

【 港 湾 編 】

港湾分野における候補事例の収集

(1) 候補事例選定の視点

港湾分野においては、船舶のための水域と「まち」が接していることを、港湾の規範的風景としての最も重要な意味であると捉え、港発祥の地などを中心に近世・近代の事例を対象とする。

(2) 規範事例候補の抽出

事例の抽出にあたっては、下記の文献および資料を基本とした。

1) 国指定および登録文化財に関わる文献・資料

- ・文化庁「国宝・重要文化財建造物目録」1999
- ・文化庁「史跡名勝天然記念物指定目録」2002
- ・文化庁HP：文化財検索システム など

2) 近代土木遺産（土木学会選定）に関わる文献・資料

- ・(社)土木学会『日本の近代土木遺産 現存する重要な土木構造物 2000選』2001
- ・(社)土木学会HP：土木遺産選奨（2000～2003）

3) 土木構造物に関する情報を有する文献・資料

- ・(社)日本港湾協会「歴史的港湾環境整備計画調査報告書（別冊）歴史的港湾施設資料集」1985

それぞれの文献・資料から合計 523 事例を抽出した。（重複有り）

- ・文化財（18 事例）
- ・近代土木遺産（135 事例）
- ・土木構造物（411 事例）

以下に、近世、近代別に都道府県別に整理した事例リストを示す。

【港湾分野】規範事例候補リスト（近世）

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産バンク	名称	種類	所在地		管理者	建設年代
							県名	港湾名(旧港湾名)		
1					弁財船用係船柱	係船柱	北海道	江差市	江差市	江戸末期
2					石橋防波堤	防波堤		松山港		元禄年間(1688-1704)
3					石柱	係留施設				元禄年間(1688-1704)
4					岡町街道	陸路道路	青森県	青森港	青森県	江戸時代
5					日和山	泊地		鯉ヶ沢漁港	青森県	安政5年(1858)
6					鮫築出	物揚場		八戸港	青森県	文政8年(1825)
7					白銀防波堤	防波堤			青森県	文政9年(1826)
8					船揚場跡	船揚場跡	岩手県	大槌漁港	大槌町	天明1年(1781)
9					造船所跡	造船所跡		吉里吉里漁港	大槌町	延享2年(1745)
10			A		石灯籠	石灯籠	宮城県	(真山運河)	宮城県	寛文13年(1673)
11					荒地	泊地		荒浜漁港	鎌倉-江戸時代	
12					石巻	航路		石巻港	宮城県	江戸時代
13					真山運河	運河		塩釜港	宮城県	慶長年間(1596-1614)着工
14					月の浦	泊地		月の浦漁港	石巻市	江戸時代
15					航路	航路		石巻港	宮城県	元和9年(1623)
16			A・B		船着場	岸壁	秋田県	秋田港	秋田県	江戸時代
17					常夜燈	常夜燈	山形県	酒田港	山形県	江戸時代
18					日和山	泊地			山形県	江戸時代
19					外川浦	泊地	千葉県	外川港		方治1年(1658)
20					和田川船溜	船溜		鏡子漁港	千葉県	元禄14年(1701)
21					台場	台場	東京都	東京港	東京都	安政元年(1854)
22			B		象の鼻	護岸・埋頭	神奈川県	横浜港	横浜市	慶応年間
23					横須賀製鉄所第1号ドライック	乾船梁		横須賀港	横須賀市	慶応3年(1867)3月起工
24					燈明堂跡	灯台跡			横須賀市	江戸時代
25					石塔	報恩塔		金沢港(六浦津)	横須賀市	寛政10年(1798)
26					お奉行道	陸路道路	新潟県	赤泊港	新潟県	江戸時代
27					瀨の口弁天と赤岩	石祠			新潟県	江戸時代
28					防波堤	防波堤			新潟県	江戸時代
29					代官所跡	番所跡		出雲崎漁港	新潟県	元和2年(1616)
30					御座ノ瀨	護岸		小木港	新潟県	江戸時代
31					外ノ瀨	護岸			新潟県	江戸時代
32					船を繋いだ棒石	係船場		柏崎港	新潟県	享保5年(1720)
33					五菜堀	運河		新潟西港	新潟県	明暦元年(1655)
34					上大川前通・下大川前通	問屋			新潟県	江戸時代
35					浦原ノ津	港湾跡			新潟県	奈良-平安時代
36					西堀	運河			新潟県	明暦元年(1655)
37					東堀	運河			新潟県	明暦元年(1655)
38					琴平社常夜燈	常夜燈	富山県	伏木富山港(東岩瀬港)	富山県	元治2年(1865)
39					目繰り(めぐり)	係留施設	石川県	福浦港	石川県	江戸時代
40					伊東築港遺跡	防波堤	静岡県	伊東港	静岡県	慶長6年(1601)
41					仙台河岸岸壁遺跡	岸壁		相良港	静岡県	明和6-7年(1769-1770)
42					巴川両岸(河口)	物揚場		清水港	静岡県	嘉永7年(1854)
43					武ヶ浜浪除け	導流堤		下田港	静岡県	天保2年(1645)
44					北雁木	渡船場		浜名港	静岡県	明暦3-寛文元年(1657-1661)
45										
46					七里の渡	渡船場	三重県	桑名港	愛知県	江戸時代
47					白鳥貯木場	貯木場		名古屋港(熱田湊)	名古屋港管理組合	寛永6年(1629)
48					半田運河	運河		衣浦港(半田地区)	愛知県	江戸時代中頃
49					石灯籠	航路標識	京都府	京津港	京都府	天保15年(1844)
50					智恵の輪	航路標識			京都府	享保11年(1726)
51					天保山跡	築山	大阪府	大阪港	大阪市	江戸時代
52					道頓堀川	水路			大阪市	江戸時代
53					東横堀川	水路			大阪市	江戸時代
54					波除山跡	目印山			大阪市	江戸時代
55					難波京	史跡公園		大阪港(難波津)	大阪市	中世以前
56					堺川港に關連する史蹟(幕末の堺港を語る標柱石)	航路標識等		堺東北港(旧堺港)	大阪府	慶応元年(1865)
57					古波止(ふるはと)	防波堤	兵庫県	明石港	兵庫県	慶長年間(1596-1614)
58					坂越浦の町並	屋敷		坂越港	兵庫県	江戸時代
59					瑞賢の水路	水路		栗山港	兵庫県	寛文12年(1672)
60					千疊敷(大瀬戸)	防波堤		洲本港	洲本市	元禄8年(1695)
61					塚田海岸岸壁	岸壁		津名港	兵庫県	文化11年(1814)
62					塚保(たんぼ)の岸壁	岸壁		姫路港(節磨港)	兵庫県	弘化3年(1846)
63					今川口	航路		由良港	兵庫県	寛政1年(1789)
64					新川口	航路			兵庫県	明和2年(1765)
65					沖防波堤	防波堤		津井港	兵庫県	安政4年(1857)

【港湾分野】規範事例候補リスト（近世）

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産マーク	名称	種類	所在地		管理者	建設年代
							県名	港湾名(旧港湾名)		
66					岸壁	岸壁中期	和歌山県	印南港	和歌山県	江戸中期
67					嘉永橋	橋梁	和歌山県	大川港	和歌山県	嘉永元年(1848)
68		史跡			広村堤防	護岸	和歌山県	湯浅広港	和歌山県	安政5年(1858)
69					養源寺堀	泊地	和歌山県		和歌山県	正徳4年(1714)
70					大仙堀	護岸 停泊地	和歌山県		和歌山県	江戸時代
71					網代古波止	波止場	和歌山県	由良港	和歌山県	江戸時代
72					神谷ささえ島(蟻嶋)	橋梁	和歌山県		和歌山県	江戸時代
73					新川堀割	運河	和歌山県	和歌山下津港(有田港)	和歌山県	嘉永6年4月(1853.4)
74					防波堤	防波堤	島根県	河下港	島根県	江戸時代
75					京橋	船着場	岡山県	岡山港	岡山県	江戸時代
76					小串台場跡	台場	岡山県	岡山港(小串港)	岡山県	幕末
77					吉井川筋	船着場	岡山県	岡山港(西大寺港)	岡山県	江戸時代
78		登録			元禄波止場	防波堤	岡山県	大分府漁港	岡山県	江戸時代
79					一文字波止	防波堤	岡山県	牛窓港	岡山県	元禄8年(1695)
80					松永の入り川	水路	広島県	(松永港)	広島県	17 - 18世紀
81					厳島神社護岸	護岸	広島県	厳島港	広島県	元文元年(1736)
82					往来安全灯籠	石灯籠	広島県	尾道系崎港	広島県	文政年間(1818 - 1830)
83					雁木	雁木	広島県		広島県	文政年間(1818 - 1830)
84					雁木	雁木	広島県		広島県	江戸時代
85					力石	力石	広島県		広島県	江戸時代
86					三之瀬護岸	護岸	広島県	蒲刈港	広島県	慶長7年(1602)
87					音戸の瀬戸	航路	呉市	呉港	呉市	平安時代
88					大可島地先防波堤	防波堤	広島県	福山港(鞆港)	広島県	文化年間(1804 - 1817)
89					保命酒浜荷役浜	雁木	広島県		広島県	文化8年(1811)
90					鞆港に面する地域	屋敷	広島県		広島県	江戸時代
91					船たて場	船たて場	広島県		広島県	文化年間(1804 - 1818)
92					大防波堤	防波堤	広島県	御手洗港	広島県	江戸時代(1780年以前)
93					古い町並み	屋敷	山口県		山口県	江戸時代
94					越前会所跡	会所跡	山口県	上関漁港	上関町	江戸時代
95					姥倉(うばくら)運河	運河	山口県	萩港	山口県	嘉永年間(1848 - 1853)
96					柳井川	運河	山口県	柳井港	山口県	寛文年間(1661 - 1672)
97					常夜燈	常夜燈	香川県	観音寺港(旧湊町)	香川県	江戸時代
98					旧港南防波堤	防波堤		北浦港	土庄町	安土桃山時代(1573 - 1603)
99					1号けい船堤	防波堤		小瀬港	土庄町	安土桃山時代(1573 - 1603)
100					太助灯籠	常夜燈	香川県	丸亀港	香川県	天保9年(1838)
101					三机泊地	泊地	愛媛県	三机港	伊方町	江戸時代
102					須賀公園	公園			伊方町	江戸時代
103					一文字堤防	防波堤		堀江港	松山市	安政2年(1855)
104					常夜燈	常夜燈		松山港	愛媛県	享和1年(1801)
105					口屋跡	荷捌施設	愛媛県	新居浜港	新居浜港務局	元禄15年(1702)
106	登録				旧井口三番浜北丸棹	丸棹		上浦町	今治市	江戸末期
107	登録				旧井口三番浜丸棹	丸棹		井口の海岸	今治市	江戸末期
108	登録				旧井口三番浜南丸棹	丸棹			今治市	江戸末期
109	登録				井口四番浜南丸棹	丸棹			今治市	江戸末期
110	登録				井口四番浜北丸棹	丸棹			今治市	江戸末期
111	登録				旧井口三番浜丸棹	丸棹			今治市	江戸末期
112					兼山堤	防潮堤	高知県	柏島漁港	今治市	承応 - 明暦(1652 - 1658)
113					室津船だまり	泊地	高知県	室津港	高知県	寛文1年(1661)
114					手結船だまり	泊地	高知県	手結港	高知県	承応1年(1652)
115					泊地	水域施設		室戸岬漁港(津呂港)	室戸市	寛文元年(1661)
116					係船柱	係船柱	福岡県	芦屋港	福岡県	嘉永4年(1851)
117					護岸(物揚場)	護岸		芦屋浦	福岡県	江戸末期
118					12号護岸	防波堤	福岡県		福岡県	文政11年1月(1828.1)
119					13号護岸	防波堤	福岡県		福岡県	文政11年1月(1828.1)
120					2号波除堤	防波堤	福岡県		福岡県	弘化4年(1847)
121					臨港道路	防波堤	福岡県		福岡県	文政11年1月(1828.1)
122					1号防波堤	防波堤	福岡県	唐泊漁港	福岡市	天保4年(1833)
123					対馬藩お船江跡	港湾跡	長崎県	原原港	長崎県	寛文3年(1663)推定
124					護岸	護岸		口之津港	長崎県	江戸後期
125					オランダふ頭	物揚場		平戸港	長崎県	慶長14年(1609)
126					船津岸壁石段	岸壁	熊本県	牛深港	熊本県	寛政11年4月(1799)
127					巖岩(ともしないわ)	係船柱	佐賀県	佐賀開港	大分県	江戸時代
128					常夜灯	常夜灯		富来港	大分県	天保年間(1830 - 1844)
129					常夜燈	常夜燈		守江港	大分県	文政10年(1827)

