

海岸環境整備事業に対する 地域住民の評価と意識

THE EVALUATION OF THE COASTAL ENVIRONMENT IMPROVEMENT
WORKS BY THE COMMUNITY INHABITANT

島田 広昭¹・木下嘉昭²・岡本怜祐³

Hiroaki SHIMADA, Yoshiaki KINOSHITA and Ryosuke OKAMOTO

¹ 正会員 関西大学工学部都市環境工学科（〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35）

² 学生会員 関西大学大学院工学研究科（〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35）

³ 学生会員 関西大学工学部都市環境工学科（〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35）

In this research, the evaluation of the Nishikinohama park where it is prepared before the Coast Law revision due to the coastal environment improvement is explained by the neighboring inhabitant. Therefore, questionnaire investigation about the evaluation of the coastal environment improvement works targeting the inhabitant of the Nishikinohama park's neighborhood was done. Furthermore, it tried to explain how to carry out coastal environment improvement that an inhabitant participated. So, investigation about the improvement works explanation meeting and the workshop of the coastal environment improvement at the time of the execution was done, too. Then, these results were generalized, and desirable inhabitant participation to the coastal environment improvement was suggested.

Key Words :Coastal environment improvement works, inhabitant participation,
questionnaire investigation, project evaluation

1. 緒言

社会资本整備に際して、整備事業に対する事前および事後評価を実施することは重要なことである。海岸整備事業では、一部のものについては平成11年の海岸法改正以前に実施されたものでも環境アセスメントなどの事前評価が行われていた。しかし、多くのものは海岸法改正以後も、環境アセスメントはもちろんのこと、整備事業に関するワークショップや計画・設計段階からの住民参画の取り組み、さらには整備事業完了後の事後評価などは行われていないのが実情である。海岸法の改正により、海岸整備の方針がこれまで防災一辺倒であったものから防災に加えて利用や環境への配慮も示され、住民参画型事業が望まれるようになってきた。しかしながら、整備事業に関するワークショップや地域住民への事業説明会、さらに過去に行われた海岸環境整備事業に対する事後評価の重要性などは、行政も認めてはいるもののあまり行われていないのが現状である。

そこで本研究では、海岸法改正以前に実施された二色の浜海岸環境整備事業（1987～1992年）に対する地域住民の評価を明らかにするため、二色の浜海岸の周辺在住

者を対象としたアンケート調査を実施した。さらに、今後益々増加すると思われる住民参画型海岸環境整備事業のあり方を明らかにするため、事業計画の説明会やワークショップなど社会資本整備事業への住民参画に対する意識についても同時に調査した。

2. 調査内容

本研究では、海岸法が改正される以前に実施され整備後13年が経過した二色の浜海岸環境整備事業を対象に、大規模な海岸整備事業に対する地域住民の評価や意見を明らかにするためアンケート調査を行った。調査は、整備事業実施前から存在する古くからの住宅地（貝塚市沢地区）と整備事業前後に開発された比較的新しい住宅地（貝塚市二色地区）において、各家庭にアンケート用紙を直接配布（ポスティング形式）する方法で行った。調査項目は、居住歴などの属性、二色の浜公園の利用目的や利用頻度、二色の浜海岸環境整備事業に対する意識および公共事業における住民参画に対する意識など16項目とした。そして、このタイプの異なる2地区の海岸環境整備事業に対する住民意識の違いを検討することで、

今後の整備事業に対する課題や住民参画型の整備事業に対する意識を明らかにしようとした。なお、アンケートの回収率は、沢地区が55%（215枚中118枚）、二色地区が34%（349枚中117枚）であった。また、回収率に若干の違いがみられるが、これは沢地区のアンケートの一部は2004年11月20日に開催された地区懇談会「防犯・防災に対する地域のあり方・考え方」で出席者へ直接配布・回収したことによるものである。

