企業債発行は増加しており、その残高の累積状況を示したものが表-11である。

起債残高の対前年度伸び率でみると、50年度までが比較的高く、特に46、47年度に高いのは、すでにみたように50年代とくらべて起債依存が高かったこと

表-11 企業債未償還残高の累積状況

(%)

年度 区分	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
対前年度 伸び率	—	27	19	23	23	29	35	41	28	19	26	14	14	16	20	20
各年度末残 高/55年度 末残高	4	5	6	8	10	13	17	24	31	37	46	53	60	70	84	100

によっている。また、55年度末残高がどのようなテンポで累積したかをみるために、各年度末残高を55年度末残高で割ったパーセントをみると、残高の約半分が51年度末からわずか4年間で累積しており、51年度末残高の大体半分が47年度末からの4年で累積していることから、累積のテンポが4年毎で倍々していかに投資規模の拡大が急であるかをしることができる。

(2) 償却資産と減価償却—企業債償還と再投資

資本費のもう一つの構成要素である減価償却費は、先の貸借対照表の固定資

表-12 償却資産と償却率

(百万円, %)

年度 区分	40	41	42	43	44	45	46	47
年度末 償却資産額	7,456	9,519	12,596	16,116	21,182	28,515	37,681	50,747
固定資産に占 める割合	85.9	83.4	89.1	90.9	92.7	92.9	93.3	91.3
各年度末/ 55年度末	4	5	7	9	11	15	20	27
減価償却費/ 償却資産 (償却率)	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7
年度 区分	48	49	50	51	52	53	54	55
年度末 償却資産額	65,493	79,320	99,338	117,540	134,625	147,759	172,587	188,020
固定資産に占 める割合	92.5	92.0	92.3	92.6	90.3	82.8	78.9	72.0
各年度末/ 55年度末	35	42	53	63	72	79	92	100
減価償却費/ 償却資産 (償却率)	1.8	2.0	1.9	2.0	2.1	2.2	2.1	2.3

産の中から、償却資産のみをとり出し資本維持するものであるので、ストック量の拡大が同時にフロー量に直接結びついており、この関係をみたものが表—12である。固定資産に占める償却資産の割合が平均して91～92%前後であるが、40年代初めに少し低くなっているのは、「土地」などの非償却資産の比重がやや高いためで、53年度以降急速に割合が低下しているのは、「建設仮勘定」が急増していることによっている。

各年度末の償却資産に対する減価償却の割合を、ひとまず（平均）償却率と呼ぶとすると、平均して2%前後であることがわかる。償却資産の耐用年数が長いもので60年、平均年数が45年になるので、ほぼ平均年数に近い償却率といえる。

この減価償却費は結果として、償却費相当額の留保資金をもたすが、償却資産を取得した財源に応じて処理されることになり、起債による分は当該償却資産の償却費相当分の留保資金を順次企業債償還にあてるのが原則であるが、現行起債制度の償還年限が資産の耐用年数により短い場合が多いため、償還財源を減価償却費によって期間のズレが生ずる部分だけまかなえない事態が発生することが予想される。ただし、これは投資の大部分が起債によっている場合であって、現行のように起債によらず償還の必要がない資金が多い場合には、その部分の減価償却費でとりあえず必要な企業債の償還が可能である。この状況をみたものが表—13である。

当然予想されるように減価償却費が企業債償還金を大幅に上廻っており、減価償却概念が企業会計方式を導入した40年度に用いられていることから、それ以来55年度までの減価償却費総額を計算すると、「減価償却引当金」として先の貸借対照表にみられる限り、237億9,900万円であるのに対し、同期間の企業債償還金総額は142億4,000万円であり、その差額 95億5,900万円は留保資金として事業内部に残ることになる。この留保資金は、各年度の資本的支出の財源の一部として再投資され、一般財源の繰入れ額をそれだけ減少させるのに用いるというのがこの期間での一般的ルールであったようである。まさに、一般財源繰入れが資本金の投入のように機能しているといえる。

表一13 減価償却・企業債償還及び再投資

(百万円)

区分 \ 年度	40	41	42	43	44	45	46	47
減価償却費 (A)	151	182	243	301	378	475	648	878
企業債償還金(B)	133	189	201	280	369	432	505	646
(C) = (A) - (B)	18	△7	42	21	9	43	143	232

区分 \ 年度	48	49	50	51	52	53	54	55
減価償却費 (A)	1,175	1,557	1,873	2,366	2,839	3,322	3,651	4,254
企業債償還金(B)	735	1,107	1,179	1,368	1,504	1,742	1,768	2,032
(C) = (A) - (B)	440	450	694	998	1,335	1,580	1,883	2,222

減価償却費相当分の留保資金の処理としては、本来は施設改良等に充当すること等が妥当なのであろうが、以上の方式も結果的には問題はなかったといえよう。しかしながら、建設費公費負担分の減価償却については、従来から問題が提起されている。

(3) 建設費の公費負担と減価償却の問題

4回にわたる下水道財政研究委員会の提言における「汚水私費」の原則の内容について相違がみられることについては、最初に述べた通りであるが、資本費を私費負担でという場合、第1次、第2次提言ではあいまいであったが、第4次提言では、資本費についての私費(使用料)負担の場合、国庫補助金及び受益者負担金徴収分については、生活排水である一般排水、では除外し、事業排水である「特定排水」では受益者負担金の部分のみ除くことを提言している。ただし、いずれの場合も、一般財源の繰入部分については触れていない。

以上から言えることは、工事負担金を含めて、国と市の一般財源による償却資産の形成について、その全額を減価償却しない圧縮記帳方式をとっているのではなく、排水区分をしてそれぞれの下水道サービスの性格がことなるとし

て、公共サービスの性格が強く、従って使用料の低廉化が望まれるものについてのみ国庫補助金を使用料原価から除外し、公共サービスよりも私的サービスとしての性格が強まるにつれて、原因者負担を徹底しようとする方針をとっていることである。

ところで、減価償却費の圧縮記帳は、企業会計方式をとらない限り選択の余地なく当然生じてくることであるが、企業会計方式をとる場合は、選択余地があり、提言では両者の中間的な立場に立っている。建設費負担部分について減価償却をするか否かを決定づける論理は必ずしもないが、この点については最初述べた「雨水公費・汚水私費」の原則の中の選択にかかってくる。

圧縮記帳が妥当すると考える場合は、下水道は他の公共事業と同様、施設に関して再建設の改良改修も含めて最終的に税負担によるべきであるとする考えに裏打ちされている。ただし、公共事業の中で個別的・私的利益が明確であれば、税負担によるよりも利用者負担によることが負担の公平をもたらすことから、下水道の場合は資本費についてどこまでも公費を貫くべきであるとする論理では押し切れないという問題がつかまとう。

逆に減価償却費を圧縮しないで全額使用料負担とする場合は、個別的利益に着目し、税負担によるよりも利用者負担による方が公平であるという立場からこれを使用料負担の対象とするわけで、新規投資の段階で下水道の緊急性と全額起債による資本費の増嵩を避けることから、公費が導入されているとみると、これはある意味で事業体に資本金を与えているもので、先に述べたように利子負担の軽減をはかることに意味があり、圧縮記帳により元本そのものまでを喰いつぶす必要は必ずしもなく、事業運営の安定性を確保することがめざされている。そうでなければ償却資産が償却された時点で置換投資する場合に、もう一度公費負担しない限り、起債依存となり新たな利子負担と元金償還に見舞われ、経営の安定性は著しく阻害される。

こうはいつでもこの論理が貫徹されるわけでもない。資本費の全面使用料負担を考えても、使用料が相対的に高くなり、結果的には実行不可能となれば使用料の軽減を考えなければならなくなることもあるが、この場合は、減価償却

費そのものの一部を公費負担とするか、減価償却費を使用料対象とするにあたって一部繰延べを考えることもやむを得ないのかも知れない。

これらの問題の処理は、時期を失することなく適切に市民の納得をえながら実施して行く必要がある。

4 使用料と一般会計負担

(1) 使用料負担ルールの変遷

以上、経常費のうち建設財源の相違で資本費に増減を生じること、また資本費の取り扱いにも問題があることをみてきたが、こうして算出された維持管理費と資本費からなる経常費をどのように下水道使用料によって負担するかが、「汚水私費」原則の具体的適用の問題となる。この経常費のうち雨水分については、「雨水公費」の原則から経常費の雨水相当分は資本費も含めて一切一般会計負担として、まず控除される。神戸市では表—4でみたように、経常費の15%にあたる。これを他市と比較すると、別稿（林氏執筆）のように川崎市の37%から福岡市の58%と遥かに高くなっており、おおむね50%前後と大きな相違をみせている。この内100%近い分流式をとっているのは神戸市のみで、他は合流式が中心か、全面的に合流式であり、さらに検討しなければ正確なところはわかりにくい。合流式は雨水に対する資本費の配分が特に管渠について大きくなると思われるのに対し、神戸市は地理的にも雨水排水対策が早くから進んでいたこともあり分流式によって雨水の資本費を少なくさせ、引いては雨水処理の経常費を少なくしていると推測される。

神戸市は過去に3回下水道に関する審議会を設けて使用料負担のルールを設定してきた。それ以前は、先に触れたように水道料金の一定割合であったが、44年5月の改訂で初めて水道料金と独立に下水道料金体系をきめ、50年11月、55年4月と改訂し、それぞれ、改訂に先立って43年11月、50年4月、54年10月と審議会答申が出されている。

44年改訂では、分流式であり汚水について現状に即した費用計算が可能なおとから維持管理費汚水相当分、減価償却費と起債利子の資本費汚水相当分を料

金で回収することにし、残りを一般会計負担とした。しかし、その後現状に即した改訂がなされていないため、下水道建設の急速な拡大とともに事実上は原則通りの料金ではなくなり、高度成長期に一般的にそうであったように、料金が低く据置かれ、低成長に入った財政難から料金見直しがなされた。

50年の改訂では3次提言にのっとって、料金負担分は維持管理費は汚水分全額、資本費汚水分のうち500㎡以上の使用者からなる「特定排水」分についてのみとし、残りは公費負担とした。54年の改訂では、50㎡と200㎡の間の使用者を「中間排水」とよび、それ以上を「特定排水」とし、中間排水については資本費汚水分の半額、特定排水については全額とし、私費負担を進め、4次提言に即した改訂となっている。

なお、いずれの場合も水質使用料は別途私費負担として徴収する原則はかわっていない。

(2) 使用料負担の状況

以上のルールに従う料金改訂の結果、使用料負担が現実にとどのようになったかは、表一2と表一3の収益的収支の推移〈全体〉と〈汚水分〉によって知ることができる。改訂年度で使用料の占める割合が増えるものの、その後は徐々に減って行くというパターンを繰り返しており、それとは反対に他会計補助金のウエイトが高まっている。

使用料が負担ルールに沿って現実にとどの程度負担したかをみるために、使用料が維持管理費を負担し、さらに資本費のどの程度を負担しているかを、〈全体〉と〈汚水分〉に分けてそれぞれの比率によって明らかにしたのが表一14である。〈汚水分〉については47年度以降だけ別個に計算されているため、それ以前は推測することになるが、48年度でも〈全体〉では使用料は維持管理費の7割程度にまで落ちているが、なお〈汚水分〉では、維持管理費の全体と資本のごく一部を使用料で負担していることから、最初の本格的改訂時である44、45年度頃はかなりの資本費を負担していたといえよう。しかし、原則通りならば、汚水分については経常費全体を使用料で負担することになっていることから、私費負担が大幅に後退している。

表-14 使用料の費用負担状況 (%)

年度	40	41	42	43	44	45	46
<全体>							
使用料／維持管理費	97.0	104.7	94.2	82.7	103.6	104.3	93.0
使用料 -維持管理費／資本費	-	2.1	-	-	1.5	1.7	-

年度	47	48	49	50	51	52	53	54	55
<全体>									
使用料／維持管理費	83.4	70.8	48.9	70.8	107.3	102.3	94.9	78.8	111.9
使用料 -維持管理費／資本費	-	-	-	-	3.7	0.9	-	-	5.1
<汚水分>									
使用料／維持管理費	145.1	108.8	62.0	89.0	130.3	121.2	111.3	91.0	125.6
使用料 -維持管理費／資本費	13.0	2.7	-	-	12.2	8.2	4.3	-	11.4

44年度以前についても、資本費の部分について使用料でかなり負担していることが推察され、恐らく50年代により遥かに私費負担が徹底していたように思われる。高度成長期の末期の混乱期にあたる49、50年度では、<汚水分>について使用料で維持管理費さえつぐなっていない状況は、下水道財政の私費負担原則から大きく後退し、好況期の増収により一般会計負担に期待しえた財政のあり方の問題を浮き彫りにしている。

50年の改訂は、年度の後半であったため、同年度には<汚水分>の維持管理費全額を負担するまでも回復しておらず、翌年度に初めて資本費負担にまで及んで収益的収支に黒字を生じていることから、原則改訂通り財政運営が行われたことがわかる。その後52、53年度と資本費の負担割合が低下、54年度に再び維持管理費さえ償えなくなり、52年度以降経常赤字を発生させている。55年度改訂は、原則においてさらに資本費負担の増加をはかっているにもかかわらず、51年度水準ほどにも資本費負担割合が達せず、経常赤字を出している。料金改訂年度に赤字を出した理由は冷夏、節水の状況を十分に予想しえなかった

ことから、有収水量が財政計画に比してかなり落込んだことと、かなり累進度の強い使用料体系をとっているために水量の落ち込み以上に料金収入が落ち込んだことによると思われるが、今まで以上に下水道事業に経営意識をもって有収水量予測や使用料体系の問題等に取り組んでいくことが不可欠となっていることをうかがわせる。

(3) 一般会計負担と収益的収支差の設定

下水道会計は企業会計方式を採用しているものの、総支出に使用料負担で足りない部分を一般会計によって繰出し、支出を全額埋める体制が当初から49年度まで続いている。一般会計の公共サービスにおける使用料設定と同じ仕組みであり、使用料による負担原則は決まっていますが、その見直しはなされず、一般会計より財源補填がなされていたわけである。これでは負担区分の意味はないわけだし、なによりも費用増加に対しても厳しい感覚を持たず、公営企業方式をとっている効用がないことになる。

50年度に入り、使用料に累進制をもった本格的な料金設定をするにあたり一般会計からの繰入も無原則ではなく、雨水公費分と汚水で私費負担をしない部分を算定し繰入れする方式に変更し、初めて収支差が生じる会計となった。このことの意義は重要であり、下水道事業の歩みの新しい出発点といえる。

表一2の収益的収入のうち「他会計補助金」の雨水分と汚水分の比率をみたものが表一15である。明らかに40年代は変動しており、50年代は安定していることから、繰入原則によっていることがわかる。自治省も、56年6月に地方公営企業繰出基準に新たに「公共下水道事業」を加え、下水道を公営企業の一

表一15 一般会計繰入分の雨水分と汚水分の比率(%)

区分 \ 年度	47	48	49	50	51	52	53	54	55
雨 水 分	34	26	20	22	24	23	21	20	22
汚 水 分	66	74	80	78	76	77	79	80	78

環として運営する方向を示唆しており、徹底した「雨水公費・汚水私費」を貫

表一16 一般会計からの補助金および出資金の推移

(単位百万円)

会計		年度	50	51	52	53	54	55
下水道	計	(51.1)	(52.2)	(56.2)	(61.8)	(56.7)	(48.6)	
		6,548	8,423	9,993	13,539	13,131	14,626	
	資本	(1.2)	(10.1)	(11.7)	(20.2)	(13.3)	(11.3)	
		146	1,631	2,084	4,423	3,094	3,408	
	収益	(49.9)	(42.1)	(44.5)	(41.6)	(43.4)	(37.3)	
		6,402	6,792	7,909	9,116	10,037	11,218	
	汚水	(39.1)	(32.1)	(34.4)	(32.8)	(34.7)	(29.0)	
		5,012	5,179	6,121	7,198	8,029	8,721	
	雨水	(10.8)	(10.0)	(10.1)	(8.8)	(8.7)	(8.3)	
		1,390	1,613	1,788	1,918	2,008	2,497	
港	湾	(11.7)	(7.9)	(2.8)	(2.5)	(3.5)	(7.2)	
		1,498	1,274	490	554	816	2,165	
病	院	(14.2)	(11.0)	(13.3)	(11.0)	(15.7)	(22.3)	
		1,818	1,775	2,366	2,408	3,636	6,730	
自	動	(13.3)	(11.2)	(8.5)	(8.3)	(8.3)	(6.7)	
	車	1,699	1,809	1,509	1,808	1,920	2,032	
高	速	(9.8)	(17.2)	(17.9)	(14.8)	(14.5)	(13.9)	
	鉄	1,256	2,773	3,179	3,246	3,362	4,173	
水	道	—	(0.5)	(1.4)	(1.6)	(1.2)	(1.3)	
		—	80	245	357	282	392	
合	計	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	
		12,819	16,134	17,783	21,912	23,147	30,118	

注 ()書は構成比である。

き、汚水について公費とすべき細かい点を指摘している。神戸市の第1回目の審議会答申(昭和44年)と原則において同じ考えに立っていると見える。

下水道が建設時期から、普及率が上昇し管理運営が中心となる時代に入ると、使用料負担の役割は無視できず、費用についても十分な検討を加え、合理化をはかりながら費用の軽減を旨とするとともに、適正な使用料の設定に努めていかなければならない。また、一般会計繰入が無原則でなくなることにより、いきおい管理運営上に効率の視点が求められ、年度ごとの収支均衡ではなく、計画期間での収支均衡という事業経営のセンスをもって運営にあたり、使用料決定とサービス需要の相関関係ないし予想という企業の価格決定に際して求められると同様の情報についても絶えず気をくばるといった、これまでに見られない事業全体の体質の変化に迫られている。

その意味で、負担区分を明確化した昭和50年度以降の各種企業会計に対する

神戸市下水道事業からみた下水道財政のあり方

繰出金が企業会計全体に対する繰出金全体の総額に占める割合の推移みると、表一16のようになる。下水道事業会計については企業会計全体に対する繰出金の50%を占めており、また汚水分のみでも33%を占めており、このような繰出金を今後も受け続けていくことについては十分な検討を加える必要がある。

(補 遺)

本論文に関連した筆者の論稿に次のものがある。

「都市サービスと公共料金」『季刊都市政策』第8号、1977年7月

「地方公営企業の料金算定における諸問題—神戸市水道を例として」『経済学論究』第32巻第3号1978年11月

「都市化と財政負担の配分—都市水道事業を例として—」『経済学論究』第33巻第3号、1979年9月

「都市水道事業の財政問題—神戸市水道事業決算報告書の分析を通して」『都市問題研究』第33巻、通巻368号第9号、1981年9月

神戸市の下水道使用料体系の課題

中 井 英 雄

(近畿大学商経学部専任講師)

はじめに

大都市の下水道事業は、70年代の「建設の時代」を経た今日、人口普及率をみるとおよそ70%（10大都市平均）の水準に達している。とりわけ神戸市は、この10年間に毎年人口約10万人に相当する600ha以上の処理区域を整備拡大し、70年代の初期にはわずか25%であった人口普及率は80年代に入って87%と大阪市98%に次ぐ高水準を達成した。この急速な整備は汚水にかかる資本費の急激な膨張をもたらした。使用料体系のポイントは、この7割の資本費を誰が負担するかにかかっている。このような神戸市の特殊性に着目しながら、80年代の下水道事業「経営の時代」における使用料体系のあり方を探ってみたい。

1. 使用料体系の考え方

(1) 第3次提言から第4次提言へ

使用料体系の考え方は、昭和48年の第3次下水道財政研究委員会において累進体系を採用すべきことが提言された。さらに、下水道普及率の向上に伴って54年の4次提言ではいくつかの点で考え方の変化が見られる。以下ではそれらを明確にし、使用料体系を考える上での指針としたい。

使用料体系は、第3次提言において始めて一般家庭等の「一般排水」と工場、事業場からの「特定排水」に区分された。ただし、地域住民の生活に密着した生活関連業種については一般排水とし、その業種の選別が困難なことから、その排水量を勘案して工場等の一定量についても一般排水とした。そして一般排

水についてはその下水処理をナショナル・ミニマムと位置づけ、特定排水についてはこれに該当せず、市場メカニズムを通じて資源配分の適正化をめざす汚染者負担の原則を適用している。こうした考え方は第4次提言においても引き継がれているが、表-1の提言比較にみられる様に、一般排水の水量基準、使用料対象経費、使用料体系の累進度において考え方に変化が見られる。

一般排水の水量基準については第3次提言において1,000㎡/月を一つの目安としていたが、第4次提言では大都市の一般生活排水が30㎡/日以下であることから、生活関連業種についても配慮しつつ、大幅に引下げるべきとしている。

表-1 使用料体系に関する提言の比較

項 目	第 3 次 提 言	第 4 次 提 言
(1) 一般排水の水量基準	1,000㎡/月	大幅に引下げるべき
(2) 使用料対象経費	一般排水……維持管理費 特定排水……維持管理費 + 資本費	一般排水……維持管理費 + 資本費の一部 特定排水……維持管理費 + 資本費
(3) 累進使用料	採用すべき	累進度を強化すべき
(4) 水質使用料	水量使用料に上乘せする	上乘せすべきである
(5) 生活関連業種	特定排水から除外	同 左

使用料対象経費について、特定排水は両提言とも汚染者負担の原則に基づいて維持管理費と資本費の一切の経費を対象にすべきとしている。他方、一般排水については第3次提言において維持管理費のみを対象範囲としていたが、第4次提言では資本費を含めた使用料を採用する都市も見られることから、国庫補助金等に係るものを除く資本費も対象範囲に含めるべきとしている。

累進使用料について見ると、第3次提言ではその総額が処理原価を超えない範囲内において累進体系を採用すべきとしている。第4次提言になると、原因者負担の強化を図るため一般排水、特定排水を問わず積極的に採用すべきであり、とくに大量排水については資本費の増大要因の側面も考慮して累進度を強めることが妥当であるとしている。

水質使用料については、両提言とも積極的に採用すべきとしている。とりわ

け第4次提言では、利用者間の負担の公平と一定の基準を超える水質の排水抑制を図るため、水量使用料に上乘せして徴収すべきとしている。

このように第3次提言に比べて第4次提言では、第1に一般排水の基準を大幅に引下げると同時に資本費の一部を一般排水にも加算すること、第2に一般排水、特定排水を問わず使用料の累進度を強化することを特徴としている。

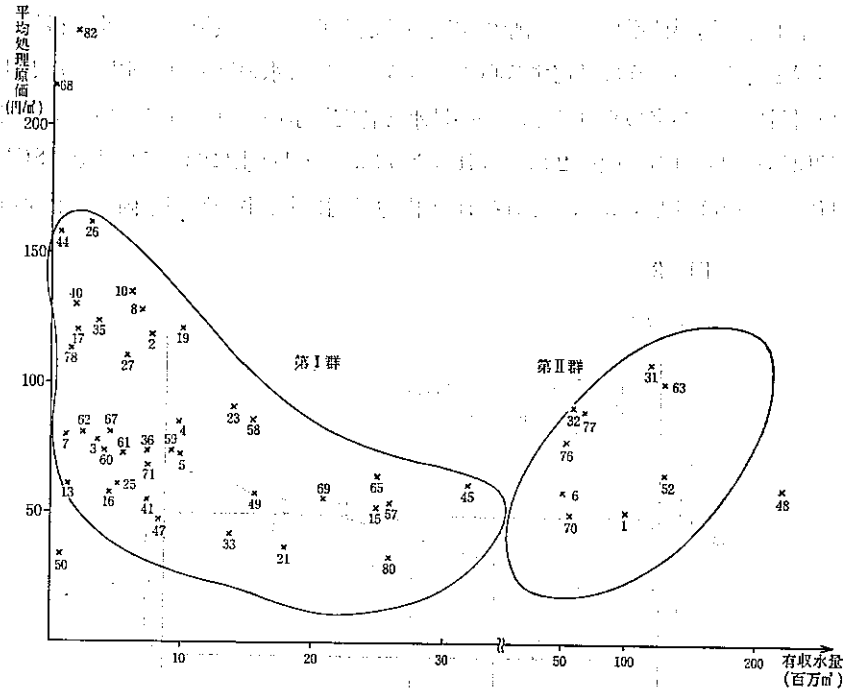
(2) 累進使用料の根拠

累進使用料を積極的に採用すべき理由は、第4次提言の解説によると、第1に水資源の節約、資源の有効利用、下水道施設の効率的な建設維持管理等を目的とした大量排水の抑制、第2に大量排水者ほど操業度による変動幅が大きくて資本費への影響度が家庭排水等に比べ大きいこと、第3に排水量の増大による増設費は当初のそれに比較して割高となり限界費用逓増傾向にあることを挙げている。

第2の理由の操業度による変動幅に関しては、大阪市、東京都で調査されている。変動幅の測定は日最大流入排水量を基準とした必要処理能力に対する収入予想排水量（平均流入排水量）の比率で表わされる。因みに大阪市の昭和52～54年度の平均では、全利用者を生活排水等のAグループ（0～50m³/月）、飯店等のBグループ（51～1,000m³/月）、工場などのCグループ（1,001m³/月以上）に分け、Aグループを1.0とすると、Bグループ1.3、Cグループ3.5という調査結果を得ている。他方、東京都においても50～52年度の100m³/月までと、101m³/月以上の排出者のそれぞれの比率は1.04と3.05となっている。下水道事業の特徴として、日最大排水量に対応した処理能力を有する施設が必要であるため、変動幅の大きい工場ほど非効率な規模の処理施設を要求することになる。したがってそのための資本費増大分は、特定排水の使用料対象経費とすべきであり、同時に累進制の導入は、変動幅を縮小させて第1の理由である効率的な施設の運用につながることにもなる。

第3の限界費用逓増傾向は、図一1の各都市の平均処理原価と有収水量の関係から示される。図の第1群は有収水量4,000万m³以下の都市であり、有収水量の増大に伴って平均処理原価は逓減傾向にある。他方、第Ⅱ群の有収水量

図一 1 各市の平均処理原価と有収水量



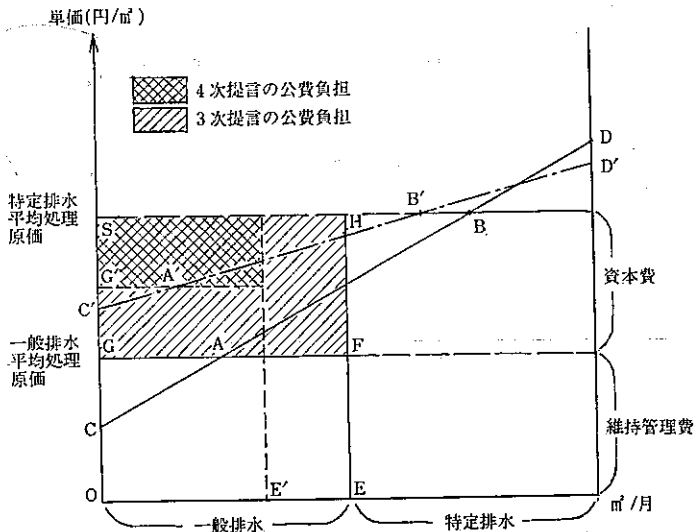
5,000万 m³以上の大都市についてみると、平均処理原価は有収水量の増大に伴って増傾向にある。このことから、直ちには、有収水量5,000 m³/年以上の都市では限界費用増傾向にあるとは言いきれないが、そのような推測も成立つのではないかと考える。経済効率性を達成するためには限界費用に等しい使用料の設定が考えられ、それを大量排水に対する最高使用料とし、総括原価主義の建前から使用料対象経費以上の収入をあげないように小量排水に対する使用料を低廉な水準に押える。その結果、排水量に応じた累進使用料体系が経済効率性と負担配分に関する公平性を満足するものとなる。

(3) 累進使用料の設定方式

A. 排水区分と対象経費による設定方式

下水道使用料体系は、総括原価主義の建前から、公費負担を除く使用料対象経費を超えないように設定する必要がある。一般排水の基準（排水区分）と使用料対象経費が定められると、一般排水と特定排水のそれぞれについて平均処理原価が得られる。図-2にみられるように、一般排水に関する資本費 (SGF H) を公費負担とすると、それぞれの平均排水量と平均処理原価を表わす点

図-2



A, Bが得られる。これらを結ぶCD線は累進使用料体系を設定する上での基本線となり、さらに市独自の政策的配慮が加えられて実際の使用料体系が設定される。

3次提言から4次提言への移行は、累進度の強化と、一般排水基準の大幅な引下げ並びに一般排水への一部資本費負担を課題としている。後者に関して、OEがOE'、OGがOG'に変更されると新たにC'D'線が得られる。これは以前のCD線と比べて使用料体系の累進度が低下し、今一つの課題である累進

度の強化に反することになる。したがってこのような設定方式では、第4次提言の課題が相互に矛盾していることになる。

B. 排水量の変動幅による設定方式

4次提言における前の方式の矛盾は、資本費（固定費）を一般排水と特定排水に関係なく一律に配分していたことに起因する。第4次提言をさらに押し進めると、一般排水基準を設けていない東京都や大阪市のようになる。これらの都市の設定方式は、累進制の第2の根拠として挙げられた操業度による変動幅（処理能力に対する平均流入排水量の比率）にしたがって資本費を各排水区分ごとに配分している。

因みに大阪市を例にとると、昭和52～54年度における財政計画では1㎡当りの固定費は、0～50㎡/月が18.6円（変動比率：1.0）、51～1000㎡/月が23.48円（1.3）、1001㎡/月以上が63.22円（3.5）としている。これらに一律の変動費を加え、排水区分別平均処理原価を算定し、それを基準として累進体系を設定している。第4次提言の2つの課題を矛盾なく使用料体系に導入するには、一般排水と特定排水に資本費を配分するときに、変動幅に応じた配分を考慮する必要がある。

2. 神戸市の使用料改定と排水量の実態

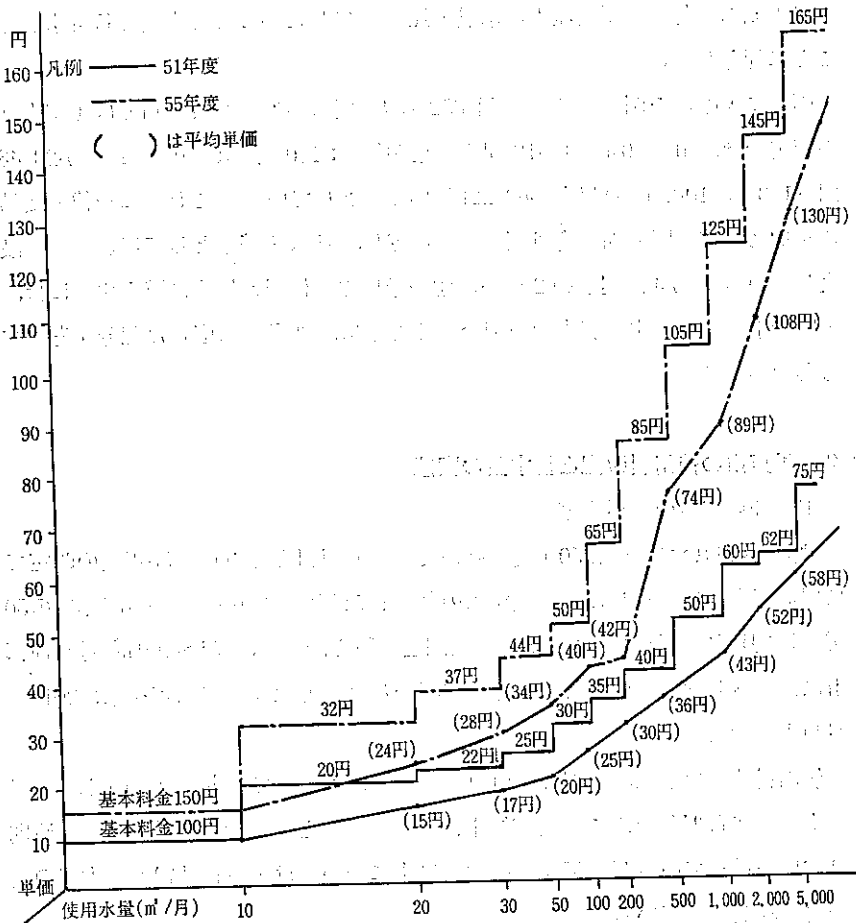
(1) 神戸市の使用料改定

神戸市においては昭和50年度に始めて累進使用料を採用し、55年度の改定では累進度を一層強化した。一般排水の基準は51年度の500㎡/月から55年度の50㎡/月に引下げられた。ただし、生活関連業種を配慮し、51～200㎡/月を他都市には見られない「中間排水」として区分した。したがって特定排水は201㎡/月以上となる。

使用料体系は排水区分別の使用料対象経費に基づいて設定されている。一般排水が維持管理費のみで、特定排水は維持管理費と資本費の合計といった原則は常に一貫しているが、55年度の中間排水については維持管理費と資本費の1/2を対象経費としている。

使用料体系の累進度は、特定排水の区分が大幅に広がったこと及び基本料金や一般排水・中間排水部分の改定率が比較的低かったことなどにより強化され、最低料金と最高料金との単価倍率でみると50年度の7.5倍から55年度の改定では11倍になっている。改定による区分ごとの平均単価倍率を図-3についてみると、10㎡/月の基本料金で1.5倍、一般排水区分の50㎡/月で1.7倍、中間排水区分の100㎡/月で1.7倍、特定排水区分の500㎡/月で1.7倍、最高料金区分の5,000㎡/月で1.7倍となっている。

図-3 神戸市下水道使用料の改定



神戸市下水道使用料体系の課題

排水の200 m³/月で1.8倍と、特定排水の5,000 m³/月では2.2倍に引き上げられた。

また、表一2の55年度水道料金との比較では、全体的に見て大量排水ほど料金格差は縮小しているが、中間排水の51~200 m³/月については料金格差が拡大している。

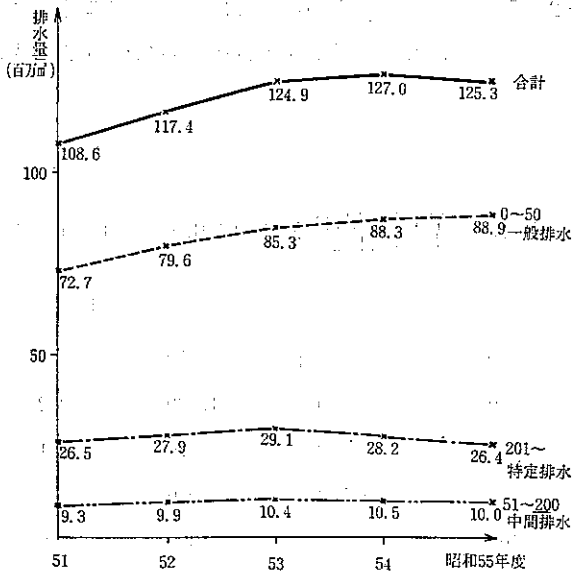
表一2 下水道使用料(水道料金)水量別比較 (1戸1カ月)

	下水道	水道	水道/下水道
10 m ³	150円	570円	3.8倍
20	470	1,500	3.2
30	840	2,570	3.1
50	1,720	6,070	3.5
100	4,220	16,390	3.9
200	10,720	37,300	3.5
500	36,220	110,950	3.1
1,000	88,720	232,150	2.6
2,000	213,720	482,150	2.3
5,000	648,720	1,270,150	2.0
10,000	1,473,720	2,520,150	1.7

