

海水浴場に関する海岸工学的研究（12）

関西大学工学部 正員 ○島田 広昭
関西大学工学部 正員 井上 雅夫

1. まえがき

著者らは、海洋性レクリエーション、特に海水浴場として利用される人工海浜を建設する際の基礎資料を得る目的で、近畿圏内の主要な海水浴場においてその自然条件および利用者の意識調査を行ってきた。本研究では、養浜によって造成された淡輪人工海水浴場の海浜拡張に伴う利用形態や利用者意識の変化について考察した。

2. 調査方法

淡輪海水浴場は、1982年の開設当初は汀線延長が約400mであったが、1985年には汀線延長が約200m拡張された。調査は、1985年7月29日から8月4日の間の平日2日、土曜日、日曜日各1日の合計4日間行った。意識調査は、直接面接法によるアンケートで利用密度がほぼ一定となる12時30分から15時30分にかけて合計23項目について実施し、また、利用者分布の状況ならびに気象・海象条件の測定は10時から15時までの1時間ごとに行つた。なお、海浜地形および底質の調査はシーズン終了直後の9月4日に行った。

3. 調査結果とその考察

淡輪海水浴場の海浜拡張に伴う利用形態の変化を示したものが図-1であり、(a)図は85年、(b)図は83年のいずれも日曜日の10時のものである。また、表-1には調査日の利用者数と83年の調査区域に対応する利用者数を、平日の14時、

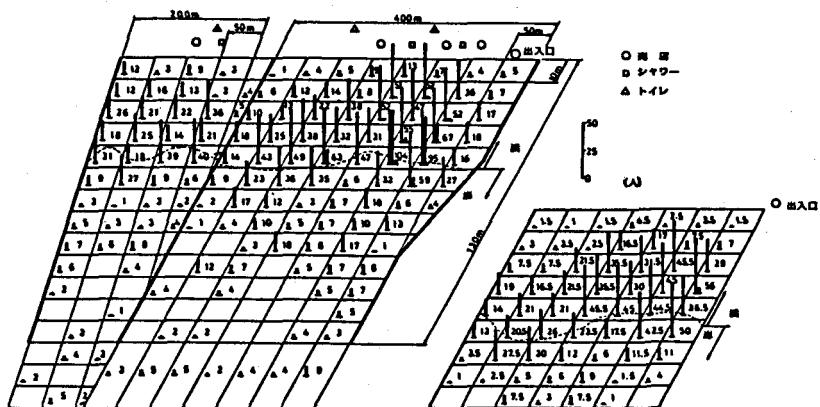


図-1 海浜拡張に伴う利用者分布

土曜日の12時および日曜日の10時を一例として示した。これらによると、一日の利用者数の著しい増加に対して、83年の調査区域に対応する利用者数は、平日では逆に減少しており、土曜日、日曜日には若干増加している程度である。さら

表-1 調査区域内の利用者数

	平 日		土 曜 日		日 曜 日	
	1983年	1985年	1983年	1985年	1983年	1985年
利用者数 (人)	2510	3775	4067	6150	14091	24990
調査区内利用者数 (hr)	1234	1059	1091	1305	1045	1499

に、図-1では、出入口から汀線平行方向に200m以遠の場所でも利用者が多い。これは、海浜の延長によって利用者が汀線の長さに余裕を感じるためと思われる。新設区域につい

Hiroaki SHIMADA, Masao INOUE

ては、従来の結果と異なり、利用者が全域にほぼ均等に分布している。これは、新設区域が出入口から遠いことや汀線延長が200mと短いことから、この区域では利用者がそれほど場所的な相違を感じないためと思われる。以上のことから、汀線の延長によって利用者の混雑をある程度緩和させることができたものと思われる。つぎに、新設と既設区域での利用者の意識の違いについてみると、まず、底質の中央粒径は新設区域の海で1.37mm、浜で1.04mm、既設区域の海で1.50mm、浜で1.33mmであり、「粗い」。

「やや粗い」と答えた人が海・浜とも既設区域の方が約15%多い。海浜勾配については、新設区域の海で1/18.3、浜で1/11.0、既設区域の海で1/16.9、浜で1/10.8であり、「急」。「やや急」と答えた人が海・浜とも既設区域の方が約10%多い。水そのものの水質については、「きれい」。「ややきれい」と答えた人は新設区域の方が約25%多く、浮遊物については、「多い」と答えた人は既設区域の方が約20%多い。図-2の養浜については、(a)図の印象面では「人工的な感じがする」と答えた人が新設区域の方が約15%多い。これは、新設区域の突堤間隔が200mと短く、離岸堤が一基で正面に開口部がないためと思われる。(b)図の必要性については、両区域に差はなく、いずれも80%以上の人が必要と感じており、そのほとんどが「海水浴場が少ないから」と答えている。図-3の海岸構造物については、(a)図の印象面では養浜の必要性と同様に両区域に差はなく、60%の人が「景観を損なう」と答えており、その半数が目障りと感じている。(b)図の利用面については、「ある方がよい」が既設で、「ない方がよい」が新設区域でそれぞれ約10%程度多いが、その差はいずれも「波高が低くなる」と答えた人の違いのようである。これは、新設区域では離岸堤に開口部がなく、海岸構造物に囲まれた海浜に対して不満を抱く利用者が多いためと思われる。以上のことから、新設と既設区域での利用者意識の違いに関して、海底勾配、底質および水質などに対しては、全般的に新設区域の方が、また、海岸構造物に対しては、逆に既設区域の方が利用者にそれぞれ良い印象を持たれていることが明らかになった。いずれにしても、利用者は人工海浜に対しては、海岸構造物など景観上の問題はあるが、その必要性は認めており、多少人工的な感じがしても養浜による海水浴場の設置を望んでいるといえよう。

		a. 自然の浜と変わらない b. 人工的な感じがする (%)				
新設区域	a 48	b 52				
既設区域	a 63	b 37				
(a)						
A	81	B	C			
新設区域	a 65	b 5	c 8	d 15	e 2	f 1
既設区域	A 83	B 68	C 8	D 5	E 13	F 5
(b)						

図-2 養 浜

		a. 何も感じない b. 景観を損なう c. 平坦な水平線 d. 水平線が見えない e. 目障り f. その他 (%)				
新設区域	A 39	B 61	C 18			
既設区域	A 41	B 59	C 15			
(a)						
A	40	B 39	C 21			
新設区域	a 12	b 3	c 17	d 8	e 13	f 25
既設区域	A 50	B 30	C 20			
(b)						

図-3 海 岸 構 造 物