3. 二色の浜海岸環境整備事業の概要¹⁾

(1) 事業目的および方針

二色の浜海岸環境整備事業は、海岸環境の向上を目的とした事業の一環として、大阪府下で唯一残された白砂青松の自然海岸として広く親しまれてきた二色の浜のより一層の充実を目標に、背後の二色の浜公園と一体となった海岸整備を行い、併せて関西国際空港の立地に伴う周辺環境の変化に対処するため、以下の方針で計画された。

- 1) 府下における貴重な自然海浜である二色の浜の特性を活かし、府民が手軽に利用でき、かつ景観的に雄大でのどかな雰囲気が満喫できる海浜を造成する。
- 2) 海浜背後の二色の浜公園と一体となった整備とする。
- 3) 関西国際空港の立地に伴う周辺環境の変化、特に公園内を通過する阪神高速道路大阪湾岸線との調和を図る整備とする。

(2) 事業計画（事業実施期間：1987～1992年）

- a) 現況海浜の沖出しによる砂浜の拡充
【養浜：海浜幅100～150m、海浜延長約1,000m】
- b) 現況の離岸堤に替わる海浜保全施設の新設
【潜堤一基：堤長約800m、突堤一基：堤長約300m】
- c) 背後公園と一体となった海浜緑地の新設
【緑地帯：緑地帯幅 現況汀線～第1防潮堤 緑地帯延長約1,000m】

4. 調査結果と考察

(1) アンケート対象者の属性

図-1には、アンケート対象者の年齢を示した。これによると、沢地区において最も多いのは「60代以上」の53%であり、つづいて「50代」が26%、「40代」が15%であった。また、二色地区において最も多いのは「40代」の38%であり、つづいて「60代以上」が27%、「50代」が26%であった。このように、沢地区で、「60代以上」が最も多くなった理由としては、沢地区のアンケートの一部は「防犯・防災に対する地域のあり方・考え方」の地区懇談会で直接配布・回収しており、その出席者における「60代以上」の割合が多かったことが考えられる。

図-2には、アンケート対象者の居住年数を示した。こ

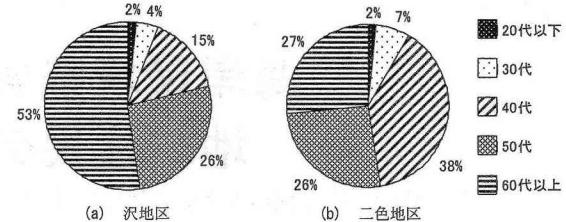


図-1 アンケート対象者の年齢

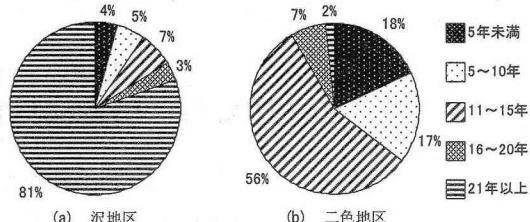


図-2 アンケート対象者の居住年数

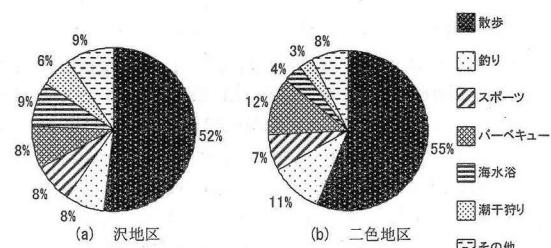


図-3 二色の浜公園の利用目的

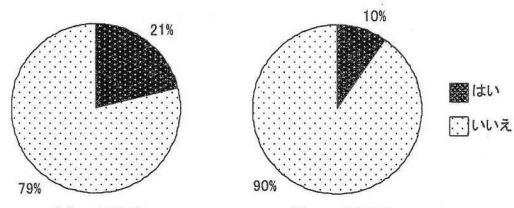


図-4 二色の浜海岸環境整備事業の目的や概要の認知度

れによると、沢地区において最も多いのは「21年以上」の81%であり、つづいて「11～15年」が7%、「5～10年」が5%であった。また、二色地区において最も多いのは「11～15年」の56%であり、つづいて「5未満」が18%、「5～10年」が17%であった。このように、沢地区では、二色の浜海岸環境整備事業以前から住んでいる人が多く、二色地区では、二色の浜海岸環境整備事業前後に引っ越しして来た人が多い。すなわち、この両地区的比較を行うことで、大規模社会資本整備の経験の有無による住民意識の差を明らかにすることができるものと考えられる。