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産マーク	名称	種類	所在地		管理者	建設年代
							県名	港湾名(旧港湾名)		
130		登録			堀川運河	運河	宮城県	油津港	宮城県	天和3年 - 貞享3年(1683 - 1686)
131					細島	泊地	宮城県	細島港	宮城県	江戸時代
132					三ノ部波止	防波堤	鹿児島県	鹿児島港	鹿児島県	天保10年(1839)
133					新波止	防波堤	鹿児島県	鹿児島港	鹿児島県	文政年間(1818 - 1830)
134					渡し舟着場	舟着場	鹿児島県	山川漁港	鹿児島県	江戸時代
135					ガンギ(樺木)	防波堤	鹿児島県	宮ヶ浜港	鹿児島県	天保5年(1835)12月29日 - 天保6年(1835)17月13日
136					指宿榎海堤	防波堤	鹿児島県		鹿児島県	天保5年(1835)12月29日 - 天保6年(1835)17月13日
137					防波堤(西)	防波堤	鹿児島県		鹿児島県	天保5年(1835)12月29日 - 天保6年(1835)17月13日
138					防波堤(北)	防波堤	鹿児島県		鹿児島県	天保5年(1835)12月29日 - 天保6年(1835)17月13日
139					防波堤(南)	防波堤	鹿児島県	西之表港(旧港地区)	鹿児島県	文久2年(1862)

【港湾分野】規範事例候補リスト（近代）

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産バンク	名称	種類	所在地			
							県名	港湾名(旧港湾名)	管理者	建設年代
1					網走川左岸護岸	護岸	北海道	網走港	網走市	大正8～昭和5年(1919～1930)
2					北防波堤	防波堤			網走市	大正11～昭和15年(1922～1940)
3					西防波堤	防波堤			網走市	大正8～昭和5年(1919～1930)
4					帽子岩防波堤	防波堤			網走市	大正11～昭和15年(1922～1940)
5					西防波堤	防波堤			岩内町	明治40～43年(1907～1910)
6				A	第一期運河	運河			小樽市	大正3～12年(1914～1923)
7				A	防波堤(北防波堤、島堤、南防波堤)	防波堤			小樽市	明治30年(1897)～大正10年(1921)
8				C	根室港区石張道路	道路			根室市	明治年間
9					七財橋物揚場	物揚場			函館市	明治年間
10					大町第1物揚場	物揚場			函館市	明治初期
11					海上自衛隊物揚場	物揚場			函館市	明治3年(1870)
12					国鉄若松町ふ頭第1・2岸壁	岸壁			函館市	大正14年(1925)
13					第3防砂堤	防砂堤			函館市	大正5～7年(1916～1918)
14					函館漁港旧船入瀬防波堤	防波堤			函館市	明治29～32年(1896～1899)
15					函館船渠(株)乾船渠	造船所			函館市	明治31～37年(1898～1904)
16					函館山要塞跡	陸軍要塞			函館市	明治30年(1897)～明治35年(1902)
17				B	函館ドック	ドック			函館市	明治36
18					大町第3物揚場	物揚場			函館市	明治3年(1870)～明治7年(1874)頃
19					大町地区泊地護岸	泊地護岸			函館市	明治11年(1878)(平成7年改良)
20					西防波堤	防波堤			函館市	明治43年(1910)～大正7年(1918)
21					末広町物揚場	物揚場			函館市	明治13年(1880)頃
22					北防波堤	防波堤			増毛町	大正15～昭和8年(1939～1933)
23					西防波堤	防波堤			増毛町	昭和14～19年(1939～1944)
24				A	北護岸(屋蓋式防波堤)	護岸			稚内市	昭和6～11年(1931～1936)
25					係船岸壁	岸壁			稚内市	昭和6～11年(1931～1936)
26					基部護岸	護岸			釧路市	明治43年(1910)～大正11年(1922)
27					南防波堤	防波堤			釧路市	明治43年(1910)～大正11年(1922)
28					南防波堤基石	基石			室蘭市	大正7年(1918.7.7)
29	史跡				史跡旧余市福原漁場	保管施設			余市町	明治10年代、文書倉
30					留萌港西突堤灯柱	灯台			留萌市	昭和6年(1931)
31					留萌港東突堤灯柱	灯台			留萌市	昭和6年(1931)
32				B	石崎漁港トンネル式出入口	護岸・埠頭			北海道	昭和9
33				A	吉崎ノ袋瀾	袋瀾			戸井町	大正4
34				A	出町ノ瀾	袋瀾			神恵内村	明治中期
35				B	湊口ノ瀾	袋瀾			神恵内村	明治中期
36				C	木下ノ瀾	袋瀾			神恵内村	明治中期
37				C	橋村ノ瀾	袋瀾			神恵内村	明治中期
38				C	田中ノ瀾	袋瀾			泊村	大正中～後期
39				B	葛間ノ瀾	袋瀾			泊村	大正中～後期
40				B	鷺泊の袋瀾	袋瀾			利尻富士町	昭和? (戦前)
41				C	船倉ノ袋瀾(美谷の袋瀾)	袋瀾			せたな町	明治後期
42				C	南高山の袋瀾	袋瀾			礼文町	昭和? (戦前)
43					合瀬公園	公園			青森県	明治37年(1904)
44					聖徳公園	公園			青森県	昭和5年(1930)
45				C(C)	鉄道第1岸壁	岸壁			青森県	大正13年(1924)
46				C(C)	鉄道第2岸壁	岸壁			青森県	昭和3年(1928)
47					鉄道船入瀬	泊地			青森県	明治37～41年(1904～1908)

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産バンク	名称	種類	所在地					
							県名	港湾名(旧港湾名)	管理者	建設年代		
48					3000t岸壁	岸壁				八戸港	青森県	昭和11年(1936)
49					3号岸壁	岸壁					青森県	昭和13年(1938)
50					4号岸壁	岸壁					青森県	昭和13年(1938)
51					5号岸壁	岸壁					青森県	昭和13年(1938)
52					船入場	泊地					青森県	明治9年(1876)
53				C	大湯精錬所係船施設	護岸・埠頭				むつ市	青森県	昭和13
54				C	龍飛監視塔	砲台				三戸村	青森県	昭和15?
55				C	鱈作場灯台	灯台				深浦町	青森県	昭和16
56					ヶ崎灯台	灯台				宮古港	青森県	昭和35年(1902)
57					沖方	棧橋				釜石港	青森県	昭和55年(1980)
58					中間	棧橋				若手県	青森県	昭和44年(1969)
59					南棧橋	棧橋				若手県	青森県	昭和13年(1938)
60					北棧橋	棧橋				若手県	青森県	昭和3年(1928)
61					北上運河	運河				宮城県	(野蒜港)	明治11～15年(1878～1882)
62					測候所跡の碑	記念碑				宮城県		明治時代
63					築港の碑	記念碑				宮城県		明治時代
64				C	東名運河	運河				宮城県		明治15～20年(1882～1887)
65					突堤跡	突堤跡				宮城県		明治11～17年(1878～1884)
66				B	野蒜築港跡	橋台				宮城県		明治11年(1878)～明治14年(1881)
67				B	金華山灯台	灯台				宮城県		明治9
68					かもめ公園	公園				秋田県		大正年間
69					遊船	遊船				山形県		明治10年(1877)
70				B	旧酒田の灯台	灯台				山形県		明治28年(1895)
71					酒田倉庫(山居倉庫)	倉庫				山形県		明治28年(1893)
72				C	塔屋崎灯台	灯台				福島県		昭和15
73				A	大吹崎灯台	灯台				千葉県		明治7年11月(1874)
74					大神宮灯明台	灯台				千葉県		明治13年10月(1880.10)
75					寒川船溜	泊地				千葉県		明治年間
76					出洲荷揚場	荷揚場				千葉県		明治43年(1910)
77					出洲船溜	船溜				千葉県		明治43年(1910)
78					一の島灯台	灯台				千葉県		昭和8～10年(1933～1935)
79					川口神社	神社				千葉県		明治4年(1871)
80					鏡港神社	神社				千葉県		明治2年(1869)
81					鏡子測候所	測候所				千葉県		明治21年(1888)
82				B(B)	第一海堡	砲台				富津市		明治23
83				B(B)	第二海堡	砲台				富津市		大正3
84				C	富津元州倭砲砲台	砲台				富津市		明治17
85				C	野島崎灯台	灯台				富津市		大正14
86					泊浦棧橋	棧橋				東京都		明治42年(1909)
87					品川灯台	灯台				東京都		明治3年(1870)
88					靖国神社高灯籠	常灯明台				東京都		明治4年(1871)
89				A	東京港防波堤	護岸・埠頭				東京都		昭和5
90				B	安乗崎灯台	灯台				東京都		明治6
91				A	重箱堀石種護岸	護岸・埠頭				東京都		大正2
92				B	日の出棧橋	護岸・埠頭				東京都		大正14
93				B	東京招魂社灯明台(九段灯台)	灯台				東京都		明治3
94				A	羽田赤煉瓦堤防(防潮堤)	護岸・埠頭				大田区・多摩川		昭和9
95				B	清瀬弾薬本庫	砲台				小笠原村		昭和8
96					赤レンガ1号上屋	上屋				神奈川県		明治41～大正2年(1908～1913)
97					赤レンガ2号上屋	上屋				横浜市		明治40～44年(1907～1911)
98					開港記念会館	記念碑				横浜市		大正6年(1917)
99				B	北防波堤	防波堤				横浜市		明治22～29年(1889～1896)
100				B	北水堤燈台	灯台				横浜市		明治29年(1896)
101					固定式電動起重機	荷役機械				横浜市		明治45～大正3年(1912～1914)
102					新港ふ頭	岸壁				横浜市		明治39～大正6年(1906～1917)
103					大棧橋	棧橋				横浜市		明治22～29年(1889～1896)
104					大棧橋入口西波止場	岸壁				横浜市		明治初期

【港湾分野】規範事例候補リスト（近代）

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選定	近代遺産ランク	名称	種類	所在地		管理者	建設年代
							県名	港湾名(旧港湾名)		
105					西波止場1-2号上屋	上屋	神奈川県	横浜港	横浜市	大正6年(1917)
106				B	東防波堤	防波堤			横浜市	明治22-29年(1889-1896)
107				B	東水堤燈台	灯台			横浜市	明治29年(1896)
108					水川丸	船舶			横浜市	昭和5年(1930)
109					マリンタワー	タワー			横浜市	昭和36年(1961)
110					三菱横浜造船所石造ドック(1号)	ドック			横浜市	明治32年5月(1889.5)
111		重文			三菱横浜造船所石造ドック(2号)	ドック			横浜市	明治30年4月(1897.4)
112					山下公園	公園			横浜市	昭和5年(1930)
113					横浜税関	税関			横浜市	昭和9年(1934)
114					横浜農林水産省合同庁舎	官庁建物			横浜市	大正15-昭和6年(1926-1931)
115					横浜港旧臨海線	臨港道路			横浜市	明治時代
116				B	横浜港北水堤灯台(赤灯台)	灯台			横浜市	明治29
117				C	横浜港外防波堤灯台(赤灯台・白灯台)	灯台			横浜市	昭和10
118				B	横浜港東水堤灯台(白灯台)	灯台			横浜市	明治29
119				B	横浜港六号物揚場	護岸・埠頭			横浜市	大正14
120				A	ドックヤードガーデン(横浜二号ドック)	ドッグ			横浜市	明治29
121				C	日本丸メモリアルパーク(横浜一号ドック)	ドッグ			横浜市	明治31
122				C	灯台寮突堤	護岸・埠頭			横浜市	明治2
123				A(A)	新港埠頭第二号岸壁	護岸・埠頭			横浜市	明治38
124				C	新港連絡線護岸	護岸・埠頭			横浜市	明治43?
125				A	猿島要塞	要塞(台場護岸等の複合施設)			横浜賀美市	明治14年(1881) 明治17年(1884)
126					横須賀製鉄所第2号ドライドック	乾船渠			横須賀市	明治13年(1880.7)起工
127					横須賀製鉄所第3号ドライドック	乾船渠			横須賀市	明治4年(1871.6)
128					住友重工浦賀工場川間ドック	船渠			住友重工	明治29年(1896.2)
129					住友重工浦賀工場第1号ドック	船渠			横須賀市	明治30年(1897.2.24)
130				A(A)	在日米軍横須賀基地第一号ドック	ドッグ			横須賀市	明治4
131				B(A)	在日米軍横須賀基地第二号ドック	ドッグ			横須賀市	明治7
132				A(A)	在日米軍横須賀基地第三号ドック	ドッグ			横須賀市	明治17
133				C	在日米軍横須賀基地第四号ドック	ドッグ			横須賀市	明治39
134				B	鐘巻ドック	ドッグ			横須賀市	明治32
135				A	鐘巻北門第一・第二砲台	砲台			横須賀市	明治17
136					鐘巻青少年の村一号・二号館(火薬・火具庫)	砲台			横須賀市	明治27-34?
137				C	観音崎灯台	灯台			横須賀市	大正14
138				C	佐島漁港の石護岸	護岸・埠頭			横須賀市	昭和初?
139				C	クワイターナー・ヴェラシス(川間ドック)	ドッグ			住友重工	明治31
140				B	本町の石積護岸	護岸・埠頭			小田原市	明治36
141					(かぬきち)の望楼	望楼			新潟県	明治30年(1897)
142					防波堤	防波堤			新潟県	明治22年(1889)
143					外ノ瀨防波堤	防波堤			新潟県	明治5-9年(1872-1876)
144					国鉄所有炭場護岸	護岸			新潟県	明治年間
145					海浜公園	公園			新潟県	昭和年間
146					旧導流堤	導流堤			新潟県	昭和25-28年(1950-1953)
147					間屋分水	水路・開門			国土交通省	昭和39-47年(1964-1972)
148					大河津分水	水路・開門			国土交通省	明治42-大正11年(1908-1922)
149					新潟臨港ふ頭	ふ頭			新潟県	明治38年(1905)
150					西突堤・東突堤	防波堤			新潟県	明治29-36年(1896-1903)
151					堀割町	水路			新潟県	明治42-44年(1909-1911)
152					萬代橋(第3代目)	橋梁			新潟県	昭和2-4年(1927-1929)

