

ウォーターフロントの景観を引き立たせる防護柵のデザインに関する研究*
—全国9都市の設置実態と好まれるデザインの特徴—
A Study on the Design of the Protection Fence of Waterfront *
—Characteristics of Protection Fence located on the seaside of Nine Cities—

小川瑛隆**・桜井慎一***・加茂悠太****

By Terutaka OGAWA**・Shinichi SAKURAI***・Yuuta KAMO****

1. はじめに

ウォーターフロント(以下、WF)の大きな魅力は、広大に広がる水域への眺望といった水辺景観である。しかし、その魅力と同時に落水による水難事故の危険性もあるために、わが国のWFには水域への転落を防止するための防護柵が設置されている場合が多い。この防護柵の中には、水辺景観を引き立たせているものもあれば、逆に転落防止を重視した結果、水辺景観の魅力を阻害してしまっているものもあり、様々なデザインの防護柵が存在している。

しかしながら、これら防護柵の設置の有無やデザインに関して明確な基準等は無く、その土地の管理者の判断によって防護柵のデザインや高さ等が決められているのが現状である。

そこで、本研究では実態調査とアンケート調査を通じて次の2つの目的を達成する。

1つめに、全国の主要な都市WFで調査員による現地調査を行い、設置された防護柵の現状を把握することでWFにおける防護柵の設置傾向を明らかにする。

2つめに、種類数が多い上位3タイプの防護柵に対し、同一背景のモニタージュ写真を作成し同じタイプの防護柵同士を相対比較するアンケート調査を行うことで、タイプ別に景観を引き立てる防護柵のデザインや、逆に阻害するデザインの特徴を明らかにする。

*キーワード：景観、親水計画、空間整備・設計

**学生員、日本大学大学院理工学研究科 海洋建築工学専攻
274-8501 千葉県船橋市習志野台7丁目24番1号
TEL/FAX共通 047-469-5526

***正員、工博、日本大学理工学部海洋建築工学科 教授

****非会員、YKK AP株式会社 ビル建材第二事業部
101-0024 東京都千代田区神田和泉町1丁目1番1号
TEL 03-3864-2489 FAX 03-3864-2766

2. 全国9都市の防護柵の現状と特性

(1) 研究方法

調査地としては、わが国の代表的な都市WFである、小樽、函館、東京(お台場)、横浜(MM 21)、大阪、神戸、門司、下関、博多の計9都市を選定した。調査は、防護柵の現状を把握するため①防護柵のタイプ、②防護柵の高さ、③防護柵から水際線までの距離、④防護柵別の延長距離、⑤防護柵の色彩の5項目を行う。なお、色彩の判定には日本塗料工業会の「2003年B版塗料用標準色見本帳(ポケット版)」を使用する。

(2) 結果および考察

9都市に設置されている防護柵のタイプを分類した結果、北海道では7タイプ15種類、関東では8タイプ31種類、関西では10タイプ31種類、九州・中国は4タイプ14種類、計11タイプ91種類の防護柵(総延長距離23469m)を抽出できた(表-1、図-1)。これら91種類の防護柵はすべて違うデザインであり、異なる場所に同一デザインの防護柵は存在しなかった。

(a) 防護柵のタイプと種類数の関係

防護柵のタイプ別の種類数をみると、横棧型が23種類と最も多く全体の25%を占め、次に縦棧型が17種類であった。さらに、調査した9都市中5都市においても横棧型が最も多く用いられており(表-2のii)、防護柵の総延長距離をタイプ別にみても(表-3のV)横棧型が7271mと最も長く、9都市のWFでは横棧型が最も多用されていることがわかる。

しかし、横棧型は横棧に足をかけて上ることができ、縦棧型に比べ安全性が低いといわれている。このように、安全性の面で縦棧型に劣っている横棧型がWFで多用される理由として、水平線に対し棧が垂直になる縦棧型に比べ、平行になる横棧型の方が眺望を阻害しないと考えられたからではないだろうか。