(2) 二色の浜海岸環境整備事業に対する地域住民の評価

図-3には、周辺住民の二色の浜公園の利用目的を示した。これによると、沢地区、二色地区ともに「散歩」が

50%以上を占めている。つづいて、「釣り」、「スポーツ」、「バーベキュー」が多くなっている。このように、両地区ともに、利用目的は「散歩」が過半数であり、その他の項目もほぼ同じ程度であった。このことから、二色の浜公園は一年を通して身近な公園として、両地区の住民に利用されており、海浜レクリエーションの拠点として認知されているようである。また、バーベキューを目的とした利用が、二色地区で若干高くなっているがこれは、二色地区側の公園内にバーベキュー施設が設置されているためと考えられる。なお、これらの結果には、居住年数による差はほとんどみられなかった。

図-4には、周辺住民の二色の浜海岸環境整備事業の目的や概要の認知度を示した。これによると、目的や概要を知っていた人の割合は、沢地区が21%、二色地区が10%であり。認知度は両地区ともかなり低い。しかし、21%と10%の人が事業目的や概要を認知しており、目的や概要の情報を得る機会があったことが明らかとなった。また、認知度が低い理由としては、住民の環境整備事業に対する意識の低さや、当時の広報活動に問題があったものと考えられる。

図-5には、二色の浜海岸環境整備事業前後における周辺住民の意識として、二色の浜公園の浜や水に対する評価を示した。これによると、沢地区において最も多いのは「綺麗になった」の40%であり、つづいて「変わらない」が22%、「汚くなった」が16%であった。また、二色地区において最も多いのは「綺麗になった」の47%であり、つづいて「以前を知らない」が32%、「変わらない」が14%であった。このように、両地区の約半数が、二色の浜公園整備後の浜や水が以前より良くなつたと評価していることがわかった。しかしながら、沢地区では「汚くなつた」が3番目に多く、居住年数の長い沢地区のほうが、短い二色地区に比べ厳しい評価をしていることがわかる。

図-6には、二色の浜海岸環境整備事業の目的や概要の認知度ごとに、二色の浜公園の浜や水についての評価を示した。なお、この場合のYESおよびNOは、目的や概要を知っていた人とそうでない人である。これによると、知っていた人で最も多いのは「綺麗になった」の59%であり、つづいて「変わらない」が14%、「汚くなつた」、「大変汚くなつた」が11%であった。また、知らない人では「綺麗になった」は40%であり、つづいて「以前を知らない」が22%、「変わらない」が19%であった。

図-7には、二色の浜海岸環境整備事業前後における周辺住民の意識として、二色の浜公園の景観についての評価を示した。これによると、沢地区において最も多いのは「良くなつた」の51%であり、つづいて「悪くなつた」が14%、「変わらない」が12%であった。また、二色地区において最も多いのは「良くなつた」の43%であり、「以前を知らない」が31%、「変わらない」が17%であった。このことから、両地区とも約半数が二色の浜公園整備後の景観が以前より良くなつたと評価していることがわかる。しかしながら、両地区とも景観が悪くなつた

