

公共事業に対する一般的イメージと 人々の意識構造に関する研究調査

STUDY ON GENERAL IMAGE FOR PUBLIC WORKS AND STRUCTURE OF RESIDENTS' CONSCIOUSNESS

小松利光¹・堤啓²・松山龍太郎³・佐々木亨²・富永晃宏⁴・庄建治朗⁵

Toshimitsu KOMATSU, Kei TSUTSUMI, Ryutaro MATSUYAMA,
Akira SASAKI, Akihiro TOMINAGA, and Kenjiro SHO

¹フェロー 工博 九州大学大学院教授 工学研究院環境都市部門 (〒812-8581 福岡市東区箱崎6-10-1)

²学生員 九州大学大学院 工学府修士課程 (同上)

³正会員 工修 九州大学大学院 工学府博士課程 (同上)

⁴正会員 名古屋工業大学教授 工学部社会開発工学科 (〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町)

⁵正会員 工修 名古屋工業大学助手 工学部システムマネジメント工学科 (同上)

There are many cases where it is difficult to carry out public works because of confrontation between disaster prevention and environment preservation. Many criticisms for these works are reported and spread by the mass media, so that most of residents tend to attach much importance to environment preservation and oppose public works. Actually there are some faults in public works, but they are necessary for maintenance of safety and comfortable society. Therefore the tendency to deny all of them seems to be too extreme.

This interview research work was carried out for investigating the residents' consciousness about public works. As a result of analysis, it was shown up that people have a bad image for public works but really require them.

Key words : public works, consciousness of residents, interview research, environment preservation

1. はじめに

近年, 川辺川ダムや吉野川第十堰等におけるように, 環境の保全と防災の構築が対立軸となって事業が紛糾し, 事業の円滑な遂行が困難となっているケースが多く見られる. これらの事業はマスコミ等によって大きく取り上げられ, その中で多くの批判がなされているため, 住民の心の中に公共事業は即悪いというイメージが形成されてきているように思われる. 確かにこれまでの公共事業の体質や意思決定の進め方等には改善すべき点多かったと思われるが, 安全で安心して住める社会基盤作りを担う公共事業が人々に必要とされていないはずはなく, 公共事業すべてを否定するような昨今の風潮は明らかに行き過ぎであると思われる.

表-1 調査の設問内容

設問	設問内容
1	1999年の福岡水害で被害を受けられたか、もしくは水害を直接目撃されましたか？
2	日頃から公共事業に関心がありますか？
3	現在の公共事業への予算は適正だと思いますか？
4	この地域(福岡市東区香椎地区)の公共事業全般に満足していますか？
5	次の項目についての現在の予算は適正だと思いますか？ ・高速道路 ・一般道路 ・下水道 ・公園 ・河川事業一般 ・空港 ・港湾 ・ダム ・干拓 ・博多湾人工島 ・森林の保全
6	水害に対する現在の防災対策で十分だと思いますか？
7	(一般論として)「現在の自然環境の保全」と「それをある程度犠牲にして得られる安全・防災」が対立した場合、どちらに重きをおきますか？

そこで、本研究では一般住民の公共事業に対する意識の実態を明らかにし、これからの公共事業のあり方について検討する。

2. 住民意識調査の実施概要

調査は平成12年10月に福岡市東区の香椎地区において行われ、352のサンプルを得た。プレスクリーニングを避けるため、全て会話を通じての聞き取り調査とした。また、調査の質を上げるため一般のアルバイトは一切使わず、九州大学沿岸域環境学研究室所属の教官・職員・院生・4年生のみにより行なわれた。質問は、表-1に示すように、水害、公共事業全体へのイメージ、および個別の11種の公共事業（森林の保全・公園・下水道・一般道路・河川事業・高速道路・港湾・空港・ダム・博多湾人工島・干拓）の予算規模の適正度等に関して行なわれ、これらのデータから住民の心の奥の意識構造について考察した。なお、1999年の福岡水害における被害体験が公共事業に対する意識形成に影響を及ぼす可能性があるため、本研究では調査により得られた352サンプルのうち、表-1の設問1において1999年福岡水害で被害を受けず、また目撃もしていないと回答した292サンプルのみを用いて集計を行っている。従って本研究調査により得られた結果は、一般的な住民意識を反映していると思われる。回答者の属性を図-1に示す。

