

都市政策

季刊 第18号 '80・1

特集 都市と公共投資

公共投資論

新野 幸次郎

公共投資に関する意識調査

伊賀 隆也

欧米における公共投資

岸本 哲也

公共投資の有効性

是常 福治

公共投資の戦略的視点

高寄 昇三

地域産業連関分析

公共投資研究会

省資源型都市施設

編集部

公共投資の総合的評価

公共投資研究会

財団法人 神戸都市問題研究所

都市政策

第17号 主要目次 都市行政と家庭 1979年10月1日発行

青少年問題と家庭	高橋省己
都市社会と家庭	長谷川善計
婦人と社会参加	浅野晶子
神戸市における青少年行政の課題	竹畠恒志
自治体と家庭行政	高寄昇三
神戸婦人大学の現状	神崎令子
兵庫県高齢者生きがい創造協会	編集部

欧米自治への考察Ⅹ	宮崎辰雄
チュービンゲンの道路建設反対運動	阿部泰隆

次号予告 第19号 特集 都市と行政管理 1980年4月1日発行予定

現代行政管理の課題	加藤一明
行政管理と自治体労働組合	山崎克明
人事管理の現状と課題	石井博
新しい行政監査の方向と課題	山本力
行政組織の現状と課題	室田民雄
外郭団体運営の組織的課題	赤坂典昭
東京都の財政再建	編集部

ハート「地方自治法概説」 太田修治

■ 特 集 都市と公共投資

公共投資論	新野 幸次郎	3
公共投資に関する意識調査	伊賀 隆	18
欧米における公共投資	岸本 哲也	31
公共投資の有効性	是常 福治	43
公共投資の戦略的視点	高寄 昇三	57
地域産業連関分析	公共投資研究会	74

■ ルポ都市政策

省資源型都市施設	編集部	98
----------	-----	----

■ 研究会報告

公共投資の総合的評価	公共投資研究会	116
------------	---------	-----

■ 潮 流

富栄養化防止条例(132)	ヤミ給与(134)
---------------	-----------

■ 行政資料

公共投資の効果に関するアンケート調査結果	公共投資研究会	136
----------------------	---------	-----

■ 新刊紹介

.....	182
-------	-----

都市と公共投資

昭和50年代に入って、日本経済は高度成長から低成長へと軌道転換した。このような成長の鈍化は、構造不況をともなって深刻な不況期の様相を呈した。そのため政府は国債の大幅増発によって、財源を捻出し、52～54年と巨額の公共投資を投入した。

このような不況対策としての公共投資によって景気は回復したが、膨大な国債残高、インフレ兆候という後遺症に加えて、公共投資そのものの有効性にも疑問が投げかけられた。本集のテーマは、ケインズ主義の終えんが叫ばれ、公共投資の効果について、改めて論議がたたかわされているが、その実証的分析を行ってこのような論争に1つの示唆を与えるために編集した。

論文はそれぞれの専門分野から論究が加えられているが、当研究所が政府系シンクタンク・総合研究開発機構（NIRA）から研究助成をうけた『公共投資の効果に関する実証的分析』のデータを駆使し、改めて公共投資の問題点を洗い出してみた。公共投資はケインズ経済学の提唱どおり、果して不況対策のカンフル剤として、将来とともに活用して誤りはないのか、公共投資に対する意識・評価はすでに経済評価のベースを離れて多様化しているのではないか、欧米にあっては公共投資の効果はどういうふうに総合評価されているか、転換期の公共投資に関してまず基本的論点が追究されなければならない。

さらに、公共投資の有効性は、公共投資の装置化によって低落したのではないか、公共投資の効果を経済効果だけでなく、非経済効果、経営、財政効果をふくめた総合評価はどう行うべきか、公共投資をより効果的に行うためにその最適体系はどうあるべきかなどについて実証的論証がなされることがのぞまれるのである。公共投資は、不況対策という単一目的だけでなく、そのプラス・マイナス効果を考えてより総合的・複合的効果を意図して慎重に投資されなければならない。都市にとって公共投資は、今や、厳密な評価の下に戦略的に投下されなければむずかしい時期を迎えたといえよう。

公共投資論

新野幸次郎

(神戸大学経済学部教授)

1 公共投資の諸形態とケインズ主義

(1) 公共投資の概念とその諸形態

公共投資 (public investment) が私的投資 (private investment) に対する言葉であることは一般に疑われていない。この意味では、それは明らかに、投資を行なう主体に関する区別であって、その内容についての区別ではない。すなわち、政府および地方公共団体の行なうすべての投資が、一般に公共投資と解されている。

しかしながら、ケインズが投資といったとき、それは本来、生産財および資本財の購入を意味していた。それによって、消費財の購入である消費と区別されたのである。ところが、ケインズが完全雇用のための政府支出と名付けているもののなかには、よく知られているように、金貨を秘かにどこかに埋蔵して、それを発掘させるような作業に対する支出をも含んでいた。それは政府支出とはいえてあきらかに、ここでいう公共投資とはいえない。

政府および地方公共団体が、生産財や資本財を購入することという意味での公共投資は、その投資目的に応じて色々な形態に区分できる。軍事的・産業的・社会的および文化的公共投資といわれるものがそれである。

公共投資は、ケインズの『一般理論』以来有効需要政策の一つとして、注目を集めてきた。しかし、政府と地方公共団体、とくに政府が、自由放任の経済体制のもとにおいてさえ、一定の義務を果すことを要求されていることは、すでにアダム・スミスが『国富論』において示した通りである。(1)国防と(2)司法と(3)商業や教育などのための公共事業がそれである。かれが、そこで、(3)の内容としてあげている「施設または事業とは、大きな社会においては最高度に有

益であるが、その利潤はいかなる個人または少数の個人の出費をも決して償いえず、したがっていかなる個人または少数の個人がそれを設置し維持することをも期待しないような公共の施設または事業」のことである。もっとも、実際には、交通、教育、宗教などの諸費用は、かりにそれが社会全体のための支出であっても、直接の受益者に負担させる方が適当であるとするスミスは、これら公共施設の維持費がその直接受益者の負担能力を超える場合にのみ、社会の一般収入をもって補なうべきものとする。公共投資を、われわれはさきに、投資の主体に関する区別であるといったが、このスミスの主張はそれと表裏の関係にある投資の内容、ないし、機能による概念規定の問題を提示している。すなわち、公共投資を、社会存立のために必要ではあるが、個々人では完全に負担しえない施設または事業のための投資とするというのがそれである。また、上述のスミスの観点は、公共投資と費用分担問題とを分離して把握すべきことを示唆している。最近、公共投資の対象として建設された施設の運用とその主要な費用とを受益者に分担させる方がよいとする議論があるけれども、その点でも、このスミスの主張はきわめて興味深い論点を提起している。

このようにみると、公共投資は元来、ケインズ的な有効需要政策の一環としてとりあげられたのではない。それは本来、政府および地方公共団体がいかなる社会的ニーズを公共投資の対象として選択するか、それぞれの理想とする社会像または地域像をどのようなものとして描き出すか、ということに依存している。公共投資は単純にその経済効果に則してのみ判断されではならないのである。伊東光晴氏は、かつて、ケインズ的有効需要政策を次の三つの型に分類したが、それも実はこのことと関連がある。アメリカ型・日本型およびスウェーデン型がそれである。氏は、それによって、一口にケインズ的有効需要政策といっても、政府支出が向けられる対象によって、軍事支出が重点となるもの、設備あるいは、それに関連した産業基盤投資が重点となっているもの（日本型）、および、社会福祉支出が重点となっているもの（スウェーデン型）に分けられることをとりあげ、支出対象の重点を何に向けるかによって、その結果成立する経済社会像が異なっていることに注意を向かうとしたので

ある。われわれが、さきに公共投資の形態を、軍事的、産業的、社会的および文化的などと分類したのも、この文脈において受けとめておかなければならぬ。

(2) ケインズ公共投資論の性格と問題点

ケインズがその中に生きたイギリスが、第1次世界大戦後、他国に比べてかなり深刻な戦後恐慌に見舞われたことは比較的よく知られている。これは、何よりも一つには、ドイツが第1次大戦後の膨大な賠償金の支出をするために輸出急増をするとともに、きびしい輸入制限をし、それが戦後の為替体系の混乱に拍車をかけたこと、また、イギリス自体についてみると、第1次大戦が巨額な国債発行による借入政策によって行なわれ、その利子支払額が1913年の2千万ポンドから、1920年には3億2千5百万ポンドにもなったこともある、かなりきびしい財政引締政策がとられたこと、しかも、そのため生じた高利子率と物価低下とがその処理を困難にしたことなどにその原因が求められる。その結果、1921年2月には失業者は100万人をこえるに至った。失業者は、主要産業でとくに顕著であった。造船業と鉄鋼業では1921年にそれぞれ36%が、機械工業でも21%が失業した。イギリスではこの事態に対応するために、戦前から用いられていた労働力流動化政策を強化するとともに、失業保険制度の大幅な拡充にのりだした。しかしながら、事態は急速に改善される可能性がなかつた。

シドニイ・ウェップやコールなどによる公共投資による失業救済策はこのような背景で生れた。しかしながら、当時においては、不況救済策としての公共事業は、そのまま一般に認められるところとはならなかった。それどころか、一つには、それが一般の未熟練労働者にのみ適した非効率的なものであり、より熟練した労働者の能力を維持するというよりむしろ傷つけるものであること、またもう一つには、そのための多くの費用が地方公共団体に課せられ、それが不況によって苦境に陥っている地方公共団体の能力をこえている、などの理由で、強い反対にあつていた。1924年、ロイド・ジョージが100万人の失業者の救済を意図した公共投資論を展開したとき、ケインズはそれを積極的に支持す

る論文を発表した。それまでのケインズは、漫延しつつあった失業をもっぱら金本位制度と金融政策上のデフレーションとの関係で把握しようとしていた。この年はじめて、ケインズは有効需要の不足との関係を意識しはじめていた。しかしながら、ハロッドもいうように、ケインズにはまだその時期には、失業の原因を科学的に説明する理論的準備が欠けていた。失業解消のための大規模な公共投資論を基礎づけるためには、何よりも『一般理論』の完成が必要であった。

しかしながら、『一般理論』は元来短期的な視座しか考えていないかったこともあって、ヒックスもいうように、「そこでは、どの形態の投資も、他の投資と同じ働きをするものとして登場する。単に投資支出のみが考慮に入れられていて、投資の生産性は無視されているのである（あのピラミッドの例を思い起せばよい。）」（ヒックス『ケインズ経済学の危機』P. 57, 邦訳79頁）。いうまでもなく、「ある形態の投資は他の形態の投資と同じではない」。その点ドーマーは投資の生産力効果に着目した。それによって投資の二重性、すなわち、有効需要創出効果と生産力効果とが区別されることになった。しかし、そのドーマーの場合にあっても、投資はすべて一様に同じ生産力効果をもつものとしてとりあげていて、投資の形態による生産力効果の違いを区別するという着眼はなされていない。

われわれはさきに、公共投資は、たんに有効需要政策の一環として、量的に考えるのでは不十分であって、それが前提している社会像に対応すべき性質のものであること、したがっていかなる社会的ニーズを充足しようとするかの決定に依存すべきものであるとのべておいた。その意味では、投資の形態を賢明に選択することは、社会的にはきわめて重要な意味をもつことである。ところが、公共投資を完全雇用のための短期的な有効需要創出としてしか考えていないケインズにあっては、少なくとも『一般理論』に関するかぎり、この点についての十分な考慮を欠いていた。

次に、かりにケインズの公共投資が、たんなる有効需要創出効果しかもたないものであるとしても、それは本来いくつかの問題をもっていた。まず第一に

いうまでもないことであるが、かりに公共投資をしようとしても、生産要素の一部にボトル・ネックが存在する場合には、その生産要素のボトル・ネックが解消するまで、産出高したがって、雇用の拡張を実現することはできない。第二に、こんどは逆に過剰な在庫が存在する場合には、かりに公共投資を行なっても、その産業部門では在庫のなかからの負の投資によってまかなわれる可能性があるために、投資の実際の増加は、公共投資の大きさよりも小さくなる可能性がある。もちろん、公共投資が在庫の負の投資をこえる大きさであることが確実であり、しかも当該産業の企業家たちが、自分たちの在庫が継続的に減少してゆくのに気付けば、ヒックスもいうように、企業家たちは実際の投資をふやし始めるかもしれない。しかしながら、この過程がいつ、しかも、どの程度のスピードではじまるかは、きわめて不確実である。なぜなら、それ自体が投資決意であるために、それについて確定的な断定はできないからである。

第三に、かりに産出高および雇用への波及効果が産業連関的にみても大きい公共投資があるとしても実際には、環境破壊その他を理由とする反対ないし考慮のために実現できない場合がある。人口過密地域における高速道路の建設の場合がその一つであり、住民意識の高揚とともに、この傾向は益々顕著になりつつある。第四に、公共投資は、道路、公園、都市再開発などはいうまでもなく、その多くが巨額の土地購入費を必要とする場合が多い。土地が狭隘で、地価の高いわが国場合は、とくにそうである。しかも、土地購入の投資乗数効果は、そうでないものへの公共投資の乗数効果に比べてきわめて小さいと予想される。第五に、ウェップやコールの公共事業論のさいにもみられたように、公共投資のかなりの資金が地方自治体によって調達されねばならないといった財政構造になっている場合、不況の影響の最も大きくなっている地方では、その資金調達が困難であるために、中央政府の一部援助による公共投資計画は、現実にはそのまま実現できない場合もあることを考慮に入れておかねばならない。このケースはひとり英國の場合のみでなく、昭和52年度、53年度のわが国でも一部みられたところであり、公共投資計画策定のうえで決して無視することのできない点である。

以上はすべて、ケインズ的公共投資の需給ギャップ調整効果を制限する要因であるが、ケインズ的公共投資論については、最後にもう一つつけ加えておかねばならない。それは最近とみに論議の対象となっている民主主義下の公共投資、とくにその赤字財政とのつながりの問題である。かつて、リーキャッシュマンは、その有名な著作『ケインズ時代』をかいたとき、ケインズ主義を「英知の経済政策」として称讃した。ところが、その本を完成して間もなく、アメリカがベトナム内戦に介入し、軍事支出を強化するようになったことを反省し、アメリカはいまや平和主義的ケインズ主義から軍事的ケインズ主義に陥ったことを痛烈に批判し、そのことをその著の日本語版に書いている。それは、ケインズが考えていていたように、政策策定が本来賢人の手によってなさるべきものであるにもかかわらず、実際にはその種の人々によってではなく、非人道的なことも敢えて辞さない泥にまみれた凡人たちによってなされることを歎いたものである。ブキャナンやワグナーたちのケインズ主義批判もこのことと結びついている。すなわち、かれらは、現実の政策決定、あるいは、その政策決定への影響力が、再選可能性のみを目的として行動する議員たちに握られているために、どうしても赤字財政主義に移行せざるをえないという。なぜなら、選挙民たちは、直接的な費用負担なしに短期的な利益を保障する財政支出の方法として赤字財政をも辞さないことになり、議員たちも選挙民に迎合してこの方法を安易に利用しがちであると考えるからである。かれらの著書の論題が『民主主義における赤字財政』とされ、その副題に「ケインズ卿の政治的遺産」という言葉がつけられている理由もそこにある。この批判は、国民経済的にあてはまるというよりは、むしろ地方公共団体でより深刻に受けとめられねばならないことでもある。けだし、そこでは往々にして首長在任中の人口とり政策と各政党議員の要請のために、地方経営の原則を逸脱した財政運営が行なわれることがあるからである。しかしながら、それと同時に、われわれはさらに次のことも留意しておかねばならない。それは、かなり龐大な失業が発生したり、深刻な不況が発生し易い現体制下においては、均衡財政主義が絶対化しえなくなっている、赤字財政主義をとるかそれとも均衡財政主義をとるかは、それが直

面している経済状態と、何よりも、とくに赤字財政主義によって形成される社会的共通資本が、その社会にとっていまどのような必要性をもち、またどのような役割をもち、しかも、将来どのように機能するかどうかの判断に依存していると考えるからである。

2 公共投資と現代経済社会

(1) 経済政策構想と経済政策体系と公共投資

どんな経済政策もそうであるように、経済政策の一つとして公共投資を行なうとする場合、その目的と手段とが明確に意識され、体系的に整序されなければならない。そのさい、前提となるのは、その社会が、どのような社会像を想定しているかである。所得水準が低く工業化の遅れている発展途上国においては、往々にして工業化が基本的目的とされ産業政策中心の経済政策構想が策定され易い。また、それに対して、所得水準の高い先進国においては、産業政策中心の政策構想がもたれるよりも、むしろ福祉充実を軸とするか、あるいは、かりに産業政策を考慮する場合にも、できるかぎり総合的操縦政策に限定するという態度がみられる。この点を理解するために、経済政策体系のうち、まず最初に産業政策体系をとりあげて若干の問題を整理してみよう。

産業政策は広義においては、産業活動の促進または制御を直接目的とした政府および地方公共団体の政策と定義できる。この意味の産業政策は、次の三つのものから構成される。すなわち、(1)産業基盤政策、(2)産業秩序政策、および(3)産業経過政策がそれである。いま(1)の産業基盤政策とは、産業活動がその上に行なわれるインフラストラクチャについての施策であり、その主なものとしては、道路、鉄道、港湾、産業用地、技術開発、産業教育などについての施策があげられる。次に、(2)の産業秩序政策とは、産業活動がその上に行なわれる枠組についての政策であり、独占禁止政策とか、公有化政策などがその主たる内容を形成している。最後に、(3)の産業経過政策とは、連続的に生起する産業経過、すなわち、産出量・雇用量・価格・投資量・輸出量などに直接影響を与えることを目的とした政策である。この産業経過政策は、さらに、(4)総体

的操縦政策と(ｂ)局所的操縦政策とに分けられる。前者は、財政・金融政策、平価政策および所得政策などのように、とくに特定産業の経過に対してのみ局所的・限定的に影響を与えることを目的とするのではなくて、総体的に国民経済全体の経過に対して影響を与えることを目的としたものであり、これに対して後者は、特定産業の経過に対してのみ影響を与えることを目的としてとられる施策のことである。局所的操縦政策は、さらに産業構造政策のように、あらかじめ一定の投資基準を設定して、その基準に合致する産業の育成強化を目的とする場合と、とくにこの種の投資基準を設けることはないが、たとえば産業調整援助政策のように、輸入の急増などのために困難に直面した産業に対する調整援助のみを目的とした政策とに分けられる。なお、前述した広義の産業政策に対して、産業経過政策のうちの局所的操縦政策は「狭義の産業政策」ということができ、一般に産業政策という言葉は後者の意味で使われることが多い。

ところで、広義の産業政策は、産業社会化した現代社会においては、先進国たると途上国たるとを問わず、多かれ少なかれすべての国々において策定されている。しかし、その利用の形、とくに、重点のおき方は国によってかなり顕著な差がある。まず第一に、現代産業の定着と発展のために必要な産業基盤は広範囲にわたり、しかも質的にも高度であることが要請されているにもかかわらず、途上国にはその条件が欠けているために、途上国の公共投資は概して産業基盤投資に集中しがちである。第二に、稀少な資本を利用して、できるだけ急速な工業化を促進しようとする途上国においては、多くの場合、産業構造政策がとられ、公共投資としての産業基盤投資もこれとの関係で行なわれる傾向がある。第三に、基幹産業育成のためには巨額の資本が必要であり、ひとり民間資本だけでは不十分であるため、往々にして国家資金が投入されることが多い。その意味では、産業導入のための支出自体が事実上公共投資として自覚される場合もある。途上国の産業の中に国有化されているものが多いのも、これとの関連で理解されなければならない。

その点、先進国の場合には事情を異にしている。第一に、狭義の産業政策、とくに産業構造政策は、たとえば、アメリカや戦後の一時期までの西独の場合

のように自由企業原則に反するものとして排除されるか、または、フランスやイギリスの場合のように部分的に採用されるに止まっている。第二に、産業再編成あるいは地域再開発の場合を除くと、産業基盤政策に重点がおかれるることは相対的に少なく、それよりもむしろ生活基盤政策に力が入れられている場合の方が多い。

このようにみてくると、少なくとも昭和30年代までのわが国は、どちらかといえば、発展途上国型の産業政策を運営してきたことが理解できる。しかしながら、多くの発展途上国の場合とは違って、わが国の戦後の産業政策は、少なくとも、マクロ的な所得・投資効果に関するかぎりきわめて顕著な成果をあげてきた。とはいえ、工業生産力が狭い国土の特定地域に集中したことと、当初それに対する十分な配慮が加えられていなかつたこともある、一方では環境破壊ないし汚染問題が顕在化するに至った。他方ではそのことと関連して、産業基盤の充実は進んだけれども、下水道はいうまでもなく、住宅・文化施設・公園・学校・医療および福祉施設などの生活基盤の欠陥ないしアンバランスが顕著に自覚されることになってきた。昭和40年代の半ば頃からは、こうした自覚と客観的必要性に基づいて、公共投資の重点も従来の産業基盤中心型から生活基盤充実の方向に移されることになってきた。

この点、注目すべきことは、先進国における公共投資ないし公共政策に対する着眼点である。例を、ひきつづき産業政策にとってみよう。産業政策がいずれの国においても、原則として、効率性の観点から追求されてきたことは多くの人々の承認するところである。その一つとしての産業秩序政策、なかんずく独占禁止政策は、今日殆んどすべての先進諸国において共通に採用されているが、その理由は、なによりも競争促進が経済的効率の向上に寄与するところが大きいとの確信に基づいている。しかしながら、独占禁止政策を最初に採用したアメリカにおいては、それが同時に公平性の基準に合致するものとして受けとられてきたことは否定できない事実である。なぜなら、ヨーロッパ諸国から色々な人々が集って建国されたアメリカでは、社会的生産物の分配に当って、新しい原則を確立する必要に迫られた。それが自由競争の原則である。公正な

競争ルールが守られているかぎり、その結果生じた生産物の分配は、競争参加者の能力や努力の差にもとづくものであって、それにどんな格差が発生しようと公平なものと受けとめようとする伝統的態度の成立は、このことと結びついている。このことはいうまでもなく、政府もしくは地方公共団体が、特定の競争者について、かれが有利な地位に立つような差別的取り扱い方をしてはならないことを含んでいる。アメリカにおいて、永い間、政府による狭義の産業政策を排除しようとする態度がとられてきたことは、このことと深く結びついている。言いかえれば、これは政府による権力的介入は、公平性原則を犯すものであってはならないとの確信からでているといってよい。もっとも、現実のアメリカの経済的競争は、かつてのフロンティア時代のそれとは違って、資本主義の発展につれてきわめて顕著な格差条件の下において行なわれており、その当初の条件とは根本的に異なってきたこと、そしてそのことの確認が、独占禁止政策に対する偏執的とまで見える固執となつたことは認めておかねばならない。

その点、ヨーロッパ諸国では、事情が根本的に異なっていた。中世的遺制のもとで、もともと、不平等な資産分配状態を受けついで資本主義化したこれらの国々では、競争原則の維持を、そのまま公平性基準を保障するものとする見解は成立しなかった。それよりもむしろ、公平性基準を充足するためには、はじめから、一定の政府介入が当然のことと受けとめられた。多くのヨーロッパ諸国で、今日に至るまで、アメリカとは違って、狭義の産業政策が積極的に利用されている根拠の一つはそこにある。しかし、そのこともあるって、これらの国々では、公平性、ないし、公共性についての一定の基準のようなものが積極的に模索されることになった。その一・二の例をあげてみよう。わが国の独占禁止法は、原則としては、独占またはカルテルをそれ自身違法とするいわゆる原則的禁止主義のルールの上につくられている。しかし、昭和28年の改正以来、不況カルテルを容認したのみでなく、政府の行政指導によっても事実上のカルテルを認めてきた。この点、イギリスでは、カルテルをそれ自身違法とするのではなく、それが公共の利益に合致するか否かで、認否するいわゆる濫用阻

止主義の上に運用されている。一見すればイギリスの方がよりルーズに運用されているようにみえる。しかし、そこでは、何が公共の利益の内容になるかは法律上明記され、しかも、企業自身が、そのことを立証することを義務づけられている。そのため、合併にしても、カルテルにしても、その立証が困難なために、そう容易には認定されない結果に終っている。同様なことは、諸産業に対する政府援助についてもみられる。すなわち、エド蒙ド・デルもいうように、私的企業に対して、一定の政府援助をする以上、そのことが、正当化できる十分な理由が、公表されることはもちろん、そのことについて責任がとれるシステムが存在することが要求される。かれの属している労働党が、狭義の産業政策によって特定の産業もしくは企業に公的な便宜を供与した場合上述のこととを保障するために、その企業の株式を政府が保有し、その経営についての管理責任を果そうとするのは、このような論理と結びついている。

産業政策をも含めた政府の公共政策が、こうして、たんに効率性基準のみでなく、何よりも公平性ないし公共性基準を充たさなければならぬということが確認されるようになると、公共投資はそのとたんから両基準の総合判定という難しい問題に直面する。しかしながら、それは本来、すべての社会経済政策に固有の問題であり、この課題に応えるためには、その社会の経済的問題のみでなく、政治的・社会的・文化的諸問題についての全体的ニーズの総合的・客観的把握とその序列化が要請される。

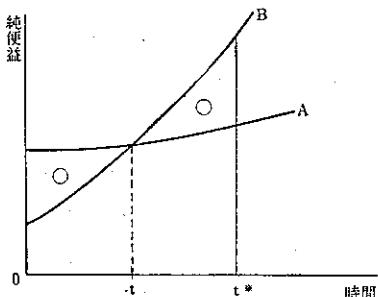
(2) 公共投資の直面する諸問題

以上われわれは、公共投資に関連した若干の基本的な問題についてふれてきた。以下においては、現代における公共投資が直面している主要な問題についてふれてみよう。

(a) 公共投資基準設定上の問題

公共投資がもっぱら経済的な対象に限定され、しかも、その総便益と総費用との差である純便益の極大化を図ればよいという場合を、便益・費用測定上の問題を別とすれば、公共投資の基準設定は比較的簡単である。問題があるとすれば、たとえば複数のプロジェクトの純便益の発生に時間差がある場合であろ

図-1



う。図-1をみられたい。いま、A, B二つの純便益を将来にわたって保障する公共投資プロジェクトがあるとし、その流れは図の通りであるとする。この場合、 t 期まではあきらかにAプロジェクトのもたらす純便益の方が大きいであろう。ところが、もし計画期間を t^* 期まで延長することが可能であ

るならば、 t 期以降はBプロジェクトの方がより大きな純便益をもたらし、 t^* 期においては、A, B, いずれのプロジェクトをとっても、純便益の合計は同じである。もちろん、この場合、公共投資基準論で議論されるように、将来の純便益はともに現在価値に割引かれていると考えてよい。このことから、計画期間ないし考慮期間を t^* 期より長くとることができるならば、その社会はBプロジェクトを採用することが望ましいことは明白である。以上は、公共投資の効果を、短期的・長期的のいずれの観点に立って判断するかによって基準設定が根本的に異なってくることを意味している。

このことは、われわれが先にあげたケインズ的公共投資論の限界の問題とも直結する。公共投資のもつ生産力効果を考慮せず、もしその短期的需要効果のみを考えると、公共投資効果の測定、したがって、公共投資基準の設定論としては、きわめて近視眼的といわざるをえない。しかも、このことと関連して、総需要管理政策運営上の困難が発生することも付言しておかねばならない。すなわち、前述したように、過剰在庫・過剰能力が累積する場合、一時的な公共投資では、十二分な有効需要創出効果が現われない。そこで、短期的な有効需要創出効果を期待して、無計画にこの種の公共投資を続けると、生産能力拡大効果が作用しないうちに、過剰需要が発生し、逆に、有効需要の急激な引き締めを要求される場合が生じうるということがこれである。

さらに、その視野を経済的便益に限定した場合に残る問題は、同じ公共投資の経済効果といっても、それぞれのプロジェクトの産出量刺激効果、それを通

じての消費刺激効果、および雇用効果がそれぞれ異なっていることである。また、当該地域に立地する企業の業種および生産能力のいかんによって、同じ経済的公共投資もそれらがどの程度地元に波及するか、または他地域に流出波及するかという効果も異なっている。これらは、いずれも地域公共投資効果を考えるさいに考慮しておかねばならない点である。

次に、公共投資がひとり経済的成果ないし便益にのみ限定されず、とくに最近のわが国の場合のように、環境とか、文化とか、医療・保健・教育などを含めた福祉とかいったニーズに応えることを要求されるようになった場合を考えてみよう。ここでのまず第1の問題は、公共財もしくは準公共財的であり、市場の欠落したこれらのものの便益をどのように評価するかということであり、その困難さの問題が発生することを避けることができない。従来、多くの場合当該財の供給はゼロとする場合と比較したら、その便益の受給者はそれに対していくら支払おうとするかという、All or nothing 手法によって便益評価をする方法がとられている。いうまでもなく、この場合は、いわゆる消費者余剰のもの、もしくは、消費者余剰と実際の支払額の和として計算される。しかしうまでもなく、この方法は、すべての消費者ないし便益をうける人にとっても、貨幣あるいは所得の限界効用が一定かつ同一であるという仮定、いいかえれば、所得分配上の問題を無視しており、その限り、現実の便益評価としては多くの問題を含んでいる。第2に、かりに、この問題が処理できたとしても社会の進歩、所得水準の上昇、したがってまた、それにともなう消費者の価値判断の変化に従って、これらの非経済的もしくは生活の質にかかる財もしくはサービスについての便益評価基準は変化てくる。したがって、ある時点では高い評価をうけた便益が、次の時点では、きわめて低く評価されるといったことになり易い。残念なことに、現状において、この種の評価基準の変化を完全に消化しうる方法は存在しない。せいぜいのところ、生活水準の変化にもかかわらず評価基準の変化しないものから優先的に充実してゆき、その変化の激しいものについては部分的に充足して行くといった投資基準を設定するほかないであろう。第3に、この種の非経済的な公共投資をする場合、その費用・便

益のみに視野を限定してよいという場合は少ない。例えば、住宅にしても、病院にしても、文化施設の建設にしても、それらの有効需要・雇用効果などをも考慮して選択を迫られる場合、われわれは環境・文化および福祉効果といえるものに並んでこれらのものの建設によって生ずる経済効果をも考慮する必要に迫られる。そればかりではない。これらの施設が、多くの場合、地方公共団体によって管理・運営されるという場合、その建設コスト・ランニング費用および雇用効果などについても総合的評価をすることを迫られる。今日の地方財政構造のもとにおいては、往々にして中央政府からの補助金比率の大きいものが、地方公共団体にとっての資金効率をよくするという観点から、公共投資の選択が行なわれることになり易い。しかしながら、財政効果の他に、区域の独自性に基づく非経済的および経済的効果の総合評価ということになると、伝統的な地方公共投資基準の再検討が必要となることはいうまでもない。

(b) 公共投資策定上の問題

従来ともすれば地方公共団体の公共投資は中央政府の補助金行政によって上から一方的に規制され易かった。この性格は現状においても基本的には変化はない。しかしながら、たとえば、空港や架橋問題、あるいは新幹線計画などにみられるように、環境問題と関連した住民の反対運動のために、上からの一方的な公共投資の策定に多くの困難が発生してきた。そのため、公共投資の策定に当っては、計画当初から、その立案・企画・実施の各段階にわたって、情報の公開や、そのプロジェクトへの住民参加などの新しい問題が発生している。これに対しては、各地域とも、地域特性に応じた独自の工夫がみられるが、そのためにも、公共投資の便益・コストについてのより広く、かつ、体系的な分析が要請されるようになったことは間違いない。

(c) 公共投資および施設の管理運営上の問題

国内総資本形成のなかで政府および地方公共団体によるその比率が今日のように増大してくるようになると、限られた資源の効率的配分という観点、および、地方公共団体そのものの財政運営上の観点からも、公共投資そのもの、およびその施設の管理運営上の工夫も、地方公共団体運営上、したがってまた

公共投資論

究極的には地方住民の福祉向上のためにも重要な課題となる。それは、ひとり公共投資された施設の民営のみでなく、第3セクター方式による公共投資との管理運営など、いくたの複合形態の可能性を示唆している。公共投資の経済的および非経済的効果などの総合評価は、この観点をも含んでなされなければならない。この問題は、同時に、それら施設の費用負担方式についての一定の基準設定問題を含むことはいうまでもないが、これらについては、本稿の主題ではないので詳述することを避けることにする。

公共投資に関する意識調査

伊 賀 隆

(神戸大学経営学部教授)

1 はじめに

この小論の目的は、公共投資に対する人々の意識を分析することである。神戸都市問題研究所が、総合研究開発機構の援助を得て実施したアンケート調査を、分析のデータとして用いる。ただし紙幅の関係で、この小論においては、アンケート調査の内容を詳しく紹介する余裕がないので、その点については都市問題研究所から刊行された「公共投資の効果に関する実証的分析」(1980年1月)を参照して頂きたい。

アンケート調査は、全国市長あてのものと、神戸市民あてのものと、二通り実施された。どちらの調査も公共投資の意識をさぐるという点では共通しているが、強いて言えば市長は公共投資の供給者としての立場から、そして市民は公共投資の需要者としての立場から、回答して頂こうと考えたのである。もちろん需要とか供給とか言っても、公共投資と通常の商品とは全く異なる性質のものであるから、市場における取引のような関係は存在しない。そのことが公共投資の決定に重大な困難をもたらす原因となることは、後に詳しく言及するつもりである。

端的に言えば、公共投資については、個人的選好を社会的選好に変換するための有効なメカニズムが存在しないのである。私の投資については、たとえそれが不完全であるとしても、一応は市場メカニズムが存在し、それによって個人的選好が社会的選好に変換される。公共投資については、どうしてそのようなメカニズムが作れないのか、この小論で分析しようとする問題はそれである上記のアンケート調査もまた、この点に焦点が置かれている。

2 市長アンケートの分析

まず最初に、公共投資のもたらす効果としてどのようなものが期待されているのか、考えてみよう。三段階評価方式によって投資の効果を判定してもらいその結果を平均した値が表-1に示されている。この数値はプラス100からマイナス100までの間に分布し、正数なら「効果あり」と判定されたことになり負数なら「効果なし」と判定されたことになる。この中で75以上の数値をもつものは特に太字で書かれているが、これが各投資の主たる効果を示すものと考

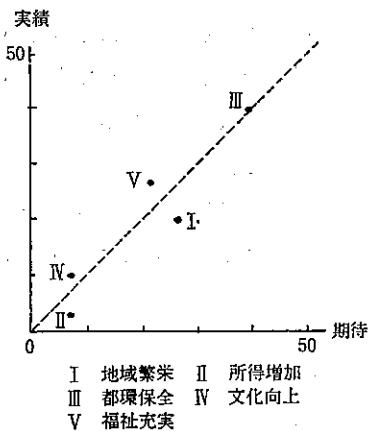
表-1

	地域繁栄	所得増加 雇用安定	都市環境 保全・整備	文化向上	福祉充実
工業生産基盤整備	89	94	13	2	11
農林水産基盤整備	81	80	57	2	5
住環境整備	73	14	80	24	49
都市環境整備	97	33	94	35	25
文化施設整備	69	▽ 5	66	100	69
福祉施設整備	35	15	31	49	100
教育施設整備	57	2	54	97	42
都市施設整備	37	▽ 7	98	32	37
自然環境整備	48	▽ 8	98	80	56

えられる。公共財の供給者である市長または行政機関は、各投資のもつそれぞれの効果を念頭において、それらを適当に組合わせることによって、需要者側の多様なニーズに適応しようとするのである。後で検討する需要者側、すなわち市民のニーズとこの評価とを比較することによって、需要者側と供給者側との間に存在する評価のギャップが明らかとなるのであるが、その点は次節で分析してみるつもりである。

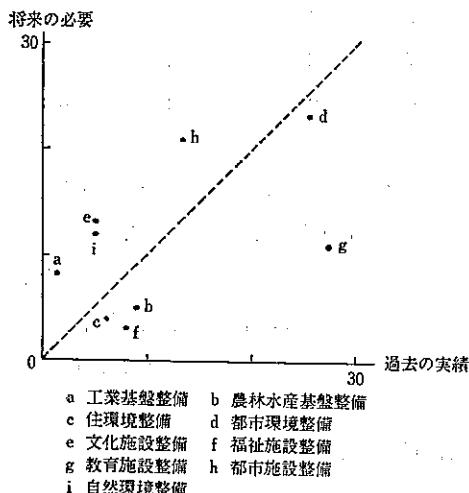
次に公共投資のもつどのような効果に重点がおかれているのか、またその狙いがどの程度まで達成されているのか、その点を分析してみよう。図-1は投資効果の期待と実績との関係を示したものであるが、直ちに分るように期待の

図-1



資が行われたため、将来の必要性がそれほど大きくならないと見られるもの。都市環境整備や教育施設整備のための投資が、このタイプに属している。

図-2



大きい効果ほど実績もあがっていることが分る。これによると各市長の期待の大きいのは都市環境保全の効果であり、反対に期待の小さいのは所得増加・雇用安定や文化向上などの効果である。

そこで各投資について、過去の実績と将来の必要性との関係を検討してみよう。図-2を見ると、大まかに言って、3つのタイプの投資が区別される。

タイプ1 過去にかなりの規模で投

タイプ2 過去にそれほどの規模で投資されず、今後も大規模な投資を必要としないと見られるもの。農林水産基盤整備・住環境整備・福祉施設整備などの投資が、このタイプに属している。

タイプ3 過去の投資は少なかつたが、今後投資の必要性が高くなると見られるもの。工業基盤整備・文化施設

公共投資に関する意識調査

整備・都市施設整備・自然環境整備などの投資が、このタイプに属している。

最後に公共投資に対する阻害因を検討してみる。アンケートでは、次の5つの阻害因をあげて回答を求めた。すなわち財政負担・住民反対・環境破壊・効果なし・用地難がそれである。しかし財政負担と住民反対以外のものは回答比率が小さいので、これらを一括して考えることにすると、表-2で示されているような結果が得られる。

この表から読み取れる顕著な事実は、住民の側から見て公共投資に2種類のものがあり得るということで、かりに住民反対が10パーセントのラインで便宜的に分けるとすると、10パーセント以上のものは嫌悪型、10パーセント以下のものは愛好型ということになる。

表-2

	財政負担	住民反対	その他
工業生産基盤整備	21	18	52
農林水産基盤整備	32	14	28
住環境整備	39	10	41
都市環境整備	36	27	34
文化施設整備	60	4	26
福祉施設整備	57	7	25
教育施設整備	53	5	29
都市施設整備	42	26	27
自然環境整備	48	5	37

嫌悪型は都市環境整備・都市施設整備・工業生産基盤整備・農林水産基盤整備などの投資であり、愛好型は文化施設整備・教育施設整備・自然環境整備・住環境整備などの投資である。また表-2から直ちに分るように、財政負担と住民反対は相反関係にある。したがって財政負担が阻害因となるのは愛好型に対してであり、嫌悪型に対しては強い阻害因とならない。

嫌悪型投資と愛好型投資には、顕著な相違がある。嫌悪型投資は広域型投資であって、それによってもたらされる便益は、その投資の行われた地域の住民に限らず、他の地域の住民も享受することができる。愛好型投資はその逆であり、受益者は投資の行われた地域の住民に限局される。しかも投資にともなう費用、たとえば環境破壊とか住居移転といった犠牲は、投資の行われた地域の住民がもっぱら負担することになる。つまり広域的便益と狭域的犠牲という性格をもつ投資が嫌悪型であり、狭域的便益と狭域的犠牲という性格をもつ投資が愛好型である。このことが住民の反対におけるちがいとなってあらわれてくるのであり、これをどのように調整するかが重要な課題となってくる。

道路やゴミ焼却場のような嫌悪型投資については、表一3で示されているように、地域間の利害対立が発生する。

投資の行われるA地区の住民にとって、負担を強制される犠牲が、あたかも「いわれなき犠牲」と感じられる。それはC地域の住民のように、犠牲を負担することなく便益のみを享受できる住民がいる以上、A地域の住民の反対はとうぜんのことと言わなければならない。C地域の住民は、いわば「タダ乗り」を決めこんでいるのである。

ここで検討しなければならないのは、次のような問題である。大局的論理に立つならば、合計において便益が犠牲を上まわるのであるから、この公共投資は実行すべきものと判定されるであろう。しかし局所的論理に立つならば、A地域では犠牲が便益を上まわっているから、この公共投資は実行すべきでないと判定せざるを得ない。このような大局的論理と局所的論理の衝突が、各地で紛争をひきおこしているのである。これをどのように調整すればよいのか、その点についてはもう少し後で議論することにしよう。

表一3

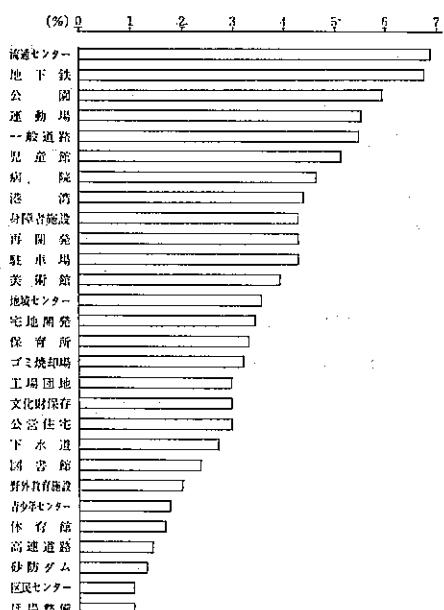
地 域	便 益	犠 牲
A	30	40
B	20	10
C	10	0
計	60	50

3 市民アンケートの分析

市民は公共投資の需要者であるが、一口に市民と言ってもそれは各種の階層・集団に分化し、地域・性別・年令などのちがいによって異ったニーズをもつそこでアンケートは、神戸市民を代表する5つのオピニオン・グループを選んで、回答してもらった。自由業（弁護士・医師・会計士・司法書士・税理士）・学経人（新聞人・芸術家・評論家・教育研究家）・市民（自治会・労働組合・婦人団体の役員）・公務員・財界人の5つのグループがそれである。

図-3は具体的な施設をあげて、公共投資の必要性を答えてもらった結果を

図-3



示している。これを見ると市民のニーズといつても、それには何らの齊合性もなく、全くとらえどころのないものであることが分る。価値観の多様性というのは、このような状況を指すのであって、個人としての市民はともかく、集団としての市民はいわばゼリー状の選好関数をもつと見なさざるを得ない。それはある程度の粘着性をもちながら、しかも流動的なものでありますとえば運動場の要望度は高いのに体育館の要望度は低いといった不統一な性格をもっている。

図-3から読み取れる顕著な事実は、もはや市民が一致して必要と考えるような公共投資はなくなったということであり、公共投資に対する欲求が一応の飽和点に達したと見てよい。このことは公共投資の供給側である市長にとって投資選択の基準が存在しないことを意味する。民間企業がこういう状況に直面

した場合は、もっぱらマーケット・セグメンテーション（市場細分化）に赴くであろう。それと同じことが公共投資についても必要となってきたているわけで一方では地域的・年代的・階級的バランスを考慮して公共投資を選択するとともに、他方では各グループのニーズをパックした形の多目的施設を供給しなければならない。バランスを考慮するということは、いわゆる総花式の公共投資を実行することであり、多目的施設というのは下水処理場の上に児童公園を作ったりすることであり、下手をすると処理場としても公園としても中途半端な不完全なものになるおそれがある。しかし市民の集団的選好関数が形状の定まらないゼリー状・クリーム状のものである以上、それはまことに止むを得ないと言わなければならない。

市民の集団的選好関数を作成することがきわめて困難であることの例示として、年代別ニーズの差についてふれておこう。神戸市企画局「神戸市民全世帯アンケートデータを用いての数量化理論による分析について」（1977年2月）という報告書では、年代別の要望度が計算されており、その中から適当にピックアップしたものを表-4に掲げておく。これによると年代別要望度の差が大きいのは、住宅であることが分る。高令層の要望度が低いのに対して、若年層の要望度は高い。高令者にとって、住宅はすでに確保してしまったというような理由で、要望度が低下するのであろう。しかしそれはエゴティズムである。高令層が住宅問題に冷淡であるとの裏返しとして、若年層は福祉問題に冷淡となるのだと思う。

表-4

	公 園	教 施 育 設	道 路	住 宅	病 院	下 水
29歳以下	9.2	2.7	3.6	13.2	6.0	2.3
30～39歳	11.3	3.7	3.7	11.9	7.0	2.1
40～49歳	7.6	4.6	5.3	8.3	6.4	2.6
50～59歳	6.0	1.9	6.6	7.4	6.0	3.0
60歳以上	7.1	1.5	6.4	4.4	5.6	2.9

もちろん意見の相違という点からすれば、年令別よりも収入階層の方を重視すべきである。すべての人は公平に年をとっていくのであり、今日の青年は明日の老年であるから、結局のところ年代によるニーズの相違は、生涯という単位で考えれば平均化される。しかし収入階層の差は、恐らく生涯かけても平均化されないだろう。今日の貧民が明日の富民になる保証はないから、その意味では収入階層による意見の相違を重視しなければならない。

市民各層の意見がどのように相違しているのか、表-5はその点を具体的に示すものである。これは市民各層の投資効果に関する評価結果を、市長のそれと比較した結果を示すものである。市長に比べて過大評価ならプラスとなり、過小評価ならマイナスとなる。表-5からは次のような傾向が読み取れる。

表-5

	自由人	学経人	市民	公務員	財界人
工業生産基盤整備	-8	-12	-7	-3	-3
農林水産基盤整備	-17	-12	-13	-10	4
住環境整備	5	11	8	7	7
都市環境整備	-16	-1	-3	-6	2
文化施設整備	-10	-8	-9	-2	1
福祉施設整備	-9	-8	-1	-1	-8
教育施設整備	-18	-4	-6	-3	-9
都市施設整備	-25	-11	-7	-10	-4
自然環境整備	-20	2	-2	0	-2

- (i) 自由人は若干の例外を除いて、ほとんどの投資効果を過小評価し、いわば過小評価症候群とでも呼ばれるべき症状を呈している。
- (ii) 都市施設整備はすべてのグループが過小評価する嫌悪型投資であり、逆に住環境整備はほとんどのグループが過大評価する愛好型投資である。

以上では、市民グループの意見の相違を、市長のそれと対比する形で検討した。しかし表-5の数値は公共投資のもつ各効果についての評価を単純に総和

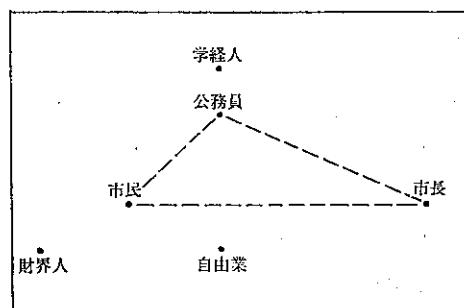
表一6

	自由人	学経人	市民	公務員	財界人
工業生産基盤整備	24	15	10	13	12
農林水産基盤整備	23	23	17	20	18
住環境整備	23	18	22	12	18
都市環境整備	21	10	12	15	9
文化施設整備	15	9	13	5	4
福祉施設整備	18	14	13	12	16
教育施設整備	22	11	10	15	15
都市施設整備	26	17	11	12	15
自然環境整備	24	8	13	9	13

したものであって、いわば平均値を示すものと考えてよく、分散値まで考慮に入れたものではない。それを考慮した場合の数値は表一6で与えられるが、これによると表一5の場合とちがって、市民・公務員の意見が市長のそれにもっとも近いことが分る。表一6では市長の意見を基準にとってそこからの相違を計算したのであるが、このことをさらに一般化して各グループの意見をそれぞれ基準にとって、意見の相違を計算してみた結果が図一4で示されている。この図から読み取れることは、市長・公務員・市民の意見がもっとも高い類似性をもつということであり、この

図一4

三者が中核となって集団的選好の大枠が形成されるということである。自由人・学経人・財界人は、この三者ブロックの周辺に位置して、それを牽制したり後援したりする関係にある。そして公務員との関係で言えば、自由人がそれと異質的な意見を



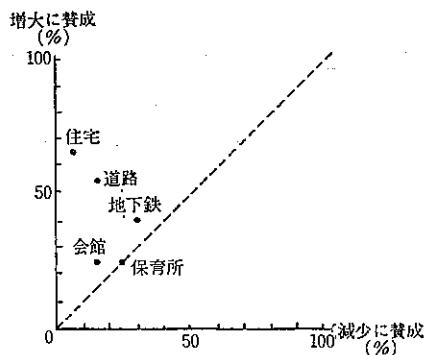
もち、学経人はむしろ同質的な意見をもつ。財界人はやや特殊な位置を占め、市民と同質的な意見をもつと考えてよい。このような状況は、あるいは神戸市の特殊性がある程度まで影響しているとも見られるが、その点を確かめるような調査が他の都市においても行われることが望ましい。

4 今後の課題

きわめて概略的な形ではあるが、アンケート調査の結果は以上のように要約される。最後に、この調査を通して浮びあがってきた問題点を述べることにする。

問題の第一は、公共施設の維持管理費に関する負担である。図一五は負担増大に対する市民の賛否をたずねた結果を示しているが、一般的に言って負担減少よりも負担増大に賛成する割合が大きい。その中でも住宅・道路の負担増

図一五



大については、賛成者が圧倒的に多く、地下鉄については賛否が伯仲してくる。保育所・市民会館については、賛否ともに少数であって、無関心派が多数を占める。

公共財は自由財ではないから、その建設費や維持費は誰かが負担しなければならない。その費用は利用者または受益者が負担するのはとうぜんのこと、利用者が負担せず非利

用者が負担するということは、社会的公正という観点から見て是認しがたい。だから受益者負担の原則を破るためにには、それ相応の理くつが必要である。考えられる理くつとしては、次のようなものがあり得る。

- それが純粋の公共財であって排除性をもたないか、あるいは排除性をもたせるために巨額の費用がかかるという場合。たとえば消防活動・一般道路・廃棄物処理などがそれであり、これらについては利用者・受益者であ

ることを認定することが、原理的に不可能である。

- (ii) ある財の使用やある施設の利用が明らかに社会全体の利益を増進すると考えられるのに、人々が進んでそれを使用したり利用したりしない場合。たとえば低公害車の利用とか大量輸送機関の利用などがそれであり、こうしたものの使用や利用に対する人々のインセンティブを高めるために、使用者・受益者の負担を軽減することは望ましい。
- (iii) われわれの社会を順調に運営するためには、その根本のところで連帯感情が存在しなければならない。連帯感情のあることによって、人々はその社会を住みよい社会と考え、住むに値いする社会と思うようになる。そしてそのことが、社会システム全般の維持管理費を節約させることにもなるしたがって連帯感情を育成するための象徴的なものに対しては、受益者負担の原則を撤回してもよい。孤児・孤老・身障者などに対する援助は、そういう角度から考えるべきである。