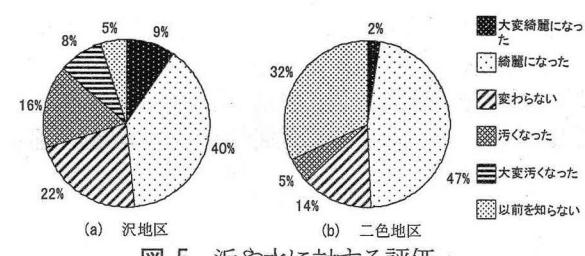


図-5 浜や水に対する評価

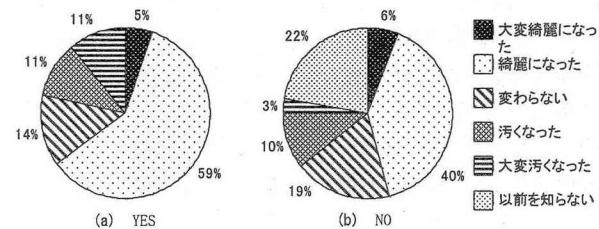


図-6 浜や水についての評価(認知度別)

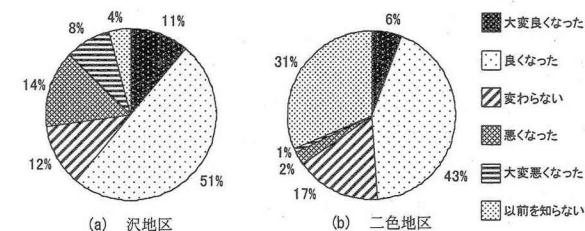


図-7 景観に対する評価

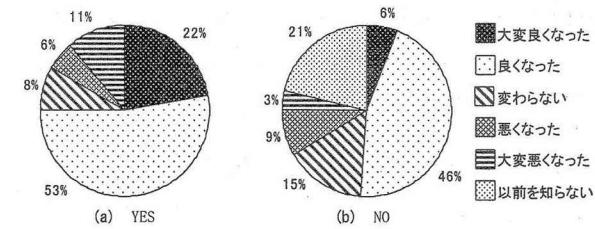


図-8 景観についての評価(認知度別)

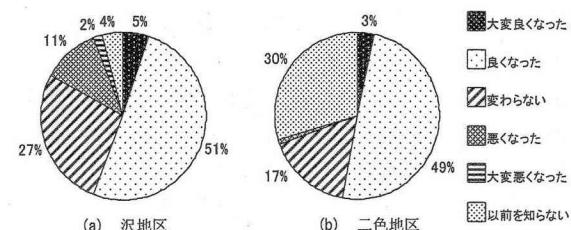


図-9 二色の浜公園の利便性

と答えた人もおり、その理由の代表的なものとして阪神高速道路の高架橋があげられている。また、井上ら²⁾の調査でも、海岸の周辺環境に対して「全体的にきれいになつた」、「高速道路がきれい」および「松林があつてよい」と答え、整備された海浜の周辺環境に対して良い評価をしている利用者が54%を占めている。さらに、海浜の背後にある阪神高速道路湾岸線の高架橋については、20%の利用者が「邪魔」と答えている。このことから、事業概要書に記述されている整備の方針である「公園と阪神高速道路大阪湾岸線高架道路との調和を図り、21世

紀に向けた近代的な海浜レクリエーション拠点とする」という項目のうち「調和」については、その達成度が低いようである。

図-8には、二色の浜海岸環境整備事業の目的や概要の認知度ごとに、二色の浜公園の景観についての評価を図-6と同様に示した。これによると、知っていた人で最も多いのは「良くなった」の53%であり、つづいて「大変良くなつた」が22%, 「大変悪くなつた」が11%であった。また、知らない人で最も多いのは「良くなつた」の46%であり、つづいて「以前を知らない」が21%, 「変わらない」が15%であった。これらのことから、事業の目的や概要を知っている人のほうが、整備事業後の二色の浜公園に対して高い評価をしていることがわかる。