(2) 排水量の推移

共用、浴場汚水を除く一般排水量の推移が図一4で示される。一般汚水量全体の推移は昭和54年度の127,0百万m³をピークに伸び悩みの傾向にある。これを排水区分別にみると、一般排水(0~50 m³/月)、中間排水(51~200 m³/月)については、普及率の向上に伴って順調に伸びているものの、201 m³/月以上の特定排水は、53年度の29.1百万m³をピークとして逡減傾向にあり、55年度では26.4百万m³と53年度の90.7%まで低下している。

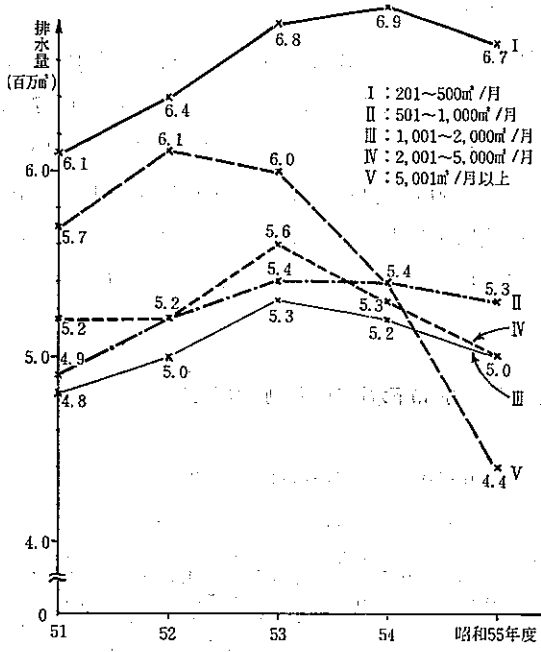
図一四 排水区分別排水量の推移



特定排水についてさらに細分化し、ランクごとの推移をみたものが図一五で示される。ランク別排水量のピークは、大量排水ほど早く、ランクVが52年度、II、III、IVが53年度、Iが54年度となっている。排水量の変動もランクVが最も激しく、52年度の6.1百万㎡をピークに55年度では4.4百万㎡と28%の減少をきたしている。

神戸市の場合、特定排水の変動は、下水道普及率および天候といった要因よりもむしろ企業の節水努力や使用料改定といった要因により多く依存すると考えられる。ところで日本経済は40年代の終りにオイル・ショック、狂乱物価を経験して50年代の当初は深刻な不況に陥ったが、53年度以降は安定成長の基調にうまく移行したと言われている。工場等の水利用に関する技術革新がなかったとすれば、53年度以降の排水量は増加傾向にあったはずである。ところが実際には逆の減少傾向を示している。したがって特定排水の変動は大量使用者の節水傾向や使用料改定の要因に強く依存し、50年度の累進使用料体系の導入、

図一五 特定排水のランク別推移



55年度の特定排水に対する使用料の引上げは節水傾向とあいまって、水資源の節約を一層徹底させる技術改善をもたらしたと考えられる。

これまでの使用料改定は、水資源の節約といった社会情勢への対応と同時に、むしろ下水道財政の健全化を目標としている。この2つの目標は、ある程度の累進度の下では同時に達成されるが、累進度が著しく強化されると使用料収入の伸び悩みといった第2の目標に支障をきたし、目標間のトレード・オフが生ずる。因みにそうした現象が顕著に現われている5,001 m³/月以上のランクVについて大雑把な試算を試みよう。55年度の改定によりその平均使用料単価は50年度の58円から130円と2.2倍に引上げられた。排水量は52年度のピークを基準とすると、52年度のVの収入が353.8百万円 (=58×6.1)、55年度では572百万円 (=130×4.4) と改定による収入は1.6倍にすぎない。このような使用料収入の伸び悩みは今後の使用料体系の設定において十分配慮されねばならな

い。

(3) 業種別排水量の実態

55年度の業種別排水量を表一3についてみると、全排水量の62.1%が家事用すなわち一般家庭からの排水であり、順に飲食・小売店が13.7%、製造加工業が8.4%、学校・病院・官公署等の公共施設が8.6%となっている。また、下水道使用水量別にみると50m³/月以下の使用者の使用する水量が61.6%、501m³/月以上の使用者の使用する水量が23.7%を占めている。とりわけ、家事用の一般排水が全体の57.1%であるのに手して、501m³/月以上の製造加工業は6.8%にすぎない。

表一3 神戸市下水道の業種別排水量分布 (昭和55年度)

(単位:千m³)

業種	使用者の区分 0~50m ³ /月	51~500 m ³ /月	501m ³ /月~	計	1件当り
1) 家事用	(57.1) 73,850.5	(4.2) 5,465.7	(0.8) 1,069.0	(62.1) 80,385.2	m ³ /月 17.9
2) 公衆浴場	(0.0) 2.5	(0.1) 133.8	(2.7) 3,515.0	(2.8) 3,651.3	1,039.1
3) 生活関連業	(0.8) 1,054.6	(1.0) 1,267.8	(0.2) 243.5	(2.0) 2,565.9	41.1
4) 飲食店 小売店	(2.8) 3,629.4	(6.3) 8,165.1	(4.6) 5,890.6	(13.7) 17,685.1	65.1
5) 公共施設	(0.5) 616.7	(1.3) 1,749.7	(6.8) 8,747.4	(8.6) 11,113.8	189.5
6) 百貨店 ホテル	(0.1) 61.4	(0.3) 437.9	(1.8) 2,360.3	(2.2) 2,859.6	412.3
7) 製造加工業	(0.3) 471.5	(1.3) 1,655.5	(6.8) 8,798.2	(8.4) 10,925.2	279.8
8) その他	(0.0) 60.4	(0.1) 89.2	(0.0) 43.3	(0.1) 192.9	48.9
計	(61.6) 79,747.0	(14.7) 18,964.7	(23.7) 30,667.3	(100.0) 129,379.0	26.2

注) ()内は、総排水量を100.0とした構成比

神戸の海を汚染したのは誰か。確かに1件当たり279.8m³/月の排水を出す工場
の責任は大きく、その81%を占める排水量501m³/月以上の大工場は「汚染者
としての個人的責任」を免がれることはできない。しかしながら、神戸のよう
な人口過密都市においては、1件当たり17.9m³/月にすぎない一般家庭もそれら

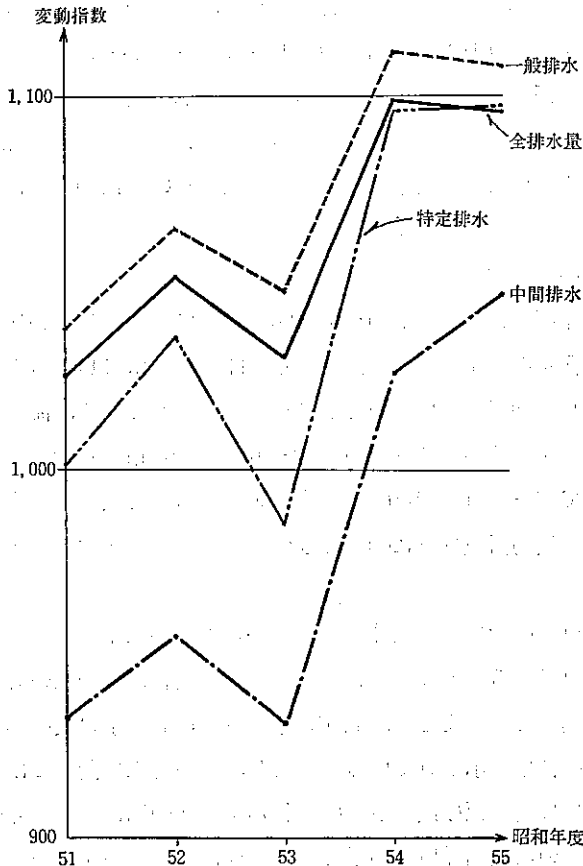
集まると全排水量の半分以上を占め、「汚染者としての団体責任」は免がれ得ない。同時に大工場と肩を並べる1件当り189.5 m^3 /月の学校・病院・官公署等の公共施設、1件当り412.3 m^3 /月の百貨店・ホテルといった業種も「汚染者としての個人的責任」があるし、1件当り65.1 m^3 /日の飲食・小売店も一般家庭と同じ「汚染者としての団体責任」がある。したがって、汚染とその費用負担の問題は、個人責任だけを追求することでは望ましい解決の方法は得られないであろう。

(4) 排水量の変動幅

神戸市の54年度日最大処理能力は628,908 m^3 /日である。年間の処理場流入水量は143,398千 m^3 であるため、単純計算では日平均392,871 m^3 /日となり、処理能力の62.4%しか利用していないことになる。しかしながら、流入排水はこのように平均して流れるわけではない。図一6は、神戸市の月別、ランク別水量の推移に関してピーク月を100とした指数の年間合計を表わしたものである。したがってこの変動指数は1,200のときに全く月別変動がないことを意味している。

大阪市や東京都の例では、排水量が大きいほど変動比率も大きくなるといった結果が得られている。しかしながら、神戸市の場合には変動幅の計算方法がそれらの都市と異なると言えども、特定排水よりも中間排水の変動幅の方が大きいといった逆の結果が示されている。ただし、一般排水に関してはそれらの都市の結果と同様に変動幅は最も少ない。神戸市の変動幅に関する今一つの傾向は、50年度以降の累進制採用の効果とも考えられるが、いずれの排水区分も変動幅が縮小しつつあり、処理施設の有効利用が図られてきていると言えよう。なお、特定排水についてさらに排水区分を細分化し変動指数の計算を試みだが、結果は必ずしも大量排水になるほど変動幅が大きくなるとは言いきれないようである。

図一六 排水区分別変動指数の推移



3. 使用料体系の課題

(1) 費用負担配分の原則と累進制

下水道事業会計に適正な料金制を導入することは、取りも直さず市場機構に則した資源配分を達成することである。さらに経済効率性の観点からは平均費用よりも限界費用に基づく料金設定が望ましいと言える。しかしながら、この原理・原則をそのまま実務の段階に適用することは、實際上困難であり、たと

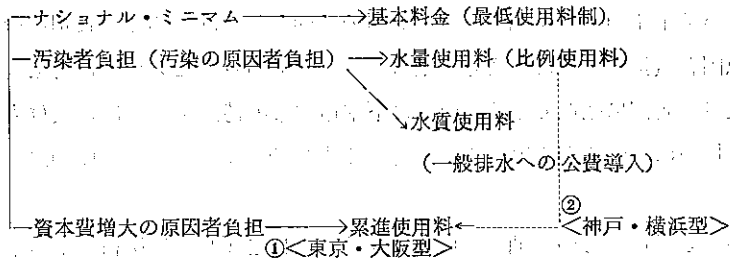
えば限界費用それ自体を経験的に得ることさえ容易なことではない。

ところで下水道事業に関する費用負担の原則としては、汚染者負担ないし汚染の原因者負担といった考え方が定着したようである。この原則は汚染者とその汚染量が明確に把握できるといった下水道事業の特徴から一般に受け入れやすく、将来においても使用料体系を考える上での基本となるべき原則であろう。

しかしながら、この原則を徹底強化することは必ずしも使用料体系の累進制に結び付かない。というのは、大量排水であれ少量排水であれ、1 m³当りの汚染度が同じ水準とすれば、1 m³当りの汚染者責任は両方とも等しく、当然それについての費用負担も等しくなければならない。他方、1 m³当りの汚染度が著しく異なるならば、それに応じて負担させることがこの原則に沿うことである。また実際にもそうした観点から一部の都市においては、水質使用料が徴収されている。したがって汚染者負担の徹底強化は累進制に関する要件ではなく、平均使用料単価の引上げや水質使用料の徹底を意味するものである。

使用料体系の累進制の問題は汚染自体に関することではなく、水資源の節約や処理費用が著しく増大することに関係している。処理費用増大の要因は、第1に大都市の排水量が人口の過密によって急激に増大し、もはや、規模の経済が働かなくなったこと（限界費用逡増）、第2に大量排水ほど操業度による変動幅が大きく、処理設備の有効利用が図れないことなどが挙げられる。とりわけ後者の要因は下水道事業の特徴を反映し、それによる資本費の増大分は原因者である大量排水が負担すべきであるといった「資本費増大の原因者負担」の原則が、累進制本来の考え方であろう。こうした考え方は、東京都や大阪市の料金設定に見られる。神戸市や横浜市は、このような考え方に加えて一般排水の資本費に公費を導入していることをベースとして成立する累進制である。この神戸・横浜型の累進制は、下水道普及の急速な向上に伴って資本費の急増に直面した都市においてやむを得ぬ措置であろう。即座に本来の東京・大阪型の累進制に移行することは神戸市において、資本費7割の現状からみても困難であろう。しかしながら、時間の経過を経て資本費の処理原価に対する比率が低

図一七 費用負担配分の原則と使用料体系



下した際には、一般排水の資本費の一部を公費負担でなく大量排水によって負担させるといふ本来の累進制への移行が望まれる。これは、また、限界費用に基づく料金設定に近似する方途でもあり、一層効率的な資源配分を達成することにもなる。

ただ、現行の神戸市の体系についても、急に東京、大阪型の体系には変更できなくとも、先の排水量の実態のところでも述べたような排水量の変動幅が年々小さくなっていることや、必ずしも大量使用者であればある程、変動幅が大きいとは言いが切れないことなどという事実にも配慮し、さらには、現実の把握は困難であるが限界費用の試算などもして最高料金のめやすとするなど最近の実態を十分に反映した体系に見直すことが、資源の適正配分のうえからも必要なのではないかと考える。

(2) 基本料金の考え方

基本料金は、神戸市の場合需要家費と固定費のうち物件費のみを対象経費とし、最低使用料として設けられている。その水準は下水道サービスをナショナル・ミニマムとして位置づけ、一般家庭の使用料の負担能力を配慮して設定されている。しかしながら、第1には累進使用料体系全体からの配慮が必要であろう。3次提言以降、大都市の使用料は累進度の強化といった方向に進み、最高使用料の大幅な引上げによって使用料収入の増大を図った。その結果、神戸市の実態で明らかなように大量排水の排水抑制といった効果の反面、抑制による使用料収入の伸び悩み現象も生じている。こうした使用料収入に関する累進

制の限界が生ずると、使用料対象経費に関する総括原価主義を貫かざり、最高使用料の引上げの結果としての収入の伸び悩みを解消するためには、最低使用料の適正化を余儀なくさせることにならう。

収支制約の下で資源配分に配慮がなされる料金体系として二部料金制があげられるが、この二部料金体系は需要量に依存しない固定料金と需要量に応じて課せられる従量料金の2つの部分から構成される料金体系である。

一般に二部料金では、固定料金は固定費を回収し、従量料金は変動費を回収するように設定され、経営上のリスクに対する保障がされるため、二部料金体系は設備投資型の事業でしばしば採用されてきた。

設備投資型の事業といえば下水道もその典型的な事業であり、事業の安定的運営という面からは、固定費と需要家費のすべてを基本料金に含めることが好ましいが、現実には、生活排水への配慮ということから大幅に基本料金が軽減されている。

そのためにむしろ、二部料金の本来の目的である事業の安定的運営に支障が生じてきているというのが神戸市の現状であろう。

生活排水に対する配慮は必要ではあるが、反面、事業の安定的運営という面からも基本料金の水準を検討する必要があるだろう。

(参考文献)

- (1) 『下水道と財政—第4次下水道財政研究委員会の提言と解説』日本都市センター、昭和55年。
- (2) 『下水道使用料(資料)一覽』日本下水道協会、昭和55年。
- (3) 谷和夫「大阪市における下水道使用料制度」
- (4) 松村啓二「東京都の下水道使用料改定」下水道協会誌、Vol. 13, No. 141, 1976.
- (5) 佐藤昌之「横浜市の下水道使用料改定」下水道協会誌、Vol. 13, No. 141, 1976.

下水道事業経営の都市間比較

林 宜 嗣

(関西学院大学経済学部専任講師)

1. 調査の目的

下水道事業では、サービスの性格、管理運営に係る経費の負担区分、使用料体系等について、全国的に統一された考え方が確立していないのが現状であると考えられよう。また、下水道財政研究委員会の提言にも見られるように、費用負担区分の考えは時代とともに変化している。

このような状況を背景に「下水道事業経営のあり方」に関する調査研究の一環として、神戸市の他に札幌市、東京都、川崎市、横浜市、名古屋市、京都市、大阪市、広島市、福岡市、北九州市の9市1都を選び、下水道整備状況と財政運営の実態に関するアンケート調査を実施した。またこのうち、大阪市、名古屋市、東京都、札幌市については、下水道担当者からの聞き取り調査もあわせて行った。

地理的条件も、事業の歴史的経緯も異なる都市であるが、各都市の財政運営、とりわけ費用負担の考え方の相違点を明らかにすることによって、神戸市の下水道事業経営の特徴をうきほりにすることが、今回の調査の意図するところである。

2. 業務状況

名古屋市、京都市、川崎市、大阪市の4市が戦前から下水道の供用を開始している。(表一) 下水道事業の歴史がその財政状態にかなりの影響を及ぼすのではないかと考えられる。たとえば大阪市の、古くから建設事業を開始してい

表-1 大都市下水道の業務状況

	神戸	札幌	東京	川崎	横浜	名古屋	京都	大阪	広島	福岡
建設事業開始年月日	S. 26. 4. 1	S. 132. 4. 1	M. 144. 6. 30	S. 6. 11. 1	S. 125. 10. 11	M. 141. 2. 19	S. 5. 8. 14	M. 45. 1. 8	S. 26. 4. 1	S. 5. 4. 1
供用開始年月日	S. 33. 11. 1	S. 136. 10. 1	S. 127. 10. 1	S. 9. 9. 31	S. 37. 4. 1	T. 1. 11. 15	S. 9. 3. 31	S. 15. 4. 10	S. 36. 4. 1	S. 137. 10. 1
法定適用年月日	S. 40. 4. 1	非適用	S. 27. 10. 1	非適用	S. 39. 4. 1	S. 27. 11. 1	S. 130. 4. 1	S. 139. 4. 1	非適用	非適用
普及率(S55年度末見込)										
面積(%)	49	63	71	20	28	61	49	96	18	46
人口(%)	87	86	74	36	43	79	60	98	33	42
汚水排除方式別処理面積 (55年度末見込)										
分流式(ha)	9,622	3,751		59	6,085	2,493	1,675		17	2,411
合流式(ha)	320	10,887	38,055	2,396	2,781	15,807	5,600	17,743	2,171	2,359
有収水量(千m ³ /年) (S55年度末見込)	132,166	127,847	1,289,659	64,930	167,420	213,249	131,139	489,846	56,405	57,956
下水道持出し分/一般会計歳出総額(%) (S. 53)	7.9	6.1	6.3	6.1	8.7	8.1	6.2	2.6		7.8

ることもあって、昭和55年度末見込みの普及率は、面積（処理区域面積／市街化区域面積）で96%、人口（処理区域内人口／全市人口）で98%と、おおむね完全整備に近い状態を示しており、今後とも建設を続けていかなばならない都市と比べて、資本費の圧迫は少なく、財政運営は比較的容易であることが予想される。

この他に下水道整備の速度も財政状態に影響を及ぼすのではないかと考えられるので、以下その点を検討してみることとする。神戸市は昭和26年に建設を開始しているが、55年度末には既に人口普及率で87%という高い値を示している。川崎市が昭和6年建設開始で人口普及率36%（55年度末見込み、以下同じ）、横浜市が昭和25年建設開始で人口普及率43%、京都市が昭和5年建設開始で人口普及率60%、広島市が昭和26年建設開始で人口普及率33%、福岡市が昭和5年建設開始で人口普及率42%などとなっているのと比較すると、神戸市は札幌市（昭和32年建設開始、昭和55年度末人口普及率86%）とともに、早い速度で下水道整備を進めてきたといえる。下水道整備に対する社会的要請に応えようとする同市の姿勢が読みとれる。だがこの急激な普及率の上昇は、短期間に多額の資金を事業に投下した結果でもあり、現時点での財政状態に影響を及ぼしていると予想される。

公共下水道事業を安定的かつ継続的に実施するためには、適正な費用負担原則が確立していなければならないことはいうまでもないが、その前提として、適正な原価計算が行われなければならない。そのためには減価償却費等の費用を正確に把握し、さらに、資産、負債等の状況も明らかにしておく必要がある。

神戸市は昭和40年4月から地方公営企業法の財務規定を適用することによって、下水道事業会計の明確化を図っている。現在、調査対象10都市のうち、札幌市、川崎市、広島市、福岡市の4市が特別会計方式によって経理を行っている。地方公営企業法適用の有無は、資本費を減価償却費として計上するか、地方債元金償還費として計上するかの違いとなって表われる。資本費を使用料の対象に含めた場合には、減価償却費の圧縮の是非を別とすれば、建設に充たさ

れた国庫補助金相当分を資本費に算入するか否かは、使用料水準にかなりの影響を及ぼすことになろう。

汚水排除方式別の処理面積をみると（昭和55年度末見込）、神戸市は総処理面積9,942haの96.8%に相当する9,622haが分流式となっているのに対し、他都市は、横浜市（分流式68.6%）を除いて、処理面積の全てあるいは大部分が合流式となっている。この汚水排除方式は、下水道整備の目的やその歴史、さらに各都市の地形により決定されてきたと考えられる。たとえば、東京都や大阪市は、処理面積全体が合流式となっているが、これは主に浸水対策として、古くから下水道施設が建設されてきたためであろう。

しかし、雨水処理は公費で、汚水処理については全部、あるいは一部を私費で賄うとすれば、雨水に係る経費と汚水に係る経費とを適正に区分する必要がある。この点に関して、合流式は分流式に比べると、正確さに欠けることは否定できないのではないだろうか。総経費が等しくても、もし、雨水分が高く算定されれば、私費で賄うべき部分は当然小さくなるし、雨水分が低く算定されれば私費で賄うべき部分は大きくなることとなる。従って、合流式の場合は、まずこの汚水、雨水の区分が正しくなされることが適正な負担区分の前提となるであろう。

3. 財政運営の方法

1 建設財源

公共下水道の建設費は、国庫補助金、地方債、一般市費、受益者負担金等で賄われている。このうち開発者負担金については、今回の調査に対する回答からのみみると京都市、北九州市以外の都市が、何らかの形でこれを徴収しているようである。いま、開発者負担金の徴収対象をいくつかに分類し、各都市をあてはめてみると表-2の通りとなる。たとえば神戸市の場合は、原則として開発事業を特定化し、処理区域外で下水道整備計画に先行して下水道施設を設置するものに限って開発者負担金を徴収する。開発事業の特定化についても、都市によって基準は異なっているが、負担金の徴収対象として一応、神戸市に

表—2 開発者負担金の徴収状況

		処 理 区 域 外		処 理 区 域 内
		未 計 画 区 域	計 画 区 域	既 設 施 設 の 増 設
開 発 事 業 の 特 定 化	有		神 戸 名 古 屋 札 幌 広 島 横 浜 川 崎	横 浜
	無	(神 戸)	福 岡 (東 京) (神 戸)	札 幌 東 京 名 古 屋 大 阪

()書きは、場合によって徴収の対象となるものである。

類した基準を採用しているのは、福岡市、広島市、川崎市である。これらの都市では、処理区域内であれば、たとえ集合住宅等の建設によって管きよの敷設替えの必要が生じたとしても、負担金は徴収しない。

横浜市は、処理区域内であっても、開発事業を特定化したうえで、必要に応じて負担金を徴収している。また、札幌市、東京都、名古屋市、大阪市は、開発事業を特定化することなく、既存施設に増設の必要が生じる場合には、原因者負担の名目で開発者負担金を徴収するというシステムを採用していると推測される。なお、処理区域内のすべての住民を対象とする受益者負担金については、札幌市、広島市、福岡市を除いて、徴収されていない。

2 管理運営費の負担区分の考え方

表—3にみるように維持管理費については、京都市が雨水分、汚水分ともに使用料対象となっていることを除けば、その他の都市は、雨水公費、汚水私費の原則が適用されている。これに対して資本費は、雨水に係る分は全ての都市で公費負担となっているものの、汚水に係る経費については統一した負担区分原則が確立していない。

東京都、大阪市、名古屋市は汚水に係る資本費（建設に係る分）を全額使用料対象に含めているのに対し、京都市、広島市、福岡市は全額を公費負担とし

下水道事業経営の都市間比較

ている。その他の都市については、特定排水に係る分（神戸市、札幌市、川崎市、横浜市ともに200 m^3 /月を超える分）は使用料対象経費としているものの、神戸市は中間排水（50 m^3 ～200 m^3 /月）の $\frac{1}{2}$ および一般排水（50 m^3 /月以下）は公費負担、札幌市は一般排水（200 m^3 /月以下）のうち利子支払分および元金償還分の $\frac{1}{2}$ は公費負担、川崎市、横浜市は、一般排水（200 m^3 /月以下）は全額公費負担というように、負担区分はまちまちである。

地方公営企業法の財務規定を適用している都市で、減価償却費について東京都だけは国庫補助分の圧縮を行っている。勿論、法非適用である札幌市、川崎市については、元金償還金を資本費に計上することから、一般市費、国庫補助金等によって賄われた分は結果的に圧縮されることになる。

建設に係る分以外の資本費については、東京都および京都市が施設改良費を使用料の対象としている。

3 三次処理経費の負担区分の考え方

三次処理そのものの意義をどのように把えるかによって、その負担区分も異なってくる。

神戸市は、三次処理の目的の公共性、効果の広域性の観点と、当面は、玉津処理場においてのみ実施することから、その経費は過渡的に公費で負担することとしている。これに対し大阪市は、二次処理ではBODが10ppmにまで達しない場合に、その水質基準を達成するための手段として三次処理を位置付けている。つまり、三次処理は一定の水質基準を達成するための手段の選択にすぎないと考え、経費は私費で負担するという方法を採用している。札幌市は、神戸市と大阪市の中間に位置し、一般排水に係る分は公費、特定排水に係る分については私費という考えをとっている。

4 流域下水道の管理運営費の負担区分

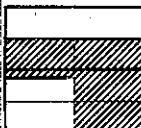
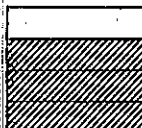
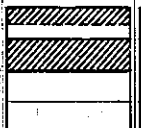
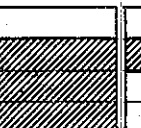
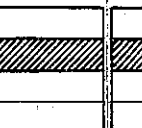

流域下水道事業に係る経費の都道府県と関係市町村間の負担区分については、いくつかの方法がとられている。

大阪市は、府が参加しない一部事務組合方式から、現行の府管理の流域下水道に移行（昭和43年）したという歴史的経緯があり、維持管理費の25%を府

表一三 財政運営方法の大都市比較

	神戸市	札幌市	東京都	川崎市
<p>発 設 財 源</p> <p>開発者負担金の対象と負担内容</p>	<p>a. 開発事業の施行に伴い下水道施設を設けずるものに対して、①開発事業に伴う下水道施設建設費のうち、下水道補助額を控除した金額②既設の施設に接続する場合は、既設の施設建設費から円庫補助額を控除した額</p> <p>b. 処理区域外で下水道整備計画に先行して公共下水道の管線に汚水管を接続する者に対して、汚水管の接続工事費+既設の施設建設費を控除した額</p>	<p>下水道事業認可区域内(市街北区域)における開発事業の施設を設けずるものに対して、①開発事業に伴い設置する幹線管渠は、流出量により市が算出した事業費を、枝線については開発者の負担で整備②大規模開発事業(20ha以上)の場合、幹線管渠…国費を除いた金額</p> <p>既設の終末処理場・ポンプ場の能力に不足が生じた場合は、その増設に要する経費</p> <p>③新市街地関連公共下水道事業・住宅地関連促進事業として採択した場合は、建設費から国費を除いた額</p>	<p>a. 既設区域内において、敷設替えを必要とする者に対して、管渠工事費</p> <p>b. 下水道事業計画に先行した管渠の敷設を希望する者に対して、枝線部分の工事費</p>	<p>土地区画整理事業の施行に伴い、下水道施設を設けずるもの(日本住宅公団)で開発事業のうち処理区域外で住宅地関連公共施設整備促進事業に関連し、下水道整備を先行し公共下水道の汚水管渠に汚水管を接続するものに対して、開発事業に関連する管渠ポンプ場、処理場等の建設費から円庫補助金を除いた金額を水圧比により負担</p>
<p>受 益 者 負 担 金</p>	無	<p>土地所有者又は土地の権利者(賃借権・使用貸借による権利・地上権等)に対して、事業費×4割×受益者地積が所有する地積</p>	無	無
<p>管理運営費の負担区分原則</p>				
<p>雨水(維持管理費・資本費)</p> <p>汚 水</p> <p>資本費</p> <p>維持管理費</p> <p>減価償却費・元金</p> <p>利 子</p>				
<p>減価償却費の圧縮の有無</p> <p>一般市費分</p> <p>円庫補助分</p> <p>建設改良補填費の使用料対象経費の算入</p> <p>修繕引当金の使用料対象経費の算入</p> <p>三次処理経費の負担区分の考え方</p> <p>流域下水道の管理運営費の負担区分(都道府県と市町村の区分)</p>	<p>無</p> <p>無</p> <p>無</p> <p>無</p> <p>無</p> <p>流域下水道の特性ゆえに生じる経費は県負担</p> <p>標準的な公共下水道の管理運営費相当額は関係市町村負担</p>	<p>無</p> <p>無</p> <p>無</p> <p>無</p> <p>一般排水…公費</p> <p>特定排水…私費</p>	<p>無</p> <p>有</p> <p>無</p> <p>維持管理費は原則として関係市町村負担、但し区部住民との格差是正相当分については都負担</p>	<p>無</p> <p>無</p> <p>無</p>
<p>水質監視、水質保全のための指導監督に係る経費の負担区分</p>	使用料	公 費	公 費	公 費
	50㎡ 200㎡	200㎡		200㎡
				(S.56より)

下水道事業経営の都市間比較

横 浜 市	名 古 屋 市	京 都 市	大 阪 市	広 島 市	福 岡 市
<p>宅地開発要綱を適用する開発事業で、汚水を公共下水道に直接排水するものに対して、</p> <p>①処理区域内の開発人口のうち、下水道計画人口を超過する人口に対して、処理場増設費</p> <p>②処理可能区域（開発による土地建物使用開始時に、処理区域に編入できる区域）での開発の場合…開発人口に対して、処理場および汚水管渠の建設費</p>	<p>①面積当り基準汚水容量を上回る排水者に対する下水道施設の増設費の一部</p> <p>②下水道整備計画に基づき下水道建設を希望する者に対して、（処理施設費及び幹線管渠費から国庫補助額を控除した額）×（区域内管渠費）</p>		<p>①処理区域内の開発で、管渠の新設もしくは布設替えを必要とする者に対して、新設・布設替えに要する工事費</p> <p>②処理区域外の開発で、開発区域内の排水面等に取付認定道路敷等と公共下水道に要する工事費全額</p>	<p>新市街地関連公共下水道事業及び住宅地関連公共施設整備促進事業について開発事業計画にもとづいて設置する下水道管渠の建設費から国庫補助金を控除した額</p>	<p>開発者は特定化していない。開発者と協議のうえ決定する建設費から国庫補助金額を控除した額を計画汚水費比で負担</p>
無	無	無	無	土地所有者又は土地権利者 187円/㎡	第1負担区 120円/㎡ 第2負担区 120円/㎡
					
200㎡ 別途調査による		雨水・維持管理費は公費			
無 無 無	無 無 無	有 有	無 無 私費	無 無	無 無
現在使用料 将来公費	使用料	使用料	公費	使用料	使用料
		先行投資維持管理費の5%は府負担、その他は関係市町村負担	維持管理費・資本費ともに関係市町村負担	維持管理費は関係市町村負担	県管理処理場の維持管理費は ①、関係市町の流入水量に応じて負担(33円/㎡) ②、不足分は市を関係市町村を関係市町村

が、75%を関係市町が計画水量および受益水量に応じて、資本費は関係市町が計画集水面積比に応じて負担する方法をとっている。維持管理費を原則として全額関係市町村の負担としているのは、東京都、広島県、福岡県である。ただし東京都については、区部住民との格差是正相当分は都負担、福岡県についても、赤字分の $\frac{1}{2}$ は県が補填するという方式をとっている。

先行投資に係る維持管理費の $\frac{1}{2}$ については府負担とし、その他は関係市町村が負担するという方法をとっているのは京都府である。

5 水質監視、水質保全のための指導監督に係る経費の負担区分

水質監視や除害施設の設置促進等の水質保全のための指導・監督に要する経費については、神戸市、横浜市、名古屋市、京都市、広島市、福岡市の6都市が使用料の対象としているのに対し、札幌市、東京都、川崎市、大阪市の4都市が公費で負担している。

4. 使用料制度

1 使用料体系

使用料制度は、表一4にみるように名古屋市が水道事業と下水道事業の歴史的経緯から、水道料金比例制を採用していることを除けば、他都市は基本料金をもつ従量制を採用している。水道料金比例制は、料金計算が容易であるという特徴を備えている反面、下水道独自の原価構成が反映されない難点をもつことになる。

基本水量は、調査対象とした全都市が $10\text{ m}^3/\text{月}$ に定めているが、基本料金は川崎市の140円（昭和56年度。57年度には160円、58年度には180円に引上げ）を最低に、神戸市150円、横浜市160円と続き、最高は札幌市の330円である。

基本水量の決定方法としては、札幌市の他、3都市が水道に準ずる、という回答を寄せているが、その背後には、 $10\text{ m}^3/\text{月}$ が一般家庭の生活に必要な最低量であるという考えが存在するようである。基本料金については、複数の都市が、排水量の増減に関係なく必要とされる固定費および需要家費を回収しうる水準に定めることが望ましい、という回答をよせながらも、現実には、需要家費全

額と固定費の一部を回収しうる水準に設定しているところが大半である。しかし、この固定費の一部という概念は、かなりあいまいであり、実際の基本料金は従来からの水準や、他都市の水準を勘案して決定されているようである。

最高料金の決定方法については、水道料金比例制を採用している名古屋市は別として、いずれの都市からも余り明確な回答が得られなかった。いままし、個別に検討する必要がある。

図一1は、調査対象都市の使用水量1㎡あたりの下水道使用料を比較したものである。全ての都市が累進使用料制度を採用している。神戸市と同様、減速経済への移行によって、大口排水者の節水傾向が使用料収入の面に表われてきたという回答を実地にヒヤリングを行った名古屋、大阪の両市から得た。累進使用料制度は、この節水傾向を強める方向に作用することになる。名古屋市では、水道料金比例制(水道料金の5.8/10)に11㎡以上の水量については7円/㎡を加算することによって累進度の緩和を図ろうとしているし、大阪市でも、昭和56年4月の料金改定によって、累進度が緩和される結果となった。

勿論、累進使用料制度が省資源化に役立ったことは評価できる。ただ、下水道事業の運営面からは、安定的な収入が必要であることも否定できない。受益に応じた公平な負担の達成と、安定的な収入の確保を図らねばならない。

2 生活関連業種等に対する配慮

ほとんどの都市が何らかの形で生活関連業種への配慮を行っているように思われる。その方法としては、生活関連業種および小規模事業所の下水道使用実態から一定の水量段階を設け、その水量段階における負担を軽減する方法がとられているようである。