アンケートで取りあげた施設は、以上のような理くつの適用できないものばかりであり、強いて言えば保育所あたりが連帯感情育成のためと考えられないこともないが、身障者施設などに比べると理くづけがやや弱い。住宅や会館に至っては根拠がさらに薄弱となり、特殊なものは別として、これらはむしろ民営でもよいのではないかと考えられる。こうした点から、公共投資の内容を再検討すべき必要があるよう思う。

問題の第二は、公共投資の阻害因である。すでに述べたように、これは大局的論理と局所的論理の衝突としてとらえることができるが、この二つの論理はわれわれの社会システムを制御していく上で、どちらも不可欠の論理である。都市を人間の身体にたとえてみれば、人間の活動を制御する機能をもつものとして神経系と内分泌系があり、神経系はあらゆる状況を判断して制御を行うのに対して、内分泌系は一定の状況のみに対応して制御を行う。神経系は大局的制御を行い、内分泌系は局所的制御を行っている。都市システムの制御についても、このような二系統制御が必要であり、財政負担と住民反対という二つの阻害因は、まさしくそれに相当すると考えてよい。

町内のミゾがつまたとか、どこに独居老人が住んでいるとか、ミミズがいなくなったといった式の情報は、地域住民がもっとも早くキャッチできるのであり、その対応策も地域住民の手によって実行しなければならない。これに対して交通の混雑とか廃棄物の処理などについては、行政当局の方が豊富な情報をもっており、その対応策もたてやすい。だから大局的論理と局所的論理はともに必要であり、必要である以上はどこかで調整されなければならない。その調整については、オンブズマン方式や仲裁委員会方式などが考えられるが、どのような方式をとるにしても先に述べたタダ乗りの問題を処理することが先決であり、地域ごとの利害得失を大まかに計測しておく必要がある。

問題の第三は集団的選好を確認するための機構を、どのような形で作り出すかということである。公共財でなければ問題は簡単であり、市場機構によって個人的選好を基礎とした集団的選好が導き出される。市場機構にはさまざまな欠陥があるとは言え、代価支払いという条件のもとでのみ個人的選好が表明される仕組みとなっているために、それを合成したものとしての集団的選好は容易に確認できる。しかし公共財の場合は欲求充足と費用負担とが直結しないため個人的選好がある場合は過大に、そしてある場合には過少に表現されるということが起こり得る。それをチェックする手段は、ほとんどないと言ってもよい。いわゆる地元負担金という制度が、辛うじてチェック機能を果たしているように見えるが、すべての公共投資にそれが適用されるわけではない。

このような現状を開拓するためには、地域キップ制の導入を検討すべきであろう。地域住民が集まって直接に討議できる程度の規模で地域を分割し、それを一つのブロックとして考える。そして嫌悪型公共投資を実施する場合には、予め定められた点数にしたがって、当該ブロックに切符を交付する。反対に愛好型公共投資を実施する場合には、これまた予め定められた点数にしたがって当該ブロックから切符を徴収する。もちろんその公共投資にはアセスメントが実施され、環境破壊をひきおこさないということが前提となる。

こうした切符制度が直ちに実現できるとは考えないけれども、都市の住民が同甘共苦の原則にしたがって生活していくべきだとした場合、切符制度のよう

な形でそれを確認し合うことがどうしても必要だと考える。局所的論理と大局的論理の調整をはかるには、このようなメカニズムを導入する以外に、方法がないのではなかろうか。

歐米における公共投資

岸 本 哲 也

(神戸大学経済学部助教授)

はじめに

公共投資の効果を測定するに当たって、ただ所得・雇用創出効果だけをとらえたり、その事業が直接対象としている目的のみを考慮するという断片的なとらえ方では不十分だという認識の下に、最近では、公共投資の効果を総合的にとらえる努力がみられる。公共投資の所得・雇用創出効果、その事業が地域における環境、文化、福祉等に与える効果、さらには、作られた施設の維持運営が自治体財政に与える効果、そして、施設の存在が地域の発展に与える長期的効果をも含めて、極めて広範な効果をとらえることが考えられている（例えば神戸都市問題研究所「公共投資の効果に関する実証的分析」昭和55年1月）。

欧米では、公共投資の実施基準として、費用一便益分析が古くから利用されており、公共投資効果の評価については、長い経験を持っている。費用一便益分析自体は、元来、理論的にかなり弱い基盤の上に立ち、所得分配等に関する配慮を欠く上に、貨幣単位で便益が評価される為の限界がある。それは、理想的評価基準から程遠いものであるが、費用一便益分析の適用の過程で、公共投資の効果把握が次第に整備されるというメリットがあり、更に、最近では、貨幣でとらえられる便益に限らず、非経済的効果も並行して評価するようになってきている。

以下では、欧米での公共投資効果の具体的な評価手法で、公共投資効果の総合把握と最適投資戦略の模索について、今後の研究の参考になると思われるものをいくつか取上げて検討する。

1 EPAによる評価項目

具体的な評価手法に入る前にまず、アメリカ合衆国の環境保護庁（EPA）が環境行政や公共投資を行う際に考慮すべき要因を、「生活の質的内容（quality of life）」として1972年に発表しているので、それを紹介しておこう。

各要因は、大きく、環境、社会・政治、経済の3つに分類され、それぞれの内訳は次のようである。

環 境

1. 大気
2. 水質
3. 騒音
4. 放射能
5. 固形廃棄物
6. 殺虫剤等化学薬品の影響
7. 景観
8. 土地利用
9. 天然資源
10. 住宅
11. 輸送
12. 電力・ガス
13. 通信

社会・政治

14. 教育
15. プライバシー
16. 安全性
17. 個人の能力開発
18. 公平性
19. 近隣との連帯
20. 健康
21. 生活の自律性
22. 民主政治
23. 正義

経 済

24. 資産
25. 生活費
26. 所得分配
27. 経済的安定性
28. 経済成長
29. 公共支出
30. 個人の経済的自立
31. レジャー

EPAは連邦レベルでの発想を持っている為に、地方自治体レベルでの発想とは異なる要因がみられるが、注目すべきことは、環境、文化、福祉等の領域で、具体的にどのような項目が考慮されるべきかを示していることである。

EPAの提起した要因は、個人の生活内容を中心に考えているので、もちろん、公共投資の施行主体である政府や自治体の財政に及ぼす効果は含まれていない。また、個人生活への持続的な効果を考えている為に、短期的な経済的波及効果は取上げられていない。このように、項目の広範さにおいてはいく分欠ける所もあるが、少なくとも個人の生活に直接関連する部分の広範さについてはよくとらえているとみられる。

以下では、具体的な評価手法例を4つ紹介する。

2 卸売マーケットの移転

イギリスのコベント・ガーデンにあった園芸（果物、野菜、花）の卸売マーケットを他の場所に移転し、2年間操業した後に行われた追跡調査である。手法としては、オーソドックスな費用一便益分析が使われており、算定の概要は次のようである。

$$\begin{aligned} & \text{(新立地での経常便益増加)} \\ & + (\text{旧立地で開放された土地・建物の便益：フローと} \\ & \quad \text{して年当たりに換算}) \\ &) - (\text{新立地での経常費用増加}) \\ & \quad \text{計 (便益の純増分)} \\ & \text{(新立地の土地費用)} \\ & + (\text{新立地の建物費用}) \\ & + (\text{隣接道路の改良費用}) \\ &) + (\text{各種料金}) \\ & \quad \text{計 (資本費用)} \end{aligned}$$

ただし、建物費用のうち、レストラン、銀行等卸売マーケットに直接関係の無い営業体に貸される部分は除かれる。それに応じて経常便益のうち、これら営業体からの賃料収入も除かれている。こうして、資本費用に対する純便益の比率は16%という結果が得られている。

経常便益と経常費用の増加分としてとらえられているのは、

1. 機械化に伴う、フォークリフト等の為の支出（レンタル料、或いは減価償却費）
2. 管理費（新立地での管理当局の出費増）
3. 機械化に伴う、ポーター削減による給料節約分
4. 配送トラックの節約時間（運転手給料、保険料、トラック減耗の減少として評価）
5. 廃棄、盗難の減少分（荷いたみの減少分として評価）

6. 旧立地付近の交通混雑の解消

1.と2.は経常費用の増加として、3.～6.は経常便益の増加としてとらえられている。2.から1.を引いた残額と5.は、マーケット内での効率上昇を示すと考えられ、また、4.はマーケットの立地が良くなつた為に輸送がより効率的になつた事を示している。

6.については、効率あるいは環境に与える効果と考えられるが、この項目はオーソドックスな費用一便益分析の中では金額換算ができず、具体的に表示されていない。この評価手法は、所得・雇用の短期的創出という経済的効果を見落としている。しかし、経常費用と経常便益の算定に当たつては、施設の維持運営から生じるランニングコストや施設が流通の効率性に与える効果をとらえているのは注目すべきである。

3 ショッピングセンターの道路改造

ロンドン北西郊外にあるエッジウェアの町にあるショッピングセンターを貫通している道路が、この地域を通過する交通の要路となつてしまい、商業地としての機能が低下している。この地域を商業地として再開発する為に、従来の貫通道路を歩行者道路に変え、通過交通の道路は、ショッピングセンターを迂回して新設する計画が持たれた。その具体的な形態について9つの代替案が作られ、費用一便益分析が適用される。しかし、以下にみるように、それはオーソドックスな費用一便益分析ではなく、金額換算を必ずしも含まず、また、影響を受ける様々な主体別に効果を考慮し、最後にそれを総合的判断しようと試みている点が注目に値する。これは、最適投資戦略を考える時に有用な示唆となるだろう。

この事業によって影響を受ける主体とその影響の内容を示したもののが表-1である。

考慮されている効果は(2)と同様に、費用一便益分析の限界から、経済的波及効果や福祉、文化効果等をみていない。しかし、環境、交通の流れの効率化、ランニングコストによる効果等は把握されている。

表-1

主 体	影 韵 の 内 容	
事 業 主 体	用地費, 建設費, 維持費	
居 住 者	自動車騒音と大気汚染, 交通事故の危険性 駐車による迷惑, 高層建物による被害, 道路建設による住宅地分断	
小 売 店	顧客量, 自動車騒音, 搬入搬出の便宜	
買 物 客	交叉点における交通量, 美観一般	
通 過 步 行 者	家もしくは駐車場から電車・バスの駅への間に渡る交叉点の数	
教 会	自動車騒音, 高層建物による被害	
通 過 車 両	通過運行の容易さ, 走行距離, 信号, 事故	
非 通 過 車 両	買 物 車 両	駐車の容易さ, 安全度, 走行距離, 事故
	商 業 車	走行距離, 店舗へのアクセスの容易さ, 事故
	バ ス	運行速度, 走行距離, 乗降利便, 事故

(2)に取上げた例とこの例が決定的に違っている点は、影響を受ける主体毎に各々の影響がどれだけの重要性を持つのか、第三者の主観を交えながらも推定していることである。例えば、買物客については、「交叉点における交通量」と「美観一般」の2つの影響について、前者に67%，後者に33%の重点を置くと考えられている。次いで、9つの代替案の中から2つの組を取出して、買物客からみて、交通量の影響に関して、一方の案が他方の案よりも何パーセント優れているかを推測する。これも各案が実現した場合の予想と第三者が買物客の立場を通してみた主観を交えて算定される。例えば、買物客について、右表のような推定があるとする。ただし、0は劣っていることを示す。買物客は交通量に67%，美観一般に33%の比重を置くから結局、買物客にとって第2案が第1案よりも($20\% \times 0.67 + 10\% \times 0.33$)、

	交 通 量	美 観 一 般
第1案	0	0
第2案	+20%	+10%

つまり、約17%優れているとされる。

このようにして影響を受けるすべての主体について、どちらの案がどれだけ優れているか求めることができる。例えば、次のような結果が得られたとする。

	居住者	小売店	買い物客	通過車両	非通過車両
第1案	0	+30%	0	0	+20%
第2案	+10%	0	+17%	0	0

各主体に等しい比重を与えるのなら、数値を水平に加えて、第1案が50%，第2案が27%で、第1案が第2案よりも優れていると判定される。しかし、どの主体を重視するかによって結果は変わってくる。そこで、個々の主体に様々な比重を与えて、この数値を計算することが必要になる。この事業の実際の評価に当たっては5組の比重が使われている。もちろん比重の取り方によって、各案の優劣が変わるが、比重を変えて優位にとどまる事が比較的に多い案を選び、それが主体事業にどれだけの負担をもたらすかを検討した上で最終的に選ぶべき案を決定する。

この手法は、狭い意味での費用一便益分析を大きく踏出しており、特に、各種の主体が蒙る影響を、その主体がどのように変化するか、第三者の主観を考えながらであるが、推測しているのは、示唆に富んでいる。なお、この推測には、アンケートを使って、第三者の主観が入り込む余地を狭める事ができる。代替案の評価に当たって、関係する主体間にどのような比重をつければ結果がどのように変わるかを明示しておく事は、主体間の利害関係が衝突する場合に有用となろう。

4 市内人口規模

アメリカ合衆国カリフォルニア州のサンタ・バーバラ市が人口規模をどの程度にすれば良いか、様々な代替案について評価したものである。人口規模の選択においては、公共投資のみが問題になるのではなく、民間部門の動向も大き

表-2 PIP Ratings for Each Growth Variable
(1=best; 7=worst; 0=no effect)

	No-Growth (73,132)	Half-Density Probable (93,555)	General Probable (103,444)	Half-Density Maximum (117,489)	Zoning Probable (119,461)	General Plan Maximum (139,721)	Zoning Maximum (170,039)
Social Environment							
Conformity with public opinion	1	2	3	4	5	6	7
Segregation	1	2	3	4	5	6	7
Parks and recreation access	1	2	3	4	5	6	7
Circulation: ease of auto movement	1	2	3	4	5	6	7
Crime rates	1	2	3	4	5	6	7
Range of shopping and amusements	7	6	5	4	3	2	1
Freedom from miscellaneous restrictions	1	2	3	4	5	6	7
Alcoholism	1	2	3	4	5	6	7
Emphysema	0	0	0	0	0	0	0
Library: range of selections	7	6	5	4	3	2	1
Library: proximity to residence	2	1	1	1	1	1	1
Natural Environment							
Air quality	1	2	3	4	5	6	7
Noise	1	2	3	4	5	6	7
Habitat preservation	1	2	3	4	5	6	7
Disaster risk	1	2	3	4	5	6	7
Esthetic qualities	1	2	3	4	5	6	7
Private Economy							
Per capita income	7	6	5	4	3	2	1
Cost of living	1	2	3	4	5	6	7
Unemployment rate	0	0	0	0	0	0	0
Unemployment in construction	7	0	0	0	0	0	0
Local wealth, per capita	0	0	0	0	0	0	0
Public Economy							
City General Fund (present values)	1	2	3	4	5	6	7
Water: least cost (present values)	1	2	3	4	5	6	7
Education: least cost (present values)	7	6	5	4	3	2	1
Wastewater: least cost (present values)	4	1	2	3	5	6	7
Summary: public services and General Fund (present values)	1	2	3	4	5	6	7

Source : Santa Barbara Planning Task Force estimates.

な要因となるので、本稿で扱うよりも広い領域にかかわるものだが、そこで使われている評価手法が、公共投資効果の評価と最適戦略について参考となる所が大きいので取上げることにする。

表一2は、最終的な結果を示したものである。横列に並んでいるのは、種々の人口政策の下において、西暦2000年に最も実現しそうな人口及び、その下で実現しうる最大人口である。左から人口規模の小さい順に並べてある。縦列に並んでいるのは各人口規模の帰結を評価する為の項目である。評価項目は大別して4つにまとめられている。それらは、社会環境、自然環境、民間経済、公共部門である。各大項目中に含まれている小項目は次のとおりである。

社会環境

1. 世論との整合性
2. 階層間分住（黒人と白人、或いは高所得者・低所得者の分住）
3. 公園、レクリエーション施設利用の便宜
4. 自動車交通の円滑な流れ
5. 犯罪発生率
6. ショッピングと娯楽の機会
7. アルコール中毒
8. 図書館の多様性
9. 図書館利用の便宜

自然環境

10. 大気
11. 騒音
12. 生態系保存
13. 自然災害における危険性
14. 景観

民間経済

15. 1人当たり所得
16. 生計費
17. 失業率
18. 土木建築部門雇用

公共部門

19. 市の一般財政
20. 上水道、工業用水等費用
21. 教育費用
22. 廃水処理費用

1.の世論との整合性は、(2)(3)そして次の(5)にもみられない項目であり、アンケート調査の活用にあたるものである。3.6.8.9.は文化効果、2.3.18.は福祉効果である。18.が福祉効果とされるのは、土木建築における雇用増加はそのまま、低所得者の所得機会を増す事につながるからである。10.～14.は環境効果、19.～22.は財政効果及びランニングコスト効果と見られる。16.は効率効

果、15.と18.は所得創出効果に当たる。

このサンタ・バーバラ市のケースで特徴的なのは、1.2.14.を除いて比較的簡単に数量化できる点である。狭い意味での費用一便益分析では、金額で表現できる項目に限定して評価するが、ここでは、金額による数量化にとどまらず非経済的效果をも広く取り込みつつ、なお数量化の容易な項目を使っているのである。このことは、最適戦略を考える時に助けとなるだろう。前掲の表では7つの代替案について、各項目毎に順位をつけ、最終的判定に委ねている。

5 地下空間の利用

アメリカ合衆国で生活基盤施設や、一部の生産設備を地下に移した場合にどのような効果があるかを地下建設研究委員会(Underground Construction Research Council)が1972年に調査したものである。地下移転の対象となるものは、

1. 住居
2. 生産設備(工場、倉庫、オフィス等)
3. 水資源関係施設
4. 廃水処理関係施設
5. 固形廃棄物処理関係施設
6. 交通機関
7. 通信施設
8. エネルギー関連施設

となっており、極めて多様なものである。これらの施設の地下移転に伴う効果は大きく2つに分けられている。1つは、「経済効果」であり、他は「社会・環境効果」である。

経済効果

1. 直接費用：地上施設を地下に移す事によって必要になる経常費用。なお、建設費は、地上でも地下でも同じものとする。

2. 時間節約：天候によって交通が妨げられる事がなくなる。また、洪水火災等による生産停滞の減少分。
3. 土地：地上施設の移転後に使える土地。
4. エネルギー節約：冷暖房が不要になる為の節約分。
5. 公害減少：地上に排ガス、廃水を放出する前に処理するための効率上昇。
6. 安全性増加：洪水、火災、風等による物件被害の減少。道路を地下に移す事による地上の安全性増加。
7. 信頼度増加：電力、交通、通信、水等の供給が中断される可能性の減少。
8. 資材節約：建物の天井、壁等に地上における程の強度を必要としない。

社会・環境効果

9. 時間節約：ただし、生産に関連したものは経済効果に含まれており、ここでは、個人の生活における時間節約が挙げられる。傷害減少、天候による被害の為に使われる時間の節約。
10. 安全性増加：人身被害の減少。
11. 雇用機会：地上の空間が解放され、そこで雇用を創出する事業が行われる。
12. 誘致効果：人口の流入もしくは流出。
13. 美観：地上から醜悪な建造物をなくす。
14. 住宅の入手可能性、密度。
15. 精神衛生。
16. 人種差別緩和効果。
17. 天然資源の保存。

事業としては一見突飛なものであるが、日本でも地下鉄、各種配管はもちろん地下に作られ、発電施設の一部においても既に地下に作られているものがある。この調査はそれを更に推し進めたものである。ただ、ここで問題にするの

は、事業の内容自体でなく、その評価方法である。

1.はランニングコスト効果、2.4.7.8.9.は効率効果、5.6.10.13.17.は環境効果、11.12.は所得創出効果、14.16.は福祉効果、15.は文化効果と考えられる。評価項目については、これ迄に挙げた例よりもかなり広くなっている。

ただ、どの効果を取上げるかについて、予め事業によって達成すべき多様な目標の内から重要と思える特定のものを選び出しているので、例えば、福祉効果としては、人種差別問題、住宅の入手可能性の2つのみが挙げられているに過ぎない。具体的にどの効果を取上げるかという所に既に戦略が入っており、公共投資の効果を具体的な細目に限らずに広くとらえた後に戦略を考えるという方法を取っていない。

さて、ここに挙げた調査例は、効果の推定にとどまらず、次の戦略的選択の段階に進む。地下に施設を移転するというものを含め、現在の施設を改善するいくつかの代替案を考える。例えば、廃水処理施設については、

- a. 処理施設の（地上での）大規模化
- b. 人口再配分
- c. 地上での分散処理
- d. 地下移転

の4つが考えられる。これらa.～c.を前記の表に示した各効果に照らして評価し、更に必要費用を考慮した上で順位をつける。上の例では、c. d. b. a.の順とされる。次いで、やはり、前記の表をもとに、地下に移す施設として、環境、経済、政治、社会的観点からどれが高い可能性を持つかを調べる。最後に技術的可能性を検討する。こうして、各種施設を地下移転するのはかなりの優先度を持ったプロジェクトと結論されている。

以上でみてきたように、公共投資はじめ各種事業を評価するに際して、経済的效果に限定せずにできるだけ広範に効果をとらえようとする傾向が強い。公共投資の効果を単純に金額等で数量化できないものまで含めて広範にとらえる努力が続けられるなら、そのような効果を把握する方法を開発する事につなが

り、公共投資戦略には変化が生じるだろう。その効果がよく把握できないという理由で優先順位を低くつけられる公共投資が多くあるだろう。特に非経済効果を多くもたらすものがこれに当たる。公共投資効果を広範に把握する方法が使われ、その経験の中で非経済効果をよりよく把握できるようになるにつれて従来から比較的測定しやすかった経済的波及効果を前面に立てた有効需要政策に傾斜した公共投資戦略は、一步前進するだろう。

参考文献

- Kirk, J. K., CBE and A. J. Sloyan, "Cost-Benefit Study of the New Covent Garden Market" Public Administration, Vol. 6, Spring 1978, pp. 35-49.
- Lichfield, N. and H. Chapman, "Cost Benefit Analysis and Road Proposals for a Shopping Centre" Journal of Transport Economics and Policy, Jan. 1968, pp. 280-320.
- Appelbaum, R. P., J. Bigelow, H. P. Kramer, H. L. Molotch and P. M. Relis, The Effects of Urban Growth: A Population Impact Analysis, Praeger, New York, 1976.
- Baker, R. F., R. M. Michaels, E. S. Preston, Public Policy Development: Linking the Technical and Political Processes John Wiley & Sons, New York, 1975.

公共投資の有効性

是常福治

(財団法人神戸都市問題研究所常務理事)

1 公共投資効果の遅滯性

公共投資の波及効果は総合的に評価されなければならないが、景気対策としての公共投資の景気刺激効果は、政策的には依然として重要な問題である。近年、この公共投資の景気刺激効果については疑いがもたれ、大きな論争の焦点となりつつある。

たとえば、52～53年の大幅な公共投資にもかかわらず景気刺激効果はなかなか表れなかった。ことに53年中頃は公共投資効果に大きな疑問がもたれた。結果的には54年を迎えてやっと効果が表れたといえる。今度の不況の需給ギャップは11%約20兆円と推計されるが、これは41年度の需給ギャップ11%（約3兆6千億円）と規模的には同じである。公共投資（53年度）は政府一般会計ベースでも5兆1,835億円（災害復旧費を除く）で、52年度当初予算に比べ34.5%という大幅な伸び。これに52年度の第二次補正予算分を加えた“15カ月予算”では5兆5千億円となり、52年度当初比43.1%という異例の伸びになる。さらに地方財政計画などを加え、直接の需要（政府固定資本形成）だけでも前年比16.2%増の12兆円近い額が投入された。

この投入規模は、41年度の対年度比25.3%（決算ベース）をはるかに上回るものといえるが、効果の表れるのは遅かった。このことは、52年度にすでに不況対策として公共事業の投入をつづけてきたのであるから、実績的には1年間、ほとんど効き目がなかったことであり、マスコミでも公共投資の効果に大きな疑問がもたれた。41年度より需給ギャップとの対比においてより大きい比率の投入をし、かつ、時期的にも早い対応をしたのに、景気回復への寄与が遅れ、低下したことが問題とされなければならない。

このように公共投資の景気刺激効果の即効性が薄らいだ点について、その原因に対する見方として、1つは、40年のときは日本経済そのものが長期的成長トレンドの過程にあって、民間企業の投資マインドはそれほど冷却していなかったので、公共投資のカンフル注射としての“呼び水”的作用はきわめて効果的であったが、今日では日本経済そのものが長期低迷のトレンドの過程にある

表-1 用地補正にもとづく実質的波及効果

類別	波及効果 A		用地比率 B	第1次 波及効果 C	第2次 波及効果 D	補正波及効果 C+D	
	実数値	指 数				実 数	指 数
公 営 住 宅	1.86	87.74	0.5	0.93	0.45	1.38	73.40
文化・ス ポ ツ	1.74	82.08	0.5	0.87	0.45	1.32	70.21
保 育 所	1.78	83.96	0.5	0.89	0.45	1.34	71.28
学 校	1.79	84.43	0.5	0.90	0.45	1.35	71.81
河 川 (治山・治水)	1.77	83.49	0.1	1.59	0.09	1.68	89.36
道 路	2.12	100.00	0.2	1.70	0.18	1.88	100.00
下 水	1.78	83.96	0.2	1.42	0.18	1.60	85.11
交 通	2.12	100.00	0.2	1.70	0.18	1.88	100.00
庁 舎	1.80	84.91	0.5	0.90	0.45	1.35	71.81
再 開 発	1.50	70.75	0.2	1.20	0.18	1.38	73.40
ゴ ミ	1.94	91.51	0.2	1.55	0.18	1.73	92.02
公 園	1.79	84.43	0.8	0.36	0.71	1.07	56.91
港 湾	1.49	70.28	0.1	1.34	0.09	1.43	76.06
海 面 埋 立	1.50	70.75	0.1	1.35	0.09	1.44	76.60
建 替 工 事	1.86	87.74	1.0	1.86	—	1.86	98.94

※ 指数は道路を100とした。

※ 第1次波及効果は $A \times (1 - B)$

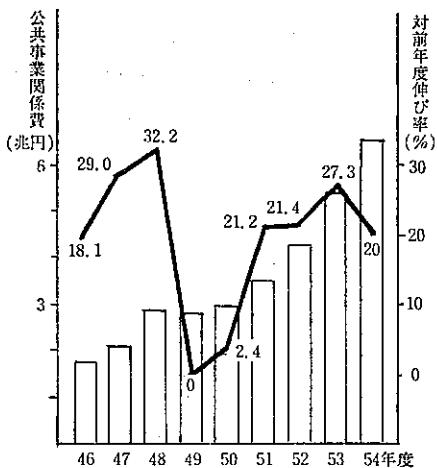
※ 第2次波及効果は用地分については投資・消費率(性向)を0.5として平均波及効果1.78を乗じて算出した。

第2次波及効果 = $A \times (1 - B) + B \times 0.5 \times (\text{投資} \cdot \text{消費率}) \times 1.78$

『公共投資の効果に関する実証的分析』69頁

のであって、公共投資の刺激効果も企業投資マインドをそれほど刺激すること

図-1 公共事業費の推移と伸び率



財団法人神戸都市問題研究所

『公共投資の効果に関する実証的分析』3頁

みるようだに、政府一般会計ベースの対前年度比で51年 121.2、52年121.4、53年127.3と公共投資は対前年度比でかなり投入されたが、51年103.7で、52年も低迷し、53年にやっと景気回復となって結実したのであるが、この理由も長期低成長期に入ったための企業投資マインドの鎮静化があげられている。

あと1つの原因に対する見方としては、経済白書(54年度版)の指摘するように、過剰な在庫投資があげられている。すなわち52年度の公共投資はこの過剰な在庫投資の重圧を吸収するためにほとんど費やされ、53年度になって52、53年度の公共投資が累積的効果をともなって發揮されだしたといわれている。

(54年度版『経済白書』28~29頁参照)

2 用地比率の増大

公共投資の景気刺激効果の有効性が減退したことについて、今回のような外部環境の状況もたしかに要因の1つであるが、同時に公共投資の内容そのものが変化したことを強調したい。

はなかった。そのため負担はすべて公共投資にかぶさってきた分だけ、公共投資の景気刺激効果はその分だけ現象的に表れなかったといえる。

たとえば、民間企業設備投資と政府固定資本形成をみると、40年に民間92.2(対前年度)と落ち込んだのに対して政府116.3、41年は民間127.5政府 116.9と、1年いいかえれば単年度で回復している。

ところが今度の不況は図-1に

その1つは、周知のことであるが公共事業における用地費の比重の増大である。

ちなみに40年度を基準に建設材料費と全国市街地価格の上昇率をみてみると、前者が2.1倍しか伸びていないのに、後者は3.6倍も上昇している。したがってその分だけ同じ額の公共投資を行っても用地費に喰われたといえる。また、公共投資の内訳をみても比較的用地費比率の低い道路・港湾などの比重が落ち、住宅、厚生福祉などの比重が上っていることは無視できない。

用地費の比率を神戸市の実例でみてみると表-1のようになり、住宅、保育所、文化、スポーツなど施設事業は約5割であり、公園などは8割にも達する。そして意外と低いのが河川、港湾、道路などで1～2割となっている。

この分だけ乗数効果は相対的に低下したといえる。表-1にみられるように建替工事などを例外とすれば、公営住宅など名目的波及効果は0.93となる。

ただ用地費の生産誘発効果を全く算入しないのも現実離れしているが、用地費がどのような消費性向を示すかはケースやその時期によってさまざまといえる。不況期の金融緩和期に土地開発公社が銀行へ返済しても、企業貸付となって実需要を呼ぶとは思われない。また一方、農地を売った住民が、そっくり全額、住宅建築などに投入されるともいえないだろう。ことに公共投資の用地買収の一件当たりの金額は大きいのでなおさらである。

用地費の消費性向を今、仮りに売却金額のうち2.5割は税、2割は投資に、0.5割が消費に向けられたとする。すなわち半分は投資にまわったとする。すると0.5の補正係数は0.75となり、0.9では0.95となり、0.2では0.6となる。また、用地費にもとづく再投資・消費が全く同じものになされると限らないので、波及効果の平均1.78の補正係数をかけて用地費の波及効果を算出し、合算したものと実質的効率効果と一応みなして差しつかえないであろう。その結果は表-1のとおりである。

ことに今回の不況対策としての公共投資にあたって、多くの自治体では、既に取得済の土地開発公社などの土地によって事業化が行われており、表-2にみられるように、神戸市の事例でもかなりの事業の用地が公社用地の購入によっ

て手当されている。この神戸市の事例も全国的足並みに合わせたものであり、48~50年については買越しであり、景気対策による公共投資が本格化した51年に極端な売越しに転じ、今日は横這の状態にある。このことは神戸市の行った公共事業のうちのかなりの部分の用地に充当されたのであるといえる。そして、このことは民間から購入するのと比較して、公社から銀行へと資金が還流するだけであって、資金需要の冷却化した銀行が、その資金を融資し、民間投資活動を刺激することは、ほとんど考えられず、公共投資費のうち用地分だけ減殺されたといえる。

表-2 土地開発公社における土地先行取得調

年 度	年 度 内 取 得 額		年 度 内 買 戻 額		年 度 末 保 有 額	
	面 積	金 額	面 積	金 額	面 積	金 額
48 (48.7設立)	277,211	8,610,832	4,003	407,626	273,208	8,203,206
49	203,404	13,312,208	95,204	3,699,843	381,408	17,815,571
50	93,913	7,396,581	50,113	4,286,212	452,208	20,925,940
51	1,332,516	9,810,116	1,462,064	14,053,360	295,660	16,682,696
52	1,128,516	5,916,342	1,129,170	8,186,228	295,006	14,412,810
53	61,039	4,290,032	78,294	6,460,721	277,751	12,242,121

『公共投資の効果に関する実証的分析』68頁

3 公共投資の装置化

つぎに見落としてはならないのは、公共投資の装置化である。

最近の公共事業は、道路・港湾・防災といった土木工事から、建築工事へと比重が移行しているが、さらに冷暖房装置、コンピュータ装置など設備装置費関係が次第に比重を高めつつあり、公共投資の経済効果についても変化が生じつつある。

このような装置・設備費の比重の増大は、多くの公共事業に共通するところ

であるが、先にあげた水道局の管理センターでもコンピュータ装置を内蔵したため、土木建築費15.0億円のうち、テレビ・コンピュータ装置 8.7億円、その他装置2.2億円と 11億円近くが装置費となっている。また、道路であっても、新神戸トンネルは工事費 200億円のうち 25%50億円を換気装置などの設備費に投入している。

第6次環境工場(ごみ焼却場)では、用地費 481百万円、造成費783百万円、建築工事費 2,713百万円、築炉工事 4,142百万円、付帯工事費(電気・空調など) 720百万円、その他253百万円、計9,092百万円において、装置費は4,145百万円で45.6%で、土木建築費 8,354百万円のうち 4,143百万円で、49.6%と約半分である。

神戸新中央市民病院建設事業(昭和53~55年)は事業総額 299.7億円のうち用地費55億円、土木建築費 193.4億円(うち設備・装置50%)、初度調弁費50億円、事務費 1.3億円となっている。事業費のうち鉄とセメントを中心とする土木建築費は4分の1ほどであり、あとは冷暖房、エレベーターなどの装置費である。

このような装置化は、工事期間の長期化となってあらわれてきている。たとえば神戸市の第1次から第7次までの環境(清掃)工場の工事期間の推移をみると、第1次工場(38年竣工、処理能力200 t / 8時間)で17カ月、以下第2次工場(40年、300 t / 日)21カ月、第3次(43年、450 t / 日)21カ月、第4次(47年、450 t / 日)33カ月、第5次(50年、690 t / 日)26カ月、第6次(54年、450 t / 日)37カ月、第7次(57年予定、450 t / 日)42カ月となっている。

このことは工事の大規模化より以上に、環境工場にあっても公害防止装置はもちろんのこと、コンピュータの内蔵など、公共投資の装置化がすすんだことを忘れてはならない。

このような公共投資の装置化・長期化は公共投資の景気刺激効果について、決してプラスの効果は及ぼさないといえよう。公共投資の発注が鉄・セメントといった素材産業や建設機械などの特定部門に集中されることなく多方面に分散される。そのため刺激効果は薄められざるをえない。ことに公共投資が河

川、道路、下水といった典型的な公共事業に集中されることなく、住宅、福祉、文化、環境などの多彩な内容をとることによって、分散発注の動向は拡散されるといえよう。

さらに工事期間が長びくことは、100億円の工事を契約しても初年度には半分も消化できないという状況であり、50億円の中規模工事を発注したのと同じといえる。しかし河川や道路と異なり施設工事などでは一斉に工事を各所で開始するというわけにはいかず、工程どおり、時間をかけて消化することになる。

このように用地費の比率拡大、公共投資の装置は、間違いなく公共投資の有効性を減殺しており、このことが膨大な公共投資を行ったにもかかわらず、景気刺激効果が1カ年ほどずれ込んだ原因の1つであることは否定できないだろう。

4 生活基盤整備への傾斜

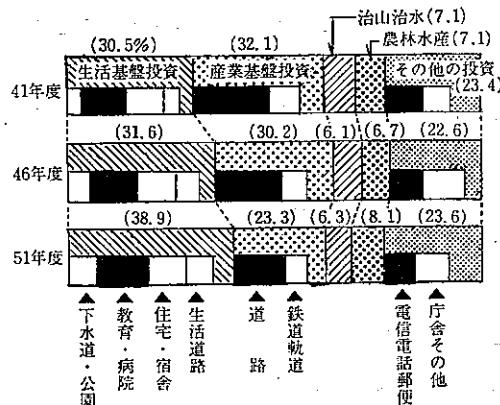
公共投資の景気刺激効果が薄れたのは、果たして公共投資の内容が生活基盤整備へ傾斜したためであるかどうかが、その有効性をめぐっての第2の論点である。

日本経済新聞は「生活基盤型が効果薄める」（昭和53年6月6日付「経済教室」）として次のように述べている。

「41年当時に比較すると公共投資の内容は構造的に変化してきており、産業基盤投資よりも生活基盤投資のウエートが高まっているというのだ。図-2でわかるように、昭和41年度の内訳では産業基盤投資のウエート（32.1%）が生活基盤投資（30.5%）を上回っていた。しかし、その後は生活基盤投資の比重が高まり46年度で比率が逆転、最近では生活基盤投資が38.9%と全体の約4割を占め、産業基盤投資は23.3%に落ち込んでいる。そして生活基盤投資の波及効果は産業基盤投資よりも低いとみられている。」

このような仮定の見解に対して、大阪市大宮本憲一グループが、「近畿ビジョン型」（大阪通産局「近畿産業構造長期ビジョン」の「産業基盤整備型」の公共投資モデル）と「生活環境防災型」と比較して、生産誘発係数は表-3のようになり、
「生活環境防災型」が高いと反論している（宮本ら
「公共事業投資はこれでよいのか」『エコノミスト』54・1・30号参照）。

図-2 公共投資の構造変化



昭和53年6月6日 日経新聞

表-3
類別別部門別公共投資1億円当たり生産誘発効果（単位億円）

	直接波及 ①	間接 波及 ②	生 産 誘 発 係 数 (①+②)÷①		
				①	②
生活環境 防災型投 資	総額	19,000	8,107	1.427	
	I	4,220	545	1.129	
	II+III	13,170	1,549	1.118	
近畿ビジョン型 投 資	総額	24,000	9,780	1.408	
	I	10,950	1,136	1.104	
	II+III	11,000	1,278	1.116	

注1 Iは道路・港湾・空港など、IIは都市計画・住宅・下水道など、IIIは治山・治水など

2 1975年価格

『エコノミスト』昭和54年1月30日号41頁

これまで公共投資の乗数効果にあって、生産関連投資が大きいと当然視されていたが、このような神話的前提出が絶対的なものでないことを崩した功績は大きいといえる。もともと政府の産業連関表にもとづく公共投資波及効果（建設省49年建設部門産業連関表）でも、住宅（2.23）は、道路（2.21）よりも乗数効果は上回っており、各種の投資にあっても、区画整理（1.80）とか土地造成

(1.83) とかをのぞくとその数値差は僅少である。

したがって神戸市の産業連関表にあっても表-1にみられるように、生産誘発効果にあって道路はたしかに住宅より大きいが、開発（海面埋立）は住宅より生産誘発効果は小さい。また、道路は雇用効果にあって、公園より小さいばかりでなく、住宅、文化（施設）、福祉などとほとんど変わらない。それぞれ工事内容によって決まるといえ、目的別の工事内容によって決まるのではなく、表-4にみられるように性質別の工事内容によって乗数効果の大きさは左右されるともいえる。

表-4 公共投資の地元効果

区分	地域	平均	工事内容別			
			建築	設備関係	造成	その他土木 (道路・雨水幹線)
生産誘発	神戸市内	86.5	89.6	83.8	66.8	87.8
	神戸市外	94.3	94.9	102.7	85.5	95.4
	計	180.8	184.6	186.5	152.3	183.2
所得誘発	神戸市内	32.6	34.6	30.1	26.6	31.5
	神戸市外	35.9	35.6	41.1	34.1	36.5
	計	68.5	70.2	71.2	60.8	67.9
雇用創出	神戸市内	10.0	10.5	9.2	9.2	9.5
	神戸市外	14.7	14.3	17.4	15.0	15.0
	計	24.7	24.8	26.6	24.3	24.6

※雇用効果の単位は 人/億円

『公共投資の効果に関する実証的分析』243～245頁

公共投資の乗数効果は、このように目的別事業の類型によって固定的に格差があるのではなく、個々の事業の内容によって決定されるといえる。この点、政府をはじめほとんどの乗数効果分析が資本形成という観点からのみ数値を算出しているが、現実の公共投資の有効性というとき、用地費が欠落していることは致命的ともいえる欠陥であろう。

この点、先の表-1にみたようにそれぞれの目的事業の乗数効果に用地補正

を行ったが、乗数効果にあって大きな差が生じた。たとえば単純波及効果は道路2.12、住宅1.86で100対88であるが、用地補正を行うと道路1.88、住宅1.38で、100対73と格差が開く。このような用地補正を導入すると概して産業関連がよいといえるが、これとても非経済効果を含めた総合効果ではあまり評価ランクに差はないし、また、後にふれる地元波及効果では概して生活関連がよいともいえる。

5 地元波及効果

公共投資の有効性をめぐる第3の論点は、地元波及効果の問題である。公共投資は全国的な景気回復対策ばかりでなく、個々の地域にとって不況対策として活用され、さらに地域格差の是正という名分もあって、地方都市圏への傾斜配分とか特定不況産業地域への集約的投資が、政策的に奨励されてきた。しかし公共投資が地元経済に100パーセント効果が還されるはずはないのであり、その還元率、波及率がどれほどか興味がもたれるのである。

神戸市の地域産業連関表による結果が表-5である。

表-5 公共投資の地元効果

区分	地域	平均	用途別											
			住宅	文化施設	福祉(老人ホーム)	学校	河川治山・治水	道路	下水	庁舎	開発	ゴミ	公園	港湾
生産効率	市内	86.5	92.1	81.9	90.9	97.2	76.4	105.4	98.2	85.9	65.8	88.7	69.5	46.1
	市外	94.3	93.6	92.4	87.2	81.6	100.4	106.8	80.1	94.5	83.4	105.2	109.8	102.9
	計	180.8	185.7	174.3	178.1	178.7	176.9	212.2	178.3	180.4	149.2	193.9	179.3	149.0
所誘得発	市内	32.6	35.4	32.1	35.3	37.2	28.7	33.1	37.1	33.4	26.7	33.7	25.3	19.1
	市外	35.9	35.7	36.1	32.5	31.5	38.3	41.3	30.5	35.7	33.1	38.2	44.5	38.9
	計	68.5	71.1	68.2	67.8	68.7	67.0	74.4	67.5	69.1	59.9	71.9	69.8	58.0
雇用効率	市内	10.0	10.8	10.1	10.6	11.2	9.9	8.9	11.5	9.9	9.3	10.4	8.6	6.5
	市外	14.7	14.6	15.7	13.1	12.7	16.5	16.8	12.7	14.0	14.4	15.2	19.5	16.0
	計	24.7	25.4	25.7	23.8	24.0	26.3	25.7	24.2	23.9	23.7	25.6	28.2	22.5

※ 雇用効果の単位は人/億円

公共投資の有効性

表-5からもわかるように100単位の投資に対して、市内で生産誘発では86.5、所得誘発では32.6の効果が発生しているが、市外ではそれぞれ94.3、35.9とより高い数値となっており、雇用創出でも市内10.0対市外14.7と市外への波及効果の方が多い。これらの市内誘発効果率をまとめたのが表-6である。

表-6 市内誘発効果率表

区分	平均	住宅	文化スポーツ(施設)	福祉 保育所 ・老人 ホーム	学校	河川 (治山) (治水)	道路	下水	庁舎	開発	ゴミ	公園	港湾
生産誘発効果	47.8	49.6	47.0	50.6	54.4	43.2	49.7	55.1	47.2	44.1	45.7	38.8	30.9
所得誘発効果	47.6	49.8	47.1	52.1	54.1	42.8	44.5	55.0	48.3	44.6	46.9	36.2	32.9
雇用創出効果	40.5	42.5	39.3	44.5	46.7	37.6	34.6	47.5	41.4	39.2	40.6	30.5	28.9

『公共投資の効果に関する実証的分析』75頁

このように公共事業の地元波及効果は市外の方が大きく一般の常識的な予測と違う。これを目的別事業でみると、

生産誘発効果にあっては、市内効果が大きいのは、学校、下水で、市外効果の方が大きいのは港湾、公園、ゴミ、開発などにあって特に大きい。これらの数値結果はにわかに断定しがたいが、港湾、開発、河川など土建工事関係にあってはセメントなどの原材料の大半が市外であることが大きな理由で、公園なども植林用樹木などの市外購入が原因ではなかろうか。

一方、下水工事などにあっては、市内業者がほとんど外注することなく、自己処理したため市内効果が高まったものと予想される。また、学校、福祉（保育所）などにあって市内効果が大きいのは、標準的工事が多く市外発注が少ないためといえる。これは一般的な建築工事である住宅の場合、ほぼ市内・市外効果が同じであるが、特殊な工事となるほど専門特化して、港湾などにみられるように市外へ発注する率が多くなっている（表-7参照）。

所得誘発効果となるとその効果はほぼ同じであるが、雇用創出効果などにみられるようにすべての事業にわたって市外が上回っている。このような数値からみる限り、公共投資の効果は高度化・特殊化するにしたがって、すべての資

材・装置・雇用を市内でもかなう率は低下するといえる。したがって産業構造の高度化がすすんでいない地域にあって、その地元波及効果は3分の1近くに止まってしまうのではなかろうか。

表一7 市外誘発効果比率 (単位 百分比)

	市外原材料購入	市外労働者	市外下請業者
平均	30.40		
住宅	30.08	26.92	17.39
文化・スポーツ	34.69	0.00	60.00
福祉	15.23	28.00	10.00
学校	2.15	29.93	20.00
河川	30.72	67.05	7.778
道路	20.98	54.04	33.33
下水	13.29	17.90	26.09
庁舎	32.16	48.28	35.14
開発	21.51	52.90	42.31
ゴミ	33.10	43.50	40.00
公園	34.90	61.86	61.11
港湾	93.25	99.91	87.50

『公共投資の効果に関する実証的分析』76頁

このように公共投資の地元波及効果が衰えたのは、公共事業が全般的に専門化・分業化・装置化したためだといえる。工事によっては専門的業者を同一地域内に求めがたく全国的に求めざるをえないし、工事内容が大型化すると分割発注や分業・協業体制が発達するし、装置化がすすむとコンピュータや公害防止装置のように全国的な専業メーカーに依存せざるをえない。離島などにあっては資材購入費は地元で5%，島外で95%と圧倒的に域外が多い。

したがって地元経済界への不況対策として公共投資の効果を過大評価するのは慎しまなければならない。政治的心理とか社会的姿勢対策としては是認され

るとしても、経済的には効果は半分以下しかなく、しかも、地域相互間の波及の相乗効果がかなり大きいことを認識していなければならない。

これらのこととは公共事業の分割化・地方化が景気刺激効果を減殺してきたという見解に対してその実証的反論を提供することになる。第2に、公共事業の生活基盤整備への傾斜が景気刺激効果を減殺するとして、次のようにいわれている。

「公共投資の問題として、よく“コマ切れ発注”が取り上げられるが、これも、構造変化と無縁ではないだろう。なぜなら、生活基盤整備は公園、教育施設、病院など工事単位が小さくなるためだ。

この結果、発注の対象は大企業よりも中小企業が中心になる。大企業の場合、下請け、関連会社とスソ野へ発注が波及して行くが、中小企業では極めて狭い範囲で波及が止まってしまう。」（昭和53年6月6日日経）

また、公共投資の地域的配分が、大都市圏より地方へより傾斜したことについて、「投資地域が太平洋ベルト地帯から、人口が少なく産業も未発達の地域に移り、限界開発利益がつい減している。投資の効果がその地域限りにとどまり、誘発効果が小さい」（江見康一　一橋大学教授）（昭和52年12月16日日経）という見方である。

このような見解について、公共投資の生産誘発効果は同じであって、時期・内容によって異なるに過ぎない。中小企業でも外注・大企業への逆下請と波及効果はある。また、地方都市圏の方が、公共投資の内容は非装置型であり、短期に効果が期待できるともいえる。

また、地方都市圏にあっても、資材・装置の購入をつうじてその効果は全国的に波及するといえる。

したがって地方・地方都市圏への投資は、「人口が少なければ、サービス業など他産業への波及もあまり望めない。景気対策としても非効率的な地域に投資が集中してきていることが、浮き彫りになっている。」（昭和52年12月16日日経）という見解は、明白な根拠がないのではなかろうか。

ただ中小企業、地方都市圏への投資は、集中的・累積的効果によって、現象

面からくる景気刺激効果の演出迫力に欠ける憾みがあることは否定できないのではなかろうか。ことに、公共投資の装置化によって、特定の装置メーカーに発注が集中するシステムが作用し、それらの企業が多く集中する大都市圏で累積効果が発生することになるが、地方圏への投資は、公共投資が地元に集約的に発注されることなく、分散されてしまうので、余剰資材、労働力、設備の範囲内で消化され、企業相互の刺激効果とか生産効果の相乗作用によって、設備投資の新規投入など行われがたいといえる。

またこのような波及効果の実態は、地方都市圏に公共投資の傾斜投入を行っても、なかなか地域格差の是正がむずかしい潜在的要因の1つといえよう。

公共投資の戦略的視点

高 寄 昇 三

(神戸市企画局主幹)

1 公共投資の最適性

公共投資の内容が多彩になり、かつ、その評価基準が広くなるにしたがって、公共投資の投資選別は格段にむずかしくなった。従来のように地域開発、景気回復といった単一目的の下に道路・港湾の建設をすすめるとか、学校、消防署などの義務的施設を、人口の増加、市街化のテンポにあわせて整備していくば、その選別にあって誤りのなかった時期は、次第に遠のきつつある。

自治体や市民にとって、今や、道路から美術館まで、ほとんど同じようなニーズと必需性をもって建設・整備しなければならない事態となった。どのような公共事業を優先的に行うかの選択は画一的には決められないといえ、むしろ個々の事業の投資戦略的な巧拙がその公共投資効果の大小の決め手を握っているのではなかろうか。

なぜなら公共投資の効果は経済的效果（生産誘発、投資・消費誘発、地元波及、雇用）だけでなく非経済効果（環境、文化、福祉）が配慮されなければならない、さらに持続的で効率的な投資とサービスを行っていくためには、経営的效果（所得、効率）、財政的效果（建設コスト、ランニングコスト、雇用創造）の効果が算入された総合的效果でなければならない。

しかもこれらの効果は多くの場合、トレード・オフ（二律背反）関係にあり、単発的に効果が発生するのではなく、累積的・複合的効果がみられるのである。したがってこれらの効果を如何に組み合せ、投資メリットの極大化をはかり、投資デメリットの極小化を図っていくかという投資戦略の重要性は否定できない。本論ではこのような投資戦略の具体例を紹介し、公共投資の最適体系形成への参考データとしていこう。

2 北野異人館保全事業

文化行政は現在、地方自治体にあって盛んにとり入れられている。もちろん文化投資は文化施設の建設・整備によって住民の文化的ニーズを充足していくという行政効果があるが、財政的には建設・維持費の圧迫が無視できないばかりでなく、経済的効果も小さく税収とか地元経済への見返りも少ないとみなされている。

たしかに文化投資は非経済的効果としての文化効果は大きいが、経済効果は小さいといえる。しかしそれでも文化投資の経済効果が小さいとはいえない。ことに観光とかレジャーとかのニーズに応じた文化投資は、十分な経済効果が見込まれる。そのような事例として神戸市の北野異人館群の文化財保存事業、景観保全事業をあげてみよう。

神戸市が異人館買上げ、公園用地買上げ、散策道整備事業などで投入した金

表-1 北野・山本地区への公共投資

(52年度～54年度、単位：千円)