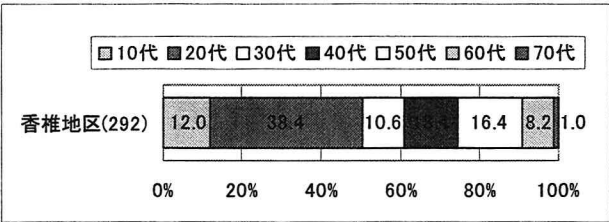
3. 集計・解析の結果ならびに考察

(1) 公共事業に対する一般的なイメージ

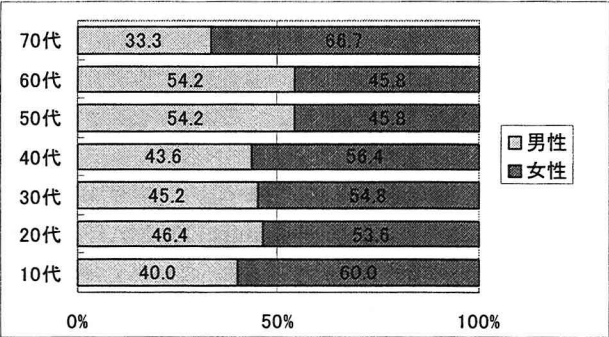
まず、日頃から公共事業に関心があるか否かの質問についての結果を図-2に示す。公共事業に関心がある旨の回答（「大いにある」と「少しある」の合計）は、男性で66.4%，女性で41.9%で、関心がないと回答した人（「あまりない」と「全くない」の合計）は男性が24.8%，女性が45.8%であった。女性に比べて男性の方が公共事業に強い関心を持っており、また全体の半数を超える住民が公共事業に対して関心を持っていることが分かった。

次に、今回調査を行った福岡市東区香椎地区における住民の公共事業全般に対する満足度についての結果を図-3に示す。女性に比べ男性の方が満足度の回答が多いが、男女ともに不満足と回答した割合が満足の割合よりも高いことから、調査地区における公共事業に対してはどちらかと言うと不満足であると言える。

現在の公共事業の全体予算の適正度についての調査結果を図-4に示す。女性において「分らない」との回答が多いものの、男女ともに「もっと減らすべき」との回答が他の回答に比べて大きくなってお



