

## 海水浴場に関する海岸工学的研究 (II)

関西大学工学部 正会員 井上 雄夫  
関西大学工学部 正会員 島田 広昭

## 1. まえがき

大阪府は、今後ますます増大が予想される海水浴場の需要に対応していくために、泉南海岸に延長約2kmの人工海水浴場を計画し、1982年7月に、その一部(延長約400m)を淡輪海水浴場として開設した。著者らは、それ以後毎年7月～8月に、同海水浴場において、その自然条件や利用形態を調べるとともに、利用者に対するアンケート調査を実施して、その意識の把握に努めてきた。ここでは、1982年から1984年までの3年間にわたる調査結果を比較して、特に人工海水浴場についての利用者の意識変化について考察した。

## 2. 調査結果の比較

表-1 各年の調査結果(利用状況)

| 項目          | 年           | 1982        | 1983        | 1984 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| 開設期間(月/日)   | 7/1～8/31    | 7/1～8/31    | 6/30～9/2    |      |
| 閉鎖日数(日)     | 3.0         | 1.5         | 2.0         |      |
| 晴天日数(日)     | 38          | 51          | 59          |      |
| 入場者総数(人)    | 124,147     | 156,638     | 249,314     |      |
| 1日最大入場者数(人) | 13,250(8/8) | 15,958(8/7) | 22,542(8/5) |      |
| 駐車場利用総数(台)  | 12,237      | 14,879      | 20,998      |      |
| 1日最大利用総数(台) | 1,053(8/15) | 1,240(8/7)  | 1,595(8/5)  |      |

表-2 各年の調査結果の比較(利用者)

| 項目        | 年     | 1982 | 1983 | 1984 |
|-----------|-------|------|------|------|
| 調査対象者数(人) | 613   | 590  | 253  |      |
| 海水浴場      | 1時間以下 | 44   | 41   | 55   |
| までの所      | 1～2時間 | 41   | 44   | 34   |
| 要時間(%)    | 2時間以上 | 1.5  | 1.5  | 1.1  |
| 利用交通機関(%) | 電車    | 4.5  | 4.6  | 4.3  |
|           | 自動車   | 4.3  | 4.5  | 5.0  |
|           | その他   | 1.2  | 9    | 7    |
| 目的(%)     | 水泳    | 1.9  | 2.1  | 2.8  |
|           | 日光浴   | 2.9  | 3.4  | 3.8  |
|           | 浜遊び   | 1.2  | 1.2  | 1.9  |
| 選択理由(%)   | 近い    | 4.3  | 6.7  | 6.1  |
|           | 新設    | 2.7  |      |      |
|           | きれい   |      | 1.2  | 2.0  |

表-2は、著者らのアンケート調査のうち、利用者に與する調査結果である。海水浴場までの所要時間は、いずれの年も2時間以下が約90%程度であり、利用者は大阪府南部の人が多いようである。また、利用する交通機関は電車と自動車が約90%であり、より海水浴場の駐車場が整備され、自動車の利用が増大する傾向がみられる。海水浴場へ来る目的は、いずれの年も日光浴、水泳、浜遊びの順

序に多く、こうした海水浴本來の目的をもつて利用者が徐々に増加していっている。淡輪海水浴場を選んだ理由としては、お2年に新設されたものと一度見ようとした利用者が27%いる以外は、近くで便利と答えた人がいずれの年も多く、お3年からお4年にかけては、海水浴場における環境の良化を理由に、利用者が増加したことには注目すべきであろう。

表-3は、自然条件に関する調査結果であり、表中の( )内に示した数値は、勾配については平均勾配、底質については中央粒径(mm)、水の汚れについては透視度(cm)である。砂浜の勾配については、いずれの年についても、満足度はかなり高いが、海底勾配については、年々低下しており、必ずしも海底勾配の変化とは対応していない。底質についての満足度も、年々低下し、いずれの年についても、砂浜については、さらに細い粒径のものを望んでいようである。水の汚れに関する満足度の変化は透視度の

表-3 各年の調査結果の比較（自然条件）

| 項目  |      | 年   | 1982     | 1983     | 1984     |
|-----|------|-----|----------|----------|----------|
| (%) | 海    | 急   | 29       | 47       | 57       |
|     |      | 適当  | 57(1/13) | 40(1/20) | 36(1/12) |
|     |      | 緩   | 14       | 13       | 7        |
|     | 浜    | 急   | 11       | 7        | 8        |
|     |      | 適当  | 73(1/8)  | 77(1/9)  | 79(1/9)  |
|     |      | 緩   | 16       | 16       | 13       |
|     | 海    | 粗   | 44       | 46       | 45       |
|     |      | 適当  | 50(1.3)  | 46(1.5)  | 44(1.2)  |
|     |      | 細   | 6        | 8        | 11       |
|     | 浜    | 粗   | 52       | 61       | 53       |
|     |      | 適当  | 42(1.2)  | 36(1.6)  | 40(0.8)  |
|     |      | 細   | 6        | 3        | 7        |
| (%) | 水の汚れ | きれい | 22       | 11       | 50       |
|     |      | 普通  | 25(6.8)  | 13(6.4)  | 28(9.6)  |
|     |      | 汚ない | 53       | 76       | 22       |

表-4 各年の調査結果の比較（養浜・海岸構造物）

| 項目  |              | 年      | 1982 | 1983 | 1984 |
|-----|--------------|--------|------|------|------|
| (%) | 養浜の認識 (%)    |        | 75   | 65   | 70   |
|     | 印象           | 人工的    | 40   | 44   | 40   |
| (%) | 自然海浜と同じ      |        | 60   | 56   | 60   |
|     | 必要性          | 必要     | 71   | 64   | 83   |
| (%) | やむをえない       |        | 11   | 16   |      |
|     | どちらでもよい      | 13     | 15   | 13   |      |
| (%) | 不必要          |        | 5    | 5    | 4    |
|     | 海岸構造物の印象 (%) | 景観を損う  | 34   | 60   | 55   |
|     |              | 別に感じない | 23   | 40   | 45   |

それにまわめてよく対応しており、水質が海水浴場の良否に大きな影響を与えていくことがわかる。表-4は、養浜や海岸構造物に関する調査結果であり、利用者の約70%が人工海浜であることを知っている。また、その印象については、いずれの年も、利用者の約60%が自然海浜と変わらないとしている。また、その必要性についても、ほとんどの人が認め、この結果は、利用者にとって、人工海浜が理解されてきたことを示している。一方、海岸構造物の印象については、利用者の約半数以上が景観を損うとしているが、お4年には、その傾向はやや減少している。以上、淡輪海水浴場における3年間の調査結果を比較して 보면、利用者は年々増加する一方で、砂浜の底質や海底勾配などについては、なかなかいい条件を求めていこうことが明らかになった。