年 度 項 目	52年度	53年度	54年度	計	備 考
1 異人館整備	53,100	230,500	70,000	353,600	
買 上 げ	44,300	122,000	—	166,300	⑬ ラインの館 ⑭ 風見鶏の館
借 上 げ	2,500	10,800	16,000	29,300	⑮ うろこの家 ⑯ 白い異人館
整 備 運 営	6,300	97,700	54,000	158,000	⑭ うろこの家・白い異人館 ⑮ 異人館センター開設
2 公園整備	172,600	198,300	—	370,900	⑭ 東公園 ⑮ 中公園・ラインの館
3 道 路 整 備	—	91,600	82,000	173,600	⑭ 北野道・北野坂・不動坂・山麓線 ⑮ 北野道・北野坂・山本通・不動坂
計	225,700	520,400	152,000	898,100	

(注) 52年度・53年度は実績、54年度は予算額。

財団法人 神戸都市問題研究所『公共投資の効果に関する実証的分析』128頁

額は表一1のとおりである。一方、観光客は神戸市の観光白書によると、53年度観光客は14,706千人で、対前年比8.93%増である。ところが北野は53.33%と大幅の伸びを示している。北野地区は神戸市観光客数のなかでの比率は6%と低いが、遠距離客比率は43.0%と一番高い。旅費の内訳をみると、1人当たり平均37,910円となっているが（表一2），この内交通費を除いた分が市内で消費されたと思われる。 $25,400\text{円} \times 451,000\text{人} = 11,455,400\text{千円}$ が遠郊客の消費で、近郊客の1人当たりの消費は5,286円（表一3）でその3分の2近くが市内で消費されているとみなされるので $3,524\text{円} \times 472,000\text{人} = 1,663,328\text{千円}$ が近郊客の消費で、合計13,118,728千円となる。

観光による消費額は131億円と推計され、北野観光客収入の市内生産所得分への寄与は約1割、その内訳50%が租税とみなされ、その5分の1が市税とみなされるので、 $13,119 \times 0.1 \times 0.5 \times 0.2 = 131,000\text{千円}$ 、年間市税収入1億3,100万円と推計される。表一1のうち国庫補助6,000万円を引くと市税負担額838,100千円は約6.4年で償還されることになる。

表一2 旅費の内訳額

	(北野)	(全国)
交通費	12,510	8,268
宿泊費	6,824	8,153
飲食費	7,203	
買物費等	11,373	12,418
計	37,910円	28,839円

表一3 観光消費額

	昭和53年	昭和52年	伸び率
遠距離客 消費額	91,686	76,135	20.4%
近郊客 消費額	61,315	57,772	6.1%
計	153,001	133,907	14.3%

（注）全国値は日観協調べ。

（単位：百万円）

『神戸市観光白書』第2号、7頁。

『神戸市観光白書』2号、7頁。

神戸市の北野地区異人館保存事業は、文化投資と観光投資が連結した特異なケースとみられるが、文化投資は通常、観光投資としての効果があるのではないか。それは倉敷の大原美術館とか松本の録山美術館などの事例をみてもわかるであろう。自然観光資源以外については投資効果として経営的効果を見落してはならないだろう。神戸市は北野のすぐ下の神戸港の居留地区のなかの東京銀行神戸支店（大正建築物として有名）を15億円で買い上げ博物館に転用

する。そこではこれまであまり一般の眼にふれなかった南蛮美術と銅鐸など（国宝14点）を中心として開設されることになったが、北野異人館、三宮博物館、灘酒倉、神戸港と組み合せることによって、立派な既成市街地だけの観光ルートができ、六甲・須磨・有馬などの自然観光地の存在を考えると、遠郊観光客の増加は将来とも見込まれ、博物館への投資額は10年をこえずして、償還されることが北野異人館の事例としていえるのではなかろうか。

ミレーの絵を購入した山梨美術館でも、年間36万人（県外約50%）と推計されており、また、倉敷の大原美術館も年間89万人の入館者があり、文化投資も観光資産として十分貢献しているといえる。

山梨美術館の場合、入場者は54年8月、開館以来10カ月で30万人以上を突破している。54年8月12日（日）に行われた全国社会施設実態調査によると、県内入場者1,001人に対して、県外入場者1,384人、合計2,385人となっている。当日入場者は2,659人、アンケート提出者が2,385人で調査率89.7%である。

年間の入場者をこれによって割り出すことはむずかしいが、53年11月3日から54年8月31日までの248日間の入場者は299,873人で、1日平均1,209人で、内訳は日・祭日（50日）117,669人（平均2,353人）、土曜（41日）42,960人（平均1,048人）、平日（157日）139,244人（平均887人）となっている。したがって年間入場者は $299,873 \times 12\text{カ月} \div 10\text{カ月}$ となり、359,848人となる。このうち平均して県外が何人かは、8月12日の実績では58%となっているが、半分とみなすのが1年平均では妥当と思われる所以179,924人となる。1人平均約10,000円山梨県内で宿泊料・飲食料などで落すとすると、17億9,924万円の生産所得が年間発生することになる。1人5,000円とみると約9億円である。

このような文化施設の経済的効果は、観光的色彩をもった美術館・文化財などに限られることはない。一般的な文化施設にあっても十分に見込まれるのである。

たとえば神戸文化ホールのケースでも、全国的な大会（53年度ではたとえば

日本糖尿病学会、全国高校総合文化祭、全国海友婦人会、全国食生活改善大会、日本青年会議所全国大会など)が開催されている。従来、会場不足(国際会館が他に1カ所ある)のため全国大会は少なかったが、文化ホールの建設によって開催数が多くなった。1つの全国大会で延べ1,000人の宿泊があったとして、1人10,000円の市内支出があるとすると、年50回で5億円の市内消費があったとみなされる。今後このような全国・ブロック会議の開催はますます多くなるであろうが、開催施設と都市魅力度においてすぐれた都市への開催度数は多くなるであろう。この点については後にモデルケース分析で、明治異人館、須磨養浜工事についてのべてある。

3 環境回復事業

都市化にともなう自然環境の破壊・喪失は、目にあまる域に達しているが、公共事業などにあっても都市のなかに自然環境を人為的に回復していくこうとしていく事業が行われつつある。

須磨養浜事業は昔、100m近くあった海岸の砂浜が今、35mまでに縮まってしまったので、2倍近くの60~70mに復元しようとする工事で、48~53年の間に25万m³の砂(1m³当たり2,000円)を投入し、復元に成功した。

38億円に該当する「須磨海岸環境整備事業」の効果は、経済効果としてはそれなりの効果があるだろう。そして非経済的效果としては海岸防災効果(砂浜は消波効果がある)としての環境効果のあることは否定できない。しかし、注目されるのは経営的効果である。表一4にみられるように昭和45年には海水浴利用者は38万人まで激減した。45年度に神戸市は養浜工事の実験にとりかかり、並行して下水道事業も促進されるなど、須磨海岸海水浴場の復興に着手した。年々、海水浴客は回復し53年度は150万人の多くを数えた(表一4)。

この効果をどう推計するかはかなり作為的な推計となるのはやむをえないがまず、海水浴客の約半分が市外の市民とすると、市内所得創出効果として、1人当たり2,000円×75万人=15億円が見込まれる。また、神戸市民が海水浴場を市外(山陰、紀州、北陸など)に求めたとして1人当たり1万円×75万人=75

億円の経済効率効果が見込まれる。

ただ須磨の養浜工事は海水浴場という観光・レジャー空間であったためその利用価値が大きかったといえる。しかし、このような環境保全事業のほとんどのケースは費用負担ばかりが大きく、場合によって損失（逸失利益）が発生することも少なくない。

表一4 海水浴場利用者数（7月1日～8月31日 単位万人）

年度	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
利用者総数	42	38	31	53	83	85	130	125	135	151
1日最高	7	5	13	12	10.5	14	18.6	17	18.7	19.5

『公共投資の効果に関する実証的分析』132頁

その意味では、神戸の須磨ニュータウンの「おらが山」造成事業は山を残し山をつくった環境事業として、宅地開発方向に1つの転換をもたらした画期的な事業となるであろう。

高倉山は、気象条件の激変の緩和と団地の緑地確保のため120mまで削るところを200mまでしか削らず、「おらが山」として名づけ3億円余をかけて緑を復元し再生することに方針を転換した。

「おらが山」にはすでに数万本の植樹がなされ、濃い緑がこの人工の山をおいつつある。だが、この保存への計画変更によって1万m³の搬出土量が減り13ヘクタールの宅地が蒸発したことになり、その事業損失は50億円を優にこえる。しかし、団地の中央にそびえる「おらが山」は、市民の憩いの場となるばかりでなく、須磨浦地区一帯の生活環境を守る役割を果たしてくれるであろう。

自然の回復には巨額の費用投入を余儀なくされる。北生駒山系自然公園内の土砂採取跡の復元事業が行われているが、1ヘクタール当たり1億円、約200億円が緑化の復元のために必要と見込まれている。

このことは逆に自然回復のための経費が如何に巨額に達するかを物語るものである。

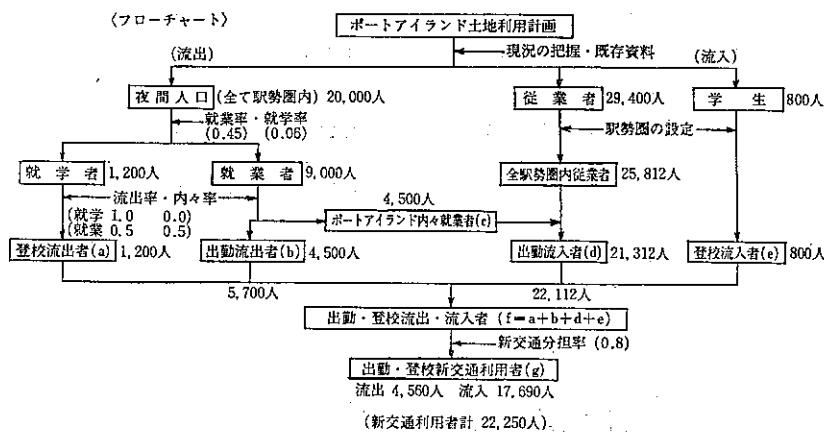
4 都市交通の効率化

今日、都市における大量交通機関は、地下鉄・バスをはじめとして大幅な経営赤字に悩まされている。地下鉄にあっては膨大な建設費の圧迫、バスにあっては労務集約型からくる人件費の圧迫などが、それぞれあげられているが、通勤交通にみられるような片備交通による交通形態の非効率化がその要因であることを見落してはならない。

ことに団地バスにみられる極端な片備輸送は2～3万人の団地で数億円の年間赤字の発生を余儀なくされているが、それでも団地内に大学・高校などの教育施設があるときは、反対交通の発生によって黒字経営を保っているところも少なくない。都市にあってこのような交通エネルギーの効率化をもたらすことはきわめて重要な戦略的要素であるといえる。

いまそのような事例として、神戸市のポートアイランド（人工島）についてみてみると次のようになる。交通機関としては、三宮一ポートアイランド間に新交通システムを建設中であるが、ポートアイランド内の住居人口は約2万人である。発生乗降者数を図-1にみられるように算出すると、そのうち就業率

図-1 市街地～ポートアイランド間定期客の推計(60年)需要予測



イ、夜間人口

コミュニティスクエア（住宅団地）計画より20,000人と設定する。

『公共投資の効果に関する実証的分析』91頁

0.45, 就学率（大学）0.06とし、ポートアイランド内の就業率0.5（やや大きすぎる）、就学率0.06とすると、5,700人が流出人口となる。一方、反対交通は就業者32,600人のうち外部からの流入は29,400人が従業者、800人が学生となり22,112人が流入人口となる。それらの約8割が新交通システムの利用者と推定でき、収入は表一5のように685百万円となる。

この数値は、もしポートアイランド内がすべて産業用地に売却されていたとしたら反対交通の発生は期待できないだけでなく、流入交通はラッシュ時にさらに集約的に発生することになる。反対交通量は約2割に過ぎないが、その運賃収入約7億円は効率的効果とみなされる。それは空気を運ぶ代りに人を運んだだけであるからである。単年度で7億円であるから仮りに10年としても70億円であり、その効果はきわめて大きいといえよう。

表一5 神戸新交通ポートアイランド線需要予測

	住宅による 需　要	全　体
定期客 市街地～ポートアイランド	4,560人	22,250人
市街地内	—	742人
小　計	4,560人	22,992人
定期外客 小　計×0.5	2,280人	11,496人
計	6,840人	34,488人
往　復（計×2）	13,680人	68,976人
運　輸　收　入	百万円 685	百万円 3,456

乗客数（人/日）×平均単価（132円/人）×雑収率

(1.04) ×365日 < S.61年度の平均単価 >

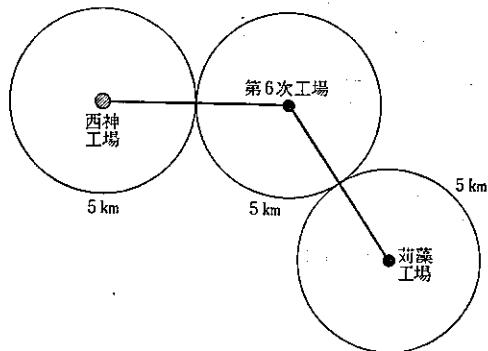
『公共投資の効果に関する実証的分析』92頁

5 運搬エネルギーの節約

都市におけるエネルギーの効率化は、このような交通における反対交流の発生だけでなく、施設建設にもとづく間接的波及効果とかそのような施設をいかす効率化のためのソフトなシステムとの組み合せがのぞまれるのである。

このような運搬の効率的効果をごみ焼却場についてみると、神戸市の第6次ごみ焼却工場（450 t / 日）が55年から稼動するが、現在、それぞれ10km離れた西神・苅藻工場へ運んでいる（図-2）。平均収集運搬距離は7.5kmと推定さ

図-2 西神戸地区ごみ焼却場配置図



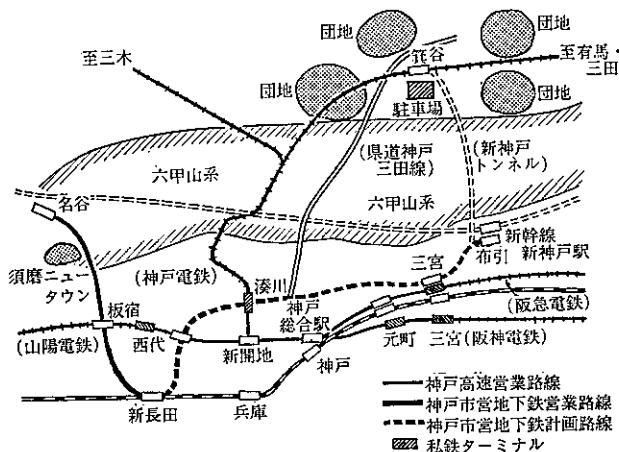
『公共投資の効果に関する実証的分析』92頁

れるが、第6次工場が完成すると平均収集運搬距離は2.5kmに短縮される。どれほどの効果があるのかは、今、3人編成で1人50kmで1.2t車で4.1回往復を行っているのが、単純では3分の1の収集距離の短縮になる。また、現実でも2分の1近くになるだろう。

1車両人件・物件費2万円×3人+物件費1万円とすると7万円となり、450tでは90台分が必要であるが、第6次ができると45台分で対処できることになり、年間7万円×45台×250日=785,500千円、すなわち約8億円の収集コストの軽減がもたらされる計算となる。

このような交通エネルギーの節約の典型的事例としては、通行距離を短縮するトンネルとか、信号による停止エネルギーの浪費を防ぐ高速道路などが考えられる。そのような事例として、神戸市地方道路公社の新神戸トンネル（箕谷一三宮間）の有料道路の効果（図-3参照）をみると、表-6のように走行・時間便益で表わすことができる。1台当たり838円の効果があり、1日約8,000台通行しているので6,704,000円の効果が発生しているといえ、年間では2,446,960千円の効果が発生している。

図一3 神戸高速鉄道と新神戸トンネル（略図）



『公共投資の効果に関する実証的分析』93頁

表一6 新神戸トンネル効率効果数値

区分		小型乗用
走行費便益 (1)	現道走行費(円)	223.57
	計画道路走行費(円)	142.76
	走行便益額(円)	80.81
時間便益 (2)	走行現道経由(分)	50.37
	走行計画道路経由(分)	10.50
	短縮時間(分)	39.87
分当り便益額(円)		19.00
	時間便益額(円)	757.53
便益額合計(1)+(2)		838.34
料金(円)		400
料金率(%)		47.71

『公共投資の効果に関する実証的分析』93頁

ただ新神戸トンネルの事例をここでとりあげたのは、走行距離の短縮という月並みの効率効果があったからではない。全国でも珍らしいパークアンドライド方式に成功しているからである。

裏六甲と都心三宮駅を直結したこのトンネルは、将来、必ず交通容量を突破する恐れがあることと、都心流入自動車交通量の抑制と通勤者の利便を考えて、北側ゲートの箕谷に209台の駐車場をつくり、通勤バスとの乗継方式を採用した。

開業した昭和51年は、たしかに半分ぐらいしか利用者がなく、先行きが心配されたが1日平均駐車台数は51年度92台、52年度165台、53年度189台と順調に伸び、休日とかピーク時には駐車能力がパンクする恐れがあるので、54年度から駐車場を411台に増設した。乗継ぎバスの営業状況をみると、年間乗客者数は、51年度約82万（1日当たり2,563人）、52年度約100万（同2,749人）、53年度約110万人（同3,014人）と増え続けている。53年度では数少ない黒字路線となった。

このような成功の理由は、都心への迂回路線となる神戸電鉄に比べて、経費的には70円（電鉄280円、バス250円、駐車料金100円）ほど高くなるが、時間が15分節約できる、運行回数が多い、混雑度が低いという利点があるからだ。また電鉄のように乗換駅でのロスがなく、さらに駅から自宅まではマイカーなので、交通の利便がよいことが影響している。さらにマイカー通勤では、有料道路料金（400円）がバス運賃に比べて3,750円（25日分）ほど高いうえに、都心駐車料金2万円がやはり大きな負担となっている。その上、物理的に駐車場そのものが勤務地の近くに見つけにくいという事情もある。さらに、神戸・三田線によるバス、マイカー通勤は現実の問題として、市街地への入口で交通渋滞が著しく、決して安定的で迅速な通勤交通とはいがたい（以上に取りあげた所要時間、経費はいずれも箕谷—三宮駅間のもの）。

パークアンドライド方式は早くから唱えられていたが、実験に移し成功した事例は数少ないのではなかろうか。もっとも、このため神戸市道路公社は通行台数の減少という打撃をこうむったが、公社の性格からして総合交通体系に寄

与するためには、辛抱せざるをえないであろう。そして、このパークアンドライド方式も長期的には、並行して走る北神鉄道（予定）に途を譲ることになるが、ユニークな実験の成功例として評価されてよいであろう。

このようなエネルギー・資源の節約、効率化で注目されるのは、河口につくられた揚水型の貯水ダムである。

ところが福岡市に限らず、日本の都市は全般に水資源はほとんど利用しつくされ、新水資源開発と並行して、既存水資源の活用、節水型都市構造への転換が強くのぞまれている。

そのような意味で注目されるのは、兵庫県明石市が行った揚水型ため池利用方式であろう。明石川（上水道源）の下流にある野々池貯水池は同市鳥羽にある。農業用ため池だったのを49年4月、市営水道の貯水池につくりかえた。深さ1.5mの池の底を約7m掘り下げ、えん堤を約6.5m積みあげる大工事で、約2年5ヵ月かかった。改造費は池の買収・工事費を含めて約25億円にのぼったが、貯水能力は従来の約20万トンから7倍の141万トンにふえた。

しかし、1本の細い掘削水路を除いて、池に流入する川はない。約5km東の明石川に取水場をつくってパイプを敷設、ポンプで揚水して送った。明石川の水量も豊かではないため、ポンプ揚水は毎年9月から翌年の梅雨時の6月まで、川の水量が多くなったときを選んで少しづつためるという辛抱のいるやり方だった。

同市営水道の給水対象は79,000戸、約246,000人の全市民。1日約100,000トンが必要だが、夏以外は地下水のくみ上げと、明石川の取水でほぼ間に合う。しかし、7、8月は明石川の水量が減るうえ、井戸のくみ上げもにぶりがちで、野々池貯水池からの水がものをいった。とくに雨の少ないこしは、7月に2～3度揚水した以外、連日、放流ばかり。7月はじめからの放流は、全給水量の20%，日量2万トンに達し、東部の明石市中心部を給水制限や断水から救っている。

全国でも珍しい揚水型ため池利用は、淀川水系など広域水源を利用できない自治体の先見的な試みとして改めて注目を集めているが、その安全・安定コス

トは確実に支払わなければならない。野々池貯水池完成翌年の50年11月、同市の水道料金は2倍に値上げされた。水資源開発が急務とされているとき、「豊富な水は高くつく」ことを改めて教えたようだ。

ただ安全投資は、安全係数を最大にすればよいというわけにはいかない。そのための投資によって生ずる経済的負担との均衡であるといえる。これは大規模な投資に共通する課題である。この点については、神戸市水道事業について、当研究所『神戸市将来水需要量計量分析結果報告書』（昭和54年3月）を参考にされたい（同報告書82～83頁）。

6 最小の経費で、最大の効果を

日本の社会資本の現状は低い水準にある。しかし、整備のための財源は限られており、その限られた財源を如何に活用するかが、戦略的にはきわめて重要なとなる。しかも、最初にふれたように地域開発一辺倒ということは許されない。複合的・重層的・波及的効果を狙って、最もふさわしい時期に、最もふさわしい地点に投資をしていかなければならない。

第1に、複合的公共投資の波及効果を狙うべきといえる。

公共投資の財源は限られている。したがって「最小の経費で、最大の効果」を発揮していくためには、1つの公共投資で多目的な効果を図っていくとともに、公共施設も単一目的利用の施設ではなく複合施設化を図っていくべきである。

1つは、公共投資の効果の複合化である。繰り返し述べたように公共投資はその過程での生産誘発効果よりも、成果物が「産出効果」として発生する非経済・経営・財政効果の方が大きいし、重要である。複合効果の具体的な例としては郊外団地への高校・大学と交通収支の経営効果、ごみ焼却場と発電・温水プールなどの複合効果を発揮している事例がすでにみられる。

これから的事例としては省エネルギー効果などが考えられるが、都市改造としての公害防止のための沿道再開発などである。

2つは、公共投資・施設の複合化である。官公庁は縦割り組織の弊害とし

て、単一目的施設を建設してきた。たとえば地域生活施設でも公民館、老人いこいの家、地区図書館、婦人の家など多種目にわたる。これらは利用・管理を考えるとコミュニティセンターとして総合化を図る方が、はるかに市民ニーズに合致するのであり、市町村ベースではこれらの施設建設の補助を巧みに組合せ、複合、併存施設として実質的成果を収めているところが多い。

神戸市の事例では垂水下水処理場がある。同下水処理場は昭和51年竣工したが、その建設の是否をめぐって住民と5年以上にわたって紛争を重ねたが、解決のキメ手となったのは下水処理場に有蓋方式を導入し、悪臭の拡散を防ぎ脱臭装置を設置することであった。しかし、当時、有蓋工事費について巨額の支出を余儀なくされた。しかし、屋上を近隣施設用地として利用することによって増加費用を完全にカバーすることができた。

下水処理場の屋上(有蓋方式部分)約10,000m²は現在、年金会館と垂水海浜センターになっている。海浜センター一部門は、面積8,109m²、プール(4,219m²)、テニス・バレーコート(1,111m²)、ちびっこ広場1,025m²、駐車場1,754m²として利用されている。なお建設費は367百万円である。垂水年金会館は敷地面積1,742m²、床面積3,621m²の総合コミュニティセンターである。

3つは、既成市街地の人口減少地区での再発開住宅の建設である。放置すればスラム化するし、さらに、そこには生活社会資本の蓄積がある。環境開発をかねた住宅建設は、社会资本の節約・効率的利用、スラム化の予防などさまざまな多目的を充足さす資本形成といえる。

第2に、公共投資需要への多様・柔軟な対応方法である。

どのような公共投資であれ、それは一定の行政需要を充足するために投入されることはいうまでもない。ところが現在の公共投資は小さな行政需要をみたすのに大きな公共投資がなされたり、公共投資より、より秀れた行政需要があるので公共投資主義という固定概念に執着しそぎている。ニーズに見合った適切な投資という点からは次のような点が指摘できる。

1つは、一定の行政需要をみたすのに、官公庁は組織・施設をつくることによって対応しようとしている。そして市民・議会もそれを求める風潮がある。

ことに投資の重点が、産業基盤から生活基盤へ移行するにしたがって一定の行政需要に対応して、種々の組合せが可能になった。たとえば、道路需要と福祉需要では、その選択の幅は違ってくる。どのような道路をどこにつくるかという問題が道路需要にはあるが、ともかく道路をつくるざるをえない。ところが福祉の場合、施設をつくるか、給付を行うか多様な組合せが発生する。たとえばねたきり老人対策の場合、1人当たりの経費支出（月額）は、特別養護老人ホームでは約20万円、ホームヘルパーでは約18万円、介護手当では5千円となっている。

ねたきり老人対策をみてもこれまで施設収容主義がとられてきたが、在宅ケア方式に比べて約3～4倍のコスト高になる。ショートステート方式も併用すれば家族による在宅ケア方式も、住民需要に施設ケアと同じほどの充足感をもってこたえられるはずである。その他、日常生活用具（エアーパット）、寝具乾燥機、入浴サービスなどの付帯的なサービスを加えることによって施設ケアに匹敵するサービスが可能となる。

このように従来、官公庁が生活関連サービスにとってきた手法は、いわゆる施設主義であった。一種の完全主義といえる。このような方法を採用してきたのは一面、補助金行政の影響があったことは否定できない。行政需要をハード・ソフトの両システムを組み合せて最適体系をつくりだすという便法的手法を認めなかつた。公共投資優先主義といふのはいわば、戦艦主義と同じで、機能的で柔軟な公共ニーズへの対応がのぞまれるのである。

2つは、施設運営主体の多様化である。

公共投資の効果としてランニングコストを考えることは、将来の持続的な投資を可能にし、ひいては現在の投資選別に一定の基準を与えることになる。従来、公共投資は資本形成とみられてきたため、道路・河川・防災工事と同じように、その施設の運営・利用についてあまり配慮しなかつたが、施設建設の公共投資効果といえば、むしろ、運営・利用がそのキメ手を握っているといつても過言でない。

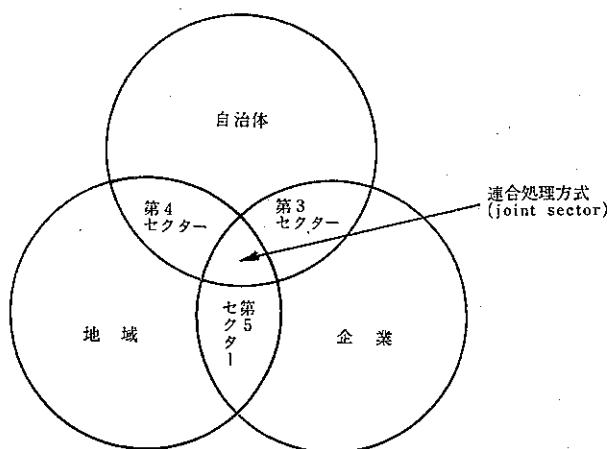
またこのような完成された施設を、官公庁が直接管理することが必ずしも適

切とはいえない。その施設の目的・水準などに対応して外郭団体・民間委託なども十分に考えられるわけである。

まず、市場メカニズムにもとづくもの、たとえば再開発ビル・有料道路・公園は民間委託；第3セクター；外郭団体方式で、公共メカニズムにもとづくもの、たとえば学校、一般道路、公園は直接管理で、効率性のメカニズムにもとづくものは、民間・公共それぞれ機能分担して、たとえば、ごみ収集、交通サービスなど、参加メカニズムにもとづくものは、住民・団体委託で行うのが適当と一応はいえる。

ここにこれから増加すると予想される生活関連施設については、多様な経営主体の組み合せがのぞまれる。たとえば根幹施設については直接に、付帯的なものは住民が管理することがのぞまる。したがって中央体育館・競技場など地域を代表する施設は直営で、コミュニティ体育センターなどは市民管理方式でということになる。また、レジャー的なニーズには民間で、社会参加的ニーズには公的に、そして中間は外郭団体・公社でという方式である。したがってプール、テニスコートでも、それぞれ市民の需要・選好に対応して民間テニス

図-4 行政サービスの処理方式



(注) 「52年度神戸市都市制度調査会報告書」17頁.

・クラブとか外郭団体テニスコート教室とか競技大会とか一般開放を原則とする直営テニスコートなどに分れる。

2つは、民間施設・エネルギーの活用である。公共サービスの水準が向上するにしたがって、政府・自治体など公的セクターで処理しうる分野以外へひろがっていきつつあるし、さらに公的セクターが分担するのが必ずしも適当といえない分野もひろがりつつある。

ことに福祉・文化・環境などにおける市民の積極的参加があつてはじめて公共施設もその効果を發揮し、そのサービスの供給として最適体系をつくりだすことができる。

たとえばねたきり老人対策でも施設主義では限度があり、民間のボランティアの協力があつてはじめてきめ細かいサービスができる。また、ごみ収集・処理にあっても市民のごみ選別化とか廃品回収などによる再資源化・減量化の協力によって施設の負担も下り、回収コストも下る。さらに都市景観などにあっては住民の協力がなければ不可能といえる。

従来、施設体系・投資戦略を支えるソフトなシステムづくりが立遅れていた。これから中間領域の共同サービスが多くなることが予測されるので、自治体のなかに民間のエネルギー・賃金を集め、社会に還元するシステムとして、基金とか協会の設立がのぞまれる。それらは図一4にみられるように連合処理方式といえるであろう。

地域産業連関分析

財団法人神戸都市問題研究所
公共投資研究会

はじめに

今回の分析の目的は、神戸市の公共事業の実施にともなって、市内における生産誘発効果、所得誘発効果、雇用創出効果がどの程度あるのかを計測するものである。

神戸市では、過去20年間、港湾整備、埋立地造成、西北神での住宅団地の開発、道路交通網の整備、都心・副都心の商業再開発などあらゆる方面にわたって公共事業を積極的に実施してきた。また、現在も、ポートアイランド、六甲アイランド、西神インダストリアルパークなどの産業基盤づくり、西北神の住宅団地の開発、新交通ポートアイランド線、山手線等の交通網の整備、市街地の再開発など各種の公共事業を施工あるいは計画している。

ところで、公共事業は、どのような経済効果をもたらすのであろうか。一般に、公共事業の経済効果として、次の3つが考えられている。

第1の効果は、建設段階での広範な需要効果である。たとえば、道路建設事業が行われるとすると、まず、鉄鋼、セメント、砂利などの建設資材が、その地域内外の企業に発注される。これらの注文を受けた企業では、これらの資材を生産するために、鉄鉱石、石灰石、亜鉛、アルミニウム、軽油、木材などの道路建設にとって直接には関係のないと思われるような原料までも、全国の各地域や外国から購入する。この中間需要向けの財に対する需要は、さらに派生しつづけ、各地域各産業の生産が増加していく。このような生産の波及過程で、生産に必要な労働力が増加し、同時に所得が誘発される。そして、所得は、分配・支出・生産という一連の経済活動を通じて、同様な波及をくりかえ

し、乗数的な効果をもたらす。

第2の効果は、生産効果である。また道路建設事業を例として示すと、走行経費の節約、輸送時間の短縮、運転者の疲労度の軽減、交通快適度の増大、交通事故の減少などの直接効果から、生産・輸送計画の合理化効果、工業地帯の分散効果、都市人口の分散効果、流通経済の合理化効果、市圏の拡大効果などの間接効果まで誘発する。

第3の効果は、規模の経済性の創出効果、投資の補完性効果、随伴効果、デモンストレーション効果などからなる構造効果である。

このように、公共事業の経済効果としてさまざまなものが考えられているが、今回の分析では、第1の需要効果（生産誘発効果、所得誘発効果、雇用創出効果）にしづって、その効果の計測を行うことにする。

1 計測対象事業

今回、対象とした神戸市の公共事業は、昭和52年度から昭和53年度にかけて発注された事業のうち、請負金額1億円以上の事業の中から選びだしたものである。その事業数は42事業である。

この42事業を、便宜上、次の2つの基準で分類した。1つは、用途による分類である。その内訳は、住宅、文化・スポーツ施設、福祉（老人ホーム）施設、学校、河川（治山・治水）、道路、下水道、庁舎、開発、ゴミ、公園、港湾の12部門である。もう1つは、工事内容による分類で、建築、設備関係、造成、その他土木（道路、雨水幹線）の4部門に分類した。

これらの部門のうち、内容のわかりにくい部門について、その部門に含めた事業を列挙しておこう。まず、用途分類の下水には、汚水管布設工事、雨水幹線築造工事、排水路築造工事を、開発には、団地造成工事、宅地造成工事を、ゴミには、ゴミ焼却場建築工事を、港湾には、ポートアイランドのサンドドレン打設工事、置砂工事を、それぞれ含めた。また、工事内容分類の設備関係には、住宅給排水施設工事、電気設備工事を含めた。

この部門分類は、必ずしも適切なものとは言えないが、資料上の制約から、

採用したものである。

以上の各部門について、事業費の中の工事請負費の部分が呼び起す経済波及効果の計測を行った。したがって、事業費の他の構成項目である用地費、補償費の部門については、経済波及効果の計測から除いた。それは、資料上の制約や計測技術上の問題があるためである。

2 分析手法

公共投資による経済波及効果を測定する代表的な手法として、計量経済学的手法や産業連関分析などがある。

計量経済学的手法は、公共投資の経済に与える影響を、生産・分配・支出といった一連の経済循環の流れのなかでマクロ的にとらえることはできる。しかしながら、公共投資の経済波及効果を産業的にみることがむずかしい。

一方、産業連関分析は、公共投資の経済に与える影響を、生産誘発効果として産業別にみることができる。しかし、生産・所得から最終需要への過程の分析の面で難点がある。

今回の分析手法としては、公共投資の産業別波及効果からみることから、産業連関分析を採用した。しかも、公共投資の地域間の波及効果をもみるため、産業連関分析のなかでも地域的視点が導入された地域産業連関分析を採用した。

以下、この地域産業連関分析の基本的な考え方について、表一1の仮説例を用いて説明しよう。

表一1は地域が神戸と神戸以外の2地域からなり、また、産業が2部門からなる地域間非競争移入型産業連関表である。

地域間非競争移入型産業連関表は、縦欄をみると、ある地域のある産業が生産を行うためにどの地域のどの産業からどれだけの原材料その他を購入しているか（費用構成）がわかり、また横欄についてみると、ある地域のある産業の生産物がどの地域のどの産業へどれだけ販売されたか（販路構成）がわかるようになっている。この関係を、数式で表わすと次のようになる。

表-1 地域間非競争移入型産業連関表

投入 産出		第 I 部門		第 II 部門		最終需要		輸入	総生産
		神戸	神戸以外	神戸	神戸以外	神戸	神戸以外		
第 I 部門	神戸	x_{11}^{11} x_{11}^{12}	x_{12}^{11} x_{12}^{12}	x_{11}^{11} x_{12}^{12}	x_{12}^{11} x_{12}^{12}	F_1^{11} F_1^{12}	F_1^{12} F_1^{11}	$-M_1^1$ M_1^1	X_1^1 X_1^1
	神戸以外	x_{11}^{21} x_{11}^{22}	x_{12}^{21} x_{12}^{22}	x_{11}^{21} x_{12}^{22}	x_{12}^{21} x_{12}^{22}	F_1^{21} F_1^{22}	F_1^{22} F_1^{21}	$-M_1^2$ M_1^2	X_1^2 X_1^1
第 II 部門	神戸	x_{21}^{11} x_{21}^{12}	x_{22}^{11} x_{22}^{12}	x_{21}^{11} x_{22}^{12}	x_{22}^{11} x_{22}^{12}	F_2^{11} F_2^{12}	F_2^{12} F_2^{11}	$-M_2^1$ M_2^1	X_2^1 X_2^1
	神戸以外	x_{21}^{21} x_{21}^{22}	x_{22}^{21} x_{22}^{22}	x_{21}^{21} x_{22}^{22}	x_{22}^{21} x_{22}^{22}	F_2^{21} F_2^{22}	F_2^{22} F_2^{21}	$-M_2^2$ M_2^2	X_2^2 X_2^2
付加価値		V_1^1 V_1^2	V_2^1 V_2^2	V_1^1 V_2^1	V_2^1 V_2^2				
総支出		X_1^1 X_1^2	X_2^1 X_2^2	X_1^1 X_2^1	X_2^1 X_2^2				

$$\left\{ \begin{array}{l} x_{11}^{11} + x_{11}^{12} + x_{12}^{11} + x_{12}^{12} + F_1^{11} + F_1^{12} - M_1^1 = X_1^1 \\ x_{11}^{21} + x_{11}^{22} + x_{12}^{21} + x_{12}^{22} + F_1^{21} + F_1^{22} - M_1^2 = X_1^2 \\ x_{21}^{11} + x_{21}^{12} + x_{22}^{11} + x_{22}^{12} + F_2^{11} + F_2^{12} - M_2^1 = X_2^1 \\ x_{21}^{21} + x_{21}^{22} + x_{22}^{21} + x_{22}^{22} + F_2^{21} + F_2^{22} - M_2^2 = X_2^2 \end{array} \right. \quad \dots \dots \textcircled{1}$$

なお、①式で使用している記号の意味は次のとおりである。

x_{ij}^{rs} …第 s 地域の第 j 部門が、第 r 地域の第 i 部門から購入する財貨サービスの額

F_i^{rs} …第 s 地域が、最終需要として第 r 地域の第 i 部門から購入する額

V_i^s …第 s 地域の第 i 部門の付加価値額

M_i^s …第 s 地域の第 i 部門の輸入額

X_i^s … 第 s 地域の第 i 部門の総生産額

いま、第 s 地域の第 j 部門が 1 単位生産するのに必要な第 r 地域の第 i 部門からの投入（投入係数）を次のように定義する。

$$a_{ij}^{rs} = \frac{x_{ij}^{rs}}{X_j^s}$$

また、第 s 地域での第 i 部門の輸入率（輸入係数）を、 $m_i^s = \frac{M_i^s}{X_i^s}$

と定義する。

この投入係数と輸入係数を、前述の①式に代入すると次のようになる。

$$\left\{ \begin{array}{l} a_{11}^{11} X_1^1 + a_{11}^{12} X_1^2 + a_{12}^{11} X_2^1 + a_{12}^{12} X_2^2 - m_1^1 X_1^1 + F_1^{11} + F_1^{12} = X_1^1 \\ a_{11}^{21} X_1^1 + a_{11}^{22} X_1^2 + a_{12}^{21} X_2^1 + a_{12}^{22} X_2^2 - m_1^2 X_1^1 + F_1^{21} + F_1^{22} = X_1^2 \\ a_{21}^{11} X_1^1 + a_{21}^{12} X_1^2 + a_{21}^{21} X_2^1 + a_{21}^{22} X_2^2 - m_2^1 X_1^2 + F_2^{11} + F_2^{12} = X_2^1 \\ a_{21}^{21} X_1^1 + a_{21}^{22} X_1^2 + a_{22}^{21} X_2^1 + a_{22}^{22} X_2^2 - m_2^2 X_1^2 + F_2^{21} + F_2^{22} = X_2^2 \end{array} \right. \quad \dots(2)$$

投入係数および輸入係数が不要であるという条件の下で、各地域の各部門に対する最終需要 $(F_1^{11}, F_1^{12}, F_1^{21}, F_1^{22}, F_2^{11}, F_2^{12}, F_2^{21}, F_2^{22})$ を与えると、それを生産するのに必要な各地域での各部門の生産額が②式の解として、求められることになる。

このように地域産業連関分析の考え方を用いれば、公共投資を最終需要として与えることによって、その経済波及効果を計測することができる。

なお、今回地域産業連関表としては、昭和50年神戸市地域産業連関表を使用した。この昭和50年神戸市地域産業連関表の特徴は、27部門からなる 2 地域地域間非競争移入型である。

3 計測手順

公共投資の生産、所得および雇用に及ぼす波及効果を計測する手順は次のとおりである。

① まず、対象となった公共事業について、その請負業者に対し、その工事の経費内訳、材料費内訳、労務者の居住地内訳、下請業者の市内市外内訳などを調査した。

② この調査結果をもとに、次に示す手順で、各公共事業について地域別産業別最終需要額を推計した。

はじめに、調査結果である経費を3つの部分に分けて次のような計算を行った。

第1番目は、材料費の部分で、地域別産業別購入先結果を、今回の地域産業連関表の部門分類に集計することにより、地域別産業別最終需要額を求めた。

第2番目は、労務費の部分である。まず労務者の居住地内訳の調査結果を用いて、労務費を市内と市外に分割した。そして、労務費は、すべて消費されるものと仮定し、また、消費は、居住地で行われるものと仮定して、地域別産業別最終需要額を推計した。なお、産業別消費割合の数値には昭和48年に実施した消費実態調査における大都市の結果を使用した。

第3番目は、外注費、その他経費（又は現場経費）、一般管理費などの部分で、これらの経費については、調査結果から直接地域別産業別内訳を求めることができないため、次のような推計計算を行った。

まず、これらの合計値に、建設省作成の昭和45年建設部門投入係数を用いて、産業別最終需要額を求めた。そして求められた産業別最終需要額を、今回使用する昭和50年神戸市地域産業連関表の部門分類に一致させるように集計した。ついで、地域産業連関表から計算される地域間交易係数を用いて、集計された産業別最終需要額を市内と市外とに分割した。

以上のように3つの部分に分けて計算した地域別産業別最終需要額を加えることによって、各公共事業の地域別産業別最終需要額を求めた。

③ 求めた各公共事業の地域別産業別最終需要額を、前述の用途別、工事内

容別それぞれの分類基準に従って集計した。

④ 用途別部門、工事内容別部門ごとに、前述の地域産業連関分析の基本的な考え方を用いることにより、地域別産業別需要額から誘発される生産額を計算した。

⑤ この誘発される生産額に、地域産業連関表より算出される粗付加価値係数を乗することによって、誘発される所得額を求めた。

⑥ また、誘発される生産額に、地域産業連関表の生産額と昭和50年の国勢調査、事業所統計調査、工業統計調査それぞれの統計の就業者数とから求められる労働係数を乗することによって、誘発される雇用機会を計算した。

4 調査結果の概要

各公共事業における経費内訳、材料費内訳、労務者の居住地内訳、下請業者の市内・市外内訳などの調査結果についてその概要を紹介していく。

なお、今回は、時間の制約や調査技術上の制約などのため、元請業者のみを調査対象とし、2次、3次およびそれ以上の下請業者については、調査対象から除いた。したがって、以下で説明する調査結果は、元請段階での結果であることに留意する必要がある。

① 経費内訳（表-2、表-3）

調査対象となった事業の経費総額（工事請負費総額）は、約176億円である。その内訳をみると、外注費が43.7%と最も多く、ついで材料費28.6%、労務費14.0%，その他経費（又は現場経費）7.5%，一般管理費6.3%となっている。

用途別に、外注費比率の高い部門をみると、学校65.6%，文化・スポーツ施設62.5%，福祉（老人ホーム）施設55.3%などで、反対に、外注費比率の低い部門は、道路19.4%，公園25.2%，住宅36.1%などである。

また、工事内容別に外注費比率をみると、建築が49.6%と最も高く、以下造成45.2%，その他土木（道路、雨水幹線）35.4%，設備関係24.5%と続いている。

つぎに、経費総額のなかから外注費を除いた額を分母として、外注費以外の経費の比率をみてみよう。

全事業では、材料費が50.7%と最も高く、ついで労務費24.8%となっている。

材料費の比率について、用途別にみると、住宅が63.1%，福祉(老人ホーム)が61.5%，学校が60.4%とそれぞれ高くなっている。逆に開発が32.5%，下水が42.8%，道路が45.0%とそれぞれ低くなっている。

工事内容別では、建築と設備関連とが平均を上まわり、一方、造成とその他

表一2 用途別経費の内訳

(単位 百万円, %)

内訳	住宅		文化・スポーツ(施設)		福祉(老人ホーム)		学校		河川(治山・治水)		道路	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比
総額	3,494	100.0	645	10.0	320	100.0	667	100.0	467	100.0	1,806	100.0
材料費	1,408	40.3	126	19.5	88	27.5	139	20.9	140	29.9	655	36.3
労務費	389	11.1	54	8.4	0	0	37	5.6	50	10.7	509	28.2
その他	1,697	48.6	465	72.1	232	72.5	490	73.5	277	59.4	642	35.5
外注費	1,261	36.1	403	62.5	177	55.3	437	65.6	203	43.4	350	19.4
その他経費	189	5.4	33	5.1	30	9.4	33	5.0	43	9.1	102	5.7
一般管理費	247	7.1	29	4.5	25	7.8	20	3.0	32	6.9	190	10.5

内訳	下水		廃棄物		開発		ゴミ		公園		港湾	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比
総額	2,315	100.0	2,644	100.0	1,612	100.0	2,197	100.0	348	100.0	1,120	100.0
材料費	580	25.1	557	21.1	274	17.1	619	28.2	145	41.7	308	27.5
労務費	359	15.5	198	7.5	285	17.7	405	18.4	91	26.2	86	7.7
その他	1,375	59.4	1,889	71.4	1,053	65.3	1,174	53.4	112	32.1	726	64.8
外注費	959	41.4	1,566	59.2	770	47.8	967	44.0	88	25.2	522	46.6
その他経費	257	11.1	226	8.6	143	8.8	132	6.0	11	3.2	125	11.2
一般管理費	160	6.9	97	3.7	141	8.7	76	3.4	13	3.7	79	7.1

土木（道路、雨水幹線）とが平均を下まわっている。労務費比率は、材料費比率と逆の傾向がみられる。すなわち、用途別では、道路と公園が35.0%，開発が33.8%，ゴミが32.9%とそれぞれ高くなっているのに対して、福祉（老人ホーム）を除いて港湾が14.4%，学校が16.1%，住宅が17.4%とそれぞれ低くなっている。

この逆の傾向は、工事内容別についてもいえる。

この結果は、一般に言われているように、土木関連事業の方が、建築関連事業に比べて労務費比率が高いということを表わしているものである。

表-3 工事内容別経費の内訳

(単位 百万円、%)

内訳	建築		設備関係		造成		その他土木（道路、雨水幹線）	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比
総額	9,456	100.0	511	100.0	1,817	100.0	5,850	100.0
材料費	2,725	28.8	213	41.7	354	19.5	1,748	29.9
労務費	992	10.5	91	17.8	352	19.4	1,028	17.6
その他	5,739	60.7	207	40.5	1,111	61.2	3,074	52.5
外注費	4,686	49.6	125	24.5	822	45.2	2,069	35.4
その他経費	589	6.2	53	10.4	146	8.0	534	9.1
一般管理費	464	4.9	29	5.7	144	7.9	471	8.1

② 材料費の内訳（表-4）

全事業の材料費約50億円の内訳をみると、生コンクリートが24.0%と最も多く、ついで、普通鋼・熱間鋼22.0%，その他資材11.2%，砂・砂利・石材 8.1%となっている。

つぎに用途別に、主要な購入資材についてみてみよう。

住宅では、生コンクリート(18.7%)、合板(17.3%)、コンクリート製品(14.7%)、普通鋼・熱間鋼(11.5%)が高い比率を占めている。

文化・スポーツ施設では、生コンクリート(50.4%)、製材(32.3%)、そ

の他資材（14.2%）が高い率を示している。

福祉（老人ホーム）施設では、比率の高いのは、生コンクリート（29.6%）、普通鋼・熱間鋼（13.6%）等である。

学校では、生コンクリート（37.3%）、普通鋼・熱間鋼（24.4%）、製材（21.5%）が高い比率となっている。

河川（治山・治水）では、生コンクリート（44.7%）、その他資材（22.2%）、普通鋼・熱間鋼（12.8%）が高い比率を占めている。

道路では、普通鋼・熱間鋼が66.6%と最も高く、ついで、生コンクリート（10.8%）となっている。

下水では、アスファルト・コンクリート（16.9%）、鉄構物（15.9%）、その他資材（14.6%）、生コンクリート（13.5%）、普通鋼・熱間鋼（13.2%）が高い比率を示している。

庁舎では、生コンクリート（33.4%）、その他資材（27.5%）、普通鋼・熱間鋼（21.9%）が高い比率となっている。

開発では、生コンクリート（37.4%）、石油製品（17.5%）、砂・砂利・石材（15.9%）、コンクリート製品（12.9%）が高い比率を占めている。

ゴミ施設では、比率が高いのは、生コンクリート（47.1%）、普通鋼・熱間鋼（39.5%）などである。

公園では、その他資材が54.6%と最も高く、ついで、砂・砂利・石材（19.8%）となっている。

港湾では、砂・砂利・石材が77.9%と大半を占め、ついで石油製品（17.9%）の比率が高くなっている。

つぎに、工事内容別に材料費の内訳をみてみよう。建築では、生コンクリート（32.4%）、普通鋼・熱間鋼（20.7%）、合板（10.2%）が高い比率を占めている。

設備関係では、その他資材が73.2%と大半を占め、ついで建設用金属製品11.3%となっている。

造成では、生コンクリート（32.0%）、砂・砂利・石材（19.7%）、石油製

品（13.6%），コンクリート製品（11.0%），その他資材（10.5%）が高い比率を示している。

その他土木（道路，雨水幹線）では，比率が高いのは，普通鋼・熱間鋼（30.4%），砂・砂利・石材（16.9%），その他資材（12.9%），生コンクリート（12.2%）などである。

表—4 全事業の材料費の内訳及びその仕入先

（単位 百万円，%）

内 訳	総 額		神 戸 市 内		神 戸 市 外		②／①	③／①
	実数①	構成比	実数②	構成比	実数③	構成比		
総 額	5,041	100.0	3,506	100.0	1,534	100.0	69.5	30.4
砂，砂利，石材	407	8.1	132	3.8	274	17.9	32.4	67.3
石 油 製 品	123	2.4	180	2.3	43	2.8	65.0	35.0
板 ガ ラ ス	40	0.8	31	0.9	9	0.6	77.5	22.5
アスファルト・コンクリート	141	2.8	119	3.4	24	1.6	84.4	17.0
セ メ ント	62	1.2	62	1.8	0	0.0	100.0	0
生コンクリート	1,208	24.0	1,177	33.6	31	2.0	97.4	2.6
コンクリート製品	349	6.9	130	3.7	219	14.3	37.2	62.8
製 材	184	3.7	126	3.6	58	3.8	68.5	31.5
合 板	303	6.0	241	6.9	62	4.0	79.5	20.5
木製家具・建具材	99	2.0	70	2.0	30	2.0	70.7	30.3
建設用金属製品	130	2.6	80	2.3	50	3.3	61.5	38.5
合成樹脂製品	69	1.4	55	1.6	14	0.9	79.7	20.3
普通鋼熱間鋼	1,108	22.0	656	18.7	452	29.5	59.2	40.8
鐵 構 物	221	4.4	164	4.7	57	3.7	74.2	25.8
電線ケーブル	36	0.8	32	0.9	4	0.3	88.9	11.1
そ の 他 資 材	564	11.2	352	10.0	212	13.8	62.4	37.6