たとえば神戸市は、50㎡超200㎡/月以下を中間排水とし、資本費の負担を½軽減している。200㎡/月以下を一般排水として資本費の負担軽減を実施しているのは、札幌市、川崎市、横浜市の3市である。なお横浜市については、今後の検討課題として、①一般排水基準の100㎡/月への変更の可能性、②使用料の高額化に伴う特定業種減免の可能性、③中間排水設定の可能性が示された。

この生活関連業種への配慮にあたっては、何をもって生活関連業種として規

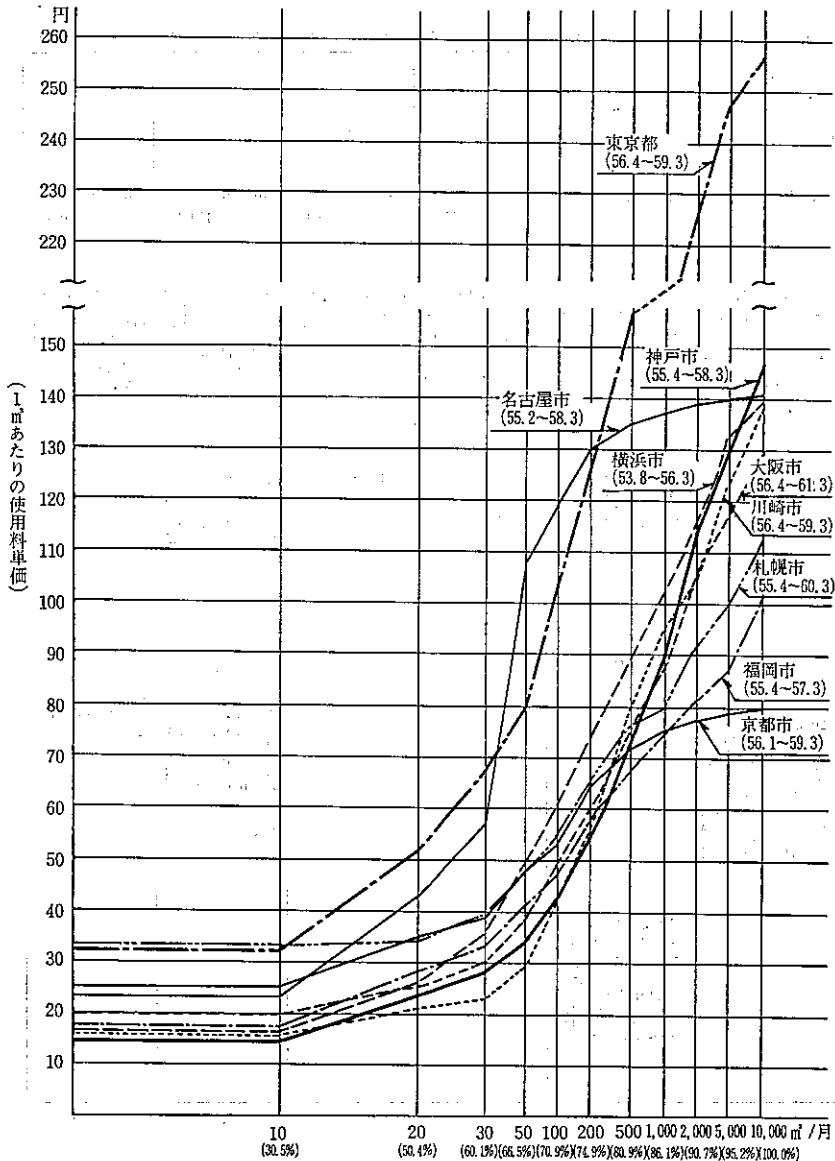
表一 4 使用料制度の大都市比較

	神 戸	札 幌	東 京	川 崎
1. 使用料体系	○	○	○	○
従量制	基本料金あり			
	基本料金なし			
基本水量・基本料金の水準	10㎡/月 150円	10㎡/月 330円	10㎡/月 325円	10㎡/月 140円 (S.56) 160円 (S.57) 180円 (S.58)
基本水量・基本料金の決定方法	(料金)従来からの基本料金の水準及び他都市の例を勘案し、需要家費と固定費のうち物件費を回収しうる水準	(水費)上水道に準ずる。(料金)維持管理費の10㎡相当額の範囲内に設定	(水費)一般家庭の生活必要最低量(料金)需要家費は、検針儀検回係費等固定費のうち、季水量の多寡に關係なく主として需要家の数に比例して増減する費用を算入	(料金)近隣他都市等の水準を勘案の上、需要家費と固定費のうち物件費の一部を回収しうる水準
最高料金の決定方法	排水区分毎の平均単価、使用料体系全体のバランスを考慮	特定排水の平均単価及び改定倍率を考慮	神戸市に同じ	今回の改定における最高額(S.58)の5001㎡/月以上の1㎡当り使用量165円については、公費負担とした資本費を使用料対価に算入して得た1㎡当り平均単価166円04銭を基準にこれを下回る165円/㎡とした。
2. 生活関連業種等に対する配慮				
生活関連業種等に対する配慮の有無	有	有	有	有
生活関連業種等に対する配慮の方法	51㎡/月～200㎡/月を中間排水とし資本費の負担を軽減する。	200㎡/月以下を一般排水とし、資本費の一部を公費負担することによって配慮	150㎡/月以下については平均単価を下回る料金設定 S.56年度に限り、51㎡/月～200㎡/月については1㎡当り6円減額。	200㎡/月以下を一般排水とすることによって配慮
その他の業種に対する配慮				

下水道事業経営の都市間比較

横 浜	名 古 屋	京 都	大 阪	広 島	福 岡
○	○	○	○	○	○
10㎡/月 160円	10㎡/月 232円	10㎡/月 250円	10㎡/月 200円	10㎡/月 180円	10㎡/月 180円
(水費)上水道に準ずる (料金)維持管理費のうち需要費と固定費のみを回収しうる水準。 (管渠清掃費)処理場ポンプ場の電気・ガス・水道の基本料金)	(水費)基礎的家事用水の使用量及び他都市の例を参考にする。 (料金)需要家費及び固定費の一部を回収しうる水準	(料金)1件当たり平均排水量が減少している実態から、少量排出者についても相応の負担を求めるとし、需要家費及び固定費の一部を回収しうる水準	(水費)上水道に準ずる (料金)従来からの経過を勘案。	(料金)他都市の基本料金等を考慮して、下水道使用料徴収経費及び電気の基本料金の一部を回収しうる水準	(水費)上水道に準ずる (料金)需要家費の全額と、固定的管理費(人件費、事務費等)の一部を回収しうる水準
神戸市に同じ	水道料金比例制(5.8/10)とし、11㎡以上の水費については7円/㎡を加算。		神戸市に同じ	種別及び各ランクの単価に極端な格差が生じないようにまた収入総額の確保・他都市の単価などを考慮	
有	無	無	無	有	有
200㎡/月以下を一般排水とすることによって配慮 (今後の検討課題) ①一般排水基準の変更(100㎡/月へ)の可能性 ②使用料の高額化に伴う特定業種の減免の可能性 ③中間排水設定の可能性。	環境衛生関係営業の運営の適正化に関する法律の適用業種(理美容、クリーニング、食堂等)について101㎡/月を上回る部分については、使用料単価を51㎡/月～100㎡/月の水準に軽減			料理飲食用・理美容院用・クリーニング用・小売店A(用水型)・小売店B(非用水型)の負担の軽減を図る。100㎡/月以下の生活関連業種の負担を家庭用と同じくする。	100㎡/月以下の生活関連業種の負担を軽減

図一 最近使用料改定を実施した大都市の使用水量1m³あたりの
下水道使用料比較



定するかなどの方法上の問題とともに、特別な配慮をしないで下水道使用料を商品・サービスの販売価格に反映させる方が資源配分が効率的になるという基本的な問題がある。






















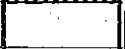




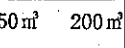

なお名古屋市は、生活関連企業という概念ではなく理美容、クリーニング、食堂等、環境衛生関係営業の運営の適正化に関する法律の適用業種について、100 m³/月超の水量の使用料単価を50 m³超100 m³/月以下の水準に軽減するという措置を講じている。

5. 費用負担区分の現状

管理運営費の負担区分の考え方のところでも述べたように、汚水に係る資本費（建設に係る分）の負担区分は、都市によってかなり異なっている。全額を使用料対象としている東京都、名古屋市、大阪市、全額を公費負担としている京都市、広島市、福岡市、そして神戸市、札幌市、横浜市、川崎市は、負担区分の考え方としては、これら両グループの中間に位置することになる。しかし、これらは負担区分の考え方であって、現実には、使用水量別世帯数分布や管理運営費の維持管理費と資本費の構成比など、各都市の特性によって財政統計上の負担配分は異なってくる。たとえば横浜市のように、一般排水の資本費を公費で賄う場合、世帯当り使用水量が一般排水の基準内に大きく分布すれば、管理運営費に占める使用料収入の割合が低くなる。また、資本費に公費を導入する場合には、下水道整備を急速に進めている都市の使用料収入の割合は小さくなる。本節では使用料収入に焦点をあて、費用負担の現状を分析することにしよう。資料は主として調査表によったが、回答が不十分な場合には、自治省編『地方公営企業年鑑』で補完した。そのため、比較対象年度が若干異なっている。

表一5は、各都市の使用料対象経費の考え方と、管理運営費などに占める使用料収入の割合とを対応させたものである。管理運営費（汚水分）に占める使用料収入の割合をみると、名古屋市111.8%、東京都83.6%、大阪市83.2%と資本費全額私費負担の都市が高い値を示している。使用料をまず維持管理費に

表—5 費用負担区分の現状

	東 京	名 古 屋	大 阪	横 浜	札 幌	
1. 使用料対象経費 の考え方	 使用料 対象 汚水	汚水	汚水	汚水	汚水	
維持管理費						
資本費	減価償却費 ・元金					
	利 子					
	建設改良補 填費				200㎡	200㎡
	修繕引当金					
2. 使用料収入 / 管 理運営費	83.6%	111.8%	83.2%	37.4%	93.1%	
(使用料収入-維 持管理費) / 資本 費	72.8%	126.2%	61.3%	-17.0%	84.9%	
(汚水分)	(S.54決算)	(S.55見込)	(S.54決算)	(S.55見込)	(S.55見込)	
	京 都	神 戸	広 島	福 岡		
1. 使用料対象経費 の考え方	雨水・汚水	汚水	汚水	汚水		
維持管理費						
資本費	減価償却費 ・元金					
	利 子					
	建設改良補 填費		50㎡ 200㎡			
	修繕引当金					
2. 使用料収入 / 管 理運営費	61.6%	38.7%	50.4%	16.7%		
(使用料収入-維 持管理費) / 資本 費	29.3%	11.4%	-169.4%	-55.5%		
(汚水分)	(S.54決算)	(S.55見込)	(S.55見込)	(S.54決算)		

1) 横浜市は、別途調査による。

下水道事業経営の都市間比較

充当し、残額を資本費に充当するとみなして、資本費に対する使用料収入の比率をみると名古屋市126.2%、東京都72.8%、大阪市61.3%となっている。

資本費全額公費負担の広島市、福岡市について使用料／管理運営費、(使用料－維持管理費)／資本費を計算すると、広島市50.4%、－169.4%、福岡市16.7%、－55.4%となる。両市ともに、私費負担を原則とする汚水に係る維持管理費さえも、使用料収入で賄えていない。同じく資本費(建設に係る分)全額公費負担をとる京都市の比率が、61.6%、29.3%と高いのは、維持管理費雨水分および施設改良費を使用料対象経費に算入していることに原因があると思われる。

次に、これら両グループの中間に位置する神戸市、札幌市、横浜市について同様の計算を行うと、神戸市(38.7%、11.4%)と横浜市(37.4%、－17.0%)が類似した値を示しているのに対し、札幌市は93.1%、84.9%と、使用料収入によって賄われる割合が極めて高くなっている。

以上の分析から、管理運営費のうち使用料収入によって賄われる割合の大小に、資本費の負担区分の考え方が大きく影響していることが明らかである。

しかし、これが唯一の要因というわけではない。資本費に公費を導入するという負担配分原則を採用する場合には、資本費と維持管理費との間の費用構成の相違も、管理運営費に占める使用料収入の割合に影響する。いま神戸市の費用構成(汚水分)をみると、維持管理費29.8%、資本費70.2%となっており、北九州市を除く他都市では両者がおおむね等しい比率を示していることと比べると、資本費の比率が高いことを神戸市の特徴として指摘することができる。

ちなみに、表一6によって、有収水量1㎡当りでのみだ処理単価(汚水分)を都市間で比較してみると、維持管理費については横浜市の50.7円が最も高く、神戸市は30.1円と、他都市とほぼ同じ水準にある。ところが資本費については、神戸市は70.9円であり、他都市よりもかなり高い値を示している。

神戸市において資本費比率が高いということは、かりに他の都市についても神戸市と同じように、資本費の一部を公費で賄うという負担区分原則を採用していたとしても、神戸市の管理運営費に占める使用料収入の割合は相対的に低

表一六 管理運営費の構成と有収水量1㎡当り費用

(単位：％，円)

区分	都市										平均	
	神戸市	札幌市	東京都	川崎市	横浜市	名古屋市	京都市	大阪市	広島市	福岡市		北九州市
汚水	管理運営費	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	維持管理費	29.8	56.9	44.9	48.0	47.0	51.4	46.0	59.6	80.6	59.8	35.0
	資本費	70.2	43.1	55.1	52.0	53.0	48.6	54.0	40.4	19.4	40.2	65.0
水分	管理運営費	101.0	51.3	69.9	90.2	108.0	60.4	65.1	45.9	49.8	78.8	89.1
	維持管理費	30.1	29.2	31.4	43.3	50.7	31.0	30.0	27.4	40.1	47.1	31.2
	資本費	70.9	22.1	38.5	46.9	57.3	29.4	35.1	18.5	9.7	31.7	57.9
汚水・雨水計	管理運営費	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	維持管理費	29.5	36.1	29.7	44.6	27.2	39.5	32.5	48.5	65.4	44.2	24.8
	資本費	70.5	63.9	70.3	55.4	72.8	60.5	67.5	51.5	34.6	55.8	75.2
雨水計	管理運営費	118.2	115.5	133.8	142.7	249.7	137.6	122.2	88.1	93.2	189.2	156.3
	維持管理費	34.8	41.7	39.7	63.7	67.9	54.3	39.6	42.7	61.0	83.6	38.8
	資本費	83.4	73.8	94.1	79.0	181.8	83.3	82.6	45.4	32.2	105.6	117.5

1) 昭和54年度実績である。

2) 処理単価は有収水量1㎡当り費用である。

下水道事業経営の都市間比較

くなる。

それでは、神戸市がこのように高い資本費比率（汚水分）を示すに至った原因は、どこに求められるのだろうか。いま、雨水分をも含めた管理運営費の費用構成および処理単価をみると、神戸市の資本費比率70.5%は、他都市と比べて著しく高いというわけではない。また、有収水量1㎡当りの資本費も83.4円であり、横浜市の181.8円、福岡市の105.6円、東京都の94.1円を下回っているし、札幌市、川崎市、名古屋市、京都市とはほぼ同じ水準にある。

このように、神戸市の資本費比率、有収水量1㎡当り資本費の状況は、雨水分を含めた管理運営費全体でみる場合、調査対象都市のうちでおおむね平均的な位置にあるにもかかわらず、汚水分のみでみた場合には、両者はともに高い値を示すのである。これは、資本費の汚水分と雨水分との区分が、神戸市とその他の都市との間で異なっていることを表わしている。そこで、表一7で各都市の汚水・雨水比率をみると、維持管理費については、神戸市は他都市に比べて若干、汚水分の比率が高くなっているが、それほど大きな相違はみられない。これに対し資本費については、汚水85%、雨水15%と、他都市に比べて比率の大小が逆転している。先にみたように、神戸市の雨水・汚水を含めた有収

表一7 費用の汚水・雨水別区分

(単位：%)

区分		都市名											合計	
		神戸市	札幌市	東京都	川崎市	横浜市	名古屋市	京都市	大阪市	広島市	福岡市	北九州市		
維持管理費	汚水分	86.2	70.0	79.0	68.0	74.7	57.2	75.6	64.1	65.8	56.4	48.0	6	71.7
	雨水分	13.8	30.0	21.0	32.0	25.3	42.8	24.4	35.9	34.2	43.6	19.4	28.3	
資本費	汚水分	85.1	30.0	41.0	59.4	31.5	35.3	42.6	40.9	30.0	30.0	49.3	41.7	
	雨水分	14.9	70.0	59.0	40.6	68.5	64.7	57.4	59.1	70.0	70.0	50.7	58.3	
合計	汚水分	85.4	44.5	52.3	63.2	43.2	43.9	53.3	52.1	53.4	44.1	75.7	52.1	
	雨水分	14.6	55.5	47.7	36.8	56.8	56.1	46.7	47.9	46.6	58.3	43.0	47.9	
分流比率		97	26	0	2	67	14	23	0	1	51	約40	—	

分流比率=分流式による処理区域面積/全処理区域

水量1㎡当り資本費が、おおむね平均的な水準にあったとしても、資本費のうち汚水分の比率が低い他都市に比べて、汚水にかかる資本費の処理単価は高く表われるのは当然の帰結である。そして汚水分の資本費比率は相対的に高い値を示す。

資本費の汚水・雨水比率に関して、神戸市と他都市との間にみられる大きな相違は、下水処理システムの差に原因を求めることができよう。神戸市は処理区域面積の97%を分流式によって処理しているのに対し、他都市は、横浜市が67%を、福岡市が51%を分流式で処理してはいるものの、その大部分が合流式によっているのである。つまり、汚水・雨水の区分が明確な分流式に比べて、合流式の場合には、資本費を何らかの方法で汚水分と雨水分とに配分する必要があるが、その配分過程で雨水分の比率が高く算定される傾向があるのではないかと推測される。

以上の推測に関しては、さらに実証を加えなければならないことは言うまでもない。また、汚水・雨水を含めた下水処理システムとして、合流式と分流式の費用面での優劣についても、残された検討課題である。しかし、雨水公費・汚水私費（一部公費が導入されるとしても）の負担区分を採用するかぎり、この汚水経費と雨水経費の区分は根本的な問題となると考えられる。

西神ニュータウンにおける 公社住宅供給の一方策

—システムティックな総合戦略—

宮 田 芳 彦
(神戸市住宅供給公社専務理事)

1. はしがき

最近の全国の住宅新設着工戸数は、わが国の経済成長に伴い年々増加していたが、55年度では、121万3,849戸にとどまり、前年度に比べ18.3%の減少。石油ショック後の49年度実績(126万1,000戸)をも下回り、43年度(121万4,000戸)以来の低い記録である。

神戸市内の住宅新設着工戸数も全国の着工戸数と同様の傾向を示し、55年は、17,325戸、前年に比べ1,146戸の減少となっている。

この着工戸数の不振の原因は、急騰した分譲価格と消費者の住宅取得能力とのギャップが大きな要因となっている。

この住宅不況の現象は、住宅を買えない人ばかりでなく、住宅をやっと手に入れた人でさえも、住宅ローンの返済が困難となり、マイホームを手放さざるを得ない立場に追い込まれている人も増えている。

住宅産業界では、このような住宅不況の社会情勢を生き抜くために、いろいろな不況克服の総合的、組織的戦略が強く求められている。

民間のマンション市場の動向でも、分譲価格を凍結したり、新規事業の縮少を図りつつ、未売却物件の支払条件を緩和して、完全消化の方策を求めたり、また、住宅面積を削って、コスト見直しを強化し、あるいは、販売戦略を積極化して売りやすくする努力を続けるなど、それぞれ独特の対策を模索している現状である。

幸い、神戸市住宅供給公社(以下「公社」という。)は、神戸市の住宅政策

の一翼を担って、神戸市が造成した鶴甲団地、有野団地、須磨ニュータウン等の優良な宅地の供給を受けて、勤労者の欲求する良質、低廉な住宅供給につとめてきたので、今日まで、その実績を誇ることができた。

ところが、建てれば売れる時代が去り、全国的住宅不況下にある今日、公社の供給する中心団地が、神戸の都心から西方約17kmの西神ニュータウンに移ることになった。しかも、この団地は、鉄道開通まで、4～5年かかり、その間暫定的にバス輸送に頼らざるを得ない事情にある。このため、名実ともに、公社の明日の命運を担う大事業となっている。

そこで公社が、住宅産業界のパイオニア的存在として、良質な住宅を、いかに低廉に、またより大量に供給するためには、不況克服の総合戦略が不可欠になってきている。

この総合的組織的戦略を経済の本質の中に求めながら、現代のわが国のダイナミックに変動する経済環境や社会環境の中で、現実の消費者行動や買い物行動に立脚したマーケティングの理論と技術を、公社の西神ニュータウンにおける住宅供給計画にダブらせて、公社住宅のシステムティックな総合戦略を立案し、実施した。

『企業をうまく経営することは、未来をうまく経営することである。』という言葉がある。単に、理論を理論として展開するのではなくて、常に「事実」を直視して、事案の真相を明らかにして、「実践」を指導することのできる理論を展開すべきであると考えている。この理論を理念にまで高め、さらに、哲学にまで昇華されるとき公社の飛躍的前進が約束されると信じる。

本論はあくまで、一公社の実践の記録であり、主観的な立場から論じている点も多いと考えているので、大方のご批判をいただきたい。

2 西神ニュータウンの住宅供給計画

まず、企業経営に求められる理念は、総合性の理念である。供給過剰になれば、買手市場になるので、需要と供給のバランスのとれた総合性のある計画が必要である。そこで、公社の西神ニュータウンの住宅供給計画の総合性について

西神ニュータウンにおける公社住宅供給の一方策

て、団地供給サイドの立場から考察をすすめたい。

将来、12万3,000人の神戸市屈指の大規模タウンになる神戸市垂水区の「西神地区住宅団地」で、56年11月21日から初分譲が行なわれた。先陣をきったのは、公社の「西神Ⅱ-(1) 団地」のタウンハウス74戸である。

「西神地区住宅団地」は、西神住宅団地(642 ha, 67,000人)、西神住宅第2団地(342 ha, 36,000人)、神戸研究学園都市(275 ha, 但し研究学園施設用地を含む、20,000人)の総称である。この住宅団地に隣接して西神工業団地(249ha)と西神第2地区工業団地(94 ha)があり、職住近接のユニークなニュータウンを形成している。

(表-1, 図-1)

表-1 西神地区住宅団地の概要

	事業手法	事業年度	面積	人口	人口定着年度	備 考
西神住宅団地	新住法	S 45 ~ S 65	642 ^{ha}	67,000 ^人	S 57	工場団地249 ha が隣接している
西神住宅第2団地	〃	S 55 ~ S 64	342	36,000	S 60	工場団地94 ha を計画している
神戸研究学園都市	〃	S 55 ~ S 64	247	20,000	S 58	流通業務団地 115.2 } 総合運動公園 55.0 } haが隣接 学園・研究所 28 } している

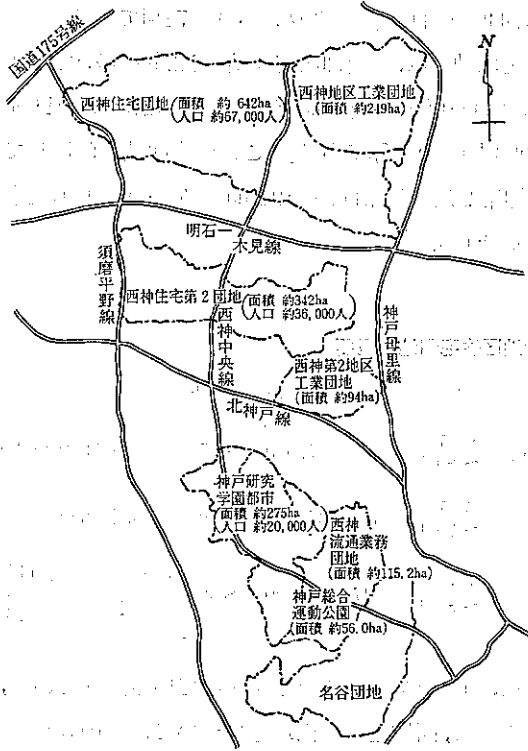
この住宅団地は、神戸市が団地開発をすすめている団地であり、西神地域土地利用基本計画によれば、西神地域整備理念について、次の5つをかかげている。

- ① 自立的都市の形成
- ② 魅力ある都市機能の導入
- ③ 将来の変化に対応できるまちづくり
- ④ 市民主体の地域づくり
- ⑤ 公共と民間の役割分担

そして、都市機能配置は、新・神戸市総合基本計画の理念を受けて、衛星都市心と位置づけ、西神地域の核として、周辺地域と一体的かつ調和のとれた開発を考え、団地内には、商業施設、公共公益施設等、高度な都市機能の形成をは

かり、良好な環境機能の維持をはかる団地として計画されている。(表一2)

図一 西神地区住宅団地の位置



表一2 都市機能配置

西神住宅団地	西神住宅第2団地	神戸研究学園都市	備 考
商業・業務中心施設 娯楽施設、行政施設 I P ターミナル 住宅(7万人)	総合福祉施設、文化施設 I P 都市サービス施設 ターミナル 住宅(4万人)	学園、研究所 流通業務団地 総合運動公園 ターミナル 住宅(2万人)	都市サービス施設とは、余暇活動や文化活動を支える施設で都市型工業等を含む

(注) 人口は昭和76年を示す。昭和60年人口はニュータウン全体で6万人である。

西神ニュータウンにおける公社住宅供給の一方策

西神ニュータウンは、神戸の都心から西方約17km、明石の北方約6kmの地にあって、明石川と櫛谷川にはさまれた東西約6km、南北約3kmの垂水区西部の丘陵地。平野町、櫛谷町、押部谷町にまたがる西神住宅団地である。

この西神ニュータウンでは、最近の消費者ニーズの「戸建志向」という需要構造の変化に対応するため住戸計画17,650戸のうち約70%が庭付き一戸建住宅等接地型住宅で、安全で利便性に富んだ生活空間の実現を旨としている。

表-3 西神ニュータウンの処分年次計画及び人口定着計画

年度		55	56	57	58	59	60	61	62～	計
処分計画 (戸)	独立住宅	70	200	1,200	1,180	630	830	490	2,060	6,660
	低層集合住宅	180	180	1,130	750	130	80	370	2,330	5,150
	中層住宅	700	420	140	880	—	—	—	—	2,140
	高層住宅	450	640	170	200	220	220	220	1,580	3,700
	計	1,400	1,440	2,640	3,010	980	1,130	1,080	5,970	17,650
人口定着計画	—	—	5,000	(10,000) 5,000	(20,000) 10,000	(30,000) 10,000	(35,000) 5,000	(67,000) 32,000		67,000

(注) 高層住宅には、地区センター内1,200戸を含む。

上段()は累計である。

公社の役割は、神戸市の政策や事業へ積極的に参加し、協力して、市民サービスにつとめることである。

このような立場から、新住宅団地の街づくりを展開するにあたって、西神地域土地利用基本計画に合わせて住宅供給の長期計画のポリシーとそれを発展させる戦略をいろいろと検討してきた。(表-4)

その検討過程では、西神ニュータウンの住宅建設事業の実施にふみきるには、あまりにも短期日の検討、交通機関など、生活環境の未整備、PRの不足等の理由から、一年遅らせるべきであるとの意見もみられた。通常、新団地として開発される住宅団地では、事業の採算性が前面に押し出され人口定着が先行して、順次、公共公益施設の整備がなされるため、初入居の人々にとって

表-4 土地利用計画

人口	伸出・岩間地区		押部谷地区		ニユニユ		ウエ		ダ		研究学園都市		小計		周辺農用地		地区計		玉津・伊川谷地区		西神地域合計				
	昭和50年	昭和60年	昭和76年	14,400 (1,200)	14,700 (8,400)	18,000 (4,400)	31,300 (25,500)	30,500 (15,200)	39,500 (34,300)	70,000	10,000	20,000	130,000	7,800	160	1,065	2,460	170	420	4,275	28,700 (28,700)	52,300 (51,300)	92,200 (91,500)	68,200 (38,300)	170,400 (140,900)
昭和50年	14,400 (1,200)	14,700 (8,400)	195	190	18,000 (4,400)	31,300 (25,500)	30,500 (15,200)	39,500 (34,300)	70,000	10,000	20,000	130,000	7,800	160	1,065	2,460	170	420	4,275	28,700 (28,700)	52,300 (51,300)	92,200 (91,500)	68,200 (38,300)	170,400 (140,900)	300,000 (271,000)
昭和60年	18,000 (4,400)	31,300 (25,500)	355	1,170	2,330	610	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
昭和76年	30,500 (15,200)	39,500 (34,300)	90	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
保存地	—	—	15	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
環境地	5	55	—	—	70	55	—	—	—	—	30	155	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
集落を除く農地	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
集落	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ゴルフ場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
小計	2,970	2,340	2,970	2,340	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
保存地	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
環境地	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
総合運動公園	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福祉施設用地	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
都市公園	12	16	—	—	50	25	—	—	—	—	15	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
研究学園等用地	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一般住宅用地	106	356	—	—	472	270	—	—	—	—	138	880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中心施設用地	2	3	—	—	48	30	—	—	—	—	17	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
工業・流通施設用地	40	—	—	—	280	150	—	—	—	—	115	545	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
小計	165	445	165	445	920	595	—	—	—	—	620	2,135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	3,135	2,785	3,135	2,785	920	595	—	—	—	—	620	2,135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	3,135	2,785	3,135	2,785	920	595	—	—	—	—	620	2,135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 人口のうち()内の数値は市街化区域内の人口を示したものである。

は、ともすれば不便を強いる結果になる。

今日の消費者は、住宅選択の重要なポイントとして、利便性の高い環境の中での生活を求めている。つまり、住み替える人は、単に住宅を選択するのではなく、居住地を選択するのであり、その地区の生活関連公共公益施設の整備は、新しい生活の豊かな暮しと街づくりの都市らしさ＝アーバンティ―を形成するうえにも大きなウエイトがある。

公社の住宅供給は、事業主体としての性格上、大量かつ画一的な供給は、ある程度まぬがれないが、公社が蓄積した集合住宅から戸建住宅までのノウハウを生かしたバラエティーに富んだ住宅を供給してきた経験を生かし、需要者の多様な要求を満たす住宅を検討した。

特に、戸建住宅では、増築可能な小規模住宅から老人同居可能なタイプまで、ツーバイフォー工法と鉄骨系プレハブ工法の多種多様な住宅の中から消費者の選択が可能であるような計画を立案した。

タウンハウスでは、居住環境、居住機能の向上をはかり、分譲価格をできるだけ抑える一方、長屋の集合住宅であるというイメージに対しては、戸建住宅にない良さを十分に生かすように努めている。タウンハウスは、あるまとまりをもった住宅群として計画することにより、環境と一体となったトータルプランニングで、土地を効率的に高密度に利用することにより、オープンスペースを捻出して、良好な居住環境を形成し、都市らしさの街並みを演出することが可能である。このオープンスペースの利用を介してよりよいヒューマンリレーションが生まれ、コミュニティーが育ち、「おらが街」意識から相互扶助の基盤づくりに役立つ。これは、広い造成中の団地に住む初期の居住者にとって重要なことである。

これまで公社が供給してきた外観は洋風であったが、今回和風を加えた計画も多様な住宅供給の試みの一つである。

ただ、ここで問題となるのは、61年度に予定されている地下鉄の開通時まで、団地熟成のテンポが遅れるのではないかの懸念である。地下鉄の未整備は、通勤、通学、買物等の不便につながり、日常生活に経済的負担が加算され

る。

このような条件下にある西神ニュータウンでは、公社の住宅供給の戦略を、鉄道開通までは、庭付の低層住宅の供給に主力をおき、しかもある程度の街並みを整備して、分譲価格をできる限り低廉にすることにした。

公社にとって、西神ニュータウンの住宅供給計画の問題点は、この需要と供給の関係をどのように考え立案するかということである。

西神ニュータウンは、神戸市域の緑地計画の一環として、団地面積の20%に相当する128 haの公園緑地計画をもち、周辺緑地として自然の緑地を保存し、周辺地域との調和を図っている。

緑地計画としては、生活系緑道と余暇系緑道の2類型で配置されている。生活系緑道は、住民の日常生活の利便性を主目的として、各公益施設、公園等に行くためのルートであり、余暇系緑道は、主として、団地内の散策路として、住区内公園、緑地および周辺緑地に行くためのルートである。

このように西神ニュータウンは、緑道を有機的に結び、自然の中の緑あふれるまちとして、環境保全、レクリエーション、都市防災の面から計画された街づくりである。

住宅団地の街並みでは、街路樹や緑地、公園の植栽は、ランドスケープ、タウンスケープとして重要な素材である。

住宅自体の単体としての家並み、屋外空間との融合した広がりのある調和、私的領域と公的領域の接点である塀、門、柵などの工作物のリズムカルなハーモニーは、美的景観を創り出し、街並みが生まれる。よい街並みを創ることは、フィジカルな面では街づくりであり、ソフトの面では、コミュニティ形成に貢献し、地域文化を育成して、「おらが街」のふるさと意識が醸成される。ふるさと意識の向上は、公社が全てを創ることよりも居住者自らが工夫して創ることが大切である。遮蔽的で圧迫感を与える無表情な塀や擁壁を避け、開放的で暖かみを感じさせ、リズムカルな、ヒューマンなスケールのデザインで親近感を与える街並みの創出が今後の課題である。

3 市場動向の把握

現代社会は、複雑に、相互に作用し合い、しかも絶えず変化している。今日の企業経営の方針は、明日には、変更を余儀なくされる時代である。このため消費者の市場動向を的確に把握しなければならない。そこに、消費者志向の理念が求められる。

40年代後半の石油ショックのように世界経済を激変させた事件、内外の急激な社会情勢や経済情勢に対応する国の政策の変化、種々な技術革新に伴う生産構造の変化や産業界の競争構造の変化、消費者の生活構造の変化や生活向上に伴う消費者志向の変化などあらゆる情報が互いに影響し合い、大きくダイナミックに変動する市場に迅速に対応する企業経営の柔軟性が、特に要求される時代である。

マーケティングは、カンや経験や憶測や推量に依存したものであってはならない。今日の情報だけでは、明日の計画に役立たない。そこには科学的手法によって市場動向を的確に把握し、その原因を探究して明日の計画に資する洞察力が求められる。

ここに、『未来をうまく経営するには、まず資料をうまく管理しなければならない。』という言葉が生きてくる。

言うまでもなく、市場調査は、企業の経営活動のために科学的な資料を経営に提供するものである。その中心的課題は、複雑化し、多様化した消費者行動を、縦の関係から、また横の関係から総合的にアプローチして解明することである。縦の関係としては、社会心理学、臨床心理学、精神分析学などの社会科学の立場からのアプローチであり、横の関係としては、人間の行動の側面から組織内の行動、管理過程のシステム・モデル研究などの行動科学の立場からのアプローチである。

市場調査は、調査主体、調査対象地域、一定時期の市場の調査研究、市場の量的測定や質的測定などいろいろの観点から分類することができる。このうち公社では、ガバメンタリー・リサーチと呼ばれ、国民経済的観点から実施している住宅統計調査、住宅需要実態調査、神戸市全世帯アンケート調査等と

プライベート・リサーチと呼ばれ、公社独自で実施している経営経済的立場からの調査の二方式を採用して、市場動向の分析・検討を行なっている。

そこで、公社が実施しているプライベート・リサーチについて簡単に述べてみたい。

公社では、消費者の住意識の願望と実体を明確に把握するため「神戸・東播地区での住宅に対する意識調査」を、住宅申込み時点の住意識の願望を把握するため「公社住宅申込み者のアンケート調査」を、入居後の住意識がどのように変化し、またどのような地域性が存在するのか等を明らかにするため「公社住宅入居者の住まい方の意識調査」を実施し、消費者動向の把握に努め、将来計画に反映させている。

