

海水浴場のバリアフリーに関する現地調査

——ユニバーサルビーチの創造を目指して——

井 上 雅 夫*・紺 屋 満**

1. 緒 言

我が国における人口構造の高齢化は極めて急速に進んでおり、たとえば、2015 年には、65 歳以上の高齢者が総人口の 25%にも達するような超高齢社会が到来するものと予測されている(総務庁, 2000)。しかし、その進展の速度に比べて、国民の意識や社会システムの対応はきわめて遅れている。特に、我が国は四囲が海であるにもかかわらず、高齢者や障害者が海岸で余暇を楽しんでいる姿を見かけることは、欧米などに比べると、格段に少ないのが現状であろう。従来の高齢者の海岸利用に関する井上ら(2000)の意識調査の結果によると、高齢者の多くは海岸利用に強い関心を抱いているが、これまでの海岸整備に対しては、決して満足していないことが明らかにされている。この研究の最終的な目標は、我が国が活力ある高齢社会を目指すためには、海岸がどのような役割を果たすべきかといった問題点を明らかにし、その方策を提案しようとするものである。特に、この論文では、海水浴場として利用されている砂浜海岸のバリアフリーに関する現地調査を行い、海岸工学的見地から、高齢者や障害者などの海浜利用、特に海水浴場の利用を阻害している要因を明らかにしようとした。

2. 調査方法

この研究では、二種類の現地調査を行った。一つは、海水浴場におけるバリアフリーの実態調査である。この調査では、障害者専用の駐車場、休憩所、トイレ、更衣室、シャワー、スロープの設置状況、ランディーズ(海水浴場用の車イス)、ライフジャケットの整備状況、ライフセービング体制や広報活動、諸施設の利用料などを調べた。いま一つの調査では、海水浴や散策などを行っている高齢者を対象として、海水浴場に対する意識について、直接面談によるヒアリングを行った。その内容は、利用目的や利用頻度などの利用状況のほかに、海水浴場の自然環境やサービス施設、特にバリアフリーに関する項目とした。これらの調査は、図-1 に示すように、大阪府岬

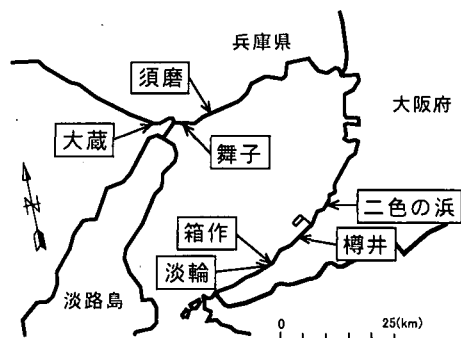


図-1 調査対象とした海水浴場

町淡輪(調査日: 2000 年 7 月 29 日および 30 日)、阪南市箱作(同 8 月 2 日)、泉南市樽井(同 8 月 5 日)、貝塚市二色の浜(同 8 月 6 日)、神戸市須磨(同 8 月 13 日)、神戸市アジュール舞子(同 8 月 19 日)、明石市大蔵(同 8 月 19 日)の合わせて 7 か所の海水浴場で行った。なお、表-1 にはそれぞれの海水浴場における調査対象者の平均年齢と年齢構成を性別に示した。全調査対象者 128 名(男性: 86 名, 女性: 42 名)の平均年齢は 64.4 歳であり、ほとんどが 60 歳以上の高齢者である。このように、調査対象とした高齢者は少なく、そのうえ男女比も 7:3 であることは、いみじくも現在の我が国における海水浴場の利用の実態を表していると言えよう。

3. 海水浴場におけるバリアフリーの実態とその評価

3.1 バリアフリーの実態

従来、海水浴場におけるバリアフリーの実態調査は、あまり実施されていないようである。したがって、まず、どのような項目についてバリアフリーの状況を点検するかを検討した。その結果、利用者が直接利用する施設のほかに、利用者の安全を確保するための方策などソフト面からの調査も行うことにした。具体的な項目としては、2. で記したように、障害者専用の駐車場、休憩所、トイレ、更衣室、シャワー、スロープの設置状況、ランディーズやライフジャケットの整備状況、ライフセービング体制や広報活動、諸施設の利用料とした。以下、各海水浴場

* 正会員 工博 関西大学教授 工学部土木工学科

** 饒竹中土木

表-1 調査対象者数 (人)