③ 材料の仕入先（表—4）

材料の仕入先とは，該当材料の出荷工場のある地域を示すものである。しか

し、調査上の制約から、仕入先として、一部出荷工場のある場所ではなく、流通業者の会社のある場所が示されていると考えられる。そこで以下の調査結果をみるに際してこの点を留意する必要がある。

全事業の材料費約50億円の仕入先の割合をみると、神戸市内約7割、神戸市外約3割となっている。

これを用途別にみると、市内企業からの購入率の高い事業は、学校(97.9%)、下水(86.7%)、福祉施設(84.8%)、道路(79.0%)、開発(78.5%)などとなっている。これは、これらの公共事業の主要建設資材である生コンクリート、普通鋼・熱間鋼などを市内企業から購入していることによるものである。一方、市内企業からの購入率の低い事業は、港湾(6.8%)で、これは、港湾の主要建設資材である砂・砂利・石材をすべて市外企業から購入しているためである。

また、工事内容別に市内企業からの購入率をみると、造成が81.0%と高い比率を示している。

このような公共事業の仕入先別割合の相違は、建設資材の需要構造の違いやその運送費の違いなどによるものであろう。

④ 労働者数及びその居住地内訳(表-5、表-6)

調査対象となった全事業で雇用されたのべ労働者数は、約31万人である。これを、工事請負額当りでみると、17.7人/百万円となる。

用途別に、工事請負額当りのべ雇用者数をみると、福祉施設が、26.9人/百万円と最も多く、ついで、道路26.7人/百万円、公園26.7人/百万円、開発24.9人/百万円、庁舎23.6人/百万円、河川(治山・治水)23.2人/百万円となっている。

また、工事内容別に、工事請負額当りのべ雇用者数をみると、設備関係が32.1人/百万円と最も多く、ついで、造成25.5人/百万円となっている。

つぎに、労働者の居住地内訳をみると、全事業では、市内58.1%、市外41.9%となっている。

これを、用途別にみると、下水(市内居住比率82.1%)、住宅(同73.1%)、

福祉施設（同72.0%），学校（同70.1%）などが，高い市内居住比率を示している。

また，工事内容別に市内居住比率をみると，建築（64.4%），設備関係（60.8%）が，平均を上回っている。

表—5 用途別労働者数及びその居住地別内訳

（単位：人，%）

	総 数 (1)	神 戸 市 内		神 戸 市 外	
		実 数 (2)	構成比(2)／(1)	実 数 (3)	構成比(3)／(1)
住 宅	75,595	55,248	73.1	20,347	26.9
文 化・ス ポ ーツ	0	0	0.0	0	0.0
福 祉（老人ホーム）	8,622	6,208	72.0	2,414	28.0
学 校	4,510	3,160	70.1	1,350	29.9
河 川（治山・治水）	10,855	3,577	33.0	7,278	67.1
道 路	48,235	22,167	46.0	26,068	54.0
下 水	42,693	35,051	82.1	7,642	17.9
廻 舎	62,267	32,206	51.7	30,061	48.3
開 発	40,188	18,929	47.1	21,259	52.9
ゴ ミ	2,129	1,203	56.5	926	43.5
公 園	9,276	3,537	38.1	5,739	61.9
港 港	7,658	7	0.1	7,651	99.9

表—6 工事内容別労働者数及びその居住地別内訳

（単位：人，%）

	総 数 ①	神 戸 市 内		神 戸 市 外	
		実 数 ②	構成比②／①	実 数 ③	構成比③／①
建 築	136,728	88,050	64.4	48,678	35.6
設 備 関 係	16,395	9,975	60.8	6,420	39.2
造 成	46,260	20,751	44.9	25,509	55.1
そ の 他 土 木 (道路・雨水幹線)	112,645	62,518	55.5	50,127	44.5

⑤ 下請負業者数及びその地域別内訳（表—7，表—8）

調査対象となった全事業の下請負業者数は、325社となっており、それを用
都市政策 No18

用途別にみると、住宅、下水がともに69社と最も多く、ついで、道路、庁舎となっている。また、その工事内容別にみると、建築が140社、その他土木（道路、雨水幹線）が134社と多くなっている。

つぎに、下請業者の地域別内訳をみると、全事業では、市内 67.1%，市外 32.9%の割合を示している。用途別では、福祉施設（市内比率90.0%），住宅（82.6%），学校（80.0%），下水（73.9%），道路（66.7%）などの市内比率が、平均を上回っている。また、工事内容別に市内比率をみると、設備関係（81.3%），建築（73.6%）などが高い比率を示している。

表—7 用途別下請業者数及びその地域別内訳

(単位：社，%)

	総 数(1)	神 戸 市 内		神 戸 市 外	
		実 数(2)	構成比(2)/(1)	実 数(3)	構成比(3)/(1)
住 宅	69	57	82.6	12	17.4
文 化・ス ポ ーツ	10	4	40.0	6	60.0
福 祉（老人ホーム）	10	9	90.0	1	10.0
学 校	20	16	80.0	4	20.0
河 川（治山・治水）	9	2	22.2	7	77.8
道 路	39	26	66.7	13	33.3
下 水	69	51	73.9	18	26.1
庁 舎	37	24	64.9	13	35.1
開 発	26	15	57.7	11	42.3
ゴ ミ	10	6	60.0	4	40.0
公 園	18	7	38.9	11	61.1
港 湾	8	1	12.5	7	87.5

表—8 工事内容別下請業者数及びその地域別内訳

(単位：社，%)

	総 数①	神 戸 市 内		神 戸 市 外	
		実 数②	構成比②/①	実 数③	構成比③/①
建 築	140	103	73.6	37	26.4
設 備 関 係	16	13	81.3	3	18.8
造 成	35	18	51.4	17	48.6
そ の 他 土 木 (道路・雨水幹線)	134	84	62.7	50	37.3

ただし、以上の結果は、元請段階での下請企業数だけであり、孫請企業数を含まないことに注意する必要がある。

5 用途別、工事内容別公共投資の投入構造

用途別、工事内容別公共投資の地域別産業別最終需要額を、原材料（材料

表—9—1 用途別地域別産業別最終需要額

(単位：百万円)

内 訳	1. 住 宅		2. 文 化 ス ポ ー ツ (施設)		3. 福祉 (老人ホーム)		4. 学 校		5. 河 川 (治山・治水)						
	神戸 市		神戸 市外		神戸 市		神戸 市外		神戸 市						
	計	神戸 市外	計	神戸 市外	計	神戸 市外	計	神戸 市外	計	神戸 市外					
計	3,104	2,145	959	552	357	195	269	194	75	565	418	147	421	264	157
1. 農業	145	112	33	29	20	9	8	7	1	25	20	5	34	21	13
2. 精密・製粉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 酒類	13	10	3	3	2	1	1	1	0	2	2	0	3	2	1
4. その他の食料	116	89	27	23	16	7	6	5	1	20	16	4	24	17	7
5. 織維・衣服	111	79	32	24	15	9	7	5	2	19	14	5	22	15	7
6. 製材・木製品・家具	515	369	146	72	17	55	31	24	7	75	58	17	11	7	4
7. 印刷・出版	15	12	3	3	2	1	1	1	0	3	2	1	3	2	1
8. ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. 化学工業	26	16	10	6	3	3	2	1	1	7	4	3	5	3	2
10. 石油製品	29	10	19	7	1	6	3	1	2	6	1	5	12	4	8
11. 鉄鋼	263	179	84	34	30	4	29	15	14	70	65	5	29	10	19
12. 金属製品	367	310	57	45	42	3	26	25	1	48	45	3	9	8	1
13. 一般機械	50	40	10	14	11	3	8	6	2	8	6	2	5	4	1
14. 電気機械	57	21	36	21	6	15	10	3	7	19	6	13	3	2	1
15. 造船	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. その他の輸送機械	15	10	5	4	2	2	1	0	1	3	2	1	5	2	3
17. その他の製造業	905	514	391	150	100	50	80	57	23	146	83	63	145	94	51
18. 建設	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
19. 電気・ガス・水道業	32	25	7	6	5	1	2	2	0	6	5	1	7	6	1
20. 商業	109	108	1	30	30	0	15	15	0	31	31	0	10	10	0
21. 金融・保険	16	16	0	5	5	0	3	3	0	6	6	0	3	3	0
22. 不動産業	4	4	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0
23. 港湾サービス	6	6	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
24. その他の運輸通信	74	59	15	18	14	4	7	6	1	19	15	4	17	13	4
25. サービス業	149	122	27	34	27	7	12	11	1	34	29	5	25	19	6
26. 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27. 分類不明その他	78	31	47	18	5	13	10	4	6	13	4	9	45	18	27

表一9-2 用途別地域別産業別最終需要額

(単位:百万円)

内 訳	6. 道 路		7. 下 水		8. 庁 倉		9. 調 発		10. ゴ ミ						
	計	神戸市 市外	計	神戸市 市外	計	神戸市 市外	計	神戸市 市外	計	神戸市 市外					
計	1,669	1,072	597	2,013	1,852	461	2,276	1,516	760	1,312	802	510	1,978	1,301	677
1. 農業	153	68	85	155	129	26	130	91	39	126	81	45	129	83	46
2. 精穀・製粉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 酒類	13	6	7	14	12	2	11	8	3	11	7	4	12	8	4
4. その他の食料	120	55	65	123	103	20	104	73	31	99	64	35	104	67	37
5. 繊維・衣服	99	45	54	104	85	19	92	62	30	82	53	29	89	56	33
6. 製材・木製品・家具	18	10	8	47	41	6	59	29	30	27	17	10	67	44	23
7. 印刷・出版	16	8	8	17	14	3	14	10	4	14	9	5	15	10	5
8. ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. 化学工業	23	10	13	29	18	11	25	14	11	16	10	6	22	12	10
10. 石油製品	14	6	8	40	15	25	27	7	20	91	54	37	27	10	17
11. 鉄鋼	494	439	55	219	165	54	236	139	97	15	10	5	323	129	194
12. 金属製品	142	99	43	174	169	5	237	201	36	18	15	3	201	188	13
13. 一般機械	18	14	4	64	51	13	124	98	26	31	24	7	17	13	4
14. 電気機械	16	7	9	30	16	14	79	24	55	16	9	7	46	16	30
15. 造船	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. その他の輸送機械	15	6	9	20	12	8	18	9	9	16	8	8	15	8	7
17. その他の製造業	262	143	119	517	362	155	651	389	262	315	177	138	538	381	157
18. 建設	2	1	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	0	0	0
19. 電気・ガス・水道業	51	16	15	33	28	5	29	22	7	29	21	8	26	18	8
20. 商業	27	27	0	64	63	1	106	105	1	30	30	0	90	89	1
21. 金融・保険	7	7	0	24	24	0	30	30	0	16	16	0	14	14	0
22. 不動産業	4	4	0	9	9	0	8	8	0	9	9	0	3	3	0
23. 港湾サービス	3	3	0	5	5	0	7	7	0	2	2	0	4	4	0
24. その他の運輸通信	55	34	21	73	60	13	87	68	19	51	38	13	62	46	16
25. サービス業	116	56	60	134	114	20	123	93	30	136	101	35	128	92	36
26. 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27. 分類不明 その他	20	7	13	114	54	60	70	23	47	156	44	112	46	10	36

費)の地域別産業別結果と、雇用者所得を基に支出される消費の地域別産業別結果およびその他経費の地域別産業別結果を加えることによって求めた。ここで、原材料(材料費)の内訳は、調査結果をそのまま用いたものであり、消費およびその他経費の内訳は、前述の手順によって計算したものである。

以上の結果は、表一9、表一10に示すとおりである。この表の見方を説明すると、たとえば「住宅」では、最終需要の総額約31億円のうち、市内の企業か

表-10 工事内容別地域別産業別最終需要額

(単位:百万円)

内 訳	1. 建 築			2. 設備関係			3. 造 成			4. その他土木 (道路・雨水 幹線)		
	計	神戸 市	神戸 市外	計	神戸 市	神戸 市外	計	神戸 市	神戸 市外	計	神戸 市	神戸 市外
計	8,282	5,641	2,641	462	290	172	1,506	924	582	5,198	3,321	1,877
1. 農 業	437	314	123	32	19	13	146	88	58	416	260	156
2. 精 菓・製 粉	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
3. 酒 類	39	28	11	3	2	1	13	8	5	37	24	13
4. そ の 他 の 食 料	348	251	97	25	15	10	114	70	44	323	208	115
5. 織 綿・衣 服	321	219	102	20	12	8	95	58	37	271	172	99
6. 製材・木製品・家 具	820	541	279	3	2	1	27	17	10	84	62	22
7. 印 刷・出 版	49	36	13	3	2	1	16	10	6	46	30	16
8. ゴ ム 製 品	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
9. 化 学 工 業	83	47	36	5	2	3	19	11	8	70	38	32
10. 石 油 製 品	95	29	66	4	1	3	92	54	38	140	41	99
11. 鉄 鋼	933	537	396	21	19	2	17	12	5	783	649	134
12. 金 属 製 品	881	776	105	43	36	7	22	19	3	357	301	56
13. 一 般 機 械	210	165	45	13	10	3	32	25	7	102	79	23
14. 電 気 機 械	221	71	150	10	4	6	17	9	8	57	29	28
15. 造 船	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. そ の 他 の 輸 送 機 械	53	29	24	3	1	2	17	8	9	50	25	25
17. そ の 他 の 製 造 業	2,264	1,406	858	208	119	89	383	227	156	1,132	661	471
18. 建 設	5	3	2	0	0	0	3	2	1	8	5	3
19. 電 気・ガス・水道業	98	75	23	6	4	2	32	22	10	86	60	26
20. 商 業	373	368	5	10	10	0	33	33	0	132	130	2
21. 金 融・保 険	71	71	0	3	3	0	17	17	0	43	43	0
22. 不 動 産 業	18	18	0	1	1	0	9	9	0	19	19	0
23. 港 湾 サ ー ビ ス	19	19	0	1	1	0	3	3	0	12	12	0
24. そ の 他 の 運 輸 通 信	256	200	56	12	9	3	58	41	17	184	136	48
25. サ ー ビ ス 業	457	359	98	25	16	9	150	107	43	344	236	108
26. 公 務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27. 分 類 不 明 そ の 他	227	74	153	8	2	6	188	71	117	502	99	403

ら約21億円、市外の企業から約10億円購入している。さらに、産業別にみると、市内の製材・木製品・家具から約4億円、市内の金属製品から約3億円、

表—9—3 用途別地域別産業別最終需要額

(単位：百万円)

内 訳	11. 公 國		12. 港 湾			
	神戸	神戸 市外	神戸	神戸 市外		
	計	計	計	計		
計	329	186	143	963	369	594
1. 農 業	30	13	17	65	36	29
2. 精 穀・製 粉	0	0	0	0	0	0
3. 酒 類	2	1	1	5	3	2
4. その他の食料	21	10	11	49	29	20
5. 織 綿・衣 服	18	8	10	43	25	18
6. 製材・木製品・家 具	3	1	2	7	4	3
7. 印 刷・出 版	2	1	1	8	5	3
8. ゴ ム 製 品	0	0	0	0	0	0
9. 化 学 工 業	5	2	3	11	6	5
10. 石 油 製 品	3	1	2	73	15	58
11. 鉄 鋼	4	3	1	38	33	5
12. 金 属 製 品	11	11	0	21	16	5
13. 一 般 機 械	3	2	1	12	9	3
14. 電 気 機 械	3	1	2	7	4	3
15. 造 船	0	0	0	0	0	0
16. その他の輸送機械	3	1	2	11	5	6
17. その他の製造業	133	69	64	143	43	100
18. 建 設	0	0	0	2	1	1
19. 電気・ガス・水道業	5	3	2	13	9	4
20. 商 業	5	5	0	28	28	0
21. 金 融・保 険	2	2	0	9	9	0
22. 不 動 产 業	0	0	0	4	4	0
23. 港 湾 サ ー ビ ス	0	0	0	3	3	0
24. その他の運輸通信	9	5	4	36	26	10
25. サ ー ビ 斯 業	20	10	10	61	41	20
26. 公 務	0	0	0	0	0	0
27. 分類不明その他	42	31	11	314	16	298

また市外の製材・木製品・家具から約1億円それぞれ購入していることなどがわかる。

この結果をみると、農業、その他の食料、その他の製造業、サービス業などの比率が高くなっているが、これは、雇用者所得を基に支出される消費に対応するものである。

6 地元経済波及効果の計測結果

前述の地域別産業別最終需要額を基に計測した経済波及効果についてみてみよう。

調査対象の全事業の経済波及過程は図—1のとおりである。

その工事請負費総額は、約176億円で、その内訳は、原材料購入109億円、雇用者所得約45億円、その他所得（営業余剰、資本減耗引当、間接税、補助金など）約22億円となっている。

この原材料のうち、約71億円を市内の当該産業から、約38億円を市外の当該産業からそれぞれ購入している。また、雇用者所得いいかえれば、建設従事者に支払われる賃金のうち約30億円を市内居住者に、約15億円を市外居住者に支払っている。

この内訳のうち原材料購入と雇用者所得の最終需要額に見合って誘発される

生産額は、市内で約153億円、市外で約166億円あわせて約319億円となっている。この生産の誘発にともなって、所得が市内で約58億円、市外で約63億円あわせて約121億円誘発される。また、雇用機会も、市内で約1,800人、市外で約2,600人あわせて約4,400人創出される。

これを用途別、工事内容別にみると表-11のとおりになる。

以下、用途別、工事内容別公共投資の経済波及効果について、地元経済に対する効果を中心にみてゆく。

なお、その際、生産、所得、雇用それぞれの誘発効果指標として、誘发生産額、誘発所得、誘発雇用量をそれぞれ工事請負額で除した比率を用いる。なお、資料上の制約から、工事請負額のうちのその他所得からの波及効果を除いているため、この指標は若干過少評価であると思われる。

① 生産誘発効果の計測結果

公共投資の生産誘発効果の計測結果は表-12、表-13のとおりである。

調査対象である事業の地元経済に対する平均生産誘発効果は、86.5となっている。これは、公共投資が、100単位行われたとすると、市内で86.5単位の生産が誘発されることを示している。

地元経済に対する生産誘発効果の相対的に高い公共投資をみると、用途分類では道路、下水、学校、住宅、福祉（老人ホーム）などとなっている。また、工事内容分類では、建築が最も高くなっている。

図-1 全公共事業の経済波及過程

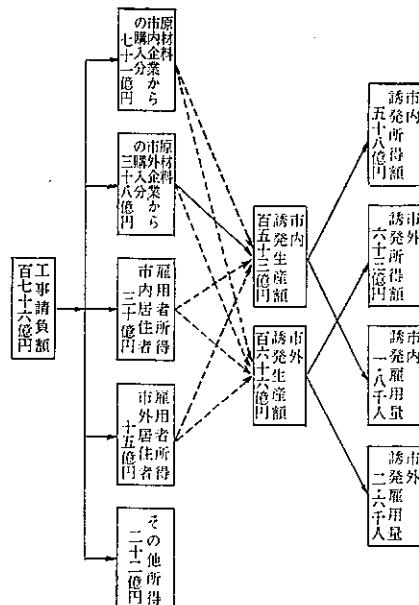


表-11 用途別、工事内容別公共投資の経済波及過程

(単位 百万円、人)

	工事請負額	誘発生産額			誘発所得			誘発雇用量			
		計	市内	市外	計	市内	市外	計	市内	市外	
用 途 別	1 住 宅	3,494	6,489	3,217	3,272	2,484	1,236	1,248	887	376	511
	2 文 化・ス ポ ーツ 施 設	645	1,124	528	596	440	207	233	166	65	101
	3 福祉施設	320	570	291	279	217	113	104	76	34	42
	4 学 校	667	1,192	648	544	458	248	210	160	75	85
	5 河川(治山・治水)	467	826	357	469	313	134	179	123	46	77
	6 道 路	1,806	3,832	1,903	1,929	1,343	598	745	465	161	304
	7 下 水	2,315	4,128	2,273	1,855	1,563	858	705	561	267	294
	8 庁 舎	2,644	4,770	2,271	2,499	1,826	883	943	632	262	370
	9 開 発	1,612	2,405	1,060	1,345	965	431	534	382	150	232
	10 ゴ ミ	2,197	4,259	1,948	2,311	1,580	740	840	562	228	334
	11 公 園	348	624	242	382	243	88	155	98	30	68
	12 港 湾	1,120	1,669	516	1,153	650	214	436	252	73	179
工 事 内 容 別	1 建 築	9,456	17,452	8,476	8,976	6,639	3,272	3,367	2,349	994	1,355
	2 設 備 関 係	511	953	428	525	364	154	210	136	47	89
	3 造 成	1,817	2,768	1,214	1,554	1,104	484	620	441	168	273
	4 そ の 他 土 木 (道路・雨水幹線)	5,850	10,719	5,139	5,580	3,974	1,841	2,133	1,437	557	880

反対に、生産誘発効果の相対的に低い公共投資は、用途分類では、港湾、開発、公園、河川(治山・治水)などで、工事内容分類では造成である。

相対的に効果の高い公共投資は、相対的に効果の低い公共投資に比べて産業別最終需要額では、普通鋼・熱間鋼や金属製品の購入比率が高く、地域別最終需要額では市内の比率が高くなっている。

このように、各公共投資の市内に及ぼす生産誘発効果の大きさの差は、基本的には建設資材など中間財の需要構造の違いや、その中間財需要に対する市内

表-12 用途別生産誘発効果の計測値

地 域	平 均	用 途 别											
		住 宅	文化ス ボーツ (施設)	福 祉 (老 人 ホ ー ム)	学 校	河 川 (治 山 ・ 治 水)	道 路	下 水	庁 倉	開 発	ゴ ミ	公 園	港 湾
神 戸 市 内	86.5	92.1	81.9	90.9	97.2	76.4	105.4	98.2	85.9	65.8	88.7	69.5	46.1
神 戸 市 外	94.3	93.6	92.4	87.2	81.6	100.4	106.8	80.1	94.5	83.4	105.2	109.8	102.9
計	180.8	185.7	174.3	178.1	178.7	176.9	212.2	178.3	180.4	149.2	193.9	179.3	149.0

表-13 工事内容別生産誘発効果の計測値

地 域	平 均	工 事 内 容 别			
		建 築	設備関係	造 成	その他の土木 (道路・雨 水幹線)
神 戸 市 内	86.5	89.6	83.8	66.8	87.8
神 戸 市 外	94.3	94.9	102.7	85.5	95.4
計	180.8	184.6	186.5	152.3	183.2

での供給率の違いなどによってもたらされている。

② 市民所得誘発効果の計測結果

公共投資の市民所得誘発効果の計測結果は表-14、表-15のとおりである。

調査対象である事業の地元経済に対する平均所得誘発効果は、32.6となってい。これは、公共投資が100単位行われたとすると、市内で32.6単位の所得が誘発されることを示している。

市内における所得誘発効果の相対的に高い公共投資として、用途分類では、学校、下水、住宅、福祉（老人ホーム）などを、工事内容分類では建築をあげることができる。

反対に、所得誘発効果の相対的に低い公共投資として、用途分類では、港湾、公園、開発、河川（治山・治水）などを、工事内容分類では造成をあげることができる。

表-14 用途別所得誘発効果の計測値

地 域	平 均	用 途 别											
		住 宅	文 化 ス ポーツ (施 設)	福 祉 (老 人 ホーム)	学 校	河 川 (治 山・治 水)	道 路	下 水	庁 舎	開 発	ゴ ミ	公 園	港 湾
神 戸 市 内	32.6	35.4	32.1	35.3	37.2	28.7	33.1	37.1	33.4	26.7	33.7	25.3	19.1
神 戸 市 外	35.9	35.7	36.1	32.5	31.5	38.3	41.3	30.5	35.7	33.1	38.2	44.5	38.9
計	68.5	71.1	68.2	67.8	68.7	67.0	74.4	67.5	69.1	59.9	71.9	69.8	58.0

表-15 工事内容別所得誘発効果の計測値

地 域	平 均	工 事 内 容 别			
		建 築	設 备 関 係	造 成	そ の 他 土 木 (道 路・雨 水 幹 線)
神 戸 市 内	32.6	34.6	30.1	26.6	31.5
神 戸 市 外	35.9	35.6	41.1	34.1	36.5
計	68.5	70.2	71.2	60.8	67.9

このような各公共投資の所得誘発効果の大きさの差は、主に生産誘発効果で指摘した要因に加えて中間需要を供給する産業の粗付加価値係数などによるものである。

③ 雇用機会創出効果の測定結果

公共投資の雇用機会創出効果の測定結果は、表-16、表-17のとおりである。調査対象である事業の地元経済に対する平均雇用機会創出効果は、10.0人/億円である。これは、公共投資が、1億円行われたとすると、市内で10人の雇用機会が創出されることを示している。

市内における雇用機会創出効果の相対的に高い公共投資をあげると、用途分類では、下水、学校、住宅、福祉（老人ホーム）などで、工事内容分類では建築である。

反対に、雇用機会創出効果の相対的に低い公共投資は、用途分類では、港湾、公園、道路、開発など、工事内容分類では造成、設備関係などとなっている。

表-16 用途別雇用創出効果の計測値

(単位：人／億円)

地 域	平 均	用 途 别											
		住 宅	文化ス ボーッ (施設) ーム	福 祉 (老人ホ ーム)	学 校	河 川 (治山・ 治水)	道 路	下 水	庁 舎	開 発	ゴ ミ	公 園	
神戸市内	10.0	10.8	10.1	10.6	11.2	9.9	8.9	11.5	9.9	9.3	10.4	8.6	6.5
神戸市外	14.7	14.6	15.7	13.1	12.7	16.5	16.8	12.7	14.0	14.4	15.2	19.5	16.0
計	24.7	25.4	25.7	23.8	24.0	26.3	25.7	24.2	23.9	23.7	25.6	28.2	22.5

表-17 工事内容別雇用創出効果の計測値

(単位：人/億円)

地 域	平 均	工 事 内 容 别			
		建 築	設 備 関 係	造 成	そ の 他 土 木 (道 路・雨 水 幹 線)
神 戸 市 内	10.0	10.5	9.2	9.2	9.5
神 戸 市 外	14.7	14.3	17.4	15.0	15.0
計	24.7	24.8	26.6	24.3	24.6

このような各公共投資の雇用機会創出効果の大きさの差は主に、生産誘発効果で説明した要因および中間需要を供給する産業の労働係数の差などによるものである。

この雇用機会創出効果は、中間財、消費財を生産する過程での効果を表わしている。そこで参考までに、建設従事者も含めてみると、平均で16.3人/億円となる。

この場合の用途別、工事内容別結果は、各事業の労務費比率の関係で、前述の結果と若干違ってくる。

すなわち、用途別では、開発、河川（治山・治水）の雇用機会創出効果が高くなり、また、工事内容別では造成の雇用機会創出効果が高くなる。

む す び

以上、公共投資が地元経済に及ぼす生産誘発効果、所得誘発効果、雇用機会

創出効果の計測結果についてみてきた。

今日、経済振興の手段として、また都市環境を整備するための手段として、公共事業のはたす役割は大きいといえよう。

しかしながら、現在、国家財政をはじめ地方財政は、財政危機に直面しており、そのため、公共事業費の総額を大幅に増大させることができることがむずかしい状勢にある。したがって、最も効率よく所期の目的を達成することができるような公共事業を重点的に行っていかなければならない。

今回の分析結果は、地元経済波及効果という観点からみるならば、学校建設、住宅建設、福祉施設建設、下水道整備工事などの生活基盤整備公共事業が望ましいことを意味している。

なお、今回の分析において、次のようないくつかの問題点が残されている。

1) 今回、分析対象として選択した公共事業は、あらゆる範囲の公共事業をカバーしていない。

2) 調査対象、調査結果の点で問題がある。すなわち、調査対象を、時間の制約、調査技術上の制約から、元請業者に限定したことである。

また、資料上の制約から、調査結果の正確さの点で若干問題があることである。

3) 用地費、補償費がもたらす経済波及効果を除いている。

4) 産業連関分析そのものの限界として、誘発所得から最終需要への波及を十分に取り扱うことができなかった。

5) 経済波及過程は、何年かの時間を要するが、今回の分析では、波及時間を見落している。これらの残された問題点については、今後の課題として検討していきたい。

省資源型都市施設

編 集 部

はじめに

54年10月1日「省エネルギー法（エネルギー使用の合理化に関する法律）」が施行された。国際的には石油をめぐり多くの問題が発生し、エネルギー問題は今や世界共通の最重点課題となっている。

このエネルギー問題は都市づくりの上にも構造的転換を迫るものである。

本稿では、ゴミの資源化と水資源の再利用を通して省資源化時代の都市行政のあり方を探ってみたい。

1 ゴミの資源化

(財)クリーン・ジャパン・センターの試算によると、全国の家庭ゴミは年間約4千万t、このうち水分、金属等を除く可燃ゴミはその半分の約2千万tであり、ゴミ1kg当りの熱量を約1,000Kcalとすると石油換算で約200万tに相当する。一方、産業廃棄物は年間で約2億6千万t、このうち可燃物は約5%で約1,500万t、熱量は家庭ゴミよりも高いので石油に換算すると500万tになる。家庭ゴミと産業廃棄物をあわせるとそのエネルギー量は石油約700万tになると推定している。

このように再利用の可能性を多く秘めているゴミの資源化を目指して、現在①廃品の再利用、②発酵分解して有機性肥料としての利用、③エネルギーとして回収利用、などの研究が進められている。

そのうち③のエネルギーとして回収利用する方法として(i)ゴミ焼却工場での廃熱利用、(ii)石炭燃焼などの補助燃料、(iii)ゴミを酸欠状態で熱分解処理し、その気体・液体などの第2次エネルギーを得る方法、といったものが考えられ

表一 各都市の余熱利用の現況（建設中を含む）

国 内		外 国	
項 目	都 市 名	項 目	都 市 名
発 電	東京(8), 大阪(3), 横浜(3) 京都, 名古屋, 札幌(2), 川崎(3), 北九州, 福岡(2), 千葉, 仙台, 伊丹・豊中 岡山	発 電	(西ドイツ) シュットガルト, ハンデンブルグ, デュッセルドルフ, ベルリン, フランクフルト, ミュンヘン (フランス) パリ・イブリ
	神戸, 横浜(3), 札幌(2), 東京, (4)名古屋		(スイス) チューリッヒ (オランダ) ロッテルダム
	京都, 横浜, 札幌, 福岡		(米国) シカゴ (オーストリヤ) ウィーン
	東京(6), 横浜(3), 川崎, 福岡, その他		(英国) ロンドン (スエーデン) ストックホルム
	札幌, 大阪		
	大阪, 東京, 北九州	地域暖房	スカンジナビア諸国, 西 ドイツ, スイス, オース トリヤ
	大阪(薬品会社) 札幌(鉄工センター)		
給湯施設	東京, 横浜, 大阪, その 他	公 民 間 施 設	
ロードヒー ティング	札幌(2)		西ドイツ

注()内数は施設数。

資料：「公害と対策」Vol. 14 No.10 P.19

る。なかでも日本では(イ)の廃熱利用がほとんどでその利用状況は表一のとおりである。

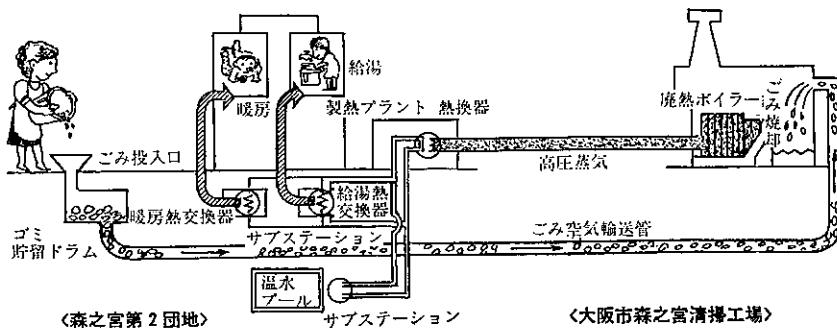
そこで、このゴミ焼却工場での廃熱利用の状況を大阪と東京の事例から考えてみたい。

2 ゴミの空気輸送と地域暖房給湯

大阪市城東区では、大阪市環境事業局森之宮工場（昭和44年2月完成）の南方約300mのところに日本住宅公団森之宮第2市街地住宅が計画され昭和52年12月完成した。

このゴミ焼却工場と住宅団地の隣接は、住宅団地から排出されるゴミを空気輸送システムで安全・衛生的かつ自動的にゴミ焼却工場へ送り、そのゴミと他地区から集められたゴミの焼却廃熱を熱源として住宅団地の暖房・給湯を行うという理想的なシステムを実現した。（図-1）

図-1 ゴミ空気輸送システムと暖房給湯システム



資料：「1978日本住宅公団年報」P. 14

森之宮団地は戸数1,734戸、人口5,000人、温水プール・商業施設などを備えた住宅団地でゴミの排出量は4.2 t / 日である。一方、ゴミ焼却場は焼却能力900 t / 日をもつ大阪市最大の焼却場である。

(1) ゴミの空気輸送システム

ゴミの空気輸送システムは北欧で始まった。積雪の多い北欧では長い冬の間は車によるゴミの収集は難しく、これに代るものとして空気輸送システムが考え出された。

ゴミの空気輸送システムとは一口でいえばゴミ焼却工場に設置された大型の電気掃除機でゴミ投入口へ投げこまれたゴミをパイプを通して吸いこむ方式である。

日本で最初に実用化された森之宮の場合は図-2で示すとおりである。

各住棟の前に設置された投入口（6カ所）から投げこまれたゴミは筒型貯溜部にためられ、一定量になると自動的にゴミ貯溜ドラムに送りこまる。ゴミ

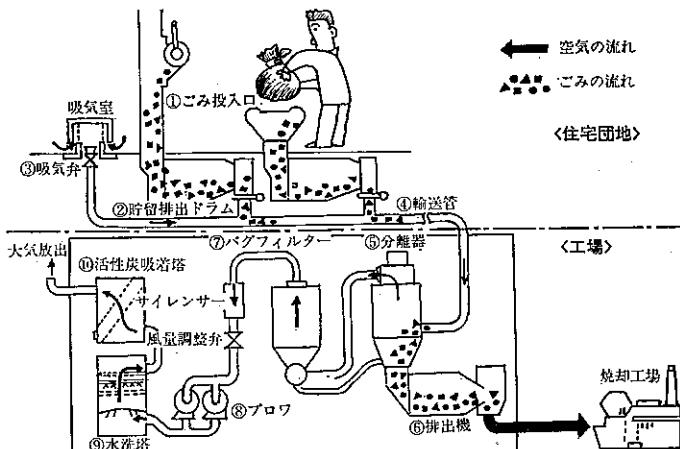
表一2 空気輸送システム国内導入実績（昭和53年5月現在）

	名 称	所在地	規 模	処理量	輸送管延長
住宅団地	森の宮第2市街地	大阪市	1,734戸 (896戸)	4.2t/日 (2.0t/日)	1,100m (700m)
	南港ポートタウン (パイロット事業)	大阪市	11,000戸 (1,142戸)	100t/日 (0.8t/日)	10,000m (4,000m)
	芦屋浜ニュータウン (パイロット事業)	芦屋市	5,700戸	28t/日	14,000m
	日吉台ニュータウン	富里村 (千葉県)	2,700戸	16t/日	5,800m
	白鬚東地区	東京都	542戸 (第一地区)		
個別ビル	三井物産新社ビル (オフィス・食堂)	東京都	B4・F24	4.7t/日	150m
	南海難波ターミナルビル (ショッピングセンター・飲食店等)	大阪市	B3・F3	50t/日	550m
	福岡市流通センター管理ビル (オフィス・レストラン・銀行等)	福岡市	B1・F9	15t/日	180m
建物	ホテル	ホ テ ル オ ー ク ラ	東京都	約1,000室 (30m ³ /日)	500m
病院	大阪府立羽曳野病院	羽曳野市	約1,000床	3.7t/日	750m
	大阪府立成人病センター	大阪市	500床	8t/日	120m
	金沢医大附属病院	金沢市	1,000床	5t/日	1,000m
その他	池袋副都心 (オフィスビル・デパート・ホテル)	東京都	50ha 一部稼動のオフィスビルはB3.60F	20t/日	1,500m

資料：建設省「都市廃棄物処理新システム開発事業に関する調査報告書」

貯溜ドラムに貯められたゴミは約4m³位（強力にゴミを押しこむので紙であれば10m³位までは可能）たまたまところで自動的に吸気弁が開くとともに、プロワ（送風機）が作動しゴミを工場へ吸いこむように設計されている。現在は1日2回（11時と19時）プロワを約30分から50分間回転させるだけで1,734戸の

図-2 森之宮団地ゴミ空気輸送システム



資料：「ごみ空気輸送」大阪市環境事業局

家庭や商業施設から排出されたゴミは秒速約25mの風に乗って直径 500mm, 総延長 1,100 m のパイプの中を吹きぬける。そしてゴミと空気は工場の最上部にとりつけられた収集センターに集められ、ゴミ分離器でゴミと空気に分離され、ゴミは排出機へ、空気はフィルターで細かいゴミが除かれ、水や活性炭で臭気を除かれて外部へ放出される。一方、排出機に送られたゴミはベルトコンベアでゴミピットに落され、他の地区から車で搬入されたゴミと一緒に焼却される。

表-3 森之宮工場空気輸送システム運転費

運転費（見込額）	単位：万円
電力料 収集センター	840
" 投入部	35
水道料	77
活性炭	35
炭酸ガス (消火)	15
合計	1002

コスト面からこの空気輸送システムをみてみると、森之宮の場合では運転経費のみでは年間約1千万円である。(表-3)

これを従来どおり車輛で収集運搬した場合4.2 t(1日のゴミ排出量) × 18,000(1 t当たりの収集運

搬費) × 365日 = 27,600,000円となり年間で約1/3のコスト減になる。

なお建設費については、森之宮工場ではデータが得られなかったので大阪南
都市政策 No18

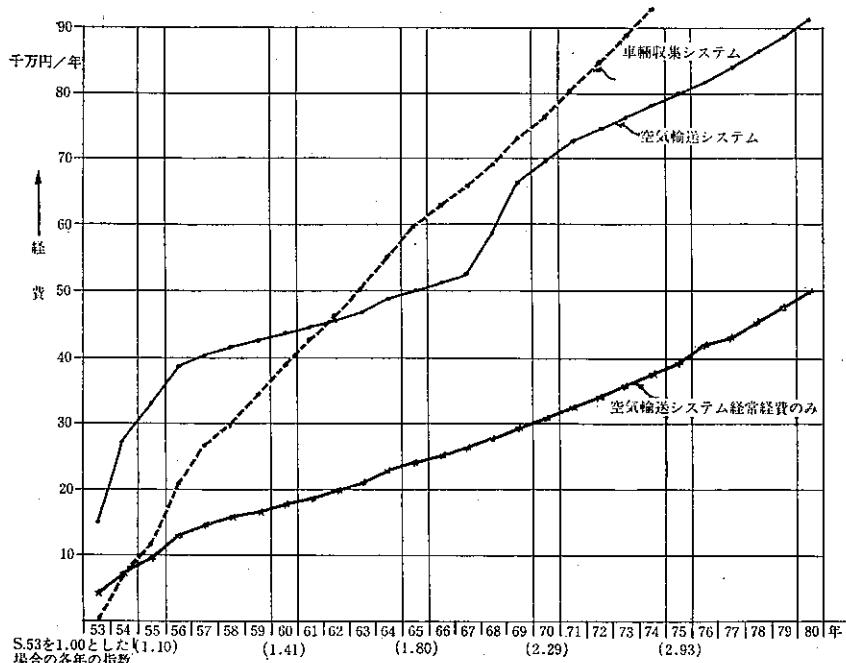
港ポートタウンの例を紹介したい。

大阪南港ポートタウンでは51年度に建設省のパイロット事業として行われ、52年11月から一部稼動を始めている。規模は人口4万人、ゴミ排出量50t/日配管延長10kmで工費は約48億円である。

この事業は建設省のパイロット事業ということで国庫補助10億円（補助対象の $\frac{1}{4}$ ）がある。そこで空気輸送システムと車両収集システムの収集経費（償還費+経常経費）の推移を図化すると図-3のようになる。これにより南港ポートタウンでは62年以降、空気輸送システムは車両収集システムよりもコスト減になる。

また経常経費のみの比較では2年後から空気輸送システムの方が有利になることがわかる。

図-3 空気輸送システムと車両収集システム経費比較（南港ポートタウン）



資料：建設省「廃棄物処理新システム開発事業に関する調査報告書」

(2) 地域暖房給湯システム

日本における地域冷暖房の歴史は浅く、昭和45年、大阪府の千里ニュータウン中央地区が最初である。その後所得水準の向上、生活様式の変化、公害防止、火災防止、そして省エネルギーなどの面から札幌、小名浜、新宿副都心など全国29地区で行われるようになった。

しかし都市ゴミの廃熱を利用した事例としては札幌市厚別清掃工場からの廃熱を利用した厚別副都心と大阪市森之宮工場からの森之宮団地の2地区でその他はガスや重油を利用したものである。

大阪市森之宮工場を例にとると、空気輸送システムで森之宮第2市街地住宅から送られてきたゴミと、周辺地区から車輌で運びこまれたゴミを焼却する時に発生する廃熱蒸気を利用してしている。仕組みを簡単に説明すると次のようになる。

ゴミ焼却の際発生した排煙は焼却炉煙道から放出される前に、電気集塵器を通して粉塵の排出を防止しているが、排煙が高温(900°C)のため電気集塵器を通る前に排熱ボイラーで冷却(300°C以下)される。この時排熱ボイラー内を流れる水が熱せられ蒸気(約220°C)が発生する。

工場ではこの蒸気を住宅団地内のエネルギーセンターへ送り、熱交換器で130°Cの温水に変え、さらにサブステーションにある暖房熱交換器、給湯熱交換器へ送り、そこで暖房用温水(80°C)、給湯用温水(60°C)にかえ各家庭、パーク、商業施設等へ送るわけである。

蒸気はこの他、工場内、隣接する下水処理場、交通局車輌工場、薬品会社などへも供給されている。

森之宮工場の蒸気発生量は昭和51年度で年間278,800tで、その利用状況は表一4のとおりである。

住宅団地のみをみると年間20,500tの蒸気を利用しているが、これ

表一4 森之宮工場蒸気利用状況
(昭和51年度)

工場内	(105,840 t)
ボイラー	30,240 t
自家使用	75,600 t
工場外	(145,000 t)
住宅公団	20,500 t
交通局車輌工場	800 t
下水処理場	103,500 t
薬品工場	20,200 t
余剰分	(27,960 t)
蒸気発生量合計	278,800 t

を灯油の熱量に換算すれば 18ℓ カン10万個 ($1,800K\ell$) 分にあたるという。これを類推適用すれば工場外で利用されている蒸気量のみで $145,000\text{ t}$ もあり、石油換算で 18ℓ カン70万個 ($12,600K\ell$) になる。

またこの蒸気は売却されており 売却単価は 400 円/ t で年間5,800万円の収入となっている。

次に廃熱蒸気充足率をみると約85%である。これは焼却炉の運動休止期間や季節的変動のためである。このためエネルギーセンターでは残り15%を都市ガスでまかなっている。

また住宅団地での必要蒸気量のうち住宅団地から排出されるゴミで製造できる割合は約7%で残りの93%は住宅団地外のゴミと都市ガスである。これからわかるように蒸気を定量的に発生させること（環境工場の24時間運転）や、配管などの問題もあり、どこででも簡単に出来ることではない。しかし元来、焼却工場で発生するこの廃熱蒸気は廃煙の温度を低下させる際に発生するいわば副産物であり、未利用の場合は無為に放出されるものである。この副産物である蒸気を地域暖房給湯に利用している上記の例は今後の都市づくりのあり方に大きな示唆を与えているのではなかろうか。

3 ゴミ発電

地域暖房給湯をさらに一步前進させたのがゴミ発電である。

日本でのゴミ発電は昭和40年に大阪市の西淀川清掃工場が初めて導入したが、それ以降、東京、横浜、札幌等大都市を中心に普及してきた。当初は排熱の一部を利用して、工場内で使用する電力を発電する目的で始められたが、今はこのエネルギーを最大限に活用し、工場内消費分のみでなく、余剰電力を電力会社に供給するまでになっている。

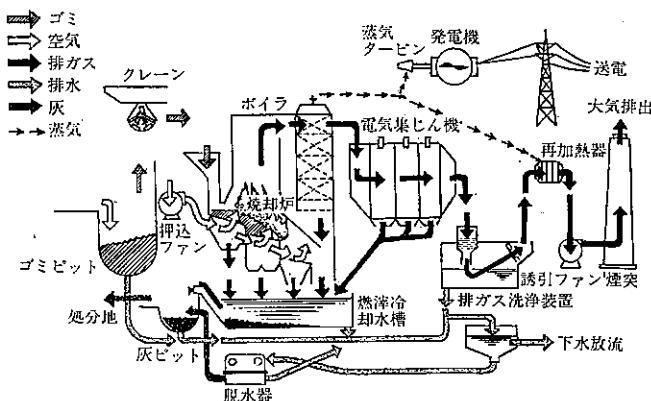
その仕組みは前記の地域暖房給湯の所で述べた廃熱蒸気を高圧蒸気だめに貯めておき、それを発電用蒸気タービンへ送り、タービンを回転させて発電するわけである（図-4）。

全国のゴミ発電の状況は表-5のとおりであるが、ここでは東京都の例を述

べてみる。

東京都の場合、廃熱蒸気は多目的に利用されている。石神井工場の場合を例にとれば、工場で発生する全発生蒸気量 51.8 t/h のうち約50%(25.9 t/h)が発電用として、28%(15 t/h)が工場内の脱気、暖房、給湯用に、4%(2.32 t/h)が温水(プール、老人福祉施設、児童館等)として利用され、未利用は17%(8.8 t/h)でしかない。

図-4 ゴミ発電の仕組み



資料：「ゴミユーティー」日本経済新聞社編

このうち発電についてみてみると東京都のゴミ焼却工場11工場中、9工場までが発電能力を持ち、発電能力のない工場は昭和41年に竣工した江戸川工場と昭和44年の北工場の2か所だけである。そして残り9工場の発電能力は34,400KWにもなっている。

東京都における清掃工場の発電による経費節減状況については表-6のとおりである。昭和53年度の場合でみると、所内消費による節減額で約10億円、売却電力収入は実に1億3千5百万円にもなり総節減額では11億3千5百万円にも達している。

また葛飾工場の場合だけでみると、発電に要する経費は表-7のとおり約3

表一五 ゴミ焼却発電施設

都 市	施 設 名	完成年 (予定) (昭和)	焼却炉		発 電 機		熱供給の種類
			焼却能 力(t/日)	炉 数	容 量 (kVA)	電 壓 (V)	
東 京	石 世 神 井 田 谷	44 44	300 300	2 3	1,875 3,125	6,600 6,600	温水プール
	千 才 井 川	46 48	300 300	2 4	2,125 3,125	3,300 3,300	老人ホーム
	大 多 江 板 橋	48 48	300 300	2 6	2,500 3,750	3,300 3,300	温水プール
	葛 葵 足 立	49 51	300 500	4 3	3,760 15,000	3,300 6,600	敬老会館
	西 港 淀	52	250	4	7,500	6,600	区民センター, 幼稚園
	大 阪 南 港	52	200 300	2 2	3,375 3,125	6,600 6,600	老人ホ, 温水プ, 温室
	新 大 正	54	300	2	3,500	6,600	老人センター, 温水プ
	名 古 屋 南 関	52	300	3	3,125	3,300	
	京 都 東 部	55	300	2	5,000	6,600	
	横 浜 港 南 戸 塚	49 51 56	300 500 400	3 3	3,300 5,824 5,250	6,600 6,600 3,300	老人センター, 温水プ
川 崎	臨 橋 堤	46 49 54	200 200 200	3 3 3	1,444 2,500 2,350	6,600 6,600 6,600	
	厚 別 第	49	300	2	1,750	3,300	集中暖房, 温室, 温水プール
	札 幌 第	55	300	2	6,000	3,300	ヒートヒーディング
北 九 州	皇 新 后 門 崎 司	50 52	200 300	3 2	3,750 1,875	6,600 3,300	
	東 部 部	51	300	2	3,750	6,600	
福 岡	新 北 港 谷	56	300	2	6,250	6,600	壳電
	豐 中 伊 丹	49 52	150 150	3 3	1,500 1,875	3,300 3,300	
仙 台	小 鶴	52	200	3	1,875	3,300	
岡 山	豊 成	53	150	3	1,750	3,300	

億2千万円である。(但し人件費のとり方によってはもっと安くなる。)

次に売却電力をみると三炉運転が完全に行われた場合表一8にみられるように約6,300万KWHを売却でき、現在KWH当りの単価5.52円であるので約3億5千万円の売却電力収入となり、差引約3千万円の利益となる。また所内消費

表一6 清掃工場の発電による経費節減

年度	購入電力量 [A] (万K WH)	発電電力量			購入電力単価 [D] (円/K WH)	所内消費による節 約額 [E]=[B]×[D] (百万円)	売却電力単価 [F] (円/K WH)	売却電力収入 [G]=[C]×[F] (百万円)	総節減額 [E]+[G] (百万円)
		所内消費電力量 [B] (万K WH)	売却電力量 [C] (万K WH)	合計 [B]+[C] (万K WH)					
51	2,355	7,448	1,376	8,824	8.7675 9.1287	661	3.0	41	702
52	3,122	9,605	2,686	12,291	8.7675 10.143	867	3.0	80	947
53	2,112	10,980	3,956	14,936	8.7675 10.143	999	3.0 5.52	136	1,135

〔備考〕(1) 発電工場……石神井、世田谷、千歳、大井、多摩川、江東、
 (竣工年月日) (44/3) (44/3) (46/3) (48/9) (48/11) (49/3)
 板橋、葛飾、足立の9工場。合計発電能力34,400KW
 (49/12) (51/12) (52/9)
 (2) 売電単価の改定…… ① 51. 4. 1 契約 3円/KWH
 ② 53. 12. 1 葛飾改定 5.52円/KWH。
 (3) 購入電力単価は各工場の受電電圧等により異なる。

表一7 葛飾工場の発電コスト
(昭和53年度)

人 件 費	6,900万円
償 却 費	10,300万円
利 息 償 還 等	13,000万円
そ の 他 (修繕費等)	1,700万円
合 计	31,900万円