(1) 住宅意識調査

昭和55年度に実施した住宅意識調査は、その区域を神戸市、明石市、加古川市、播磨町の3市1町として、層化2段無作為抽出法で予定標本2,100票を選び、留置自計式の調査方法によった。

この調査は、消費者のマイハウス期待を、願望としての消費者の住意識と供給実態としての現実の住プランの間にあって、その理想とする内容、不満とする内容、実現の可能性の程度、日頃の住宅情報の接触度の程度を知り、消費者の虚像、実像を把握し、神戸気質といわれる人間の住宅地に対する関心度、認識度を芦屋浜、ポートアイランドなどの海浜型住宅団地群、有野、藤原山、北摂ニュータウン等の北神地区住宅団地群、須磨ニュータウン等の市街地接近型住宅団地群、今回開発をすすめる西神ニュータウン住宅団地とを対比して調査し、西神ニュータウンの魅力度、不満度を相対的に知り、公社住宅供給計画の検討材料として、消費者の現実的妥協の程度をさぐることにした。

調査結果は、一戸建木造の志向が圧倒的に強く、住宅の中で一番大切にしたいところとしては、一家団らの場所として、リビングルームを重視しており、建築スタイルとしては、和洋折衷住宅が65%の支持を得ている。これらの点から神戸らしいハイカラな一戸建木造の家で家族中心の団らの市民生活像

が浮きぼりにされている。住宅購入の重視点について、全体としては、①周囲の環境、②立地場所、③通勤の便、④間取り、⑤買物の便、の順となっているが、これを住宅改善計画を持っている者のみを対象にすると、①交通の便、②手頃な価格、③買物の便、④子供の教育、⑤職場に近いの順になっている。消費者の建前論と本質論との差異を知ることは、公社にとって、セーリング・ポイントにできる項目である。

住宅地についてみると、市街地接近型の須磨ニュータウンは、神戸市内の全域で支持を得ており、海浜型住宅団地のポートアイランドについては、積極派、消極派それぞれ相半ばしている。西神ニュータウンについては、兵庫区以西の人々に支持されている。同地に「住んでみたい」と答えた定住度の調査では、27.2%で好意的見方がなされており、55年5月に実施された第10回神戸市民全世帯アンケート調査時の5.1%をはるかに上回っている。そして、現に住宅改善計画のあるもののうち約1万世帯が「暮してもよい」と肯定している。公社では、この客層にターゲットをしばり、販売促進活動をすすめることにした。

(2) アンケート調査

この調査は、公社住宅申込みのさい、12～13項目のアンケートによって、申込者の属性とその意識を調査し、より具体的な消費者の市場動向として把握し、今後の建設計画の参考に資している。

最近の申込者の平均像をみると中層住宅の場合、年齢は、35～6歳、家族数は、3.5人、年収380万円となっている。これに対し、テラス住宅の場合は、年齢39歳、家族数3.8人、年収440万円であり、それぞれ幅とばらつきがみられるものの公社が供給する住宅と需要層との対応が示されている。

中層住宅申込者のライフステージは、新婚10%、長子6歳以下の育児期39%、長子15歳以下の教育期28%、長子23歳以下の成熟期9%、再形成期13%となっており、応募理由は、「住宅が狭い、設備が不完全」が70%、「騒音、煤煙など公害のため周囲の環境が悪い」が15%となっている。このことは、住宅意識

調査の現在の住まいの不満な点として、「住宅が狭い」が1位になっていることと符合している。

また、間取りについて、連続建（2階）4DKの各階間取りタイプの希望をアンケートすると、1階の間取りについては、

- ① 20歳代の者は、1階洋室を選ぶ者が多く、和室を選ぶ者が比較的少ない。
- ② 夫婦（年齢40歳まで）だけの者は、1階洋室を選ぶ者が多く、和室を選ぶ者が比較的少ない。
- ③ 家族数2～3人の者は、1階洋室を選ぶ者が多く、和室を選ぶ者が比較的少ない。
- ④ 家族数5～6人の者は、1階和室を選ぶ者が多く、洋室を選ぶ者が比較的少ない。
- ⑤ 3世代（老人同居）家族は、1階和室を選ぶ者が多く、洋室を選ぶ者が比較的少ない。

2階の間取りについては、洋・和・和がよいとする者57%、洋・洋・和がよいとする者43%であるが、この選択は、家族数、家族型、年齢との相関が高いと思われる。

① 2階洋間1室を選ぶ者は、2～3人家族、年齢30歳代の者が多い。

② 2階洋間2室を選ぶ者は、4～5人家族、年齢40歳代、長子中学生以上の世帯に多い。

間取りタイプの選択については、家族構成や各人の趣味、ライフスタイルによるところが大きいと思われるが、おおむね以上のような特徴がみられる。

このように、公社住宅申込者のアンケートを通じて、申込者の属性と意識の変化を的確に把握しようと努めている。

さらに、公社住宅応募状況を分析して、住宅プランの良否、分譲価格の値上げの良否等、総合的立場からの反省を行ない、次期以降の計画に反映させている。

具体的な事例を紹介すると、56年3月に募集した中層住宅名谷（27）団地は、196戸の募集に対して819名の申込みがあり、4.18倍になっている。同じ時

期に募集した中層住宅横尾（4）団地は、156戸の募集に対して1,432名の申込みがあり、9.18倍になっている。

名谷（27）団地は、名谷団地の北端に位置し、市営地下鉄名谷駅から徒歩約23分を要し、横尾（4）団地は、横尾団地のやや西寄りに位置し、市営地下鉄妙法寺駅から徒歩約7分の近距離である。この立地条件が、需要者の選択の大きなポイントになっていて、約2倍の開きを生じている。

さらに、階層別の応募状況を見ると、両団地とも同じ傾向を示していて、2階は約30%、3階は約25%と半数が集中していて、これに対して、5階は約12%と人気がない。このことは、空間価値係数の設定基準の再検討の必要性を示しており、また住機能の面で屋根裏に収納庫を設けることで、多少とも5階の付加価値を増進させることも検討している。

このように、応募状況の分析によって、需要者の動向を把握し、消費者の志向する分譲住宅の合理的値づけや住宅プラン等の検討を重ね、居住水準の向上に努めている。

いままで、市場動向の把握として、「住宅に対する意識調査」「住宅申込者のアンケート調査」「応募状況の分析」について述べたが、これは、需要者の入居前の意識を把握しようとするものである。したがって、入居後、需要者の意識がどのように変化したか、また、その原因は何であるのか等を追求することによって、需要者の実像としてのニーズが把握できる。このような理由で公社では、54年に「タウンハウス計画に関する調査研究」を、55年に「定住型中層住宅の計画に関する調査研究」を京都大学建築学教室の住宅計画研究グループに委託した。そこで、このレポートから「住まい方の意識調査」について述べてみたい。

(3)「住まい方調査」(1957年) 公社では、54年度の高倉台13・14団地から新しい低層住宅の供給の手法として、タウンハウスを採用し、今日まで約1,000戸の実績を持っている。タウンハウスとは、「低層集合住宅としての住戸、住棟群と共用庭、歩路、

車路、駐車場等のコモンスペースの間に有機的関連性を持つ空間的総合体』である。

タウンハウスの特徴は、コモンスペースである。住戸、住棟、コモンスペース間の複合的集合秩序を如何に高めるかという問題である。そこで、類似の団地を調査対象として比較することによって、公社の実施したタウンハウスの長短を認識しようとした。

この調査は、54年12月に調査対象を三井長野台タウンハウス(河内長野市)、交野桜ヶ丘(交野市)、御池台第2団地(堺市)、名谷団地(神戸市)の4団地に求め、アンケート形式留置自記法により行ったものである。

名谷団地の場合、コモンスペースを含めた共用部分は、居住者の自主管理であるが、公有委託管理への移行希望が強く、所有・管理意識がうすい。特に、タウンハウスで問題になるのは、領域意識である。住戸、住棟周りの外部空間に対する共有意識、自律的管理意識、アイデンティティ意識の程度である。タウンハウス全体を「共有の財産」と意識しているのは、名谷団地を除いて、4割近くを占めている。このことは、公社の「住まい方」の指導に一工夫加える必要性を示している。

次に、中層住宅の住まい方調査である。この調査は、都市住宅としての定住可能な中層集合住宅の条件を探る目的で、平面計画性能、住戸住棟周りの計画のあり方等を明らかにし、今後の中層住宅の計画設計に反映させようとした。

55年12月、横尾、鶴甲、御影、御池台、鴨谷台、平城の6団地について、居住者に対するアンケート形式で実施した。

調査内容としては、中層住宅の定住意識、購入の理由、住生活の考え方、入居時に重視した項目、現在の満足度、条件の改善意見、自主管理の意識、定住意識と住み替え意識の調査である。

その結果、定住型中層住宅の条件として、住宅規模 80~85 m²/戸、間取り L・D・Kの結合と可変型の傾向、収納空間の拡充、庭的機能の付与、住戸内外の結合空間の工夫、遮音性能の検討、住棟形態の検討が指摘されている。

以上のとおり、公社における市場動向の把握については、消費者の願望に近

い住意識の調査と需要者の住生活を通した住意識の変化を調査し、絶えず、その原因を追求して、計画設計の成果の確認と批判を行ない、よりよい明日の計画設計提案へ指針を与えるとともに、消費者の住宅選択のための情報提供のあり方を模索している。

言うまでもなく、市場調査は、マーケティング戦略における起動点であり、基礎である。現代の企業経営に要請される科学性、近代性、経営戦略も市場調査それ自体の科学性に依存せざるをえない。市場調査の今日的課題は、消費者市場の質的、量的、動的な把握である。しかし、マーケティング戦略的視点から、市場調査は科学的方法を適用することであるといっても、調査方法の限界、時間的制限、費用の問題がある。その一つ一つを解決していくことが、今後の課題である。

4. 住宅供給計画の検討

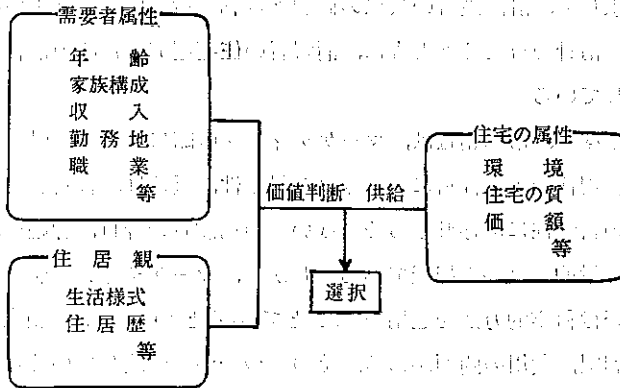
現代のダイナミックな社会情勢の変動に対しては、ダイナミックな思考が必要であり、その対応が要請される。企業経営にとって、そこに動的性の理念が求められる。公社における住宅供給計画の検討は、まさに動的性の理念に立脚したものでなければならない。

通常、消費者が求める住宅の内容には、大きくわけて3つの要素が考えられる。1つは“環境”であり、2つめは“住宅の質”であり、最後に“価格”である。

環境には、交通の利便性、公共公益施設、土地がら、緑、静かさ等周辺環境が含まれる。住宅の質では、構造・形式、広さ、間取り、設備、性能等が対象となり、そして価格は、分譲価格や賃貸料であり、融資等支払条件となる。このほかにも供給主体がどこか、管理形態は、等も選択の要因である。

これら住宅の属性に対応して、需要者がさまざまな価値判断のもとに具体的な選択行動を起こすことになる。(図一2) ところで、環境は土地費に、住宅の質は建設費に、深い関係をもつため、価格は当然、両者に直接的影響を受ける。中堅勤労者への住宅供給を目的とする公社としては、価格をある程度以下

図一 属性別住宅選択



に押えなければならず、一方で環境と住宅の質は、先導的役割を果たすため、前向きな姿勢で向上させる使命があり、3者の接点をどこに求めていくかが重要な課題である。

今回の西神ニュータウンという限られた立地で言えば、環境は、当初は不利で、数年後は有利な状況になるという大枠がセットされた条件にあり、あとは、住宅まわりの環境だけが残る。従って、住宅の質と価格のバランスが基本的な検討課題となる。

西神ニュータウンの住宅供給計画をたてるにあたって、次のような動かしようのない前提条件がある。

まず、郊外団地としての性格上、低層住宅と高層住宅の割合が7:3と設定されており、地下鉄が開通して利便性があがるまでは、中高層住宅に対する需要が極めて低いことから低層住宅の供給を主体とせざるをえない。また、学校、店舗、バス等の施設をつくるためには、ある程度以上の規模で明確な人口定着が求められていることから大量の供給を計画せざるをえないこと。

次に、新団地の宿命として、入居後数年は交通の便をはじめ、医療、買物等不利な状況下にある。従って、できるだけ早く、街らしさをつくっていく必要があると同時に、今のうちなら、土地付住宅が入手しやすいと感じられるよう

西神ニュータウンにおける公社住宅供給の一方策

に価格を設定しなければ、需要と結びつかないこと。

さらに、現在工事中のタウンハウス、独立住宅は、57年3月に団地の一番手として入居がはじまる予定であるから、その住宅の内容、応募状況などは当然、今後の住宅供給計画はもとより、団地全体のイメージに大きな影響を及ぼすことになること。

これらの条件を受けて、基本的な考え方を整理すれば、次のようになる。

- ① 住宅の内容、価格に幅をもたせ（価格はできる限り低く押え）選択性を与える。
- ② 街らしさを早急につくりだす。
- ③ 良質、良環境の住宅地として、これからの団地内の住宅建設の先導的役割を果たす。

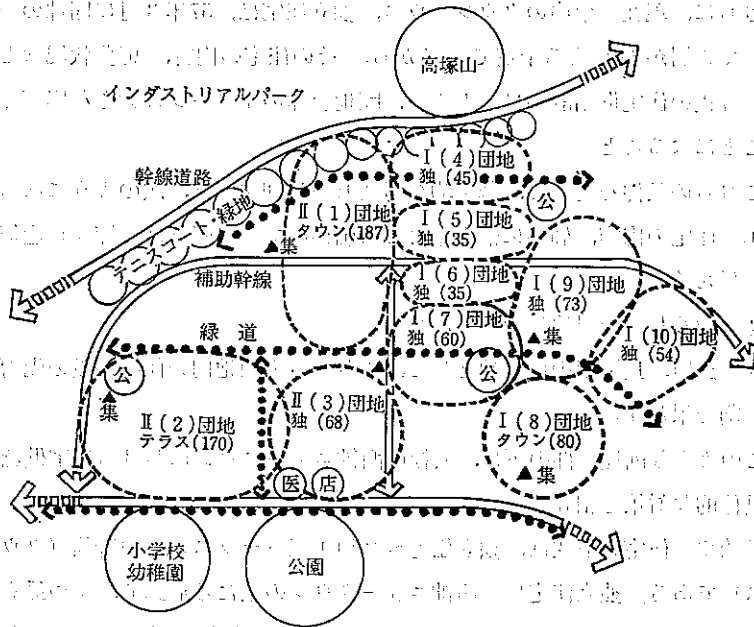
このような前提条件の下に、公社の西神ニュータウンにおける住宅供給計画の具体的な対策を紹介したい。

供給する住宅の形式は、独立住宅～2戸1建（テラス）～連続建（タウンハウス）である。独立住宅は、西神ニュータウンの主たる形式で、かつ最も需要が高くなっている。特徴としては、敷地面積が全体的に広く（56年度分平均238㎡）、特に主要な道路や緑道に面した宅地は300㎡前後である。従って建ぺい率も低く（同平均24%）、従来のニュータウンの宅地分譲による独立住宅地の建てづまり感とは異なり、ゆったりとした感覚になっている。（図-3）

タウンハウスは、比較的安価に土地付住宅が入手でき、しかも緑に包まれた環境が生まれることで、名谷団地を中心にかなり人気を集めている住宅形式であるが、西神ニュータウンという立地条件の初期定着の対象として妥当かどうか議論がわかれた。しかし、あえて供給にふみきった理由として、街並みに変化を与えること、低層高密度で屋外を仕上げることによってあらかじめ街らしさをだせること、共有地の利用・管理を通じて近隣関係が生まれコミュニティ形成が期待できること、そして、土地の有効利用によって低価格の住宅が供給できることなどがあげられる。

テラスハウスの供給は、价格的には独立住宅とタウンハウスの中間帯として

図一 西神ニュータウン I・II 住区住宅建設計画図



の位置づけと同時に、2戸で1軒の住宅として見せることで、独立住宅にはないボリューム感を与えることが可能となり、おもむきの違った景観をつくりだす。

住宅床面積は、約75㎡～約100㎡までの多様なタイプを採用した。大量供給のメリットを生かすためにはできる限り同一プランを採用することが望ましいが、多様な需要者の志向に対応するには、数多くのプランが必要となる。従って、きめ細かな需要者ニーズの分析や調査に基づき、ある程度パターンを集約しながら多様なタイプを計画している。特に、100㎡クラスの住宅は、現在中高層住宅の居住者やミニ開発の建売住宅に住んでいる階層からの住み替えを誘導し、全体としてのフィルタレーション効果を期待するという意味も持っている。

建物構造は、杭が不要で、低価格、短期間の設計、積算、施工が容易である

西神ニュータウンにおける公社住宅供給の一方策

特徴を生かして、公社で実績の多いツーバイフォー工法と鉄骨系プレハブの工業化住宅を中心に建設を進めている。西神ニュータウンは、丘陵地で、全体がフラットに近いので単調さは避けられない。その中で、街並みを創造する工夫が要求される。独立住宅では、空地の広さ、テラス住宅では、整然としたヴォリューム感、タウンハウスでは、建物向きや雁行によるリズムカルな変化を持たせるよう計画した。さらに変化を持たせるために、タウンハウスでは和風のブロックと洋風のブロックを設けたり、擁壁、フェンス、門扉等、屋外の仕上げを行なっている。

外構工事を入居者にゆだねることは、分譲価格を低くでき、しかも入居者が自分の好みに合わせてつくることが出来、画一的な単調さを避けるという利点もある。しかし少なくとも初年度定着者の住宅は、広大なニュータウンにポツリと建つわけだから、出来るだけ街らしいたたずまいにしたいことや防犯上の意味、また公社がまとめて工事する方が、割安になることもあって、実施にふみきることにした。擁壁は、くずれ石、スプリットン、デザイン型枠によるコンクリート打放しなどを通りごとに違い、一部擁壁を控えてレンガ積の植込みスペースをつくるなど通りの広がりに変化に配慮している。(図-4)今後計画する独立住宅については、緑道や幹線道路に接する部分にだけ、公社が外構工事を行ない、他は法面仕上げにとどめ、現在施行している住宅をサンプルに自発的な新しい街並みが創造されることを期待したい。

図-4 戸建住宅イメージスケッチ



西神ニュータウンは、積極的に付加価値を付与して、一つの住宅団地としての個性を持たせる必要がある。まず、眺望のすばらしさは、この団地の特有な

個性である。田園風景の中に農家が点在し、南に淡路島を遠望し、北に雄岡山・雌岡山を望む。この自然を借景とした住宅団地は、大きな付加価値である。

さらに、人工空間づくりも大きな個性の魅力づくりである。すでに、神戸市が隣接のインダストリアルパークとの緩衝緑地にテニスコート12面を整備しており、センターの諸施設の充実とあわせて、生活にうるおいを与えることになろうとしている。

最近の日本人の住生活は、向上している。中庭のある住宅の提供は、大世帯向に好評である。今後の住宅供給計画では、魅力のある住空間の検討が求められる。消費者の暮らし方の変化の先取りが重要となってくる。

神戸市は、この住宅供給計画の策定にあたって、消費者の意向を調査した。

5. 住宅キャンペーン

消費者の住宅に対する意識については、前に述べたとおり、今後、数年内に住宅を求めたいとする者のみを対象にすると、①交通の便、②手頃な価格、③買物の便、④子供の教育、⑤職場に近いの順になっている。

このような消費者のニーズを満足させるためには、まず、住宅団地の知名度を高めることである。そして、住環境、住宅の質の内容をキャンペーンして、公社の立場にたった、需要者に対する積極的な住まい方の提案があってしかるべきである。この提案が消費者の志向にフィットするとき需要の創造につながる。そこに住宅経営としての創造の理念が求められる。

(1) プレーン・ストーミング

このような考え方で西神ニュータウンの住宅販売促進の策定計画にさきだつて、公社職員のプレーン・ストーミングを行なった。その内容を団地開発者としての立場と住宅供給主体者としての立場の2つの観点に大分類して、それぞれを、イメージづくり、PR、供給計画、募集～管理、住環境の5つに区分して、さらに、即実行、条件付実行可能、実行不可の3ランクに位置づけした。これを整理すると表-5のとおりである。

(2) 販売促進の策定計画

公社のこれまでの入居募集前のPRは、「募集予定団地の募集計画表」を作

表-5 プレレン・ストームミングの内容

	イメージづくり	P R	供給計画	募集管理	住環境
	団地全体	住宅供給	団地全体	住宅供給	団地全体
即	<ul style="list-style-type: none"> ○公共施設早期着工 ○タウケープ整備 ○タウケープ整備 ○タウケープ整備 ○タウケープ整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○リフトの配 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 	<ul style="list-style-type: none"> ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 	<ul style="list-style-type: none"> ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ
実	<ul style="list-style-type: none"> ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ 	<ul style="list-style-type: none"> ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 	<ul style="list-style-type: none"> ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 	<ul style="list-style-type: none"> ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ
行	<ul style="list-style-type: none"> ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ 	<ul style="list-style-type: none"> ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 	<ul style="list-style-type: none"> ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 	<ul style="list-style-type: none"> ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ
条件付実行可能	<ul style="list-style-type: none"> ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ 	<ul style="list-style-type: none"> ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 	<ul style="list-style-type: none"> ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 	<ul style="list-style-type: none"> ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ
実行不可	<ul style="list-style-type: none"> ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ ○チャッ 	<ul style="list-style-type: none"> ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 ○パネル展示 	<ul style="list-style-type: none"> ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ ○ポーゾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 ○街並みの保全 	<ul style="list-style-type: none"> ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ ○テニスコ

成して相談コーナー等へこられた方に、PRする程度であった。

今回の西神ニュータウンは、これまでの既存団地と異なり、知名度が低く、大量輸送機関である地下鉄は、61年に開通予定であり、開通までの暫定措置として、国鉄「明石」「西明石」と地下鉄「名谷」へバスで連絡する予定の団地である。このような交通条件のマイナスとあわせて、住宅需要の低迷期にある経済事情の今日、販売促進は、「住宅需要の創造」として欠くことのできない戦略である。

そこで、西神ニュータウンの販売促進の策定計画をつくり、体系的なPR戦略を実施することにした。

まず、販売促進の期間設定を住宅計画の段階から始め、入居後の住みごこちの反省の段階に終ることにした。従来の考え方ですれば、入居募集の期間のみに限られていたが、PR戦略の最初のステージである計画段階の団地イメージが、多数の消費者の支持を得ているかどうかを極め手である。

この戦略の最後のステージである反省の段階の入居後の「住みごこち」も大きなPR効果を持っている。この効果は、即、公社住宅の評価でもある。このPRは、口コミでもなされるが、口コミ前に積極的に入居者の初体験を通した公社住宅の批判を素直に受けとめて、反省し、よい点は、他の需要者に対して、積極的なPRを展開すべきであると考えた。

今回の西神ニュータウンの販売促進の策定計画では、4つのステージに分類した。第1段階は計画時、第2段階は着工時、第3段階は募集時、第4段階は入居後のそれぞれの時点である。

第1段階と第2段階を中心として、PR戦略について述べたい。

(3) 販売促進活動

住宅意識調査によれば広告媒体としては約80%がチラシ広告をみており、次に、新聞、パンフレットの順となっている。そこでチラシ広告も検討を進めるかたわら、新聞、広報紙の記事にとりあげてもらおう一方、神戸市の協力をえて、次の諸活動を行なった。その主な内容は次のとおりである。

(ア) キャッチフレーズ

西神ニュータウンにおける公社住宅供給の一方策

積極的なPRには、効果的なキャッチフレーズが生きてくる。そこで、次のとおりキャッチフレーズをつくった。

表-6 キャッチフレーズ

日時	広告媒体	主なキャッチフレーズ
56. 5 ~	公社パンフレット	「緑の風、はてしない青空ノ 新しい住まいの街 西神ニュータウン」
56. 5	ポートピア施設参加	「関西の田園調布 西神ニュータウン」
56. 6	イメージポスター	「住んでみませんか 新しい神戸のまち 西神ニュータウン、ありがとうノとうさん」
56. 10	西神ニュータウン展	「自然と人との調和をめざす 西神ニュータウン」
56. ~	公社用封筒	「小鳥があなたの庭先に。自然があふれる西神ニュータウン」

(イ) イメージポスター

イメージポスターは、団地イメージを消費者に与える効果的な手段である。

そこで、ポリシーを、ニュー・ファミリーの定住性に求め、芝生の上を駆ける2人の子供をアップにして、「ありがとうノとうさん」のキャッチフレーズを前面に押出している。そして未来の西神ニュータウンの快適な生活を消費者にうたえることにした。

そして、56年6月下旬と7月下旬の2回、神戸近郊の国鉄、私鉄101ヶ所の駅頭に掲示するとともに別途、神戸、東播地区の従業員100名以上の企業400社にも送り、社内掲示を依頼した。

(ウ) パネル展

西神ニュータウンの場所については、消費者は、関係職員が考えている程度よりもあまりよく知らない。「明石川と榎谷川の丘陵地」と説明しても納得しかねている。そこで、場所を明確にして、団地の全体像を公園、緑道のパースや住宅のイラスト等で表現して団地の知名度を高めるために、56年5月、市役所連絡地下道にあるショーケース1枠(5m×1m)に展示した。そして、新長田のジョイプラザ、神戸市ポートアイランド総合住宅公園、神戸市名谷総合住

宅公園、公社の相談コーナーに巡回展示した。

(4) 西神ニュータウン展

西神ニュータウンでの募集を始めるにあたって団地の全体計画、分譲計画などを紹介し、PRする目的で、56年10月下旬、さんちかインフォメーションこうべギャラリーで1週間開催した。

開催内容は、写真パネルと模型とVTRの3本建とした。写真パネルは、周辺環境、交通機関のイラストマップの中に豆電球の点滅式で地下鉄とバス路線を表示し、入場者の注意を引き、一方に西神ニュータウンの開発計画、住宅建設計画、公共公益施設計画を配し、他方に住宅、宅地分譲計画、住宅資金計画のモデル等を配した。

模型は、現在施工中の西神住宅団地、桃台4丁目附近14haを縮尺1/500にして、展示した。

VTRは、27インチのテレビで上映時間6分である。西神ニュータウンの計画、周辺環境、施設計画などを須磨ニュータウンの例をとり入れながら紹介している。

この西神ニュータウン展の入場者は、4,369人に達し、主な質問は、宅地分譲のこと、一戸建分譲住宅のこと、交通機関のことに約70%が集中し、消費者の関心の深さをうかがわせた。

6. むすび

最近、経営管理の手法として、TQC (Total Quality Control) が注目されている。

TQCは、生産工程のすべてについて、品質向上のための総合的措置をとる必要があるので、総合的品質管理、あるいは全社的品質管理と言われている。従来品質管理は、製造現場での製品の品質を維持向上することに重点がおかれてきたが、今日では、製品に集約されていく各工程の全体の質を高めなければ製品そのものの品質はよくならないという考え方にもとづき、製造現場だけでなく、営業、企画、総務、経理などのあらゆる非製造部門を含めた全社的

業務遂行の質を高めようとしている。

TQC は、全社的な方針管理と、小集団活動としての品質管理サークルが中心になる。全社的な方針管理は、それぞれの役割に応じて、経験だけで判断するのではなくて、あくまで、事実やデータにもとづいた考え方、つまり品質管理的な考え方や統計手法を用いて問題点を解決することである。また、品質管理サークルは、計画、実施、確認、処置の順を繰り返して行なう。特に重要であるのは、処置の段階である。処置の段階で計画、実施、確認の状態を反省し、原因を追求して仕事の進め方を変更することである。

現代の企業経営におけるマーケティング活動でも同じである。企業経営は、その内部的な活動の合理的な管理・運営と、対外的な活動を主とするマーケティングの両者が相まってはじめて成立つ。

今日の情報過多の時代における企業経営の諸活動は、ますます複雑多岐になり、細分化され、専門化されている。この意味でマーケティングの仕事は、一人ですべてを処理できる程簡単なものではない。専門的知識集団の総知を結集した戦力が、明日の繁栄を約束する。

公社の経営についても同様である。企業経営には、その経営哲学があるように、公社にも、経営哲学が存在しなければならない。つまり計画立案にあたっては、社会環境、経済環境等あらゆる外部条件を含めて、総合性の理念から判断し、商品企画にあたっては、消費者の動向を的確に把握して、あくまで消費者志向の理念に立脚し、事業実施にあたっては、ダイナミックな経済事情に対応する動的性理念を導入し、市場の拡大を図り、販売促進をプロモートするにあたっては、需要の創造の理念に徹する。

公社の経営哲学は、消費者に対して、良質かつ低廉な住宅を供給するため、公社全員が総力をあげて事業に取り組む信念である。そして、公社の役職員一人一人が、この経営哲学を実践し、積極的に消費者の住意識を変革させ、業界における公社のパイオニア的役割を再確認して、それぞれの部門のエキスパートとして全能力をフルに発揮するところにシステムティックな総合戦略としての成果が明らかとなり、明日の発展が期待される。

潮流

知事多選禁止立法

地域改善対策特別措置法

三公社改革案

行政と宗教

スーパーの不当廉売

■ 知事多選禁止立法

自民党選挙制度調査会(後藤田正晴会長)は、選挙制度の見直し作業をすすめているが、首長(知事・指定都市の市長)の多選(四選以上)の禁止を立法化することを検討している。

多選禁止の動きは、最近、ことに多選知事の動きのなかに好ましくあらざる動きがあるためといえないことはないが、実は、戦後、底流としては多選禁止の動きはあった。「時事通信地方行政版」(昭和57年4月7日)によると、次のように紹介されている。

「首長多選禁止問題が表面化したのは去る29年。翌30年の第3回統一地方選で三選知事の誕生がかなり予想される状況にあったことから、内務省OBで参議院緑風会政調会長(当時)の館哲二議員らが、高級公務員の国政選挙への立候補制限と知事の三選禁止を盛り込んだ公選法改正案を19国会(29年5月)に議員立法として提案した。しかし、『憲法上疑義がある』との意見が強く、審議未了のまま廃案となった。

その後、篠田弘作自治相が『憲法違反とはいえないが、知事の四選以上は好ましくない。しかし、本来は住民の判断によって決められるべき問題であり、政府が法規制といった措置を講じるのは適当でない』(37年11月10日、衆院地方行政委員会)と国会

で答弁したことから、自民党内で多選禁止をめぐる動きが活発化してきた。

38年には、篠田氏を会長とする『知事多選問題懇談会』を設置、42年6月、知事の四選を禁止する公選法改正案を議員立法の形で提案した。この法案は、①引き続き三期にわたって同一の都道府県の知事の職にある者、またはあった者は、当該都道府県の次の期の知事選候補となることができない。この場合、一期は四年とするが、在職が四年に満たない場合であっても一期とみなす②四選禁止該当者に対する投票は無効とする③立候補届け出の文書には四選禁止該当者でない旨の「宣誓書」を添付させる④四選禁止該当者が立候補届け出をした場合、選挙長は却下する——というもの。

政府の知事多選禁止法案に対する考えは一貫しており、自民党が法案提出寸前の国会でも藤枝自治相は『元来選挙民の意思にまかされるべき事柄だ。ただ同一人があまり長期間同一ポストにあると弊害とされるところを見極めて対処する必要がある。政府として多選禁止の法律をつくる意思はない』(42年5月25日、参院予算委員会)と答弁し、佐藤首相も『政府としては法制化は考えていない』との考えを重ねて明確にした(同)。

これに対し、批判の矢面に立たされた格好の全国知事会は39年と41年の二度にわた

り、『知事多選禁止に関する意見』を採択、自民党に立法化反対の働き掛けを行った。この中で、知事会は『多選を禁止するのは法の下における平等主義の原則に反する。多選の弊害だけを強調するだけで、その実績を黙過するのは理解に苦しむ。また首長の選任は住民の意思を尊重、その決定に待つべきだ』とし、さらに『もし弊害があるとすれば運用上是正すべきであり、法律で禁止するのは憲法違反だ』とし、結局、この反対工作が功を奏して法案は廃案となった。」

以上が知事多選禁止をめぐる立法化の動きの経過であるが、この問題には2つの論点がある。1つは、多選の功罪、2つは、違憲合憲の問題である。まず憲法問題を取りあげてみると、多選をめぐる見解は真つ二つに分かれている。

時事通信地方行政版によると、“法規制”に対して違憲論または慎重論を唱えているのは佐藤功氏、田中二郎氏、鈴木俊一氏などである。

佐藤氏は「弊害の危険性を制度的に内包する場合、それに対し制限することは憲法上是認されるが“制度として必然的に弊害を伴うという断定”は困難である。そう考えると、知事なるがゆえに制限することは法の下での平等の趣旨からみて問題がある。」（憲法解釈の諸問題所収）としている。

田中二郎氏は「知事多選の弊害があるとしても耐え難いものとは考えられない。再選、三選が真の住民の支持を得るものなら、強いて制度上これを禁止する必要はない。」（地方制度改革の諸問題所収）との考えを示している。

また鈴木俊一氏は「知事だけに限って禁止することは、市町村長との差別的取り扱いになる。弊害を除去するため多選を禁止するのは本末転倒。むしろ制度運用面で改善を加えるべきだ。」（自治研究30巻10号所収）としている。

これに対し合憲論は、宮沢俊義氏が「自由な選択を困難にしている障害があるとするとこれを取り除き、“政権交代”の可能性が乏しい場合にはそれを是正すべきである。公選の趣旨ということを妨げない程度の制限を加えることは憲法上問題はない。」（知事多選問題懇談会での意見陳述）としている。

吉村正氏も「知事多選禁止は問題はない。アメリカでも禁止しているし、禁止することが直ちに憲法違反だと解釈することはできない。多選には弊害があり、禁止すべきだ。」（同）と主張。吉村氏のほか御手洗辰雄氏、高橋雄豹氏などの学者、評論家も法案策定に先立つ知事多選問題懇談会で「四選以上では手ぬるい」として、三選以上の禁止が妥当だとの意見を述べている。

なお衆院法制局では、かつて次のような理由から四選禁止合憲の見解を打ち出している。

「知事の長期在職は、日常の行政執行がますます選挙と密着することによって、選挙の公正を害する危険性を持つこととなり、選挙が選挙民の自由に表明する意思で公明かつ適正に行われることを確保する憲法および選挙法の趣旨に沿わない結果となる。したがって憲法違反ではない。」

「四選禁止の問題は単に被選挙資格に関する制限に過ぎず、選挙権自体に何ら直接

の制限を加えるものではない。憲法にいう国民の公務員選定の固有の権利を侵害するものではなく、国民主権の根本原則に反しない。

また、知事のみ制限については「独任制の機関である知事と議決機関の構成員である国会議員とは全く性質を異にする。知事と市町村長とは行政執行面において、権限も影響力も大いに異なる。」