表-1 9都市で抽出された防護柵

調査地	柵NO.	①防護柵のタイプ	②柵の高さ (cm)	③柵～水際線 (cm)	④設置距離 (m)	⑤色彩	
小樽	S-1	装飾型	120	25	252	7.5 GY 6/2	
	B-1	防護壁型	80	0	297	10 YR 7.5/1.5	
	T-1	縦柵型	120	27	162	N 9.3	
	S-2	装飾型	110	30	377	5 YR 2/1	
函館	B-2	防護壁型	100	0	85	10 YR 8.5/1	
	T-2	縦柵型	110	40	19	5 R 3/1	
	Y-1	横柵型	100	45	154	N 9.3	
	S-3	装飾型	80	40	46	シルバー	
	M-1	金網型	124	87	14	5 R 3/1	
	YW-1	横柵ワイヤー複合型	90	75	23	N 9	
	Y-2	横柵型	80	40	37	5 R 3/1	
	Y-3	横柵型	110	30	54	5 YR 3/7	
	K-1	鎖型	60	75	21	5 R 3/1	
	Y-4	横柵型	110	42	1111	5 R 7/1	
	K-2	鎖型	60	30	124	10 BG 4/8	
	東京	TT-1	縦柵手すり複合型	116	20	100	N 9.5
T-3		縦柵型	120	0	8	シルバー	
TT-2		縦柵手すり複合型	116	15	984	シルバー	
T-4		縦柵型	110	0	28	5 YR 2/1	
T-5		縦柵型	110	57	216	シルバー	
S-4		装飾型	115	60	72	5 GY 3/1	
T-6		縦柵型	75	60	308	5 GY 3/1	
T-7		縦柵型	100	40	188	2.5 BG 6/6	
T-8		縦柵型	115	35	430	5 GY 3/1	
T-9		縦柵型	90	41	212	シルバー	
T-10		縦柵型	110	24	288	シルバー	
K-3		鎖型	30	-	488	シルバー	
T-11		縦柵型	100	20	590	2.5 BG 6/6	
M-2		金網型	120	15	220	シルバー	
K-4		鎖型	35	120	196	シルバー	
横浜		TY-1	縦横柵複合型	80	60	570	N 9
		TT-3	縦柵手すり複合型	120	5	54	シルバー
		T-12	縦柵型	120	43	168	N 2
		M-3	金網型	115	300	186	N 2
		Y-5	横柵型	95	95	702	N 4
	W-1	ワイヤー型	120	10	270	N 9.5	
	Y-6	横柵型	74	80	510	シルバー	
	M-4	金網型	130	60	276	N 9	
	Y-7	横柵型	100	32	300	5R3/1	
	Y-8	横柵型	115	72	72	N 3	
神戸	W-2	ワイヤー型	120	-	504	N 3	
	K-5	鎖型	90	-	324	N 3	
	W-3	ワイヤー型	120	5	240	N 3	
	Y-9	横柵型	90	58	246	5 PB 7/1	
	W-4	ワイヤー型	110	30	294	N 9	
	Y-10	横柵型	110	30	42	N 9	
	K-6	鎖型	50	10	47	シルバー	
	YW-2	横柵ワイヤー複合型	84	33	53	N 9	
	Y-11	横柵型	105	80	439	シルバー	
	Y-12	横柵型	112	30	20	5 YR 2/7	
大阪	T-13	縦柵型	110	11	61	N 9.3	
	T-14	縦柵型	110	10	31	N 8.5	
	Y-13	横柵型	110	45	67	シルバー	
	W-5	ワイヤー型	75	50	102	10 YR 8/1	
	Y-14	横柵型	110	50	150	5 YR 8/0.5	
	T-15	縦柵型	100	80	72	2.5 G 4/4	
	T-16	縦柵型	77	35	253	10 BG 6/4	
	S-5	装飾型	110	143	304	N 9.5	
	Y-15	横柵型	90	40	563	10 GY 3/2	
	TT-4	縦柵手すり複合型	110	50	424	2.5 G 5/6	
門司	Y-16	横柵型	110	50	898	N 9.5	
	YW-3	横柵ワイヤー複合型	110	80	124	N 7	
	TT-5	縦柵手すり複合型	110	35	116	10 B 2/2	
	S-6	装飾型	130	143	76	10 B 2/2	
	S-7	装飾型	96	40	290	5 BG 4/1	
	S-8	装飾型	90	27	9	10 G 8/4	
	Y-17	横柵型	120	40	132	5 Y 4/2	
	B-3	防護壁型	110	45	32	10 BG 8/2	
	B-4	防護壁型	110	38	134	N 8	
	YK-1	横柵壁複合型	110	75	124	N 8	
下関	Y-18	横柵型	110	15	1340	N 8	
	YW-4	横柵ワイヤー複合型	90	15	435	5 GY 7/0.5	
	K-7	鎖型	75	10	120	N 2	
	K-8	鎖型	60	-	106	7.5 R 6/4	
	TY-2	縦横柵複合型	114	0	77	N 2	
	T-17	縦柵型	120	0	76	N 3	
	B-5	防護壁型	87	20	172	10 YR 8.5/3	
	K-9	鎖型	80	40	478	N 5	
	Y-19	横柵型	90	40	156	N 9	
	YK-2	横柵壁複合型	100	0	85	シルバー	
博多	Y-20	横柵型	110	12	47	シルバー	
	Y-21	横柵型	110	76	48	5 Y 6/2	
	TT-6	縦柵手すり複合型	120	15	916	5 Y 6/2	
	TT-7	縦柵手すり複合型	135	0	243	5 Y 6/2	
博多	K-10	鎖型	70	10	436	N 3	
	Y-22	横柵型	113	13	64	5 Y 9/0.5	
	Y-23	横柵型	68	13	119	N 8	
	K-11	鎖型	70	58	166	N 2	
博多	K-12	鎖型	73	30	737	N 2	
	K-13	鎖型	100	50	312	10 R 7/2	
	TT-8	縦柵手すり複合型	110	15	703	5 YR 4/1	