年度はまだ一炉運転のため葛飾工場の発電量は3,758万9千KWH、売却電力量は1,900万KWHである。

東京都では残る8工場での売電料金が現在3円/KWHであるのでその引きあげ交渉を行うと同時に江東工場での発電量を1万4千KWHに能力をアップ

電力を買電した場合KWH当たりの単価が現在約10円であるが508万KWHが必要であるので買電料金は約5千万円になり、買電・売電をあわせると葛飾工場だけで約8千万円の経費節減になる。しかし53

表-8 葛飾工場の年間基準電力量算定

年間基準電力量 = 年間総発電電力量 - 発電所内消費電力量により算定する。

1. 年間総発電電力量 = 可能発電電力量 × 発電所利用率

$$\text{可能発電電力量} = \text{認可出力} \times \text{年間歴時間}$$

$$= 12,000 \text{KWH} \times 8,760 \text{H}$$

$$= 105,120,000 \text{KWH}$$

$$\text{発電所利用率} = 65\%$$

2. 発電所内消費電力量 = 照明用電力量 + 動力用電力量

$$= 306,600 \text{KWH} + 4,774,100 \text{KWH}$$

$$= 5,080,700 \text{KWH}$$

$$\text{年間基準電力量} = 105,120,000 \text{KWH} \times 0.65 - 5,080,700 \text{KWH}$$

$$= 63,247,300 \text{KWH}$$

$$\div \boxed{63,247,000 \text{KWH}}$$

資料 東京都清掃局

する計画があるなど積極的にエネルギー節約と焼却コストの低減にとりくんでいる。

4 中水道システム

国土庁の長期水需給計画では昭和60年には全国で15億m³の水が不足し、特に関東臨海部で4.9億m³、近畿臨海部で0.8億m³、北九州では4.0億m³の水不足が生じると予測している。

一方、建設省の調査では下水道の普及でその処理量は昭和50年度末で年間50億トンであったのが、昭和65年度末には年間200億トンにものぼるという。

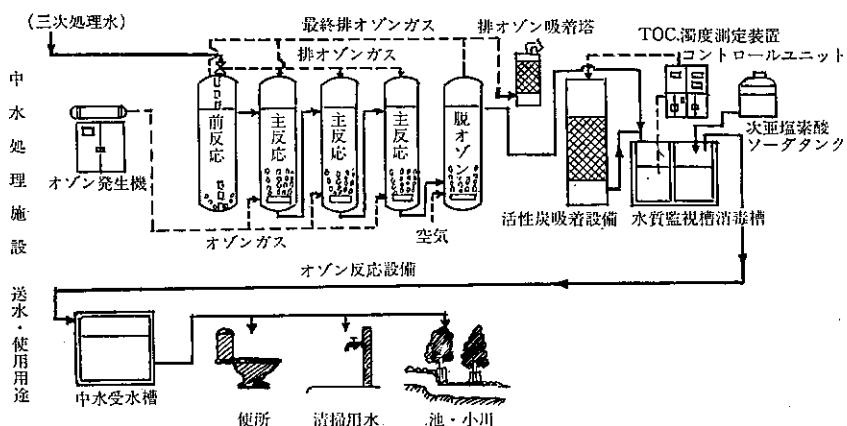
また水の需要で一番伸びているのは学校、事務所といった所で、その用途の半分は冷房用、水洗便所用で必ずしも良質の水は必要としない。これらの水を中水道で肩代わりさせていけば貴重な水が大幅に節約できる。こうした中で最近中水道システムに対する関心が高まってきた。

中水道とは「下水と上水の中間的な水質の水」という意味で生じた言葉といわれている。……汚水の再利用水、雑用水などと呼ばれることがある。いずれに

しても、飲料水などの水質を確保しなくとも利用上支障がない用途に対しては、その用途に応じた水質の水を供給しようということである。この中水道の原水として考えられるものに下水の処理水、工場廃水、再水、河川水などがある。」（日本住宅公団調査研究期報No.51）

この中水道システムを試行建設したのが日本住宅公団芝山団地（千葉県船橋市）である。

図-5 芝山団地西地区、汚水処理、中水処理フローシート



資料：「住宅公団調査研究期報」No.54 Mar. 1977

52年3月に完成した芝山団地は賃貸・分譲をあわせて総戸数 2,242戸の中高層住宅団地であるが、そのうち賃貸部分の888戸、3,220人を対象に中水道の供給を行っている。

処理方法としては図-5のように三次処理した汚水を分水槽に送り、そのうちの20%位を中水として利用するため、さらにオゾンに接触させ脱臭、脱色、殺菌をした後、塩素消毒をし、さらに水質が悪い時には活性炭による処理も出来るよう設計されている。中水の送水は中水受水槽からポンプで専用管を通して各家庭の便所や団地内の池、小川、清掃用水として利用される。また分水槽で中水として利用されない80%の汚水は消毒槽で消毒の後放流される。

次に中水道の建設・運営費についてみると建設費は表-9にみられるとおり

1億5千万円で一戸当たり17万2千円の負担になる。また管理費・人件費等の運営費用だけで240円/m³、償却費を含めると給水原価320円/m³にもなる。そのうち住民の負担は80円/m³で460円/月を共益費として徴収している。千葉県での上水道給水原価は現在124円/m³で使用料が118円/m³（いずれも京葉地区）であるので給水原価は2.6倍にもなっている。

表-9 芝山団地中水道施設建設費

項目	建設費(円)	戸当り(円)
中水処理施設	72,200,000	81,300
中水処理施設電気設備	7,200,000	8,100
中水受水そう本体	13,500,000	15,200
中水受水そう電気設備	14,600,000	16,400
中水送水設備	18,200,000	20,500
屋外配管設備	9,800,000	11,000
屋内配管設備	17,600,000	19,800
合計	153,100,000	172,300

供給対象戸数888戸(3,220人)

池、小川については含まず

資料：「住宅公団調査研究期報」No54, Mar 1977

次に水質と住民の反応について述べると、中水の水質基準に関する法的基準は現在のところないが、芝山団地では表-10に示す基準値を設定している。

団地住民の反応は住宅公団が行った芝山団地中水道施設追跡調査における中水道利用意識調査結果（図-6）をみると水の再利用について「再利用を積極的に進めるべき」が52.6%、「止むを得ない」が36.5%で約9割の人が中水道の実施に賛意を表わしているといえる。

しかし「中水を便所の洗浄水として使用し、上水と違いを感じますか」という中水道の違和感に対する質問に約16%の人が何らかの違和感を持ち、再利用水の使用感で、「におい」、「あわ」、「いろ」についての質問でも男女差はあるものの約20%の人が不快感を表わしている。

表-10 日本住宅公団中水道水質基準値
使用用途分類及び再利用率

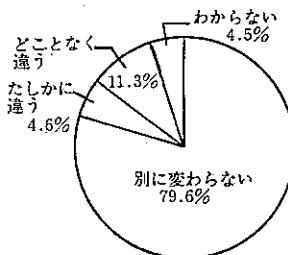
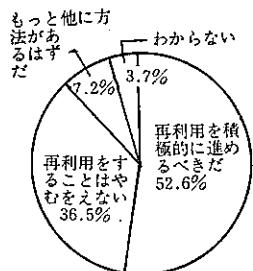
分類	用 途	再利用率	累 計
第Ⅰ類	散水、便所、洗車等	20%	20%
第Ⅱ類	清掃、洗濯	28%	48%
第Ⅲ類	手洗、風呂	32%	80%

第Ⅰ類用途の中水水質基準値（最大値）

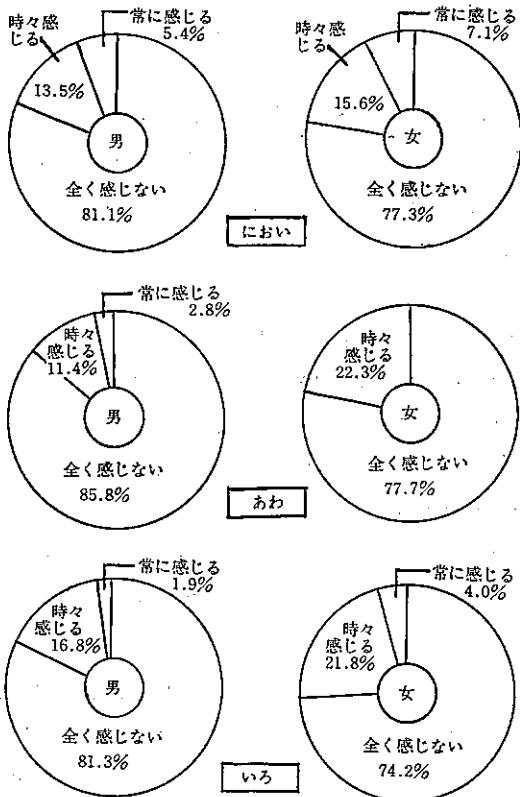
基 準 項 目	単 位	基 準 値	基 準 項 目	単 位	基 準 値
臭 気	一	不快臭を発しない	B. O. D ₅	ppm	10以下
色 度	度	10°以下	りん酸イオン	ppm	1.0以下
濁 度	度	5°以下	陰イオン界面活性剤	ppm	1.0以下
全蒸発残留物	ppm	500以下	大腸菌群	個/ml	検出されないこと
浮遊物	ppm	5以下	一般細菌群	個/ml	100以下
P H	一	5.8~8.6	残 留 塩 素	ppm	0.2以上
C. O. D KMnO ₄ 高	ppm	20以下	T. O. C	—	15

図-6 中水道利用意識調査結果

水の再利用に対する関心と理解 中水道の違和感



再利用水の使用感



資料：「住宅公団調査研究期報」No54 Mar. 1977

今後はこの心理的違和感をいかに取り除くかの努力も必要ではなかろうか。

しかし、中水道の導入で最も問題となるのは先に述べたように中水道の処理費用の問題である。

そのため中水道の普及をはかるには政府の援助が必要である。すなわち、中水道の建設、利用に対しての補助、低利融資、税制上の特別償却、あるいは減免措置などを行いコスト引き下げに努力しなければならないだろう。

また国において水質に対する統一基準を定めることも必要である。

以上のように中水道の普及にはまだまだ時間がかかる。今後の水不足に

備え下水処理水の活用を真剣に考える必要があるのではないかろうか。

おわりに

最近エネルギーをめぐる論議が活発であるが、その大部分は国家的見地からの石油の確保、代替エネルギーの開発などであり、一方民生部門、産業部門では“節約”という精神的対応を中心としたものである。

しかしここで見過ごしてならないのは都市行政からのアプローチではなかろうか。

その第1は、今までの都市経済を支配してきたメカニズムや、都市・建築構造を形成してきた原理をくみかえていかねばならないということである。これまでの都市づくりはもっぱら居住環境や防災面の向上あるいは生活の利便性を追求してきたが、これからは省資源という観点からも都市づくりにとりくむ必要がある。森之宮でも見られたような都市施設の合理的な配置、また老人いこいの家、児童館など地域生活施設の複合化、既存施設の有効利用、さらには施設の機能性と快適性とのバランスを考え、必要以上のサービスは避ける必要がある。

第2は、大量交通輸送機関の整備である。これは都市交通において大・中・小動脈と位置づけられている各交通機関の役割をさらに明確にし、市民的合意のもとに、大量輸送機関の整備、利用拡大をはかる。特に自動車輸送のうちバスの優先対策の強化が求められる。

第3は、ローカル・エネルギーの開発・研究が必要である。これは今まで見過ごされていたエネルギー資源の見直しをはかり、それぞれの地域特性に応じた新エネルギー資源の開発をしなければならない。すでにゴミを利用した温水供給・発電、太陽熱で海水の淡水化、風力での消雪散水、地熱利用による施設暖房など既に個々にはとりくまれているが、さらにこれらを推進するとともに国の積極的援助が早急に求められている。

第4は、資源のリサイクルである。このリサイクル運動は各地でボランティアの力で行われているが、この運動を組織化・システム化することが必要であ

る。

第5は、市民、企業への省資源PRである。市民に対しては学校教育、社会教育等を通じて省資源教育を進めるとともに企業に対しては巡回診断指導、研修、技術開発・普及のための融資等が必要である。

エネルギー問題は今後の都市行政に着実にその影をおとしつつある。国・自治体は省資源という観点から都市行政を見直し、資源問題が都市に決定的なダメージを与えることを避けなければならない。そのためには国の積極的な取り組みを期待するとともに現在の個別的対応から都市全体を包みこむ総合的な科学的かつ長期的な展望に立った対応が必要である。

公共投資の総合的評価

財団法人神戸都市問題研究所
公共投資研究会

1 基本的視点

公共投資の波及効果を総合的に評価することはきわめて困難である。ただ從来、公共投資の投資効果を資本形成の面に限り、その乗数効果に注目してきたが、今や波及効果としての産出効果も考えなければならないだろう。

公共投資の波及効果を測定する方法としては、産業連関表にもとづく生産活動の波及効果の測定数値がもっとも信憑性があり、また、この数値による効果測定がもっとも一般的な方法として用いられてきた。しかし、公共投資をめぐる経済・社会環境の変化とか、人間の価値観の変化によって、公共投資にもとづく効果を、投資とともに生産活動に限定して考え、処理することは、現実の公共投資の実態、地域活動の現況、市民生活の実感との乖離がますます大きくなり、生産波及効果の数値そのものの信頼性を失わせる破目にもありかねない。

公共投資の効果において経済効果は景気刺激という視点からは第1義的な効果といえるが、今日にあっては公共投資は、経済効果のみならず、非経済効果としての福祉、環境、文化効果も無視できない効果として検討されなければならない。

公共投資の効果は、経済効果としての生産需要だけでなく、間接的には投資・消費需要の喚起、都市・生活構造の変化、財政支出の要因という間接的効果となって波及していく。したがって公共投資の効果を直接的経済効果だけに限定するのは、効果の全貌をつかむことはとうてい不可能である。

すなわち公共投資によってもたらされる経済効果としての生産・消費誘発効果や雇用・所得創出効果だけでなく、公共投資によってもたらされる環境・福

祉・文化といったフィジカル、メンタル両面の効果や、さらに公共投資によって建造された施設の維持運営のための財政コスト誘発効果を考えなければならぬ。

このような総合的評価はすでに部分的には、高速道路における利便・効率効果とか環境破壊というマイナス効果について行われている。しかし、総合的評価とか他の公共投資との比較となるような基準とか観点からはなされていない。ただ高速道路のような物的施設を中心とする効果はまだ経済的効果に限定しても、大きな誤りはないが、問題は環境・福祉・文化効果となるとメンタルな効果を主としてめざす投資であり、経済指標で測定はむつかしい。もっとも教育投資などについての個人の場合は、生涯賃金の差によって測定することは可能であるが、社会的効果となると、犯罪率の減少、熟練労働者の創出とかさまざまの効果が考えられるが確定した方法はない。

経済指標として乗数効果は、全国数指を使用せず、神戸市内の企業へのアンケートによって作成された神戸市の地域産業連関分析にもとづいて分析・評価

表-1 投資類型別評価

	経済				非経済			経営		財政		
	生産	消費	地元	雇用	環境	文化	福祉	所得	効率	建設コスト	ランニング	雇用
住宅	C	C	B	B	B	B	B	A	C	B	B	D
再開発	B	A	D	C	C	C	D	A	B	A	A	E
文化ホール	C	C	C	C	B	A	C	B	C	E	E	B
保育所	C	D	A	C	C	C	A	D	C	C	E	A
ごみ	C	E	C	C	B	D	D	D	B	C	D	B
学校	C	C	A	B	C	A	B	C	C	C	D	A
公園	E	E	D	A	A	B	C	D	C	E	D	C
道路	A	B	D	B	E	D	E	B	B	A	D	D
病院	C	B	C	C	C	C	A	D	C	B	A	D
交通	B	B	C	C	C	D	D	B	B	B	B	A

を行った。

そして最終的には、経済指標という単一指標で評価できないので、A～Eランクの評価段階を設けて、総合評価したのが表-1である。

A～Eの5段階評価法を採用したのは数値による算定が困難であったためと、3段階評価よりキメ細かい評価が可能であるからである。Aランクは最も優れており、Bランクはやや優れている。Cランクは普通であり、効果は中立的といえる。Dランクはマイナスの効果が見込まれるケースであり、Eはマイナス効果がきわめて大きいケースである。もっともこれらの評価は、類型別の投資にあって最も普通に見られる事業のケースにあてはめて評価したものである。

2 経済的効果

公共投資の効果の関心事は、まずその経済効果としての乗数効果であるが、今日、生産誘発効果だけでなく、投資・消費誘発効果、地元経済波及効果、雇用効果を含めて考えてみるべきであろう。

(1) 生産誘発効果

まず生産誘発効果は、通常、産業連関表にもどづく乗数効果の数値で決定されるが、これは資本形成としての工事費に限定された公共投資の効果である

表-2 公共投資実質的波及効果

類別	波及効果	用地補正	名目効果	類別	波及効果	用地補正	名目効果
公営住宅	1.86	0.5	0.93	戸舎	1.80	0.5	0.90
文化・スポーツ	1.74	0.5	0.87	再開発	1.86	0.8	1.49
保育所	1.78	0.5	0.89	ゴミ	1.94	0.8	1.55
学校	1.79	0.5	0.89	公園	1.79	0.2	0.34
河川(治山・治水)	1.77	0.9	1.59	港湾	1.49	0.9	1.35
道路	2.12	0.8	1.70	海面埋立	1.50	0.9	1.35
下水道	1.78	0.8	1.42	建替工事	1.86	1.0	1.86
交通	2.12	0.8	1.70				

* 交通は道路と同じ 再開発・建替は住宅に同じ。

『公共投資の効果に関する実証的分析』67頁

が、用地費を含めたより現実的な効果とみると、表一2のように道路・河川・港湾などといった古典的な公共投資がよい評価ランクを占める。この点、詳しくは本誌、別稿、是常福治「公共投資の有効性」を参考にされたい。

(2) 投資・消費誘発効果

公共投資はその事業遂行過程にあって生産誘発効果が発生するだけでなく、事業完成後、投資・消費効果の発生がみられる。

特に大きいのが用地造成関係の投資誘発効果で、神戸市の海面埋立事業、ポートアイランド（人工島）でみると、造成事業費2,258億円に対して、建設費は5,300億円となり約2.34倍である。生産所得が882億円であるので創造率は39.0%となっている。投資額に見合う生産所得を約3年で創造することになる。

宅地造成についても同じことがいえるのではないか。神戸市が開発した須磨高倉台でみると、表一3にみられるように宅地造成費は関連公共投資を含めて86億円、金利を含めて132億円である。建設戸数約3,000戸であるので1戸当たり440万円となる。これに対する建設費を推計すると、住宅建設費1,500万円これと同額の公共・公益的投資が行われるとすると約3,000万円、約7倍の投資がなされる。所得創出効果は1戸当たりを約600万円（共働きなどを含む合算

表一3 ポートアイランド建設に伴う経済効果

区分	建設費	建設投資に伴う所得増加額	取扱貨物量	就業者数	勤労者得(年間)	税	年売上高
港湾関係地	億円 2,987	億円 8,275	万トン 1,650	人 7,190	百万円 19,500	百万円 固定1,745 資産税等	百万円 46,800
都市再開発等用地	2,113	4,975	325	25,410	68,661	市民税 1,890	377,043
計	5,100	13,250	1,975	32,600	88,161	3,635	423,843

- (注) (1) 上記のほかに住宅供給に与える効果（第3期住宅建設5カ年計画<51—55年度>との割合）は、総戸数の3%、公営、公庫、公団の10%。
 (2) 建設費は、造成工事費等公共建設費および住宅、商業施設等建築費である。
 (3) 建設投資の国民所得に及ぼす乗数効果を2.5倍とした。
 (4) 個人市民税は、就業者数の1/2を対象とした。

所得)と推計する。造成の1.5倍の所得創出効果があり、総投資額に対応しても5年間で対応した所得を創造することになる。

一方、消費誘発効果も決して小さくない。公共施設でみると、神戸新中央市民病院は、事業総額約300億円のうち、初度調弁費(備品費)50億円を計上している。そのなかには1台3.6億円もするX線断層撮影装置などが購入予定され、一般的に備品購入という消費誘発効果の比率も高まりつつある。

消費刺激効果としての第2の事例として、再開発ビルの六甲再開発事業を取りあげてみた。延べ面積38,489m²の再開発事業であるが、そのうち個人専門店(5,510m²)のみについてアンケート調査した結果、調査対象件数69件、設備投資額807,730千円(内装工事526,170千円、設備費281,560千円)で、1m²当たり146,593円、1件当たり11,706千円となる。ほぼ、建設額と匹敵するぐらいの消費誘発効果があるともいえる。

消費誘発効果の第3の事例として、民間住宅をとりあげてみた。

住宅投資の消費刺激効果はそれほど大きいといえない。神戸市の高倉台の実態調査(アンケート調査)では、表-4にみられるように約半数近くの入居者が、調査品目を新規購入している。

表-4 新規購入家具等 <総回答数340件>

	タンス	本箱	サイドボード	応接セット	ベッド	じゅうたん	洗濯機	冷蔵庫	電子レンジ	Cテレビ	エアコン	クーラー	ステレオ	エレクトロン	ピアノ	植木造園	書画どう
件	150	162	82	173	109	260	115	153	74	160	111	91	70	141	37		
%	44.1	47.6	24.1	50.9	32.1	76.5	33.8	45.0	21.8	42.1	32.6	26.8	20.6	41.5	10.9		
数量	本 261	本 194	82	173	合 154	佔 2,560	115	153	74	160	159	91	70				
単位 (万円)	4.8	※ 4	※ 5	※ 15	※ 10	1.6	3.0	10.3	※ 10	11.5	16.6	10.3	36.4				
総額 (万円)	1,253	776	410	2,595	1,540	4,096	345	1,575	740	1,840	2,639	937	2,548	12,022	1,054		

単価=S52 家計調査年報(京阪神) 1世帯当たり年間支出金額より算出。

※は推定単価。

『公共投資の効果に関する実証的分析』74頁

1軒当たりの消費充当額は、343,700千円なので340軒でわると1,010千円となる。住宅購入費と比べてみるとそれほどの金額とはいえないが、これはあくまで平均であり、入居理由は「結婚のため」というのはわずか6.8%に過ぎないことを考えると、消費刺激効果はやはり大きいといえよう。

なお地元経済波及効果、雇用効果については、別稿は常論文にくわしいので参照されたいが、結論だけふれると学校、保育所、下水などの生活関連基盤整備が概してよいといえるのではないか。ただ、これまでみてきたように生産誘発効果、投資・消費誘発効果では生産関連が概してよく、その結果が表-1のような評価となって表わされている。

3 非経済的効果

非経済的効果をどうやって測定し、その効果を経済効果とどう比較するかという難問が残されていることである。さらに非経済的効果を何故に福祉・文化・環境という点に限ったかどうかであるが、これは社会の価値が変化すればさらに項目の増減があるが、現在のところは3つの項目でほぼ網羅されているといえるのではなかろうか。

非経済的効果の測定を経済指標という単一の指標で測ることは不可能ではなく、公共投資額で効果を測定し、ついで、それぞれの利用効果・実態などで補正し、総合的に評価する方法を採用した。

(1) 福祉効果

公共投資にともなう福祉効果は、何を基準にしてどう測定するかについてはハンディキャップ論が考えられる。平均的人間の生存状態を維持・回復するための施設であるかどうかによって算定することができる。すなわちハンディキャップ度は、老人福祉にみられるように貧・病・孤を測定基準としてランク付けをすることになる。

要するにハンディキャップ度によれば公共投資は、平均水準以下の所得者に支給されている限り、所得保障効果があり、福祉効果があるといえる。ただ、それは単なる投資における一般財源率ではなく、利用者の側の実態とかその効

用からも判断されなければならない。したがって、公共投資の福祉効果は各施設の性格から一応、ランクづけができる。今、表-5にみるように精神薄弱児通園施設、肢体不自由児通園施設、特別養護老人ホームなどはAランクといえるだろう。保育所、公設質屋、軽費老人ホームはBランク、児童館、老人いこいの家などはCランクに評価できるのではないか。ただ施設の福祉効果は所与の性格から判定するよりも、ハンディキャップ度からみるとことによってより正当なランク付けをすることができるであろう。これらは、所得保障の項目、生存力回復の項目、愛情度保持の項目の3つから考察できる。

表-5 公共投資の福祉効果

所 保	得 障	生 存	力 復	愛 情	利 用	実 態	総 合 評 価
				度 持	か ら の 補 正		
保育所	B	C	B	C	C	B C	
特別養護老人ホーム	A	A	A	A	A	AA	
身障者訓練センター	A	A	A	A	A	AA	
老人いこいの家	B	C	B	C	C	B C	
1種公営住宅	C	D	C	D	D	C D	
軽費老人ホーム	B	C	B	C	C	B C	
市民センター	B	C	B	C	C	B C	
幹線街路	D	E	E	E	E	EE	

『公共投資の効果に関する実証的分析』78頁

特別養護老人ホームはあらゆる面でAランクとなる。特別養護老人ホームの1人当たり運営費は1カ月20万円、年240万円と推定される。これは年間240万円の所得保障をなしたのに等しい。また、生存力回復・健康維持のための看護も完備している。さらに現況では施設の絶対的不足から入所できるのは、身寄りのない孤独な老人がほとんどであり、人間関係の回復などを考えると愛情の保持にも必ず貢献しているであろう。また、利用状況もそれらの事実を崩す顕著な事態は発生していない。

もっとも新興団地の保育所にみられるように、低所得者の保育児を入園させよりも、むしろ共働き夫婦のための託児所的性格を帯びており、所得保障という観点からはCランクに補正される保育所もみられる。

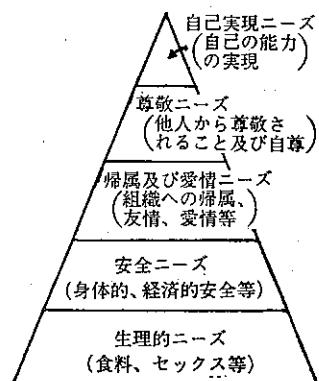
もっとも福祉施設でなくとも福祉効果は考えられる。公営住宅の1種はC, 2種はBランクにそれぞれ評価され、今日の身障用公営住宅はAランクに評価されるであろう、さらに横断歩道橋は福祉的視点からはEランクといえるが、身障者用のスロープをもった歩道橋はCまたはBランクに評価することができる。

(2) 文化効果

生活水準が上昇してくると、住民ニーズは基本的欲望から派生的欲望へと上昇していく・生理的欲求、安全・健康の欲求から、自己表現の欲求、承認・所属の欲求、知る・理解する美的欲求などへのニーズが高まってくる(図-1参照)。

公共投資の視点からは福祉と同じように、投資そのものの物理的条件からくる文化効果とその施設の利用をつうじての文化的効果との2つの側面からみられる。前者の事例としては、文化財の保全、歴史的建築物の買上げなどが該当し

図-1 ニーズのハイアラキー



A. H. マズロー「Motivation and Personality」(1954年)から

後者の事例として文化ホールなどの音楽会などが該当する。ここでも福祉効果と同じように投資すなわち施設そのものの価値を第1次的に評価しその施設の利用をつうじての価値を第2次的な評価基準とすることになる。

文化効果を表-6のように、文化財という物的価値、文化ニーズの充足度、利用度という3つの面で評価した。充足度ではプロレスよりママさんバレーのようなするスポーツの方が評価が高いし、利用度では文化施設よりも体育施設の方が概して高い。

表-6 公共投資の文化効果

	文化財	充足度	利用度	総合評価
文化ホール	B	A	A	BA
異人館買上げ	A	A	A	AA
体育馆	C	A	A	BA
老人いこいの家	C	C	B	CB
図書館	B	B	B	BB
博物館	B	A	B	BA

『公共投資の効果に関する実証的分析』82頁

(3) 環境効果

公共投資が都市環境にプラスとマイナスの効果を与えることは今や常識となつた。

とくに道路などの建設によってもたらされる交通公害がその典型といえるが近年、環境回復のための公共投資も活発化している。公園、養浜事業、遮断緑地など環境プロパーの投資はこのような環境効果を算入しない限り、その効果はきわめて低いといえるであろう。

表一7 環境効果の具体的事業

安全—河川改修、砂防工事、防潮堤、交通安全施設、立体交差。

環境—養浜工事、遮断緑地、住宅改良、公園、ごみ・下水処理。

快適—文化ホール、コミュニティセンター、カラーハウス、史跡保全。

『公共投資の効果に関する実証的分析』47頁
境、快適の3つの要素にまとめた。

それぞれ施設・事業の効用を考えて、評価付けをしたのが表一8である。

ただ他の効果と異なり、ここではマイナスの効果も十分補正要素として算入しなければならない。

たとえば環境破壊のマイナス効果は、現状回復費、公害防止費、損害賠償費などいずれで算定してもかなりの金額であるので、厳しい評価をした。設計面からくる補正は、養浜事業やカラーハウスや有蓋方式の下水処理場（屋上をスポーツセンターとして利用）などのように本来の効用に付加して使用することによってもたらされる効果を勘案した補正効果である。

ただ、環境効果を公害防止だけに限定するのはやや狭すぎるといえる。都市の生活環境の評価は通常、安全、健康、利便、快適の4つの要素が考えられる。ここではこれらの4つの要素について、表一7にあるように、安全、環

公共投資の総合的評価

表一8 公共投資の環境効果

	安 全	環 境	アメニテ イ	施設計 からの補正	総合評価
都 市 公 園	A	A	A	A	AA
下 水 处 理 場	C	A	C	D	CD
河 川 改 修	A	C	C	C	AC
海 岸 保 全	A	C	C	A	CA
住 宅 道	C	B	B	A	BA
道 路	D	E	E	B	EB
鉄 軌 道	B	D	C	B	CB

『公共投資の効果に関する実証的分析』83頁

このような評価ランクの方法によって、他の公共投資についても評価ランク付けを行ったのが表一1であり、発想・方法・ウェイトなどは、ここでの同種事業のランク付けを行ったのと同じである。

4 経営的效果

公共投資は経済・非経済的效果だけでなく、地域全体としてみたとき、経済・生活活動のコスト軽減とか生産・分配所得の拡大という形で、地域経済にプラスの効果をもたらす。このような効果を経営的效果として推計することは、地域・都市経営の視点からは無視できない。それは特定不況地域や農村地区への工業導入のための工場団地の造成を考えてみればわかる。

(1) 所得創出効果

所得創出効果は、先の投資・消費効果とは異なり、企業進出・人口定着の過程にあって発生する投資・消費という効果ではなく、進出・定着後にもたらされる発生所得の効果である。

公共投資のなかにあっても、工場団地の造成、道路・港湾施設の整備は明らかに工場誘致による所得創出効果を狙った投資であり、大都市にあっては都心人口の呼び戻し、周辺地の団地造成などは人口減少の防止策であるが、いいかえれば人口定着による所得創出効果を狙ったものである。

所得創出効果の測定方法は公共事業のうち海面埋立、再開発、宅地造成、工場団地造成事業などにおいて進出企業、定住市民などの分配所得などを実態・推計調査によって測定することができる。

ただ時期的なズレ、進出企業の業種、定住人口の所得階層によって補正せざるをえないであろう。

ただこののような所得創出効果にあって注意しなければならないこととしては、1つは、再開発ビルとテナント入居、海面埋立と企業進出、住宅団地と市民入居などにあって、全てが市外からの流入とは限らないことである。

たとえば、神戸市の事例では新設団地の入居者の8割近くが既成市街地からの入居である。したがってその所得創出効果を過大評価しないことである。

2つは、都市や地域の成長率は限られており、また、企業進出、人口定着要因も、どちらかというと国土・都市圏の経済・社会要因で定まる要素が多い。したがってそれらの要素を無視した団地造成、再開発などは進出企業、入居住民ゼロという所得創出効果の全くないわびしい事態に追い込まれるばかりでなく、財政的負担も決して小さくない。

(2) 効率的効果

効率的効果には公共投資の所得創出効果の効率性とか、公共投資の誘導・誘発・波及効果としての都市サービスコストの軽減などがあることは先にふれたとおりである。

まず第1に、所得創出効果のストック形成における効率性についてみてみよう。

工場・ビル・住宅の建設とともに、所得創出効果が必ず発生する。ただ、公共投資が全く行われなくとも工場・ビル・住宅の建設は必ずしも不可能でない。たとえば人口減少地区の工場跡地にマンションが建設される場合、社会资本はすでに過剰なので、新規は不要といえる。

しかし通常は、当初、公共投資が不要であっても後になって、区画整理とか道路拡幅とかの形で追随投資は避けられない。その典型が最近のミニ開発であ

る。また、仮りに追随投資が不要であっても、それは悪い環境、低い効率という施設水準の悪さからくるマイナス現象で代償を支払わされているといえよう。すなわち一定水準の先行的公共投資を行ってどうかという分析方法を採用しない限り無意味といえる。

このような意味からは、公共施設の整備・拡充を同時併用的にすすめている都市再開発事業、区画整理事業、ニュータウン造成事業の所得創出効果はきわめて効率的といえる。反対に郊外スプロール化による工場・住宅建設は短期間、また、私経済ベースからみると所得創出効果は大きいが、長期的には先にふれたように公共投資の整備は不可避的といえる。

公共投資1単位でどれほど人口・企業が定着するかについては、立地条件、立地企業などによって大きく異なるが、少なければよいというのではなく、環境をふくめた適正な社会資本の確保がなされた上での比較といえる。そのような意味、既成市街地内での人口減少地区における住宅建設は生活関連資本の活用という視点で効率性はきわめて高いといえる。

第2に、所得創出効果のフロー経費の効率性についてみてみよう。

都市活動にはそのために必要な施設・エネルギーがある。このような施設・エネルギーの効率化をもたらし、必要コストの低減を図ることは、案外、無視されているが、公共投資の重要な要素である。

このような効率的效果の典型は、高速道路とか有料道路による、時間、エネルギーの節約にみられる。このような交通関係だけでなくごみ焼却場を適正立地させることによって、収集コストの低減をもたらすとか、団地の中に大学・業務機能を立地することは逆流交通の発生をもたらすなどの効果である。このような効果は建設費と異なり半永久的な効果であり、都市・地域経済全体というマクロの視点からさらに分析されなければならない効果である。

そして経営的效果における所得創出効果と効率的効果との関係は、あたかも経済的効果と非経済的効果の関係と同じともいえるだろう。

効率的効果の測定方法は有料道路、ごみ焼却場、教育施設（反対交流発生）などモデル事業について、実態・推計調査して算出した。なお、この点につい

では、本誌、別稿、高寄昇三「公共投資の戦略的方策」においてふれてあるので参照されたい。

5 財政効果

公共投資といえば私経済効果に限られるが、公共投資の最適体系の形成とか公共投資のストックとしての効果とかを考えると公共投資によってひきおこされる財政効果は無視できない。公共投資の結果、つくりだされる施設の維持運営という観点からみたランニングコスト効果、また、公共投資そのものによる財政負担としての建設コスト効果、さらに、公共投資によってつくりだされた施設の運営のための人員サービスが必要であるが、そのことによる結果現象としての雇用効果がある。

(1) 建設コスト効果

建設コスト効果は要するに利用者の受益者負担率であり、これを逆数の公経済負担率でみた。そして地方財政ベースとして補助金を引いた地方自治体の純負担率をみた。

ただ交付税の事業費補正は補助金と交付税の中間的性格をもっており、不交付団体にとっては零の効果しかなく、また、財政力指数0.0の団体では百パーセント効果があるといえ、財政力指数0.5では50パーセントの効果があるといえる。したがって、事業費補正是基準財政需要額の合計に上乗せされるという見方からは補助金類似の財政措置とみなすことができ、一応、補助金と同じ扱いとして参考までに算出してみた。そして神戸市の財政力指数0.7を補正してみた。すなわち事業費補正の30%の効果のみを算出した。その結果が表-9である。

(2) ランニングコスト効果

公共投資にあっても同じことがいえる。ことに従来、道路・河川改修・港湾をつくっていた感覚でいわゆる“箱物”をつくることは将来において巨額の財政負担をもたらすという感覚が薄い。将来のランニングコストを十分に認識し、その負担を回避し、最適の供給体制をとることは、公共投資の当初から費用算入として考慮すべきである。なおランニング・コストの分析についてはまず

表-9 建設コスト効果

	公経済 負担率	地方財政 負担率
公営住宅	0.64	0.36 —
都市再開発	0.12	0.04(0.03)
文化生活施設	1.00	0.95 —
保育所	1.00	0.83(0.82)
ごみ処理	1.00	0.85(0.74)
下水処理	0.82	0.32(0.25)
教育施設	1.00	0.80(0.62)
公園施設	1.00	0.70(0.54)
道路事業	0.72	0.36 —
交通事業	0.55	0.33(0.27)

注()の数値交付税事業費補正を算入した。

『公共投資の効果に関する実証的分析』96頁

第1段階としてグロスの管理を投資額で割った係数を出した。これは建設費ベースで投資判断を決定しがちであるが、後の半永久的ともいえる維持運営費の負担を考えてもうたためである。第2段階として、利用者負担を引いたネットの負担割合を出して率を想定した。第3段階として市税負担分と建設コストとの比率、そして、第4段階として、収入額と維持運営費との比率をみた。これは実質的には収支比率といえる。

神戸市の具体的な事業を事例として

表-10 ランニングコスト効果

	建設費 A 千円	維持運営 B 円	純管理費 C 円	市税分管 理費 D 円	収入額 E 円	B/A	C/A	D/A	E/B
公営住宅	13,000	64,423	45,500	45,500	32,855	0.49	0.35	0.35	0.51
文化ホール	4,500	500,000	360,000	360,00	140,000	11.11	8.00	8.00	0.28
新長田勤労 センター	2,700	150,000	120,000	120,000	30,000	5.55	4.44	4.44	0.20
老人いこい の家	48	408	408	408	0	0.85	0.85	0.85	0.00
保育所	330	58,450	50,267	30,979	8,196	17.71	15.23	9.39	0.14
地下鉄	60,000	8,660	825	825	920	14.43	1.38	1.38	(0.52) 0.11
病院	15,000	7,139	225	281	6,531	47.59	1.50	1.87	(0.97) 0.91
下水道	20,000	959	—	—	959	4.80	0.00	0.00	(1.00) 1.00

※ 地下鉄・病院などは維持運営費にあっては減価償却費を含むが、純管理費には含まない。

※ E/Bは単純比。B/A, C/A, D/Aは百分比。

※()数値は一般会計ベースの収支比率。

『公共投資の効果に関する実証的分析』105頁

上のような係数をはじいたのが表-10である。

表-10でみる限り、文化・福祉施設は、収入支出比率（E/B表-10参照）は悪い、全額家賃収入で支弁すべき公営住宅でも半分にしか達していない。もっとも公営企業のなかでは下水道が全額負担しており、病院事業は減価償却費を支出額から控除した一般会計ベースでは、何んとか収支均衡の見込みがある

表-11 事業別雇用創造効果

事業名	事業費	雇用人数	雇用誘発効果
	(百万円)	(人)	(人)
保育所(御崎)	260	16	61.5
特養老人ホーム (ひよどり台)	1,000	42	42.0
新中央市民病院	30,000	948	31.6
小学校(福池)	2,400	40	16.7
中学校(王塙台)	1,500	23	15.3
文化ホール	4,500	36	8.0
環境工場(第6次)	9,100	63	6.9
高速鉄道	60,000	222	3.7
再開発(六甲)	700	2	2.9
新神戸トンネル(有料)	24,000	24	1.0
道路	803,500	217	0.3
有料公園(水野の森)	3,200	1	0.3
住宅	377,000	66	0.2
一般公園	981,400	114	0.1

- (注) ① 雇用創造効果は事業費10億円あたりの雇用人数。
 ② 事業費は日銀卸売物価指数等により54年度に換算。
 ③ 新中央市民病院雇用人数は推計。
 ④ 住宅の事業費は 1,300万円/戸
 一般公園 " 150,000円/m² } として推計。
 道路 " 40,000円/m² }
 ⑤ 民間雇用含まず。

『公共投資の効果に関する実証的分析』112頁

が、地下鉄は極端に悪いといえる。

(3) 雇用創造効果

公共投資の雇用を考える場合、建設時の雇用も必要であるが、管理・運営に伴う雇用創造効果の方がむしろ大切である。それは建設時の雇用は一時的であるのに対し、管理・運営に伴う雇用は長期、常時雇用になるからである。

表-11は神戸市での事業を例にとり、公共投資額10億円あたりの雇用創造効果を事業別に調査したものである。

そして表-11からは福祉・医療・教育などが雇用創造効果が高く、道路・公園・住宅などは投資の割には運営・管理面にあっては、比較的簡単で、あまり人的サービスを含まないので雇用創造効果は低い。

潮流

富栄養化防止条例

ヤミ給与

■ 富栄養化防止条例

石油文明を問いかねるというきわめて、高い問題意識をもった滋賀県の「琵琶湖の富栄養化防止条例」が、10月16日に成立了。

滋賀県がこの条例づくりに踏み切ったのは、同県はじめ京阪神の“水がめ”である琵琶湖がプランクトンや水草の増殖など富栄養化が進み、52年からは3年連続して赤潮が発生、このまま放置すれば“死の湖”になるおそれがあつたため。

このため国にさきがけて富栄養化の主要原因物質である窒素、リンの排水濃度基準値を設定、工場、事業場の排水を規制する一方、琵琶湖流域でのリンの発生量（発生負荷量）全体の18.2%（滋賀県試算）に当たる合成洗剤のリン削減策として家庭用合成洗剤の販売、使用の禁止をめざした。

ただこの条例は営業の自由の制限や個人に生活の不便を強いるという、きわめて厳しい規制内容をもっていたため、石鹼洗剤工業会などの激しい反対運動に出あつた。そのため県会も会期を延長し、公聴会を開催するなど、慎重審議を重ね、次のような修正、付帯決議を行つて成立させた。

字句修正は、3条2項（市町村の施策に

対する県の指導、助言）と26条（工場、事業場などに対する県の資金、技術援助）について、県が「行うものとする」「努めるものとする」とした原案をそれぞれ「しなければならない」と責務を強める表現に改めた。さらに26条に「中小企業者に対する県の特別の配慮」を義務づける項目を挿入した。

また付帯決議は、罰則適用の「1年間慎重対処」のほか▽工場等の排水基準の策定に当たっては、関係者の意見を聞くとともに十分な理解のもとに対処する▽琵琶湖の水質改善を図るには、汚濁負荷量を全体的に削減することが重要であり、総合的な水質保全対策の確立を図る▽琵琶湖総合開発特別措置法の延長に当たっては、環境保全対策の強化充実を図り、国および関係府県の援助または助成措置を講じる▽琵琶湖の水質保全のため下水道整備事業の強力な推進を図る一との内容となっている。

この条例成立について、武村正義滋賀県知事は、「条例成立で悪化する琵琶湖の水質保全へ、やっと第一歩を踏み出す用意ができたと思う。むしろこれからが大変で、まず条例施行までに県内すみずみまで良質で安い粉石けんが出回るような状況をつくることだ。」(54・10・16毎日)とのべて

いる。一方、小川昭次日本石鹼洗剤工業会会长は、「合成洗剤に関する条項は科学的法的に重大な疑義がある。会期の延長など県議会が努力されたことは多としますが、販売使用禁止条項が存在する以上、県民に犠牲をしいることになるし、県民の間から不満の声が出るのは必至でしょう。」(54・10・17日経)と訴訟も辞さぬと声明しており、これからも多難な前途が予測される。

この通称「合成洗剤追放条例」の基本的な問題点は、日本石鹼洗剤工業会が指摘するところによって要約されている。

その第1は、「科学的根拠」の不明である。たしかにリンと赤潮の発生メカニズムの解明、富栄養化の因果関係は十二分には解明されていない。しかしこの点、状況証拠からかなり証明がなされており、政府の経済社会7ヵ年計画、環境白書にも公式見解とされている。武村知事は、「因果関係とか影響が100%解明されなければ、少しでも未解明の分野があれば手をつけるべきでないとなれば、環境行政とか健康問題は人がどんどん死ななければ手が打てなくなる。その悪い例がイタイイタイ病であり、スモンであり、水俣病だったのですね。ですから、今度の場合のように窒素、リンと富栄養化の因果関係がはっきりしていればもう十分手を打っていい。被害が起こつたらでは遅いのです。」(『エコノミスト』54・10・23, 57~58頁)

あと1つは「営業権の侵害」である。たしかに営業にはマイナスの効果を及ぼすだろう。しかし、この点も「公共の福祉」の制限内であり、また琵琶湖は国民の13%, 1,300万人の飲料水源であることを考慮すると、その富栄養化の防止はなものにもか

えがたいともいえる。また、条例でこのような制限ができるのかという技術論もあるが、これまでにも有害図書の販売防止条例とか消費者保護条例などによって営業の自由の制限を行っている。条例は公安条例にみられるように自主立法として、基本的人権の制限をも含むかなりの規制ができるることは今や一般的の見解となっている。

条例は成立したが、滋賀県は下水道整備の立遅れを回復すことや、粉石鹼の確保やさらに、滋賀県自身がすすめている琵琶湖総合開発と汚染の関係の調整など困難な問題に対処していかなければならない。

それにもかかわらずこの条例が成立した意義は多方面にわたって大きい。1つは、住民運動が先行し、それに自治体がこたえたという理想的なパターンを示した。行政先導型でない点を評価しなければならないそして各地で展開されている環境保全運動に勇気を与えるだろう。ことに茨城県の霞ヶ浦、長野県の諏訪湖、伊勢湾、瀬戸内海沿岸の各地域に与える影響は大きい。

2つは、石油文明を問い合わせたこと、そしてそれが個人生活の利便性の放棄ということを迫っている点である。その意味でこれは市民社会への“踏み絵”でもあることである。

これまで環境保全や公害反対運動は、主として企業行動を対象とした。しかし今度は結局、1人1人の市民の自粛を求めなければ効果がない。天ぷら廃油の回収や洗濯回数の抑制やさまざまの市民的実践が求められるであろう。省エネ社会の形成とかくるま社会からの離脱とか石油文明にどっぷりつかった市民が、それに訣別するかどうか“壮大な実験”的の一里塚なのである。

■ ヤミ給与

地方公務員の給与については地方公務員法及び地方自治法で三つの原則を定めている。職務と責任に応じるものとする「職務給の原則」。生計費並びに、国及び他の地方公共団体の職員並びに民間事業の従事者の給与その他の事情を考慮して定めるものとする「均衡の原則」。そして、ヤミ給与問題で重要な、給与は条例で定めることとし条例に基づかずにはいかなる金銭又は有価物も支給してはならないものとする「給与条例主義の原則」である。この給与条例主義は、国家公務員の給与法定主義に対応するものであって、地方公務員の給与が住民から強制力をもって徴収した税によってまかなわれるものとなっていること、公益的見地から公務員の団体交渉権や争議権について一定の制約が行われていること、団体自治・住民自治尊重の趣旨から条例という自治立法形式に委ねて、議会、間接的には議会を通じて住民の意思を反映させることから定められたものである。

マスコミ等で問題にされているいわゆるヤミ給与、カラ超勤問題は、千葉県銚子市の事件をきっかけに、主な地方自治体だけでも、川崎市、横浜市、高知県、兵庫県と全国に波及しているが、その内容は必ずしもすべて同一ではない。問題を地方自治体のヤミ給与に限定し事例を整理すると

(1) 時間外勤務の実績がないのにもかかわらず、全職員に対し一律に時間外勤務手当を支給したり、特殊勤務手当の要件に合致しない手当を特定時期に一律的に支給したもの。

(2) 職員研修費又は福利厚生費の名目で直接、又は職員互助会等からの給付金として間接に、職員に対し一律に金銭を支給したもの。

(3) 期末・勤勉手当を、条例上の「予算の範囲内で長の定める額」等の、長への包括的な委任条項を根拠として増額し、支給していたもの。

以上の三つに分類できる。

自治省は昭和54年8月31日、各都道府県知事、各指定都市市長に対し通達を出し、(1)と(2)についてはいずれも法律又は条例に基づかない給与等であり、これらの支給を禁止する地方自治法及び地方公務員法の規定に照らし違法となる。(3)については給与条例主義の趣旨に反するものであり、具体的な額、支給要件等の内容は条例に明確に定めること。違法な給与の支給等が行われている場合には、ただちに当該違法な支給をとりやめるとともに既に行われた違法措置に対する是正を必ず行い、今後、違法な支給が行われないよう監査委員制度を十分に運用するよう求めている。違法措置に対する是正について自治省給与課の横道氏は「条例に支給根拠のない給与等の支給を受けた者は法律上の原因なくして地方公共団体の損失において利益を受けた者として民法第703条により不当利得の返還義務を負い、支出した側は地方自治法第243条の2の規定による損害賠償責任を負うが、長が違法な給与等の支給に関与した当事者である場合には、長が請求権行使することは考えられないで、住民監査請求及びそれに基づく住民訴訟により住民の側からは是正するしかない。」(「地方自治」54年10~

12月号)としている。

自治労はヤミ給与問題について、「労使間の正当な団体交渉による確認・合意に基づく、正当な労働の対価として支給されたものをヤミ給与などとそれがあたかも不当利得であるかの如く攻撃非難されることは自治体労働者の労働基本権、とりわけ団体交渉権を全く否認するものであって、とうてい容認できるものではない。法律の規定は、先ず労使間の交渉で決定したものを、財政に関する民主的コントロールの観点等から、長において議会に提案し、議会の承認(条例化等の手続き)を得ることが必要であることを示しているものである。したがって、既に議会で承認された予算の枠内で労使間で交渉・決定した内容を具体的に実施していくことは、法律の規定の趣旨に反していない。条例上の期末手当等の市長委任規定の存在は、予算により議会の統制をうけており、適切なものである。自治省の通達は自治体行財政運営への不信をあおり、自治体労働者が自治体当局と交渉することを否認する立場に立つものであり、政府自治省のいいなりの条例化しか認めない構図であり、そのことはかえって地方自治と給与条例主義の意義を否認するものとなっており、全く容認しうるものではない」(自治労兵庫県本部「調査資料」41号)としている。

マスコミ報道は、「別封支給は、議会一住民の目をあざむくものであり、条例主義の原則をまっ向からふみにじっている。…条例に定められた市長の裁量権を用いたもので、違法とはいえないにしても、そこには議会一住民の目を逃れようとの意図が明

らかであり、やはり不明朗のそりをまぬがれない。…理事者と職員がなれあって条例審議を回避したことは、よって立つ法律・条例の土台を自ら崩すもので弁解の余地はない。給与が国の水準を上回ることへの批判は別として、住民の目をあざむくことだけは許されない。」(朝日新聞54.9.3)

「こうしたルーズな給与慣行は、公金=税金に対する意識の低さ、公僕としての自覚不足を暴露したもので、地方自治体全体の恥さらしといえよう。」(読売新聞54.8.22), 「どのような性格の金であれ、公金はすべて税金である。その使い方はガラス張りの公開が大原則だ。」(毎日新聞54.11.5), 等自治体の給与の洗い直しを求める論調が主流となっている。