以上のように、法理論的には禁止は合憲であるといえる。多選知事は社会的身分であるが、「政治的関係」にもとづいて差別することは平等原則に違反しない。したがって立法政策上の問題となる。

また、多選の弊害も否定できないが、問題は法律規制で行うことの是非、また、多選弊害防止のためにはさらに重要な制度改革が先決ではないのかという点である。

第1に、知事のコントロールは、リコール、情報公開、地位利用の防止措置、監査請求など市民的統制によつて行うのが基本である。弊害は多選との相関が必ずあるともいえないからである。むしろ近年の間接民主制、ことに政党政治の無気力化によるところが大きい。

第2に、多選の禁止は行政の安定を損う。ことに最後の任期は、知事を見限ったり、知事も無責任な行政をやったり、多選の長所が損われ、行政的には功罪相半ばする。弊害は不詳事件などでマスコミの関心を集めるが長所は行政的ベースにかくれて表面化しないため過少評価しやすい。

第3に、もし、多選禁止が必要となれば、自治体が条例で定めればよい。そのように法律で裁量の幅をもたすべきで、近年

の地方選挙日の統一とか、参議員選のための知事かつぎ出しとか、地方自治の立場を理解しない中央サイドの動きが目立つのではなからうか。

現職知事はこのような多選禁止案に対して、朝日新聞のアンケート（昭和57年5月10日付）では、賛成5人、反対33人、不明9人となつて、反対が圧倒的に多い。

ただ反対を明確化した知事の多くも権力の座にともなう弊害ははかなり意識している。「多選でもみんなから愛される神様のような人は少ない」「多選によるマンネリを避けるのは無理というのが人間の常」「多選知事と新顔候補とでは選挙そのものが不平等。多選知事は日常の行政で知名度で格段の差をつけているうえ、補助金行政で相当有利な立場に立つ」

現行自治制度、現在の政治社会状況では、現職知事をめぐる行政権優位がつづくことは否定できないが、それを知事多選禁止という短絡的手法ではなく、市民統制のか弱い現行制度の欠陥をまず是正し、地方自治そのものをあわせて活性化していくことが最良の対応策であろう。

● 地域改善対策特別措置法

57年4月1日から、「同和对策事業特別措置法」にかわつて、新しく「地域改善対策特別措置法」が5年間の時限立法として施行された。この新法制定については、次のような背景がある。

国は、同和問題の解決をはかるため、昭和44年に同和对策事業特別措置法を10年間の時限立法として制定したが、法期限内に事業が完了する見込みがないため、同法は

3年間延長された。延長した法律の期限切れ(57年3月末)を迎えて、さまざまな論議のある中で国は、総理府の附属機関である「同和対策協議会」の意見を参考にして今後の方向性を定めることにしたのである。

同和対策協議会は、56年8月に「今後における同和関係施策について」と題する中間意見具申、同年12月には、その最終意見具申を提出し、「なお数年を要する事業量がある」として、今後も、同和対策事業の必要性を明らかにした。また、過去13年間の同和対策事業の成果と問題点を明らかにし、今後の同和対策の基本について具体的提言をしている。

すなわち、生活環境、産業基盤等の改善整備、児童の保育、高校等への進学奨励等教育の充実、職業訓練等による職業の安定化などについて相当な成果をあげており、国民の同和問題に関する理解度も高まっている、と評価をしている。一方問題点として、第一に地方公共団体の財政に相当重い負担となってきた。第二に、施策の中に今の時点で見るとその内容や運営が果して妥当であったかどうか問題視されるものがある。第三に、地方公共団体等において民間運動団体の施策への要求への対応や児童生徒の差別発言問題等の処理に苦慮している事例が見受けられる。第四に、以上のような事に関連して同和対策事業に対する国民の批判的意見がみられる。という点があげられている。

以上のようなことをふまえて、同和対策協議会は、法律問題について、従来法的裏打ちにより実施されてきた事業の継続性を保つ必要があるが、従来の施策の反省に立

った新たな観点を加えた新規立法にするのが適当である、としたのである。

このような同和対策協議会の意見具申等を背景に制定された「地域改善対策特別措置法」の旧法との主な変更点は次のとおりである。

第一に、名称が「同和」から「地域改善」に変わっている。これは、従来の法律の運用が「行政機関と同和関係者のみの法律のごとき印象をあたえたことを反省し」(同和協意見具申)広く国民の理解と協力を得る、という立場から一般の国民にもなじみやすい名称にした、ということである。一方、「地域改善」としたのは、従来の同和対策事業も「歴史的社会的理由により生活環境等の安定向上が阻害されている地域」に関する改善対策を講じてきており、対象となる地域については新法も旧法と同じ定義を用い、今後も同じ方向で施策を行うための立法であるため「地域改善」という名称を使った、としている。

ここで「同和」という用語の使用問題があるが、これについては、「同和という用語が差別用語であると考えていない。」「社会的慣用語として使用されている用語が人権を侵害するものでない限り……行政的に介入する必要はない。」「地方公共団体の関係部課の名称についても……最終的には地方公共団体がその責任において決定すべきもの」(衆議院内閣委員会会議録・第96回国会)として国は意に介しないということである。

第二に、旧法において国の同和対策事業について抽象的規定がおかれ、地方公共団体はそれに準ずるように努める、とされて

いたものが、新法では事業の内容及び範囲が具体的に法施行令で定められたことがあげられる。

しかし一方で、地方公共団体が実施している「単独事業は、地方公共団体がそれぞれの必要性に応じまして独自の判断によって実施するもの…」(衆議院内閣委員会)ということもあり、国の示した一定の基準を尊重し地域の実情を勘案し、地方における同和行政の方向を明らかにする必要がある。

なお、国の補助、地方債についての規定については、旧法のそれがそのまま新法に踏襲されている。

この法律の運用上の留意点について、国は事務次官通達の中で、第一に、広く国民の理解と協力を得る。第二に、事業の適正化、効率化を図り、住民一般のコンセンサスを得る。第三に、物的施設は周辺と格差のないものにし、周辺の人々の利用について配慮する。個人給付的事业は公平の確保を図る。といった点が指摘されている。

新法制定により、同和対策事業は新しい局面を迎えたわけであり、地方における今後の同和行政について、従来実施してきた事業の評価の上から立って、問題点、今後の課題等を整理、把握する中で、一定の方向を明らかにする必要がある。

■ 三公社改革案

国鉄、電電公社、専売公社の三公社改革案を検討していた臨調第四部会(加藤寛部会長)の改革案がまとまり、5月17日に調査会に提出された。

報告は、三公社改革案と、現在103もあ

る特殊法人の改革案との二本立てとなっているが、三公社については、公社制度そのものが問題であるとし、戦後30年余りにわたって続いてきた公社制度に終止符を打ち、分割と民営化による新しい経営体の確立を旨とするという、抜本的改革案が提示されている。

まず、今回の行政改革の重大な課題となっている国鉄についてはその現状を「今や国鉄の経営状況は、危機的状況を通り越して破産状況にある。」としたうえで、5年以内に速やかに北海道、四国、九州を独立させ、本州も数ブロックに分割し、当面は国鉄が現物出資する特殊会社とし、将来は民営化する、としている。

電電、専売についても同様に民営の方向を打ち出しており、電電は5年以内に中央会社と複数の地方会社に再編し、当面は政府が株を保有する特殊会社で、将来は民営化。専売は当面政府が株式をもつ特殊会社として、輸入品を民営の別会社とする、となっている。

今回の臨調第四部会の三公社改革案が画期的な意義を持つのは、公的部門の効率性という観点から「官業」の役割そのものを見直し、国有国営という公社制度をやめてしまおうという、抜本的な改革案であるからである。

この点について加藤寛部会長は、官業がはたしてきた役割を評価しながらも、「官業の役割というのはそれぞれの時代にふさわしい働きをしなければならないのに、時代の変化を取り入れることができないという欠陥もっている。しかも公共性を重んずるという考え方が強くなり過ぎると、結

果的には公共性と企業性との調和を考えていた官業の存在が公共に押し流されて、企業性を無視するという結果を招いてしまう。」(57・5・18 サンケイ)と述べている。すなわち、今日では国有国营といった形態は効率性の面からも新しい需要や社会状況の変化に対応するという面からも見直される時に来ている。したがって「公社は赤字だから直すでもなければ黒字だから直さなくていい」のではなく、「公社自身に当事者能力を持たせ、独立した経営形態として新しい時代に対応できる仕組みにする」ということが今回の改革案の骨子である。

公社制度は、国营事業について公共性を確保しながら企業としての効率性を合わせもった経営を行うことをそのねらいとしている。鉄道省が日本国有鉄道という名の公共企業体に衣がえしたねらいもそこにあった。しかし残念ながらそのねらいは全く実を結ばず、「公社に対する国民の過大な期待」が過度の政治介入を招き、その結果当事者能力のない国鉄労使に、安易に国や政治に頼る「親方日の丸意識」が蔓延し、放漫経営の要因となったのである。

しかし政治の介入が必ずしも悪いとは言いきれない。勿論料金値上げ法案が政争の具に利用されたり、無理な赤字新線の建設が行われたり、といった問題はあった。だが、公共性という観点からは政治の側からのコントロールがなされるのは当然と言わねばならない。問題は公共性と経営とのバランスがうまく図られなかったところにある。

さらに国鉄・電電・専売ともに独占企業

であり、企業規模から見れば自己統制のとれないような巨大な組織になりすぎたという点も指摘される。そのために、時代の変化に柔軟に対応しきれない硬直性が生じている。

これらのことは「官業というものが所有と経営を分離していないために、経営者の独自の能力を発揮することができないからである。」(加藤部会長)このように考えると、国有国营という形の公社が限界を持っていることは否定できない。しかし、だからといって分割民営化が、公共性を切り捨てて効率性を追求することのみを目的とすることは許されないだろう。問題は「公共性」をどう考えるかである。

今回の改革案は、分割・特殊会社化によって当事者能力を付与し、その中で効率性と公共性の調和を求めようというのが趣旨である。即ち、分割化とは分権化にほかならず、国鉄について言えば、地域交通体系の再編成を含め、鉄道の公共性を地域社会の中で再検討する必要に迫られることになるのである。

現状では1兆円をこえる赤字が年々累積しており、60年度末で長期債務は24兆円にも達するという。これらの膨大な赤字の処理は、最終的に国民が負わねばならぬことは当然であるが、現状では都市の住民がローカル線にいくら負担しているのか、税金がいくら使われているのか明確ではないため、そこに行われる公共性の論議は責任を国鉄や政治に求めるだけの「タカリ」の論議になっていると言われる。分割化は確かに地域の中で問題を解決することが求められるために、要求するだけの議論は通用しな

くなる。その意味でも公社制度の抜本的見直しは、方向として正しいと考えられよう。

勿論問題は多く残されており、国鉄に関しては長期債務の処理や幹線鉄道の統一的な運営をどう確保するか、地方赤字路線は現在廃止対象になっている約40以外の線まで廃止される可能性がある、等様々な難問がある。これらの問題を考えると、実際には報告に言われるように5年以内に地域分割できるかどうか、危ぶむ声も多い。だが、わが国の「官業」は今大きく見直しを迫られ、新しい時代に向けての弾力的な企業組織への転換を図ることは急務である。感情に走らず、理性的な議論を重ねた上で、思いきった改革を期待したい。

■ 行政と宗教

国や自治体と宗教との分離をめぐる判決が相ついだ。一つは、大阪府箕面市が公費で忠魂碑を移設し、敷地を同市遺族会に無償貸与していたのは違憲とする「箕面忠魂碑訴訟」判決（大阪地裁、57年3月24日）であり、いま一つは、殉職自衛官を遺族に無断で護国神社に合祀したのは、憲法が保障する信教の自由や政教分離原則に反する」とした「殉職自衛官合祀拒否訴訟」控訴審判決（広島高裁、57年6月1日）である。このほかにも、「政教分離原則」をめぐる訴訟や運動はかなりの広がりを見せており、「靖国神社の公式参拝を要求した岩手県会決議は違憲」とする訴訟、「黒鴨プリズン」に建てられた戦犯記念碑設置違法確認訴訟、玉ぐし料奉典に関する松山、長崎の住民監査請求（57年5月24日付毎日新聞夕刊）などがあり、さきの両判決に見られる

政教分離原則についての厳しい判断は、大きな波紋を各方面に及ぼすことになる。

箕面忠魂碑訴訟は、箕面市が50年12月、市立小学校内にあった忠魂碑を市有地に移設し、同市遺族会がこの土地を無償で市から借り受け、碑の前で毎春、戦没者慰霊祭を神式、仏式1年交代で行っており、この慰霊祭には市長らも公の資格で参列していた。51年2月、碑のすぐ近くに住む主婦ら9人が「忠魂碑は軍国主義のシンボルで、宗教施設でもある。市の行為は憲法9条、20条、89条に違反する」として箕面市長らを相手に、①市が忠魂碑を撤去しないのは違法との確認、②移転によって市が受けた損害の賠償を求める住民訴訟（地方自治法242条の2）を提起した。市側は、忠魂碑は戦没者追悼のための記念碑であり、忠魂碑を移転したのは、小学校にプールを建設するため、公費を支出する公益性がある。また、慰霊祭は習俗であるから問題はないと反論していた。3月24日の大阪地裁判決では、①忠魂碑は、天皇のために忠義をつくして戦死した者をあがめるために建てられたものであり、事案の忠魂碑は神社境内と同様荘厳な雰囲気をもつ。靖国神社と同様に死者の霊を祀った霊璽を内蔵しており、遺族は碑に対し超自然的な存在を感じる。毎年1回神式または仏式で慰霊祭を行っており、碑は宗教上の礼拝の対象物となっており、宗教施設である。②市が宗教施設である碑を移転したり、敷地を無償貸与したのは、忠魂碑を宗教目的のために維持・使用させることになるのであり、市の行為は憲法89条が定めている公の財産の支出、利用にあたるのは明かである」とし

た。そして、市の行為は憲法20条3項の宗教的活動にあたり、碑が宗教的施設にあたることを知りながら多額の費用、継続的な土地貸与を続けていることは、宗教的意義を持つと評価されてやむを得ないし、宗教活動を援助、助長、促進する効果を持つことは明白であるとしており、市長らに市が蒙った損害の賠償を命じた。

本件訴訟の問題点は、忠魂碑移設行為、市長らの慰霊祭参列行為等が宗教活動にあたるのか、また公の財産を宗教上の組織に無償貸与していることなどが憲法89条の公の財産の支出又は利用制限規定に抵触するのだからであったが、箕面市側の全面的な敗訴に終わった訳である。なお、住民訴訟という形で自治体の宗教的活動が争われたのは、津地鎮祭事件につぐものであり、広く行政活動の統制という機能をもつ住民訴訟の展開形態の一つとみられよう。

つぎに「殉職自衛官合祀拒否訴訟」は、自衛隊およびその外郭団体（隊友会山口県連）が、殉職自衛官の霊を妻の意思に反して県護国神社に合祀（神社神道で、二柱以上の神を一社に合せ祀ること）した行為を信教の自由、政教分離原則に反ずるとして、殉職自衛官の妻が賠償と合祀申請手続の取消を求めていたもので、54年3月24日の山口地裁判決では、①合祀申請は自衛隊と隊友会山口県連の共同行為だ。②信教の自由は、憲法で保障された基本的人権の一つで、静穏な信仰生活を送る宗教上の人格権も含まれる。原告は合祀によって、夫を静かに追慕する宗教上の人格権を侵害された。③合祀申請は宗教的意義をもち、護国神社の宗教を援助、助長する効果をもつ行

為だから、国の行為は憲法20条3項違反で、公序良俗に反する。として、国と隊友会に慰謝料百万円の支払を命じた。また、合祀申請手続の取消については、隊友会県連会長が護国神社に合祀申請の撤回を申し入れていたことから返けられていた。控訴審の広島地裁は、隊友会山口県連の当事者能力を否定したものの、国に対する請求について基本的には、一審判決を支持し、国側の控訴を棄却した。信仰に対する干渉などを感じても、強制の要素が加わらなければ信教の自由に対する侵害としないとする国側の主張は退けられたのである。

西欧の近代憲法において、信教の自由は良心の自由と並んで精神的自由権の根基をなすものであり、国家権力、教会権力との抗争を通じて獲得されたものである。そして国家と宗教の分離が要求されるのは、宗教的信仰の自由の保障を一層強化しようとするためである。しかし、わが国においては信教の自由を獲得するための斗争が熾烈であったわけではないし、津地鎮祭訴訟最高裁判決が述べるように、宗教意識の雑居性が認められ、国民一般の宗教的関心は必ずしも高くない。そして、そのことが、例えば地鎮祭に公金を支出したり、忠魂碑を移設したりするなどという、ややもすれば宗教感覚を欠いた自治体や国の行為を招いてはいないだろうか。特に箕面忠魂碑訴訟の場合、巨額の費用を支出し、かつ市の一等地を永久的に無償貸与しているのである。政教分離規定に関し国家はある一定限度で、宗教と係わり合いを持たざるを得ないとする説に従うとしても、箕面市の行為は承認され得ないのでなかろうか。戦没者を追悼する

ならば、戦没者慰霊碑とし、無宗教式で追悼することも可能だったはずである。かつて明治憲法下でも、限定的に信教の自由が保障されていたが、神社は宗教にあらずとの詭弁で信仰強制が行われ、新興宗教やキリスト教が抑圧された。靖国神社の国家護持などが問題となっている今日、安易な政教癒着に警鐘を打ち鳴らした二つの判決の意義を評価するとともに、訴訟を提起した市民の健全な宗教感覚にも注目したい。

■ スーパーの不当廉売

さる5月11日、公正取引委員会はスーパーが行っていた牛乳などの原価割れ販売に対し、「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」(以下、「独禁法」という。)違反—不当廉売—として、排除勧告などの厳しい措置をとった。スーパーを含めた小売業の「不当廉売」への同委員会の介入は初めてであり、安売りを目玉に急速な成長を遂げてきた今後のスーパー戦略に大きな影響を及ぼすものと注目されている。

排除勧告を受けたのは、千葉県松戸市内に店舗を構える2つのスーパーで、店舗間は約120m離れているだけ。55年10月からAスーパーが牛乳の安売りをはじめ、対抗上Bスーパーが56年7月から値下げ、以後安売り競争を繰りひろげ、ピーク時には仕入れ価格を30~40%も下回る価格で継続的に安売りを行っていた。一方、神奈川県逗子市内で牛乳などの原価割れ販売を行っていたスーパー(1社)については、継続的な安売りでなかったため嚴重警告された。

独禁法は、私的独占、不当な取引制限、企業統合、不正な取引方法を禁止するこ

とにより、公正かつ自由な競争を促進し、自由な事業活動を盛んにして、雇用及び国民の所得水準を高め、一般の消費者の利益を守ることを目的とするものである。「不正な取引方法」は同法第19条で禁じられているが、具体的には公取委告示(一般指定)で定められており、「不当廉売」はその1つにあたる。

消費者の利益から見れば、商品価格は“安ければ安いほど良い”に決まっております。どういう基準で「不当」と判断するかが大きな問題となる。食料品など日常生活品を、流通経路の簡素化と流通コストの削減、大量仕入・大量販売、独自の商品開発などにより、消費者に安価に提供しようとするスーパーの努力は妥当性をもつし、また、消費者の利益につながることも動かしがたい事実である。それだけに、この点に関する独禁法の運用は微妙な問題をはらんでおり、安易な「安売り規制」に結びつくことは絶対に排除されなければならない。

今回の措置に関して公取委が示した「不当」の判断基準は、①販売価格が仕入れ価格を下回っていること(但し、適用にあたっては消費者利益や他の小売への影響などを総合的に検討する必要がある)、②専売店、小売店への影響が大きいこと(乱売を放置すれば、小規模小売店が脱落し、一部大型店の寡占化がすすみ、長期的には品質低下をはじめ、消費者利益につながらない事態の生ずる恐れがある)などである。

生活様式の変化、消費市場の構造変化を十分に踏まえて、秩序ある公正な競争の確保を図るためにも、多角的な視点に立った独禁法の運用が望まれる。

行政資料

水使用に関する市民意識調査

昭和57年4月

(財)神戸都市問題研究所
水使用研究会

はじめに

この研究は、財団法人神戸都市問題研究所が神戸市水道局から「神戸市内の家庭及び事業所の水使用の実態及び将来動向」について研究委託を受け、その研究結果をまとめたものである。

近年、水道事業をとりまく環境は著しい変化をみせている。その一つとして、増加傾向で推移していた水使用量が停滞ないしは減少傾向を示しつつあるということである。例えば1日平均有収水量の変化でみると、昭和53年の455,000㎥をピークとして、それ以降は減少傾向へ転じている。そして、これは多量使用区分での減少、1戸1カ月水量の減少などにその原因が求められている。

そこで、当研究所では伊賀隆神戸大学教授を代表者とする水使用研究会を設置し、各方面のご協力を得て水使用者側の実態とその意識を探るために、アンケート調査とヒヤリング調査を実施した。

調査は一般家庭及び一般事業所にはアンケート調査を、大量使用事業所にはヒヤリング調査を行った。

本稿は、その全体報告書の中から、市民アンケートの部分を抜粋したものである。

I 神戸市水道事業の現況

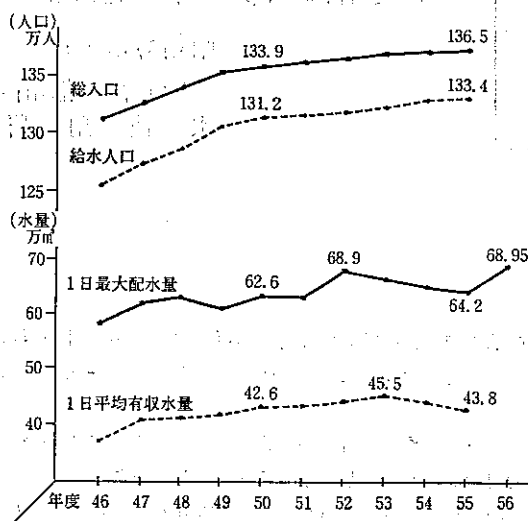
神戸市の水道事業は、明治33年(1900年)全国で7番目の近代水道としてスタートして以来、82年を経過している。

この間、人口の増加や産業の発展にともなって、水の需要は増えつづけ、それにあわせて拡張工事も相次いだ。

この結果、現在では1日あたり774,900㎥(うち574,900㎥は阪神水道企業団からの受水によるもので、200,000㎥は自己水源である)の給水能力を有するに至っている。

ところが、昭和48年の第1次オイル・ショック、昭和54年の第2次オイル・ショックを契機に社会経済情勢に顕著な変化がみられ、水道事業にも少なからぬ影響を及ぼしている。

図一 総人口、給水人口、1日最大配水量、1日平均収水量の推移



水道使用量の状況は、各種のデータや指標が如実に示している。

まず、1日最大配水量は、昭和52年夏に過去最高の689,000 m³を記録したが、その後は冷夏の影響も重なって減少をつづけた。(もっとも昭和56年夏は、つゆ明け直後の暑さの影響もあり、689,500 m³と記録を更新した。)

次に、実際に水道局の収入となった水量、即ち有収水量についてみると、年間有収水量を年間日数で除した1日平均有収水量は昭和46年以来ゆるやかながら増加をつづけたが、昭和53年の455,178 m³をピークに減少に転じている。

これを昭和51年度から昭和55年度までの5年間について、大半を占める市街地と北神の水量を用途別、水量階層区分毎に分けてみるとその特徴がよくわかる。

即ち、一般用、業務用とも多量使用区分ほど落ち込む傾向を示している。

これを、全水量と料金階層の最高ランク水量との比較をすると、その特徴がさらに明確になる。

一般用の場合、昭和51年度を100とした全水量の動きは昭和54年度107.9とピークを示したが、昭和55年度は104.7にとどまっている。ところが、101 m³以上のランクに限ってみると、昭和51年度の100が昭和53年度には109.1とピークを示し、その後急落し、昭和55年度には97.2と100を割っている。

次に、業務用の場合はその傾向がさらに顕著になる。

昭和51年度を100とした全水量は、昭和53年度101.8となり、昭和54年度99.2、昭和55年

度には94.7に落ち込んでいる。これを1,001 m^3 以上に限ってみると、昭和51年度の100が、昭和52年度97.7、昭和53年度93.5、昭和54年度86.0と下降をつけ、昭和55年度にはつい79.1にまで落ち込んでいる。

最近の水道使用量の動向についての特色の第1は、有収水量の減少—なかでも多量使用区分での減少傾向が強いことである。これは業務用において一層顕著なものとなっている。

特色の第2は、1戸1カ月水量の減少である。

年間有収水量を、年間延給水戸数で除した1戸1カ月水量は、家庭や事業所での使用実態を表わす基礎的指標である。したがって、この動向も水道事業にとっては大きな関心の的である。

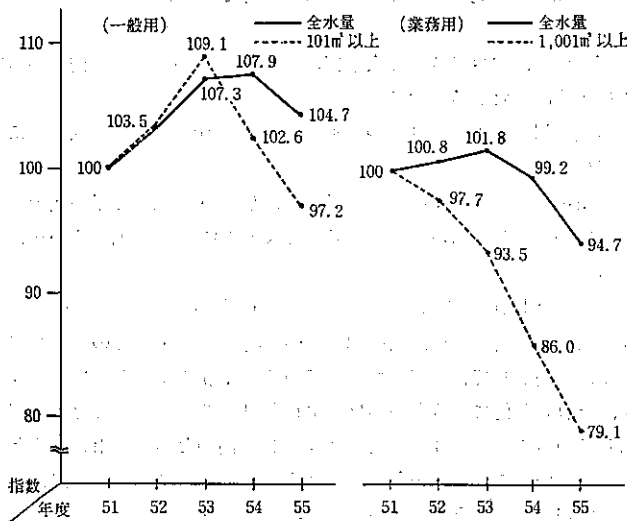
そこで、昭和51年度から昭和55年度までの5年間について、全市水量の大半を占める市街地と北神の水量をもとに、一般用と業務用に分けてその推移をみることにする。

まず、一般用は、昭和51年度の20.95 m^3 が昭和52年度、53年度と各年約0.3 m^3 増え21.59 m^3 となったが、昭和54年度には21.26 m^3 、そして昭和55年度には約1 m^3 減の20.23 m^3 にまで減少した。

一般用には、家事用も含まれており、1戸1カ月水量が減少したことは、極めて注目される現象である。とくに、昭和55年度での落ち込みの大きさは驚異的ともいえる。

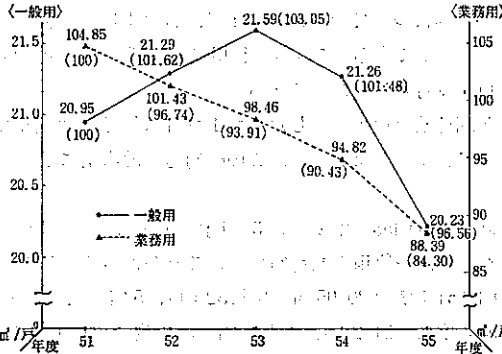
次に業務用は、昭和51年度の場合104.85 m^3 であったものが、昭和52年度には101.43 m^3 と減少し、その後も98.46 m^3 、94.82 m^3 と減りつづけ、昭和55年度には88.39 m^3 にまで落ち込んでいる。

図-2 用途別有収水量の動き（昭和51年=100とした指数）



図一三 用途別、戸当り水量（原単位）の推移グラフ（昭和51年～55年）

（（ ）数字は昭和51年=100とした指数）



これは、昭和51年度を100とした指数でみると昭和52年度96.74、昭和53年度93.91、昭和54年度90.43、昭和55年度84.30となる。有収水量の状況と同様減少に次ぐ減少をつづけている。

以上のような水道使用量の動向は、神戸市にだけみられる現象なのかどうか。東京都のほか、政令指定都市9市の有収水量の推移をグラフで表した。

まず、図一四は札幌、福岡両市を除く8都市の場合である。およそ3つのパターンに分類できる。

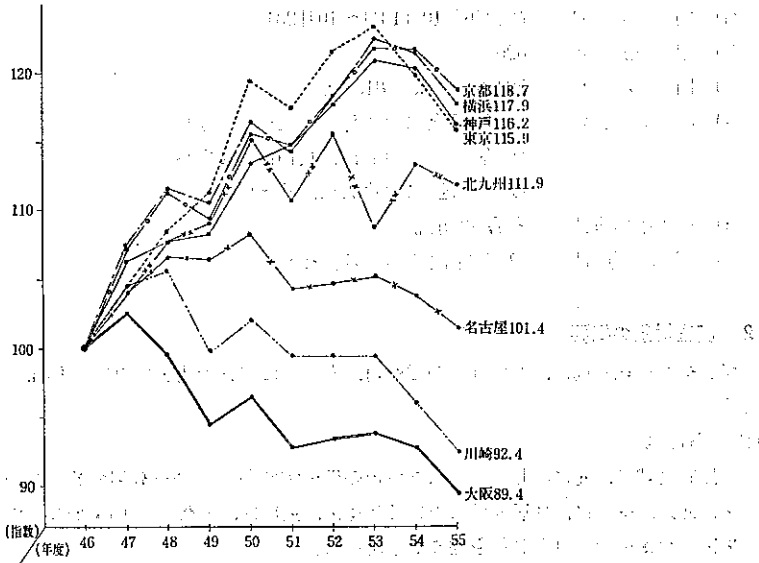
1つは、京都、横浜、神戸の3市と東京都のグループ。前半上昇傾向にあって、昭和53年度をピークに下降線をたどるものである。

2つは、名古屋、川崎、大阪の3市のグループ。多少の例外はあるが、ほぼ右下りの下降線をえがいている。

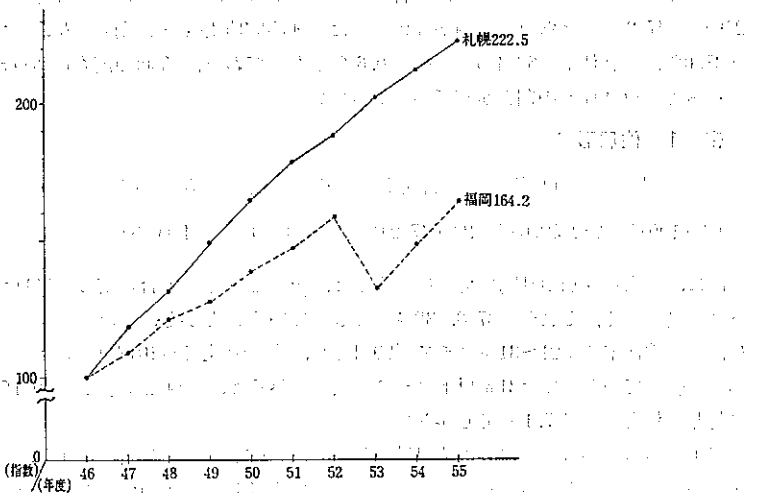
3つは、北九州市。前半は第1のグループと酷似しているが、後半が他のグループと異なった動きをしている。北九州市は、昭和53年度大洪水に見舞われ、その後は後遺症的状況となっている。

図一五は、札幌、福岡両市の場合である。右上りの上昇カーブをえがいている。ただし、福岡市は、北九州市の場合と同様、昭和53年度の大洪水により、その後はレベルダウンをしているものの、傾向としては上昇をつづけている。都市によって、いわば4パターンに分類されるが、それらが何によるものかは必ずしも明確ではない。ただ、札幌、福岡両市は人口が急増していることと第3次産業のウエイトが高いため水使用合理化という要請が他都市に比べて、低いのではないかと考えられる。その他の諸都市の状況は、減少傾向において神戸市と同様の状況とみることができる。

図一4 10大都市有収水量の推移（昭和46年=100とした指数）
札幌、福岡除く8市の場合



図一5 10大都市有収水量の推移（昭和46年=100とした指数）
札幌、福岡市の場合



Ⅱ 水使用に関する市民意識調査

1 アンケート調査の概要

- (イ) 調査年月日 昭和56年10月13日～10月23日
(ロ) 配布数 620票
(ハ) 回収数 504票(回収率81.3%)
(ニ) 調査地域 住居専用地域(東灘区、北区、垂水区)
住居地域(灘区、長田区、須磨区)
商業地域(中央区、兵庫区)
(ホ) 標本抽出方法 多段抽出法
(ヘ) 調査方法 留置自記式(一部面接)

2 調査対象の概要

調査結果を見る前に、まず今回の調査対象となった家庭の状況について簡単に述べておこう。

(1) 調査区域

調査区域は、先に記したように神戸市の用途地域から、住居専用地域については東灘区、北区、垂水区、住居地域については灘区、長田区、須磨区、商業地域については中央区、兵庫区のそれぞれ対象地域から選んだ。

(2) 住居形態

今回の調査対象になった世帯の住居形態は表一1のとおり、一戸建住宅(テラスハウスを含む)が262件(52.0%)、集合住宅(マンション、アパート、文化住宅など)が238件(47.2%)となり、不明が4件あった。昭和53年住宅統計調査では、一戸建住宅が37.0%、集合住宅が62.4%、その他0.6%となっており、今回の調査は神戸市全体から見ると一戸建住宅の割合が若干高くなっている。

表一1 住居形態

合計	一戸建	集合住宅	その他	不明
504(100)%	262(52.0)%	238(47.2)%	—(—)	4(0.8)%

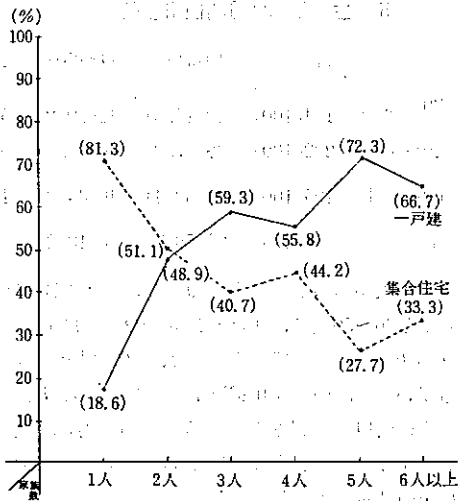
次に、住宅形態別の月間使用水量をみると、一戸建住宅、集合住宅ともに11～20㎡クラスが最も多く、それぞれ37.8、39.1%となっている。しかし、これに次ぐものとしては、一戸建住宅では21～31㎡クラス(29.4%)、集合住宅では10㎡以下のクラス(34.5%)が続いている。また31㎡以上クラスを調べてみると、一戸建住宅では19.1%あるのに対し、集合住宅は7.1%でしかない。

以上からもわかるように、水使用量においては一戸建住宅は集合住宅よりも水使用量が多いことがわかる。ちなみに、それぞれの月間使用水量の平均値をとってみると、一

戸建住宅では22.10㎡、集合住宅では15.82㎡となり、一戸建住宅の水使用量は集合住宅の約1.4倍となっている。なお、今回の全家庭の月間使用水量の平均は、19.08㎡であった。

これは、色々な理由が考えられるが、大きな理由の一つとしては住宅形態と家族数の関係があげられるわけであろう。すなわち、図-6にみられるように「単身世帯」では、集合住宅が圧倒的に多く81.3%にもぼり、「2人世帯」ではほぼ同数になるが、それ以上の家族数になると、一戸建が多くなっている。家族数を平均してみると、一戸建では3.53人、集合住宅では2.88人となっている。