図-9には、二色の浜公園の利便性を示した。これによると、沢地区において最も多いのは「良くなつた」の51%であり、つづいて「変わらない」が27%, 「悪くなつた」が11%であった。また、二色地区において最も多いのは「良くなつた」の49%であり、つづいて「以前を知らない」が30%, 「変わらない」が17%であった。このように、両地区とも「良くなつた」が最も多いことから、事業概要書に記述されていた「府民が二色の浜公園にいだく心情、ふるさと意識を尊重し、手軽に利用できる海浜公園として質的水準を高める」という事業方針のうち、「利便性」については達成できているものと考えられる。

(3) 整備後の二色の浜公園における問題点

図-10には、二色の浜公園に対する改善点の有無を示した。これによると、改善点があると回答した人は、沢地区が85%, 二色地区が74%であり、多くの住民が何らかの不満を持っていることがわかる。

図-11には、二色の浜海岸環境整備事業の目的や概要の認知度ごとに、二色の浜公園の改善点の有無を示した。これによると、改善点があると回答した人の割合は、認知度でYESと答えた人が76%, NOが80%であり、目的や概要を知らない人の方が事業後の公園に対する不満を持っていることがわかる。

図-12には、二色の浜公園の公園施設に対する改善すべき点を示した。なお、この質問は図-10で「改善点がある」と答えた人に対して行ったものである。これによると、沢地区において最も多いのは「駐車場」の20%であり、つづいて「その他」が18%, 「ベンチ」が17%であった。また、二色地区において最も多いのは「その他」の19%であり、つづいて「トイレ」が17%, 「駐車場」, 「ベンチ」, 「遊具」が16%であった。なお、沢地区の「その他」の項目に含まれる代表的なものとしては、「夜間の青少年の徘徊」, 「深夜の花火」, 「混雑時の駐車」, 「バーベキュー問題」等であった。また、二色地区の「その他」の項目に含まれる代表的なものとして、「浮浪者がいたり、青少年が夜遅くまで徘徊している」, 「出入口が自転車やベビーカーで通りづらい。砂場がなく子供が遊べない（タバコの吸殻が多い）」等である。このように、両地区とも青少年の非行やバーベキュー問題等の

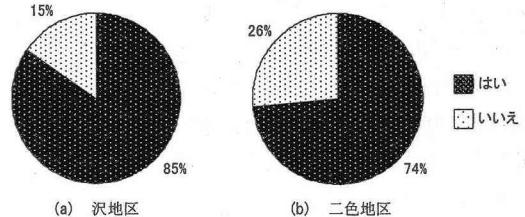


図-10 二色の浜公園に改善点はあるか

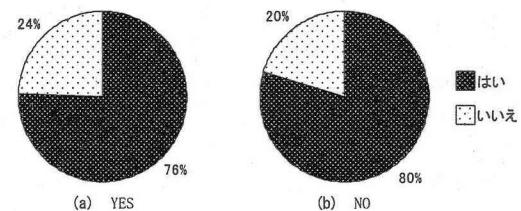


図-11 二色の浜公園の改善点の有無(認知度別)

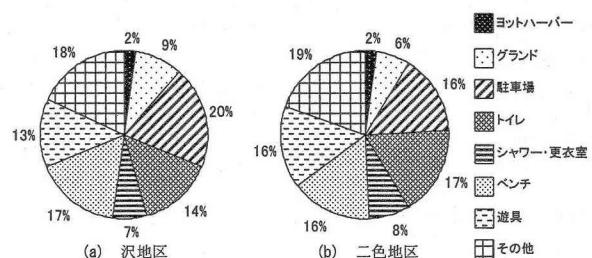


図-12 二色の浜公園の公園施設に対する改善すべき点

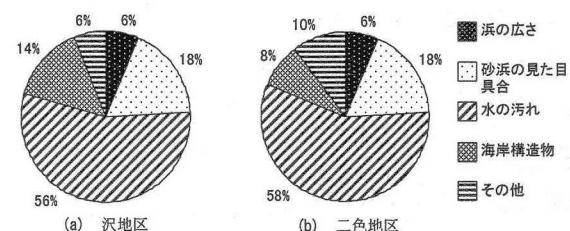


図-13 二色の浜公園の海岸環境に対する改善すべき点

利用者マナーに関する問題が多い。また、井上ら²⁾によると、利用者が考える事業後の二色の浜公園の問題点として、ゴミやジェットスキーの増加、利用者マナーの低下など海岸利用者自身や海浜管理上の問題点が指摘されている。このことから、地域住民、利用者のいずれもが利用者マナーに対して問題があると考えていることが明らかとなった。