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選定	近代遺産ランク	名称	種類	所在地		管理者	建設年代	
							県名	港湾名(旧港湾名)			
153					新潟東港	泊地	新潟県	両津港	新潟県	昭和38年(1963)	
154					はまなす公園	公園			新潟県	大正・昭和	
155				A	相川港船溜(大間港)	護岸・埠頭			相川港	明治25	
156		重文			富岩運河中島開門	開門	富山県	伏木富山港(東岩瀬港)	富山県	昭和10年(1935)	
157		登録			牛島開門	開門			富山県	昭和9	
158					第二棧橋	物揚場	石川県	宇出津港	石川県	昭和7-8年(1932-1933)	
159					御厨橋(みりやばし)	橋梁			金沢港(宮腰)	石川県	昭和8年改修(1933)
160					突堤	突堤			石川県	明治37年(1904)	
161					防波堤	防波堤			石川県	明治37年(1904)	
162				C	常宮第二・第三棧橋	護岸・埠頭	福井県	敦賀港	福井県	大正期	
163				C	織間第一・第二棧橋	護岸・埠頭			福井県	大正5	
164					第1防波堤	防波堤			福井県	明治11-18年(1878-1885)	
165					宿野積場	野積場			福井県	昭和4-6年(1929-1931)	
166				A	三國港エッセル堤	護岸・埠頭			福井県	明治13	
167		登録			三國突堤	突堤			福井県	明治13	
168					護岸跡の石垣	護岸	静岡県	(掛塚湊)	静岡県	明治16-18年(1883-1885)	
169					相良油田油井	油田油井			静岡県	明治6年(1873)	
170					江尻船溜	物揚場			静岡県	明治41-大正2年(1908-1913)	
171					清水波止場	物揚場			静岡県	明治41-大正2年(1908-1913)	
172					清水船溜	泊地			静岡県	明治年間	
173					日の出ふ頭岸壁	岸壁			静岡県	大正10-昭和4年(1921-1929)	
174					神子元島	港湾跡			静岡県	明治3-6年(1870-1873)	
175					神子元島灯台吏員退息所	倉庫			静岡県	明治4-6年(1871-1873)	
176					妻良導流堤	導流堤			静岡県	明治初年	
177					妻良第2防波堤(風早防波堤)	防波堤			静岡県	明治20年(1887)	
178					伊東漁港護岸	石積護岸			静岡県	大正8年(1919)~昭和13年(1938)	
179				B	藤三弘防波堤	護岸・埠頭			静岡県	明治10	
180				B	谷津漁港第二防波堤	護岸・埠頭			静岡県	明治30頃	
181				B	吹上護岸	護岸・埠頭			静岡県	明治33	
182				A	焼津海岸防波石堤	防波堤			静岡県	明治40年	
183					石造唐獅子	石像			愛知県	明治38年(1905)	
184					堤防	堤防			愛知県	大正初期	
185					松重開門	開門			名古屋港管理組合	昭和5年(1930)	
186		登録			名古屋港跳上橋(旧一・二号地間運河可動橋)	橋梁(鉄道可動橋)			名古屋港管理組合	昭和2年(1927.6)竣工	
187				C	名古屋港十号地灯標	灯台			名古屋港管理組合	昭和14	
188				C	桑畑港防波堤	護岸・埠頭			静岡県	昭和9	
189		重文		A	旧津防波堤(塩吹防波堤)	防波堤			四日市港管理組合	明治6-17年(1873-1884)	
190				B	船溜液除堤	防波堤			四日市港管理組合	明治3-17年(1873-1884)	
191		重文		B	四日市旧港防波堤(旧船溜液除堤)	護岸・埠頭			四日市港管理組合	明治4	
192				A	四日市北突堤上部防波堤(四日市旧港防波)	護岸・埠頭			四日市港管理組合	明治27	
193					末広橋梁	鉄道用跳開式可動橋			四日市港管理組合	昭和6年(1931.12)	
194				B	粟谷港防波堤	護岸・埠頭	滋賀県	粟谷港	滋賀県	昭和8	
195					朝代新地	遊廓跡	京都府	舞鶴港	京都府	明治34年(1901)	
196					海舞藝軒	駅			JR西日本	明治37年(1904)	
197					住吉入江	橋樑			京都府	明治41-大正2年(1908-1913)	
198					第1ふ頭突堤	防砂堤			京都府	明治41-大正2年(1908-1913)	
199					鞠宮新地	遊廓跡			京都府	明治35年(1902)	
200				B	旧海軍関連遺産(自衛隊機庫 旧海軍工廠(現日立造船)等)	遊廓跡			舞鶴港(東港)	明治34年(1901)~大正・昭和初期	
201				B(B)	日立造船二号ドック	ドッグ			舞鶴市	明治41	
202				C(B)	日立造船三号ドック	ドッグ			舞鶴市	大正3	
203					大阪築港基石	基石	大阪府	大阪港	大阪府	明治年間	
204					大阪鉄工所跡	造船所跡				明治12-14年(1879-1881)	

【港湾分野】規範事例候補リスト（近代）

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産ラック	名称	種類	所在地		管理者	建設年代
							県名	港湾名(旧港湾名)		
205					大船橋	橋梁跡		大阪府	昭和11年5月(1936.5)	
206					北防波堤	防波堤		大阪府	明治33～38年(1900～1905)	
207					木津川運河	運河		大阪府	大正2～5年(1913～1916)	
208					旧川口波止場	港湾跡		大阪府	明治年間	
209					天保山運河	運河		大阪府	大正4～5年(1915～1916)	
210					天保山棧橋	棧橋		大阪府	大正8年(1919)	
211					南北防波堤頭端	灯台		大阪府	明治37年(1904)	
212					みおつくし	航路標識跡		大阪府	明治年間	
213					南防波堤	防波堤		大阪府	明治32～38年(1899～1905)	
214					苅藻島	埋立	兵庫県	神戸港	明治29～31年(1896～1898)	
215					苅藻運河	運河		神戸市	昭和5年(1930)	
216					京橋	橋		神戸市	明治42～43年(1909～1910)	
217					コンテナクレーン	荷役機械		神戸市	昭和42～43年(1967～1968)	
218				A	新川運河	運河		神戸市	明治7年(1874)	
219					新港第1～第4突堤	岸壁		神戸市	明治42～大正6年(1909～1917)	
220					新港第5～第6突堤	岸壁		神戸市	大正8～昭和12年(1919～1937)	
221					新湊川運河	運河		神戸市	昭和6年(1931)	
222					第1岸壁	岸壁		神戸市	明治43～44年(1910～1911)	
223					第一防波堤	防波堤		神戸市	大正14年(1925)	
224					第1物揚場	物揚場		神戸市	明治41～45年(1908～1912)	
225					第2岸壁	岸壁		神戸市	明治41～大正3年(1908～1914)	
226					第四防波堤	防波堤		神戸市	昭和5～13年(1930～1938)	
227					中突堤	岸壁		神戸市	明治1年(1868)	
228					中突堤	岸壁		神戸市	大正8～昭和11年(1919～1936)	
229					函(ケーソン)製造設備	ケーソン		神戸市	明治43年(1910)	
230					バナナ上屋	上屋		神戸市	昭和38～39年(1963～1964)	
231					兵庫運河	運河		神戸市	明治29～33年(1896～1900)	
232					兵庫第1～第2突堤	岸壁		神戸市	大正8～昭和12年(1919～1937)	
233					弁天浜の埋立	埋立		神戸市	明治12年(1879)	
234				B	メリケン波止場(跡)	物揚場		神戸市	明治1年(1868)	
235					生石岸壁	岸壁		兵庫県	大正～昭和初期	
236					西防波堤	防波堤		兵庫県	大正5年(1916)	
237					東防波堤	防波堤		兵庫県	大正5年(1916)	
238					航路標識	航路標識		和歌山県	明治30年代(1897)	
239					倉庫	倉庫		和歌山県	明治35年(1902)	
240					船揚場	船揚場		和歌山県	明治30年代(1897～1906)	
241					防潮堤	防潮堤			明治末	
242					あんどの灯	航路標識		和歌山県	明治初期	
243				A	由良港防波堤	護岸・埠頭		和歌山県	昭和18	
244					伊後防波堤	防波堤		鳥取県	昭和26年(1951)	
245					沖防波堤	防波堤		鳥取県	大正初期	
246					護岸	護岸		鳥取県	昭和37年頃(1962)	
247					西物揚場	物揚場		鳥取県	昭和24年(1949)	
248					中船揚場	船揚場		鳥取県	明治40年(1907)	
249					1号防波堤	防波堤		鳥取県	昭和26年(1951)	
250					2号防波堤	防波堤		鳥取県	昭和26年(1951)	
251					3号防波堤	防波堤		鳥取県	昭和26年(1951)	
252					沖防波堤	防波堤		鳥取県	昭和24年(1949)	
253					護岸(防波)	防波堤		鳥取県	昭和53～55年(1978～1980)	
254					古海軍波止場	岸壁		鳥取県	明治43年(1910)	
255				C	妻垣防波堤	護岸・埠頭		境港(境港市)	大正15	
256				C	酒津港第一波止	護岸・埠頭		鳥取県	明治20	

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産ラック	名称	種類	所在地		管理者	建設年代
							県名	港湾名(旧港湾名)		
257				C	瀬戸ヶ島新開地護岸	護岸・埠頭	島根県	浜田市	島根県	大正5
258				C	津摩漁港東内防波堤2号	護岸・埠頭	島根県	津摩漁港(浜田市)	浜田市	昭和7
259				C	古湊漁港北防波堤	護岸・埠頭	岡山県	三隈町	三隈町	昭和5
260					1号防波堤	防波堤	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
261					三輪	船だまり	岡山県	岡山港(三輪)	岡山県	明治年間
262					1号護岸	護岸	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
263					西防波堤	防波堤	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
264					東防波堤	防波堤	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
265					1号護岸	護岸	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
266					1号防波堤	防波堤	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
267					郡漁港	泊地	岡山県	郡漁港	瀬戸内市	明治年間
268					田の口港	泊地	岡山県	児島港(田の口港)	岡山市	明治年間
269					1号護岸	護岸	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
270					1号防波堤	防波堤	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
271					2号護岸	護岸	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
272					3号護岸	護岸	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
273					1号防波堤	防波堤	岡山県	瀬戸内市	瀬戸内市	明治以前
274					久々井の石積物揚場	物揚場	岡山県	備前市	備前市	昭和初期
275					尾越防波堤	防波堤	岡山県	前島港	前島港	明治以前
276					尾台西防波堤	防波堤	岡山県	前島港	前島港	明治以前
277					尾台東防波堤	防波堤	岡山県	前島港	前島港	明治以前
278					尾防砂堤	防波堤	岡山県	前島港	前島港	明治以前
279					第1護岸	護岸	岡山県	前島港	前島港	明治以前
280					第2護岸	護岸	岡山県	前島港	前島港	明治以前
281					第3護岸	護岸	岡山県	前島港	前島港	明治以前
282					第4護岸	護岸	岡山県	前島港	前島港	明治以前
283				C	嶋島防波堤	護岸・埠頭	広島県	大島港(岡山市)	岡山市	昭和2
284					浜の町海岸護岸	護岸	広島県	厳島港	広島県	大正2年(1913)
285					住吉神社玉垣	玉垣	広島県	尾道系崎港(松浜港)	尾道系崎港	明治14年(1881)
286					西御所県管一層2号及び3号	上屋	広島県	尾道系崎港	尾道系崎港	昭和18年(1943.11.30)
287					重井西棧橋	棧橋	広島県	重井港	重井港	昭和40年(1965)
288					石燈籠	石燈籠	広島県	竹原港	竹原港	明治11年(1876)
289					宇和部棧橋	棧橋	広島県	土生港	土生港	昭和37年(1962)
290					田熊棧橋	棧橋	広島県	土生港	土生港	昭和39年(1964)
291					中央棧橋	棧橋	広島県	土生港	土生港	昭和37年(1962)
292					本村棧橋	棧橋	広島県	土生港	土生港	昭和34年(1959)
293					外浦棧橋	棧橋	広島県	中浜港	中浜港	昭和35年(1960)
294					六管棧橋	棧橋	広島県	大島港	大島港	明治35年4月(1902.4)
295				B	安芸白石灯標	灯台	広島県	大竹市	大竹市	明治36
296				A	アレイからすじま公園岸壁	護岸・埠頭	呉市	呉港	呉市	明治20代
297				B	呉事業所係船堀北護岸	護岸・埠頭	呉市	呉港	呉市	明治44
298				B	石川島造船重工	ドック	呉市	呉港	呉市	昭和4
299					第四修理ドック	ドック				
300				C(C)	地御前港雁木(C新開護岸)	護岸・埠頭	広島県	地御前港	広島県	大正2
301				A	地御前港内防波護岸(B新開防波護岸)	護岸・埠頭	広島県	地御前港	広島県	大正2
302				C	地御前港先防波堤(E・F新開地先防波堤)	護岸・埠頭	広島県	地御前港	広島県	大正5
303				C	下関機械工場石造岸壁	護岸・埠頭	山口県	下関市	下関市	明治45
304					ドック	ドック	山口県	下関市	下関市	明治25
305					御米蔵	倉庫	山口県	光市	光市	明治時代
306					三田尻塩田記念産業公園	三田尻塩田を記念した入浜式塩田の復元施設	山口県	光市	光市	平成4年(1992)
307				B(A)	牛島西崎の波止	護岸・埠頭	山口県	宇部港	宇部港	明治20頃
308				B(A)	牛島藤田の波止	護岸・埠頭	山口県	宇部港	宇部港	明治25～26
309				C	宇部港西防波堤	護岸・埠頭	山口県	宇部港	宇部港	昭和8
310					久賀の新波止	護岸・埠頭	山口県	久賀漁港(久賀町)	久賀町	明治12
311				C	久原波止場	護岸・埠頭	徳島県	須佐町	須佐町	明治42
312				B	木与防波堤(東堤)	護岸・埠頭	徳島県	木与漁港(阿武町)	阿武町	明治44?
313					真宮防波堤	護岸・埠頭	徳島県	東和町	東和町	不詳(昭和初?)
314				C	木岐地区突堤	護岸・埠頭	徳島県	大正町	大正町	大正初
315				C	西けし船防波堤	防波堤	香川県	馬越港	土庄町	明治20年(1887)
316					東けし船防波堤	防波堤	香川県	馬越港	土庄町	明治20年(1887)
317					波節岩灯標	航路標識	香川県	江ノ浦港	丸亀市	明治28年1月(1895)
318					漁業組合欄干場の標示柱	標示柱	香川県	観音寺港(旧港南)	観音寺港	大正年間(1912～1925)
318					荷役場標示柱	標識	香川県	観音寺港(旧港南)	観音寺港	明治22年(1889)

