

二色の浜海岸環境整備事業に伴う海岸利用者の意識変化

関西大学工学部 正員 井上雅夫
 関西大学工学部 正員 島田広昭
 関西大学大学院 学生員 ○平尾幹也

1. はじめに

近年、良質な海岸防災をめざすとともに利用者の安全性と快適性を考慮した人工海浜の整備事業が各地で盛んに行われている。大阪府下でも二色の浜海岸で、海浜の沖だしを中心とした海岸整備が行われているが、整備後の環境や情報に関する追跡調査はあまり行われていない。ここでは、二色の浜海岸環境整備事業に伴う環境変化とそれによる利用者意識の変化を明らかにしようとした。

2. 調査方法

調査は、1990年7月28日(土)、29日(日)、8月1日(木)の3日間行った。自然環境条件などの調査は、各調査日の10時から15時までの1時間ごとに行った。また、アンケートによる意識調査は、利用者の属性、気象、海象および海浜条件に対する意識など合計22項目について、海水浴場の混み具合がほぼ一定となる各調査日の12時から15時の間に直接面接法により行った。調査対象者は、若年層が高年層に比べて多いが、各年代ごとの男女比はいずれもほぼ1:1である。

3. 調査結果および考察

図-1は、砂浜および遊泳区域の広さに対する利用者意識である。(a)図の砂浜については、75年から86年までは砂浜面積が変わっていないにもかかわらず、「狭い」、「やや狭い」と答えた人の割合が86年には75年の2倍近くにも達している。これについては、国民のレクリエーション需要が多様化し、利用者数が増大したことによるものと思われる。また、90年は、86年に比べ「広い」、「やや広い」と答えた人が増加している。これについては、利用者数の減少もあるが、海浜の沖だし工事により砂浜面積が拡張されたことや、離岸堤の潜堤化により利用者が開放的なイメージをもつようになったためと思われる。また、この傾向は図示はしていないが、特に利用者が多い週末のほうが平日より顕著に表れている。(b)図の遊泳区域については、86年と90年のものを比べると、「広い」、「やや広い」と答えた人の割合が、若干増加している。これについても、離岸堤が潜堤化され、利用者が視覚的に開放感を持つためであろう。

図-2は、海浜の底質粒径に対する利用者意識である。(a)図の砂浜のものについては、年々粗いと感じている人が多くなっている。特に90年には「粗い」、「やや粗い」と答えた人が71%にも達しており、86年の58%に比べ急増している。また、図示はしていないが、「砂が粗い」、「貝殻が多い」などの不満をもつ人が多くなっている。これについては、87年からの沖だし工事で、粒径が大きく、貝殻混入率の高い砂を投入したためであろう。(b)図の海底のものについて、「適当」と答えた人の割合の変化は底質の

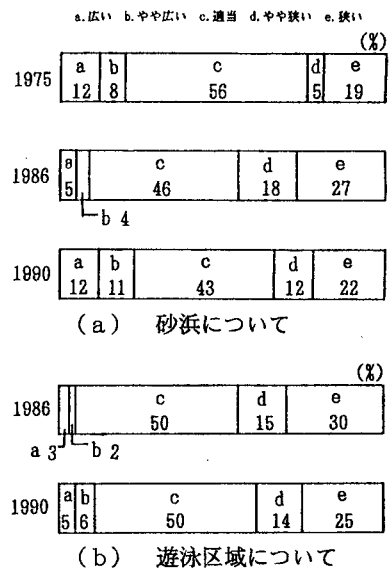


図-1 海水浴場の広さに対する利用者意識

Masao INOUE, Hiroaki SHIMADA, Mikiya HIRAO

中央粒径の変化と対応しておらず、この結果は従来の結果と異なる傾向を示している。この原因としては、75年のものは中央粒径が0.25mmでかなり細かく、泥質化して利用者に不快感を与えていることも考えられる。一方、86年に比べ90年のものは、中央粒径はやや小さくなっているにもかかわらず「粗い」、「やや粗い」と答えた人が増加しているが、これについては貝殻混入率が86年の1%から90年には5.8%と大幅に増加したことによるものと考えられる。