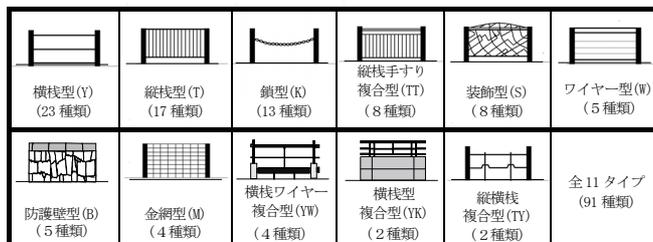


図-1 防護柵のタイプ別分類

表-2 地域別最多タイプの防護柵

i) 土地名	ii) 最多タイプ	iii) 種類数	iv) 柵の平均高さ (cm)	v) 柵～水際線の平均 (cm)	vi) 総延長距離 (m)
小樽	装飾型	2	115	28	628
函館	横柵型	4	100	39	1356
台場	縦柵型	9	106	31	2268
横浜	横柵型	6	100	61	1872
大阪	横柵型	4	108	24	2933
神戸	横柵型	4	109	51	676
	装飾型	4	99	34	417
門司	横柵型	2	114	26	101
下関	縦柵手すり複合	2	128	8	580
博多	鎖型	3	93	54	1215

表-3 防護柵のタイプ別設置状況

I) 防護柵のタイプ	II) 種類数	III) 防護柵の平均高さ (cm)	IV) 柵～水際線の平均距離 (cm)	V) 総設置距離 (m)	VI) 平均設置距離 (m)
横柵型	23	104	43	7271	316
縦柵型	17	107	35	3110	183
鎖型	13	63	51	3555	273
縦柵手すり複合型	8	116	16	3790	421
装飾型	8	106	53	1426	178
ワイヤー型	5	109	24	1410	282
防護壁型	5	97	0	720	144
横柵ワイヤー複合型	4	122	45	635	159
金網型	4	94	116	696	174
縦横柵複合型	2	104	43	647	324
横柵壁複合型	2	105	0	209	105
11タイプ	91	102	39	23469	233

(b) 防護柵の高さと水際線までの距離の関係

防護柵の高さのタイプ別平均値(表-3のIII)をみると横柵ワイヤー複合型が122cmと最も高く、2位は116cmの縦柵手すり複合型である。これらを含め、大部分の防護柵は90cm以上の高さであるのに対し、唯一鎖型だけが63cmと、最も高い横柵ワイヤー複合型の約半分の高さとなっている。

そこで、防護柵から水際線までの距離(表-3のIV)をタイプ別にみると、防護柵の平均高さ102cmより高いタイプの水際線までの平均距離は32cmである。これに対し、102cmより低い防護柵の場合は56cmと、高さが高い防護柵と比べ24cmも水際線から遠くに設置されている。このことは、防護柵の高さが低い場合は海への転落の危険性が高くなることから、水際線までの距離を離すことで、転落を防止するためであると考えられる。

(c) 防護柵のタイプと設置距離の関係

防護柵のタイプ別平均設置距離をみると(表-3のVI)、縦柵手すり複合型が421mで最も長く、次いで縦横柵複合型が324m、横柵型が316mの順となっている。これに対し、設置距離が短いタイプをみると横柵壁複