淡輪海水浴場 (平均年齢: 63.8 歳)			
年齢	男性	女性	計
50 代	5	0	5
60 代	14	11	25
70 歳以上	3	1	4
合計	22	12	34
箱作海水浴場 (平均年齢: 72.1 歳)			
年齢	男性	女性	計
60 代	1	0	1
70 歳以上	2	3	5
合計	3	3	6
樽井海水浴場 (平均年齢: 66.1 歳)			
年齢	男性	女性	計
60 代	6	3	9
70 歳以上	2	0	2
合計	8	3	11
二色の浜海水浴場 (平均年齢: 66.4 歳)			
年齢	男性	女性	計
60 代	14	6	20
70 歳以上	4	1	5
合計	18	7	25
須磨海水浴場 (平均年齢: 64.1 歳)			
年齢	男性	女性	計
50 歳未満	1	0	1
50 代	4	2	6
60 代	9	4	13
70 歳以上	3	1	4
合計	17	7	24
アジュール舞子 (平均年齢: 61.8 歳)			
年齢	男性	女性	計
50 歳未満	1	1	2
50 代	1	0	1
60 代	6	4	10
70 歳以上	2	0	2
合計	10	5	15
大蔵海水浴場 (平均年齢: 60.0 歳)			
年齢	男性	女性	計
50 代	4	3	7
60 代	4	2	6
合計	8	5	13

ごとにバリアフリーの実態を簡単に述べる。

a) 淡輪海水浴場

専用駐車場は 10 台以上のスペースがあり、スロープは 2 ヲ所、休憩所は 5 ヲ所ある。また、常設の専用トイレが 3 ヲ所あって、障害者にとっては利用しやすいものになっている。ランディーズは 2 台常置されている。海水浴場のパンフレットもつくられている。しかし、ライフジャケットの貸出しは行われていないうえに、ライフセービング体制も十分なものではない。なお、この海水浴場の周辺には、緑も多く、全体としては静かな雰囲気であり、高齢者や障害者にとって望ましいものと言えよう。

b) 箱作海水浴場

淡輪海水浴場と同じ事業によって整備されたものである。したがって、バリアフリーの実態もほとんど同じであるが、ランディーズは 1 台も置かれていない。

c) 樽井海水浴場

専用駐車場は 10 台以上のスペースがある。しかし、スロープや休憩所は海水浴場の中央部に 1 ヲ所あるだけであり、トイレも仮設のものが 1 ヲ所だけである。ソフト面での整備もなされていなく、全般に、夏季だけに限定して、若者を対象とした海水浴場の印象を受ける。

d) 二色の浜海水浴場

専用駐車場、常設の専用トイレ、休憩所は、ほぼ完備されている。また、この海水浴場の特徴は、砂浜背後にある高速道路(高架橋)の日陰を利用者が上手に利用していることである。すなわち、日陰部分の移動とともに、利用者が移動し、そこで寝そべったり、バーベキューをしたりして時を過ごしている。専用更衣室や専用シャワーは設置されていない。また、安全面の配慮には、大阪府下の他の海水浴場と同様に欠けている。

e) 須磨海水浴場

専用駐車場、休憩所、スロープはほぼ完備されている。また、常設の専用トイレは 3 ヲ所あるが、専用更衣室と専用シャワーは設置されていない。管理者が大洗サンビーチを現地視察するなどして、ライフセービング体制を整えようとしている。また、ランディーズは 3 台が常置されている。しかし、ライフジャケットの貸出しなどは行われていない。この海水浴場の周辺には水族館や公園があり、四季を通して利用できるのが特徴である。

f) アジュール舞子

専用駐車場は 10 台以上のスペースがあり、スロープと無料のシャワーがそれぞれ 2 ヲ所ある。常設の専用トイレ、休憩所もそれぞれ 3 ヲ所あり、無料の更衣室も 1 ヲ所ある。ランディーズは 3 台置かれ、バリアフリーであることを積極的に周知させようとしている。また、ライフセービング体制も整備されつつある。ただ、緑が少ないことが高齢者にとっては、厳しい条件になるものと考えられる。

g) 大蔵海水浴場

専用駐車場は 10 台以上のスペースがあり、スロープやボードウォークはよく整備されている。常設の専用トイレは 2 ヲ所、休憩所は 1 ヲ所しかなく、専用更衣室と専用シャワーは設置されていない。また、利用者の安全対策も十分ではない。さらに、緑も少なく、人工的な感じの強い海水浴場である。