a) 年齢



b) 年齢別の男女比
図-1 回答者の属性

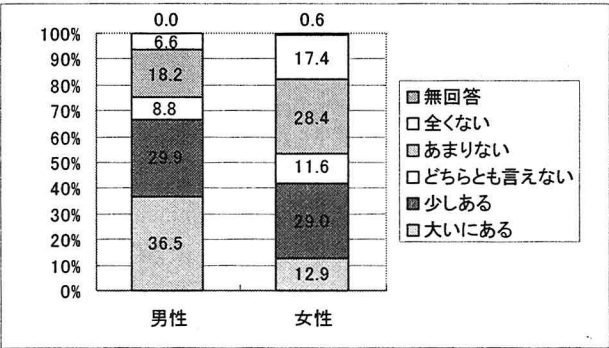


図-2 公共事業への関心の度合

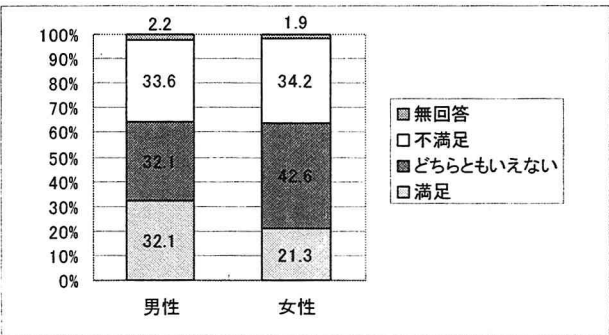


図-3 公共事業への満足度

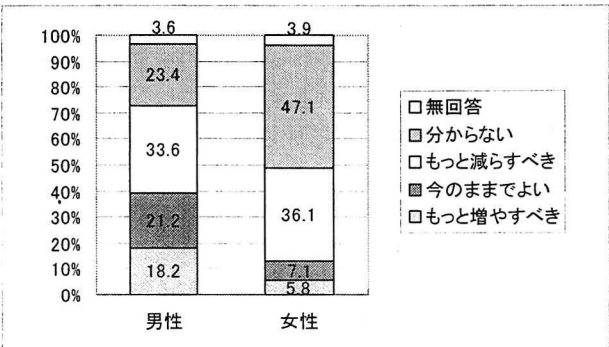


図-4 公共事業の全体予算の適正度

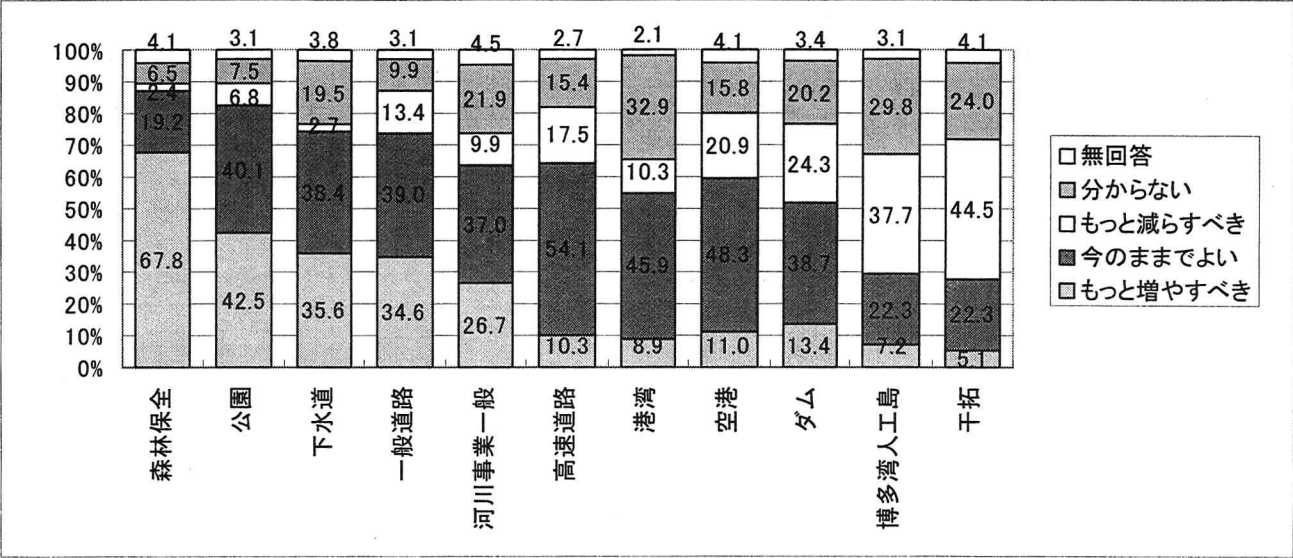


図-5 項目別の事業への予算の適正度

り、住民は公共事業の全体予算についても否定的なイメージを抱いているものと思われる。ここで、女性で「分からない」の回答が約半数を占めていたことは、図-2で男性と比べて女性の方が公共事業に対する関心が薄かったことを反映している。また男性の方が「もっと増やすべき」、「今のままでよい」との肯定的な意見が比較的強かったことも、公共事業への関心の強さの影響を受けているものと考えられる。

(2) 具体的事業項目から判断される住民の公共事業に対するイメージ

前述の集計結果より、公共事業への満足度や全体予算に関しては、多くの住民が否定的なイメージを抱いていることがわかった。しかし、公共事業と言ってもその対象は様々である。本調査では具体的な事業名を挙げて項目別の各種公共事業に対する現在の予算の適正度についても質問を行っており、これらより判断される住民の公共事業に対するイメージと、前述の公共事業に対する一般的なイメージとの比較を行った。