合型の 105m、防護壁型の 144m がある。このように、防護柵のタイプによって長い距離で整備されるものと、短い距離で整備されるものがある。

(d) 防護柵と色彩の関係

防護柵の色彩をみると(表-1の⑤)、91種類の防護柵のうち、黒系が30種類、白系が22種類、シルバーが16種類であった。これら無彩色系を合わせると68種類になり、全体の75%を占める。また、これ以外の23種類の防護柵をみると、13種類が彩度2以下であり、落ち着いた色が選択されていることがわかる。以上のことから、防護柵の約9割は無彩色もしくは落ち着いた色が使用されていることがわかった。

3. 主要3タイプにおける好まれる防護柵の特徴

(1) 研究方法

種類数の多い上位3タイプで好まれるデザインの特徴を明らかにするため、「横棧型(23種類)」「縦棧型(17種類)」「鎖型(13種類)」それぞれについて形状、色彩などが類似したもので類型化した結果、横棧型9種類、縦棧型7種類、鎖型6種類に集約できた。これらと同じ条件で撮影し*1背景を統一したモニタージュ写真

を作成する。その写真を2枚ずつ同時にプロジェクターに投影し、被験者にこの比較対のどちらが好ましいかを回答させるアンケート調査を行った(表-4)。

(2) 結果および考察

例えば、9種類ある横棧型では比較対が36組できるが、それぞれの比較対で当該防護柵を選んだ回答者の割合を「選択割合」として集計した。1つの写真は異なる8種類の写真を相手に比較するので、それらの選択割合の平均を「④平均選択割合」とし、この値を防護柵の評価値とする。縦棧型、鎖型についても同様に算定し、この平均選択割合の高い順に防護柵を並べ、その特徴とその防護柵を選択した理由(以下、選択理由)、選択しなかった理由(以下、非選択理由)を示したものが表-5である。

(a) 横棧型で好まれるデザインの特徴

上位4位の防護柵をみると、そのすべてが「⑦棧の太さ」、「⑧手すりの太さ」が細いことがわかる。これらの防護柵の選択理由をみると、「オ. 水に近い感じがする」、「コ. 視界が広く感じる」といった回答が多いことから、防護柵の透過性が評価に影響を与えていると推察できる。一方で最も評価が低くなったY-19は、土台があることや手すりが太いことで水域への見通しが悪い。このことは、非選択理由の「f. 水に遠い感じがする」(29%)、「j. 視界が狭く感じる」(21%)といった回答が多いことからもうかがえる。

しかしながら、次に評価の低いY-6の非選択理由をみると「d. 柵の高さが低い」(37%)や「i. 危険を感じる」

表-4 アンケート調査概要

①アンケート方法	
・同タイプの防護柵を同一背景のモニタージュ写真にし、同一背景、同タイプ、別種類の防護柵を組み合わせた2枚を1組とし、計72組のモニタージュ写真についてアンケート調査を実施した。アンケート調査は2004年12月10日、14日、15日に日本大学理工学部生107人を対象に調査を実施した(そのうち有効回答は91票)。アンケートは「WFの手すりとして好ましいと感じるほうを選択してください。」と質問し、同タイプで別種類のモニタージュ写真を同時に投影し、二者択一で評価させた(判断のつかない場合にはどちらともいえないと回答させた)。また、好ましい理由あるいは好ましくない理由を別紙の選択肢の中から選択させた。評価理由には「棧の細さ」、「柵の高さ」、「親水性」、「色彩」、「素材」、「安全性」、「透過性」、「その他」に関する選択肢を用意した。なお、調査はプロジェクターを用いてスクリーン(335cm×447cm)に投影して実施した。	