3.2 バリアフリーの評価

まず、前述した海水浴場におけるバリアフリーの状況を定量的に表現するために、我が国ではバリアフリー

表-2 海水浴場におけるバリアフリーの評価とその定義

(a) 専用駐車場		(b) 専用トイレ		(c) 専用(無料)更衣室		(d) 専用(無料)シャワー		(e) スロープ		(f) 休憩所	
評価	定義	評価	定義	評価	定義	評価	定義	評価	定義	評価	定義
5	10 台以上	5	4 ヲ所以上	5	2 ヲ所以上	5	2 ヲ所以上	5	2 ヲ所以上	5	4 ヲ所以上
4	9 ～ 7 台	4	3 ヲ所	3	1 ヲ所	3	1 ヲ所	3	1 ヲ所	4	3 ヲ所
3	6 ～ 4 台	3	2 ヲ所	1	なし	1	なし	1	なし	3	2 ヲ所
2	3 ～ 1 台	2	1 ヲ所							2	1 ヲ所
1	0 台	1	なし							1	なし
(g) ランディーズ		(h) ライフジャケット		(i) ライフセービング体制		(j) 広報活動					
評価	定義	評価	定義	評価	定義	評価	定義				
5	10 台以上	5	10 着以上	5	しっかり整っている	5	活動しており、バリアフリーを強調している				
4	6 ～ 9	4	6 ～ 9 着	3	試験的に体制を整えている(準備段階)	3	活動はしているが、あまりバリアフリーにふれていない				
3	2 ～ 5	3	2 ～ 5 着	1	整っていない	1	活動していない				
2	1 台	2	1 着								
1	0 台	1	0 着								

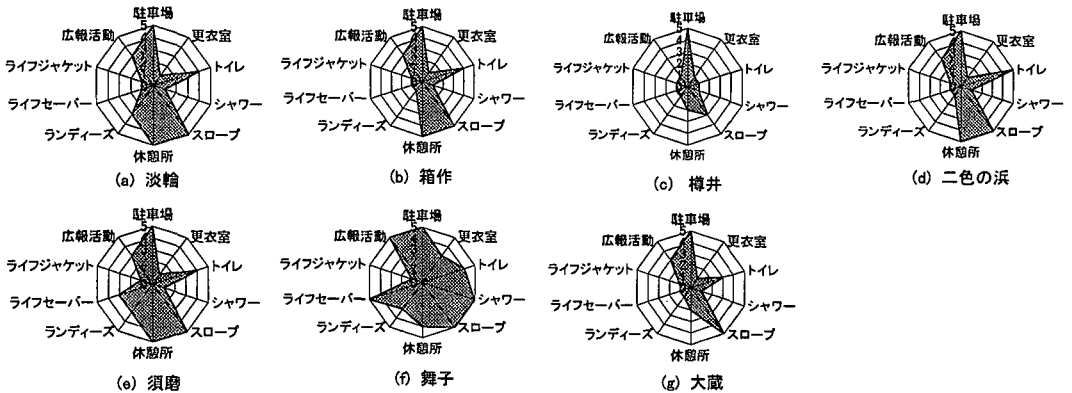


図-2 海水浴場ごとのバリアフリーに関する評価

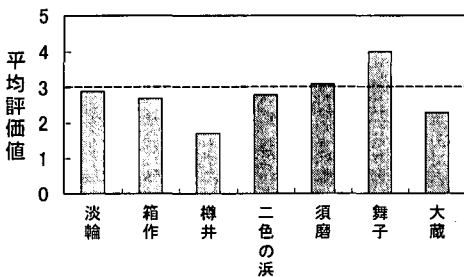


図-3 海水浴場のバリアフリーに関する平均評価値

ビーチとして著名な大洗サンビーチの調査結果(高橋, 1998; 井上ら, 2000)などを参考にしながら, 表-2の(a)～(j)に示すような10件の評価項目を設定し, それぞれの項目について5点満点での定義を行った。図-2には, こうした定義によって算出した評価値を7ヵ所の海水浴場ごとに示した。その結果, ほとんどの海水浴場において, 専用駐車場, 休憩所, トイレ, スロープなど, 基本的なハード面の整備は一応なされているが, シャワーや更衣室が十分でないうえに, ライフセービング体制や広報活動などソフト面での対応がきわめて立ち遅れている

ことが明らかになった。図-3には, 海水浴場ごとのバリアフリーに関する平均評価値を示した。これによると, バリアフリーとして最高の評価がなされたのは舞子であり, その平均評価値は4.0, 最も低いのは樽井の1.7であった。なお, 須磨, 淡輪, 二色の浜および箱作の各海水浴場も平均評価値は約3であり, これらの海水浴場もバリアフリーとしての整備がある程度までは進められていると言える。