図-5に項目別の各種公共事業に対する現在の予算の適正度についての集計結果を示す。事業項目は、肯定的な意見が強かった順番に左から並べられている。事業項目の順序に注目すると、各事業は左から順に、環境保全型事業(森林保全)、生活密着型事業(公園・下水道・一般道路・河川事業一般)、社会基盤整備型事業(高速道路・港湾・空港・ダム)としての特徴を有していることが分かる。

環境保全型事業・生活密着型事業に対しては「もっと増やすべき」との回答が比較的多く、住民の多くがこれらの事業に対して肯定的な意見をもっていることが分かる。また、社会基盤整備型事業に対しては「もっと増やすべき」との回答は少ないものの、「今の

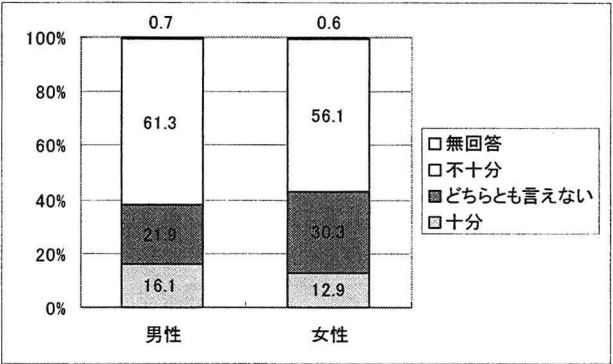


図-6 現在の防災対策に対する充実度

ままでよい」との回答が約半数を占めており、ほぼ現状維持を求めているものと思われる。

一方、干拓・人工島といった事業に対しては「もっと減らすべき」との回答が4割近くを占め、否定的な意見が強い。これらの事業は近年マスコミ等により環境破壊として強く批判され、大きな社会問題となっている。

以上のように、項目毎の事業名を挙げ、より具体的に各事業に対する是非を住民に尋ねた結果、住民の多くはほとんどの事業に対して肯定的な意見を持っていることが分かった。つまり、これらの事業項目に対する是非により総合的に判断される公共事業全体への必要性はかなり強いものであると言える。

図-6は表-1の設定4「水害に対する現在の防災対策で十分だと思いますか？」との質問に対する集計結果を示したものである。男女ともに、過半数の住民が不十分と回答しており、更なる防災対策の充実を望んでいる。防災対策にはハード・ソフト両面からの対応が考えられ、この結果が必ずしもハードな公共事業の実施をそのまま求めているとは言えないものの、安全を確保するためにやはり公共事業を必要としているものと考えられる。

これらは先述した住民の公共事業全体に対する一般的イメージとは相反する結果となっている。住民は公共事業に対し、一般的・表層的には否定的なイメージを持っているが、具体的に実際問題として考えてみると、本当はやはり公共事業を十分必要としているものと思われる。

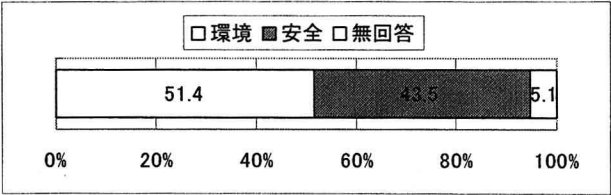
(3) 公共事業への賛否を判断する要因についての考察

図-5からも明らかなように、事業の中には賛成意見が強いものと反対意見が強いものがある。事業実施の是非は、一般に、①費用対効果、②環境保全、③安全・防災との関係によって判断されることが多いと思われる。このうち①の費用対効果については効果の金額への換算が比較的容易であれば、事業の是非の判断は行いやすい。しかしながら、②③は吉野川第十堰や川辺川ダム事業等に見られるように、両者が対立軸となって事業が紛糾しているケースが多く見られ、金額への換算を行うことも難しいことから、慎重な評価・判断が求められている。