図-13には、二色の浜公園の海岸環境に対する改善すべき点を示した。なお、これについても図-10で「改善点がある」と答えた人に対して行ったものである。これによると、沢地区において最も多いのは「水の汚れ」の56%であり、つづいて「砂浜の見た目」が18%, 「海岸構造物」が14%であった。また、二色地区において最も多いのは「水の汚れ」の58%であり、つづいて「砂浜の見た目」が18%, 「その他」が10%であった。な

お、沢地区の「その他」の項目に含まれる代表的なものとしては、「波打際の清掃、汚水処理場から流れる水の色をもっと透明にしてほしい」等である。また、二色地区の「その他」の項目に含まれる代表的なものとしては、「砂浜のゴミ」、「公園周辺の環境」等である。このように、両地区とも「水の汚れ」が最も多いが、これを改善するためには、二色の浜公園を取り囲む周辺環境の改善が必要となる。

また、周辺住民が考える二色の浜公園の活性化のための改善点については、水質等に関する両地区共通の意見として、沢地区で最も多いのは「海水の浄化」の10件であり、ついで「海藻の除去」が2件、「近木川の清流化」が1件であった。また、二色地区で最も多いのは「海水の浄化」の6件であり、ついで「近木川整備」が3件、「海藻の除去」が2件であった。このように、両地区ともに「水質の改善」が二色の浜公園の活性化のための課題と考えていることがわかる。このことからも「海水の浄化」の重要性がうかがえる。

維持管理体制等に関しては、沢地区で最も多いのが「公園利用・駐車マナー向上のPR」の10件であり、ついで「清掃活動」が7件、「ホームレスの退去」が2件であった。また、二色地区で最も多いのは「清掃活動」の5件であり、ついで「公園利用・駐車マナー向上のPR」が4件、「ホームレスの退去」が2件であった。このように、両地区で「公園利用・駐車マナー向上のPR」と「清掃活動」の件数が多くみられたことから、現状の維持管理体制に問題があるものと考えられる。特に、ゴミ問題は早急に改善すべきことである。

(4) 住民参画型事業に対する住民意識

図-14には、社会資本整備事業に対する住民意識を示した。これによると、これまでに他の社会資本整備事業に関する説明会や公聴会等に参加したことがある人は、沢地区では全体の26%、二色地区では全体の15%であった。したがって、過去に大規模整備事業を経験している沢地区住民のほうが、社会資本整備事業に対する意識が高いようである。

図-15には、社会資本整備事業に対する住民参画の必要性について示した。これによると、沢地区で最も多いのは「絶対に必要」の51%であり、ついで「どちらかといえば必要」が39%、「どちらでもない」が8%であった。また、二色地区で最も多いのは「どちらかといえば必要」の56%であり、ついで「絶対に必要」が39%、「必要ない」が3%であった。このことから、両地区ともに90%以上の住民が社会資本整備事業には住民参画が必要であると考えていることがわかる。しかし、居住年数に違いのある2地区を比較してみると、住民参画の必要性の結果には若干の差がみられ、居住年数の長い沢地区の方が「絶対に必要」と答えた人が多い。