表-5 種類数の多い3タイプの防護柵のデザインに対する評価結果

①防護柵のタイプ	②順位	③防護柵の種類(地域名)	④平均選択割合(%)	⑤防護柵の高さ(cm)	⑥土台の有無	⑦棧の太さ	⑧手すりの太さ	⑨支柱の太さ	⑩海辺を想定させる要素※3	⑪色彩(マンセル値)	⑫選択理由(%)※4												⑬非選択理由(%)※4											
											ア. 柵が細い	イ. 柵が太い	ウ. 高い	エ. 低い	オ. 水に近い感じがする	カ. 水に近い感じがする	キ. 色がよい	ク. 素材がよい	ケ. 安全性がある	コ. 視界が広く感じる	カ. 視界が狭く感じる	a. 柵が細い	b. 柵が太い	c. 高い	d. 柵の高さが低い	e. 水に近い感じがする	f. 水に遠い感じがする	g. 色が悪い	h. 素材が悪い	i. 危険を感じる	j. 視界が狭く感じる			
横棧型	1位	Y-5(横浜)	67	95	無	細	細	太	有	黒系(N4)	8	1	2	5	22	0	23	15	7	18	2	10	0	32	0	5	20	5	24	2				
	2位	Y-11(神戸)	60	105	無	細	細	太	無	シルバー	24	0	7	0	28	0	14	2	14	10	25	3	25	1	1	3	8	12	19	4				
	3位	Y-8(横浜)	56	115	無	細	細	細	無	黒系(N3)	15	0	9	1	14	0	14	7	15	26	11	2	38	2	0	11	9	3	10	15				
	4位	Y-9(横浜)	54	90	無	細	細	太	無	白系(5PB7/1)	6	0	1	12	13	0	29	11	8	20	4	3	0	7	1	14	35	19	11	7				
	5位	Y-10(横浜)	49	110	無	細	太	細	無	白系(N9)	1	9	6	0	15	1	15	9	27	17	0	27	21	1	0	7	11	3	4	27				
	6位	Y-14(神戸)	33	110	無	細	太	太	無	有彩色(5YR8/1)	2	6	1	9	12	2	11	23	28	6	0	22	1	3	1	15	9	19	5	24				
	6位	Y-17(大阪)	33	120	無	太	太	太	無	有彩色(5Y4/2)	0	9	2	0	8	0	11	44	19	6	0	24	2	1	1	7	18	31	2	14				
	8位	Y-6(横浜)	28	74	無	細	細	細	無	シルバー	4	1	0	26	30	0	3	3	1	32	4	0	1	37	1	0	2	2	53	1				
	9位	Y-19(門司)	22	90	有	細	太	細	無	白系(N9)	15	0	2	4	5	1	12	7	35	19	2	1	4	2	0	29	14	20	7	21				
縦棧型	1位	T-4(東京)	63	110	無	細	細	太	無	黒系(5YR2/1)	8	2	0	0	13	0	33	19	9	16	3	6	11	3	3	0	36	11	6	22				
	2位	T-17(大阪)	60	120	無	細	細	太	無	黒系(N3)	10	0	3	0	20	0	30	5	9	23	9	3	18	0	3	6	29	21	6	6				
	3位	T-7(東京)	48	100	無	細	細	太	有	有彩色(2.5BG6/6)	3	0	2	7	14	2	29	11	14	18	1	0	2	4	0	1	70	13	4	3				
	4位	T-14(神戸)	43	110	無	細	太	太	無	白系(N8.5)	5	6	1	4	3	1	35	11	25	10	1	13	6	0	0	13	30	10	1	26				
	5位	T-1(小樽)	30	120	無	細	細	細	無	白系(N9.3)	17	0	7	2	7	2	22	8	20	13	2	1	18	1	1	13	28	10	4	22				
	6位	T-16(神戸)	25	77	無	太	細	太	無	有彩色(10BG6/4)	1	4	0	16	24	0	16	12	5	23	1	3	0	11	0	7	18	18	37	5				
	7位	T-10(東京)	16	110	無	太	太	太	無	シルバー	6	3	18	2	6	0	18	11	29	8	2	15	29	1	0	10	6	5	1	30				
鎖型	1位	K-5(横浜)	67	90	植栽			太	有	黒系(N3)	1	3	0	1	10	4	24	22	24	11	0	2	0	8	0	23	2	0	25	40				
	2位	K-9(門司)	45	80	無			細	無	黒系(N5)	9	0	1	8	31	1	6	10	4	29	6	1	1	17	1	3	9	3	53	5				
	3位	K-10(下関)	41	70	無			太	無	黒系(N3)	2	2	1	4	28	3	6	12	4	38	2	4	1	11	3	5	6	4	56	7				
	4位	K-4(東京)	33	35	無			細	無	シルバー	4	1	0	12	33	1	7	2	1	40	3	0	1	23	3	1	6	1	61	1				
	5位	K-13(博多)	30	100	無			太	無	有彩色(10R7/2)	0	10	0	2	31	1	9	16	6	24	0	26	0	5	1	6	6	16	29	11				
	6位	K-1(函館)	21	60	有			太	無	有彩色(10BG4/8)	0	4	8	2	9	3	17	13	29	14	0	5	12	1	1	29	9	10	4	30				