4. 海水浴場に対する高齢者の意識

4.1 高齢者の利用状況

ここでは, 全調査者を対象として, 高齢者の利用状況について述べよう。海水浴場の利用目的は, 海水浴が最も多く約40%, 次いで観光の20%, 散策の17%であるが, いずれの海水浴場においても, 子供や孫の世話というものがあり, これが実に17%にも達している。利用目的において, 海水浴が最も多いのは夏季に調査を行ったためであるが, 夏季であっても観光や散策など, 直接海を利用しない高齢者が海水浴と同じ程度いることは注目すべきである。利用者構成, すなわち誰と利用するか

表-3 海水浴場に対する高齢者の意識

海水浴場	満足すべき点	不満点	要求施設
淡輪	緑が多い、混雑していない、波高が小さく安全、東屋が多い、ゴミが少ない	利用料が高額、離岸堤が景観を妨げている	シャワー、更衣室、ベンチ、つり場
箱作	同上	同上	更衣室
樽井	景観がよい	緑が少ない、利用料が高額、休憩所数が少ない	休憩所、トイレ、つり場
二色の浜	日陰（高架道路下）が多い、緑（公園）が多い、休憩所が多い、遠浅でよい	若者のマナーが悪い、人が多い、ゴミが多い、日陰から海までが遠い	トイレ、休憩所、ベンチ、シャワー、ゴミ捨て場、手すり付きスロープ
須磨	景色がよい、緑が多い、砂浜が広い	ゴミが多い、トイレが少ない、トイレ・更衣室の数が少ない、海が汚い	休憩所、トイレ、シャワー
舞子	砂浜がきれい、景色がよい、海の家呼び込みがなくて良い	緑が少ない、日陰が少ない、休憩所がもっと欲しい	休憩所、日陰、トイレ
大蔵	景色がよい、近くて手頃	緑が少ない、休憩所、トイレ、シャワーが少ない	シャワー、日陰、休憩所、ベンチ

については、孫などを含めた子供夫婦と利用する者が73%で最も多く、次いで高齢者だけの12%、孫とだけ8%、夫婦だけ5%で、最も少ないのが友人の2%である。

海水浴場までの主な利用交通機関は、車の70%が最も多く、次いで、徒歩の11%、電車の10%、自転車の5%である。しかし、これには海水浴場の立地条件が影響する。すなわち、車の利用者は、須磨と舞子ではそれぞれ49%と59%であるのに対し、大阪府下の4海水浴場では、いずれも約80%にもなっている。これは、前者は電車の駅が海水浴場に隣接しているのに対し、後者では、最寄り駅から海水浴場までの所要時間に、近いところでも徒歩で約10分以上要すためである。

以上のような高齢者の利用状況に関しては、著者ら(2000)が指摘したように、居住地が海水浴場の近隣のもの、遠隔のものに大別される。すなわち、近隣からの高齢者は、友人との団欒や散策のために、一人または友人とほぼ毎日、海水浴場を利用している。一方、遠隔地からのものは、家族で海水浴を楽しむために年間1～2回程度利用している。

表-3には、海水浴場に対する高齢者の意識を一括表示した。これによると、淡輪、箱作、二色の浜および須磨海水浴場においては、海水浴場周辺に緑の多いことが長所としてあげられているが、これは海水浴場に隣接して公園があるためである。一方、樽井海水浴場のように、そこに植栽がほとんどなされていないところでは、まず緑の少ないことが不満点として取り上げられている。このことは、舞子や大蔵海水浴場においても、ほぼ同様な状況である。しかし、こうした緑の少ない海水浴場であっても、たとえば樽井では、関西国際空港を離発着する飛行機を、また舞子や大蔵では明石海峡大橋をそれぞれ間近に見られることが長所としてあげられている。ま

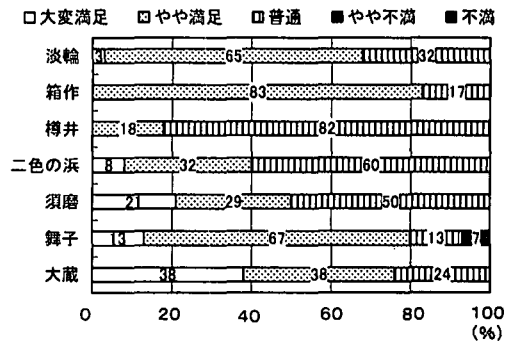


図-4 海水浴場に対する高齢者の満足度

た、二色の浜や須磨海水浴場は阪神間の大都市に近いために利用者が多く、そのマナーの低下が指摘されている。さらに、表-3には、各海水浴場に対する要求施設も示したが、トイレ、シャワー、更衣室などのサービス施設に属するものがほとんどであり、アプローチ施設としては、手すり付きのスロープが二色の浜で、またレクリエーション施設としては、つり場が淡輪と樽井であげられている程度に過ぎない。