図-16には、二色の浜海岸環境整備事業の目的や概要の認知度ごとに住民参画の必要性を示した。これによると、知っている人で最も多いのは「絶対に必要」の45%

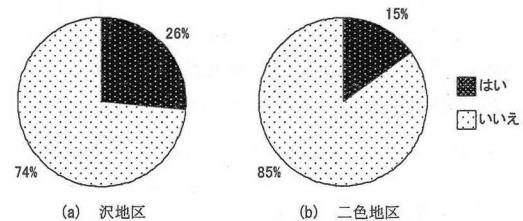


図-14 社会資本整備事業に対する住民意識

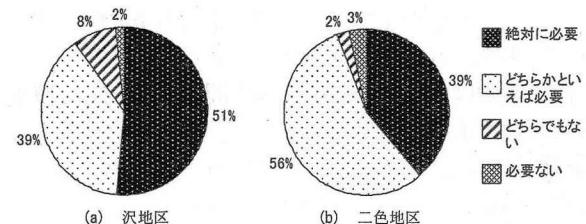


図-15 住民参画の必要性

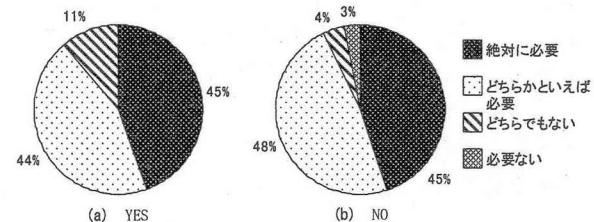


図-16 住民参画の必要性(認知度別)

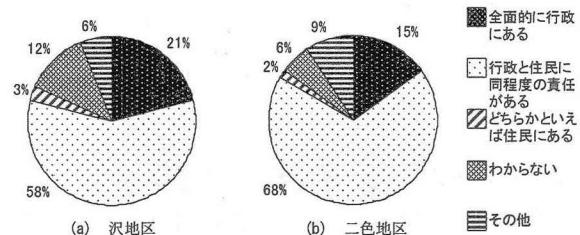


図-17 住民参画型事業における責任の所在

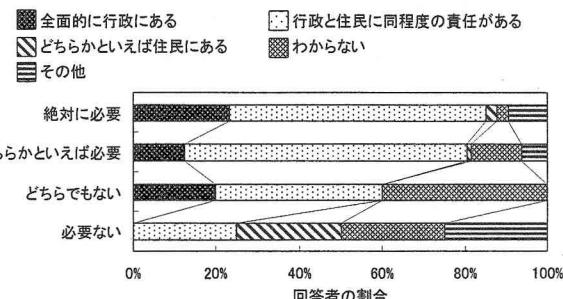


図-18 住民参画型事業における責任の所在
(必要度別)

であり、ついで「どちらかといえば必要」が44%、「どちらでもない」が11%であった。また、知らない人で最も多かったのは、「どちらかといえば必要」の48%であり、ついで「絶対に必要」が45%、「どちらでもない」が4%であった。このことから、認知度に関わらず、いずれも90%近くの人が社会資本整備事業に住民参画が必要であると考えていることがわかる。

図-17 には、社会資本整備事業における責任の所在を示した。これによると、沢地区で最も多いのは「行政と住民に同程度の責任がある」の 58%であり、つづいて「全面的に行政」が 21%, 「わからない」が 12%であった。また、二色地区で最も多いのは「行政と住民に同程度の責任がある」の 68%であり、つづいて「全面的に行政」が 15%, 「その他」が 9%であった。このように、大規模整備事業の経験に差がある 2 地区のいずれにおいても過半数が住民にも責任があると考えていることがわかった。また、その他の意見としては「整備事業の内容による」、「事業内容の決定権の有無による」等の意見もあり、住民参画は必要であるが、責任問題については慎重に考えているようである。

図-18 には、住民参画の必要性に対する質問において「絶対に必要」、「どちらかといえば必要」、「どちらでもない」、「必要ない」と回答した人ごとに、住民参画型事業における責任の所在を示した。これによると、「行政と住民に同程度の責任がある」と回答した人は「絶対に必要」、「どちらかといえば必要」と考えている人では 60%以上であるが、「どちらでもない」、「必要ない」と考えている人は 40%以下である。このように、住民参画を必要であると考えている人のほうが、住民にも責任があると考えていることがわかった。