【港湾分野】規範事例候補リスト（近代）

通番	港湾協会調査	文化財	土木学会選奨	近代遺産ランク	名称	種類	所在地		管理者	建設年代
							県名	港湾名(旧港湾名)		
319					里浦港灯標	航路標識		里浦港	丸亀市	昭和9年3月(1934)
320					第2号けい船護岸	護岸		室本港	観音寺市	明治年間
321					第3号けい船護岸	護岸			観音寺市	明治年間
322					中防波堤	防波堤			観音寺市	明治39年(1906)
323					(新)水揚場 ドルフィン		愛媛県	四坂港	今治市	昭和62年(1977)
324					A護岸	護岸			今治市	明治年間
325					B護岸	護岸			今治市	明治年間
326					C護岸	護岸			今治市	大正年間
327					D護岸	護岸			今治市	大正年間
328					E護岸	護岸			今治市	明治年間
329				B(B)	内港埠頭	護岸			今治市	明治35年頃(1902)
330					明神水揚場	水揚場			今治市	明治40年頃(1907)
331				C	三島築港荷揚場	護岸・埠頭		三島港	愛媛県	昭和6
332					木材積出し棧橋	棧橋	高知県	久礼港 (久礼地区)	高知県	大正時代
333					ひらた船	船舶	福岡県	北九州港	北九州市	明治年間
334					藤の不高架棧橋	棧橋			北九州市	昭和8年(1933)
335					門司区棧橋通り付近	商社			北九州市	明治末期
336				B	若松港石垣岸壁	護岸・埠頭			北九州市	明治25
337					1号防波堤	防波堤		玄界漁港	福岡市	明治27年(1894)
338					4号防波堤	防波堤			福岡市	明治43年(1910)
339					防砂堤	防砂堤		志賀島漁港	福岡市	明治31年(1898)
340					4号防波堤	防波堤		奈多漁港	福岡市	明治32年(1899)
341					5号防波堤	防波堤			福岡市	明治32年(1899)
342					東防波堤	防波堤		弘漁港	福岡市	明治41年(1908)
343				A	閘門	水門		三池港	福岡県	明治41年(1908)
344					上新田渡	渡船場		若津港	福岡県	明治8年(1875)
345					大川橋	橋梁			福岡県	昭和30年(1955)
346					新田大橋	橋梁			福岡県	昭和48年(1973)
347					専流堤	専流堤			福岡県	明治20～35年 (1887～1897)
348					昇開橋	鉄橋			福岡県	昭和10年(1935)
349					2号物揚場	物揚場		宇島港	福岡県	昭和8年(1933)
350					妙見護岸	防波堤	佐賀県	唐津港 (西唐津港)	佐賀県	明治41年12月 (1908.12)
351					東与賀地区大からみ堤防・ 桜産社からみ堤防	防潮堤		有明海岸		明治4年、明治中期
352				C	万間運河	運河	長崎県	竹敷港	長崎県	明治33年(1900)
353					万間橋	橋梁			長崎県	明治33年(1900)
354					出島岸壁	岸壁		長崎港	長崎県	大正9年(1920) ～昭和2年(1927)
355				B	元船岸壁	護岸・埠頭			長崎県	昭和2
356				B	中島川護岸	護岸・埠頭			長崎県	明治22
357					浦頭引揚棧橋	棧橋		佐世保港	佐世保市	昭和20年(1945)以前
358				C	千尽埋立地護岸	護岸・埠頭		佐世保市	佐世保市	大正2
359				B	平瀬埋立地護岸	護岸・埠頭			佐世保市	大正2
360				A	立神係船池岸壁	護岸・埠頭			佐世保市	大正5
361				B	上見坂堡壘	砲台		厳原町	長崎県	明治35
362				C	大石砲台	砲台		豊玉町		明治21
363				B	片島魚雷発射試験場	砲台		川棚町		大正7
364				C	黒島防波堤	護岸・埠頭		小値賀漁港	小値賀町	昭和11
365				A	竹敷海軍要港部	護岸・埠頭		美津島町	美津島町	明治10～29
366				B	戸石A防波堤	護岸・埠頭		戸石漁港	長崎市	昭和4
367				C	西側防波堤	防波堤		日奈久港	八代市	明治28年(1895)
368				C	東側防波堤	防波堤			八代市	明治28年(1895)
369					斐江物揚場	物揚場		百貫港	熊本県	昭和初期
370					石積護岸	護岸		本渡港	熊本県	明治年間
371					石積防波堤	防波堤			熊本県	明治年間
372				A	西港物揚場	物揚場		三角港	熊本県	明治20年(1887)
373					前川右岸部護岸	護岸		八代港	熊本県	明治元年(1868)
374				C	赤瀬港防波堤	護岸・埠頭		赤瀬漁港	熊本県	大正2
375					船たまり	泊地		国東港	大分県	明治36年(1903)
376					港町	泊地		佐賀関港	大分県	明治年間
377					別府港棧橋	棧橋		別府港	大分県	明治2～4年 (1869～1871)
378				B	香々地新波止地区防波堤	護岸・埠頭		香々地漁港	大分県	明治末～大正初
379				C	小浦防波堤	護岸・埠頭		小浦漁港	佐伯市	昭和8
380					防波堤 (薬水排除用締切堤)	防波堤	宮崎県	細島港	宮崎県	明治27～28年 (1894～1895)
381				A	一丁台場	防波堤	鹿児島県	鹿児島港	鹿児島県	明治5年(1872)
382					岸壁	岸壁		新川港	鹿児島県	明治24年(1891)
383					二川港防波堤	防波堤		二川港	垂水市	昭和8年(1933)
384					防波堤	防波堤		里港	鹿児島県	昭和17年(1942)

港湾分野における規範事例選定の考え方

(1) 港湾分野における規範の考え方

現代港湾の空間規模は、多くの場合いわゆるヒューマンスケールを超えている。工業港区の諸施設の規模の大きさは言うまでもないが、商港区でも扱う荷の大きさあるいは量自体がヒューマンスケールを超え、それゆえに広大なヤードと機械による荷役が一般的になっている。倉庫や上屋などは階高が大きく、開口部の少ない大規模壁面が多い。

一般市街地の住宅や商業施設の相応の細やかさに馴染んだ目には、実用的機能に特化した大規模な港湾空間や関連施設群は、停泊する船舶の巨大さも相俟って、しばしば刺激となり興味の対象ともなる。しかし、これらは、長期間接してなおくつろぐことのできるような環境だとは必ずしも言えまい。また、港湾荷役の効率的で安全な遂行という観点からも、これらに対する部外者の不用意な接近には問題がある。

このように、現代港湾本来の機能や活動のありようと市民の憩いとは、もはや相容れない事象になったかのように見える。港湾都市もしくは港町の、港湾と都市、港と町との機能上の分離は当然としても、両者の接点における魅力創出の可能性は閉ざされているのであろうか。

ところで、流行歌の歌詞に含まれる言葉や絵画に描出される要素の登場頻度などから言えるのは、船舶は、港湾（あるいは港）における人々の一貫した関心のひとつだということである。とすれば、船舶（同時に、それが停泊しあるいは航行する水域。以下、単に水域というときは、この意味に用いる）と一般の人々とを接近させることが、港湾にからめてその憩いの場を提供する鍵となるはずである。つまり、一般の人々の通常の活動範囲（一般市街地＝「まち」）に近接して水域があること。船舶といっても

中にはヤードを広く必要とする種類のもの、危険物を扱う種類のものもある。それらを「まち」と近接させるには無理が伴う。したがって、ヤードを広く要しない船舶（旅客船、漁船、消防艇、調査船、プレジャーボートなど）のための水域。これが「まち」に近接していることが、港湾の規範的風景としての意味をもつだろう。

(2) 事例選定のポイント

「まち」に近接して水域があるという条件から、おのずと港発祥の地周辺が選定されることとなり、さらに、その条件を現代においてうまく活用しているかどうか問われた。一度決定された港湾計画を変更して水域の保全を図ったり、道路の付け替えや移動を実現した例もここに含まれている。また、港湾はその発祥の地周辺に独自の歴史的遺産をかかえており、その保全や利活用のユニークさ、デザインの水準の高さも選定の根拠となった。結果的に5港湾7事例が選定された。

(3) 実践に活用する場合の留意点

『港湾景観形成ガイドライン』は、水域を眺望する場所の確保と整備に力点を置いて編集された。『景観デザイン規範事例集』では、内港部分の利活用に焦点をあて、計画の柔軟性やデザインの水準に力点を置いて事例が選定されている。そのため、選定にあたっては土木学会デザイン賞受賞作品も参照された。港湾は実用的機能に特化した空間であり、その実用性の根本に水運があることから、一般の人々とそれとの接点を模索することこそが港湾独自の景観形成に繋がっていく。遊興施設整備による集客も、上記を離れて進められるとなれば、もはやそれは港湾という場を借りているだけで、港湾に由来する魅力創出の問題ではなくなる。

日本の港湾には、発祥当初は「まち」と水域とが隣接関係にあったものが、埋立や臨港道路整備によって両者が分断され、現役船舶の眺めと一般の人々との通常の活動範囲との乖離を強めている例が多い。上記の意味合いにおいて、ほとんどの港湾では、その分断状態の解消可能性の検討がまず出発点となる。

当初から工業港として誕生した港湾などでは、上のような規範を念頭に将来を構想することは難しい場合もある。むしろ、工場施設群の産業遺産としての活用、夜景、ファクトリーミュージアムの展開など、魅力創出の道を独自に探るのが懸命だろう。ただし、国内にその意味で紹介すべきほどの好例はまだ登場しておらず、海外の事例を研究する必要がある。

土木デザイン集成小委員会 海岸・港湾部会長
東京工業大学大学院教授
齋藤 潮

【港湾分野】規範事例一覧

	種別	事例対象	所在地
1	事例	鞆の浦	広島県福山市
2		三角西港	熊本県三角町
3		横浜港旧港地区	神奈川県横浜市中区
4		山下公園	神奈川県横浜市中区
5		汽車道	神奈川県横浜市中区
6		鹿児島港本港区港湾緑地	鹿児島県鹿児島市
7		門司港レトロ	福岡県北九州市門司区
8	コラム	港の魅力と景観整備	
9		港とまちの眺望	
10		居心地の良い水域の形成	
11		海辺のプロムナードのデザイン	
12		潮入のデザイン	