図-6 家族数別住宅形態



(3) 井戸の利用

今回の調査では「井戸のある」家庭が全体の6.2%で、そのうち現在も使用している家庭は8件で、全体の1.6%に過ぎない。「現在使用している」家庭の中でみると、水の使用量が多い家庭ほど、井戸水の利用が多くなっている(表-2)

表-2 井戸の利用

使用水量	合計	現在使っている	有るが使っていない	ない	不明
	件数	件数	件数	件数	件数
合計	504(100)	8(1.6)	23(4.6)	471(93.5)	2(0.4)
10㎡以下	120(100)	1(0.8)	3(2.5)	115(95.8)	1(0.8)
11~20㎡	193(100)	2(1.0)	9(4.7)	181(93.8)	1(0.5)
21~30㎡	124(100)	5(4.0)	8(6.5)	111(89.5)	—
31㎡以上	67(100)	—	3(4.5)	64(95.5)	—

これは今回の調査では、農村部を除外しているためでこれを含めるともう少し、「井戸水を使用している」家庭は増加するかも知れないが、しかし、いずれにしても水使用に関する今回のアンケートの目的からすれば、その影響力は小さいものであろう。

(4) 主婦の年齢

主婦の年齢別の分析は、後に利用するのでここでは年齢別使用水量について記してお

きたい。

表-3 主婦年齢別月間使用水量

	合 計	10㎡以下	11~20㎡	21~30㎡	31㎡以上	月間平均 使用水量
	%	%	%	%	%	㎡
39歳未満	144(100)	22(15.3)	42(29.2)	55(38.2)	25(17.4)	22.58
40~59歳	222(100)	38(17.2)	99(44.6)	51(23.0)	34(15.3)	19.54
60歳以上	105(100)	34(32.4)	46(43.8)	17(16.2)	8(7.6)	16.68
不 明	33(100)	26(78.7)	6(18.2)	1(3.0)	0(0)	8.30

この表からわかるように39歳未満では「21~30㎡」が最も多く55件(38.2%)である。しかし40~59歳では「11~20㎡」99件(44.6%)で最も多く、次いで「21~30㎡」51件(23.0%)となっている。また、60歳以上でもやはり「11~20㎡」46件(43.8%)が最も多いが、次いで「10㎡以下」が34件(32.4%)となっており、主婦年齢が高くなるほど水の使用量が減少している。これは月間平均の使用水量をみれば、さらに明確になる。すなわち39歳未満では22.58㎡であるのに対し、40~59歳では19.54㎡、60歳以上では16.68㎡と下降している。

(5) 家族数

今回のアンケート調査においてその家族数とその年齢について質問したが、結果は表-4のとおりである。

表-4 家族数

合 計	1 人	2 人	3 人	4 人	5 人	6人以上	不 明	平 均
%	%	%	%	%	%	%	%	人
504(100)	62(12.3)	137(27.2)	92(18.3)	138(27.4)	46(9.1)	24(4.8)	5(1.0)	3.1

この表からわかるように、「4人世帯」と「2人世帯」がそれぞれ138件(27.4%)、137件(27.2%)とほぼ同数で、次いで「3人世帯」が92件(18.3%)となっている。また「単身世帯」は62件(12.3%)であり、「6人以上の世帯」も24件(4.8%)ある。

昭和55年度の国勢調査では一世帯あたりの人員は2.96人であったが、今回の調査では3.10人であった。

次に、これを主婦の年齢別にみた結果は表-5のとおり、39歳以下では「4人世帯」が断然多く68件(47.2%)も占めており、次いで「3人世帯」24件(16.7%)、「2人世帯」22件(15.3%)となっている。

40~59歳の世帯では「4人世帯」、「3人世帯」、「2人世帯」がほぼ同じで、それぞれ65件(29.3%)、53件(23.9%)、51件(23.0%)で残りは「5人世帯」23件(10.4%)、「単身世帯」18件(8.1%)となっている。

表一五 主婦年齢別家族数

年齢	家族数							
	合計	1人	2人	3人	4人	5人	6人以上	不明
39歳以下	144(100)	2(1.4)	22(15.3)	24(16.7)	68(47.2)	18(12.5)	10(6.9)	—(—)
40～59歳	222(100)	18(8.1)	51(23.0)	53(23.9)	65(29.3)	23(10.4)	10(4.5)	2(0.9)
60歳以上	105(100)	15(14.3)	60(57.1)	13(12.4)	5(4.8)	5(4.8)	4(3.8)	3(2.9)
不明	33(100)	27(81.8)	4(12.1)	2(6.1)	—(—)	—(—)	—(—)	—(—)

60歳以上の世帯になると、今度は「2人世帯」が断然多く60件(57.1%)、次いで「単身世帯」15件(14.3%)となり、これだけで60歳以上の世帯の70%を超えている。残りは「3人世帯」13件(12.4%)、「4人」「5人世帯」と続いている。

さらに、世帯人員数と月間使用水量との関係についてまとめたものが図一七である。これによると、1人世帯では「10㎡以下」が72.6%(45件)と圧倒的に多く、「31㎡以上」という世帯は全くない。

逆に、6人以上の世帯では「21㎡以上」が75.0%(18件)を占め、「31㎡以上」では実に45.8%(11件)にもなっているが、「10㎡以下」は3件(12.5%)でしかない。

図一七 家族数別月間使用水量

	10㎡以下	11～20㎡	21～30㎡	31㎡以上	
合計 (504件)	23.8%	38.3%	24.6%	13.3%	(平均19.08㎡)
1人 (62件)	72.6		22.6	4.8	(平均8.28㎡)
2人 (137件)	39.4	43.8		12.4	(平均14.12㎡)
3人 (92件)	12.0	58.7	25.0	4.3	(平均18.22㎡)
4人 (138件)	4.3	36.2	37.0	22.5	(平均23.70㎡)
5人 (46件)	2.2	23.9	50.0	23.9	(平均25.77㎡)
6人以上 (24件)	12.5	12.5	29.2	45.8	(平均35.97㎡)

(不明5件)

さらに詳しくみると、世帯人員が多くなるほど水使用量が増加するのがわかる。すなわち、2人世帯では「11～20㎡」クラスが43.8%(60件)になり、3人世帯ではこれが58.7%(54件)に、さらに、4人世帯では「21～30㎡」クラスが37.0%(51件)、5人世帯ではこれが50.0%(23件)になっている。また、家族人員別の月間使用水量の平均を記してみると全体平均が19.08㎡のところ単身世帯8.28㎡、2人世帯14.12㎡、3人世帯18.22㎡、4人世帯23.70㎡、5人世帯25.77㎡、6人以上の世帯では35.97㎡となっている。

(6) 家族構成

今回の調査の家族構成を集計したのが表一六である。これは各年齢別の家族の有無を集計したため複数回答になっている。

そこで、これによると「2歳以下の子供」のいる家庭は、504件中23件(2.8%)、「60歳以上の老人」がいる家庭184件(11.9%)ということになる。

これを月間使用水量との関係でみたのが表一七である。これによると、2歳以下の子供のいる家庭では月間使用水量「21~30㎡」が最も多く15件(53.6%)であり、「30㎡

表一六 家族構成

合 計	2歳以下 が いる	3~19歳 が いる	20~39歳 が いる	40~59歳 が いる	60歳以上 が いる	不 明
504(100) [%]	28(5.6) [%]	214(42.5) [%]	277(55.0) [%]	290(57.5) [%]	184(11.9) [%]	5(1.0) [%]

(複数回答)

表一七 家族構成別月間使用水量

	合 計	10㎡以下	11~20㎡	21~30㎡	31㎡以上	平均使用 水 量
2歳以下 が いる	28(100) [%]	5(17.9) [%]	5(17.9) [%]	15(53.6) [%]	3(10.7) [%]	24.96 [㎡]
3歳~19歳 が いる	214(100)	16(7.5)	78(36.4)	75(35.1)	45(21.0)	23.58
20歳~39歳 が いる	277(100)	42(15.2)	98(35.4)	90(32.5)	47(17.0)	21.81
40歳~59歳 が いる	290(100)	56(19.3)	124(42.8)	67(23.1)	43(14.8)	19.37
60歳以上 が いる	184(100)	55(29.9)	75(40.8)	34(18.5)	20(10.9)	17.79
不 明	5(100)	—(—)	1(20.0)	—(—)	4(80.0)	39.80

(複数回答)

以上」は3件(10.7%)である。3歳~19歳の子供のいる家庭では「11~20㎡」クラスが最も多く78件(36.4%)であり、20歳~39歳から60歳以上までは「11~20㎡」クラスが最も多い。このように高齢者のいる家庭ほど使用水量が減少しているが、平均使用水量をみればさらに明確になる。

しかし、これは単に家族の年齢構成だけではない。たとえば家庭の年齢構成と家族数をみると、2歳以下の子供のいる家庭の平均家族数は4.46人であり、以下3~19歳が4.23人、20~39歳が3.72人、40~59歳が3.31人、60歳以上では2.97人と、年齢が高くなるほど家族数が減少していることからわかる。

(7) 世帯主の所得

最後に、世帯主の年間所得と使用水量について調べてみたい。

年間所得200万円未満の世帯では62件(47.3%)が、月間使用水量が「10㎡以下」となっている。一方「31㎡以上」をみると200万円未満では6件(4.6%)であるが、所得

が増えるに従って使用水量も増え、600万円未満クラスが最も高い率14件(35.9%)になっている。しかし、それ以上の所得になれば逆にその比率が下ってくる。

これは、月間平均使用水量をみればさらに良く理解できる。これによると、全世帯の平均使用水量は月間19.08㎡であり、「200万円未満」クラスではこれが13.37㎡となっている。そして所得が徐々に高くなるに従って使用水量は増えてくるが、「年収700万円」の32.05㎡を最高にして、「800万円未満」クラスが22.89㎡、800万円以上が25.67㎡と減少する。(表-8)

これは、年間所得と家族数をあらわした次の表-9とほぼ同じ傾向であることがわかる。

表-8 世帯主年間所得別使用水量

	合計	10㎡以下	11~20㎡	21~30㎡	31㎡以上	月間平均 使用水量
	504(100)%	120(23.8)%	193(38.3)%	124(24.6)%	67(13.3)%	19.08㎡
200万円未満	131(100)	62(47.3)	45(34.4)	18(13.7)	6(4.6)	13.37
300万円 "	100(100)	24(24.0)	41(41.0)	28(28.0)	7(7.0)	17.47
400万円 "	107(100)	20(18.7)	50(46.7)	26(24.3)	11(10.3)	18.33
500万円 "	57(100)	1(1.8)	30(52.6)	16(28.1)	10(17.5)	23.00
600万円 "	39(100)	5(12.8)	5(12.8)	15(38.5)	14(35.9)	27.28
700万円 "	21(100)	—(—)	5(23.8)	9(42.9)	7(33.3)	32.05
800万円 "	9(100)	1(11.1)	4(44.4)	1(11.1)	3(33.3)	22.89
800万円以上	24(100)	2(8.3)	8(33.3)	7(29.2)	7(29.2)	25.67
不明	16(100)	5(31.3)	5(31.3)	4(25.0)	2(12.5)	17.81

表-9 世帯主年間所得別家族数

	合計	1人	2人	3人	4人	5人	6人以上	平均 家族数
	504(100)%	60(11.9)%	137(27.2)%	91(18.1)%	138(27.4)%	48(9.5)%	30(5.9)%	3.19人
200万円未満	131(100)	42(32.1)	54(41.2)	17(13.0)	16(12.2)	1(0.8)	1(0.8)	2.11
300万円 "	100(100)	11(11.0)	30(30.0)	17(17.0)	23(23.0)	14(14.0)	5(5.0)	3.15
400万円 "	107(100)	2(1.9)	24(22.4)	27(25.2)	37(34.6)	11(10.3)	6(5.6)	3.55
500万円 "	57(100)	—	9(15.8)	15(26.3)	17(29.8)	8(14.0)	8(14.0)	3.88
600万円 "	39(100)	—	3(7.7)	6(15.4)	21(53.8)	4(10.3)	5(12.8)	4.15
700万円 "	21(100)	—	4(19.0)	1(4.8)	10(47.6)	4(19.0)	2(9.5)	4.05
800万円 "	9(100)	—	2(22.2)	—	6(66.7)	1(11.1)	0(—)	3.67
800万円以上	24(100)	1(4.2)	5(20.8)	4(16.7)	8(33.3)	3(12.5)	3(12.5)	4.04
不明	16(100)	4(25.0)	6(37.5)	4(25.0)	—	2(12.5)	0(—)	2.38

ことからわかるように、平均家族数をみれば平均3.19人であるが、「200万円未満」が2.11人で以下徐々に家族数が増加し、「600万円未満」で最高の4.15人になり、以下700万円未満で4.05人、800万円未満で3.67人、800万円以上で4.04人と前の表とほぼ同じ傾向を示している。

3 節水意識

(1) 風呂の有無と風呂をわかつ頻度

表-10 風呂の有無

(i) 風呂の有無

今回の調査では、「風呂のある家庭」が406件(80.6%)、「ない家庭」が96件(19.0%)であった。

あ る	406(80.6)	%
な い	96(19.0)	%
不 明	2(0.4)	%

神戸市の昭和53年住宅統計調査によると、浴室のある住宅率は、全市で70.5%であるが、東灘区を除く旧市街地では約半数の住宅に浴室がなく、特に兵庫区では48.9%と50%を切っている。これに対して、新住宅地においては、ほとんどの住宅に浴室を備えており、北区で97.6%、垂水区では92.5%の住宅が浴室を備えている。

表-11 浴室のある住宅率

全 市	東灘区	灘 区	中央区	兵庫区	北 区	長田区	須磨区	垂水区
70.5%	77.1%	54.8%	55.8%	48.9%	97.6%	53.1%	76.1%	92.5%

(53年住宅統計調査)

風呂の有無をもう少し詳しく分析すると住宅形態別では「一戸建」では238件(90.8%)、「集合住宅」では164件(68.9%)の住宅に風呂が備わっている。(表-12)

所得階層からみるとやはり所得が高くなるほど「風呂のある家庭」が増加し(表-13)、主婦の年齢別では若い世代の家庭ほど風呂を有している。(表-14)

次に風呂の有無と使用水量の関係を集計したのが表-15である。ここから明白に風呂の無い家庭

表-12 住宅形態別風呂の有無

では使用水量「10㎡以下」が半分以上の53.1%にも達し、「21~30㎡」クラス以上になると圧倒的に風呂のある家庭が多

	合 計	あ る	な い	不 明
合 計	504(100)%	406(80.6)%	96(19.0)%	2(0.4)%
一 戸 建	262(100)	238(90.8)	24(9.2)	0(0)
集 合 住 宅	238(100)	164(68.9)	72(30.3)	2(0.8)
不 明	4(100)	4(100)	0(0)	0(0)

くなっている。表一13 所得階層別風呂の有無

なお、月間使用水量の平均では「風呂のある」家庭は20.76㎡であり「風呂のない」家庭では20.75㎡となっており、「風呂のある」家庭は「風呂のない」家庭の約2倍の水を使用していることになる。

(ロ) 風呂をわかつ頻度

次に、風呂をわかつ頻度は夏季においては336件(82.8%)の家庭で、「だいたい毎日」にわかつており、334件(94.6%)の家庭で毎日または1日おきにわかしていることになる。

また冬季においては「だいたい毎日」型は203件(50.0%)におちるが、しかし「だいたい1日おき」160

	合 計	あ る	な い	不 明
合 計	504(100)%	406(80.6)%	96(19.0)%	2(0.4)%
200万円未満	131(100)	85(64.9)	46(35.1)	—
300万円 "	100(100)	76(76.0)	24(24.0)	—
400万円 "	107(100)	88(82.2)	18(16.8)	1(0.9)
500万円 "	57(100)	53(93.0)	4(7.0)	—
600万円 "	39(100)	36(92.3)	2(5.1)	1(2.6)
700万円 "	21(100)	21(100)	—	—
800万円 "	9(100)	9(100)	—	—
800万円以上	24(100)	24(100)	—	—
不 明	16(100)	14(87.5)	2(12.5)	—

表一14 年齢別風呂の有無

	合 計	あ る	な い	不 明
合 計	504(100)%	406(80.6)%	96(19.0)%	2(0.4)%
～ 39 歳	144(100)	124(86.1)	18(12.5)	2(1.4)
40 ～ 59 歳	222(100)	186(83.8)	36(16.2)	—
60 歳以上	105(100)	79(75.2)	26(24.8)	—
不 明	33(100)	17(51.5)	16(48.5)	—

表一15 風呂の有無別、使用水量

	合 計	10㎡以下	11～20㎡	21～30㎡	30㎡以上
合 計	504(100)%	120(23.8)%	193(38.3)%	124(24.6)%	67(13.3)%
あ る	406(100)	69(17.0)	159(39.2)	116(28.6)	92(13.3)
な い	96(100)	51(53.1)	33(34.4)	8(8.3)	4(4.2)
不 明	2(100)	—(—)	1(50.0)	—(—)	1(50.0)

件 (39.4%) をあわせれば約 90% の家庭では毎日または 1 日おきに風呂をわかしていることになる。

次に、季節による変化をみると、夏季に「だいたい毎日」風呂をわかす家庭の冬季の様子を聞いたのが、表-17 であるが、夏季に「だいたい毎日」風呂をわかす家庭で冬季も「だいたい毎日」わかすのは、59.5% である。

次に年齢別にみると、こ

でも若い世代ほど風呂をわかす回数が多く、主婦年齢60歳以上という老人家庭では、「だいたい毎日」というのは夏季で62件 (78.5%) であり、冬季では40件 (50.6%) となっている。(表-18)

表-16 季節別風呂をわかす頻度

	夏	冬
だいたい毎日	336(82.8)	203(50.0)
だいたい1日おき	48(11.8)	160(39.4)
だいたい2日おき	6(1.5)	25(6.2)
だいたい週2回	4(1.0)	14(3.4)
だいたい週1回	2(0.5)	1(0.2)
その他	9(2.2)	3(0.7)
不明	1(0.2)	0(0)
合計	406(100)	406(100)

表-17 風呂をわかす頻度の季節変化

	合計	冬 季 (12月から2月頃)						
		大体毎日	大体1日おき	大体2日おき	大体週2回	大体週1回	その他	不明
合計	406(100)%	203(50.0)%	160(39.4)%	25(6.2)%	14(3.4)%	1(0.2)%	3(0.7)%	—
だいたい毎日	336(100)	200(59.5)	120(35.7)	11(3.3)	4(1.2)	—	1(0.3)	—
夏 だ 1 日 お け	48(100)	1(2.1)	32(66.7)	10(20.8)	5(10.4)	—	—	—
(六 だ 2 日 お け	6(100)	—	1(16.7)	4(66.7)	1(16.7)	—	—	—
月 だ 週 2 回	4(100)	—	1(25.0)	—	3(75.0)	—	—	—
八 だ 週 1 回	2(100)	—	1(50.0)	—	—	1(50.0)	—	—
月 所 の 他	9(100)	2(22.2)	4(44.4)	—	1(11.1)	—	2(22.2)	—
不 明	1(100)	—	1(100)	—	—	—	—	—

表-18 主婦年齢別風呂をわかず回数

		合計	大 体 日	大 体 日	大 体 日	大 体 日	大 体 日	その他	不明
		%	%	%	%	%	%	%	%
夏 (六月~八月頃)	合計	406(100)	336(82.8)	48(11.8)	6(1.5)	4(1.0)	2(0.5)	9(2.2)	1(0.2)
	39歳以下	124(100)	109(87.9)	11(8.9)	2(1.6)	—	—	2(1.6)	—
	40~59歳	186(100)	154(82.8)	21(11.3)	2(1.1)	2(1.1)	2(1.1)	4(2.2)	1(0.5)
	60歳以上	79(100)	62(78.5)	11(13.9)	2(2.5)	1(1.3)	—	3(3.8)	—
	不明	17(100)	11(64.7)	5(29.4)	—	1(5.9)	—	—	—
冬 (十二月~二月頃)	合計	406(100)	203(50.0)	160(39.4)	25(6.2)	14(3.4)	1(0.2)	3(0.7)	—
	39歳以下	124(100)	70(56.5)	47(37.9)	6(4.8)	—	—	1(0.8)	—
	40~59歳	186(100)	87(46.8)	83(44.6)	9(4.8)	6(3.2)	1(0.5)	—	—
	60歳以上	79(100)	40(50.6)	23(29.1)	8(10.1)	7(8.9)	—	1(1.3)	—
	不明	17(100)	6(35.3)	7(41.2)	2(11.8)	1(5.9)	—	1(5.9)	—

表-19 家族構成別風呂をわかず頻度

		合計	大 体 日	大 体 日	大 体 日	大 体 日	大 体 日	その他	不明
		%	%	%	%	%	%	%	%
夏 季	2歳未満児 が いる	27(100)	25(92.6)	2(7.4)	—	—	—	—	—
	2~19歳 が いる	188(100)	155(82.4)	21(11.2)	4(2.1)	1(0.5)	1(0.5)	5(2.7)	1(0.5)
	20~39歳 が いる	235(100)	203(86.4)	25(10.6)	2(0.9)	—	—	4(1.7)	1(0.4)
	40~59歳 が いる	237(100)	190(80.2)	32(13.5)	4(1.7)	3(1.3)	2(0.8)	5(2.1)	1(0.4)
	60歳以上 が いる	139(100)	107(77.0)	24(17.3)	2(1.4)	1(0.7)	—	5(3.6)	—
	不明	4(100)	4(100)	—	—	—	—	—	—
冬 季	2歳未満児 が いる	27(100)	16(59.3)	9(33.3)	2(7.4)	—	—	—	—
	2~19歳 が いる	188(100)	96(51.1)	80(42.6)	8(4.3)	2(1.1)	—	2(1.1)	—
	20~39歳 が いる	235(100)	131(55.7)	89(37.9)	10(4.3)	2(0.9)	—	3(1.3)	—
	40~59歳 が いる	237(100)	106(44.7)	107(45.1)	14(5.9)	8(3.4)	1(0.4)	1(0.4)	—
	60歳以上 が いる	139(100)	65(46.8)	52(37.4)	11(7.9)	9(6.5)	—	2(1.4)	—
	不明	4(100)	4(100)	—	—	—	—	—	—

家族構成別に風呂をわかす頻度をみたのが表-19である。

夏季においては「2歳未満児がいる」家庭では、25件(92.6%)が「だいたい毎日」風呂をわかしており、「だいたい1日おき」とあわせると、27件(100%)になる。

一方、「60歳以上がいる」家庭をみると「だいたい毎日」が107件(77.0%)になり、老人の入浴はむしろ若い人たちよりも少ないという結果になっている。

(2) 洗濯にかかる水使用の実態

神戸市民の1人あたりの水の用途別使用量をみると、表-20のようになり、洗濯用水が最もウェイトが高く、28.0%となり、続いて風呂の26.8%、すいじの12.6%、水洗トイレの12.5%となっている。

このように、洗濯での水の使用量が多い。

そこで、この項では、市民の洗濯の実態を洗濯頻度と、洗濯に利用する水について調査をし、市民の節水状況をみてみたいと思う。

(イ) 季節別洗濯頻度

洗濯頻度を夏季と冬季とで比べてみたのが表-21である。

これから読みとれるように、夏季と冬季とを比べてみれば圧倒的に夏季の方が多くなっている。夏季の洗濯頻度をみると、「ほとんど毎日」という家庭が333件(66.1%)であり、あとは件数もずっと減り、「週に4~5回」、「週に2~3回」がそれぞれ78件(15.5%)となっている。

一方、冬季になっても「ほとんど毎日」という家庭が第1位ではあるが、その割合は194件(38.5%)に下り、「週に4~5回」、「週に2~3回」の割合が夏季よりも高く、それぞれ127件(25.2%)、148件(29.4%)となっており、「週1回」も32件(6.3%)もある。

表-20 市民1人あたり水の用途別使用量

水の用途		(ℓ)
合 計		200(100)
洗 濯	濯	56.0(28.0)
風 呂	呂	53.6(26.8)
す い じ	じ	25.2(12.6)
水 洗 ト イ レ	イ レ	25.0(12.5)
洗 面	面	16.7(8.4)
ま き 水	水	13.5(6.7)
掃 除	除	8.0(4.0)
の み 水	水	2.0(1.0)

(神戸市水道局: S55)

表-21 夏と冬の洗濯頻度

	夏 季	冬 季
ほとんど毎日	333(66.1)	194(38.5)
週に4~5回	78(15.5)	127(25.2)
週に2~3回	78(15.5)	148(29.4)
週に1回	11(2.2)	32(6.3)
そ の 他	3(0.6)	3(0.6)
不 明	1(0.2)	0(0)
合 計	504(100)	504(100)

つぎに、各家庭でどれ位洗濯回数を減らしているのかを調べたのが表-22である。

ここにおいて、夏季の「ほとんど毎日」洗濯する家庭333件についてみると、冬季においても「ほとんど毎日」洗濯する家庭は192件(57.7%)と最も高く、次いで「週に4~5回」に減らす家庭は92件(27.6%)、さらに「週に2~3回」に減らす家庭が49件(14.7%)となっている。

同様に、夏季は「週に4~5回」の家庭では、冬季においては「週に2~3回」に減らす家庭が41件(52.6%)と最も多く、次いで夏季と同様「週に4~5回」の家庭が35件(44.9%)である。

そして夏季「週に1回」という家庭が11件あるが、これは冬季においても同じく「週に1回」という結果が出ている。

表-22 洗濯頻度の季節変化

	合計	冬 季 (12月から2月頃)				その他
		ほとんど毎日	週に4~5回	週に2~3回	週に1回	
夏季 (六月~八月頃)	504(100)%	194(38.5)%	127(25.2)%	148(29.4)%	32(6.3)%	3(0.6)%
合計	504(100)	194(38.5)	127(25.2)	148(29.4)	32(6.3)	3(0.6)
ほとんど毎日	333(100)	192(57.7)	92(27.6)	49(14.7)	—	—
週に4~5回	78(100)	—	35(44.9)	41(52.6)	2(2.6)	—
週に2~3回	78(100)	1(1.3)	—	58(74.4)	19(24.4)	—
週に1回	11(100)	—	—	—	11(100)	—
その他	3(100)	—	—	—	—	3(100)
不明	1(100)	1(100)	—	—	—	—

(ロ) 主婦年齢別頻度

次に洗濯頻度を主婦年齢別にみってみると、主婦年齢の若いほど洗濯頻度は多くなり、「39歳以下」では夏季116件(80.6%)、冬季88件(61.1%)が「ほとんど毎日」洗濯を行うが、逆に「60歳以上」では夏季53件(50.5%)、冬季19件(18.1%)となり、年齢別に極端な差があらわれている。これは若年層は子供の年齢が低いため、どうしても洗濯回数が増加するためと考えられる。

表—23 主婦年齢別洗濯頻度

季節	年齢	頻度		週に4~5回	週に2~3回	週に1回	その他	不明
		合計	ほとんど毎日					
夏	39歳以下	144(100)	116(80.6)	19(13.2)	7(4.9)	2(1.4)	—	—
	40~59歳	222(100)	155(69.8)	35(15.8)	28(12.6)	3(1.4)	1(0.5)	—
	60歳以上	105(100)	53(50.5)	16(15.2)	31(29.5)	4(3.8)	—	1(1.0)
	不明	33(100)	9(27.3)	8(24.2)	12(36.4)	2(6.1)	2(6.1)	—
冬	39歳以下	144(100)	88(61.1)	34(23.6)	19(13.2)	3(2.1)	—	—
	40~59歳	222(100)	82(36.9)	60(27.0)	69(31.1)	10(4.5)	1(0.5)	—
	60歳以上	105(100)	19(18.1)	28(26.7)	44(41.9)	14(13.3)	—	—
	不明	33(100)	5(15.2)	5(15.2)	16(48.5)	5(15.2)	2(6.1)	—

(イ) 世帯人員別洗濯頻度

表—24は、世帯人員別の洗濯頻度を調べたものであるが、やはり世帯人員が多くなればなるほど洗濯回数は増えており、特に「9~10人」世帯では、夏冬ともに「ほとんど毎日」が100%になっている。

(ロ) 家族構成別洗濯頻度

今回の調査で「2歳未満児のいる」家庭が28件あったが、夏冬ともに、全家庭で「ほとんど毎日」洗濯を行っている。また60歳以上の老人のいる家庭では夏においては「ほとんど毎日」が106件(57.6%)であるのに対し、冬においては「週に2~3回」が最も多く、68件(37.0%)となっている。

表—24 世帯人員別洗濯頻度

洗濯頻度	合計	ほとんど毎日	週に4~5回	週に2~3回	週に1回	その他	不明
合計	504(100)	333(66.1)	78(15.5)	78(15.5)	11(2.2)	3(0.6)	1(0.2)
1人	60(100)	15(25.0)	13(21.7)	25(41.7)	5(8.3)	2(3.3)	—
2人	137(100)	66(48.2)	32(23.4)	33(24.1)	4(2.9)	1(0.7)	1(0.7)
3人	91(100)	66(72.5)	14(15.4)	10(11.0)	1(1.1)	—	—
4人	138(100)	117(84.8)	15(10.9)	6(4.3)	—	—	—
5人	48(100)	42(87.5)	2(4.2)	3(6.3)	1(2.1)	—	—
6~8人	26(100)	23(88.5)	2(7.7)	1(3.8)	—	—	—
9~10人	4(100)	4(100)	—	—	—	—	—

洗濯頻度		合計	ほとんど 毎 日	週 に 4～5 回	週 に 2～3 回	週に1回	その他	不明
冬	合計	504(100)	194(38.5)	127(25.2)	148(29.4)	32(6.3)	3(0.6)	—
	1人	60(100)	5(8.3)	11(18.3)	30(50.0)	12(20.0)	2(3.3)	—
	2人	137(100)	21(15.3)	44(32.1)	55(40.1)	16(11.7)	1(0.7)	—
	3人	91(100)	42(46.2)	17(18.7)	29(31.9)	3(3.3)	—	—
	4人	138(100)	74(53.6)	41(29.7)	23(16.7)	—	—	—
	5人	48(100)	30(62.5)	10(20.8)	7(14.6)	1(2.1)	—	—
	6～8人	26(100)	18(69.2)	4(15.4)	4(15.4)	—	—	—
9～10人	4(100)	4(100)	—	—	—	—	—	

表—25 家族構成別洗濯頻度

		合計	ほとんど 毎 日	週 に 4～5 回	週 に 2～3 回	週に1回	その他	不明
夏	合計	998(100)	729(73.0)	130(13.0)	117(11.7)	18(1.8)	3(0.3)	1(0.1)
	2歳未満児がいる	28(100)	28(100)	—	—	—	—	—
	2～19歳がいる	214(100)	186(86.9)	19(8.9)	8(3.7)	1(0.5)	—	—
	20～39歳がいる	277(100)	205(74.0)	38(13.7)	27(9.7)	5(1.8)	2(0.7)	—
	40～59歳がいる	290(100)	200(69.0)	44(15.2)	40(13.8)	5(1.7)	1(0.3)	—
	60歳以上がいる	184(100)	106(57.6)	28(15.2)	42(22.8)	7(3.8)	—	1(0.5)
	不明	5(100)	4(80.0)	1(20.0)	—	—	—	—
冬	合計	998(100)	461(46.1)	237(23.7)	252(25.3)	45(4.5)	3(0.3)	—
	2歳未満児がいる	28(100)	28(100)	—	—	—	—	—
	2～19歳がいる	214(100)	132(61.7)	48(22.4)	32(15.0)	2(0.9)	—	—
	20～39歳がいる	277(100)	132(47.7)	70(25.3)	65(23.5)	8(2.9)	2(0.7)	—
	40～59歳がいる	290(100)	116(40.0)	71(24.5)	86(29.7)	16(5.5)	1(0.3)	—
	60歳以上がいる	184(100)	49(26.6)	48(26.1)	68(37.0)	19(10.3)	—	—
	不明	5(100)	4(80.0)	—	1(20.0)	—	—	—

(3) 洗濯用水

洗濯は先に見たように、一日あたりの水の使用量も多く、またその頻度も多いため、年間の水の使用量も非常に多いものになっている。

そこでこの洗濯の仕方、特に洗濯用水をどのようにしているかで、ある程度市民の節水状況が推測できるのではないだろうか。(表-26)

まず、風呂のある家庭での洗濯用水をみてみると、「水道の水」のみで洗濯をしているのは全体の215件(53.0%)

であり、また、「水道の水と風呂の残り湯」併用型は169件(41.6%)、「風呂の残り湯」型が16件(3.9%)と続いている。

さらに詳しく節水状況をみてみる必要があるであろう。

まず、主婦年齢別にみると、水道水のみで洗濯を行っているのは「39歳以下」では83件(66.9%)にも上っているが、さすがに「40～59歳」では87件(46.8%)、「60歳以上」では33件(41.8%)である。

逆に「水道水と風呂の残り湯」併用型は、「40～59歳」で92件(49.5%)「60歳以上」では40件(50.6%)となり、「39歳以下」の33件(26.6%)とは大きな差がみられる。このように年齢別にみると、40歳以上になると節水状況は高くなる傾向を示していることがわかる。

表-27 主婦年齢別洗濯用水

	合計	水道水	水道水+風呂の残り湯	風呂の残り湯	井戸水その他
39歳以下	124(100)	83(66.9)	33(26.6)	8(6.5)	—(—)
40～59歳	186(100)	87(46.8)	92(49.5)	3(1.6)	4(2.2)
60歳以上	79(100)	33(41.8)	40(50.6)	4(5.1)	2(2.5)
不明	17(100)	12(70.0)	4(23.5)	1(5.9)	—(—)

次に月間使用水量別にみると、「10㎡以下」の家庭では水道水のみで洗濯を行う家庭と風呂の残り湯の併用型はほぼ同率で、水道水のみ家庭は、33件(47.8%)、併用型34件(49.3%)、風呂の残り湯のみが2件(2.9%)となっている。「11～20㎡」クラスの家庭でもこれは同様であるが、それ以上の家庭になると水道水のみ家庭が徐々に増え出し、「31㎡以上」になると、水道水のみ家庭が増大し、40件

表-26 洗濯用水

洗濯用水	件数
水道の水を使っている	215(53.0)
水道の水と風呂の残り湯	169(41.6)
風呂の残り湯	16(3.9)
井戸水を使っている	4(1.0)
その他	2(0.5)
合計	406(100)

(64.5%)に達する。そして併用型は20件(32.3%)に下り、風呂の残り湯のみでは2件(3.2%)となっている。

表-28 月間使用水量別洗濯用水

	合 計	水 道 水	水道水+風呂の残り湯	風呂の残り湯	井戸水その他
10 m ³ 以下	69(100)	33(47.8)	34(49.3)	2(2.9)	—(—)
11 ~ 20 m ³	159(100)	76(47.8)	73(45.9)	7(4.4)	3(1.9)
21 ~ 30 m ³	116(100)	66(56.9)	42(36.2)	5(4.3)	3(2.6)
31 m ³ 以上	62(100)	40(64.5)	20(32.3)	2(3.2)	—(—)

(4) マイカーの所有と洗車

まずマイカーの所有率であるが、昭和54年度の全国消費実態調査(神戸市分)をみると、マイカー普及率は34.8%であった。今回の調査では39.9%となっている。

さて、このマイカーの洗車についての調査結果は、表-30のとおりであるが、これによると洗車回数は「だいたい月1回」という人が78件(38.8%)で最も多く、「自宅では洗車をしない」76件(37.8%)とはほぼ同じである。そして洗車回数が増えるほどその比率は低くなり、「1カ月に3回以上」は16件(8.0%)となっている。