この問題については、地方自治体といつても、職員数が何十万人にも及ぶ巨大なものから、百人にも満たない小規模の町村もあり、さらに地方公務員の職種・勤務態様も多種多様であるのに、一律に給与条例主義をとることに無理があること。自治省は地方公務員給与が国家公務員給与を上回る場合に、特別交付税交付金の削減処置をとるのでそれを回避するために、やむなくヤミ化した事情があること。等の問題があるが、給与条例主義の原則に従えば、給与についてすべて条例化するか、市長の専決事項として議会に報告する等して、住民の理解を得る必要はある。

公共投資の効果に関する

アンケート調査集計結果

財団法人神戸都市問題研究所

公共投資研究会

調査の概要

この調査は財団法人神戸都市問題研究所が行った「公共投資の効果に関する実証的分析」(総合研究開発機構・昭和53年度研究助成)の一環として実施したものである。

公共投資の効果を経済効果だけでなく、福祉・環境・文化といった非経済効果まで含めて考えると、産業連関表によって算出されるような統一的な数値を得ることは不可能である。しかもこのような非経済的効果は、それぞれの時代・地域・個人の価値観によって左右される面をもつものである。

こうした観点から、この調査は公共投資の優先順位、選好度などを調査することによって、その効果を間接的に評価することを目的としている。

今回の調査は、全国市長、神戸市内職種別識者層、個別ケースとしては、新開発団地住民、再開発ビルの入居者を対象として実施したが、ここではその一部を掲載する。

なお、調査の要領は次の通りである。

A 全国市長アンケート調査<掲載>

(i) 調査時期 昭和54年2月1日から末日迄の1カ月間 (ii) 調査対象 全国市長 (iii) 調査方法 郵送により調査票を配布・回収 (iv) 回収率等 配布数637件 回収数458件 回収率約72パーセント

B 市民階層別アンケート調査<省略>

(i) 調査時期 昭和54年2月1日から末日迄の1カ月間 (ii) 調査対象 神戸市在住又は在勤の学識者、自由業(医師、弁護士、会計士等)、ジャーナリスト、文化人、市民団体(自治会、婦人団体、労働団体の役員)、公務員(国、県、市職員)、経済界(企業役員)

(iii) 調査方法 郵送による調査票の配布・回収 (iv) 回収率等 配布数300件 回収数169件 回収率約56パーセント

C 新開発団地住民アンケート調査

<省略>

(i) 調査時期 昭和54年1月12日から25日迄の14日間 (ii) 調査対象 神戸市の新開発団地高倉台団地(昭和47年4月分譲開始)入居者 (iii) 調査方法 調査員による調査票の配布・回収 (iv) 回収率等 配布数340件 回収数340件 回収率100パーセント

D 再開発ビル入居者アンケート調査

<省略>

(i) 調査時期 昭和54年2月1日から8日迄の7日間 (ii) 調査対象 神戸市の市街地再開発ビル「メイン六甲」(昭和47年4月入居開始)入居の事業者(事務所、飲食店、医院等サービス業者、一般店舗、教育・文化・レジャー事業者) (iii) 調査方法 調査員による調査票の配布・回収 (iv) 回収率等 配布数71件 回収数69件 回収率約97パーセント

I アンケート調査票と単純集計結果

A 全国市長アンケート調査票と単純集計結果

公共投資の効果に関するアンケート調査票

[フェイスシート]

自治体名

〔団体名は、アンケートの集計等には使用いたしません。回収の際の確認のためのものです。〕

1 地域の別 県 <回答総数 458件>

	北海道・東北	東海	四国	九州・沖縄
件	66/14.4	59/12.9	22/ 4.8	63/ 13.8
%				
関東	104/22.7	64/14.0		
北陸・甲信越	46/10.0	34/ 7.4	回答計	458/100

2 人 口	(1) ~4万	111/24.2	(2) 4万~7万	149/ 32.5
	(3) 7万~15万	108/23.6	(4) 15万~30万	50/ 10.9
	(5) 30万~	40/ 8.7	回答計	458/100

3 最近5カ年間の 人口増減	(1) 激増(前年比10%以上)	21/4.6	(2) 微増(同3%以上)	221/ 48.3
	(3) 増減なし	172/37.6	(4) 微減(同3%以上)	40/ 8.7
	(5) 激減(同10%以上)	4/0.9	回答計	458/100

4 産業構造	(1) 第1次	.	%	(2) 第2次	.	%
	(50年国勢調査 從業地就業者数)	.	%	(小数点以下四捨五入)		

%	B	1~10	11~20	21~30	31~40	41~50	51~60	61~70	71~80	計
第1次	4	204 44.5	117 25.5	82 17.9	31 6.8	16 3.5	4 0.9			
第2次	2	1 0.2	45 9.8	127 27.7	135 29.5	113 24.7	29 6.3	6 1.3		
第3次	3		1 0.2	11 2.4	73 15.9	155 33.8	139 30.3	59 12.9	17 3.7	458

5 昼間人口比率 % (小数点以下四捨五入)

(50年国勢調査)

昼間人口比率	0	1~25	26~50	51~75	76~100	101~125	126~150	151~175	176~200	201~	計
件数	13	11	4	16	231	182			1		458
%	3.0	2.4	0.9	3.5	50.4	39.7			0.2		100

6 党派別	(1) 保守系	61/13.3	(2) 無所属保守系	258/56.3
	(3) 中立系	65/14.2	(4) 無所属革新系	59/12.9
	(5) 革新系	11/ 2.4	NA	4/ 0.9
			回答計	458/100

1 あなたの市では、これまで主にどのような公共投資をされて来ましたか。下記のうち、投資額の大きなものから上位3つを選んでください。

	件	%
(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備	41	9.0
(2) は場整備等農林水産生産基盤整備	123	26.9
(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備	68	14.8
(4) 道路・再開発等都市環境整備	347	75.8
(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備	42	9.2
(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	99	21.6
(7) 学校等教育施設整備	414	90.4
(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	210	45.9
(9) 公園・自然保護等自然環境整備	26	5.7
合計	1,370	299.1

2 公共投資をする場合、あなたはどのような効果に重点をおかれますか。2つ選んで下さい。

	件	%
(1) 地域の繁栄	241	52.6
(2) 所得の向上・雇用の安定	60	13.1
(3) 都市環境の保全・整備	359	78.3
(4) 文化の向上	65	14.2
(5) 福祉の充実	191	41.7
合計	916	200

3 下記の公共投資について、どのような効果があるとあなたは思われますか。効果のあるものに○、マイナスの効果を生ずるものは×、どちらともいえないものに△を記入してください。

	<回答計 458/100>					
	○ 件 %	△ 件 %	× 件 %	N A 件 %	○ 件 %	△ 件 %
(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備	409	89.3	43	9.4	3	0.7
・地域の繁栄	429	93.7	26	5.7	3	0.7
・所得の向上・雇用の安定	157	34.3	197	43.0	99	21.6
・都市環境の保全整備	49	10.7	365	79.7	38	8.3
・文化の向上	87	19.0	328	71.6	36	7.9
・福祉の充実					7	1.5

(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備

- ・地域の繁栄
- ・所得の向上・雇用の安定
- ・都市環境の保全・整備
- ・文化の向上
- ・福祉の充実

	○ 件	○ %	△ 件	△ %	× 件	× %	N/A 件	N/A %
376	82.1		70	15.3	5	1.1	7	1.5
364	79.5		85	18.6	3	0.7	6	1.3
274	59.8		162	35.4	14	3.1	8	1.7
41	69.0		374	81.7	34	7.4	9	2.0
53	11.6		364	79.5	32	7.0	9	2.0

(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備

- ・地域の繁栄
- ・所得の向上・雇用の安定
- ・都市環境の保全・整備
- ・文化の向上
- ・福祉の充実

345	75.3	100	21.8	10	2.2	3	0.7
100	21.8	318	69.4	35	7.6	5	1.1
388	84.7	48	10.5	20	4.4	2	0.4
133	29.0	297	64.8	23	5.0	5	1.1
243	53.1	189	41.3	21	4.6	5	1.1

(4) 道路・再開発等都市環境整備

- ・地域の繁栄
- ・所得の向上・雇用の安定
- ・都市環境の保全・整備
- ・文化の向上
- ・福祉の充実

446	97.4	11	2.4	1	0.2	—	—
172	37.6	262	57.2	21	4.6	3	0.7
435	95.0	19	4.1	4	0.9	—	—
176	38.4	265	57.9	15	3.3	2	0.4
134	29.3	301	65.7	20	4.4	3	0.7

(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備

- ・地域の繁栄
- ・所得の向上・雇用の安定
- ・都市環境の保全・整備
- ・文化の向上
- ・福祉の充実

323	70.5	125	27.3	7	1.5	3	0.7
27	5.9	378	82.5	49	10.7	4	0.9
306	66.8	144	31.4	5	1.1	3	0.7
456	99.6	1	0.2	—	—	1	0.2
317	69.2	137	29.9	2	0.4	2	0.4

(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備

- ・地域の繁栄
- ・所得の向上・雇用の安定
- ・都市環境の保全・整備
- ・文化の向上
- ・福祉の充実

176	38.4	263	57.4	18	3.9	1	0.2
110	24.0	303	66.2	42	9.2	3	0.7
155	33.8	288	62.9	13	2.8	2	0.4
237	51.7	208	45.4	11	2.4	2	0.4
456	99.6	2	0.4	—	—	—	—

(7) 学校等教育施設整備	○		△		×		NA	
	件	%	件	%	件	%	件	%
・地域の繁栄	265	57.9	177	38.6	15	3.3	1	0.2
・所得の向上・雇用の安定	39	8.5	366	79.9	50	10.9	3	0.7
・都市環境の保全・整備	259	56.6	185	40.4	12	2.6	2	0.4
・文化の向上	444	96.9	14	3.1	—	—	—	—
・福祉の充実	204	44.5	241	52.6	11	2.4	2	0.4

(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	○		△		×		NA	
	件	%	件	%	件	%	件	%
・地域の繁栄	217	47.1	190	41.5	50	10.9	1	0.2
・所得の向上・雇用の安定	22	4.8	377	82.3	56	12.2	3	0.7
・都市環境の保全・整備	451	98.5	5	1.1	2	0.4	—	—
・文化の向上	173	37.8	253	55.2	29	6.3	3	0.7
・福祉の充実	186	40.6	250	54.6	19	4.1	3	0.7

(9) 公園・自然保護等自然環境整備	○		△		×		NA	
	件	%	件	%	件	%	件	%
・地域の繁栄	237	51.7	204	44.5	15	3.3	2	0.4
・所得の向上・雇用の安定	27	5.9	365	79.7	63	13.8	3	0.7
・都市環境の保全・整備	451	98.5	5	1.1	2	0.4	—	—
・文化の向上	371	81.0	88	18.1	3	0.7	1	0.2
・福祉の充実	264	57.6	185	40.4	7	1.5	2	0.4

4 52年度事業を実施した結果、上記5つの効果を総合したものが、大きかったのはどの公共投資でしたか、3つ選んでください。

	件	%
(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備	15	3.3
(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備	123	26.9
(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備	83	18.1
(4) 道路・再開発等都市環境整備	349	76.2
(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備	64	14.0
(6) 保育所・老人いきの家等福祉施設整備	113	24.7
(7) 学校等教育施設整備	377	82.3
(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	176	38.4
(9) 公園・自然保護等自然環境整備	62	13.5
合計	1,362	297.4

5 あなたは、将来、どのような公共投資が必要だと考えますか。必要度の高いものを3つ選んでください。

	#	%
(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備	108	23.6
(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備	72	15.7
(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備	56	12.2
(4) 道路・再開発等都市環境整備	313	68.3
(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備	184	40.1
(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	44	9.6
(7) 学校等教育施設整備	147	32.1
(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	289	63.1
(9) 公園・自然保護等自然環境整備	158	34.5
合計	1,371	299.3

6 あなたが公共投資を決定される要因はどのようなものですか。2つ選んでください。

	#	%
(1) 政府の政策・他の自治体の施策	78	17.0
(2) 住民の要望	434	94.8
(3) 市勢の拡張	218	47.6
(4) 税収	40	8.7
(5) 財政援助措置	138	30.1
合計	908	198.3

7 あなたが公共投資を決定される場合、財政上では、何に重点を置かれますか、1つ選んでください。

	#	%
(1) 補助金	295	64.4
(2) 起債	43	9.4
(3) 交付税	12	2.6
(4) 維持運営経費	55	12.0
(5) 税収	49	10.7
N/A	4	0.9
合計	458	100

8 下記の公共投資における阻害要因はどのようなものですか。それぞれ3つ選んで、事業名の横枠に該当する要因の番号を記入してください。

[要 因] -

- | | |
|--------------|--------------|
| ① 建設費の財政負担 | ② 維持運営費の財政負担 |
| ③ 環境破壊の増大 | ④ 経済効果が生じない |
| ⑤ 文化・福祉効果がない | ⑥ 住民ニーズを肥大化 |
| ⑦ 地域住民の反対 | ⑧ 用地 難 |

<回答計 458/100>

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	計	
								#	%
(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備	255	32	285	34	41	10	239	342	1,238
	55.7	6.9	62.2	7.4	8.9	2.2	52.1	74.7	270.3
(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備	348	97	33	147	135	72	124	73	1,029
	76.0	21.2	7.2	32.1	29.5	15.7	27.1	15.9	224.7
(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備	370	169	119	71	20	59	75	335	1,218
	80.8	36.9	26.0	15.5	4.4	12.9	16.4	73.1	265.9
(4) 道路・再開発等都市環境整備	419	71	54	20	15	54	310	288	1,231
	91.5	15.5	11.8	4.4	3.3	11.8	67.7	62.9	268.8
(5) 市民会館・文化センタ-等文化施設整備	419	405	2	83	4	56	2	276	1,247
	91.5	88.4	0.4	18.1	0.9	12.2	0.4	60.3	272.3
(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	389	394	2	83	5	98	3	265	1,239
	84.9	86.0	0.4	18.1	1.1	21.4	0.7	57.9	270.5
(7) 学校等教育施設整備	432	296	2	71	3	39	24	323	1,190
	94.3	64.6	0.4	15.5	0.7	8.5	5.2	70.5	259.8
(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	385	191	44	26	8	12	343	287	1,296
	84.1	41.7	9.6	5.7	1.7	2.6	74.9	62.7	283.0
(9) 公園・自然保護等自然環境整備事業	360	299	17	178	8	45	18	302	1,227
	78.6	65.3	3.7	38.9	1.7	9.8	3.9	65.9	267.9

9 最近5カ年の公共投資によって、どのような効果が生じたと考えられますか。2つ選んでください。

- | | | |
|-----------------|-----|-------|
| (1) 地域の繁栄 | 180 | 39.3 |
| (2) 所得の向上・雇用の安定 | 23 | 5.0 |
| (3) 都市環境の保全・整備 | 363 | 79.3 |
| (4) 文化的向上 | 99 | 21.6 |
| (5) 福祉の充実 | 246 | 53.7 |
| 合計 | 911 | 198.9 |

10 あなたは以下の公共投資について、今後どうすべきだとお考えですか。

今後とも充分な投資・整備が必要な場合は○、いま少し整備する必要がある場合は△、現状で十分な場合は×を記入してください。

	<回答計 458/100>					
	○ 件 %	△ 件 %	× 件 %	NA 件 %	件 %	件 %
(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備	200 43.7	154 33.6	97 21.2	7 1.5		
(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備	200 43.7	209 45.6	40 8.7	9 2.0		
(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備	206 45.0	194 42.4	56 12.2	2 0.4		
(4) 道路・再開発等都市環境整備	415 90.6	42 9.2	— —	1 0.2		
(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備	282 61.6	146 31.9	29 6.3	1 0.2		
(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	162 35.4	259 56.6	36 7.9	1 0.2		
(7) 学校等教育施設整備	297 64.8	151 33.0	9 2.0	1 0.2		
(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	392 85.9	54 11.8	10 2.2	2 0.4		
(9) 公園・自然保護等自然環境整備	344 75.1	110 24.0	3 0.7	1 0.2		

11 あなたの市の都市水準（ストック）についてどう考えておられますか。

十分だと思われるものには○、やや不足していると思われるものには△、かなり不足していると考えられるものに×を記入してください。

	<回答計 458/100>					
	○ 件 %	△ 件 %	× 件 %	NA 件 %	件 %	件 %
(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備	102 22.3	183 40.0	166 36.2	7 1.5		
(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備	67 14.6	289 63.1	92 20.1	10 2.2		
(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備	65 14.2	296 64.6	93 20.3	4 0.9		
(4) 道路・再開発等都市環境整備	22 4.8	170 37.1	265 57.9	1 0.2		
(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備	60 13.1	224 48.9	173 37.8	1 0.2		
(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	72 15.7	339 74.0	46 10.0	1 0.2		
(7) 学校等教育施設整備	54 11.8	303 66.2	100 21.8	1 0.2		
(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	39 8.5	154 33.6	263 57.4	2 0.4		
(9) 公園・自然保護等自然環境整備	38 8.3	250 54.6	169 36.9	1 0.2		

12 公共投資のあり方、このアンケートについてお考えがありましたら、ご自由に記入ください。

ご協力ありがとうございました。

II アンケート調査結果分析表

A-1 全国市長アンケート地域別集計

・地域別 人口別集計

人口別 地域別	(1) ~4万		(2) 4~7万		(3) 7~15万		(4) 15~30万		(5) 30万~		NA		計	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
北海道・東北	23	34.8	24	36.4	8	12.1	7	10.6	4	6.1	66	100		
関 東	8	7.7	36	34.6	34	32.7	16	15.4	10	9.6	104	100		
北陸・甲信越	18	39.1	16	34.8	6	13.0	4	8.7	2	4.3	46	100		
東 海	8	13.6	15	25.4	22	37.3	10	16.9	4	6.8	59	100		
近 蔡	7	10.9	21	32.8	18	28.1	7	10.9	11	17.2	64	100		
中 国	13	38.2	7	20.6	10	29.4	2	5.9	2	5.9	34	100		
四 国	8	36.4	7	31.8	4	18.2	2	9.1	1	4.5	22	100		
九 州・沖 縄	26	41.3	23	36.5	6	9.5	2	3.2	6	9.5	63	100		
計	111	24.2	149	32.5	108	23.6	50	10.9	40	8.7	458	100		

・地域別 人口増減別集計

人口増減別 地域別	(1) 激 増 (前年比10%以上)		(2) 微 増 (同 3%以上)		(3) 増 減 な し		(4) 微 減 (同3%以上)		(5) 激 減 (同10%以上)		NA		計	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
北海道・東北	2	3.0	24	36.4	24	36.4	13	19.7	3	4.5	66	100		
関 東	10	9.6	62	59.6	30	28.8	2	1.9			104	100		
北陸・甲信越	1	2.2	19	41.3	22	47.8	3	6.5	1	2.2	46	100		
東 海	2	3.4	33	55.9	22	37.3	2	3.4			59	100		
近 蔡	3	4.7	35	54.7	22	34.4	4	6.3			64	100		
中 国	1	2.9	14	41.2	16	47.1	3	8.8			34	100		
四 国			14	63.6	6	27.3	2	9.1			22	100		
九 州・沖 縄	2	3.2	20	31.7	30	47.6	11	17.5			63	100		
計	21	4.6	221	48.3	172	37.6	40	8.7	4	0.9	458	100		

・地域別 党派別集計

党派別 地域別	(1) 保守系		(2) 無所属 保守系		(3) 中立系		(4) 無所属 革新系		(5) 革新系		NA		計	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
北海道・東北	6	9.1	31	47.0	14	21.2	11	16.7	3	4.5	1	1.5	66	100
関 東	15	14.4	59	56.7	15	14.4	11	10.6	4	3.8			104	100
北陸・甲信越	6	13.0	27	58.7	4	8.7	8	17.4			1	.2.2	46	100
東 海	9	15.3	38	64.4	7	11.9	5	8.5					59	100
近 蔡	4	6.3	26	40.6	15	23.4	17	26.6	1	1.6	1	1.6	64	100
中 国	3	8.8	27	79.4	4	11.8							34	100
四 国	2	9.1	13	59.1	2	9.1	3	13.6	2	9.1			22	100
九 州・沖 縄	16	25.4	37	58.7	4	6.3	4	6.3	1	1.6	1	1.6	63	100
計	61	13.3	258	56.3	65	14.2	59	12.9	11	2.4	4	0.9	458	100

1 あなたの市では、これまで主にどのような公共投資をされて来ましたか。

下記のうち、投資額の大きなものから上位3つを選んでください。

地域別	公共投資	工場団地造成等工業生産基盤整備		は場整備等農林水産生産基盤整備		住宅団地開発等住環境整備		道路・再開発等都市環境整備		市民会館・文化センター等文化施設整備		保育所・老人いこいの家等福祉施設整備		学校等教育施設整備		ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備		公園・自然保護等自然環境整備		N A		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
北海道・東北		7	3.5	26	13.1	17	8.6	51	25.8	8	4.0	7	3.5	55	27.8	26	13.1	1	0.5	198	100		
関 東		5	1.6	15	4.8	8	2.6	78	25.0	14	4.5	25	8.0	101	32.4	56	17.9	7	2.2	3	1.0	312	100
北陸・甲信越		5	3.6	15	10.9	7	5.1	38	27.5	4	2.9	16	11.6	42	30.4	10	7.2	1	0.7			138	100
東 海		2	1.1	11	6.2	5	2.8	51	28.8	4	2.3	18	10.2	57	32.2	27	15.3	2	1.1			177	100
近 繩		3	1.6	12	6.3	4	2.1	42	21.9	1	0.5	23	12.0	62	32.3	39	20.3	5	2.6	1	0.5	192	100
中 国		9	8.8	13	12.7	6	5.9	25	24.5	2	2.0	4	3.9	27	26.5	16	15.7					102	100
四 国		6	9.1	4	6.1	6	9.1	13	19.7			3	4.5	17	25.8	13	19.7	4	6.1			66	100
九 州・沖 縄		4	2.1	27	14.3	15	7.9	49	25.9	9	4.8	3	1.6	53	28.0	23	12.2	6	3.2			189	100
計		41	3.0	123	9.0	68	4.9	347	25.3	42	3.1	99	7.2	414	30.1	210	15.3	26	1.9	4	0.3	1374	100

2 公共投資をする場合、あなたはどのような効果に重点をおかれますか。

2つ選んでください。

効 果 地域別	地域の繁栄	所得の向上 雇用の安定		都市環境の 保全整備		文化の向上		福祉の充実		N A		計			
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%		
北海道・東北		38	28.8	17	12.9	51	38.6	7	5.3	19	14.4			132	100
関 東		39	18.8	3	1.4	89	42.8	24	11.5	53	25.5			208	100
北陸・甲信越		27	29.3	8	8.7	33	35.9	6	6.5	18	19.6			92	100
東 海		38	32.2	3	2.5	44	37.3	10	8.5	23	19.5			118	100
近 繩		21	16.4	1	0.8	54	42.2	8	6.3	44	34.4			128	100
中 国		20	29.4	7	10.3	31	45.6	4	5.9	6	8.8			68	100
四 国		13	29.5	5	11.4	15	34.1	2	4.5	9	20.5			44	100
九 州・沖 縄		45	35.7	16	12.7	42	33.3	4	3.2	19	15.1			126	100
計		241	26.3	60	6.6	359	39.2	65	7.1	191	20.9			916	100

3 下記の公共投資について、どのような効果があるとあなたは思われますか。

効果のあるものに○、マイナスの効果を生ずるものは×、どちらともいえないものに△を記入してください。

(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備

	地域別	○	△	×	NA	計
地域の繁栄	北海道・東北	65 # 98.5	1 件 1.5	件 %	66 # 100	
	関 東	82 # 78.8	19 件 18.3	2 件 1.9	1 件 1.0	104 # 100
	北陸・甲信越	44 # 95.7	2 件 4.3			46 # 100
	東 海	56 # 94.9	3 件 5.1			59 # 100
	近 翳	53 # 82.8	9 件 14.1		2 件 3.1	64 # 100
	中 国	33 # 97.1	1 件 2.9			34 # 100
	四 国	21 # 95.5	1 件 4.5			22 # 100
	九 州・沖 縄	55 # 87.3	7 件 11.1	1 件 1.6		63 # 100
	計	409 # 89.3	43 件 9.4	3 件 0.7	3 件 0.7	458 # 100
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	65 # 98.5	1 件 1.5			66 # 100
	関 東	92 # 88.5	11 件 10.6		1 件 1.0	104 # 100
	北陸・甲信越	45 # 97.8	1 件 2.2			46 # 100
	東 海	58 # 98.3	1 件 1.7			59 # 100
	近 翳	55 # 85.9	7 件 10.9		2 件 3.1	64 # 100
	中 国	34 # 100				34 # 100
	四 国	21 # 95.5	1 件 4.5			22 # 100
	九 州・沖 縄	59 # 93.7	4 件 6.3			63 # 100
	計	429 # 93.7	26 件 5.7		3 件 0.7	458 # 100
都市環境の保全整備	北海道・東北	28 # 42.4	30 件 45.5	8 件 12.1		66 # 100
	関 東	32 # 30.8	43 件 41.3	28 件 26.9	1 件 1.0	104 # 100
	北陸・甲信越	18 # 39.1	17 件 37.0	11 件 23.9		46 # 100
	東 海	25 # 42.4	18 件 30.5	15 件 25.4	1 件 1.7	59 # 100
	近 翳	18 # 28.1	27 件 42.2	17 件 26.6	2 件 3.1	64 # 100
	中 国	12 # 35.3	18 件 52.9	4 件 11.8		34 # 100
	四 国	8 # 36.4	9 件 40.9	4 件 18.2	1 件 4.5	22 # 100
	九 州・沖 縄	16 # 25.4	35 件 55.6	12 件 19.0		63 # 100
	計	157 # 34.3	197 件 43.0	99 件 21.6	5 件 1.1	458 # 100
文化の向上	北海道・東北	13 # 19.7	49 件 74.2	4 件 6.1		66 # 100
	関 東	6 # 5.8	84 件 80.8	12 件 11.5	2 件 1.9	104 # 100
	北陸・甲信越	5 # 10.9	37 件 80.4	4 件 8.7		46 # 100
	東 海	3 # 5.1	49 件 83.1	6 件 10.2	1 件 1.7	59 # 100
	近 翳	7 # 10.9	46 件 71.9	9 件 14.1	2 件 3.1	64 # 100
	中 国	4 # 11.8	29 件 85.3	1 件 2.9		34 # 100
	四 国	2 # 9.1	19 件 86.4		1 件 4.5	22 # 100
	九 州・沖 縄	9 # 14.3	52 件 82.5	2 件 3.2		63 # 100
	計	49 # 10.7	365 件 79.7	38 件 8.3	6 件 1.3	458 # 100

	地 域 别	○		△		×		NA		計	
福祉の充実	北海道・東北	15	22.7	47	71.2	4	6.1	66	100		
	関 東	13	12.5	78	75.0	11	10.6	2	1.9	104	100
	北陸・甲信越	10	21.7	34	73.9	2	4.3	46	100		
	東 海	7	11.9	40	67.8	10	16.9	2	3.4	59	100
	近畿	14	21.9	41	64.1	7	10.9	2	3.1	64	100
	中 国	9	26.5	24	70.6	1	2.9			34	100
	四 国	4	18.2	17	77.3			1	4.5	22	100
	九 州・沖縄	15	23.8	47	74.6	1	1.6			63	100
	計	87	19.0	328	71.6	36	7.9	7	1.5	458	100

(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備

	地 域 別	○		△		×		NA		計	
地域の繁栄	北海道・東北	60	90.9	5	7.6	1	1.5	66	100		
	関 東	79	76.0	19	18.3	2	1.9	4	3.8	104	100
	北陸・甲信越	43	93.5	3	6.5			46	100		
	東 海	51	86.4	8	13.6					59	100
	近畿	45	70.3	16	25.0	1	1.6	2	3.1	64	100
	中 国	28	82.4	6	17.6					34	100
	四 国	19	86.4	2	9.1			1	4.5	22	100
	九 州・沖縄	51	81.0	11	17.5	1	1.6			63	100
	計	376	82.1	70	15.3	5	1.1	7	1.5	458	100
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	57	86.4	9	13.6					66	100
	関 東	81	77.9	19	18.3			4	3.8	104	100
	北陸・甲信越	37	80.4	9	19.6					46	100
	東 海	44	74.6	14	23.7	1	1.7			59	100
	近畿	40	62.5	20	31.3	2	3.1	2	3.1	64	100
	中 国	31	91.2	3	8.8					34	100
	四 国	20	90.9	2	9.1					22	100
	九 州・沖縄	54	85.7	9	14.3					63	100
	計	364	79.5	85	18.6	3	0.7	6	1.3	458	100
都市環境の保全整備	北海道・東北	33	50.0	31	47.0	2	3.0			66	100
	関 東	62	59.6	35	33.7	3	2.9	4	3.8	104	100
	北陸・甲信越	27	58.7	18	39.1	1	2.2			46	100
	東 海	42	71.2	15	25.4	1	1.7	1	1.7	59	100
	近畿	40	62.5	19	29.7	3	4.7	2	3.1	64	100
	中 国	16	47.1	16	47.1	2	5.9			34	100
	四 国	15	68.2	5	22.7	1	4.5	1	4.5	22	100
	九 州・沖縄	39	61.9	23	36.5	1	1.6			63	100
	計	274	59.8	162	35.4	14	3.1	8	1.7	458	100

	地域別	○		△		×		NA		計	
文化の向上	北海道・東北	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	関 東	12	18.2	50	75.8	4	6.1	5	4.8	66	100
	北陸・甲信越	6	5.8	85	81.7	8	7.7	5	4.8	104	100
	東 海	7	15.2	36	78.3	3	6.5			46	100
	近 蔡	1	1.7	50	84.7	7	11.9	1	1.7	59	100
	中 国	2	3.1	53	82.8	7	10.9	2	3.1	64	100
	四 国	4	11.8	28	82.4	2	5.9			34	100
	九 州・沖 縄	1	4.5	20	90.9			1	4.5	22	100
	計	8	12.7	52	82.5	3	4.8	9	2.0	63	100
福祉の充実	北海道・東北	41	9.0	374	81.7	34	7.4	9	2.0	458	100
	関 東	11	16.7	51	77.3	4	6.1			66	100
	北陸・甲信越	5	4.8	85	81.7	9	8.7	5	4.8	104	100
	東 海	7	15.2	37	80.4	2	4.3			46	100
	近 蔡	4	6.8	48	81.4	6	10.2	1	1.7	59	100
	中 国	5	7.8	51	79.7	6	9.4	2	3.1	64	100
	四 国	7	20.6	24	70.6	3	8.8			34	100
	九 州・沖 縄	1	4.5	20	90.9			1	4.5	22	100
	計	13	20.6	48	76.2	2	3.2	9	2.0	63	100

(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備

	地域別	○		△		×		NA		計	
地域の繁栄	北海道・東北	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	関 東	59	89.4	7	10.6			1	1.0	104	100
	北陸・甲信越	70	67.3	28	26.9	5	4.8			46	100
	東 海	41	69.1	4	8.7	1	2.2			59	100
	近 蔡	42	71.2	16	27.1	1	1.7			64	100
	中 国	40	62.5	20	31.3	3	4.7	1	1.6	34	100
	四 国	27	79.4	7	20.6			1	4.5	22	100
	九 州・沖 縄	17	77.3	4	18.2					63	100
	計	49	77.8	14	22.2	10	2.2	3	0.7	458	100
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	345	75.3	100	21.8					66	100
	関 東	24	36.4	40	60.6	2	3.0			104	100
	北陸・甲信越	12	11.5	75	72.1	15	14.4	2	1.9	46	100
	東 海	12	26.1	32	69.6	2	4.3			59	100
	近 蔡	5	18.6	42	71.2	5	8.5	1	1.7	64	100
	中 国	12	7.8	50	78.1	8	12.5	1	1.6	34	100
	四 国	12	35.3	21	61.8	1	2.9			22	100
	九 州・沖 縄	4	18.2	17	77.3			1	4.5	63	100
	計	20	31.7	41	65.1	2	3.2	5	1.1	458	100

	地域別	○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
都市環境の保全整備	北海道・東北	65	98.5	1	1.5					66	100
	関 東	82	78.8	16	15.4	5	4.8	1	1.0	104	100
	北陸・甲信越	41	89.1	3	6.5	2	4.3			46	100
	東 海	44	74.6	12	20.3	3	5.1			59	100
	近 県	52	81.3	8	12.5	3	4.7	1	1.6	64	100
	中 国	30	88.2	3	8.8	1	2.9			34	100
	四 国	20	90.9	1	4.5	1	4.5			22	100
	九 州・沖縄	54	85.7	5	7.9	4	6.3			63	100
	計	388	84.7	46	10.5	20	4.4	2	0.4	458	100
文化の向上	北海道・東北	29	43.9	36	54.5	1	1.5			66	100
	関 東	18	17.3	75	72.1	9	8.7	2	1.9	104	100
	北陸・甲信越	13	28.3	31	67.4	2	4.3			46	100
	東 海	14	23.7	39	66.1	5	8.5	1	1.7	59	100
	近 県	19	29.7	41	64.1	3	4.7	1	1.6	64	100
	中 国	13	38.2	21	61.8					34	100
	四 国	7	31.8	14	63.6			1	4.5	22	100
	九 州・沖縄	20	31.7	40	63.5	3	4.8			63	100
	計	133	29.0	297	64.8	23	5.0	5	1.1	458	100
福祉の充実	北海道・東北	39	59.1	26	39.4	1	1.5			66	100
	関 東	39	37.5	52	50.0	11	10.6	2	1.9	104	100
	北陸・甲信越	24	52.2	22	47.8					46	100
	東 海	31	52.5	24	40.7	3	5.1	1	1.7	59	100
	近 県	24	37.5	35	54.7	4	6.3	1	1.6	64	100
	中 国	27	79.4	7	20.6					34	100
	四 国	17	77.3	4	18.2			1	4.5	22	100
	九 州・沖縄	42	66.7	19	30.2	2	3.2			63	100
	計	243	53.1	189	41.3	21	4.6	5	1.1	458	100

(4) 道路・再開発等都市環境整備

	地域別	○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
地域の繁栄	北海道・東北	65	98.5	1	1.5					66	100
	関 東	98	94.2	6	5.8					104	100
	北陸・甲信越	46	100							46	100
	東 海	57	96.6	2	3.4					59	100
	近 県	62	96.9	1	1.6	1	1.6			64	100
	中 国	34	100							34	100
	四 国	22	100							22	100
	九 州・沖縄	62	98.4	1	1.6	1	0.2			63	100
	計	446	97.4	11	2.4	1				458	100

	地域別	○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	39	59.1	26	39.4	1	1.5			66	100
	関 東	21	20.2	73	70.2	9	8.7	1	1.0	104	100
	北陸・甲信越	20	43.5	25	54.3	1	2.2			46	100
	東 海	19	32.2	33	55.9	6	10.2	1	1.7	59	100
	近 縢	16	25.0	45	70.3	3	4.7			64	100
	中 国	19	55.9	15	44.1					34	100
	四 国	9	40.9	12	54.5			1	4.5	22	100
	九 州・沖 縄	29	46.0	33	52.4	1	1.6			63	100
	計	172	37.6	262	57.2	21	4.6	3	0.7	458	100
都市環境の保全整備	北海道・東北	63	95.5	3	4.5					66	100
	関 東	101	97.1	2	1.9	1	1.0			104	100
	北陸・甲信越	45	97.8	1	2.2					46	100
	東 海	54	91.5	4	6.8	1	1.7			59	100
	近 縢	57	89.1	6	9.4	1	1.6			64	100
	中 国	32	94.1	1	2.9	1	2.9			34	100
	四 国	22	100							22	100
	九 州・沖 縄	61	96.8	2	3.2					63	100
	計	435	95.0	19	4.1	4	0.9			458	100
文化の向上	北海道・東北	36	54.5	29	43.9	1	1.5			66	100
	関 東	32	30.8	68	65.4	4	3.8			104	100
	北陸・甲信越	19	41.3	26	56.5	1	2.2			46	100
	東 海	21	35.6	35	59.3	2	3.4	1	1.7	59	100
	近 縢	23	35.9	36	56.3	5	7.8			64	100
	中 国	14	41.2	20	58.8					34	100
	四 国	6	27.3	15	68.2			1	4.5	22	100
	九 州・沖 縄	25	39.7	36	57.1	2	3.2			63	100
	計	176	38.4	265	57.9	15	3.3	2	0.4	458	100
福祉の充実	北海道・東北	26	39.4	38	57.6	2	3.0			66	100
	関 東	20	19.2	78	75.0	6	5.8			104	100
	北陸・甲信越	17	37.0	27	58.7	1	2.2	1	2.2	46	100
	東 海	13	22.0	41	69.5	4	6.8	1	1.7	59	100
	近 縢	16	25.0	43	67.2	5	7.8			64	100
	中 国	16	47.1	18	52.9					34	100
	四 国	3	13.6	18	81.8			1	4.5	22	100
	九 州・沖 縄	23	36.5	38	60.3	2	3.2			63	100
	計	134	29.3	301	65.7	20	4.4	3	0.7	458	100

(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備

	地域別	○	△	×	NA	計			
地域の繁栄	北海道・東北	件 46	% 69.7	件 19	% 28.8	# 1	% 1.5	件 66	% 100
	関 東	66	63.5	34	32.7	4	3.8	104	100
	北陸・甲信越	33	71.7	11	23.9	2	4.3	46	100
	東 海	45	76.3	12	20.3	1	1.7	1	1.7
	近 県	43	67.2	21	32.8			64	100
	中 国	28	82.4	6	17.6			34	100
	四 国	13	59.1	8	36.4			1	4.5
	九 州・沖 縄	49	77.8	14	22.2			63	100
	計	323	70.5	125	27.3	7	1.5	3	0.7
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	9	13.6	52	78.8	4	6.1	1	1.5
	関 東			88	84.6	15	14.4	1	1.0
	北陸・甲信越	3	6.5	40	87.0	3	6.5	46	100
	東 海	1	1.7	48	81.4	9	15.3	1	1.7
	近 県	2	3.1	52	81.3	10	15.6	64	100
	中 国	4	11.8	26	76.5	4	11.8		
	四 国	2	9.1	19	86.4			1	4.5
	九 州・沖 縄	6	9.5	53	84.1	4	6.3		
	計	27	5.9	378	82.5	49	10.7	4	0.9
都市環境の保全整備	北海道・東北	55	83.3	10	15.2			1	1.5
	関 東	61	58.7	42	40.4	1	1.0		
	北陸・甲信越	26	56.5	20	43.5			46	100
	東 海	33	55.9	22	37.3	3	5.1	1	1.7
	近 県	45	70.3	19	29.7			64	100
	中 国	28	82.4	6	17.6				
	四 国	13	59.1	8	36.4			1	4.5
	九 州・沖 縄	45	71.4	17	27.0	1	1.6		
	計	306	66.8	144	31.4	5	1.1	3	0.7
文化の向上	北海道・東北	65	98.5					1	1.5
	関 東	103	99.0	1	1.0				
	北陸・甲信越	46	100					46	100
	東 海	59	100					59	100
	近 県	64	100					64	100
	中 国	34	100						
	四 国	22	100					22	100
	九 州・沖 縄	63	100					63	100
	計	456	99.6	1	0.2			1	0.2
福祉の充実	北海道・東北	42	63.6	23	34.8			1	1.5
	関 東	70	67.3	34	32.7				
	北陸・甲信越	33	71.7	13	28.3			46	100
	東 海	37	62.7	21	35.6	1	1.7		

	地域別	○		△		×		NA		計	
	近畿	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	中国	47	73.4	16	25.0	1	1.6			64	100
	四国	24	70.6	10	29.4			1	4.5	34	100
	九州・沖縄	17	77.3	4	18.2			1	4.5	22	100
	計	47	74.6	16	25.4	2	0.4	2	0.4	63	100
		317	69.2	137	29.9					458	100

(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備

	地域別	○		△		×		NA		計	
地域の繁栄	北海道・東北	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	関東	35	53.0	31	47.0					66	100
	北陸・甲信越	26	25.0	70	67.3	8	7.7			104	100
	東海	27	58.7	18	39.1	1	2.2			46	100
	近畿	23	39.0	33	55.9	3	5.1			59	100
	中国	16	25.0	44	68.8	4	6.3			64	100
	四国	15	44.1	18	52.9	1	2.9			34	100
	九州・沖縄	8	36.4	12	54.5	1	4.5	1	4.5	22	100
	計	26	41.3	37	58.7					63	100
		176	38.4	263	57.4	18	3.9	1	0.2	458	100
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	関東	16	24.2	46	69.7	4	6.1			66	100
	北陸・甲信越	22	21.2	69	66.3	12	11.5	1	1.0	104	100
	東海	14	30.4	30	65.2	2	4.3			46	100
	近畿	14	23.7	35	59.3	9	15.3	1	1.7	59	100
	中国	16	25.0	38	59.4	10	15.6			64	100
	四国	5	14.7	27	79.4	2	5.9			34	100
	九州・沖縄	5	22.7	15	68.2	1	4.5	1	4.5	22	100
	計	18	28.6	43	68.3	2	3.2			63	100
		110	24.0	303	66.2	42	9.2	3	0.7	458	100
都市環境の保全整備	北海道・東北	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	関東	29	43.9	36	54.5	1	1.5			66	100
	北陸・甲信越	24	23.1	75	72.1	5	4.8			104	100
	東海	20	43.5	25	54.3	1	2.1			46	100
	近畿	20	33.9	35	59.3	3	5.1	1	1.7	59	100
	中国	16	25.0	46	71.9	2	3.1			64	100
	四国	15	44.1	19	55.9					34	100
	九州・沖縄	6	27.3	15	68.2			1	4.5	22	100
	計	25	39.7	37	58.7	1	1.6			63	100
		155	33.8	288	62.9	13	2.8	2	0.4	458	100
文化の向上	北海道・東北	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	関東	31	47.0	34	51.5	1	1.5			66	100
	北陸・甲信越	47	45.2	55	52.9	2	1.9			104	100
	東海	27	58.7	19	41.3			1	1.7	46	100
	計	27	45.8	30	50.8	1	1.7	1	1.7	59	100

	地 域 别	○	△	×	NA	計
	近畿	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %
	中 国	34 53.1	28 43.8	2 3.1		64 100
	四 国	20 58.8	13 38.2	1 2.9		34 100
	九 州・沖 縄	14 63.6	6 27.3	1 4.5	1 4.5	22 100
	計	37 58.7	23 36.5	3 4.8	2 0.4	63 100
		237 51.7	208 45.4	11 2.4	2 0.4	458 100
福祉の充実	北海道・東北	66 100				66 100
	関 東	103 99.0	1 1.0			104 100
	北陸・甲信越	46 100				46 100
	東 海	58 98.3	1 1.7			59 100
	近畿	64 100				64 100
	中 国	34 100				34 100
	四 国	22 100				22 100
	九 州・沖 縄	63 100				63 100
	計	456 99.6	2 0.4			458 100

(7) 学校等教育施設整備

	地 域 別	○	△	×	NA	計
地域の繁栄	北海道・東北	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %
	関 東	44 66.7	22 33.3			66 100
	北陸・甲信越	45 43.3	52 50.0	7 6.7		104 100
	東 海	28 60.9	17 37.0	1 2.2		46 100
	近 繩	39 66.1	19 32.2	1 1.7		59 100
	中 国	33 51.6	27 42.2	4 6.3		64 100
	四 国	21 61.8	11 32.4	2 5.9		34 100
	九 州・沖 縄	13 59.1	8 36.4		1 4.5	22 100
	計	42 66.7	21 33.3			63 100
		265 57.9	177 38.6	15 3.3	1 0.2	458 100
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	12 18.2	50 75.8	4 6.1		66 100
	関 東	2 1.9	82 78.8	19 18.3	1 1.0	104 100
	北陸・甲信越	2 4.3	42 91.3	2 4.3		46 100
	東 海	1 1.7	48 81.4	9 15.3	1 1.7	59 100
	近 繩	7 10.9	49 76.6	8 12.5		64 100
	中 国	5 14.7	27 79.4	2 5.9		34 100
	四 国	2 9.1	18 81.8	1 4.5	1 4.5	22 100
	九 州・沖 縄	8 12.7	50 79.4	5 7.9		63 100
	計	39 8.5	366 79.9	50 10.9	3 0.7	458 100
都市環境の保全整備	北海道・東北	54 81.8	12 18.2			66 100
	関 東	54 51.9	47 45.2	3 2.9		104 100
	北陸・甲信越	19 41.3	26 56.5	1 2.2		46 100
	東 海	31 52.5	24 40.7	3 5.1	1 1.7	59 100

	地 域 別	○		△		×		N A		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	近畿	30	46.9	31	48.4	3	4.7			64	100
	中国	20	58.8	14	41.2					34	100
	四国	14	63.6	7	31.8			1	4.5	22	100
	九州・沖縄	37	58.7	24	38.1	2	3.2			63	100
	計	259	56.6	185	40.4	12	2.6	2	0.4	458	100
文化の向上	北海道・東北	64	97.0	2	3.0					66	100
	関東	100	96.2	4	3.8					104	100
	北陸・甲信越	45	97.8	1	2.2					46	100
	東海	59	100							59	100
	近畿	60	93.8	4	6.3					64	100
	中国	33	97.1	1	2.9					34	100
	四国	22	100							22	100
	九州・沖縄	61	96.8	2	3.2					63	100
	計	444	96.9	14	3.1					458	100
福祉の充実	北海道・東北	30	45.5	36	54.5					66	100
	関東	40	38.5	61	58.7	3	2.9			104	100
	北陸・甲信越	19	41.3	25	54.3	2	4.3			46	100
	東海	28	47.5	27	45.8	3	5.1	1	1.7	59	100
	近畿	27	42.2	36	56.3	1	1.6			64	100
	中国	18	52.9	16	47.1					34	100
	四国	10	45.5	11	50.0			1	4.5	22	100
	九州・沖縄	32	50.8	29	46.0	2	3.2			63	100
	計	204	44.5	241	52.6	11	2.4	2	0.4	458	100

(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備

	地 域 別	○		△		×		N A		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
地域の繁栄	北海道・東北	34	51.5	28	42.4	4	6.1			66	100
	関東	39	37.5	44	42.3	21	20.2			104	100
	北陸・甲信越	25	54.3	16	34.8	5	10.9			46	100
	東海	29	49.2	24	40.7	6	10.2			59	100
	近畿	29	45.3	30	46.9	5	7.8			64	100
	中国	17	50.0	15	44.1	2	5.9			34	100
	四国	12	54.5	7	31.8	2	9.1	1	4.5	22	100
	九州・沖縄	32	50.8	26	41.3	5	7.9			63	100
	計	217	47.4	190	41.5	50	10.9	1	0.2	458	100
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	7	10.6	56	84.8	3	4.5			66	100
	関東	2	1.9	80	76.9	21	20.2	1	1.0	104	100
	北陸・甲信越			44	95.7	2	4.3			46	100
	東海	2	3.4	50	84.7	6	10.2	1	1.7	59	100

	地域別	○		△		×		NA		計	
	近畿	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	中國	2	3.1	51	79.7	11	17.2			64	100
	四国	4	11.8	24	70.6	6	17.6			34	100
	九州・沖縄	2	9.1	18	81.8	1	4.5	1	4.5	22	100
	計	22	4.8	377	82.3	56	12.2	3	0.7	458	100
都市環境の保全整備	北海道・東北	66	100							66	100
	関東	102	98.1	1	1.0	1	1.0			104	100
	北陸・甲信越	45	97.8			1	2.2			46	100
	東海	59	100							59	100
	近畿	62	96.9	2	3.1					64	100
	中國	32	94.1	2	5.9					34	100
	四国	22	100							22	100
	九州・沖縄	63	100							63	100
	計	451	98.5	5	1.1	2	0.4			458	100
文化の向上	北海道・東北	32	48.5	30	45.5	4	6.1			66	100
	関東	40	38.5	57	54.8	6	5.8	1	1.0	104	100
	北陸・甲信越	16	34.8	26	56.5	4	8.7			46	100
	東海	14	23.7	39	66.1	5	8.5	1	1.7	59	100
	近畿	27	42.2	31	48.4	6	9.4			64	100
	中國	11	32.4	22	64.7	1	2.9			34	100
	四国	7	31.8	14	63.6			1	4.5	22	100
	九州・沖縄	26	41.3	34	54.0	3	4.8			63	100
	計	173	37.8	253	55.2	29	6.3	3	0.7	458	100
福祉の充実	北海道・東北	27	40.9	37	56.1	1	1.5	1	1.5	66	100
	関東	39	37.5	61	58.7	4	3.8			104	100
	北陸・甲信越	20	43.5	24	52.2	2	4.3			46	100
	東海	21	35.6	34	57.6	3	5.1	1	1.7	59	100
	近畿	22	34.4	37	57.8	5	7.8			64	100
	中國	16	47.1	16	47.1	2	5.9			34	100
	四国	9	40.9	12	54.5			1	4.5	22	100
	九州・沖縄	32	50.8	29	46.0	2	3.2			63	100
	計	186	40.6	250	54.6	19	4.1	3	0.7	458	100

(9) 公園・自然保護等自然環境整備

	地域別	○		△		×		NA		計	
	北海道・東北	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	関東	43	65.2	22	33.3	1	1.5			66	100
	北陸・甲信越	40	38.5	56	53.8	8	7.7			104	100
	東海	29	63.0	15	32.6	2	4.3			46	100
地域の繁栄	計	83	55.9	23	39.0	2	3.4	1	1.7	59	100

	地域別	○	△	×	NA	計
	近畿	件 % 26 40.6	件 % 37 57.8	件 % 1 1.6	件 % 1 4.5	件 % 64 100
	中国	18 52.9	15 44.1	1 2.9		34 100
	四国	12 54.5	9 40.9			22 100
	九州・沖縄	36 57.1	27 42.9			63 100
	計	237 51.7	204 44.5	15 3.3	2 0.4	458 100
所得の向上・雇用の安定	北海道・東北	11 16.7	48 72.7	7 10.6		66 100
	関東	2 1.9	83 79.8	18 17.3	1 1.0	104 100
	北陸・甲信越	1 2.2	43 93.5	2 4.3		46 100
	東海	3 5.1	46 78.0	9 15.3	1 1.7	59 100
	近畿	2 3.1	50 78.1	12 18.8		64 100
	中国	3 8.8	27 79.4	4 11.6		34 100
	四国	2 9.1	17 77.3	2 9.1	1 4.5	22 100
	九州・沖縄	3 4.8	51 81.0	9 14.3		63 100
	計	27 5.9	365 79.7	63 13.8	3 0.7	458 100
都市環境の保全整備	北海道・東北	65 98.5	1 1.5			66 100
	関東	103 99.0	1 1.0			104 100
	北陸・甲信越	46 100				46 100
	東海	58 98.3	1 1.7			59 100
	近畿	64 100				64 100
	中国	34 100				34 100
	四国	19 86.4	2 9.1	1 4.5		22 100
	九州・沖縄	62 98.4		1 1.6		63 100
	計	451 98.5	5 1.1	2 0.4		458 100
文化の向上	北海道・東北	50 75.8	16 24.2			66 100
	関東	85 81.7	18 17.3	1 1.0		104 100
	北陸・甲信越	36 78.3	10 21.7			46 100
	東海	47 79.7	11 18.6	1 1.7		59 100
	近畿	56 87.5	8 12.5			64 100
	中国	29 85.3	5 14.7			34 100
	四国	17 77.3	4 18.2		1 4.5	22 100
	九州・沖縄	51 81.0	11 17.5	1 1.6		63 100
	計	371 81.0	83 18.1	3 0.7	1 0.2	458 100
福祉の充実	北海道・東北	43 65.2	23 34.8			66 100
	関東	51 49.0	52 50.0	1 1.0		104 100
	北陸・甲信越	24 52.2	21 45.7	1 2.2		46 100
	東海	36 61.0	20 33.9	2 3.4	1 1.7	59 100
	近畿	34 53.1	29 45.3	1 1.6		64 100
	中国	23 67.6	10 29.4	1 2.9		34 100
	四国	11 50.0	10 45.5		1 4.5	22 100
	九州・沖縄	42 66.7	20 31.7	1 1.6		63 100
	計	264 57.6	185 40.4	7 1.5	2 0.4	458 100