なお、7事例に加え、5つの項目をコラムとしてとりまとめ、港湾のデザインを考えるにあたっての参考とした。

規範事例集【港湾編】

目 次

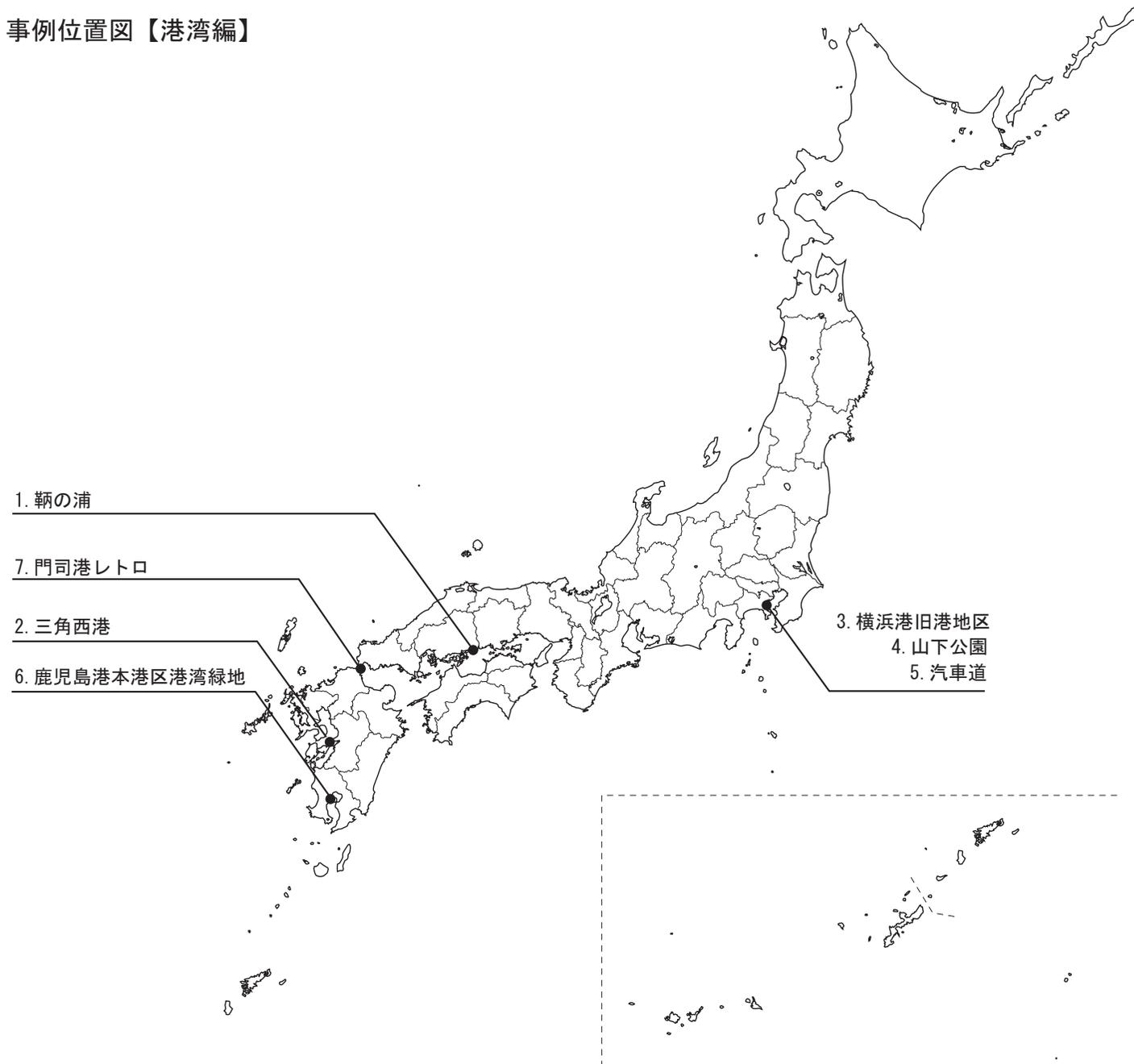
(事例)

- 1 . 鞆の浦 / 近世の遺構が残る港町..... 002
- 2 . 三角西港 / 近代のみなとづくりの遺構を活かした憩いの空間整備..... 006
- 3 . 横浜港旧港地区 / 都市横浜の骨格と文化的蓄積を支える港..... 010
- 4 . 山下公園 / 港と市街地を緩やかにつなぐ臨海公園..... 014
- 5 . 汽車道 / 臨港鉄道の遺構を残したプロムナード空間..... 018
- 6 . 鹿児島港本港区港湾緑地 / 役割を換えた港湾遺構と新たな港の姿..... 022
- 7 . 門司港レトロ / 地域資源を活かした回遊できるみなとまちの整備..... 026

(コラム)

- 8 . 港の魅力と景観整備..... 030
 - 9 . 港とまちの眺望..... 034
 - 10 . 居心地の良い水域の形成..... 038
 - 11 . 海辺のプロムナードのデザイン..... 040
 - 12 . 潮入のデザイン..... 044
- 引用・参考資料リスト..... 046
- 図版出典リスト..... 048

事例位置図【港湾編】





■鞆の浦 (出典1-1)

【概要】

鞆の浦は福山市中心部より南へ14km、沼隈半島の先端にあり、前方には仙酔島・弁天島・皇居島・躑躅島・玉津島・津軽島が浮かび燦灘に望む。平安時代から内海航路の要港であり、室町時代には対明貿易の基地であった。近世に港が整備され、現在も雁木、常夜灯、船番所、焚場、波止などの施設が残っている。今日で

も古い家屋が軒を並べ、寺院が多く、古き時代の港町の風情を残しており、ヒューマンスケールの港町の典型例といえる。鞆の浦は歴史的な遺構の保存状況がよく、近世港町の典型的な空間構成と、漁業集落特有の空間構成とが隣接して残されており、その対比を見る上での好例である。

【主な諸元】

所在地：広島県福山市

管理者：広島県

設計：児島栄五郎、工楽松右衛門、柴田宗右衛門 等

建設年：18世紀頃に現在の姿の形が成立

【沿革】

- 1790 (寛政2) 年 波止場の新築工事願いと見積書
- 1791 (寛政3) 年 児島栄五郎を棟梁に波止、焚場浜石垣の工事
- 1810 (文化6) 年 損壊した波止場の再整備ならびに浚渫工事
湊普請趣法の成立
- 1811 (文化8) 年 工楽松右衛門を棟梁とした波止の延長および湾内の浚渫工事
- 1816 (文化13) 年 船番所下の波止の先端に銅製の常夜灯を設置
- 1827 (文政10) 年 焚場改良工事の願書1859 (安政6) 年
大雁木常夜灯の建造

【西町の近世港町の空間構成】

鞆城址から北雁木に至るあたりには、近世の港町としての姿が色濃く残っている。現在の県道と重なる昔の街道の浜側は、街道と浜の両側に接する町家が大規模な宅地を占め、浜に面して土蔵群、街道に面して主屋を配置している。また、主屋・土蔵群に囲繞された宅地内部には、離れ座敷、庭等の接客空間の充実が見られる。土蔵群の浜側は、船荷を捌くためのスペースがあり、雁木が海に落ち込む。一方、街道陸側は浜側に比較して奥行き

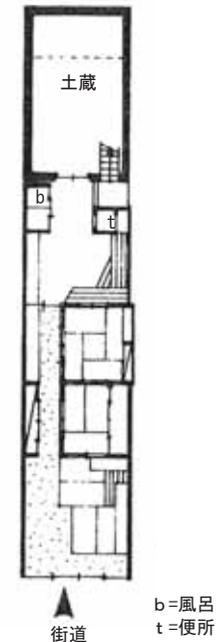


■土蔵と雁木のある西町 (出典1-3)

もそれほどない鞆城址の丘陵までの間に間口の狭い小規模な町家が立地している。このように、街道浜側が陸側に比較して大規模な町家である理由は、港町の発展にともない、浜側に土地を拡大していったことによると言われており、港の発展が街の空間構成に影響を与えていることが伺える。



■西町の江戸期の町家と通り (出典1-4)



■西町の町家の例 (出典1-5)

【江之浦の漁村集落の空間構成】

江之浦は、鞆の集落の西のはずれに位置し、浜に沿って帯状の街区が発達した古くからの漁業集落である。浜から医王寺までの断面を見ると、砂浜に面して住居が立地し、その背後に県道が通り、県道に面して住居が高密度に立地し、医王寺のある斜面地にあたる。この高密度な住居地内には県道に平行して路地が走っている。昭和57、58年の東京大学稲垣研究室の調査(「No. 8201近世の遺構を通して見る中世の居住に関する研究」)では、この路地と県道に挟まれた住居は、屋根、隔壁を共有し、路地、県道にそれぞれ玄関を設



■位置図 (出典1-2)



■西町、江之浦、遺構等の位置（出典1-6）

けた2世帯住居であり、狭小な宅地を有効に活用している。小規模な前土間型住居では、便所や風呂が路地を隔てた場所に配置されていることもあり、私生活空間は共有される路地空間に溢れ出し、そのことによって高密度集住を可能にしている。

このような居住形態は、少なくとも元禄期まで遡るといわれる。この形態の原型は、平行路地型の片側町である。すなわち、時代は不明であるが現在の県道が浜であった時期に、まず浜に沿って集落が形成され、次いで、垂直路地が何本も入り、奥に平行路地が形成され、さらに、奥



■江之浦の海岸（出典1-7）

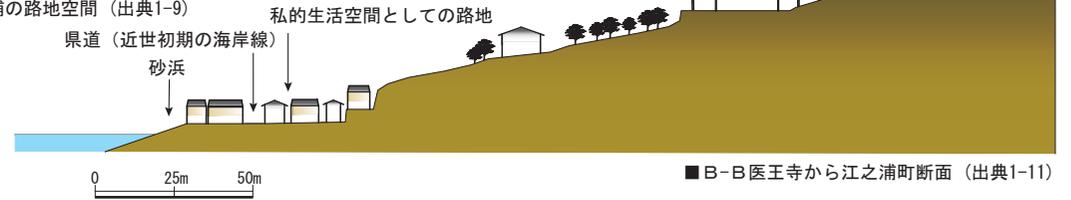
へと垂直路地が伸びた。浜側は浜地の造成によって成立した宅地部分であり、ここでも浜に向かって路地が形成された。このため、県道と平行に走る一本陸側の平行路地を中心とした空間が西町周辺の居住形態とは異なる高密度な漁業集落の空間構成を最も体感できる地区である。



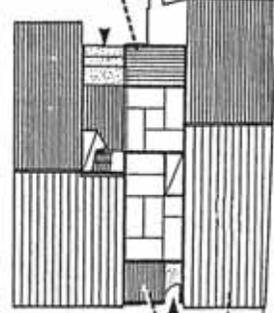
■江之浦の通り（現県道）（出典1-8）



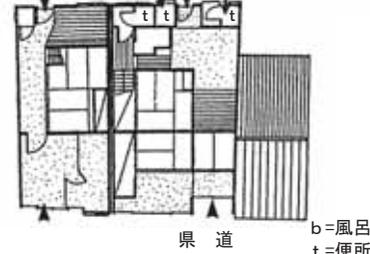
■江之浦の路地空間（出典1-9）



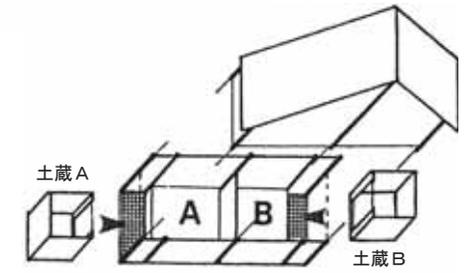
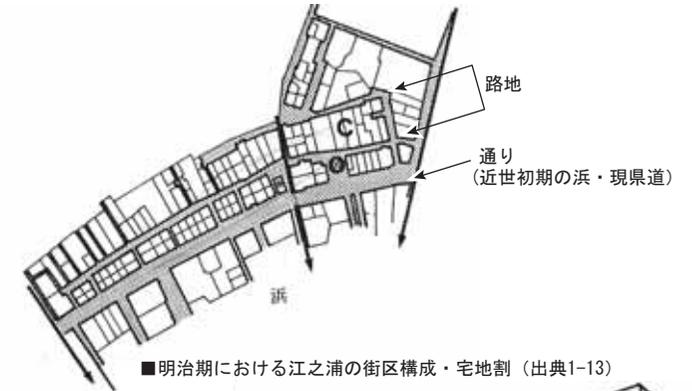
路地2