続いて「自宅で洗車をする」という122件にその洗車方法を質問した結果が、表-31であるが、77件(63.1%)が「ホースで流し放し」(浪費型)38件(31.1%)が「バケツなどに汲んで」(節水型)である。

表-29 マイカーの所有割合

持 っ て い る	201(39.9)
持 っ て い な い	296(58.7)
不 明	7(1.4)
合 計	504(100)

表-30 自宅での洗車回数

洗 車 回 数	件 数
1カ月に3回以上	16(8.0)
だいたい1カ月に2回	28(13.9)
だいたい1カ月に1回	78(38.8)
自宅では洗車はしない	76(37.8)
不 明	3(1.5)
合 計	201(100)

表-31 洗車方法

洗 車 方 法	件 数
蛇口にホースをしつけて流し放し	77(63.1)
水道水をバケツなどに汲んで	38(31.1)
そ の 他	7(5.7)
合 計	122(100)

(5) 庭や道路の散水

散水の有無を聞いたのが表-32であるが、散水は意外に多くの家庭で行われている。特に、表-33でわかるように集合住宅家庭で36.6%も散水しているのが特徴である。

これはベランダ等の草木への散水も含まれると考えられる。

表-32 散水の有無

散水する	300(59.5)
散水しない	201(39.9)
不明	3(0.6)
合計	504(100)

表-33 住宅形態別散水状況

	合計	散水する	散水しない	不明
一戸建	262(100)	212(80.9)	49(18.7)	1(0.4)
集合住宅	238(100)	87(36.6)	151(63.4)	—(—)
不明	4(100)	1(25.0)	1(25.0)	2(50.0)

4 気温と水使用

(1) 夏の気温と水使用状況

次に、水使用量に影響を与えるものとして夏の気温が大きな要素と思われる。

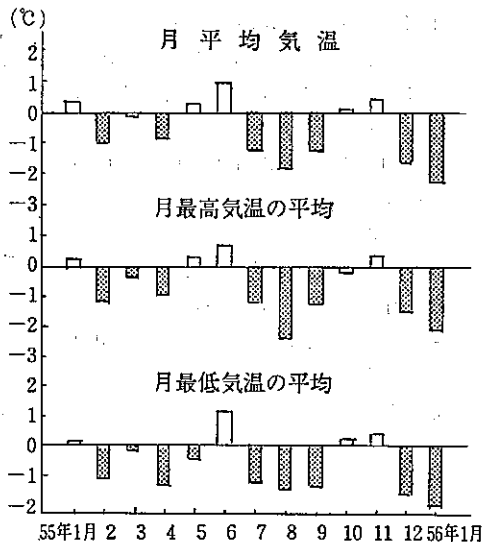
昭和55年の夏は非常に冷夏であり、昭和56年は6、7、8月の3カ月の平均気温は平年並であった。

特に55年夏は、7～9月の月平均気温が平年に比べて1～2℃低く、月最高気温の平均、月最低気温の平均もそれぞれに低かった。特に8月は月平均気温25.5℃と平年に比べ1.8℃も低かった。

また、真夏日（最高気温が30℃を越えた日）は26日で平年の49.6日に比べると極端に少なく、熱帯夜（最低気温が25℃以上を記録した日）も同様で、平年の18.7日に比べ、55年はわずか3日しかなかった。また夏だ

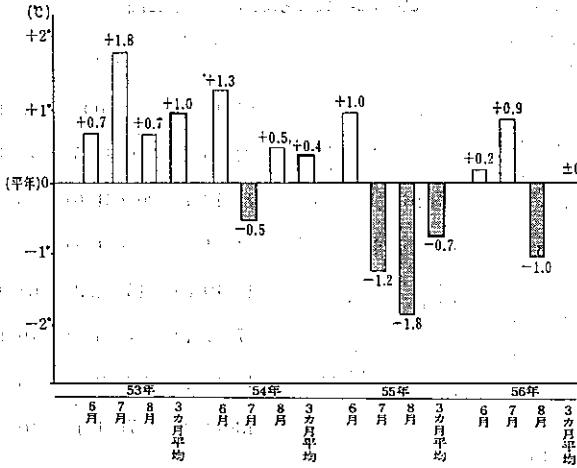
図-8 月別気温の平年差

(昭和55年1月～56年1月)



けでなく春も2月～4月、年末も12月の月平均気温は5.8℃で、平年に比べ1.5℃低く、12月中旬からの寒波で、北陸や東北を中心に日本海側で大雪に見舞われたことは記憶に新しい。

図-9 月別気温の平年差(53年～56年の夏季)



(2) 気温による水の使用量の変化

そこで、55年夏と56年夏の水使用量について聞いたのが、表-35のとおりである。

この表からわかるように55年、56年とも「変らなかったと思う」と答えた人はそれぞれ約70%を占めている。

表-34 低温、寡照の極値表(8月分)

順位	月平均気温の低い順位	寡照の順位(月日照時間)
1位	24.5 明治38年	114.7 昭和55年
2位	25.4 " 35年	154.0 明治32年
3位	25.5 昭和55年	162.1 昭和43年
4位	25.7 " 5年	164.4 " 42年
5位	25.9 " 3年	165.7 " 2年

表-35 夏の水使用意識

	合計	多かったと思う	変らなかったと思う	少なかったと思う	不明
		%	%	%	%
55年夏	504(100)	56(11.1)	353(70.0)	92(18.3)	3(0.6)
56年夏	504(100)	110(21.8)	346(68.7)	45(8.9)	3(0.6)

しかし、「多かったと思う」人は、55年では56件(11.1%)であるのに対し、56年では110件(21.8%)である。「少なかったと思う」人は、逆に55年では92件(18.3%)

であるのに対し、56年は45件(8.9%)となっている。

このようにほとんどの家庭では「変化なし」と答えており、3割の家庭に影響を与えたといえるであろう。

そこで、この3割の家庭をあえて分析してみると、まず55年夏では「多かったと思う」人の理由のうち、「家族や同居人数の増加」24

件(26.4%)が最も多く、次いで「例年に比べて暑かった」18件(19.8%)、「水使用機器の増加」17件(18.7%)と続いている。

また、「少なかったと思う」人の理由を見ると、「例年に比べて涼しかった」が64件(43.2%)、次いで「上下水道料金改定の影響」25件(16.9%)、「家族の減少」19件(12.8%)、「電気・ガス料金改定の影響」19件(12.8%)となっている。(表-36)

次に、56年夏においては「多かったと思う」人の理由のうち「例年に比べて暑く感じた」というのが圧倒的に多く78件(44.3%)を占めており、次いで「水使用機器の増加」30件(17.0%)、「家族や同居人数の増加」26件(14.8%)と続いている。

一方、「少なかったと

表-36 55年夏の水使用量増減理由

	多かった と思う	変らなかつ たと思う	少なかつ たと思う
合 計	91(100%)	652(100%)	148(100%)
家族や同居 人数の増減	24(26.4)	290(44.5)	19(12.8)
水使用機器の増減	17(18.7)	202(31.0)	8(5.4)
洗 車 等	1(1.1)	9(1.4)	3(2.0)
例年に比較して の涼暑の感じ	18(19.8)	15(2.3)	64(43.2)
電気・ガス料金 値上げの影響	7(7.7)	41(6.3)	19(12.8)
上下水道料金 改定の影響	11(12.1)	88(13.5)	25(16.9)
そ の 他	13(14.3)	7(1.1)	10(6.8)
不 明	—	2(0.3)	—

(複数回答)

表-37 56年夏の水使用量増減理由

	多かった と思う	変らなかつ たと思う	少なかつ たと思う
合 計	176(100%)	624(100%)	70(100%)
家族や同居 人数の増減	26(14.8)	285(45.7)	22(33.4)
水使用機器の増減	30(17.0)	235(37.7)	3(4.3)
洗 車 等	4(2.3)	9(1.4)	6(8.6)
例年に比較して の涼暑の感じ	78(44.3)	38(6.1)	7(10.0)
電気・ガス料金 値上げの影響	—	—	—
上下水道料金 改定の影響	18(10.2)	41(6.6)	19(27.1)
そ の 他	20(11.4)	16(2.6)	13(18.6)
不 明	—	2(0.3)	—

(複数回答)

思う」と答えた人のうち、第1位の理由は「家族や同居人数の減少」が22件(33.4%)で、次いで「上・下水道料金の改定」19件(27.1%)、「その他」13件(18.6%)となっている。(表-37)

このように55年夏の水使用量は減少傾向にあって、その理由としては冷夏の影響が最も多く、これとは反対に56年夏は増加傾向にあり、その理由としては、やはり気候の影響が大きかったといえる。

また、水使用量の増減はこの気温の影響のほか、「家族数の増減」もウエイトが高いといえる。

55年夏の水使用量意識は、例年に比べて「少なかったと思う」人が「多かったと思う」人より多かったが、これを月間使用水量別にみると、10㎡以下、11~20㎡クラスの割合が高く、

表-38 55年夏の水使用量意識

	合 計	多かった と思う	変らなかつ たと思う	少なかつ たと思う	不 明
	%	%	%	%	%
合 計	504(100)	56(11.1)	353(70.0)	92(18.3)	3(0.6)
10㎡以下	120(100)	10(8.3)	87(72.5)	22(18.3)	1(0.8)
11~20㎡	193(100)	16(8.3)	135(69.9)	40(20.7)	2(1.0)
21~30㎡	124(100)	23(18.5)	80(64.5)	21(16.9)	—
31㎡以上	67(100)	7(10.4)	51(76.1)	9(13.4)	—

23件(18.5%)の人が例年に比べて「多かったと思う」と答え、「少なかったと思う」という人よりも比率は大きくなっている。

31㎡以上のクラスでは、56年夏の「変らなかつた」が55年に比べ減ったのに対し、「多かったと思う」が約3倍に増えたのが目を引く。

表-39 56年夏の水使用量意識

	合 計	多かった と思う	変らなかつ たと思う	少なかつ たと思う	不 明
	%	%	%	%	%
合 計	504(100)	110(21.8)	346(68.7)	45(8.9)	3(0.6)
10㎡以下	120(100)	19(15.8)	92(76.7)	9(7.5)	—
11~20㎡	193(100)	43(22.3)	130(67.4)	18(9.3)	2(1.0)
21~30㎡	124(100)	28(22.6)	84(67.7)	11(8.9)	1(0.8)
31㎡以上	67(100)	20(29.9)	40(59.7)	7(10.4)	—

表-40 55年夏の水使用量別、使用水量増減理由

	合計	家族数や	水使用	洗車を	例年に比	電気料金	料金上げ	上下水道	その他	不明
		同居人数 が増えた	機器が 増えた	するよう になった	べて暑く 感じた	等値上げ の影響は 余りな かった	料金は 余りな かった	料金値上 げの影響		
増加理由	合計	91(100)	24(26.4)	17(18.7)	1(1.1)	18(19.8)	7(7.7)	11(12.1)	13(14.3)	—
	10㎡以下	16(100)	6(37.5)	2(12.5)	—	3(18.8)	1(6.3)	1(6.3)	3(18.8)	—
	11~20㎡	25(100)	2(8.0)	7(28.0)	1(4.0)	6(24.0)	3(12.0)	4(16.0)	2(8.0)	—
	21~30㎡	38(100)	12(31.6)	7(18.4)	—	8(21.1)	1(2.6)	5(13.2)	5(13.2)	—
	31㎡以上	12(100)	4(33.3)	1(8.3)	—	1(8.3)	2(16.7)	1(8.3)	3(25.0)	—

(複数回答)

	合計	家族数や	節水型	洗車等	例年に比	電気料金	料金上げ	上下水道	その他	不明
		同居人数 が減った	水使用機 器を使い 出した	を やめた	べて涼し く感じた	等値上げ があり水 使用を控 えた	料金は 水使用を 控えた	料金値上 げのため 水使用を 控えた		
減少理由	合計	148(100)	19(12.8)	8(5.4)	3(2.0)	64(43.2)	19(12.8)	25(16.9)	10(6.8)	—
	10㎡以下	36(100)	3(8.3)	2(5.6)	1(2.8)	18(50.0)	6(16.7)	5(13.9)	1(2.8)	—
	11~20㎡	61(100)	10(16.4)	6(9.8)	2(3.3)	21(34.4)	6(9.8)	9(14.8)	7(11.5)	—
	21~30㎡	36(100)	5(13.9)	—	—	18(50.0)	6(16.7)	7(19.4)	—	—
	31㎡以上	15(100)	1(6.7)	—	—	7(46.7)	1(6.7)	4(26.7)	2(13.3)	—

(複数回答)

表-41 56年夏の使用水量別、使用水量増減理由

	合計	家族数や	水使用	洗車を	例年に比	電気料金	料金上げ	上下水道	その他	不明
		同居人数 がふえた	機器が ふえた	するよう になった	べて暑く 感じた	等値上げ の影響は それほ でもない	料金は 与えら れど	料金値上 げの影響		
増加理由	合計	176(100)	26(14.8)	30(17.0)	4(2.3)	78(44.3)	18(10.2)	20(11.4)	—	—
	10㎡以下	31(100)	5(16.1)	5(16.1)	1(3.2)	13(41.9)	3(9.7)	4(12.9)	—	—
	11~20㎡	67(100)	7(10.4)	10(14.9)	1(1.5)	33(49.3)	8(11.9)	8(11.9)	—	—
	21~30㎡	47(100)	9(19.1)	8(17.0)	1(2.1)	20(42.6)	3(6.4)	6(12.8)	—	—
	31㎡以上	31(100)	5(16.1)	7(22.6)	1(3.2)	12(38.7)	4(12.9)	2(6.5)	—	—

(複数回答)

減 少 理 由	合 計	家族数や	節 水 型	洗車等を	例年に比	上下水道	家	そ の 他	不 明
		同居人数 が減った	水 使 用 機器を使 出した	しなく な っ た	べて涼し く感じた	料金に与 える影響 が大き くなった	えが な った		
	合 計	70(100) [%]	22(31.4) [%]	3(4.3) [%]	6(8.6) [%]	7(10.0) [%]	19(27.1) [%]	13(18.6) [%]	— [%]
	10㎡以下	14(100)	4(28.6)	—	1(7.1)	2(14.3)	4(28.6)	3(21.4)	—
	11～20㎡	28(100)	10(35.7)	2(7.1)	1(3.6)	3(10.7)	9(32.1)	3(10.7)	—
	21～30㎡	19(100)	5(26.3)	1(5.3)	3(15.8)	1(5.3)	4(21.1)	5(26.3)	—
	31㎡以上	9(100)	3(33.3)	—	1(11.1)	1(11.1)	2(22.2)	2(22.2)	—

(複数回答)

5 今後の水道使用量

「今後お宅では、水道使用量はどうなっていくと思うか」という質問に対する回答は表-42のとおりである。

このように、ほとんどの人416人(82.5%)は、「変らない」と答えているが、残りは「減少すると思う」と答えた人が46件(9.1%)で、「増加すると思う」人39件(7.7%)よりも多くなっている。

これを使用水量ランク別にみると、20㎡以下ではむしろ「増加すると思う」人たちの方が多いのに対して、使用水量の多い21㎡以上では「減少すると思う」方が多いという結果であるが、やはり「変らないと思う」の比率が圧倒的に多い。

表-42 今後の使用水量

増加すると思う	件 % 39(7.7)
今と変らないと思う	416(82.5)
減少すると思う	46(9.1)

表-43 水量ランク別今後の水使用傾向

	合 計	増加する と 思 う	変らない と 思 う	減少する と 思 う	不 明
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
合 計	504(100)	39(7.7)	416(82.5)	46(9.1)	3(0.6)
10㎡以下	120(100)	9(7.5)	103(85.8)	7(5.8)	1(0.8)
11～20㎡	193(100)	19(9.8)	159(82.4)	13(6.7)	2(1.0)
21～30㎡	124(100)	5(4.0)	102(82.3)	17(13.7)	—
31㎡以上	67(100)	6(9.0)	52(77.6)	9(13.4)	—

次に、その理由をみてみると、「増加すると思う」理由では、第1位に「衛生上」の理由32件(47.2%)があげられ、次いで「水使用の普及」12件(17.4%)があげられて

いる。

また、「減少すると思う」理由としては、第1位が「節水」33件(42.9%)であり、次いで「水道料金の影響」16件(20.8%)、「ももとの使用水量が多い」14件(18.2%)である。この減少理由からみると今後、市民の節水に対する意識がますます高まることも考えられるが、しかし416件(82.5%)の人は「変らない」と答えているところも含めて考える必要がある。

表一44 今後の水の使用量増減理由

増加すると思う理由		今とそう変らないと思う理由	減少すると思う理由		
もともと使用量が少ないから	件 % 9(13.0)	使用量はいつも同じだから	件 % 328(43.6)	もともと使用量が多いので	件 % 14(18.2)
上下水道料金が安いから	0(0.0)	上下水道料金は家計にあまり影響を与えないから	32(4.2)	上下水道料金は高いから	16(20.8)
水はいくらでもあると思うし、めんどうだから	1(1.4)	水使用機器(洗濯機、風呂、洗面所など)の増減がないので	250(33.2)	水は、限られた資源で大切にしなければならぬから、こまめに注意する(もったいないと思うから)	33(42.9)
水使用機器(洗濯機、風呂、洗面所など)が普及したから	12(17.4)	今のままです衛生的な問題が	69(9.2)	節水型の水使用機器(洗濯機、水洗便所など)が普及したから	2(2.6)
衛生上必要なから	32(47.2)	今のままです快適な気分になれるから	61(8.1)	衛生上もそう問題がないから	1(1.3)
水を豊富に使って快適になるから	7(10.1)	その他	13(1.7)	少しぐらい減っても快適さは変わらないから	7(9.1)
その他	8(11.6)	不明	1(0.1)	その他	4(5.2)
不明	—			不明	1(1.3)
合計	69(100)	合計	753(100)	合計	77(100)

(複数回答)

6 料金改定の水使用量への影響

(1) 料金改定の水使用量への影響

もし上・下水道料金が改定された場合には使用量はどのように影響が現われてくるのであろうか。

図-10 料金改正の水使用量へ与える影響

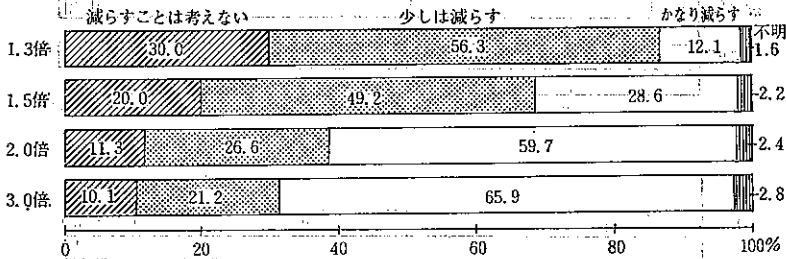


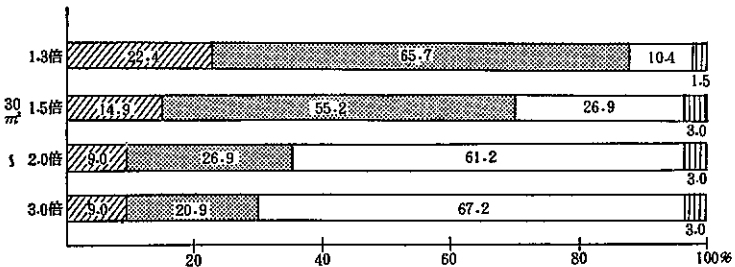
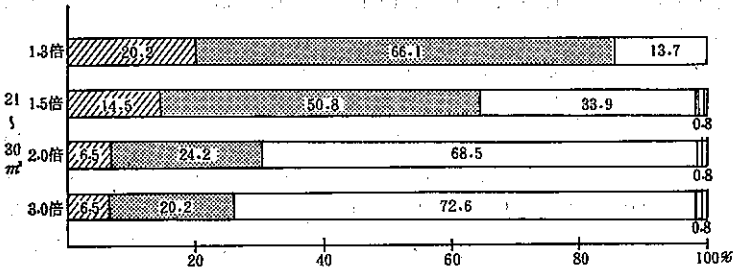
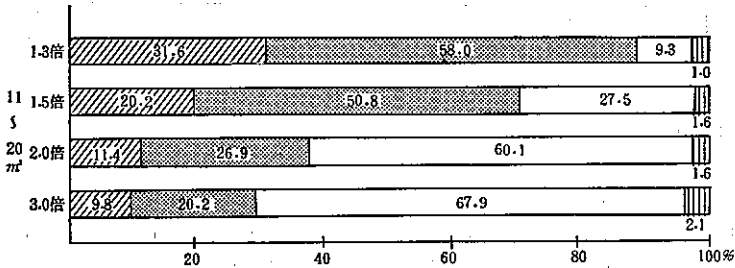
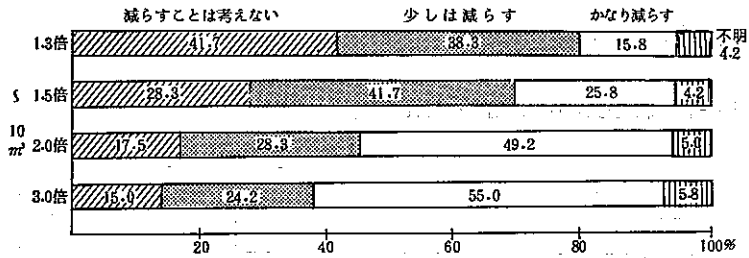
図-10は、もし将来水道料金が改正された場合の水使用量に与える影響を示したものである。

もし、現在の1.3倍になった場合、「減らすことは考えない」人は30%にもなる。そして「少しは減らす」人が56.3%、「かなり減らす」人は12.1%となっている。そして、改定率を高くするに従って「減らすことは考えない」人の率は少なくなり、1.5倍で20.0%、2.0倍で11.3%、3.0倍で10.1%となり、2倍・3倍となると、「減らすことは考えない」の率はあまり変化していないが、「かなり減らす」という家庭が著しく多くなり、2.0倍では59.7%、3.0倍では65.9%となる。

(2) 現在の使用水量と料金改定

料金改定が実施されても「減らすことは考えない」のは、いずれの倍率でも10㎡未満のクラスが最も多い。また、最も影響を受けやすいのは21~30㎡クラスである。またどのクラスにおいても、1.5倍と2倍の間の差が極端に大きくなっており、2倍と3倍とを比べると、勿論2倍よりは3倍の方が影響力は大きい、1.5倍と2倍を比べた時より、その差は小さい。これは、「かなり減らす」を見ればより明確になるであろう。

図-11 現在の使用水量と料金改定



(3) 年間所得別影響度

次に、世帯主年収別の料金改定と使用水量の関係をみると、400万円未満世帯と600万円、700万円未満世帯に最も多く影響が出るように考えられる。

表-45 年収と料金改定

	1.3倍					1.5倍				
	合計	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明	
年 収 (世帯主)	合計	504(100)	151(30.0)	284(56.3)	61(12.1)	8(1.6)	101(20.0)	248(49.2)	144(28.6)	11(2.2)
	200万円未満	131(100)	45(34.4)	65(49.6)	20(15.3)	1(0.8)	31(23.7)	58(44.3)	38(29.0)	4(3.1)
	300万円 "	100(100)	32(32.0)	55(55.0)	13(13.0)	—	21(21.0)	50(50.0)	29(29.0)	—
	400万円 "	107(100)	24(22.4)	60(56.1)	22(20.6)	1(0.9)	15(14.0)	46(43.0)	45(42.1)	1(0.9)
	500万円 "	57(100)	21(36.8)	34(59.6)	2(3.5)	—	13(22.8)	36(63.2)	8(14.0)	—
	600万円 "	39(100)	10(25.6)	27(69.2)	1(2.6)	1(2.6)	9(23.1)	22(56.4)	7(17.9)	1(2.6)
	700万円 "	21(100)	4(19.0)	16(76.2)	1(4.8)	—	2(9.5)	11(52.4)	8(38.1)	—
	800万円 "	9(100)	4(44.4)	4(44.4)	1(11.1)	—	2(22.2)	5(55.6)	2(22.2)	—
	800万円以上	24(100)	8(33.3)	15(62.5)	1(4.2)	—	6(25.0)	14(58.3)	4(16.7)	—
	不明	16(100)	3(18.8)	8(50.0)	—	5(31.3)	2(12.5)	6(37.5)	3(18.8)	5(31.3)
年 収 (世帯主)	2.0倍					3.0倍				
	合計	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明	
	合計	504(100)	57(11.3)	131(26.6)	301(59.7)	12(2.4)	51(10.1)	107(21.2)	332(65.9)	14(2.8)
	200万円未満	131(100)	18(13.7)	42(32.1)	67(51.1)	4(3.1)	16(12.2)	37(28.2)	73(55.7)	5(3.8)
	300万円 "	100(100)	11(11.0)	26(26.0)	63(63.0)	—	10(10.0)	22(22.0)	67(67.0)	1(1.0)
	400万円 "	107(100)	8(7.5)	25(23.4)	73(68.2)	1(0.9)	8(7.5)	18(16.8)	80(74.8)	1(0.9)
	500万円 "	57(100)	5(8.8)	23(40.4)	29(50.9)	—	4(7.0)	13(22.8)	40(70.2)	—
	600万円 "	39(100)	4(10.3)	8(20.5)	25(64.1)	2(5.1)	4(10.3)	7(17.9)	26(66.7)	2(5.1)
	700万円 "	21(100)	2(9.5)	2(9.5)	17(81.0)	—	2(9.5)	2(9.5)	17(81.0)	—
	800万円 "	9(100)	2(22.2)	1(11.1)	6(66.7)	—	1(11.1)	2(22.2)	6(66.7)	—
800万円以上	24(100)	5(20.8)	5(20.8)	14(58.3)	—	5(20.8)	5(20.8)	14(58.3)	—	
不明	16(100)	2(12.5)	2(12.5)	7(43.8)	5(31.3)	1(6.3)	1(6.3)	9(56.3)	5(31.3)	

これを使用水量との関係でみると、200万円未満世帯のほぼ半分は10㎡以下であり、減らす余地がないということであろう。(表-8)

(4) 家族数別影響度

家族数と料金改定の関係では、一般的に家族数が多いほど料金改定により節水傾向が高まるという傾向にある。すなわち、1.3倍の場合でみると、単身世帯では「減らすことは考えない」世帯が48.3%とほぼ半分であるが、家族数が増加するに従ってそ

表-46

		1.3倍				1.5倍				
		合計	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明
家族数	合計	504(100)	151(30.0)	284(56.3)	61(12.1)	8(1.6)	101(20.0)	248(49.2)	144(28.6)	11(2.2)
	1人	60(100)	29(48.3)	25(41.7)	4(6.7)	2(3.3)	25(41.7)	24(40.0)	9(15.0)	2(3.3)
	2人	137(100)	49(35.8)	65(47.4)	18(13.1)	5(3.6)	30(21.9)	60(43.8)	41(29.9)	6(4.4)
	3人	91(100)	27(29.7)	57(62.6)	7(7.7)	—	17(18.7)	46(50.5)	28(30.8)	—
	4人	138(100)	31(22.5)	88(63.8)	19(13.8)	—	20(14.5)	73(52.9)	44(31.9)	1(0.7)
	5人	48(100)	10(20.8)	28(58.3)	9(18.8)	1(2.1)	6(12.5)	26(54.2)	14(29.2)	2(4.2)
	6~8人	26(100)	5(19.2)	19(73.1)	2(7.7)	—	3(11.5)	17(65.4)	6(23.1)	—
	9~10人	4(100)	—	2(50.0)	2(50.0)	—	—	2(50.0)	2(50.0)	—
		2.0倍				3.0倍				
		合計	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明	減らすことは考えない	少しは減らす	かなり減らす	不明
家族数	合計	504(100)	57(11.3)	134(26.6)	301(59.7)	12(2.4)	51(10.1)	107(21.2)	332(65.9)	14(2.8)
	1人	69(100)	13(21.7)	24(40.0)	21(35.0)	2(3.3)	12(20.0)	21(35.0)	24(40.0)	3(5.0)
	2人	137(100)	18(13.1)	38(27.7)	74(54.0)	7(5.1)	13(9.5)	32(23.4)	85(62.0)	7(5.1)
	3人	91(100)	11(12.1)	21(23.1)	59(64.8)	—	11(12.1)	16(17.6)	64(70.3)	—
	4人	138(100)	10(7.2)	37(26.8)	90(65.2)	1(0.7)	10(7.2)	27(19.6)	100(72.5)	1(0.7)
	5人	48(100)	3(6.3)	8(16.7)	35(72.9)	2(4.2)	3(6.3)	6(12.5)	36(75.0)	3(6.3)
	6~8人	26(100)	2(7.7)	6(23.1)	18(69.2)	—	2(7.7)	5(19.2)	19(73.1)	—
	9~10人	4(100)	—	—	4(100)	—	—	—	4(100)	—

の率は低下し、6人以上では19.2%にまで下っている。1.5倍でもこの傾向は同じである。

(5) 年齢別影響度

主婦の年齢別にみたのが図-12であるが、主婦年齢が低いほど節水へ傾くようである。これは、表-5でみたように年齢が39歳以下の場合、4人家族が最も多く(47.2%)、平均家族数でも3.81人と家族数が多い年齢であり、前にのべたように家族数が多いほど節水へと傾きやすいためであるという。

(6) 洗濯回数別影響度

洗濯回数別の影響度をみると、洗濯回数が少ないほどその影響度は少ない。たとえば「週1回」洗濯する家庭においては、「減らすことは考えない」のは1.3倍の時では54.5%、1.5倍でも54.5%で「かなり減らす」は0である。

しかし、「ほとんど毎日」洗濯している家庭では「減らすことは考えない」家庭は1.3倍では24.3%に減少し、1.5倍では15.3%になる。そして2.0倍になれば90%以上が「少し」あるいは「かなり」減らすようになる。

5 上・下水道料金の一括徴収の認知度

上・下水道料金の一括徴

表-47 主婦年齢別、形態別認知度

収は、昭和32年5月から行なわれたが、その認知度は高く、全体で「知っている」人が458人(90.9%)もあった。

これを主婦年齢別に調べてみると「40～59歳」が最も高く211件(95.0%)にも達している。

また、住宅形態別にみると「一戸建」で246人

(93.9%)、「集合住宅」で209件(87.8%)の人が知っていた。

認知度		合 計		知っている		知らなかった		不 明	
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
主婦 年 齢	合 計	504(100)		458(90.9)		36(7.1)		10(2.0)	
	39歳未満	144(100)		130(90.3)		12(8.3)		2(1.4)	
	40～59歳	222(100)		211(95.0)		8(3.6)		3(1.4)	
	60歳以上	105(100)		86(81.9)		14(13.3)		5(4.8)	
	不 明	33(100)		31(93.9)		2(6.1)		0(0)	
住宅 形 態	一 戸 建	262(100)		246(93.9)		12(4.6)		4(1.5)	
	集合住宅	238(100)		209(87.8)		24(10.1)		5(2.1)	
	不 明	4(100)		3(75.0)		0(0)		1(25.0)	

図-12 主婦年齢別料金改定の影響

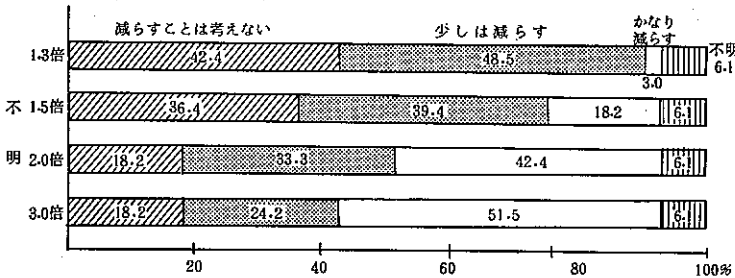
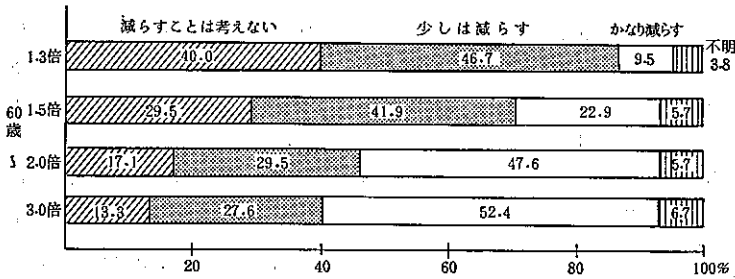
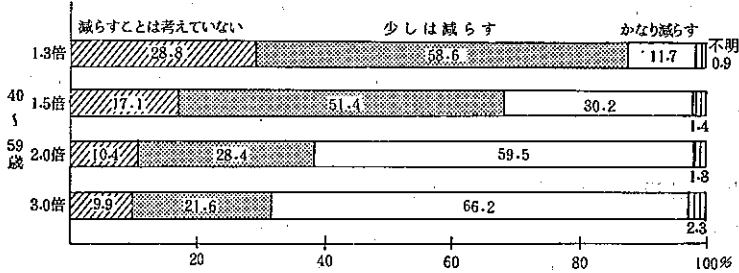
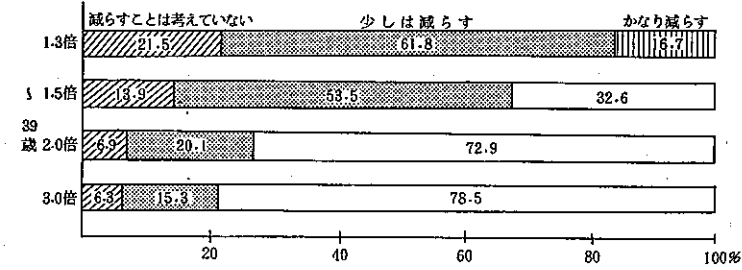