図-3は、海水の透視度に対する利用者意識である。これによると、「きれい」と感じている人の割合は、75年から86年では若干増加しているが、90年になるとふたたび減少しており、透視度の変化とよく対応している。また、図示はしていないが、90年には「水が汚い」、「ゴミが多い」、「全体に汚い」など水質に対する不満を多数の人が指摘している。このように海水の汚れに対して不満を持つ人が急増した原因としては、潜堤化により海水交換はよくなっているが、背後地の生活排水などがそのまま遊泳区域に流入しているためであろう。

図-4は、波高に対する利用者意識である。これによると、75年と86年では利用者意識にはあまり大きな変化はみられない。しかし、潜堤化された90年には「低い」と答えた人がほぼ半減し、「適当」と答えた人が64%にも達している。このことから、利用者がある程度の大きな波高を望んでいることがわかる。したがって、離岸堤の潜堤化によって、利用者の波高に対する満足度はかなり向上したことがわかる。しかし、波高を「高い」と感じる人もわずかではあるが増えていることから、海岸構造物の配置などを工夫して一つの海水浴場に波高の異なる水域を設ける必要がある。

以上、海浜の沖出しや離岸堤の潜堤化などを中心とした二色の浜海岸環境整備事業に伴う利用者意識の変化について検討を行ってきた。その結果、多くの項目について、利用者の満足度は向上したが、海水の汚れなど満足度が逆に低下しているものもあることが明らかになった。

最後にこの研究を行うにあたり、貴重な数多くの資料を提供していただいた関係官庁の各位、現地調査や図面作成を助力してくれた現在、広島県庁の福居伸治、日本シールドエンジニアリング㈱の能登和幸の両君ならびに当時関西大学海岸研究室の学生一同に深甚な謝意を表する。

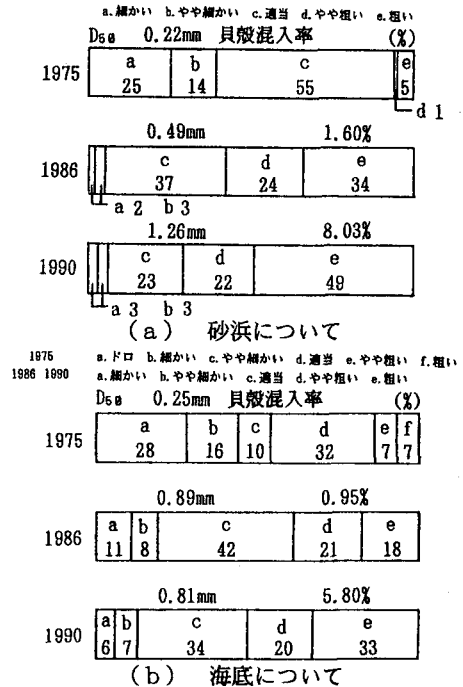


図-2 海浜の底質粒径に対する利用者意識

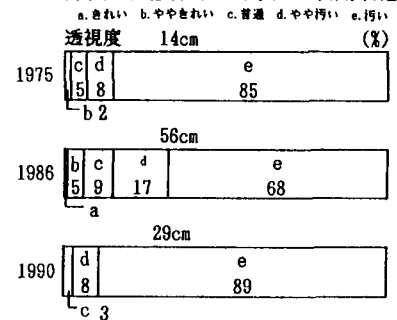


図-3 海水の汚れに対する利用者意識

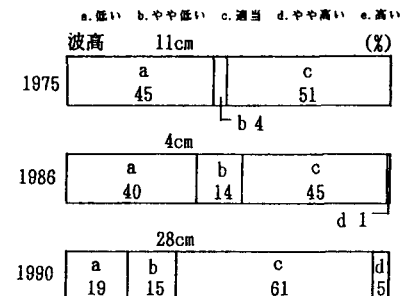


図-4 波高に対する利用者意識