	横棧型	縦棧型	鎖型
1位			
欄No.	Y-5 (神戸)	T-4 (東京)	K-5 (横浜)
最下位			
欄No.	Y-19 (門司)	T-10 (東京)	K-2 (函館)

図-2 最上位の防護柵と最下位の防護柵

じる」(53%)といった回答が多いことから、安全性に対する不安感が評価を下げたことがわかる。実際にY-6は、棧、手すり、支柱が細いことに加え、防護柵の高さが74cmと横棧型の中では最も低く、安全性が十分に確保されていない懸念がある。

以上のことから、横棧型の防護柵は、景観面に重視して透過性を強調するようなデザインが好まれる。しかし水域への見通しを確保するため、過度に高さを低くすると、安全性に対する不安から評価が低くなる。

(b) 縦棧型で好まれるデザインの特徴

上位3位の防護柵をみると、そのすべてが横棧型と同様に「⑦棧の太さ」、「⑧手すりの太さ」が細いものである。一方、最下位のT-10は「⑦棧の太さ」、「⑧手すりの太さ」、「⑨支柱の太さ」がいずれも太く、非選択理由でも「j. 視界が狭く感じる」(30%)が最も多く回答されている。このことから、縦棧型も横棧型同様、透過性が評価に影響を与えたといえる。

また、縦棧型の選択理由では、大部分の防護柵で「キ. 色がよい」の回答が多く、防護柵の色彩も評価を左右したといえる。さらに、上位2位は黒系の防護柵であることから白系や有彩色といった目立つ色ではなく、水に溶け込むような濃い色彩が好ましい。

以上のことから、縦棧型は景観面の評価が重視されており、透過性を妨げないデザインや水に溶け込む色彩にすることが好ましい。これは、棧に足を掛けられることで転落の危険性のある横棧型に比べ、縦棧型は一定の安全性が確保されていることから、景観に配慮したデザインが好まれるためであると考えられる。

(c) 鎖型で好まれるデザインの特徴

「⑩色彩」をみると、鎖型の上位3つは縦棧型と同様にいずれも黒系であり、シルバーや有彩色の評価は低い。実際に最も評価の高いK-5の選択理由をみて

も、「キ. 色がよい」(24%)が多く回答されている。

一方で、最も評価の低くなったK-2の非選択理由をみると「j. 視界が狭く感じる」(30%)、「f. 水に遠い感じがする」(29%)が多く回答されている。これは、図-2からもわかるようにコンクリートの土台が水域への眺望を阻害していることが要因である。しかしながら、同じように土台を設けていても、K-5のように、植栽を用いた場合は評価が下がらないことから、土台を設置する場合は水面と調和する素材を用いることが好ましいと考えられる。

鎖型の非選択理由をみると、大部分の防護柵で「i. 危険を感じる」が回答されているように、鎖型は水域への眺望性が高く景観面では優れているが、その反面転落の危険性を感じさせる場合も多いので、安全性に配慮したデザインを用いることが好ましい。

4. まとめ

本研究ではWFにおける景観を引き立たせる防護柵のデザインを明らかにするために、9都市の実態調査とモニタージュ写真を用いたアンケート調査を行った。その結果以下の5つの知見が得られた。

- i) 全国9都市のWFには、11タイプ91種類の防護柵が存在しており、これらは全てデザインの違う防護柵であった。
- ii) WFに限らず転落の危険性が高い場所では通常縦棧型が用いられる場合が多いが、9都市のWFでは縦棧型より横棧型が多用されている。
- iii) 縦棧型や横棧型は、棧や手すりが細く水域への眺望を阻害しないものが高評価が得られる。しかし眺望に配慮するあまり、防護柵の高さを低くしてしまうと安全性への懸念から低い評価となる。
- iv) 鎖型はその形状から転落の危険性を感じることが多く、安全性に配慮したデザインが必要である。
- v) 防護柵の色彩は目立つ色ではなく、水面の色に溶け込むような暗い色彩が好まれる。

【補注】

※1: 撮影地点(ベンチ)から防護柵までの平均距離: 5m、ベンチに座った時の人間の視点高さ: 約1.2m、撮影時に人間の視野に最も近い画角: 約50度。

※2: 防護柵の高さは土台の高さを含まない。

※3: マリンランタン、碇留め等、WFを連想させる装飾の施されているもの。

※4: ⑫、⑬の網掛け部分は選択理由、非選択理由それぞれの上位1位、2位の回答。