図-13 洗濯回数

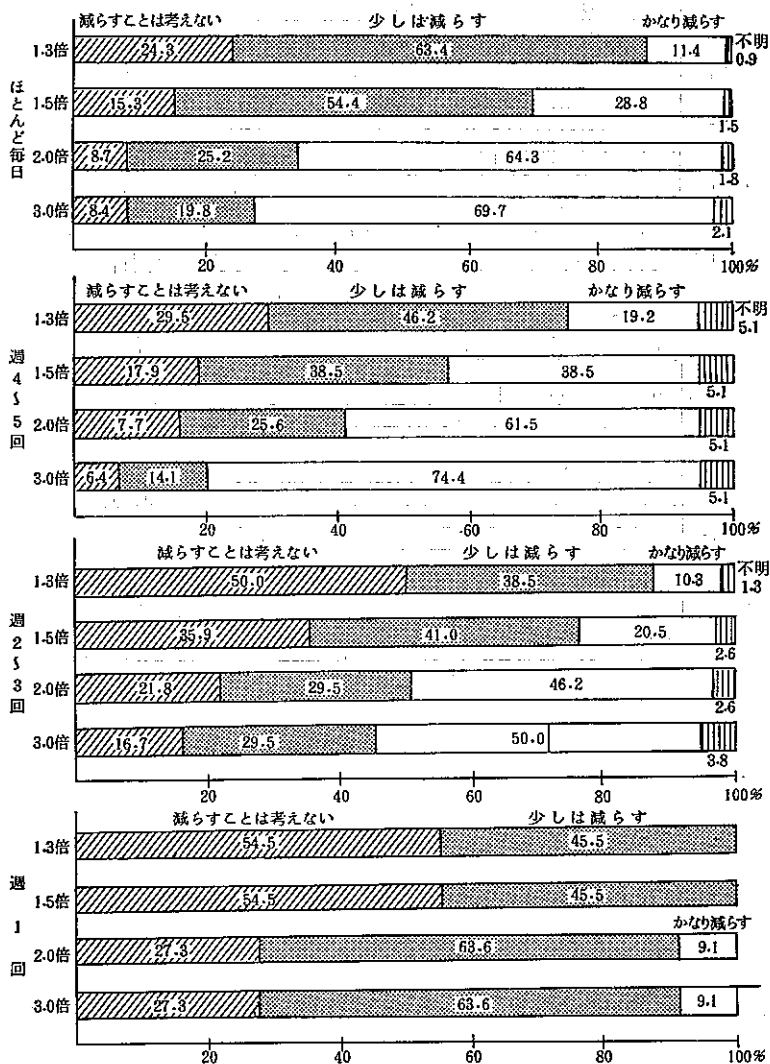
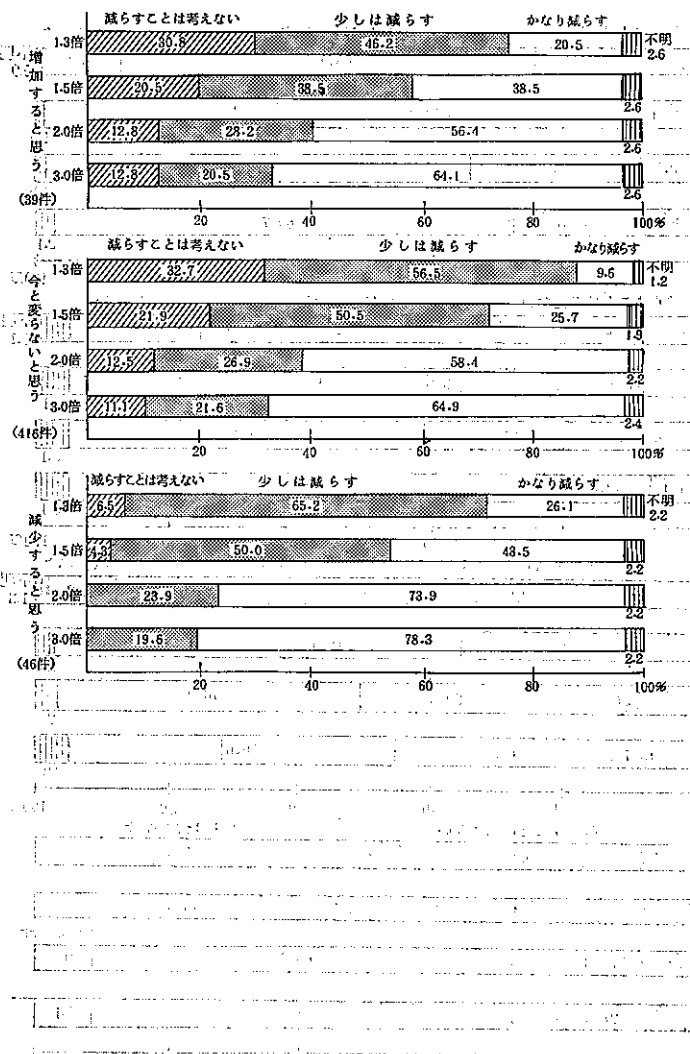


図-14 今後の水使用



III アンケート調査単純集計結果

質問1 さっそくですが、あなたのお住いは次のどれにあたりますか。

	件	%
1) 1戸建(テラスハウスを含む)	262	(52.0)
2) 集合住宅(マンション, アパート, 文化住宅など)	165	(32.7)
3) その他	73	(14.5)
4) 不明	4	(0.8)
合計	504	(100.0)

質問2 お宅では、現在井戸をお使いにならっていますか。

	件	%
1) 井戸は現在も使っている	8	(1.6)
2) 井戸はあるが現在は使っていない	23	(4.6)
3) 井戸はない	471	(93.5)
4) 不明	2	(0.4)
合計	504	(100.0)

質問3 お宅では、洗濯をされるとき主にどのような水をお使いになっていますか。

	件	%
1) 水道の水を使っている	310	(61.5)
2) 水道の水と風呂の残り湯をあわせて使っている	170	(33.7)
3) 風呂の残り湯を使っている	16	(3.2)
4) 井戸水を使っている	5	(1.0)
5) その他	3	(0.6)
6) 不明	0	(0.0)

質問4 それでは、お宅では1週間に何回ぐらい洗濯をされますか、夏と冬に

分けてお答え下さい。

	夏(6月～8月ごろ)		冬(12月～2月ごろ)	
	件	%	件	%
1) ほとんど毎日	333	(66.1)	194	(38.5)
2) 週に4～5回	78	(15.5)	127	(25.2)
3) 週に2～3回	78	(15.5)	148	(29.4)
4) 週に1回	11	(2.2)	32	(6.3)
5) その他	3	(0.6)	3	(0.6)
6) 不明	1	(0.2)	0	(0.0)
合計	504	(100.0)	504	(100.0)

質問5 お宅には風呂がありますか。

	件	%
1) ある	406	(80.6)
2) ない	96	(19.0)
3) 不明	2	(0.4)

副問1 「ある」と答えた人に、お宅では、1週間に何回ぐらい風呂をわかしますか。夏と冬に分けてお答え下さい。(ただし、シャワーだけで済ます場合は含みません)

	夏(6月～8月ごろ)		冬(12月～2月ごろ)	
	件	%	件	%
1) だいたい毎日	336	(82.8)	203	(50.0)
2) だいたい1日おき	48	(11.8)	160	(39.4)
3) だいたい2日おき	6	(1.5)	25	(6.2)
4) だいたい週2回	4	(1.0)	14	(3.4)
5) だいたい週1回	2	(0.5)	1	(0.2)
6) その他	9	(2.2)	3	(0.7)
7) 不明	1	(0.2)	0	(0.0)
合計	406	(100.0)	406	(100.0)

質問6 お宅では、自家用車（マイカー）をお持ちですか。

	件	%
1) 持っている	201	(39.9)
2) 持っていない	296	(58.7)
3) 不 明	7	(1.4)

副問1 「持っている」と答えた人に、
それでは、自宅での洗車回数は1
カ月に何回ぐらいですか。

	件	%
1) だいたい1カ月に1回	78	(38.8)
2) だいたい1カ月に2回	28	(13.9)
3) 1カ月に3回以上	16	(8.0)
4) 洗車はしない	76	(37.8)
5) 不 明	3	(1.5)

副々問1 1), 2), 3)と答えた人に、
では、洗車のとき水はどのように
して使われますか。

1) 蛇口にホースをつけて流し放して 洗う	件	%
	77	(63.1)
2) 水道水をバケツなどに汲んで洗う	38	(31.1)
3) その他	7	(5.7)

質問7 お宅では、庭や道路に散水されま
すか。

	件	%
1) 散水する	300	(59.5)
2) 散水しない	201	(39.9)
3) 不 明	3	(0.6)

副問1 「散水する」と答えた人に、そ
れでは、夏の間でしたら1週間に
何回ぐらい散水されますか。

	件	%
1) だいたい毎日	200	(66.7)

2) 週に4～5回	40	(13.3)
3) 週に2～3回	36	(12.0)
4) だいたい週に1回	18	(6.0)
5) その他	5	(1.7)
6) 不 明	1	(0.3)

質問8 昭和54年および昭和55年の夏は、
神戸市では全体的に水の使用量が例
年にくらべて減少しました。

お宅では、例年の夏にくらべて、
昨年の夏の水の使用量はいかがでし
たか。

	件	%
1) 多かったと思う	56	(11.1)
2) 変らなかったと思う	353	(70.0)
3) 少なかったと思う	92	(18.3)
4) 不 明	3	(0.6)

副問1 それでは「多かったと思う」の
はどのような理由からでしょ
うか。

次の中から主なものを2つお選
び下さい。

1) 家族数や同居人数がふ えた	件	%
	24	(26.4)
2) 水使用機器（洗濯機、 風呂、水洗便所など）が ふえた	17	(18.7)
3) 車を買って洗車するよ うになった	1	(1.1)
4) 昨年の夏は例年にくら べて暑く感じた	18	(19.8)
5) 昨年は電気、ガス料金 などの値上げがあった が、経済的な影響はあま りなかったので節約しな かった	7	(7.7)

6) 昨年は上下水道料金の値上げがあったが、経済的な影響はあまりなかったので、節約しなかった	11(12.1)
7) その他	13(14.3)
合 計	91(100.0)

副問2 それでは「変らなかったと思う」のはどのような理由からでしょうか。次の中から主なものを2つお選び下さい。

1) 家族数や同居人数が変らなかった	290(44.5)
2) 水使用機器（洗濯機、風呂、水洗便所など）の増減がなかった	202(31.0)
3) 洗車等の水使用には変化がなかった	9 (1.4)
4) 昨年の夏の暑さは例年と変らなく感じた	15(2.3)
5) 昨年は電気、ガス料金などの値上げがあったが、水の使用量は変らなかった	41(6.3)
6) 昨年は上下水道料金の値上げがあったが、水の使用量は変らなかった	88(13.5)
7) その他	7(1.1)
8) 不 明	2(0.3)
合 計	652(100.0)

副問3 それでは「少なかったと思う」のはどのような理由からでしょうか。次の中から主なものを2つお選び下さい。

1) 家族数や同居人数が減った	19(12.8)
2) 節水型の水使用機器（洗濯機、水洗便所など）を使い出した	8(5.4)
3) 洗車等をしなかった	3(2.1)
4) 昨年の夏は例年にくらべて涼しく感じた	64(43.2)
5) 昨年は電気、ガス料金などの値上げがあったので、水の使用量を控えた	19(12.8)
6) 昨年は上下水道料金の値上げがあったので、水の使用量を控えた	25(16.9)
7) その他	10(6.8)
合 計	148(100.0)

質問9 次に、今年の夏は例年の夏にくらべて水の使用量はいかがでしたか。

1) 多かったと思う	110(21.8)
2) 変らなかったと思う	346(68.7)
3) 少なかったと思う	45(8.9)
4) 不 明	3(0.6)

副問1 それでは「多かったと思う」のはどのような理由からでしょうか。次の中から主なものを2つお選び下さい。

1) 家族数や同居人数がふえた	26(14.8)
2) 水使用機器（洗濯機、風呂、水洗便所など）がふえた	30(17.0)
3) 車を買って洗車するようになった	4(2.3)

4) 今年の夏は例年とくらべて暑く感じた	78(44.3)
5) 上下水道料金の家計費に与える影響はそれほどでもないので必要な水は使う	18(10.2)
6) その他	20(11.4)

合計 176(100.0)

副問2 それでは「変らなかったと思う」のはどのような理由からでしょうか。

次の中から主なものを2つお選び下さい。

1) 家族数や同居人数が変らなかった	件 %	285(45.7)
2) 水使用機器(洗濯機, 風呂, 水洗便所など)の増減がなかった	件 %	235(37.7)
3) 洗車等の水使用には変化がなかった	件 %	9(1.4)
4) 今年の夏の暑さは例年と変らなく感じた	件 %	38(6.1)
5) 家計費の中での上下水道料金の占める割合は小さいので, 水の使用量は変らなかった	件 %	41(6.6)
6) その他	件 %	16(2.6)
7) 不明	件 %	2(0.3)

合計 624(100.0)

副問3 それでは「少なかったと思う」のはどのような理由からでしょうか。

次の中から主なものを2つお選び下さい。

1) 家族数や同居人数が減った	件 %	22(31.4)
-----------------	-----	-----------

2) 節水型の水使用機器(洗濯機, 水洗便所など)を使いだした	件 %	3(4.3)
3) 洗車等をしなかった	件 %	6(8.6)
4) 今年の夏は例年にくらべて涼しく感じた	件 %	7(10.0)
5) 上下水道料金の家計費に与える影響が大きくなってきたので控えた	件 %	19(27.1)
6) その他	件 %	13(18.6)
合計	件 %	70(100.0)

質問10 今後お宅では, 水道の使用量はどのように変わっていくと思われますか。

1) 増加すると思う	件 %	39(7.7)
2) 今とそう変わらないと思う	件 %	416(82.5)
3) 減少すると思う	件 %	46(9.1)
4) 不明	件 %	3(0.7)

副問1 それでは「増加すると思う」のはどのような理由からでしょうか。

次の中から主なものを2つお選び下さい。

1) もともと使用量が少ないから	件 %	9(13.0)
2) 上下水道料金が安いから	件 %	0(—)
3) 水はいくらでもあると思うし, めんどうだから	件 %	1(1.4)
4) 水使用機器(洗濯機, 風呂, 水洗便所など)が普及したから	件 %	12(17.4)
5) 衛生上必要だから	件 %	32(47.2)
6) 水を豊富に使うことによって快適な気分になる	件 %	0(—)

から	7(10.1)
7) その他	8(11.6)
合 計	69(100.0)
副問2 それでは「今とそう変らないと 思う」のはどのような理由からでしょ うか。 次の中から主なものを2つお選び下 さい。	
1) 使用量はいつも同じだ から	件 % 328(43.6)
2) 上下水道料金は家計に あまり影響を与えないか ら	32(4.2)
3) 水使用機器（洗濯機、 風呂、水洗便所など）の 増減がないので	250(33.2)
4) 今のままで衛生上問題 がないから	69(9.2)
5) 今のままで快適な気分 になれるから	61(8.1)
6) その他	13(1.7)
7) 不 明	1(0.1)
合 計	753(100.0)

副問3 それでは「減少すると思う」の
はどのような理由からでしょうか。

次の中から主なものを2つお選び下
さい。

1) もともと使用量が多い ので	件 % 14(18.2)
2) 上下水道料金は高いか ら	16(20.8)
3) 水は、限られた資源で 大切にしなければならな いから、こまめに注意す る（もったいないと思う	

から)	33(42.9)
4) 節水型の水使用機器 (洗濯機、水洗便所など) が普及したから	2(2.5)
5) 衛生上もそう問題がな いから	1(1.3)
6) 少しぐらい減っても快 適さはうしなわれないか ら	7(9.1)
7) その他	4(5.2)
8) 不 明	1(1.3)
合 計	77(100.0)

質問11 あなたは水道料金と下水道使用料
が一緒に徴収されていることをご存
じですか。

件 %	
1) 知っている	458(90.9)
2) 知らなかった	36(7.1)
3) 不 明	10(2.0)

質問12 水道料金（下水道使用料を含む）
がもし改定された場合、お宅ではど
の程度水の使用量を減らしますか。

次の4つの場合について、それぞ
れお答え下さい。

ア) 現在の1.3倍の料金では	
1) 減らすことは考えない	件 % 151(30.0)
2) 少しは減らす	284(56.3)
3) かなり減らす	61(12.1)
4) 不 明	8(1.6)
イ) 現在の1.5倍の料金では	
1) 減らすことは考えない	件 % 101(20.0)
2) 少しは減らす	248(49.2)

3) かなり減らす 144(28.6)

4) 不 明 11(2.2)

ウ) 現在の2.0倍の料金では

1) 減らすことは考えない 件 %

い 57(11.3)

2) 少しは減らす 134(26.6)

3) かなり減らす 301(59.7)

4) 不 明 12(2.4)

エ) 現在の3.0倍の料金では

1) 減らすことは考えない 件 %

い 51(10.1)

2) 少しは減らす 107(21.2)

3) かなり減らす 332(65.9)

4) 不 明 14(2.8)

質問13 最後に、お宅のことについてお
うかがいします。

ア) お宅の家族構成についておうかがい
します。年齢別に該当欄にその人数を
ご記入下さい。

(複数回答)

人数	2歳未満 児がいる		2歳～19 歳がいる		20歳～39 歳がいる	
	人	%	人	%	人	%
家族の 有	28	(5.6)	214	(42.5)	277	(55.0)
家族の 無						
人数	40歳～59 歳がいる		60歳以上 が いる		合 計	
	人	%	人	%	人	%
家族の 有	290	(57.5)	184	(36.5)	504	(100)
家族の 無						

イ) 失礼ですが、お宅の過去1年間の税

込みの所得(世帯主)はいくらですか。

件 %

1) 200万円未満 131(26.0)

2) 200万円以上
300万円未満 100(19.8)

3) 300万円以上
400万円未満 107(21.2)

4) 400万円以上
500万円未満 57(11.3)

5) 500万円以上
600万円未満 39(7.7)

6) 600万円以上
700万円未満 21(4.2)

7) 700万円以上
800万円未満 9(1.8)

8) 800万円以上 24(4.8)

9) 不 明 16 (3.2)

新刊紹介

出先機関の実態と課題

都市・自治史概説

子供と都市

都市文化論

地方自治の経済学

■ 出先機関の実態と課題

今日まで、出先機関に関する研究は、単発の論文としてはともかく、単行本としてまとめられたのは本書が初めてといえよう。

「出先機関の理論と行政課題」で阿利莫二氏が全体としての理論づけを行い、「府県の出先機関」で安達勇氏が府県の出先機関の変遷と問題点をあげており、「国の地方支分局をめぐる論議と改善合理化の実態」で稲葉清毅氏が、行政改革の関連問題を扱っている。

まず阿利氏の論文は、概論としてはまとまったものである。B. C. Smith “Field Administration” や J. W. Fesler “Field Organization” などを参考にして、問題点の整理を要領よく行っている。

出先機関のタイプとして機能型、統合的、地方長官型、非統合的、地方長官型に分類し、このような幅広い視点から機能型の出先機関の問題点への接近を試みているユニークさがある。またわが国の国の出先機関が、地方自治体の機関委任事務に対する統制機関の性格を強くもつにいたった発達史的視点は注目される。

安達氏の論文は、府県の出先機関を郡制・地方事務所と歴史的に描いて、今日の多様化した出先機関へとその変貌の跡をたど

っている。

そして今日、県民局、地方県民センターといわれる広報、広聴を重点にし、住民参加システムと連動した新しい出先機関のあり方にふれている。府県の出先機関を扱った論文が少ないだけに豊富なデータとともに貴重な論文である。

稲葉氏の論文はわれわれがマスコミなどで漠然と感じている常識を改めて考え直さなければならない指摘が多い。

例えば国は44年から55年までに、地方出先機関で3万6千人の純減をみていること、事務合理化、改善化もかなり行ってきたことである。また、地方への出先機関の移管といっても府県の区域の狭いこと、行政管理体制の弱点が大きな阻害要件となっていることを指摘している。地方が国に事務移譲を迫る前に、地方自治体自身の改革が残されていることを思い起さなければならないだろう。

なお、本書は55年度日本行政学会の報告書である。

(日本行政学会編
ぎょうせい刊 2,500円)

■ 都市・自治史概説

都市問題が大きく取りあげられるように

なったのは、日本資本主義が発展し、工場労働者等が大都市地域に集中するようになった明治末期から大正初頭のことであろう。横山源之助は明治33年に『日本之下層社会』を書き、片山潜は明治36年に『都市社会主義』を刊行した。この時代において、住宅、交通、都市細民などの諸問題が、大都市当局や内務省にとって看過しえない重要課題となってくるのである。本書は、東京市政調査会60周年記念として刊行された論文集であるが、都市・自治史を行財政史、政治史、都市計画史、社会史、人口史などに分類し、簡明に歴史的な流れを概観している。

都市計画史を例にとってみると、まず、東京を首都にふさわしい体裁にするため、明治21年「東京市区改正条例」が制定され、帝都の改造が計画された。市区改正事業が国の事業とされたこと、道路・河川整備に重点が置かれたことが、市区改正の基本的特徴であったとされる。ついで、日露戦争後には、大都市市域（特に六大都市）に人口・工場が集中し、大都市問題が顕在化してきた。既成市街地の過密化と無秩序な膨張とが、大都市当局にとって放置され得なくなってくる。そのため「東京市区改正条例」の準用という形で、五大都市が市区改正の対象となった。しかし、大都市の膨張についてより抜本的対応を図るため、大正8年、旧都市計画法が制定され、隣接町村にも事業が及びるようにされたのであるが、都市計画事業は国の事業とされるなど、東京市区改正条例の骨格は、都市計画法にも引き継がれた。その後、昭和8年には、それまでの「大都市計画」から「地

方計画」へと指導理念の転換が図られ、都市計画区域をすべての市、及び内務大臣指定町村に、しかも各市町村毎に設定するということになった。そして、準戦時・戦時体制下では、防空計画が前面に押し出されてくるのである。戦前の都市計画の歩みは上述のようなものだが、都市計画のシステムは一貫して中央集権的、官治的性格を脱却しえず、都市計画権が地方に移譲されたのは戦後のことである。

当然のことであるが、都市問題史を究明するにあたっては、資本主義の展開に伴う社会経済基盤の変動との関連、国策と地方的利害、農村と都市など広い視野から眺めてみる必要があるであろう。本書は都市問題史の要点を把握しておくのに便利であり、第Ⅱ部参考文献目録は、さらに深く研究するにあたって、有益な指針となろう。

(東京市政調査会編刊 2,600円)

Ⅱ 子供と都市

今日、都市における社会問題として、幼児虐待や家庭内暴力など、子供をめぐる諸問題がクローズアップされている。

校内暴力や家庭内暴力は、子供と教師・家族との人間関係、さらにはそうした人間関係をつくりだした環境としての都市という枠組の中で捉えるべきであるし、幼児虐待や非行の問題にしても同様である。本書はこのように、子供をめぐる諸問題を、都市という視点から総合的に捉えようとする、意欲的な試みである。

本書は総合研究開発機構（NIRA）が国際小児科学会・日本小児科学会と共催で、1981年3月に東京で行った国際シンポ

ジウム「子供と都市」に出された、論文・討論・報告をまとめたものである。

小児科医のみならず、生物学者、文化人類学者、動物学者、建築家、社会学者、福祉学者等、多彩な分野からの参加を得、まさに学際的なシンポジウムとなっている。

パートⅠ「子供の人間生物学」、パートⅡ「子供の文化人類学」、パートⅢ「子供と都市」の三部構成になっており、出生と発育の動物学的メカニズム、都市に住む子供の意識と行動、子供の疾病、家庭内暴力や校内暴力、子供の教育、子供と教師や両親の人間関係をめぐるギャップ、都市の巨大化・自然の喪失と子供の問題、情報化社会と子供の問題、発展途上国における人口増加や貧困の問題、移民や難民の子供のおかれた状況、ロバート・A・オルドリッチによる小児居住工学の提唱等々、学際的な多彩な研究成果・意見にあふれている。

子供の健康や子供の健全な育成が人類全体にとって重要であることは言をまたないが、今日世界中で子供の置かれている状況は、決して満足すべきものではない。動物的・本能的な家族関係すら、都市という人間の棲息する環境によって様々に影響されていることは、今日の子供をめぐる諸現象を見れば理解できるが、では、「都市に住む子供はどのように育つのか。都市に住む子供は一体何をし、何を考えているのか。子供の本質である生命力、適応力を育む都市はどのようなものか。」というのがこのシンポジウムを貫く問題意識である。

本書を一読して、日本の社会だけでなく、他の先進諸国や発展途上国にもこうした問題が顕在化していることに、今さらながら

驚かざるを得ない。おそらく、子供と都市との関わりをテーマに、このような学際的なシンポジウムが開かれたことは世界的にもはじめてであろう。まさに意欲的な試みと言え、将来の人類を支える子供のために、今後も幅広い分野からの研究、試みが続けられることを期待したい。

(総合研究開発機構編)
学陽書房刊 3,800円)

■ 都市文化論

高度経済成長は、都市化、所得の増大と消費生活水準の向上、余暇時間の拡大、教育機会の充実などさまざまな利益をもたらしたが、反面、環境破壊と公害の発生、モノ中心主義への偏向と人間疎外など、「都市における新しい貧困」を増幅させてきた。

石油ショックを経て低経済成長に移行した80年代は、この反省のうえに立って、真の人間のしあわせとは、心の豊かさとは、うるおいやふれあい、思いやりに満ちた生活とは何かを問い直す時期であると思われる。昨今、各自治体がこぞって“住民文化の創造”と“行政の文化化”を都市づくりの基本向方の一つに据え、取り組みをすすめているのもこの故であろう。

本書は、昭和47年に神奈川県藤沢市長に就任して以来、市民本位の市政実現へ向けて幾多の先験的施策を実施に移してきた著者が、就任10年の節目にあたってその歩みを顧み、さらに今後の基本的な考え方を対談集としてまとめたものである。宮脇昭、上田篤、大下勝正、長洲一二、福永陽一

郎、山田宗睦、田村明、服部学といった著者とも親交のあついでそれぞれの分野の専門家を相手に、都市計画、福祉、教育、文化、市民参加、都市経営、など市政全般にわたって対談が繰りひろげられており、今後の都市のあり方を示唆している点も多い。とりわけ、「原っぱ作戦」、「川辺り遊歩道」、「緑のネットワーク計画」、「ふるさとの森」、「ふるさとのまつり」、「太陽の家」、「音楽都市づくり」などユニークな施策の生み出された背景が、最高責任者である市長から詳らかにされるのは興味深い。

首都近郊の故にスプロール化のあおりをまともにかぶった都市の首長として、脆弱な都市基盤の整備と新しい都市生活の創造という、同時解決を迫られる2つの課題に直面して、住民自治の振興と手づくりの文化の創造によって都市の発展を期するという著者の理念が貫かれている。

（葉山 峻著）
日本評論社刊 2,000円）

■ 地方自治の経済学

本書は、地方自治体の立場から、地方行政課題を経済学的に分析し、評価し、方向づけようとしたものである。

著者はその視点を、(1)地方自治体はその行動原理・政策基準において、政府・企業・市民とは異なった独自の公共メカニズムをもつ必要があり、それを地域社会に如何に定着させていくかという政策的使命がある。(2)地域開発・福祉サービスなど地方自治体の財政行動をもたらす効果は必ずプラスとマイナスの機能があり、自治体は配分

量の拡大のみならず配分方法の公正化を図るべきで、そのために政策選択の最適化・執行体制の効率化・行財政自主権の活用などまさに自治体の革新の必要性に迫られている。との二点に置き、「愛と参加の経済」を基調とする公共経済学、自治体経済学という考え方から負担原則、補償原理、税財政の見直し等地方自治体の抱える今日の課題に検討を加えつつ考察している。

全9章からなる本書は一貫して地方自治体を独立した有機的・機能的統一体としてとらえ、国・企業等とは基本的には協力関係というよりむしろ競合関係にあるとの観点に立ち、今日の苦悩せる自治体の活性化の処方箋を経済学的施策の導入に求め、都市自治体再生のための注目すべき提言をいくつか行なっている。第2章「地域開発の経済学」では、過密過大都市の弊害—通勤距離の拡大、地価の上昇、生活環境の悪化—解消のために、都市自治体は都市自身の政策努力即ち都市経済における費用負担・補償原理で社会的公正を図っていく意欲や、勇気をもって費用負担の公平を求めてきたであろうかと、過去の都市自身の姿勢に疑問を投げかけている。もし都市自治体が開発利益の社会的還元をいまま少し手をつけていたら全国で優に数千億円の増収になっていたであろうと述べ、具体策として地目転換税（法定外普通税）の創設を提唱している。例えば地目転換に際して、一平方メートル当り3,000円の転換税を課していたら、宅地転換税に限っても10年間に7,600億円もの巨額の財源が確保できたとしている。

また第4章「住宅の経済学」では管理収

編 集 後 記

- ◇ 梅雨が明けて、いよいよ夏である。「梅雨明け10日」という言葉がある。この期間はからっとした晴天が続き、山へ海へ、待ちこがれたように都会から人が出ていく。
- ◇ 夏は水の季節であるが、最近は節水のためか、水の使用量が減少しているそうである。「資源の節約という点では望ましいが水道・下水道事業の経営という点では使用料の減収につながり困るんだが……。」とは担当者の本音である。
- ◇ 水の季節にちなんだ訳ではないが、本号は下水道を特集した。主要な論文は昨年度に当研究所が神戸市下水道局から委託を受けて行った、下水道事業経営研究会の報告書「下水道事業経営に関する報告」の中から、抜粋したものである。
- ◇ 佐々木、山本、中井、林の各先生方の論文がそれにあたる。巻頭の橋本論文は報告書の論文をベースに書き直していただいたものである。
- ◇ 特別論文には神戸市住宅供給公社の宮田専務理事に住宅供給・販売のノウハウを寄稿していただいた。公社といえども「売ってやる」式の殿様商売ではない。街並みや景観を配慮した住宅の設計、マーケット調査や入居者意識調査など、消費者のニーズを十分ふまえ、かつ企業としての経営面にもぬかりはない。公共性と企業性のバランスをうまく保ち、地方公社としての経営のうまさには脱帽するばかりだ。
- ◇ 次号は「都市と廃棄物」を特集する予定である。10年前にはゴミ戦争と言われたが、今日ではゴミ問題は環境問題、資源問題として考えられるようになった。廃棄物のリサイクル、廃棄物処理と費用負担、清掃労働の問題など、多角的に廃棄物問題にアプローチしたいと考えている。ご期待いただきたい。

季 刊 都 市 政 策

第 28 号

印 刷 昭和57年6月25日 発 行 昭和57年7月1日

発行所 財団法人 神戸都市問題研究所 発行人 是 常 福 治

〒 651 神戸市中央区浜辺通5丁目1番14号(神戸商工貿易センタービル18F)

振替口座 神戸 75887 電話 (078) 252-0984

発売元 勁 草 書 房

〒 112 東京都文京区後楽2の23の15

振替口座 東京 5-175253 電話 (03) 814-6861

印 刷 田中印刷出版株式会社

☆都市政策バックナンバー☆

第4号	都市と環境保全	1976・7	第16号	上・下水道とエネルギー	1979・7
第5号	都市自治の将来像	1976・10	第17号	都市行政と家庭	1979・10
第6号	現代都市計画の課題	1977・1	第18号	都市と公共投資	1980・1
第7号	市民福祉の展望	1977・4	第19号	都市と行政管理	1980・4
第8号	地方自治体と公共サービス	1977・7	第20号	自治体の住宅政策	1980・7
第9号	戦後自治30年	1977・10	第21号	都市とコミュニティ	1980・10
第10号	都市と経済	1978・1	第22号	文化産業と都市観光	1981・1
第11号	都市と文化	1978・4	第23号	都市と教育	1981・4
第12号	都市の経営	1978・7	第24号	インナーシティ問題	1981・7
第13号	都市行政と市民協力	1978・10	第25号	新しい福祉	1981・10
第14号	都市と交通	1979・1	第26号	都市と健康	1982・1
第15号	地域開発と産業構造	1979・4			

☆年間予約購読のおすすめ

書店にて入手困難な方は、当研究所へ直接お申込み下さい。
 予約購読の場合、送料は当研究所が負担いたします。

地方自治通信 自治体革新の創造と
 交流のための月刊誌

6月号
 特集

自治体と定数管理問題

△論 文▽

都市経営と定数管理 片岡 寛光
 定数管理問題と自治権 定員モデル批判への視点 沢井 勝

「定員モデル」の作成と自治体の課題 寄本 勝美
 地方公共団体における定数管理の適正化について
 定員モデル作成の経緯とその内容

職員定数管理の分水嶺を考える 磯田 克己
 江口清三郎

△資 料▽

臨時行政調査会第三部会報告——国と地方の機能
 分担のあり方について

△運 載▽

現代都市試論／月報・中野区教育委員准公選
 その後／自治体用語に市民的感覚を！

発行所 地方自治センター
 〒100 東京都千代田区軍町2-18 半蔵門 浅井
 ビル2F TEL 03-2651-2775
 B5版80ページ、定価500円 年間購読
 6000円。

*本誌は直接販売のため、購読ご希望の
 方は右記までご連絡下さい。

★選ばれた地方公務員のための総合月刊誌★

監職員研修

毎月 1日発売
定価 700円
毎月 138ページ

公務員研修協会

〒101 東京都千代田区神田保町
3-2-高橋ビル
☎(03) 230-3701(代)

別冊

汚職防止ハンドブック

A5判 1000円

公務員不正事件の構造

公務員犯罪の実態と構造／公務員犯罪の背景とその対応策／汚職の意味と種類

汚職防止のために

賄賂犯罪あなたの可能性／40歳世代の意識と立場／係長とはどういう存在か／許可権限の構図／人事の停滞と職員モラル／市民として

△全国自治体汚職等防止対策総点検▽

汚職非行等ケーススタディ

実務に精通した古参係長の県税汚職／勤務時間中のかげマジジャン／サラ金禍から抜け出せなかった人たち／酒酔い運転による交通事故で失職／出世の道絶たれて週末社長に变身／ゴミ収集料金を着服していた10数人／など35事例

資料編

犯罪白書／自治省資料／参考文献

臨増

岐路に立つ自治体職員

A5判 1300円

問題提起／岐路に立つ自治体職員
自治体職員像の検討

これからの自治行政と職員の役割／ほか

水環境の保全のために

下水は自然をめぐる

下水道・そのよりよいあり方を求めて

楠本正康 著 流域下水道方式による河川等の水環境の悪化、莫大な施工費用等の問題で国や地方の負担は増大を続けている。この現状を憂慮する著者は、現行の方式を改め小規模水処理装置の活用が最善の策であると説く。★B6・定価1,600円

目次(抄)

- 第1章 日本の水
- 第2章 主として普及率からみた日本と欧米諸国との比較
- 第3章 欧米諸国の下水道整備計画
- 第4章 日本の下水道行政を簡素化しよう
- 第5章 都市と下水道

- 第6章 流域下水道を考え直そう
- 第7章 農村部、湖沼周辺等と下水道
- 第8章 下水道と財政
- 第9章 小規模水処理装置に関する基礎的知見
- 第10章 小規模水処理装置の実際
- 第11章 生活系排水の土壌処理



第一法規

〒107 東京都港区南青山2-11-17
☎(03)404-2251/振替東京3-133197

■都市研究報告 発売元／勁草書房

(ご購入は書店又は当研究所へお申込み下さい)

■第2号『神戸市将来水需要量計量分析結果報告書』

(A 4版・115頁, 定価2,000円・送料250円)

■第3号『公共投資の効果に関する実証的分析』

昭和53・54年度総合研究開発機構助成研究報告書

(B 5版・388頁, 定価4,000円・送料300円)

■第4号『地域住民組織の実態分析』

(A 5版・187頁, 定価3,000円・送料250円)

■第5号『インナーシティ再生のための政策ビジョン』

昭和55年度総合研究開発機構助成研究報告書

(B 5版・212頁, 定価3,000円・送料300円)

■第6号『神戸／海上文化都市への構図』

(A 4変形版・248頁, 定価3,500円・送料350円)

■ポートアイランド関係文献

(書店販売をしておりますので, ご購入は直接
当研究所へお申込み下さい)

■『ポートアイランドー海上都市建設の十五年』

(B 5版・本編496頁・資料編214頁, 定価7,000円・送料500円)

編集／ポートアイランド建設史編集委員会

発行／神戸市

■『山海へ行く一須磨ベルトコンベアの記録一』

(B 5版・385頁, 定価3,000円・送料400円)

編集・発行／神戸市開発局

■『神戸新交通ポートアイランド線建設誌』

(B 5版・955頁, 定価10,000円・送料500円)

編集／建設誌編集委員会 発行／神戸市

■『新神戸トンネル工事誌』

(B 5版・本編604頁・資料15頁, 定価12,000円・送料500円)

編集・発行／神戸市道路公社

ご購入申込先

〒651 神戸市中央区浜辺通5-1-14 神戸商工貿易センタービル18階
(財)神戸都市問題研究所(078)252-0984

季刊 都市政策 第28号 0331-976508-1836

発売元 **勁草書房** 東京都文京区後楽 2の23の15
振替東京 5-175253 電03-814-6861

定価 500円