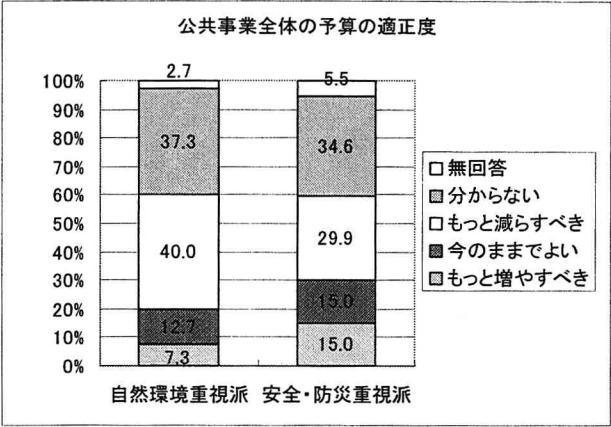
そこで、ここでは表-1の設問3『現在の自然環境の保全』と『それをある程度犠牲にして得られる安全・防災』が対立した場合、どちらに重きをおきますか?』の質問に対する回答により、母集団を自然環境重視派と安全・防災重視派の二つの母集団に分け、それぞれについて他の設問に対する回答を集計することで、環境に対する意識の違いによって公共事業に対するイメージにどの程度の差が生じるかについて考察した。

図-7は自然環境重視派と安全・防災重視派の内訳、公共事業全般への予算の適正度、および個別の事業への予算の適正度についての集計結果を示したものである。a)より、環境重視派と安全・防災重視派がほぼ拮抗しており、公共事業の是非を判断する上で、安全・防災は自然環境の保全と同じく重要な要素であることが分かる。また、b)より公共事業への一般的イメージは、全体予算から見ると安全・防災重視派の方がやや肯定的であると言え、安全を確保するために公共事業に賛成しているものと思われる。

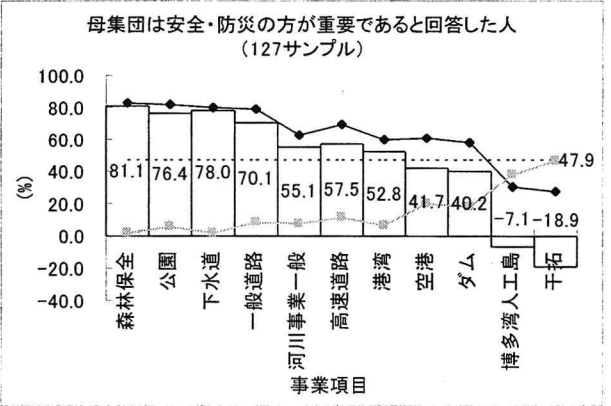
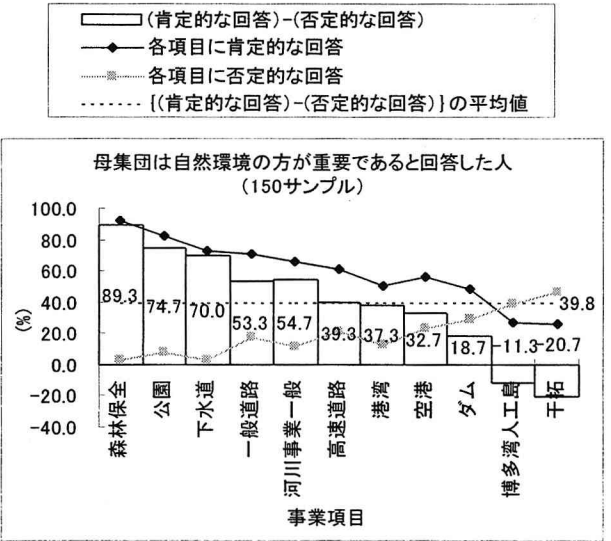
次に、c)の二つのグラフをしてみる。グラフ中の「肯定的な回答」とは予算を「もっと増やすべき」と「今のままでよい」の回答の合計であり、「否定的な回答」とは「もっと減らすべき」の回答である。また、棒グラフで表された「{(肯定的な回答) - (否定的な回答)}」は両者の差を表したものであり、値がプラス側に大きいほどその事業に対して肯定的な意見が強く、マイナス側に大きいほど否定的な意見が強いことを意味する。さらに、「{(肯定的な回答) - (否定的な回答)}の平均値」は、横軸にとった11種の事業項目すべてに対して求められた{(肯定的な回答) - (否定的な回答)}の平均値であり、項目別の事業の是非から判断される各母集団の公共事業に対するイメージの程度を表すパラ