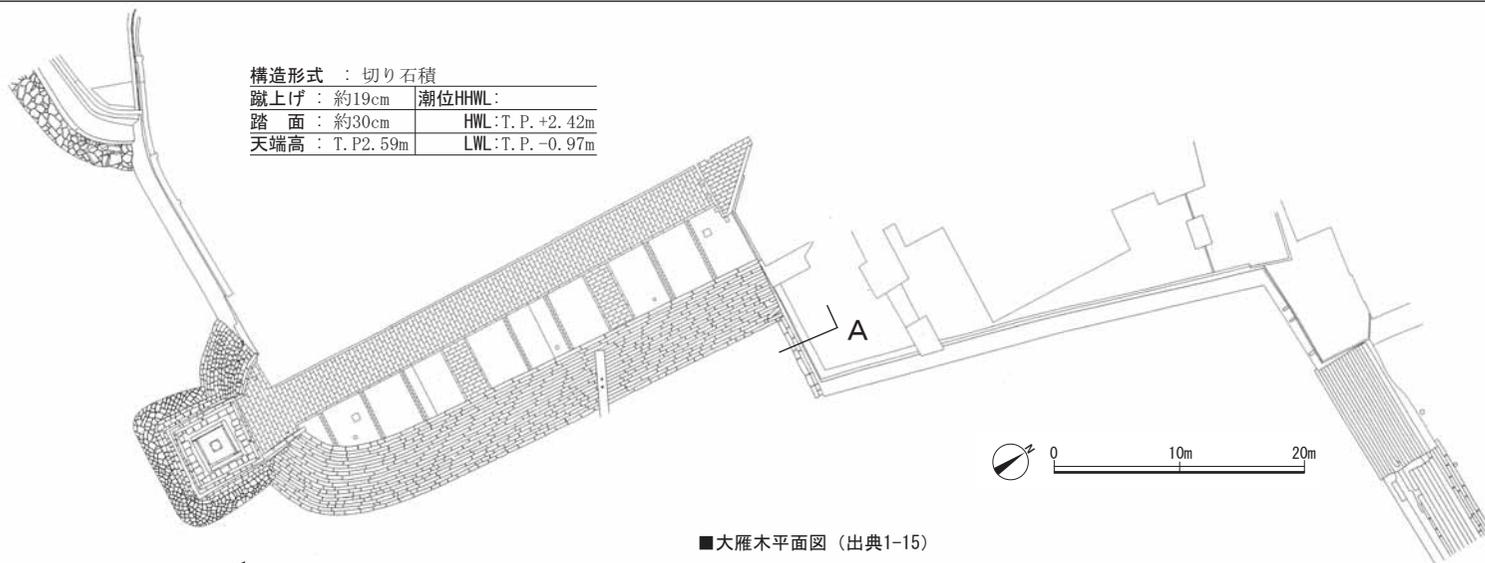


路地1

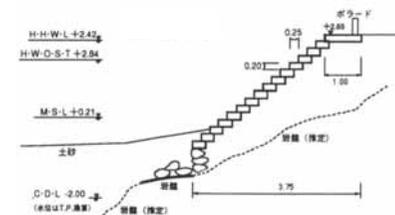


■江之浦の住居の便所・風呂の配置例（出典1-12）





■大雁木平面図（出典1-15）



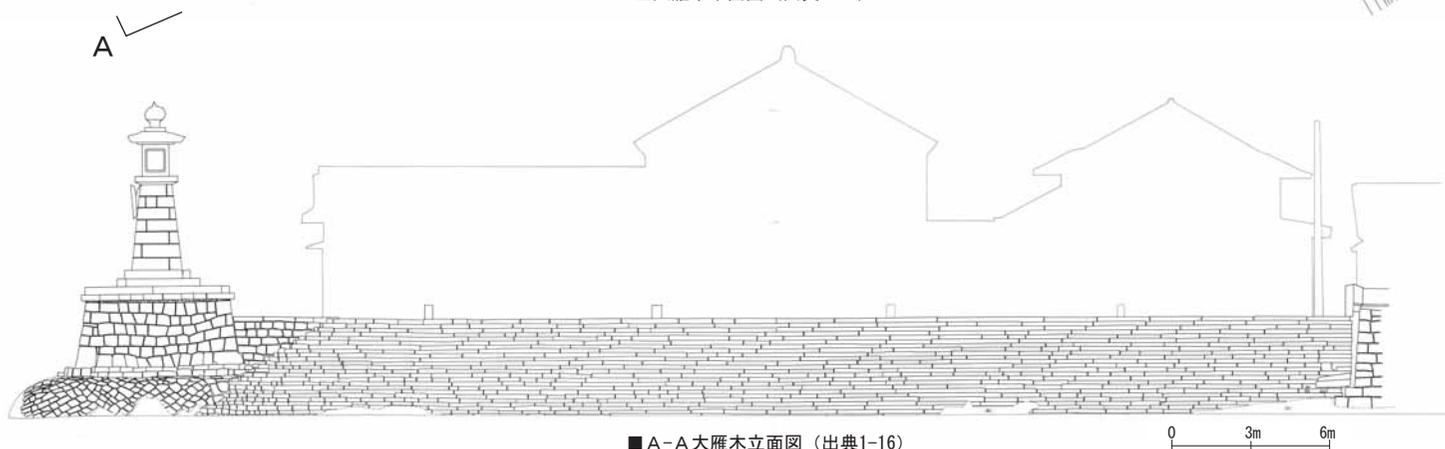
■波止雁木断面図（出典1-17）



■大雁木と土葺（出典1-18）



■北雁木（出典1-19）



■A-A大雁木立面図（出典1-16）



■波止雁木（出典1-20）

【雁木の構造】

雁木とは、階段状の構造物であり、潮の干満によらず昇降や荷役ができる船着場である。瀬戸内海のように干満差が大きい地域を中心に整備され、往時は船から石造りの雁木に足場板を渡すことで荷役を行っていた。

雁木の語源は空を飛ぶ雁(がん)の列のようなぎざぎざの形や模

様とされる。

現存する最も古いものは大雁木と呼ばれる文化8（1818）年の施設であり、高さは3.5m、階段数24段で、約4mに達するこの海域の干満差に対応し、ほぼ年間を通じて荷役作業が可能であったと想像できる。他に、現在、北雁木、東雁木、波止雁

木が残されているものの、建設年代は不明である。これらの現在残されている雁木の総延長は162m、蹴上げは13.7cm～19.3cm、踏面は25cm～31.1cmである。現存する雁木は、昭和初期に改修され、基部等がコンクリートとなっているものもあるが、往時の姿を忍ぶには十分である。

このほかに、文献で確認できる最も古い雁木としては、道越を埋め立てた時に東雁木と波止雁木の間につ造られた雁木がある。しかし、現在はコンクリート護岸となり、道路の下に埋められている。雁木が現在も残る箇所や設置されていた一体が港の中心であったであろう。

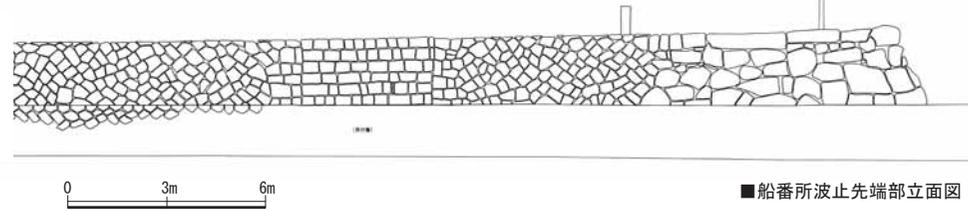
【地形と防波堤(船番所波止)】

鞆の浦の大可島は、港の中心部を東よりの風と波から守っている。大可島のその名によって、元来はこれが島であったことがわかる。大可島北側の道越という地名は、大可島の陸繋砂州に対応し、往時は東からの波がここを越えることもあった名残だと知れる。近世後半には、この大可島の南端付近を基点として防波堤が築かれ、静穏水域の拡大が図られた。この防波堤は船番所波止と呼ばれた。船番所波止は、まず、寛永3(1791)年に50間(約90m)がほぼ南西方向に建造され、次いで文久2(1862)年に30間が西南西方向に拡張された。はじめの50間を担当したのは児島榮五郎、拡張部を担当したのは播州高砂の工楽松右衛門と伝えられる。拡張部が既設部の単なる延伸ではなく、西南西方向に向きを変えての普請であることから、南よりの波浪に対する防護の増強が必要とされたことと、海底地形(水深)との兼ね合いがあったものと推測される。結果的には、この一

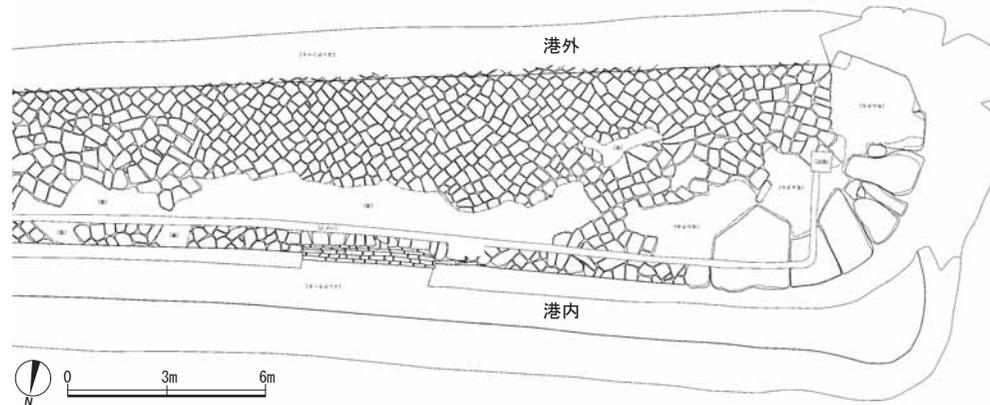


■大可島と船番所波止 (出典1-23)

連の普請によって、船番所波止は鞆の浦の静穏水域を抱え込むような形となり、地形に対するおさまりも向上するに至った。



■船番所波止先端部立面図 (出典1-21)



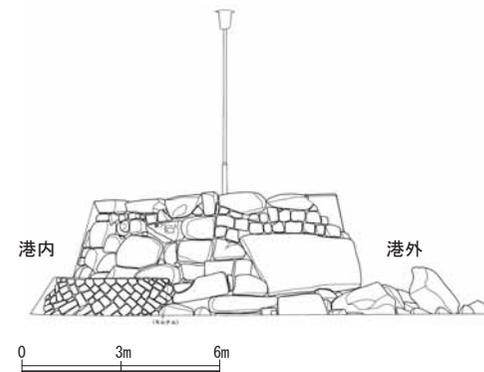
■船番所波止先端部平面図 (出典1-22)



■船番所波止全景 (出典1-24)



■港内側に小段のついた船番所波止の石積み (出典1-25)



■船番所波止先端部正面図 (出典1-26)

【船番所波止の構造】

船番所波止は石積み防波堤である。石材寸法の大きなものは、径4mに及ぶ。石材は、鞆の周囲40km以内に産するものが使用されているという。

船番所波止では、港外側は全体にわたって谷積みが採用されているのに対し、港内側は谷積みと布積みが混在している。防波堤には一般的に水平方向からの風波に対して頑強な積み方とされる谷積みが奨励されている。このため、船番所波止でも谷積みが多く採用されていると考えられる。一方、港内側の部分的な布積みは、物揚場としての利用を前提とした階段工の痕跡だという可能性もある。

船番所波止の全体像は、現代の防波堤の設計原理に矛盾しない。平面図を見ると、堤頭部付近の断面幅が大きくなっている。これは、堤頭部付近ほど水深が大きく、したがって波圧も大きいことへの力学的対応であろう。堤頭部を中心に径の大きい石材が使用されているのも同じ理由とみられる。また、側面図によって、堤頭部にいくほど徐々に天端高が大きくなっていることが知れる。これも、波圧に応じた越波量の違いへの対策だと考えられる。

船番所波止の横断面は、堤頭部付近を除いて港内側に小段を付けた2段構成である。



■三角西港 (出典2-1)

【概要】

三角西港は、熊本県中央部より西に突出した宇土半島の終端に位置し、北方は三角の瀬戸から有明海に連なり、また、東方はモタレノ瀬戸および南方は蔵々の瀬戸をへて不知火海に通じている。西港の前方には大矢野島、南方には維和島、戸馳島など天草の諸島が散在し、背後には三角岳(405m)を負っている。

三角西港は以前は三角港と呼ばれ、その築港事業は、野蒜、三国築港に次いで、明治時代に行われたわが国で3番目の近代築港事業である。明治政府から派遣されたお雇いオランダ人水

理技師ムルドルが指導に当たり、現場の技師たちが、ムルドルの計画を試行錯誤しながら、改良を重ね造られた。

三角港は、オランダ築港技術が日本で実地に適用されて成功した唯一の例であり、かつほぼ完全な状態で当時の施設が残っている貴重な港湾遺産である。その計画思想及び細部まで目が行き届いたデザインは、今日なお、港湾計画及びデザインを行なう上で、多くの示唆を与えてくれるとともに、これらの計画、デザインを継承した今日の環境整備も優れた取り組みといえる。

【主な諸元】

所在地：熊本県三角町
 管理者：熊本県
 設計：ローウェンホルスト・ムルドル (Rowenhorst Mulder)
 建設年：明治20(1887)年竣工

【設計者】

ローウェンホルスト・ムルドル Rowenhorst Mulder (1848-1901)
 1872年にオランダのデルフト工科大学を卒業した後、ポートサイド(エジプト)の交易所の建設に参加。明治12(1879)年に内務省土木局の一等工師(水理工師)として来日した。明治23(1890)年までの約10年間にわたり、建設指導にあたる。