図-4には、ヒアリング調査において、「この海水浴場を利用して満足しましたか」という質問を行ったが、その回答結果を示した。これによると、「大変満足した」と「やや満足した」と回答した高齢者の割合は、淡輪で68%、箱作で83%、樽井で18%、二色の浜で40%、須磨で50%、舞子で80%、大蔵で76%である。調査対象者の少ない箱作海水浴場を除くと、舞子が80%で最も高く評価されている。これは、無料更衣室や無料シャワーなどのサービス施設が整備されているためである。一方、大阪市や神戸市に近い二色の浜や須磨海水浴場での評価は低い。これは海水浴場の利用者が多く、ゴミなどによっ

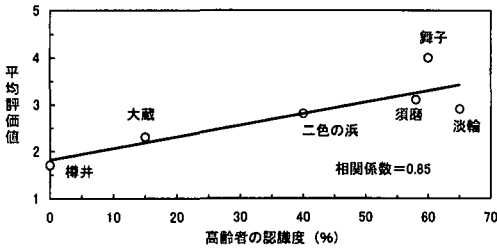


図-5 バリアフリーに関する平均評価値と高齢者の認識度との関係

て海浜が汚れているほかに、若者のマナーの悪さも影響しているものと考えられる。特に、樽井海水浴場での評価は著しく低いが、これは、サービス施設の不足のほかに、海水浴場にほとんど樹木がなく、木陰がないためである。

以上のように、高齢利用者の約6割は、現在の海水浴場の整備にほぼ満足していることが明らかになったが、これは健康高齢者だけを対象としたものであることを忘れてはならない。ちなみに、著者らの現地調査において、ランディーズを実際に使用していたのを見かけたのは、須磨海水浴場での1件だけであり、これが現在の我が国における海水浴場におけるバリアフリーの実態であろう。

4.2 バリアフリーに対する高齢者の意識

高齢者を主として対象としたヒアリング調査において、「この海水浴場はバリアフリーと思うか」との質問に対して、「はい」と回答したものの全調査者に対する百分率は、淡輪で65%、箱作で100%、樽井で0%、二色の浜で40%、須磨で58%、舞子で60%、大蔵で15%であった。

図-5には、これらの割合をバリアフリーに対する高齢者の認識度とし、これと図-3に示したバリアフリーに関する平均評価値との関係を示した。なお、箱作については、調査対象者が少ないため、除外した。これによると、バリアフリーに関する平均評価値と高齢者の認識度との間には明確な対応関係が見られ、両者の相関係数は0.85であった。したがって、表-2に提案した評価項

目と定義の妥当性がある程度までは実証できたものと言えよう。

5. 結 語

従来、我が国の海岸利用に関しては、海岸一夏一若者といった単純な関係が大方は肯定され、暗黙のうちに、こうした考え方に基いて海岸整備もなされてきたようである。一方、著者らは、これまでの海岸利用の考え方に対し、海岸一四季一老若男女の関係、いわゆるユニバーサルビーチの創造を目指すべきことを主張してきた。この論文では、こうした立場から、海岸利用、特に海水浴場として利用されている砂浜海岸のバリアフリーに関する実態調査を大阪湾沿岸にある7カ所の海水浴場において行った。

その結果、ほとんどの海水浴場において、基本的なハード面の施設整備はなされているが、利用者への広報活動や利用者の安全、衛生面への配慮が十分でないことを指摘した。また、海水浴場におけるバリアフリーの評価方法を提案し、その妥当性を現地調査の結果に基づいて実証した。しかし、この方法にも問題点がないわけではなく、たとえば、高齢者からの要望の高い木陰などについても評価項目として加えるべきであって、さらに、改善していかなければならない。

最後に、この研究には関西大学重点領域研究助成による助成金を使用したことを明記する。また、現地調査などには島田広昭講師をはじめ、海岸工学研究室の学生諸君の協力があつたことを記し、深謝の意を表する。

参 考 文 献

- 井上雅夫・中川良平・吉村隆生・端谷研治 (2000): 高齢者の海岸利用、特に海水浴場に関する意識調査, 海岸工学論文集, 第47巻, pp. 1301-1305.
- 総務庁編 (2000): 数字で見る高齢社会 2000, 大蔵省印刷局, 232 p.
- 高橋正彦 (1998): 大洗サンビーチにおけるバリアフリービーチの試み, テクノオーシャン'98 論文集, pp. 81-84.