4 52年度事業を実施した結果、上記5つの効果を総合したものが、大きかったのはどの公共投資でしたか、3つ選んでください。

地域別	公共投資		工場団地造成等農業生産基盤整備	は場整備	住宅団地開発等建設	道路・再開発等都市環境整備	市民会館・文化センター等文化施設整備	保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	学校等教育施設整備	ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	公園・自然保護等自然環境整備	NA	計	
	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
北海道・東北	4	2.0	27	13.6	22	11.1	55	27.8	3	1.5	10	5.1	52	26.3
関 東	1	0.3	12	3.8	7	2.2	79	25.3	22	7.1	29	9.3	95	30.4
北陸・甲信越	2	1.4	15	10.9	7	5.1	40	29.0	5	3.6	18	13.0	33	23.9
東 海	1	0.6	14	7.9	8	4.5	40	22.6	13	7.3	17	9.6	53	29.9
近 嶺	1	0.5	9	4.7	8	4.2	39	20.3	7	3.6	25	13.0	58	30.2
中 国	2	2.0	12	11.8	10	9.8	28	27.5	2	2.0	4	3.9	23	22.5
四 国	1	1.5	4	6.1	4	6.1	16	24.2	2	3.0	5	7.6	18	27.3
九 州・沖 縄	3	1.6	30	15.9	17	9.0	52	27.5	10	5.3	5	2.6	45	23.8
計	15	1.1	123	9.0	83	6.0	349	25.4	64	4.7	113	8.2	377	27.4
											176	12.8	62	4.5
											12	0.9	1374	100

5 あなたは、将来、どのような公共投資が必要だと考えますか。

必要度の高いものを3つ選んでください。

地域別	公共投資		工場団地造成等農業生産基盤整備	は場整備	住宅団地開発等建設	道路・再開発等都市環境整備	市民会館・文化センター等文化施設整備	保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	学校等教育施設整備	ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	公園・自然保護等自然環境整備	NA	計	
	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
北海道・東北	27	13.6	9	4.5	19	9.6	45	22.7	19	9.6	6	3.0	20	10.1
関 東	12	3.8	6	1.9	8	2.6	63	20.2	51	16.3	14	4.5	33	10.6
北陸・甲信越	11	8.0	6	4.3	7	5.1	36	26.1	15	10.9	21	15.2	31	22.5
東 海	13	7.3	7	4.0	2	1.1	41	23.2	27	15.3	5	2.8	20	11.3
近 嶺	11	5.7	6	3.1	7	3.6	45	23.4	31	16.1	8	4.2	17	8.9
中 国	8	7.8	8	7.8	6	5.9	25	24.5	10	9.8	4	3.9	8	7.8
四 国	6	9.1	5	7.6			18	27.3	9	13.6	2	3.0	10	35.2
九 州・沖 縄	20	10.6	25	13.2	7	3.7	40	21.2	22	11.6	5	2.6	18	9.5
計	108	7.9	72	5.2	56	4.1	313	22.8	184	13.4	444	3.2	147	10.7
											289	21.0	158	11.5
											12	0.9	1374	100

6 あなたが公共投資を決定される要因はどのようなものですか。

2つ選んでください。

要因 地域別	政府の政策 ・他の自治体の施策	住民の要望	市勢の拡張	税 収	財政援助措置	NA	計
北海道・東北	12 9.1	61 46.2	40 30.3	3 2.3	16 12.1		132 100
関 東	14 6.7	102 49.0	51 24.5	12 5.8	29 13.9		208 100
北陸・甲信越	11 12.0	43 46.7	19 20.7	4 4.3	15 16.3		92 100
東 海	7 5.9	57 48.3	32 27.1	8 6.8	13 11.0	1 0.8	118 100
近 織	10 7.8	62 48.4	20 15.6	11 8.6	22 17.2	3 2.3	128 100
中 国	8 11.8	27 39.7	18 26.5	1 1.5	11 16.2	3 4.4	68 100
四 国	4 9.1	22 50.0	10 22.7		8 18.2		44 100
九 州・沖 楩	12 9.5	60 47.6	28 22.2	1 0.8	24 19.0	1 0.8	126 100
計	78 8.5	434 47.4	218 23.8	40 4.4	138 15.1	8 0.9	916 100

7 あなたが公共投資を決定される場合、財政上では、何に重点を置かれますか、1つ選んでください。

重 点 地域別	補 助 金	起 債	交 付 税	維持運営経費	税 収	NA	計
北海道・東北	42 63.6	6 9.1	4 6.1	9 13.6	5 7.6		66 100
関 東	59 56.7	7 6.7	1 1.0	21 20.2	14 13.5	2 1.9	104 100
北陸・甲信越	32 69.6	5 10.9	2 4.3	1 2.2	5 10.9	1 2.2	46 100
東 海	34 57.6	5 8.5	1 1.7	6 10.2	13 22.0		59 100
近 織	42 65.6	3 4.7	1 1.6	11 17.2	7 10.9		64 100
中 国	23 67.6	5 14.7		3 8.8	2 5.9	1 2.9	34 100
四 国	14 63.6	6 27.3	1 4.5	1 4.5			22 100
九 州・沖 楩	49 77.8	6 9.5	2 3.2	3 4.8	3 4.8		63 100
計	295 64.4	43 9.4	12 2.6	55 12.0	49 10.7	4 0.9	458 100

8 下記の公共投資における阻害要因はどのようなものですか。それぞれ3つ選んで、事業名の横枠に該当する要因の番号を記入してください。

要因 地域別		建設費 の財政 負担	維持運 営費の 財政負 担	環境破 壊の増 大	経済効 果が生 じない	文化・ 福祉効 果がな い	住民ニ ーズを 肥大化	地域住 民の反 対	用地離 脱	N/A	計
工場団地 造成等工 業生産基 盤整備	北海道・東北	4522.7	12.6	33.17.7	4.2.0	9.4.5	1.0.5	25.12.6	47.23.7	20.10.1	198: 100
	関東	4514.4	2.0	6420.5	8.2.6	14.4.5	1.0.3	6320.2	8326.6	3210.3	312: 100
	北陸・甲信越	3021.7	5.3.6	2417.4	7.5.1	2.1.4	1.0.7	2215.9	3626.1	11.8.0	138: 100
	東海	3117.5	4.2.3	3720.9	2.1.1	6.3.4	2.1.1	3419.2	4927.7	12.6.8	177: 100
	近畿	2714.1	2.1.0	4020.8	6.3.1	7.3.6	3.1.6	3618.8	3819.8	3317.2	192: 100
	中国	2423.5	3.2.9	2625.5	2.2.0			1312.7	2423.5	10.9.8	102: 100
	四国	1218.2	2.3.0	1725.8		1.1.5		1725.8	1725.8		66: 100
	九州・沖縄	4121.7	2.1.1	4222.2	5.2.6	2.1.1	2.1.1	2915.3	4825.4	18.9.5	189: 100
	計	25518.6	32.2.3	28520.7	34.2.5	41.3.0	10.0.7	23917.4	34224.9	136.9.9	1374: 100
工場整備 等農林水 産生産基 盤整備	北海道・東北	5025.3	13.6.6	8.4.0	16.8.1	2211.1	9.4.5	18.9.1	9.4.5	5326.8	198: 100
	関東	7223.1	20.6.4	5.1.6	3410.9	3410.9	17.5.4	24.7.7	22.7.1	8426.9	312: 100
	北陸・甲信越	3928.3	13.9.4	2.1.4	1813.0	1510.9	6.4.3	12.8.7	7.5.1	2618.8	138: 100
	東海	4726.6	13.7.3	8.4.5	2313.0	14.7.9	10.5.6	15.8.5	8.4.5	3922.0	177: 100
	近畿	4121.4	11.5.7	2.1.0	2312.0	18.9.4	6.3.1	14.7.3	12.6.3	6533.9	192: 100
	中国	2625.5	7.6.9	1.1.0	9.8.8	1110.8	7.6.9	7.6.9	4.3.9	3029.4	102: 100
	四国	2030.3	3.4.5	2.3.0	812.1	812.1	2.3.0	812.1	710.6	812.1	66: 100
	九州・沖縄	5328.0	17.9.0	5.2.6	18.8.5	13.6.9	15.7.9	2613.8	4.2.1	4021.2	189: 100
	計	34825.3	97.7.1	33.2.4	14710.7	135.9.8	72.5.2	124.9.0	73.5.3	34525.1	1374: 100
住宅団地 開発・建 設等住環 境整備	北海道・東北	5829.3	3015.2	10.5.1	4.2.0	3.1.5	13.6.6	7.3.5	4723.7	2613.1	198: 100
	関東	8025.6	28.9.0	3711.9	22.7.1	7.2.2	12.3.8	22.7.1	6721.5	3711.9	312: 100
	北陸・甲信越	3928.3	1510.9	9.6.5	5.3.6	2.1.4	7.5.1	6.4.3	3726.8	1813.0	138: 100
	東海	4223.7	2111.9	2313.0	9.5.1	2.1.1	11.6.2	12.6.8	4123.2	16.9.0	177: 100
	近畿	4825.0	2613.5	13.6.8	14.7.3	2.1.0	6.3.1	14.7.3	4322.4	2613.5	192: 100
	中国	2827.5	1413.7	6.5.9	6.5.9		3.2.9	3.2.9	2827.5	1413.7	102: 100
	四国	2131.8	1218.2	1.1.5	5.7.6	1.1.5	2.3.0	4.6.1	1827.3	2.3.0	66: 100
	九州・沖縄	5428.6	2312.2	2010.6	6.3.2	3.1.6	5.2.6	7.3.7	5428.6	17.9.0	189: 100
	計	37026.9	16912.3	11918.7	71.5.2	20.1.5	59.4.3	75.5.5	33524.4	15611.4	1374: 100
道路・再 開発等都 市環境整 備	北海道・東北	6432.3	19.9.6	3.1.5	3.1.5	3.1.5	11.5.6	3216.2	3618.2	2713.6	198: 100
	関東	9630.8	12.3.8	11.3.5	5.1.6	5.1.6	11.3.5	8326.6	6320.2	26.8.3	312: 100
	北陸・甲信越	4129.7	5.3.6	3.2.2	2.1.4	1.0.7	9.6.5	3122.5	2921.0	1712.3	138: 100
	東海	5631.6	3.1.7	11.6.2	4.2.3	3.1.7	4.2.3	4424.9	3821.5	14.7.9	177: 100
	近畿	6031.3	6.3.1	9.4.7	3.1.6	1.0.5	4.2.1	4724.5	4322.4	19.9.9	192: 100
	中国	2827.5	8.7.8	4.3.9		1.1.0	8.7.8	2019.6	1918.6	14.13.7	102: 100
	四国	2030.3	3.4.5	3.4.5	1.1.5	1.1.5	1.1.5	1624.2	1624.2	5.7.6	66: 100
	九州・沖縄	5428.6	15.7.9	10.5.3	2.1.1		6.3.2	3719.6	4423.3	2111.1	189: 100
	計	41930.5	71.5.2	54.3.9	20.1.5	15.1.1	54.3.9	31022.6	28821.0	143.10.4	1374: 100

	要因 地域別	建設費 の財政 負担	維持運 営費の 財政負 担	環境破 壊の増 大	経済効 果が生 じない	文化・ 福祉効 果がな い	住民ニ ーズを 肥大化	地域住 民の反 対	用地難	N/A	計	
市民会館 ・文化セ ンター等 文化施設 整備	北海道・東北	6432.3	6030.3	1 0.5	9 4.5	1 0.5	8 4.0	1 0.5	3718.7	17 8.6	198 100	
	関 東	9530.4	9430.1	1 0.3	16 5.1	10 3.2	7423.7	22 7.1	312	100		
	北陸・甲信越	3827.5	3726.8	16 11.6	1 0.7	7 5.1	2816.7	16 11.6	138	100		
	東 海	5430.5	5430.5	8 4.5	9 4.7	9 5.1	1 0.6	3620.3	15 8.5	177	100	
	近畿	6131.8	5428.1	9 4.7	7 6.9	1 1.0	2 2.0	4121.4	20 10.4	192	100	
	中 国	2928.4	2928.4	7 6.9	4 6.1	5 7.6	1918.6	15 14.7	102	100		
	四 国	2030.3	2131.8	4 6.1	14 7.4	1 0.5	8 4.2	1218.2	4 6.1	66	100	
	九 州・沖 球	5830.7	5629.6	14 7.4	5 7.6	1 1.5	2 3.0	3418.0	18 9.5	189	100	
	計	41930.5	40529.5	2 0.1	83 6.0	4 0.3	56 4.1	2 0.1	27620.1	127 9.2	1374	100
保育所・ 老人いこ いの家等 福祉施設 整備	北海道・東北	5728.8	5829.3	11 5.6	19 9.6	1 0.5	3313.7	19 9.6	198	100		
	関 東	8727.9	9229.5	16 5.1	23 7.4	2 0.6	6621.2	26 8.3	312	100		
	北陸・甲信越	3827.5	3726.8	12 8.7	1 0.7	10 7.2	2417.4	16 11.6	138	100		
	東 海	4827.1	5329.9	1 0.6	5 2.8	1 0.6	12 6.8	4022.6	17 9.6	177	100	
	近畿	5729.7	5126.6	10 5.2	18 9.4	3819.8	18 9.4	192	100			
	中 国	2524.5	2928.4	8 7.8	1 1.0	5 4.9	1716.7	17 16.7	102	100		
	四 国	2131.8	2030.3	5 7.6	1 1.5	2 3.0	1624.2	1 1.5	66	100		
	九 州・沖 球	5629.6	5428.6	1 0.5	16 8.5	1 0.5	9 4.8	3116.4	21 11.1	189	100	
	計	38928.3	339428.7	2 0.1	83 6.0	5 0.4	98 7.1	3 0.2	26519.3	135 9.8	1374	100
学校等教 育施設整 備	北海道・東北	6432.3	4422.2	10 5.1	5 2.5	4 2.0	4522.7	26 13.1	198	100		
	関 東	9831.4	7122.8	13 4.2	9 2.9	6 1.9	8627.6	29 9.3	312	100		
	北陸・甲信越	4129.7	2518.1	8 5.8	6 4.3	3 2.2	3021.7	25 18.1	138	100		
	東 海	5631.6	3519.8	1 0.6	7 4.0	8 4.5	4 2.3	4223.7	24 13.6	177	100	
	近畿	6031.3	4020.8	4 2.1	1 0.5	3 1.6	4 2.1	5428.1	26 13.5	192	100	
	中 国	3231.4	2322.5	7 6.9	1 1.0	1 1.0	1918.6	19 18.6	102	100		
	四 国	2131.8	1522.7	8 12.1	1 1.5	2 3.0	1116.7	8 12.1	66	100		
	九 州・沖 球	6031.7	4322.8	1 0.5	14 7.4	1 0.5	5 2.6	2 1.1	3619.0	27 14.3	189	100
	計	43231.4	29621.5	2 0.1	71 5.2	3 0.2	39 2.8	24 1.7	32323.5	184 13.4	1374	100
ゴミ焼却 場・下水 処理場等 都市施設 整備	北海道・東北	5929.8	3819.2	8 4.0	8 4.0	1 0.5	3 1.5	3316.7	30 15.2	18 9.1	198	100
	関 東	8727.9	4915.7	6 1.9	4 1.3	3 1.0	1 0.3	7825.0	7223.1	12 3.8	312	100
	北陸・甲信越	4029.0	1611.6	5 3.6	2 1.4	2 1.4	2 1.4	3626.1	2518.1	10 7.2	138	100
	東 海	5028.2	2111.9	6 3.4	2 1.1	2 1.1	5128.8	4123.2	4 2.3	177	100	
	近畿	5126.6	2110.9	5 2.6	4 2.1	1 0.5	5126.6	4422.9	15 7.8	192	100	
	中 国	2726.5	1413.7	3 2.9	1 1.0	2 2.0	2726.5	2019.6	8 7.8	102	100	
	四 国	2131.8	812.1	5 7.6	1 1.5	1 0.5	1624.2	1421.2	1 1.5	66	100	
	九 州・沖 球	5026.5	2412.7	6 3.2	5 2.6	1 0.5	5127.0	4121.7	10 5.3	189	100	
	計	38528.0	1913.9	44 3.2	28 1.9	8 0.6	12 0.9	34325.0	28720.9	78 5.7	1374	100

	要因 地域別	建設費 の財政 負担	維持運 営費の 財政負 担	環境破 壊の増 大	経済効 果が生 じない	文化・ 福祉効 果がな い	住民ニ ーズを 肥大化	地域住 民の反 対	N A	計
公園・自 然保護等 自然環境 整備	北海道・東北	件 5125.8	% 45.22.7	件 3.1.5	% 30.15.2	件 2.1.0	% 9.4.5	件 2.1.0	% 29.14.6	件 27.13.6 198 100
	関 東	件 8727.9	% 78.25.0	件 2.0.6	% 29.9.3	件 6.1.9	% 5.1.6	件 83.26.6	% 22.7.1	件 312 100
	北陸・甲信越	件 3525.4	% 26.18.8	件 3.2.2	% 22.15.9	件 1.0.7	% 2.1.4	件 2.1.4	% 33.23.9	件 14.10.1 138 100
	東 海	件 4223.7	% 35.19.8	件 4.2.3	% 26.14.7	件 1.0.6	% 9.5.1	件 3.1.7	% 40.22.6	件 17.9.6 177 100
	近 碓	件 5327.6	% 39.20.3	件 1.0.5	% 25.13.0	件 4.2.1	% 4.2.1	件 43.22.4	% 27.14.1	件 192 100
	中 国	件 2625.5	% 22.21.6	件 13.12.7	% 1.1.0	件 3.2.9	% 1.1.5	件 22.21.6	% 15.14.7	件 102 100
	四 国	件 1624.2	% 16.24.2	件 2.3.0	% 9.13.6	件 1.1.5	% 3.4.5	件 1.1.5	% 13.19.7	件 5.7.6 66 100
	九 州・沖 縄	件 5026.5	% 38.20.1	件 2.1.1	% 24.12.7	件 2.1.1	% 9.4.8	件 5.2.6	% 39.20.6	件 20.10.6 189 100
	計	件 36026.2	% 22.99.21.8	件 17.1.2	% 1783.0	件 8.0.6	% 45.3.3	件 18.1.3	% 30222.0	件 147.10.7 1374 100

9 最近5カ年の公共投資によって、どのような効果が生じたと考えられますか。

2つ選んでください。

効 果 地域別	地域の繁栄	所得の向上	雇用の安定	都市環境の 保全整備	文化の向上	福祉の充実	N A	計
北海道・東北	件 34	% 25.8	件 9	% 6.8	件 55	% 41.7	件 8	% 6.1
関 東	件 23	% 11.1	件 2	% 1.0	件 85	% 40.9	件 31	% 14.9
北陸・甲信越	件 23	% 25.0	件 2	% 2.2	件 34	% 37.0	件 11	% 12.0
東 海	件 26	% 22.0	件 2	% 1.7	件 47	% 39.8	件 16	% 13.6
近 碓	件 16	% 12.5	件 1	% 0.8	件 52	% 40.6	件 11	% 8.6
中 国	件 17	% 25.0	件 2	% 2.9	件 27	% 39.7	件 6	% 8.8
四 国	件 9	% 20.5	件 1	% 2.3	件 19	% 43.2	件 2	% 4.5
九 州・沖 縄	件 32	% 25.4	件 4	% 3.2	件 44	% 34.9	件 14	% 11.1
計	件 180	% 19.7	件 23	% 2.5	件 363	% 39.6	件 99	% 10.8
					件 246	% 26.9	件 5	% 0.5
							件 916	% 100

10 あなたは以下の公共投資について、今後どうすべきだとお考えですか。

今後とも充分な投資・整備が必要な場合は○、いま少し整備する必要がある場合は△、現状で十分な場合は×を記入してください。

	地域別	○		△		×		NA		計	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
工場団地造成等工業生産基盤整備	北海道・東北	44	66.7	17	25.8	5	7.6	66	100		
	関 東	29	27.9	40	38.5	32	30.8	3	2.9	104	100
	北陸・甲信越	27	58.7	13	28.3	6	13.0			46	100
	東 海	22	37.3	27	45.8	10	16.9			59	100
	近 畿	15	23.4	18	28.1	28	43.8	3	4.7	64	100
	中 国	17	50.0	9	26.5	7	26.5	1	2.9	34	100
	四 国	9	40.9	12	54.5	1	4.5			22	100
	九 州・沖 縄	37	58.7	18	28.6	8	12.7			63	100
	計	200	43.7	154	33.6	97	21.2	7	1.5	458	100
ほ場整備等農林水産生産基盤整備	北海道・東北	30	45.5	33	50.0	3	4.5			66	100
	関 東	32	30.8	53	51.0	15	14.4	4	3.8	104	100
	北陸・甲信越	26	56.5	18	39.1	2	4.3			46	100
	東 海	22	37.3	30	50.8	7	11.9			59	100
	近 畿	18	28.1	31	48.4	11	17.2	4	6.3	64	100
	中 国	19	55.9	14	41.2			1	2.9	34	100
	四 国	11	50.0	10	45.5	1	4.5			22	100
	九 州・沖 縄	42	66.7	20	31.7	1	1.6			63	100
	計	200	43.7	209	45.6	40	8.7	9	2.0	458	100
住宅団地開発・建設等住環境整備	北海道・東北	46	69.7	17	25.8	3	4.5			66	100
	関 東	36	34.6	46	44.2	21	20.2	1	1.0	104	100
	北陸・甲信越	23	50.0	19	41.3	4	8.7			46	100
	東 海	19	32.2	29	49.2	11	18.6			59	100
	近 畿	20	31.3	31	48.4	13	20.3			64	100
	中 国	16	47.1	17	50.0			1	2.9	34	100
	四 国	10	45.5	11	50.0	1	4.5			22	100
	九 州・沖 縄	36	57.1	24	38.1	3	4.8			63	100
	計	206	45.0	194	42.4	56	12.2	2	0.4	458	100
道路・再開発等都市環境整備	北海道・東北	62	98.9	4	6.1					66	100
	関 東	90	86.5	14	13.5					104	100
	北陸・甲信越	42	91.3	4	8.7					46	100
	東 海	53	89.8	6	10.2					59	100
	近 畿	58	90.6	6	9.4					64	100
	中 国	30	88.2	3	8.8			1	2.9	34	100
	四 国	21	95.5	1	4.5					22	100
	九 州・沖 縄	59	93.7	4	6.3					63	100
	計	415	90.6	42	9.2			1	0.2	458	100

	地域別	○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
市民会館・文化センター等文化施設整備	北海道・東北	39	59.1	21	31.6	6	9.1			66	100
	関 東	71	68.3	31	29.8	2	1.9			104	100
	北陸・甲信越	26	56.5	16	34.8	4	8.7			46	100
	東 海	38	64.4	14	23.7	7	11.9			59	100
	近 畿	41	64.1	19	29.7	4	6.3			64	100
	中 国	14	41.2	18	52.9	1	2.9	1	2.9	34	100
	四 国	15	68.2	5	22.7	2	9.1			22	100
	九 州・沖 球	38	60.3	22	34.9	3	4.8			63	100
	計	282	61.6	146	31.9	29	6.3	1	0.2	458	100
保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	北海道・東北	23	34.8	37	56.1	6	9.1			66	100
	関 東	42	40.4	54	51.9	8	7.7			104	100
	北陸・甲信越	15	32.6	29	63.0	2	4.3			46	100
	東 海	18	30.5	34	57.6	7	11.9			59	100
	近 畿	23	35.9	36	56.3	5	7.8			64	100
	中 国	11	32.4	21	61.8	1	2.9	1	2.9	34	100
	四 国	8	36.4	13	59.1	1	4.5			22	100
	九 州・沖 球	22	34.9	35	55.6	6	9.5			63	100
	計	162	35.4	259	56.6	36	7.9	1	0.2	458	100
学校等教育施設整備	北海道・東北	51	77.3	14	21.2	1	1.5			66	100
	関 東	59	56.7	41	39.4	4	3.8			104	100
	北陸・甲信越	35	76.1	10	21.7	1	2.2			46	100
	東 海	40	67.8	19	32.2					59	100
	近 畿	39	60.9	24	37.5	1	1.6			64	100
	中 国	18	52.9	15	44.1			1	2.9	34	100
	四 国	14	63.6	8	36.4					22	100
	九 州・沖 球	41	65.1	20	31.7	2	3.2			63	100
	計	297	64.8	151	33.0	9	2.0	1	0.2	458	100
ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	北海道・東北	58	87.9	5	7.6	3	4.5			66	100
	関 東	86	82.7	16	15.4	2	1.9			104	100
	北陸・甲信越	41	89.1	5	10.9					46	100
	東 海	53	89.8	5	8.5	1	1.7			59	100
	近 畿	55	85.9	7	10.9	2	3.1			64	100
	中 国	29	85.3	3	8.8	1	2.9	1	2.9	34	100
	四 国	18	81.8	3	13.6			1	4.5	22	100
	九 州・沖 球	52	82.5	10	15.9	1	1.6			63	100
	計	392	85.6	54	11.8	10	2.2	2	0.4	458	100
公園・自然保護等自然環境整備	北海道・東北	44	66.7	21	31.8	1	1.5			66	100
	関 東	87	83.7	17	16.3					104	100
	北陸・甲信越	31	67.4	15	32.6					46	100
	東 海	45	76.3	12	20.3	2	3.4			59	100
	近 畿	48	75.0	16	25.0					64	100

	地域別		○		△		×		NA		計	
	中 国	件 %	22 64.7	11 32.4	件 %	1 2.9	件 %	34 100	件 %	1 2.9	件 %	100
	四 国	件 %	16 72.7	6 27.3	件 %		件 %		件 %	22 100	件 %	
	九 州・沖 縄	件 %	51 81.0	12 19.0	件 %		件 %		件 %	63 100	件 %	
	計	件 %	344 75.1	110 24.0	件 %	3 0.7	件 %	1 0.2	件 %	458 100	件 %	

11 あなたの市の都市水準（ストック）についてどう考えておられますか。

十分だと思われるものには○、やや不足していると思われるものには△、かなり不足していると考えられるものに×を記入してください。

	地域別		○		△		×		NA		計	
工場団地造成等工業生産基盤整備	北海道・東北	件 %	8 12.1	件 %	27 40.9	件 %	31 47.0	件 %	件 %	66 100	件 %	
	関 東	件 %	28 26.9	件 %	39 37.5	件 %	33 31.7	件 %	件 %	104 100	件 %	
	北陸・甲信越	件 %	7 15.2	件 %	20 43.5	件 %	19 41.3	件 %	件 %	46 100	件 %	
	東 海	件 %	8 13.6	件 %	32 54.2	件 %	19 32.2	件 %	件 %	59 100	件 %	
	近 級	件 %	27 42.2	件 %	22 34.4	件 %	13 20.3	件 %	件 %	64 100	件 %	
	中 国	件 %	10 29.4	件 %	10 29.4	件 %	13 38.2	件 %	件 %	34 100	件 %	
	四 国	件 %	2 9.1	件 %	12 54.5	件 %	8 36.4	件 %	件 %	22 100	件 %	
	九 州・沖 縄	件 %	12 19.0	件 %	21 33.3	件 %	30 47.6	件 %	件 %	63 100	件 %	
	計	件 %	102 22.3	件 %	183 40.0	件 %	166 36.2	件 %	件 %	458 100	件 %	
ほ場整備等農林水産生産基盤整備	北海道・東北	件 %	12 18.2	件 %	45 68.2	件 %	9 13.6	件 %	件 %	66 100	件 %	
	関 東	件 %	18 17.3	件 %	64 61.5	件 %	17 16.3	件 %	件 %	104 100	件 %	
	北陸・甲信越	件 %	6 13.0	件 %	31 67.4	件 %	9 19.6	件 %	件 %	46 100	件 %	
	東 海	件 %	15 25.4	件 %	35 59.3	件 %	9 15.3	件 %	件 %	59 100	件 %	
	近 級	件 %	11 17.2	件 %	41 64.1	件 %	8 12.5	件 %	件 %	64 100	件 %	
	中 国	件 %	1 2.9	件 %	19 55.9	件 %	13 38.2	件 %	件 %	34 100	件 %	
	四 国	件 %	1 4.5	件 %	15 68.2	件 %	6 27.3	件 %	件 %	22 100	件 %	
	九 州・沖 縄	件 %	3 4.8	件 %	39 61.9	件 %	21 33.3	件 %	件 %	63 100	件 %	
	計	件 %	67 14.6	件 %	289 63.1	件 %	92 20.1	件 %	件 %	458 100	件 %	
住宅団地開発・建設等住環境整備	北海道・東北	件 %	5 7.6	件 %	45 68.2	件 %	16 24.2	件 %	件 %	66 100	件 %	
	関 東	件 %	25 24.0	件 %	60 57.7	件 %	16 15.4	件 %	件 %	104 100	件 %	
	北陸・甲信越	件 %	7 15.2	件 %	28 60.9	件 %	11 23.9	件 %	件 %	46 100	件 %	
	東 海	件 %	9 15.3	件 %	40 67.8	件 %	10 16.9	件 %	件 %	59 100	件 %	
	近 級	件 %	12 18.8	件 %	42 65.6	件 %	10 15.6	件 %	件 %	64 100	件 %	
	中 国	件 %	2 5.9	件 %	23 67.6	件 %	8 23.5	件 %	件 %	34 100	件 %	
	四 国	件 %	1 4.5	件 %	17 77.3	件 %	4 18.2	件 %	件 %	22 100	件 %	
	九 州・沖 縄	件 %	4 6.3	件 %	41 65.1	件 %	18 28.6	件 %	件 %	63 100	件 %	
	計	件 %	65 14.2	件 %	296 64.6	件 %	93 20.3	件 %	件 %	458 100	件 %	

	地域別	○	△	×	NA	計					
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
道路・再開発等都市環境整備	北海道・東北	4	6.1	22	33.3	40	60.6			66	100
	関 東	7	6.7	38	36.5	59	56.7			104	100
	北陸・甲信越	2	4.3	18	39.1	26	56.5			46	100
	東 海	3	5.1	20	33.9	36	61.0			59	100
	近 蔡	4	6.3	23	35.9	37	57.8			64	100
	中 国			10	29.4	23	67.6	1	2.9	34	100
	四 国			10	45.5	12	54.5			22	100
	九 州・沖 縄	2	3.2	29	46.0	32	50.8			63	100
	計	22	4.8	170	37.1	265	57.9	1	0.2	458	100
市民会館・文化センター等文化施設整備	北海道・東北	7	10.6	38	57.6	21	31.8			66	100
	関 東	13	12.5	44	42.3	47	45.2			104	100
	北陸・甲信越	7	15.2	20	43.5	19	41.3			46	100
	東 海	11	18.6	20	33.9	28	47.5			59	100
	近 蔡	8	12.5	35	54.7	21	32.8			64	100
	中 国	4	11.8	20	58.8	9	26.5	1	2.9	34	100
	四 国	2	9.1	12	54.5	8	36.4			22	100
	九 州・沖 縄	8	12.7	35	55.6	20	31.7			63	100
	計	60	13.1	224	48.9	173	37.8	1	0.2	458	100
保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	北海道・東北	6	9.1	51	77.3	9	13.6			66	100
	関 東	11	10.6	83	79.8	10	9.6			104	100
	北陸・甲信越	9	19.6	32	69.6	5	10.9			46	100
	東 海	12	20.3	42	71.2	5	8.5			59	100
	近 蔡	12	18.8	44	68.8	8	12.5			64	100
	中 国	4	11.8	27	79.4	2	5.9	1	2.9	34	100
	四 国	5	22.7	17	77.3					22	100
	九 州・沖 縄	13	20.6	43	68.3	7	11.1			63	100
	計	72	15.7	339	74.0	46	10.0	1	0.2	458	100
学校等教育施設整備	北海道・東北	5	7.6	37	56.1	24	36.4			66	100
	関 東	16	15.4	66	63.5	22	21.2			104	100
	北陸・甲信越	7	15.2	23	50.0	16	34.8			46	100
	東 海	6	10.2	38	64.4	15	25.4			59	100
	近 蔡	11	17.2	48	75.0	5	7.8			64	100
	中 国	3	8.8	24	70.6	6	17.6	1	2.9	34	100
	四 国	1	4.5	19	86.4	2	9.1			22	100
	九 州・沖 縄	5	7.9	48	76.2	10	15.9			63	100
	計	54	11.8	303	66.2	100	21.8	1	0.2	458	100
ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	北海道・東北	6	9.1	19	28.8	41	62.1			66	100
	関 東	14	13.5	39	37.5	51	49.0			104	100
	北陸・甲信越	2	4.3	15	32.6	29	63.0			46	100
	東 海	2	3.4	20	33.9	37	62.7			59	100
	近 蔡	7	10.9	24	37.5	33	51.6			64	100

		地 域 別		○		△		×		NA		計	
		中 国	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	
		四 国	2 9.1	2 9.1	8 36.4	11 50.0	1 4.5	1 2.9	1 34	2 22	1 100	1 100	
		九 州・冲 縄	3 4.8	20 31.7	40 63.5	63 100							
		計	39 8.5	154 33.6	263 57.4	458 100							
公園・自然保護等自然 環境整備	北海道・東北	7 10.6	43 65.2	16 24.2							66	100	
	関 東	12 11.5	42 40.4	50 48.1							104	100	
	北陸・甲信越	4 8.7	26 56.5	16 34.8							46	100	
	東 海	4 6.8	31 52.5	24 40.7							59	100	
	近 畿	6 9.4	35 54.7	23 35.9							64	100	
	中 国	1 2.9	21 61.8	11 32.4	1 2.9	34	100						
	四 国	1 4.5	15 68.2	6 27.3							22	100	
	九 州・冲 縄	3 4.8	37 58.7	23 36.5							63	100	
	計	38 8.3	250 54.6	169 36.9	1 0.2	458	100						

A-2 全国市長アンケート人口別集計

・人口別、人口増減別集計

人口増 減別 人口別	(1)激 増 (前年比10% 以上)	(2)微 増 (同3%以上)	(3)増減なし	(4)微 減 (同3%以上)	(5)激 減 (同10%以上)	計
(1) ~4万	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %
(2) 4万~7万	8 5.4	80 53.7	54 36.2	6 4.0	1 0.7	149 100
(3) 7万~15万	12 11.1	59 54.6	35 32.4	2 1.9		108 100
(4) 15万~30万		28 56.0	21 42.0	1 2.0		50 100
(5) 30万~	1 2.5	21 52.5	17 42.5	1 2.5		40 100
計	21 4.6	221 48.3	172 37.6	40 8.7	4 0.9	458 100

・人口別、党派別集計

党派別 人口別	(1)保守系	(2)無所属 保守系	(3)中立系	(4)無所属 革新系	(5)革新系	NA	計
(1) ~4万	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %	件 %
(2) 4万~7万	21 14.1	81 54.4	29 19.5	12 8.1	5 3.4	1 0.7	149 100
(3) 7万~15万	14 13.0	64 59.3	12 11.1	14 13.0	2 1.9	2 1.9	108 100
(4) 15万~30万	6 12.0	20 40.0	8 16.0	14 28.0	2 4.0		50 100
(5) 30万~	4 10.0	17 42.5	7 17.5	11 27.5	1 2.5		40 100
計	61 13.3	258 56.3	65 14.2	59 12.9	11 2.4	4 0.9	458 100

1 あなたの市では、これまで主にどのような公共投資をされてきましたか。

下記のうち、投資額の大きなものから上位3つを選んでください。

人口別	工場団地造成等工業生産基盤整備	は場整備等農林水産基盤整備	住宅団地開発等住環境整備	道路・再開発等都市環境整備	市民会館・文化センター等文化施設整備	保育所・老人いの家等福祉施設整備	学校等教育施設整備	ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	公園・自然保護等自然環境整備	NA	計		
	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	
(1) ~4万	113	3.3	58	17.4	21	6.3	89	26.7	16	4.8	17	5.1	
(2) 4万~7万	163	4.6	42	9.4	23	5.1	110	24.6	17	3.8	39	8.7	
(3) 7万~15万	92	2.8	19	5.9	11	3.4	77	23.8	9	2.8	27	8.3	
(4) 15万~30万	53	1.6	4	2.7	6	4.0	40	26.7		9	6.0	47	31.3
(5) 30万~							31	25.8		7	5.8	39	32.5
計	413	0	123	9.0	68	4.9	347	25.3	42	3.1	99	7.2	241430.1
									210	15.3	26	1.9	4
									191	20.9	0.3	1374	100

2 公共投資をする場合、あなたはどのような効果に重点をおかれますか。2つ選んでください。

人口別	(1)地域の繁栄		(2)所得の向上・雇用の安定		(3)都市環境の保全・整備		(4)文化の向上		(5)福祉の充実		計	
	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
(1) ~4万	74	33.3	23	10.4	71	32.0	13	5.9	41	18.5	222	100
(2) 4万~7万	86	28.9	17	5.7	113	37.9	23	7.7	59	19.8	298	100
(3) 7万~15万	47	21.8	11	5.1	92	42.6	18	8.3	48	22.2	216	100
(4) 15万~30万	22	22.0	7	7.0	46	46.0	5	5.0	20	20.0	100	100
(5) 30万~	12	15.0	2	2.5	37	46.3	6	7.5	23	28.8	80	100
計	241	26.3	60	6.6	359	39.2	65	7.1	191	20.9	916	100

3 下記の公共投資について、どのような効果があるとあなたは思われますか。

効果のあるものに○、マイナスの効果を生ずるものは×、どちらともいえないものに△を記入してください。

(1) 工場団地造成等工業生産基盤整備

地域の繁栄	人 口 别	○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
(1) ~4万		106	95.5	5	4.5					111	100
(2) 4万~7万		133	89.3	15	10.1	1	0.7			149	100
(3) 7万~15万		92	85.2	14	13.0	2	1.9			108	100
(4) 15万~30万		45	90.0	4	8.0			1	2.0	50	100
(5) 30万~		33	82.5	5	12.5			2	5.0	40	100
計		409	89.3	43	9.4	3	0.7	3	0.7	458	100

	人口別	○	△	×	NA	計
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	109	98.2	2	1.8	
	(2) 4万~7万	138	92.6	11	7.4	
	(3) 7万~15万	97	89.8	11	10.2	
	(4) 15万~30万	49	98.0			1 2.0
	(5) 30万~	36	90.0	2	5.0	2 5.0
	計	429	93.7	26	5.7	3 0.7 458 100
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	32	28.8	62	55.9	16 14.4
	(2) 4万~7万	52	34.9	60	40.3	36 24.2
	(3) 7万~15万	43	39.8	39	36.1	26 24.1
	(4) 15万~30万	17	34.0	22	44.0	10 20.0
	(5) 30万~	13	32.5	14	35.0	11 27.5
	計	157	34.3	197	43.0	99 21.6 5 1.1 458 100
文化の向上	(1) ~4万	12	10.8	95	85.6	3 2.7
	(2) 4万~7万	23	15.4	111	74.5	14 9.4
	(3) 7万~15万	10	9.3	83	76.9	15 13.9
	(4) 15万~30万	4	8.0	42	84.0	3 6.0
	(5) 30万~			34	85.0	3 7.5
	計	49	10.7	365	79.7	38 8.3 6 1.3 458 100
福祉の充実	(1) ~4万	23	20.7	81	73.0	6 5.4
	(2) 4万~7万	36	24.2	99	66.4	12 8.1
	(3) 7万~15万	17	15.7	79	73.1	12 11.1
	(4) 15万~30万	5	10.0	40	80.0	4 8.0
	(5) 30万~	6	15.0	29	72.5	2 5.0
	計	87	19.0	328	71.6	36 7.9 7 1.5 458 100

(2) ほ場整備等農林水産生産基盤整備

	人口別	○	△	×	NA	計
地域の繁栄	(1) ~4万	96	86.5	15	13.5	
	(2) 4万~7万	122	81.9	22	14.8	4 2.7
	(3) 7万~15万	86	79.6	19	17.6	3 2.8
	(4) 15万~30万	42	84.0	5	10.0	1 2.0
	(5) 30万~	30	75.0	9	22.5	1 2.5
	計	376	82.1	70	15.3	5 1.1 7 1.5 458 100
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	97	87.4	14	12.6	
	(2) 4万~7万	114	76.5	33	22.1	2 1.3
	(3) 7万~15万	79	73.1	26	24.1	3 2.8
	(4) 15万~30万	40	80.0	8	16.0	2 4.0
	(5) 30万~	34	85.0	4	10.0	1 2.5
	計	364	79.5	85	18.5	3 0.7 6 1.3 458 100

	人口別	○		△		×		NA		計	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	63	56.8	44	39.6	3	2.7	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	93	62.4	49	32.9	6	4.0	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	58	53.7	44	40.7	3	2.8	3	2.8	108	100
	(4) 15万~30万	32	64.0	15	30.0	1	2.0	2	4.0	50	100
	(5) 30万~	28	70.0	10	25.0	1	2.5	1	2.5	40	100
	計	274	59.8	162	35.4	14	3.1	8	1.7	458	100
文化の向上	(1) ~4万	13	11.7	92	82.9	5	4.5	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	19	12.8	117	78.5	12	8.1	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	7	6.5	87	80.6	11	10.2	3	2.8	108	100
	(4) 15万~30万	2	4.0	42	84.0	4	8.0	2	4.0	50	100
	(5) 30万~			36	90.0	2	5.0	2	5.0	40	100
	計	41	9.0	374	81.7	34	7.4	9	2.0	458	100
福祉の充実	(1) ~4万	20	18.0	86	77.5	4	3.6	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	18	12.1	118	79.2	12	8.1	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	12	11.1	82	75.9	11	10.2	3	2.8	108	100
	(4) 15万~30万	1	2.0	44	88.0	3	6.0	2	4.0	50	100
	(5) 30万~	2	5.0	34	85.0	2	5.0	2	5.0	40	100
	計	53	11.6	364	79.5	32	7.0	9	2.0	458	100

(3) 住宅団地開発・建設等住環境整備

	人口別	○		△		×		NA		計	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
地域の繁栄	(1) ~4万	96	86.5	15	13.5	1	0.7	111	100		
	(2) 4万~7万	111	74.5	33	22.1	4	2.7	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	81	75.0	24	22.2	3	2.8			108	100
	(4) 15万~30万	36	72.0	10	20.0	3	6.0	1	2.0	50	100
	(5) 30万~	21	52.5	18	45.0			1	2.5	40	100
	計	345	75.3	100	21.8	10	2.2	3	0.7	458	100
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	32	28.8	74	66.7	4	3.6	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	36	24.2	98	65.8	14	9.4	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	22	20.4	79	73.1	7	6.5			108	100
	(4) 15万~30万	6	12.0	36	72.0	7	14.0	1	2.0	50	100
	(5) 30万~	4	10.0	31	77.5	3	7.5	2	5.0	40	100
	計	100	21.8	318	69.4	35	7.6	5	1.1	458	100
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	101	91.0	9	8.1	1	0.9			111	100
	(2) 4万~7万	123	82.6	14	9.4	12	8.1			149	100
	(3) 7万~15万	90	83.3	14	13.0	4	3.7			108	100
	(4) 15万~30万	41	82.0	6	12.0	2	4.0	1	2.0	50	100
	(5) 30万~	33	82.5	5	12.5	1	2.5	1	2.5	40	100
	計	388	84.7	48	10.5	20	4.4	2	0.4	458	100

	人口別	○		△		×		NA		計	
文化の向上	(1) ~4万	37	33.3	71	64.0	2	1.8	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	50	33.6	88	59.1	10	6.7	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	31	28.7	69	63.9	8	7.4			108	100
	(4) 15万~30万	9	18.0	38	76.0	2	4.0	1	2.0	50	100
	(5) 30万~	6	15.0	31	77.5	1	2.5	2	5.0	40	100
	計	133	29.0	297	64.8	23	5.0	5	1.1	458	100
福祉の充実	(1) ~4万	67	60.4	41	36.9	2	1.8	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	73	49.0	63	42.3	12	8.1	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	58	53.7	45	41.7	5	4.6			108	100
	(4) 15万~30万	22	44.0	24	48.0	2	4.0	2	4.0	50	100
	(5) 30万~	23	57.5	16	40.0			1	2.5	40	100
	計	243	53.1	189	41.3	21	4.6	5	1.1	458	100

(4) 道路・再開発等都市環境整備

	人口別	○		△		×		NA		計	
地域の繁栄	(1) ~4万	110	99.1	1	0.9					111	100
	(2) 4万~7万	145	97.3	3	2.0	1	0.7			149	100
	(3) 7万~15万	101	93.5	7	6.5					108	100
	(4) 15万~30万	50	100							50	100
	(5) 30万~	40	100							40	100
	計	446	97.4	11	2.4	1	0.2			458	100
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	57	51.4	51	45.9	2	1.8	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	53	35.6	85	57.0	10	6.7	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	34	31.5	70	64.8	4	3.7			108	100
	(4) 15万~30万	14	28.0	32	64.0	4	8.0			50	100
	(5) 30万~	14	35.0	24	60.0	1	2.5	1	2.5	40	100
	計	172	37.6	262	57.2	21	4.6	3	0.7	458	100
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	109	98.2	2	1.8					111	100
	(2) 4万~7万	141	94.6	7	4.7	1	0.7			149	100
	(3) 7万~15万	100	92.6	6	5.6	2	1.9			108	100
	(4) 15万~30万	50	100							50	100
	(5) 30万~	35	87.5	4	10.0	1	2.5			40	100
	計	435	95.0	19	4.1	4	0.9			458	100
文化の向上	(1) ~4万	53	47.7	56	50.5	1	0.9	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	58	38.9	83	55.7	7	4.7	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	35	32.4	69	63.9	4	3.7			108	100
	(4) 15万~30万	20	40.0	29	58.0	1	2.0			50	100
	(5) 30万~	10	25.0	28	70.0	2	5.0			40	100
	計	176	38.4	265	57.9	15	3.3	2	0.4	458	100

	人口別	○		△		×		NA		計	
福祉の充実	(1) ~4万	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	(2) 4万~7万	37	33.3	70	63.1	3	2.7	1	0.9	111	100
	(3) 7万~15万	49	32.9	89	59.7	9	6.0	2	1.3	149	100
	(4) 15万~30万	29	26.9	76	70.4	3	2.8			108	100
	(5) 30万~	11	22.0	35	70.0	4	8.0			50	100
	計	134	29.3	301	65.7	20	4.4	3	0.7	458	100

(5) 市民会館・文化センター等文化施設整備

	人口別	○		△		×		NA		計	
地域の繁栄	(1) ~4万	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	(2) 4万~7万	82	73.9	27	24.3	1	0.9	1	0.9	111	100
	(3) 7万~15万	108	72.5	37	24.8	2	1.3	2	1.3	149	100
	(4) 15万~30万	77	71.3	30	27.8	1	0.9			108	100
	(5) 30万~	31	62.0	16	32.0	3	6.0			50	100
	計	323	70.5	125	27.3	7	1.5	3	0.7	458	100
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	9	8.1	93	83.8	8	7.2	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	12	8.1	118	79.2	17	11.4	2	1.3	149	100
	(3) 7万~15万	3	2.8	89	82.4	16	14.8			108	100
	(4) 15万~30万			44	88.0	6	12.0			50	100
	(5) 30万~	3	7.5	34	85.0	2	5.0	1	2.5	40	100
	計	27	5.9	378	82.5	49	10.7	4	0.9	458	100
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	79	71.2	30	27.0	1	0.9	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	96	64.4	48	32.2	3	2.0	2	1.3	149	100
	(3) 7万~15万	68	63.0	39	36.1	1	0.9			108	100
	(4) 15万~30万	35	70.0	15	30.0					50	100
	(5) 30万~	28	70.0	12	30.0					40	100
	計	306	66.8	144	31.4	5	1.1	3	0.7	458	100
文化の向上	(1) ~4万	111	100					1	0.7	111	100
	(2) 4万~7万	148	99.3					2	1.3	149	100
	(3) 7万~15万	108	100							108	100
	(4) 15万~30万	50	100							50	100
	(5) 30万~	39	97.5	1	2.5					40	100
	計	456	99.6	1	0.2			1	0.2	458	100
福祉の充実	(1) ~4万	83	74.8	28	25.2			2	1.3	111	100
	(2) 4万~7万	108	72.5	38	25.5	1	0.7			149	100
	(3) 7万~15万	65	60.2	43	39.8					108	100
	(4) 15万~30万	33	66.0	17	34.0					50	100
	(5) 30万~	28	70.0	11	27.5	1	2.5			40	100
	計	317	69.2	137	29.9	2	0.4	2	0.4	458	100

(6) 保育所・老人いこいの家等福祉施設整備

	人口別	○	△	×	NA	計					
地域の繁栄	(1) ~4万	50	45.0	59	53.2	2	1.8	件	%	111	100
	(2) 4万~7万	62	41.6	79	53.0	7	4.7	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	34	31.5	69	63.9	5	4.6			108	100
	(4) 15万~30万	20	40.0	26	52.0	4	8.0			50	100
	(5) 30万~	10	25.0	30	75.0					40	100
	計	176	38.4	263	57.4	18	3.9	1	0.2	458	100
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	26	23.4	78	70.3	6	5.4	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	36	24.2	96	64.4	16	10.7	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	31	28.7	62	57.4	15	13.9			108	100
	(4) 15万~30万	12	24.0	35	70.0	3	6.0			50	100
	(5) 30万~	5	12.5	32	80.0	2	5.0	1	2.5	40	100
	計	110	24.0	303	66.2	42	9.2	3	0.7	458	100
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	47	42.3	62	55.9	1	0.9	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	52	34.9	88	59.1	8	5.4	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	29	26.9	78	72.2	1	0.9			108	100
	(4) 15万~30万	15	30.0	33	66.0	2	4.0			50	100
	(5) 30万~	12	30.0	27	67.5	1	2.5			40	100
	計	155	33.8	288	62.9	13	2.8	2	0.4	458	100
文化の向上	(1) ~4万	69	62.2	38	34.2	3	2.7	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	76	51.0	65	43.6	7	4.7	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	48	44.4	59	54.6	1	0.9			108	100
	(4) 15万~30万	27	54.0	23	46.0					50	100
	(5) 30万~	17	42.5	23	57.5					40	100
	計	237	51.7	208	45.4	11	2.4	2	0.4	458	100
福祉の充実	(1) ~4万	110	99.1	1	0.9					111	100
	(2) 4万~7万	149	100							149	100
	(3) 7万~15万	107	99.1	1	0.9					108	100
	(4) 15万~30万	50	100							50	100
	(5) 30万~	40	100							40	100
	計	456	99.6	2	0.4					458	100