【沿革】

明治13(1880)年 白木為直等、百貫港改築を当局に建議
 明治14(1881)年 内務省囑託オランダ人水理工師ムルドル氏が現地調査。三角が適地であると意見書を出す。
 明治19(1886)年 8月熊本三角間道路開通(35.8km)
 明治20(1887)年 6月三角港竣工 8月開港式挙行
 明治22(1889)年 特別輸出港に指定。11月税関出張所開設。
 明治32(1899)年 一般普通港となる。
 大正13(1924)年 際崎港(東港)修築工事着手。三角港(西港)より際崎港へ港の機能が徐々に移行。昭和に入り、明治築港の役割を果たし終える。
 昭和60(1985)年 歴史的港湾環境整備事業等による整備開始。



■位置図 (出典2-2)

【港湾計画と背後都市計画の一体的計画】

ムルドルは、背後の山を削り、前面を埋め立てることで、市街地と港湾の整備を併せて行う築港計画を立案した。港の建設と同時に背後の都市施設の計画を行い、全体をひとつの港町として総合的に計画している。市街地の面積は全体で約5.8万㎡（1万7,981坪）。うち2.4万㎡（7,249坪）を道路用地に使い、残り3.5万㎡（1万731坪）を宅地・倉庫用地にあてた。海岸沿いには、荷揚げのための倉庫等に用地一区画分をあて、これを隔てて、幅員9mの大通りが走っている（現在国道57号線）。物流機能だけでなく商港としての都市機能に加え、各種公共施設をコンパクトにおさめている。道路・下水道などのインフラストラクチャーもエリア全体を考慮しており、西洋的な都市計画手法に基づく、総合的な港湾都市の建設だったといえる。

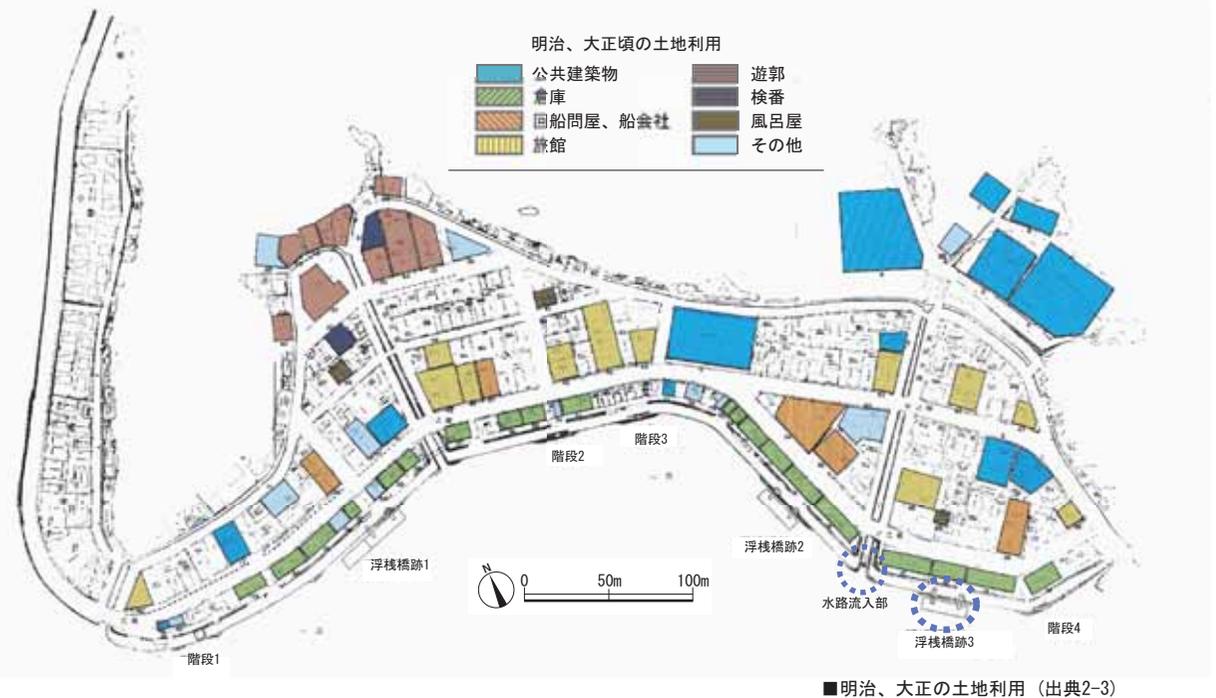
港湾、市街地ともにまったく新たに開発した三角西港が、港湾と都市を一体的に計画したことは当然といえば当然である。日本でも近代までは、この考え方が一般的であった。しかし、昨今では、都市と港を別々に計画することが一般的である。このような現状を考えれば、三角港の計画は、現代の港づくりに重要な示唆を与えてくれる。

【岸壁の計画】

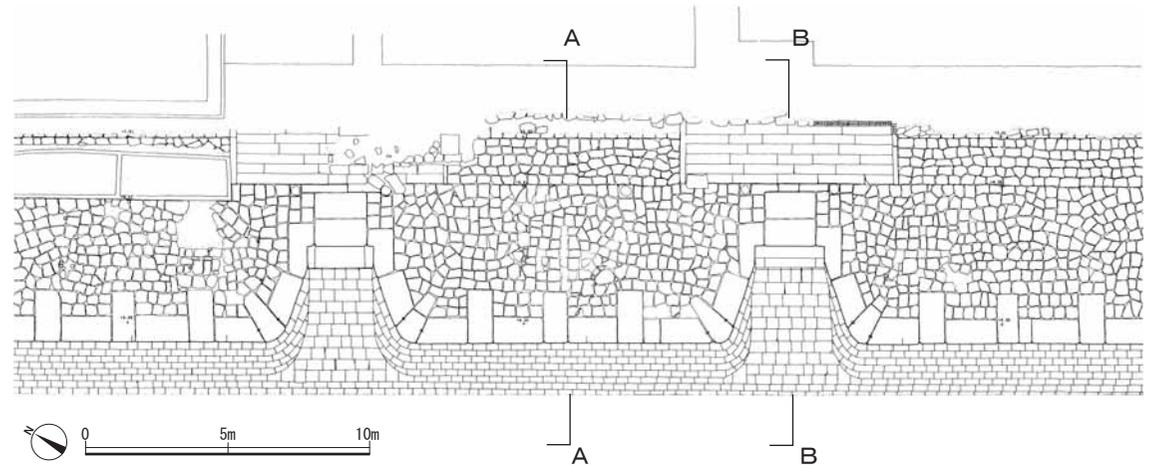
岸壁は長さ730m、高さ6.3mでL.L.W.L=3.03mの点から築造されている。前方の大矢野島の飛岳付近より採掘された石材を用いて、0.45m（1尺5寸）角、長さ0.61m（2尺）ないし1.82m（6尺）に加工し、それぞれ5分の勾配で築設、その頂上は長さ1.82m（6尺）、幅0.91m（3尺）、厚さ0.45m（1尺5寸）の巨石が縦棧、横棧として置かれた。石は根石から頂上までの16段組み、うち6段は常に海中にあった。荷役は、500トン位の汽船までは棧橋に接岸させ、それ以上の大型船は沖荷役とした。主要貨物は移出が米・煙草などの農産物、移入が鉄材・機械類などであった。

【浮棧橋と岸壁の一体設計】

岸壁には人の乗降と貨物の積み下ろしのため、3ヶ所に浮き棧橋を繋留する場所が作られた。浮き棧橋そのものは現存していないが、そのレベルは荷の積み下ろしに配慮し、和船と同レベルに設定された。岸壁に浮き棧橋を設置する3箇所部分は浮き棧橋、浮き棧橋に繋がる渡橋が設置可能となるよう岸壁のこの部分のみ、根石から10尺の高さから傾斜を緩くしている。浮き棧橋の上下に従ってこの橋の傾斜が変わっても、下端は常に浮き棧橋の上にあるように造られている。現在はこのような一体



設計は行われませんが、この築港計画では、岸壁と一体的に浮き棧橋を設計している。



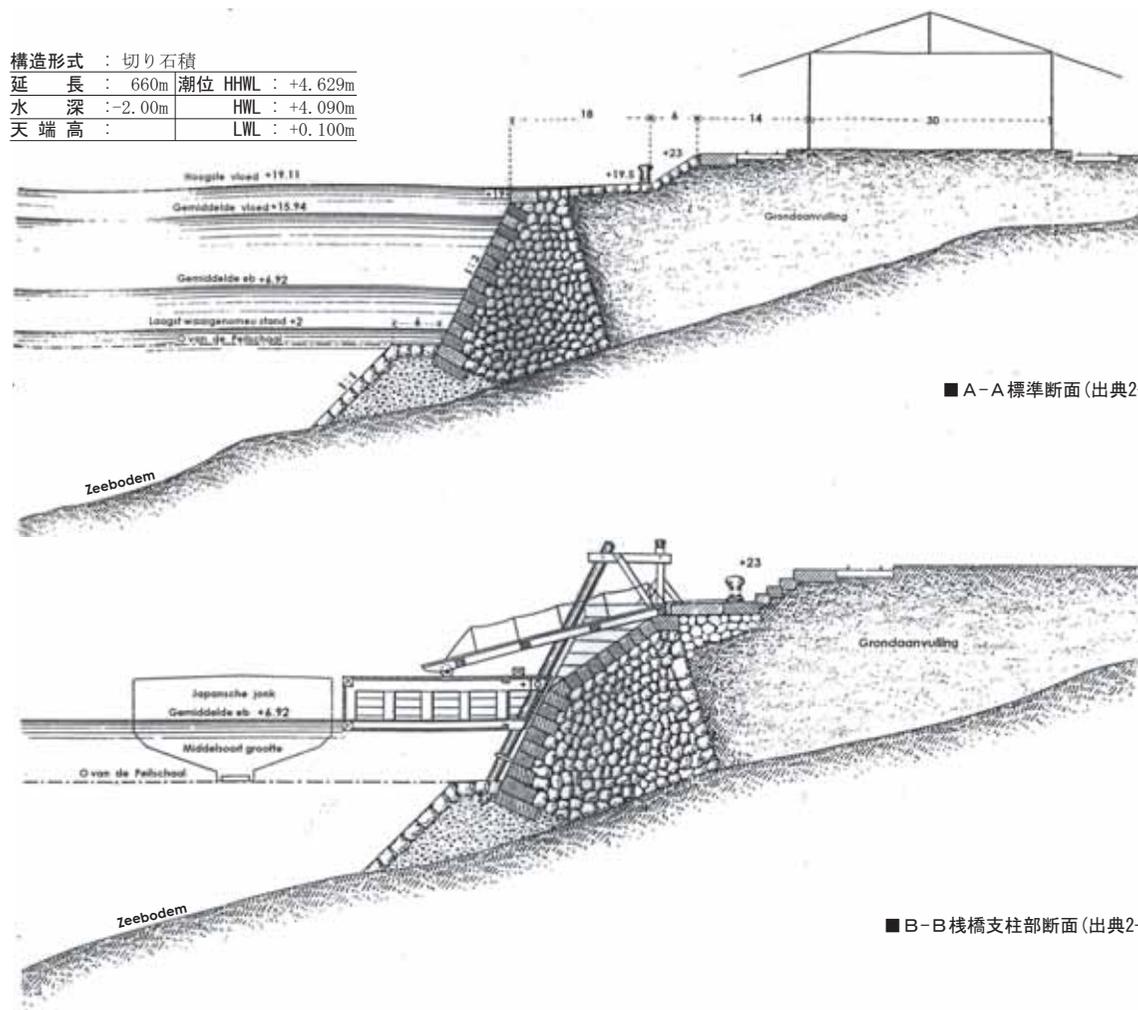
【岸壁の構造と潮位】

ムルドルは、三角港の築港に向けて、現地で潮位の観測を実施し、この結果を反映し岸壁の天端高等を設定している。岸壁部は荷役の効率を高める必要があるため平均満潮水位に対応した低天端とし、その背後に貨物運搬用の通路を設け、さらに背

後に建築物が建設されるようになっていく。貨物運搬用の通路、背後の建築敷地は、一段高く設定されており、この高さは、現地観測による最高満潮位より高く設定され、浸水を回避するようになっている。根石の高さを0とすると、岸壁の高さが19尺、岸壁上面は18尺の幅を持ち、こ

れに0.5尺の水勾配をとっている。その背後に6尺の幅をとって勾配をつけ、越波してくる海水を防ぐため、23尺の高さまで嵩上げて地面をつくっている。岸壁の基礎部は、最低干潮位の時でも水面上に現れることがなく、浮き棧橋が基礎部に接触しないよう配慮されている。

構造形式	： 切り石積
延長	： 660m
水深	： -2.00m
天端高	： +0.100m
潮位 HHWL	： +4.629m
HWL	： +4.090m
LWL	： +0.100m



■ A-A 標準断面 (出典2-5)

■ B-B 棧橋支柱部断面 (出典2-6)

【水路の計画】

三角西港の背後には三角岳が迫っているため、そこから流れ出る水を流すべく、排水路が設けられている。排水路は山裾に沿って町の周囲を一周する環濠をなし、直接海に排水するため、さらに町を横断して海に流れ込む2箇所排水路が設けられて