5. 結論

以上、本研究で得られた結果をまとめると次のようになる。

(1) 二色の浜海岸環境整備事業に対する評価

- 周辺在住者の二色の浜公園の利用目的については、古くからの住宅地の沢地区と開発後 10 数年の二色地区のいずれも約半数の人が「散歩」と答えており、以下「釣り」、「スポーツ」、「バーベキュー」となっている。また、この利用目的については居住年数による差はみられない。
- 地域住民は、海岸環境整備事業後の二色の浜公園の環境に対して約半数が満足している。整備事業後の利用者意識は、浜や水については「きれいになった」と答えた人が沢地区で 49%, 二色地区で 44%。また、景観については「良くなった」と答えた人が沢地区で 62%, 二色地区で 41%であり、タイプの異なる 2 地区で意識の違いがみられ、いずれも居住年数の長い整備前の公園を知っている人が多い沢地区のほうが評価は高くなっている。
- 二色の浜海岸環境整備事業の目標達成度については、「公園施設の利便性向上」と「レクリエーションの拠点となる」の 2 点では、ほぼ達成されている。

(2) 整備後の二色の浜公園における問題点

- 二色の浜公園活性化のための改善点について、いずれ

の地区においても「水質の改善」、「清掃活動」、「公園利用・駐車マナーの向上」、「PR 活動」といった活性化のための一般的な意見が多い。また、古くからの住宅地である沢地区では「ホームレスや不審者の取り締まり」、一方新しい住宅地である二色地区では、「交通規制や迂回道路など」といった周辺道路の整備を望む意見もある。このように、タイプの異なる 2 地区で地域住民の安全を危惧する独自の意見が出されているが、その対象となるものが「不審者」と「自動車」と異なっていることは興味深い。

- 前述の改善点でも挙げられていた利用者マナーについては、計画段階でこの問題が障害となることが多々あり、利用者マナーの向上が今後の社会資本整備事業における大きな課題である。
- 事業後の二色の浜公園に対しては、地域住民と利用者の両方において、多くの人が満足している。また、地域住民と利用者のいずれもが二色の浜公園の問題点として利用者マナーをあげている。

(3) 地域住民の住民参画に対する意識

- 二色の浜海岸環境整備事業（1987～1992 年）の目的や計画概要に対する認知度は、沢地区で 20%, 二色地区で 10%であり、当時の住民は公共事業に対する参画意識が低かった。
- 社会資本整備事業への住民参画については、ほとんどの人が必要と感じている。住民参画の必要性について「絶対に必要」と答えた人が、沢地区で 50%, 二色地区で 31%であり、居住年数が長いほど「絶対に必要」と考えている人が多い。また、「どちらかというと必要」と答えた人を含めると、いずれの地区も約 90%になり、不要と考えている人は少ない。
- 住民参画型事業の責任の所在については、過半数が住民にも責任があると考えている。しかし、いずれの地区でも約 2 割の人が責任は全面的に行政にあると考えている。また、住民参画が必要と答えた人の過半数が住民にも責任があると考えている。
- 社会資本整備事業においては、事前に地域住民に整備事業の概要や目的を認識してもらうことが、整備事業に対する事業後の住民の評価を高めることになる。

謝辞：本研究に際し、ご多忙の中、種々ご協力いただいた大阪府、貝塚市の関係各位、ならびにアンケート調査に協力してくださった沢地区、二色地区の住民の皆様に深謝の意を表する。

参考文献

- 大阪府港湾局：二色の浜海岸環境整備事業 事業概要書, pp. 1-25, 1987.
- 井上 雅夫, 島田 広昭：海岸利用者による海岸環境整備事業の評価-二色の浜海岸の事例研究-, 海岸工学論文集, 第 44 卷, pp. 1251-1255, 1997.