(7) 学校等教育施設整備

	人口別	○	△	×	NA	計					
地域の繁栄	(1) ~4万	70	63.1	40	36.0	1	0.9	件	%	111	100
	(2) 4万~7万	84	56.4	59	39.6	5	3.4	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	61	56.5	40	37.0	7	6.5			108	100
	(4) 15万~30万	30	60.0	18	36.0	2	4.0			50	100
	(5) 30万~	20	60.0	20	50.0					40	100
	計	265	57.9	177	38.6	15	3.3	1	0.2	458	100

	人口別	○		△		×		NA		計	
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	13	11.7	91	82.0	6	5.4	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	13	8.7	118	79.2	17	11.4	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	5	4.6	83	76.9	20	18.5			108	100
	(4) 15万~30万	4	8.0	40	80.0	6	12.0			50	100
	(5) 30万~	4	10.0	34	85.0	1	2.5	1	2.5	40	100
	計	37	8.5	366	79.9	50	10.9	3	0.7	458	100
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	68	61.3	41	36.9	1	0.9	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	86	57.7	53	35.6	9	6.0	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	55	50.9	52	48.1	1	0.9			108	100
	(4) 15万~30万	29	58.0	21	42.0					50	100
	(5) 30万~	21	52.5	18	45.0	1	2.5			40	100
	計	259	56.6	185	40.4	12	2.6	2	0.4	458	100
文化の向上	(1) ~4万	108	97.3	3	2.7					111	100
	(2) 4万~7万	145	97.3	4	2.7					149	100
	(3) 7万~15万	103	95.4	5	4.6					108	100
	(4) 15万~30万	50	100							50	100
	(5) 30万~	38	95.0	2	5.0					40	100
	計	444	96.9	14	3.1					458	100
福祉の充実	(1) ~4万	58	52.3	51	45.9	1	0.9	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	61	40.9	82	55.0	5	3.4	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	46	42.6	61	56.5	1	0.9			108	100
	(4) 15万~30万	19	38.0	28	56.0	3	6.0			50	100
	(5) 30万~	20	50.0	19	47.5	1	2.5			40	100
	計	204	44.5	241	52.6	11	2.4	2	0.4	458	100

(8) ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備

	人口別	○		△		×		NA		計	
地域の繁栄	(1) ~4万	58	52.3	46	41.4	7	6.3			111	100
	(2) 4万~7万	83	55.7	47	31.5	18	12.1	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	48	44.4	45	41.7	15	13.9			108	100
	(4) 15万~30万	15	30.0	28	56.0	7	14.0			50	100
	(5) 30万~	13	32.5	24	60.0	3	7.5			40	100
	計	217	47.4	190	41.5	50	10.9	1	0.2	458	100
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	7	6.3	94	84.7	9	8.1	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	10	6.7	119	79.9	19	12.8	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	3	2.8	87	80.6	18	16.7			108	100
	(4) 15万~30万			43	86.0	7	14.0			50	100
	(5) 30万~	2	5.0	34	85.0	3	7.5	1	2.5	40	100
	計	22	4.8	377	82.3	56	12.2	3	0.9	458	100

	人口別	○	△	×	NA	計					
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	110 件	99.1 %	1 件	0.9 %	111 件	100 %				
	(2) 4万~7万	148 件	99.3 %	1 件	0.7 %	149 件	100 %				
	(3) 7万~15万	104 件	96.3 %	4 件	3.7 %	108 件	100 %				
	(4) 15万~30万	50 件	100 %			50 件	100 %				
	(5) 30万~	39 件	97.5 %	1 件	2.5 %	40 件	100 %				
	計	451 件	98.5 %	5 件	1.1 %	458 件	100 %				
文化の向上	(1) ~4万	45 件	40.5 %	60 件	54.1 %	5 件	4.5 %	1 件	0.9 %	111 件	100 %
	(2) 4万~7万	62 件	41.6 %	73 件	49.0 %	13 件	8.7 %	1 件	0.7 %	149 件	100 %
	(3) 7万~15万	36 件	33.3 %	65 件	60.2 %	7 件	6.5 %			108 件	100 %
	(4) 15万~30万	18 件	36.0 %	29 件	58.0 %	3 件	6.0 %			50 件	100 %
	(5) 30万~	12 件	30.0 %	26 件	65.0 %	1 件	2.5 %	1 件	2.5 %	40 件	100 %
	計	173 件	37.8 %	253 件	55.2 %	29 件	6.3 %	3 件	0.7 %	458 件	100 %
福祉の充実	(1) ~4万	50 件	45.0 %	55 件	49.5 %	5 件	4.5 %	1 件	0.9 %	111 件	100 %
	(2) 4万~7万	60 件	40.3 %	81 件	54.4 %	7 件	4.7 %	1 件	0.7 %	149 件	100 %
	(3) 7万~15万	46 件	42.6 %	57 件	52.8 %	4 件	3.7 %	1 件	0.9 %	108 件	100 %
	(4) 15万~30万	17 件	34.0 %	32 件	64.0 %	1 件	2.0 %			50 件	100 %
	(5) 30万~	13 件	32.5 %	25 件	62.5 %	2 件	5.0 %			40 件	100 %
	計	186 件	40.6 %	250 件	54.6 %	19 件	4.1 %	3 件	0.7 %	458 件	100 %

(9) 公園・自然保護等自然環境整備

	人口別	○	△	×	NA	計					
地域の繁栄	(1) ~4万	57 件	51.4 %	50 件	45.0 %	3 件	2.7 %	1 件	0.9 %	111 件	100 %
	(2) 4万~7万	93 件	62.4 %	51 件	34.2 %	4 件	2.7 %	1 件	0.7 %	149 件	100 %
	(3) 7万~15万	47 件	43.5 %	56 件	51.9 %	5 件	4.6 %			108 件	100 %
	(4) 15万~30万	24 件	48.0 %	23 件	46.0 %	3 件	6.0 %			50 件	100 %
	(5) 30万~	16 件	40.0 %	24 件	60.0 %					40 件	100 %
	計	237 件	51.7 %	204 件	44.5 %	15 件	3.3 %	2 件	0.4 %	458 件	100 %
所得の向上・雇用の安定	(1) ~4万	7 件	6.3 %	93 件	83.8 %	10 件	9.0 %	1 件	0.9 %	111 件	100 %
	(2) 4万~7万	13 件	8.7 %	109 件	73.2 %	26 件	17.4 %	1 件	0.7 %	149 件	100 %
	(3) 7万~15万	5 件	4.6 %	84 件	77.8 %	19 件	17.6 %			108 件	100 %
	(4) 15万~30万	1 件	2.0 %	44 件	88.0 %	5 件	10.0 %			50 件	100 %
	(5) 30万~	1 件	2.5 %	35 件	87.5 %	3 件	7.5 %	1 件	2.5 %	40 件	100 %
	計	27 件	5.9 %	365 件	79.7 %	63 件	13.8 %	3 件	0.7 %	458 件	100 %
都市環境の保全・整備	(1) ~4万	106 件	95.5 %	3 件	2.7 %	2 件	1.8 %			111 件	100 %
	(2) 4万~7万	148 件	99.3 %	1 件	0.7 %					149 件	100 %
	(3) 7万~15万	107 件	99.1 %	1 件	0.9 %					108 件	100 %
	(4) 15万~30万	50 件	100 %							50 件	100 %
	(5) 30万~	40 件	100 %							40 件	100 %
	計	451 件	98.5 %	5 件	1.1 %	2 件	0.4 %			458 件	100 %

		人口別		○		△		×		NA		計	
文化の向上	(1) ~ 4万	92	% 82.9	18	% 16.2	1	% 0.9	111	% 100				
	(2) 4万~7万	121	% 81.2	26	% 17.4	1	% 0.7	149	% 100				
	(3) 7万~15万	83	% 76.9	25	% 23.1			108	% 100				
	(4) 15万~30万	41	% 82.0	8	% 16.0	1	% 2.0	50	% 100				
	(5) 30万~	34	% 85.0	6	% 15.0			40	% 100				
	計	371	% 81.0	83	% 18.1	3	% 0.7	458	% 100				
福祉の充実	(1) ~ 4万	70	% 63.1	38	% 34.2	2	% 1.8	111	% 100				
	(2) 4万~7万	89	% 59.7	56	% 37.6	3	% 2.0	149	% 100				
	(3) 7万~15万	62	% 57.4	46	% 42.6			108	% 100				
	(4) 15万~30万	25	% 50.0	24	% 48.0	1	% 2.0	50	% 100				
	(5) 30万~	18	% 45.0	21	% 52.5	1	% 2.5	40	% 100				
	計	264	% 57.6	185	% 40.4	7	% 1.5	458	% 100				

4 52年度事業を実施した結果、上記5つの効果を総合したものが、大きかったのはどの公共投資でしたか、3つ選んでください。

公共投資 人口別	工場団地造成等工業生産基盤整備	は場整備等農林水産生産基盤整備	住宅団地開発等都市環境整備	道路・再開発等都市環境整備	市民会館・文化センター等文化施設整備	保育所・老人いのいの家等福祉施設整備	学校等教育施設整備	ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	公園・自然保護等自然環境整備	N A	計	
(1) ~ 4万	30.9	% 60.1	29.8	% 91.2	27.3	% 14.4	26.2	% 7.8	77.2	% 31.1	14.5	% 33.1
(2) 4万~7万	51.1	% 40.8	9.25	% 5.6	118.26.4	% 23.5	5.1	40.8	9.125.28.0	% 55.12.312	2.7	% 4.0.9
(3) 7万~15万	61.9	% 19.5	9.12	% 3.7	74.22.8	% 17.5	5.2	27.8.3	94.29.0	% 50.15.423	7.1	% 2.0.6
(4) 15万~30万	10.7	% 4.2	7.8	% 5.3	35.23.3	% 6.4	4.0	10.6.7	48.32.0	% 30.20.0	7.4.7	% 1.0.7
(5) 30万~			9	% 7.5	31.25.8	% 4.3	3.3	10.8.3	33.27.5	% 27.22.5	6.5.0	% 1.20.100
計	151.1	% 123	9.083	% 6.0	349.25.4	% 64	4.7	113.8.2377	27.4	% 176.12.8	62	% 4.512.0.9
												1374
												100

5 あなたは、将来、どのような公共投資が必要だと考えますか。必要度の高いものを3つ選んでください。

公共投資 人口別	工場団地造成等工業生産基盤整備	は場整備等農林水産生産基盤整備	住宅団地開発等都市環境整備	道路・再開発等都市環境整備	市民会館・文化センター等文化施設整備	保育所・老人いのいの家等福祉施設整備	学校等教育施設整備	ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	公園・自然保護等自然環境整備	N A	計
(1) ~ 4万	35.10.5	% 39.11.7	19.5.7	% 66.19.8	39.11.7	% 12.3.6	43.12.9	60.18.0	% 20.6.0	5.5	% 33.1
(2) 4万~7万	47.10.5	% 22.4.9	18.4.0	% 109.24.4	57.12.8	% 7.1.6	46.10.3	89.19.9	% 52.11.6	447	% 100
(3) 7万~15万	15.4.6	% 8.2.5	9.2.8	% 77.23.8	49.15.1	% 15.4.6	30.9.3	72.22.2	% 46.14.2	30.9	% 324.100
(4) 15万~30万	6.4.0	% 2.1.3	8.5.3	% 32.21.3	23.15.3	% 4.2.7	16.10.7	37.24.7	% 22.14.7	150	% 100
(5) 30万~	5.4.2	% 1.0.8	2.1.7	% 29.24.2	16.13.3	% 6.5.0	12.10.0	31.25.8	% 18.15.0	120	% 100
計	108.7.9	% 72.5.2	56.4.1	% 313.22.8	184.13.4	% 44.3.2	147.10.7	289.21.0	% 158.11.5	30.2	% 1374

6 あなたが公共投資を決定される要因はどのようなものですか。2つ選んでください。

要因 人口別	政府の政策 ・他の自治 体の施策	住民の要望		市勢の拡張		税 収		財政援助措置		NA		計		
(1) ~4万	件 21	% 9.5	件 104	% 46.8	件 52	% 23.4	件 7	% 3.2	件 38	% 17.1	件	%	件 222	% 100
(2) 4万~7万	21	7.0	141	47.3	78	26.2	7	2.3	49	16.4	2	0.7	298	100
(3) 7万~15万	19	8.8	100	46.3	50	23.1	16	7.4	27	12.5	4	1.9	216	100
(4) 15万~30万	8	8.0	49	49.0	22	22.0	7	7.0	14	14.0			100	100
(5) 30万~	9	11.3	40	50.0	16	20.0	3	3.8	10	12.5	2	2.5	80	100
計	78	8.5	434	47.4	218	23.8	40	4.4	138	15.1	8	0.9	916	100

7 あなたが公共投資を決定される場合、財政上では、何に重点を置かれますか、1つ選んでください。

重 点 人口別	補 助 金	起 借	交 付 税	維 持 運 营 費	税 収	NA	計							
(1) ~4万	件 81	% 73.0	件 11	% 9.9	件 6	% 5.4	件 6	% 5.4	件 7	% 6.3	件	%	件 111	% 100
(2) 4万~7万	92	61.7	18	12.1	3	2.0	21	14.1	13	8.7	2	1.3	149	100
(3) 7万~15万	65	60.2	11	10.2	2	1.9	17	15.7	12	11.1	1	0.9	108	100
(4) 15万~30万	30	60.0	2	4.0	1	2.0	6	12.0	10	20.0	1	2.0	50	100
(5) 30万~	27	67.5	1	2.5			5	12.5	7	17.5			40	100
計	295	64.4	43	9.4	12	2.6	55	12.0	49	10.7	4	0.9	458	100

8 下記の公共投資における阻害要因はどのようなものですか。それぞれ3つ選んで、事業名の横枠に該当する要因の番号を記入してください。

要因 人口別	建設費 の財政 負担	維持運 営費の 財政負 担	環境破 壊の増 大	経済効 果が生 じない	文化・ 福祉効 果がな い	住民ニ ーズを 肥大化	地域住 民の反 対	用地難	NA	計								
工場団地 造成等工 業生産基 整整備	(1) ~4万 8024.0	件 14	% 4.2	件 6018.0	件 8	% 2.4	件 3	% 0.9	件 1	% 0.3	件 4914.7	% 88.26.4	件 30	% 9.0	件 339	% 100		
(2) 4~7万 8318.6	12	2.7	10022.4	14	3.1	13	2.9	8	1.8	7617.0	10924.4	32	7.2	447	100			
(3) 7~15万 4915.1	3	0.9	7322.5	7	2.2	10	3.1	1	0.3	6319.4	8024.7	38	11.7	324	100			
(4) 15~30万 2214.7	1	0.7	3120.7	1	0.7	9	6.0			2919.3	3825.3	19	12.7	150	100			
(5) 30万~ 2117.5	2	1.7	2117.5	4	3.3	6	5.0			2218.3	2722.5	17	14.2	120	100			
計	255	18.6	32	2.3	285	20.7	34	2.5	41	3.0	10	0.7	239317.4	34224.9	136	9.9	1374	100

	要因 人口別	建設費 の財政 負担	維持運 営費の 財政負 担			環境破 壊の増 大	経済効 果が生 じない	文化・ 福祉効 果がな い	住民ニ ーズを 肥大化	地城住 民対	用地難	N/A	計					
			件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%				
・場整備 等農林水 産生産基 盤整備	(1) ~ 4万	9227.6	24	7.2	51	1.5	33	9.9	34	10.2	23	6.9	22	6.6	8826.4	333 100		
	(2) 4~7万	11726.2	30	6.7	17	3.8	41	9.2	39	8.7	20	4.5	57	12.8	33	7.4	9320.8	447 100
	(3) 7~15万	7924.4	21	6.5	6	1.9	36	11.1	31	9.6	15	4.6	26	8.0	16	4.9	9429.0	324 100
	(4) 15~30万	3322.0	10	6.7	4	2.7	23	15.3	18	12.0	7	4.7	17	11.3	7	4.7	3120.7	150 100
	(5) 30万~	2722.5	12	10.0	1	0.8	14	11.7	13	10.8	7	5.8	2	1.7	5	4.2	3932.5	120 100
	計	34825.3	97	7.1	33	2.4	147	10.7	135	9.8	72	5.2	124	9.0	73	5.3	34525.1	1374 100
・住宅団地 開発・建 設等住環 境整備	(1) ~ 4万	9628.8	46	13.8	20	6.0	19	5.7	2	0.6	12	3.6	9	2.7	8826.4	4112.3	333 100	
	(2) 4~7万	11726.2	52	11.6	45	10.1	23	5.1	5	1.1	23	5.1	28	6.3	10723.9	4710.5	447 100	
	(3) 7~15万	8425.9	36	11.1	29	9.0	17	5.2	5	1.5	17	5.2	21	6.5	7422.8	4112.7	324 100	
	(4) 15~30万	3926.0	19	12.7	17	11.3	7	4.7	6	4.0	3	2.0	10	6.7	3322.0	1610.7	150 100	
	(5) 30万~	3428.3	16	13.3	8	6.7	5	4.2	2	1.7	4	3.3	7	5.8	3327.5	119.2	120 100	
	計	37026.9	169	12.3	119	8.7	71	5.2	20	1.5	59	4.3	75	5.5	33524.4	15611.4	1374 100	
・道路・再 開発等都 市環境整 備	(1) ~ 4万	10030.0	23	6.9	10	3.0	4	1.2	3	0.9	16	4.8	55	16.5	6619.8	5616.8	333 100	
	(2) 4~7万	14031.3	30	6.7	12	2.7	7	1.6	3	0.7	19	4.3	10723.9	9621.5	33	7.4	447 100	
	(3) 7~15万	9729.9	10	3.1	14	4.3	6	1.9	4	1.2	13	4.0	8024.7	6720.7	3310.2	324 100		
	(4) 15~30万	4731.3	5	3.3	8	5.3	1	0.7	3	2.0	5	3.3	3825.3	3322.0	10	6.7	150 100	
	(5) 30万~	3529.2	3	2.5	10	8.3	2	1.7	2	1.7	1	0.8	3025.0	2621.7	11	9.2	120 100	
	計	41930.5	71	5.2	54	3.9	20	1.5	15	1.1	54	3.9	31022.6	23821.0	14310.4	1374 100		
・市民会館 ・文化セ ンター等 文化施設 整備	(1) ~ 4万	10030.0	9327.9			26	8.4	4	1.2	9	2.7	2	0.6	5416.2	4312.9	333 100		
	(2) 4~7万	13830.9	131	29.3	1	0.2	21	4.7			24	5.4			9220.6	408.9	447 100	
	(3) 7~15万	10030.9	9930.6			20	6.2			15	4.6			6720.7	237.1	324 100		
	(4) 15~30万	4328.7	4630.7	1	0.7	10	6.7			7	4.7			3120.7	128.0	150 100		
	(5) 30万~	3831.7	3630.0			4	3.3			1	0.8			3226.7	97.5	120 100		
	計	41930.5	40529.5	2	0.1	83	6.0	4	0.3	56	4.1	2	0.1	27620.1	1279.2	1374 100		
・保育所・ 老人いこ いの家等 福祉施設 整備	(1) ~ 4万	9929.7	9127.3			31	9.3	2	0.6	17	5.1	1	0.8	4613.8	333 100			
	(2) 4~7万	12728.4	12528.0	2	0.4	25	5.6	2	0.4	28	6.3			9220.6	4610.3	447 100		
	(3) 7~15万	9228.4	10030.9			13	4.0	1	0.3	26	8.0	1	0.3	6520.1	268.0	324 100		
	(4) 15~30万	4026.7	4328.7			8	5.3			14	9.3			3523.3	106.7	150 100		
	(5) 30万~	3125.8	3529.2			6	5.0			13	10.8	1	0.8	2722.5	75.8	120 100		

要因 人口別	建設費の財政負担	維持運営費の財政負担		環境破壊の増大		経済効果が生じない		文化・福祉効果がない		住民ニーズを肥大化		地域住民の反対		用地難		N A		計			
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%		
	計	389	28.3	394	28.7	2	0.1	83	6.0	5	0.4	98	7.1	3	0.2	265	19.3	135	9.8	1374	100
学校等教育施設整備	(1) ~ 4万	103	30.9	70	21.0			28	8.4			8	2.4	7	2.1	57	17.1	60	18.0	333	100
	(2) 4~7万	139	31.1	107	23.9	1	0.2	23	5.1	1	0.2	12	2.7	3	0.7	110	24.6	51	11.4	447	100
	(3) 7~15万	103	31.8	65	20.1	1	0.3	13	4.0	2	0.6	12	3.7	4	1.2	77	23.8	47	14.5	324	100
	(4) 15~30万	50	33.3	30	20.0			6	4.0			6	4.0	3	2.0	42	28.0	13	8.7	150	100
	(5) 30万~	37	30.8	24	20.0			1	0.8			1	0.8	7	5.8	37	30.8	13	10.8	120	100
	計	432	31.4	296	21.5	2	0.1	71	5.2	3	0.2	39	2.8	24	1.7	323	23.5	184	13.4	1374	100
ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	(1) ~ 4万	94	28.2	58	17.4	8	2.4	11	3.3	4	1.2	3	0.9	74	22.2	58	17.4	23	6.9	333	100
	(2) 4~7万	123	27.5	67	15.0	13	2.9	8	1.8	1	0.2	6	1.3	111	24.8	94	21.0	24	5.4	447	100
	(3) 7~15万	91	28.1	35	10.8	10	3.1	5	1.5	3	0.9	3	0.9	80	24.7	77	23.8	20	6.2	324	100
	(4) 15~30万	41	27.3	23	14.0	11	7.3	1	0.7					45	30.0	26	17.3	5	3.3	150	100
	(5) 30万~	36	30.0	10	8.3	2	1.7	1	0.8					33	27.5	32	26.7	6	5.0	120	100
	計	385	28.0	191	13.9	44	3.2	26	1.9	8	0.6	12	0.9	343	25.0	287	20.9	78	5.7	1374	100
公園・自然保護等自然環境整備事業	(1) ~ 4万	85	25.5	73	21.9	7	2.1	48	14.4	4	1.2	10	3.0	2	0.6	56	16.8	48	14.4	333	100
	(2) 4~7万	119	26.6	95	21.3	7	1.6	66	14.8	3	0.7	12	2.7	10	2.2	97	21.7	38	8.5	447	100
	(3) 7~15万	90	27.8	73	22.5	1	0.3	30	9.3	1	0.3	14	4.3	3	0.9	75	23.1	37	11.4	324	100
	(4) 15~30万	34	22.7	32	21.3	2	1.3	22	14.7			4	2.7	3	2.0	41	27.3	12	8.0	150	100
	(5) 30万~	32	26.7	26	21.7			123	0.0			5	4.2			33	27.5	12	10.0	120	100
	計	360	26.2	299	21.8	17	1.2	178	13.0	8	0.6	45	3.3	18	1.3	302	22.0	147	10.7	1374	100

9 最近5カ年の公共投資によって、どのような効果が生じたと考えられますか。2つ選んでください。

効果 人口別	(1)地域の繁栄	(2)所得の向上・雇用の安定		(3)都市環境の保全・整備		(4)文化の向上		(5)福祉の充実		N A		計		
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	
(1) ~ 4万	54	24.3	7	3.2	80	36.0	22	9.9	58	26.1	1	0.5	222	100
(2) 4万~7万	67	22.5	10	3.4	114	38.3	32	10.7	75	25.2			298	100
(3) 7万~15万	34	15.7	3	1.4	91	42.1	27	12.5	57	26.4	4	1.9	216	100
(4) 15万~30万	14	14.0	3	3.0	44	44.0	9	9.0	30	30.0			100	100
(5) 30万~	11	13.8			34	42.5	9	11.3	26	32.5			80	100
計	180	19.7	23	2.5	363	39.6	99	10.8	246	26.9	5	0.5	916	100

10 あなたは下の公共投資について、今後どうすべきだとお考えですか。

今後とも充分な投資・整備が必要な場合は○、いま少し整備する必要がある場合は△、現状で十分な場合は×を記入してください。

	人口別	○		△		×		N/A		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
(1)工場団地造成等工業生産基盤整備	(1) ~4万	63	56.8	34	30.6	14	12.6	1	0.7	111	100
	(2) 4万~7万	79	53.0	41	27.5	28	18.8	2	1.9	149	100
	(3) 7万~15万	32	29.6	44	40.7	30	27.8	2	4.0	108	100
	(4) 15万~30万	17	34.0	17	34.0	14	28.0	2	5.0	50	100
	(5) 30万~	9	22.5	18	45.0	11	27.5	2	5.0	40	100
	計	200	43.7	154	33.6	97	21.2	7	1.5	458	100
(2)工場整備等農林水産生産基盤整備	(1) ~4万	70	63.1	38	34.2	3	2.7			111	100
	(2) 4万~7万	73	49.0	65	43.6	11	7.4			149	100
	(3) 7万~15万	35	32.4	49	45.4	19	17.6	5	4.6	108	100
	(4) 15万~30万	14	28.0	31	62.0	3	6.0	2	4.0	50	100
	(5) 30万~	8	20.0	26	65.0	4	10.0	2	5.0	40	100
	計	200	43.7	205	45.6	40	8.7	9	2.0	458	100
(3)住宅団地開発・建設等住環境整備	(1) ~4万	63	56.8	41	36.9	7	6.3	1	0.7	111	100
	(2) 4万~7万	68	45.6	61	40.9	19	12.8	1	0.9	149	100
	(3) 7万~15万	37	34.3	51	47.2	19	17.6	1	0.9	108	100
	(4) 15万~30万	21	42.0	24	48.0	5	10.0			50	100
	(5) 30万~	17	42.5	17	42.5	6	15.0			40	100
	計	206	45.0	194	42.4	56	12.2	2	0.4	458	100
(4)道路・再開発等都市環境整備	(1) ~4万	98	88.3	13	11.7					111	100
	(2) 4万~7万	139	93.3	10	6.7					149	100
	(3) 7万~15万	93	86.1	14	13.0			1	0.9	108	100
	(4) 15万~30万	47	94.0	3	6.0					50	100
	(5) 30万~	38	95.0	2	5.0					40	100
	計	415	90.6	42	9.2			1	0.2	458	100
(5)市民会館・文化センター等文化施設整備	(1) ~4万	69	62.2	35	31.5	7	6.3			111	100
	(2) 4万~7万	79	53.0	59	39.6	11	7.4			149	100
	(3) 7万~15万	73	67.6	26	24.1	8	7.4	1	0.9	108	100
	(4) 15万~30万	34	68.0	15	30.0	1	2.0			50	100
	(5) 30万~	27	67.5	11	27.5	2	5.0			40	100
	計	282	61.6	146	31.9	29	6.3	1	0.2	458	100
(6)保育所・老人いこいの家等福祉施設整備	(1) ~4万	50	45.0	53	47.7	8	7.2			111	100
	(2) 4万~7万	38	25.5	93	62.4	18	12.1			149	100
	(3) 7万~15万	39	36.1	61	56.5	7	6.5	1	0.9	108	100
	(4) 15万~30万	19	38.0	29	58.0	2	4.0			50	100
	(5) 30万~	16	40.0	23	57.5	1	2.5			40	100
	計	162	35.4	259	56.6	36	7.9	1	0.2	458	100

	人口別	○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
(7)学校等教育施設整備	(1) ~4万	77	69.4	34	30.6	6	4.0	1	0.9	111	100
	(2) 4万~7万	93	62.4	50	33.6	1	0.9	1	0.9	149	100
	(3) 7万~15万	62	57.4	44	40.7					108	100
	(4) 15万~30万	39	78.0	11	22.0					50	100
	(5) 30万~	26	65.0	12	30.0	2	5.0			40	100
	計	297	64.8	151	33.0	9	2.0	1	0.2	458	100
(8)ゴミ焼却場・下水処理場等都市施設整備	(1) ~4万	94	84.7	16	14.4	1	0.9	111	100		
	(2) 4万~7万	124	83.2	19	12.8	6	4.0	1	0.9	149	100
	(3) 7万~15万	90	83.3	14	13.0	3	2.8	1	0.9	108	100
	(4) 15万~30万	47	94.0	3	6.0					50	100
	(5) 30万~	37	92.5	2	5.0	1	2.5			40	100
	計	392	85.6	54	11.8	10	2.2	2	0.4	458	100
(9)公園・自然保護等自然環境整備	(1) ~4万	77	69.4	33	29.7	1	0.9	111	100		
	(2) 4万~7万	105	70.5	42	28.2	2	1.3	1	0.9	149	100
	(3) 7万~15万	81	75.0	26	24.1			1	0.9	108	100
	(4) 15万~30万	45	90.0	5	10.0					50	100
	(5) 30万~	36	90.0	4	10.0					40	100
	計	344	75.1	110	24.0	3	0.7	1	0.2	458	100

11 あなたの市の都市水準（ストック）についてどう考えておられますか。

十分だと思われるものには○、やや不足していると思われるものには△、かなり不足していると考えられるものに×を記入してください。

	人口別	○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
(1)工場団地造成等工業生産基盤整備	(1) ~4万	17	15.3	37	33.3	57	51.4	111	100		
	(2) 4万~7万	25	16.8	58	38.9	65	43.6	1	0.7	149	100
	(3) 7万~15万	31	28.7	48	44.4	26	24.1	3	2.8	108	100
	(4) 15万~30万	16	32.0	21	42.0	11	22.0	2	4.0	50	100
	(5) 30万~	13	32.5	19	47.5	7	17.5	1	2.5	40	100
	計	102	22.3	183	40.0	166	36.2	7	1.5	458	100
(2)港場整備等森林水産生産基盤整備	(1) ~4万	12	10.8	62	55.9	37	33.3	111	100		
	(2) 4万~7万	17	11.4	103	69.1	29	19.5	149	100		
	(3) 7万~15万	25	22.1	64	59.3	13	12.0	6	5.6	108	100
	(4) 15万~30万	6	12.0	35	70.0	7	14.0	2	4.0	50	100
	(5) 30万~	7	17.5	25	62.5	6	15.0	2	5.0	40	100
	計	67	14.6	289	63.1	92	20.1	10	2.2	458	100
(3)住宅団地開発・建設等住環境整備	(1) ~4万	5	4.5	74	66.7	32	28.8	111	100		
	(2) 4万~7万	22	14.8	95	63.8	31	20.8	149	100		
	(3) 7万~15万	24	22.2	67	62.0	15	13.9	108	100		
	(4) 15万~30万	4	8.0	35	70.0	10	20.0	50	100		

		人口別		○		△		×		NA		計	
		件	%	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
	(5) 30万～ 計	10 65	25.0 14.2	25 295	62.5 64.6	5 93	12.5 20.3	4 4	0.9 0.9	40 458	100 100		
(4) 道路・再開発等都市 環境整備	(1) ~ 4万 (2) 4万～7万 (3) 7万～15万 (4) 15万～30万 (5) 30万～ 計	3 10 6 1 2 22	2.7 6.7 5.6 2.0 5.0 4.8	45 53 38 18 16 170	40.5 35.6 35.2 36.0 40.0 37.1	63 86 63 31 22 265	56.8 57.7 58.3 62.0 55.0 57.9			111 149 108 50 40 458	100 100 100 100 100 100		
(5) 市民会館・文化セン ター等文化施設整備	(1) ~ 4万 (2) 4万～7万 (3) 7万～15万 (4) 15万～30万 (5) 30万～ 計	10 22 21 2 5 60	9.0 14.8 19.4 4.0 12.5 13.1	56 74 43 29 22 224	50.5 49.7 39.8 58.0 55.0 48.9	45 53 43 19 13 173	40.5 35.6 39.8 38.0 32.5 37.8	1 1 1 1 1	0.9 0.9 0.9 0.2	111 149 108 50 40 458	100 100 100 100 100 100		
(6) 保育所・老人いこい の家等福祉施設整備	(1) ~ 4万 (2) 4万～7万 (3) 7万～15万 (4) 15万～30万 (5) 30万～ 計	13 30 17 7 5 72	11.7 20.1 15.7 14.0 12.5 15.7	84 112 74 36 33 339	75.7 75.2 68.2 72.0 82.5 74.0	14 7 16 7 2 46	12.6 4.7 14.8 14.0 5.0 10.0			111 149 108 50 40 458	100 100 100 100 100 100		
(7) 学校等教育施設整備	(1) ~ 4万 (2) 4万～7万 (3) 7万～15万 (4) 15万～30万 (5) 30万～ 計	12 19 14 5 4 54	10.8 12.8 13.0 10.0 10.0 11.8	62 103 75 29 34 303	55.9 69.1 69.4 58.0 58.0 66.2	37 27 18 16 2 100	33.3 18.1 16.7 32.0 5.0 21.8	1 1 1 1 1	0.9 0.9 0.9 0.2	111 149 108 50 40 458	100 100 100 100 100 100		
(8) ゴミ焼却場・下水処 理場等都市施設整備	(1) ~ 4万 (2) 4万～7万 (3) 7万～15万 (4) 15万～30万 (5) 30万～ 計	6 16 12 3 2 39	5.4 10.7 11.1 6.0 5.0 8.5	33 46 36 21 18 154	29.7 30.9 33.3 42.0 45.0 33.6	71 87 59 26 20 263	64.0 58.4 54.6 52.0 50.0 57.4	1 1 1 1 2	0.9 0.9 0.9 0.4	111 149 108 50 40 458	100 100 100 100 100 100		
(9) 公園・自然保護等自 然環境整備	(1) ~ 4万 (2) 4万～7万 (3) 7万～15万 (4) 15万～30万 (5) 30万～ 計	6 12 13 4 3 38	5.4 8.1 12.0 8.0 7.5 8.3	64 84 56 22 24 250	57.7 56.4 51.9 44.0 60.0 54.6	41 53 38 24 13 169	36.9 35.6 35.2 48.0 32.5 36.9	1 1	0.9 0.2	111 149 108 50 40 458	100 100 100 100 100 100		

新刊紹介

受益者負担論 明日の都市 TVA—総合開発の歴史的実験— 都市の文化行政

■ 受益者負担論

受益者負担の問題は、これまで財政論のなかにあって片隅に押しやられていた。しかし、公共サービス、事業について租税という一般負担だけで財源を捻出することは不可能であることから、これまでの多種多様の受益者負担が適用されていた。

それにもかかわらず受益者負担についてのまとまった著書は皆無に近かった。その点、本書は受益者負担について理論・事例をまとめた著書として、まず評価に値するといえる。内容的には受益者負担一般論と宅地開発要綱を中心とする受益者負担の分析にわけられる。

一般論としては、受益者負担適用の潜在的要因である「公共部門の肥大化と財政悪化」についてまず論じ、「受益者負担の理論」として「財政の企業化傾向」「行政サービスと費用負担」「受益者負担の財政学的意義」についてふれている。ことに受益者負担に対するマルクス経済からの反論や受益者負担の利益説・能力説の対立、さらに租税・料金などとの対比による財政・経済的分類などは、受益者負担を考える基本的理論の紹介・まとめとして興味をそそられる。

宅地開発要綱については、経済、財政、

法律のすべての分野にわたって論究しており、総合的評価として高い水準の論評となっている。宅地開発要綱に対する政策判断は、自治体側にきわめて厳しい批判となっている。違法かつ不当な負担であり、地価上昇の誘因とさえ断定されている。住環境整備の責任論、負担の前転・後転・消転の可能性、開発利益の帰属の配分率・正当性宅地開発要綱の政策的機能についての論究は、新鮮味があり、このような具体的なケースを追求した姿勢は評価されるが、判定の方法にはやや性急の嫌いがある。

宅地開発要綱、およびその負担は、現行制度の歪みを是正する措置として生れた鬼子であるといえる。それだけに複雑な背景と曖昧な実態のなかに行われ、自治体のなかにも安易な姿勢や行き過ぎがみられるのは否定できない。著者がこの点について警告し、インフォーマルな制度にもかかわらず、専門的視点から加えた分析は貴重な視点を含んでいる。

受益者負担については、宅地のみでなく自動車、都心ビル、また各種の使用料など多くの興味ある課題が、あまりメスを入れられることなく放置されている。都市経済全体の視点からこれら受益者負担について論じられる必要に迫られているが、本書

はその意味で、これらの論議に先鞭をつけた好著であるといえよう。

(田中啓一著
東洋経済新報社 3,600円)

■ 明日の都市—⑥ 都市とゴミ・廃棄物

80年代から21世紀へ向って、これまでの中央の時代にかわって地方の時代、分権と参加という大きな潮流と要請のなかで、都市はいま、かつてなかった歴史の一つの転換期にある。人口の急増、抑制、減少、都市と農村という地域パターンの構造的变化その中の新しい地域経済の方向の模索、そして雇用の場の確保、土地と住宅問題、ゴミ・廃棄物、防災、エネルギーの問題等数多くの問題の解決を迫られている。他方都市づくりを支える市民の参加と連帯、コミュニティ、地域福祉、さらに自治体自体の問題として市長、議会、公務員問題等、今日の日本のあらゆる問題が都市に集約されできている。本シリーズは今日のこれらの都市の問題を20のテーマを抽出し、今後の新しい都市づくりの方向を示唆しようとしている。

今回配本された「都市とゴミ・廃棄物」は今日におけるゴミ問題のすべてについてこれからの方針、方向づけを行っている。

ゴミをめぐる問題は古くて新しい問題である。特に省資源・省エネルギー時代に入って再びクローズアップされてきた。

ゴミをエネルギーとして回収・利用する方法として、① 清掃工場での廃熱利用、② 石炭燃焼などの補助燃料、③ ゴミを酸欠状態で熱分解して、その気体・液体などの第二次エネルギーを得る方法などが考

えられており、このゴミの再資源化について本書では、それぞれの技術面、住民参加のリサイクリングについて詳しく解説している。

また、ゴミ問題と企業責任、行政責任そして市民の責任について明確に分析し、特に一番おくれている企業責任を「プレパッケージ規制」「空き缶回収」など具体的な事例で問題提起しているのが興味深い。

さらに、海外のゴミ事情や江戸、近世大阪時代のゴミ事情、従事職員とゴミ問題などとともに各都市の廃棄物対策の実例を入れるなどユニークな編集が目を引く。

「明日の都市」全集はすでに配本されている「都市と高齢化社会」「都市とゴミ・廃棄物」を始め、今後「都市と公務員」「新しい都市づくり」など意欲的かつ画期的な企画で編集されていく。新しい視点、ユニークな編集での、現在の“問題と課題”，さらに明日の都市への“展望と提言”に期待したい。

(明日の都市 第6巻)
磯村英一監修 坂田期雄編
中央法規出版刊 2,500円)

■ T V A—総合開発の歴史的実験—

本書はTVA創設当初から理事であり、1941年から6年間理事長であったD・E・リリエンソールの第二版の翻訳である。

TVA（テネシー河流域開発公社）は1933年にテネシー河流域の資源活用を目的に設立された。そして現在、テネシー河流域の30のダムによって、洪水管制、発電、水上輸送、マラリヤ防止、農業生産の拡大、新規工業の立地、人口増加、所得水準の向

上等々、河のもつ資源の最大活用と流域住民の福祉向上に数えきれない成果をもたらした。

しかし、この物質的变化についてよりも他により興味が引かれることがある。それはTVAという巨大な組織の思想である。

TVAは次の2つの理念で運営されてきた。第1は「資源の開発は自然自体の一体性によって支配されなければならないこと。」である。TVAは単にダムを築き電力事業や水力発電の公有化だけを目的にするのではなく、自然を無視することなく、人類と天然資源の一体性、具体的にはテネシー河流域のすべての土地、川、森、鉱石、農業、工業そして人間を結びつけ資源の開発と住民の福祉向上をはかったということである。

第2は「民衆が開発に積極的に参加しなければならないこと。」である。一つの地方を建設し、住民の生活を豊かにできる人間のエネルギーは、ある特定の人間に限られたことではなく、この流域の住民は誰でも程度の差こそあれ皆この事業に必要だということである。そして個人の創意とか技術の誇りとか人間の創造的知恵といったものを刺激・開放するためにも「草の根民主主義」的な住民の参加が必要であったということである。

さらにこのことを可能にならしめたことはTVAが国家機関ではあったが、テネシー河流域という限られた地域を開発する機関として創設され、しかも中央政府からの遠隔管理を出来るだけ排除されていたということであった。責任と権限がほとんどTVAに与えられた結果、流域の一体的開

発、住民参加の経営がスムーズに行い得たのであった。

このTVAはアメリカでも当時は開発のおくれた地域での事業であった。筆者も述べているように、このTVA方式だけがすべてではない。

しかし本書が訴えていることは、今日わが国で公共事業の一部が住民の反対運動によって足ぶみしていることと照らしあわせてみて、公共事業は誰の利益のために行うのか、そのためには何をすべきなのかという基本的問題を問いかけているのではないかろうか。

(D・E・リリエンソール著)
和田 小六・和田 昭允訳
岩波書店刊 2,700円)

■ 都市の文化行政

ある奇特な人が調べたところによると、文化の定義は260ぐらいあるそうだ。しかし、文化を定義するということは、人間とは何か、ということを考えるのと同じできりがない。そこで国立民俗学博物館館長の梅棹忠夫氏の説をもち出せば「人間が生きていくうえで大事なものが三つある。一つは腹のたしになるもの。一つは体のたしになるもの。もう一つは心のたしになるもの」という三番目の「心のたしになるもの」がすなわち文化である、ということになる。美しい音楽を聴いたり、絵を見たりすることは、腹のたしにも体のたしにもならない。「ああよかったです」、と心がなぐさめられるだけのことで、そこから何か物質的なものを得たというわけではない。文化とはそんなたぐいのもので、非常にあ

いまいな概念なのである。

昭和54年11月8・9の両日、横浜市で「自治と文化」をテーマに全国文化行政シンポジウムが開かれた。主催者の全国文化行政連絡会議というのは府県の文化行政担当者をつなぐ組織だが、発足した51年には7府県だった。それが今度の会議への参加者は43府県、27市町に及んでいる。文化行政という言葉はこの数年間でかなり滲透し、多くの自治体で担当セクションが設けられているが、文化行政とは何か、何をすればよいのか、ということは依然として模索の段階である。ただ文化行政が、単に文化財保護行政や、いわゆる芸術文化事業を推進すればよいものではなく、より住民に密着した形で、行政が行う諸活動全般について文化的展開を図るべきものであるとする方向は、固まりつつあるようだ。

本書は自治体職員とNIRA（総合研究開発機構）との共同研究による集中討議の結

果をまとめたもので、個性的な地方の文化、トータルな生活から生まれる文化は、地域に根ざした自治体だけが取り組むことでのける分野であって、文化行政は自治体行政を国主導の行政から地方主導の行政へと転換を図るうえで重要な役割を果たすことになる。そして、このような文化行政は、農林行政、商工行政というようなタテ系列に並んだ一行政部門というようなものではなくて、すべての行政部門を文化の視点で把え直し、これを横断的につなぎ合わせ、自治体行政を総合行政として再構築しようとするものであるとしている。

文化行政はいま、道府県から市町村に、時代の確実な潮流として全国的なひろがりを示はじめている。本書は単に文化行政関係者のみでなく、自治体の全職員にとって必読の書といえる。

（総合研究開発機構／上田篤編）
（学陽書房刊） 2,000円

■ 発売中

- 神戸市「市政白書'79」『花時計からの報告』
(B 6版・634頁, 定価700円・送料200円)
- 『新・神戸市総合基本計画』(A版・177頁, 定価2,000円・送料200円)
- 『神戸経済の将来ビジョン振興策』(A 4版・207頁, 定価 500円・送
料200円)

[編] [集] [後] [記]

- 石油の大幅値上げ・円安・卸売物価の急騰という、 不安定な、 そして見透しの
非常に難しい社会・経済状況の中で80年代へ突入した。
- 55年度の政府予算編成をみても、 財政再建という大目標のもと、 行政改革、 省
エネルギー、 福祉水準の維持など大きな問題をかかえながら新年を迎えた。
- こうした中で都市自治体は窮屈した財政事情のもとで市民福祉向上のため、 い
かにして行政を効率的、 効果的に行うかが問われている。
- 今回の特集「都市と公共投資」は 公共投資を効果的に行うための最適体系はい
かにあるべきか、 公共投資は将来ともに不況克服の決め手として活用していく
のか、 公共投資に対する意識・評価は従来の経済効果をこえた所にあるのではな
いか、 などについて編集した。 公共投資の論議に一つの示唆を与えることが出来
たのではないかと自負している。
- 今回の特集にあたって、 当研究所が行った「公共投資の効果に関する実証的分
析」の研究を直接担当していただいた方々に、 再度お世話になった。 また全国の
首長方にご協力いただいた 全国首長アンケートも行政資料として掲載させていた
だいた。
- 「公共投資の効果に関する実証的分析」は別途、 勁草書房から 4,000 円で市販
(1月31日発行) 予定である。

季刊 都市政策

第18号

印 刷 昭和55年1月10日 発 行 昭和55年1月15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 神戸市葺合区浜辺通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16

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

財団法人 神戸都市問題研究所 刊

都市研究報告 第3号

『公共投資の効果に関する実証的分析』

— 公共投資の経済的・非経済的波及効果の実証的手法の開拓と実験的測定から公共投資が都市社会環境に対して及ぼす効果の総合的影響評価を行い、これらの公共投資の最適体系を求める。

この研究は財団法人神戸都市問題研究所が総合研究開発機構（NIRA）の研究助成を受けて行ったものである。—

第1章 公共投資効果の基本的課題

第2章 公共投資効果と測定方法

第3章 公共投資効果の分析

第4章 モデル・ケースの分析

第5章 公共投資効果の意識分析

第6章 地域産業連関分析

第7章 公共投資の最適体系

☆ 1980年1月 発行 ☆ B5版 388頁 ☆ 定価 4,000円

編 者 財団法人 神戸都市問題研究所
公共投資研究会

発売元 株式会社 劲草書房

・好評発売中！… 月刊 **公務職員研修** 臨時増刊号案内

△総合特集シリーズ・1▽
公法入門

公法とはどういったものか、憲法を基礎

として地方自治法を柱とする地方自治

体をめぐる法律のしくみを整理。

■主な執筆者・小林孝輔／須貝修一／

田村浩一／室井力／和田英夫／今村成和

阿部照哉／原田尚彦他

A 5判 三〇四ページ 定価1000円

△総合特集シリーズ・2▽
文化行政読本

地方自治体の新しい課題へ文化行政▽
にスポットを当てた必読書。道案内と

同時に定本ともいべき性格。

■主な執筆者・樺山経一／松下圭一／田

村明／山田宗陸／公文俊平／真壁仁／漆

原美代子／森戸哲他

A 5判 三〇四ページ 定価1200円

△総合特集シリーズ・3▽
自治体経営管理総集

自治体に経営（感覚）を導入する方途

が追求され始めて久しい。本書はその

為の素材を提供する実践の書。

■主な執筆者・坂井正広／原口忠興／高
寄昇三／伊賀隆／山崎克明／一瀬智司／高
池野武／牛嶋正／高柳勝他

A 5判 三〇四ページ 定価1000円

公務職員研修協会 TEL 03(230)3701 東京都千代田区神田神保町3-2

自治研修

編集 自治大学校・地方自治研究資料センター
〒106 東京都港区南麻布4-6-2

電話 (03) 444-3281

第一法規出版株式会社

発行所 〒107 東京都港区南青山2-1-17

電話 (03) 404-2251

振替口座東京3-133197

特集 政策形成と科学的研究
〔座説会〕

政策形成とシンクタンク 齊藤 恒孝 向坂 正男

室田 泰弘 加藤 富子

行政シンクタンク 加藤 栄一

〔論説〕

〔政策関連研究〕

地方都市の△風格▽に関する研究
…… 倭都市科学研究所

地方都市の個性と魅力 (財) 地方自治協会
わが国における情報資源の地域格差に関する研究

…… 倭芙蓉情報センター総合研究所
地方自治体における政策形成過程のミクロ分析

…… (財) 自治研修協会
新しい都市経営の方向

…… (財) 日本都市センター
新しい街づくりの計画手法に関する研究

…… (財) 河中自治振興財團
府県における社会福祉の最適制度について
…… (財) 三重社会経済研究センター

…… (財) 地域主義の経済政策

…… (財) 愛媛県社会経済研究財團

地方団体の総合決算に関する研究

…… (財) 地方行政システム研究所

神戸都市問題研究所 都市政策論集
第 4 集

『都市づくりの理論と実践』

——都市づくりを如何にすすめるか、それは自治体にとって“永遠の課題”である。50年代を迎えて、既成市街地の凋枯れ現象、スプロール・ミニ開発、住宅問題、そして財政、参加、環境など、大都市には時代の要求に即応する実践が求められている。本書は神戸市における都市づくりの豊富な先駆的実践例をベースに問題の総合的把握と効果的実践の方途を探るものである。

都市機能と市民生活	田中 茂	神戸大学名誉教授
都市づくりの現状と課題	宮崎 辰雄	神戸市長
市街地における環境再開発の課題	笹山 幸俊	神戸市都市計画局長
都市化とスプロール規制	井上 清	神戸市都市計画局計画部長
神戸市都市景観条例について	浅井 活太	神戸市都市計画局計画部主幹
自治体の住宅政策の課題	早川 和男	神戸大学工学部教授
住宅行政の課題と展望	佐野雄一郎	神戸市助役
住宅管理の諸問題	福尾 重信	神戸市住宅局住宅部長
既成市街地における住環境整備と住宅供給および都市政策について	三村 浩史	京都大学工学部助教授
大規模ニュータウンづくりの課題	緒方 学	神戸市開発局次長
ポートアイランドの建設	中北 保次	神戸市開発局次長
都市づくりと市民参加	塩見 譲	日本経済新聞編集委員
都市づくりと財政	原田 健	神戸市理財局長
都市づくりと環境行政	飯島 猛	神戸市環境局公害対策部長

■ 昭和54年10月25日発行 ■ A5版 246頁 ■ 定価 1,900円

都市政策論集第1集 発売中（重版）	「消費者問題の 理論と実践」	A5版 236頁 定価1,700円
都市政策論集第2集 発売中（重版）	「都市経営の理論と実践」	A5版 212頁 定価1,500円
都市政策論集第3集 発売中（重版）	「コミュニティ行政の 理論と実践」	A5版 232頁 定価1,700円

勁草書房



季刊 都市政策 第18号 0331-974200-1836
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 ☎03-814-6861

定価 550円