a) 自然環境重視派と安全・防災派の内訳

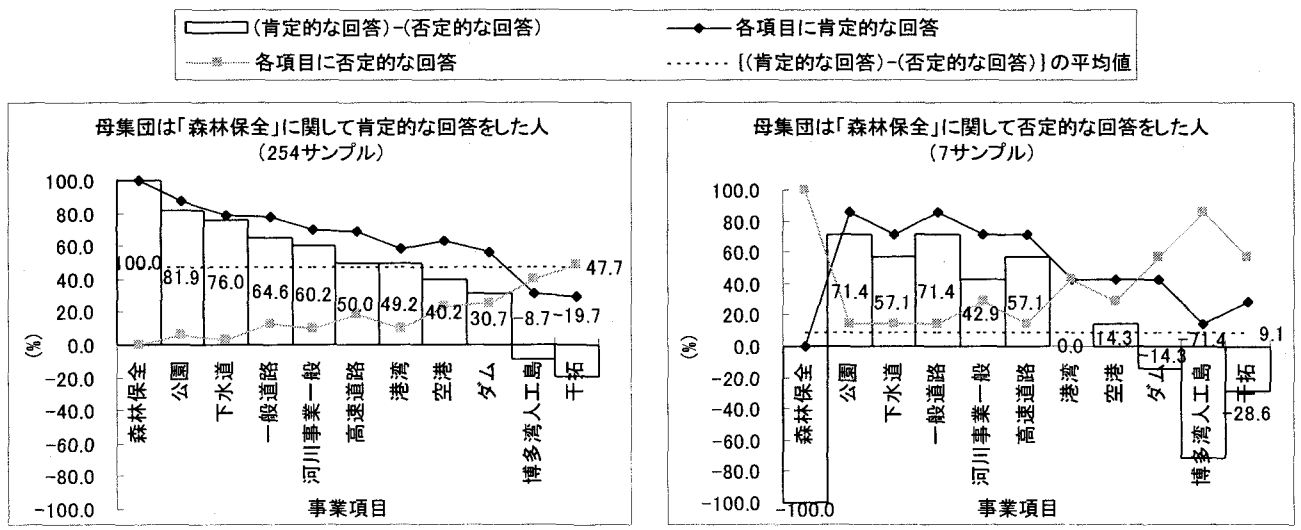


b) 一般的イメージの差異

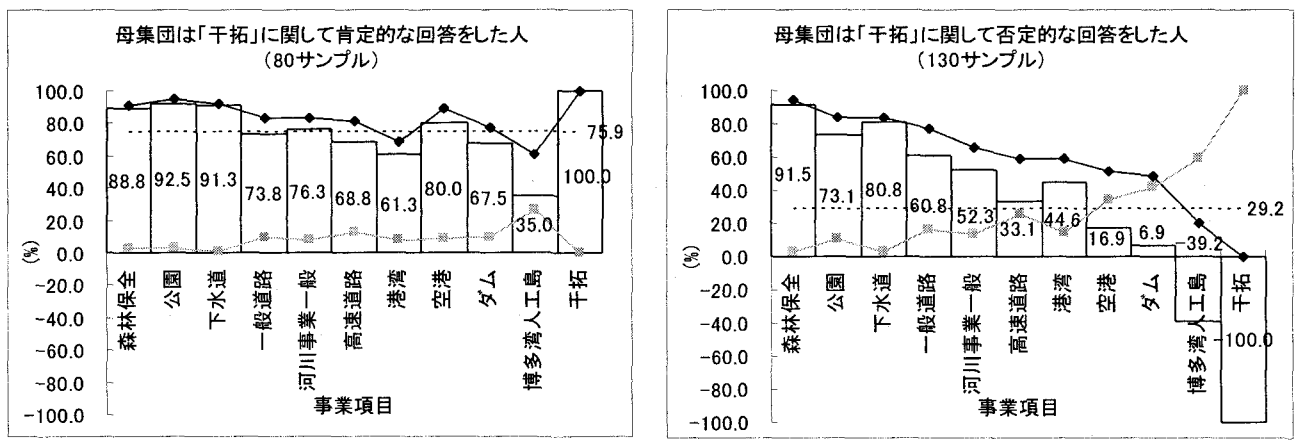


c) 個別の事業に対するイメージの差異

図-7 環境・安全への意識の違いによる公共事業に対する住民の意識の差異



a) 森林保全への回答の違いにより分割された母集団の項目別の公共事業予算の適正度への回答の差異



b) 干拓への回答の違いにより分割された母集団の項目別の公共事業予算の適正度への回答の差異

図-8 各事業型の代表項目への回答の違いによる項目別の公共事業予算の適正度への回答の差異

メーターとして捉えることができる。

二つのグラフを比較すると、安全重視派の方が下水道やダムといった生活密着型事業・社会基盤整備型事業に対してより肯定的であることが分かる。このことは、「{(肯定的な回答) - (否定的な回答)}の平均値」が、安全・防災重視派47.9%が自然環境重視派39.8%よりも大きいことから読み取れ、安全・防災重視派の方が自然環境重視派よりも公共事業に対して一般的に肯定的であると言える。しかしながら、安全・防災重視派といえども森林保全、博多湾人工島、干拓に対しては自然環境重視派と同程度の賛否の割合を示していることから、安全重視派の人々も自然環境を非常に重要と考えており、わずかな意識の差で安全・防災を選択しているものと思われる。そのため社会情勢や周囲環境の変化に伴って事業に対する意識が流動的に変化する可能性を残しており、これらは事業の是非・賛否を決定する大きな要素となりうることが示唆される。

(4) 項目別事業への賛否と公共事業に対するイメー

ジとの関係についての考察

次に、11種の各事業項目に対して肯定的な回答をした人(あるいは否定的な回答をした人)を母集団とするグループが、公共事業全体に対してそれぞれの程度肯定的(あるいは否定的)であるかを考察するため、前項と同様の処理を行った。すなわち、ある一つの事業項目に対する予算の適正度についての回答から、母集団をその事業に対して肯定的な集団と否定的な集団に分け、それぞれの集団に対して残りの10事業項目についてデータを集計した。

図-8は森林保全、および干拓についての集計結果を示したものである。森林保全に肯定的な回答をした人を母集団とするグラフ(a)の左)と、干拓に肯定的な回答をした人を母集団とするグラフ(b)の左)を比較すると、後者の方が公共事業全体に対しても肯定的傾向が強いことが分かる。この差は「{(肯定的な回答) - (否定的な回答)}の平均値」が前者が47.7であるのに対し、後者が75.9であることから読み取れる。

この傾向をすべての事業項目について定量的に考

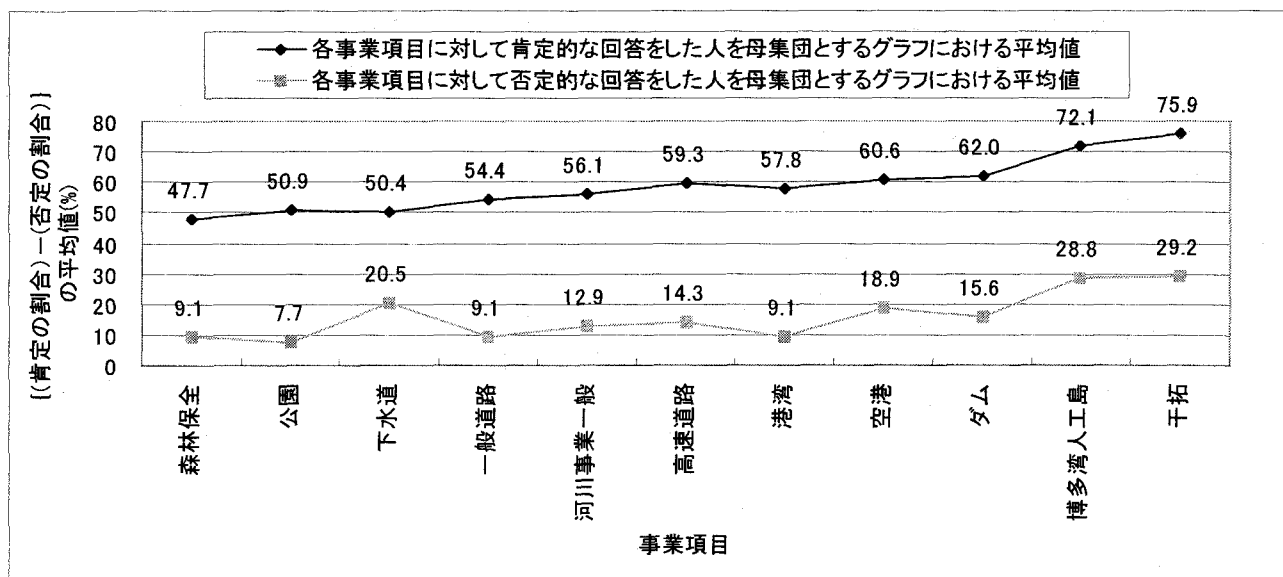


図-9 {(肯定の割合) - (否定の割合)} の平均値の比較

察するために、各事業項目について同様の処理を行った。図-9は各事業項目に対して肯定的な回答をした人を母集団とするグラフにおける平均値と、否定的な回答をした人を母集団とするグラフにおける平均値をプロットしたものである。同図に関する考察から次のことが言える。

- 「各事業項目に対して否定的な回答をした人を母集団とするグラフにおける平均値」を見ると、環境保全型事業側(グラフ左側)で小さな値をとっている。このことから、環境保全型の事業にすら否定的な人は、公共事業全体に対しても否定的であると言える。
- 「各事業項目に対して肯定的な回答をした人を母集団とするグラフにおける平均値」を見ると、博多湾人工島や干拓などの環境破壊のイメージの強い事業側においてプラス側に大きな値をとっている。このことから、反環境的と思われる事業に対してすら賛成する人は、公共事業全体に対しても肯定的であると言える。
- 「各事業項目に対して否定的な回答をした人を母集団とするグラフにおける平均値」を見ると、博多湾人工島や干拓などの環境破壊のイメージの強い事業側において30%近い値を示している。このことから、反環境的な事業には否定的であっても、公共事業全体に対してはかなり肯定的であると言える。
- 全体的に見ると、「各事業項目に対して否定的な回答をした人を母集団とするグラフにおける平均値」は、「各事業項目に対して肯定的な回答をした人を母集団とするグラフにおける平均値」に比べると40~50ポイント程度値が小さくなっていることから、公共事業全体に対してもその肯定度は低下している。しかし、すべての事業でプラスの値を示していることから、ある事業項目に否定的であっても、公共事業全体に対しては、肯定的な意見の方が強いと言える。

4. おわりに

今回の研究調査により、公共事業の是非を住民が判断する際に、環境の保全と安全・防災が大きな要因となっていることが明らかとなった。また、住民は公共事業に対して一般的・表面的には否定的なイメージを抱いているものの、より具体的・現実的には、ほとんどの事業に対して肯定的であることが分かった。このことはマスコミや一部ジャーナリズムによって作られた否定的なイメージが、公共事業全体に対するイメージとして定着した結果と思われる。確かにこれまでの公共事業には改善すべき点も多いが、そのことによって公共事業のすべてが批判され、不要とされる現在の風潮は明らかに行き過ぎで、逆に将来に禍根を残すことにもなりかねない。

公共事業を巡る問題は、価値観等の違いから事業に対する賛否が別れ、両者の意見調整ができず問題解決が困難となっている場合が多い。そのような状況下での確な判断を下すことは容易ではないが、経済状況や災害発生前後、社会的注目度などの社会情勢により、民意は大きく変化する可能性があることを常に認識し、長期的視野に立って事業の是非を公正に判断することが望まれる。公共事業を推進していく土木技術者にとって、改善すべきところは積極的に改善していくと同時に、専門的立場から本当に必要と判断された事業に対しては、一般論に流されることなく自信をもって実施していく姿勢も必要と思われる。

参考文献

- 1) 小松利光・富永晃宏・佐々木亨・庄建治朗・松山龍太郎・堤啓：河川災害の被災の有無による住民意識の差異・変化に関する研究調査，河川技術論文集，第7巻，pp.177-182，2001。

(2001. 10. 1受付)