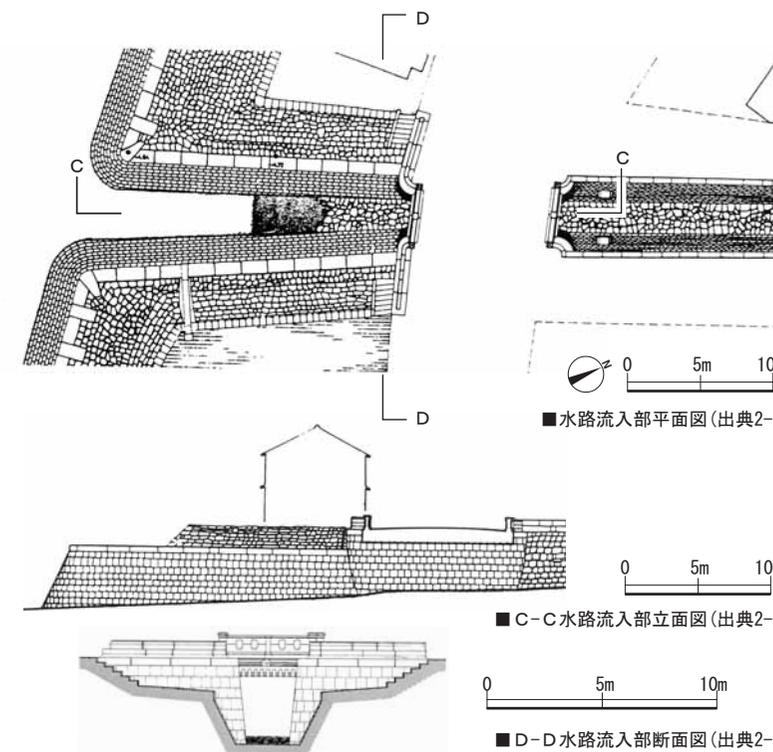
いる。また、水路と道路が交差する箇所には橋がかけられた。現在、明治築港当時の橋が4橋残っている。橋桁の外側に4分の1円形の突出部を持っているのが特徴である。水路の手摺壁と欄干は親柱から4分の1円形のふくらみをもって水路に張り出した手摺によってつながっている。



■ 浮き橋部の岸壁 (出典2-7)



■ 水路部の石積と橋 (出典2-8)



■ 水路流入部平面図 (出典2-9)

■ C-C 水路流入部立面図 (出典2-10)

■ D-D 水路流入部断面図 (出典2-11)

【石積みのデザインと丁寧な施工】

三角西港の岸壁や水路が現在もその姿を留めている理由の一つは、その石積みの施工技術の優れた点といえる。元々、熊本は、石橋の建設等、高い石工の技術が存在した地域であることを考

えれば、この熊本の石工の技術は少なからず築港に寄与していたと考えられる。岸壁は、法面を切石小口積で築き、天端は面取した笠石を縦横に組み合わせ、出隅入隅部は丸みを帯びた曲線を多用するなど、高い石工の技

術と丁寧な施工が特徴である。岸壁の数箇所に設置された小舟による荷揚げを可能にするための階段は、踏み石の端部を岸壁の勾配に合わせてカットするなど細部まで手の行き届いたデザインとなっている。



■階段部の端部処理 (出典2-12)



■丸みを帯びた曲線と面取りされた笠石 (出典2-13)

【優れたデザインを活かした現代的な利用】

現在、三角西港の港湾としての機能は、漁船等が係留している程度であるが、街路の構成はほぼ往時のままで、倉庫が建ち並んでいた海岸沿いには埠頭と一体的に緑地が整備されている。当初作られた730mの延長を持つ岸壁は、港湾計画上の緑地として位置づけられ、浮棧橋跡、階段等が、築港後一世紀を経た現在においてもほぼ無傷のまま残る。これらをそのまま、新たな造作を極力せずに背後の芝生地と連続した緑地として活かすことで、来訪者、市民の水際線の憩いの場として利用されている。

また、背後は、当時の建造物が復元・活用されている。岸壁沿いに立つ三角築港記念館は荷役倉庫として使用されていたものを修復し、西港築港の資料を展示しているとともに、この岸壁や水面を眺めることのできるテラスのあるレストランも併設されている。このほか、背後の緑地には、芝生地のなかに現在はイベント空間として利用されている洋館の龍蔵館、旧高田回漕店、ムルドルハウス（物産館）、浦島屋等が修復、復元されている。



■現在の土地利用 (出典2-14)



■湾曲した石積護岸と背後緑地 (出典2-15)



■岸壁背後の緑地空間 (出典2-16)



■石積岸壁と倉庫を改修したレストランのテラス (出典2-17)



■復元された建築物と石積岸壁 (出典2-18)



■横浜港旧港（出典3-1）



■位置図（出典3-2）

【主な諸元】

所在地：横浜市中区海岸通

管理者：横浜市

設計者：R. H. ブラントン
（慶応大火後の旧港周
辺都市基盤整備）

建設年：慶応3（1868）年

【概要】

安政6（1859）年、横浜港の開港にあたり東波止場（イギリス波止場）と西波止場（税関波止場）の2本の直線状の波止場が築造された。その後、慶応3（1867）年に東波止場は湾曲した形に改修され、その形状からいつしか「象の鼻」と呼ばれるようになった。

その後、都市横浜の発展とと

もに港湾機能は拡大し、大棧橋の建設や新港埠頭の埋立が進むが、象の鼻と呼ばれるここ旧港地区は、開港当初から現在に至るまで港としての機能を立派に果たし続けている。その他の開港五港において、往事の姿を感じられる空間がほとんど残っていないことを考えれば、この水域は

いまだに港として利用されている稀有な事例であるといえよう。

横浜旧港は、横浜の近代化発祥の地としての歴史をもち、さらには、みなとみらい21地区から山下公園を結ぶ山下臨港線プロムナードと日本大通り、大棧橋との結節点に位置しており、その立地特性は際立っている。

横浜は、関東大震災と東京大空襲という二度の大きな災害を被りながらも、開港時に計画された都市の骨格（港一大通り－公園の軸線の形成）をほぼそのまま残し、周囲の西洋建築等とともに歴史的環境の保存活用が進められてきた。一方、みなとみらい21地区をはじめとした

新たな開発も進み、各時代の要素が重層的に重なり合うことで、現在の横浜が形成されている。

2004年には、桜木町から港のみえる丘公園までが「開港の道」として整備された。さらに、開港150周年に向け、旧港周辺の再整備計画が進んでいる。



■開港当時の横浜 『再改横浜風景』1861年（出典3-3）



1882年(明治15)



1906年(明治39)



1922年(大正11)



1966年(昭和41)

■旧港地区周辺の変遷(出典3-4)

【沿革】

安政5(1858)年、日米修好通商条約により横浜に波止場が建設され、港町としての発展が始まる。横浜には居留外国人、外国商館で働く中国人、日本人の貿易商人などが押し寄せ、急激に市街地が形成された。

その後、慶応2(1866)年の慶応大火後に西欧流の近代都市計画が導入され、日本大通や横浜公園が整備された。また、明治5(1872)年には横浜と新橋を結ぶ京浜間鉄道が開通し、築地居留地の入口と横浜居留地の入口にそれぞれ西欧風の停車場が建設された。これら明治新政府の一大事業により、横浜の市街地は国際港都として急激に拡大していくこととなる。それに伴い、港湾機能の拡大が必要とされ、プラントンやドールンといった外国人技師によって横浜の築港計画が作成された。しかし、これらの計画は予算等の問題により実施されず、その後、明治21(1888)年にパーマーによる築港計画が閣議決定され、大栈橋や防波堤が建設された。

明治30年代に入ると、日清戦争後の近代化・工業化の流れから、工場敷地造成のための海面埋立が進み、横浜は臨海工業地として転換していく。新港埠頭の建設を皮切りに、種々の産業基盤が整備された。しかし、工業化という点では、川崎を中心とした京浜工業地帯に遅れをとり、

結果として横浜旧港周辺の地先水面は埋立が進まなかった。

その後、大正12(1923)年に震災を受け、昭和20(1945)年には戦災によって甚大な被害を被ることとなる。震災復興事業では山下公園が整備されるなど、近代都市としての基盤づくりが進んだが、戦災復興事業では、敗戦後の混乱のなか、占領軍による大規模な接収を受け、事業の着手が大幅に遅れるなど必ずしも満足のいく結果を生まなかった。

戦後は、東京の一極集中に伴い、急速にベットタウン化が進み、1970年代後半には、人口300万人に近づき、全国第2位の人口規模を擁することとなった。低成長期を迎えた後は、都市環境の質的向上が目指され、現在に至っている。

【都市文化の蓄積と旧港の存在】

開港当時、港は国の内外から人や物が集まり、殷賑を極めた。港は、まさに文化を受容発信する中心地であり、都市横浜の近代化発祥の地となった。150年前に造られた港は現在でも利用されており、都市横浜の濃密な文化的蓄積に少なからず影響を与えている。

明治期にできたその他の港町では、都市の発展とともに港湾機能が移設されたり、あるいは地先の埋立によって当初からある港が消滅するなど、港としての機能が失われる事例が多い。

その結果、それまで港の周辺後背地で蓄積されていた都市文化が一気に衰退するという現象が各地で起こっている。

幸にも横浜旧港は港としての機能が維持され、周辺後背地に良好な都市ストックを蓄積してきた。こうした歴史の変遷を可能とした背景には、明治中期に行われたパーマーによる築港計画が存在している。

当時、横浜では大型船が着岸できる港が必要とされていた。パーマーは、象の鼻(旧港防波堤)

の根元から鉄製の大型栈橋を沖に向かって建設するプランを示した。この大栈橋は、既存の港の位置を変えずに港湾機能を高度化するものであった。そのため、旧港は港としての機能を維持することとなり、後背地に広がっていた都市ストックもそのまま活用されることとなった。

旧港後背地に広がる都市横浜の蓄積は、こうした歴史の経緯が積み重なることで存在しているといえよう。



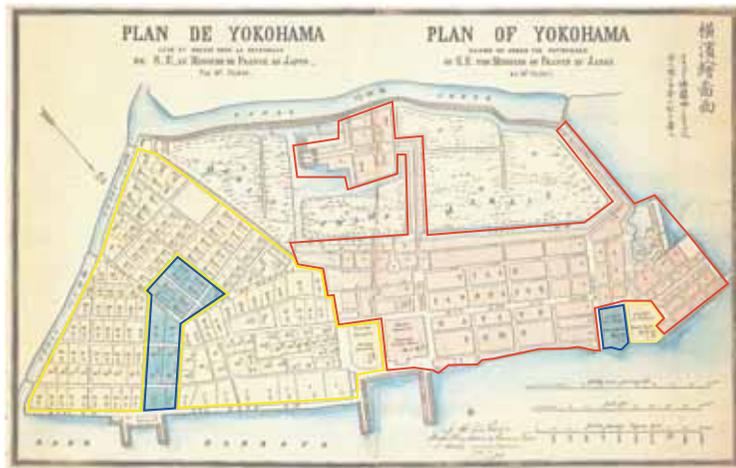
■開港当時の横浜旧港『横浜海岸通之図』歌川広重1870年(出典3-5)



■明治30年頃の横浜旧港とその周辺(出典3-6)

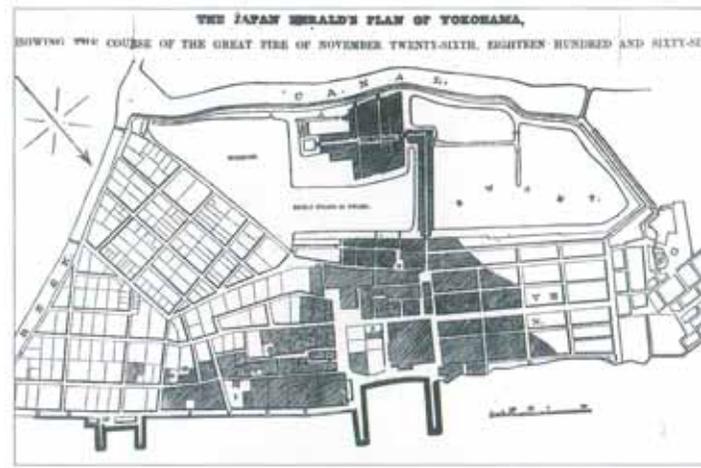


■現在(2006年)の横浜旧港とその周辺(出典3-7)



■横浜居留地実測図(1865) (出典3-8)

赤が日本人市街、黄色が外国人居留地、青がフランスの借地部分。現在の横浜公園部分は港崎遊郭があり、その周辺は沼地だった。フランス人技師クリペ作成による実測図。



■横浜大火による焼失区域(1866) (出典3-9)

慶応2(1866)年1月20日午前8時未、遊郭にほど近い豚肉屋から出火し、おりからの南風にあおられ、火の手は扇形に広がり、関内の2/3に近い地域が焦土と化した。



■R. H. Brunton (1841-1901) (出典3-10)

「日本の灯台の父」として知られる英国人技師ブラントンであるが、横浜旧港地区の近代化に果たした役割は極めて大きく、横浜にとっては「まちづくりの父」とも称すべき存在である。1868年から1876年まで、8年にわたるお雇い技師としての任務を果たした。

【横浜旧港地区とブラントンの都市設計】

①横浜大火後の整備

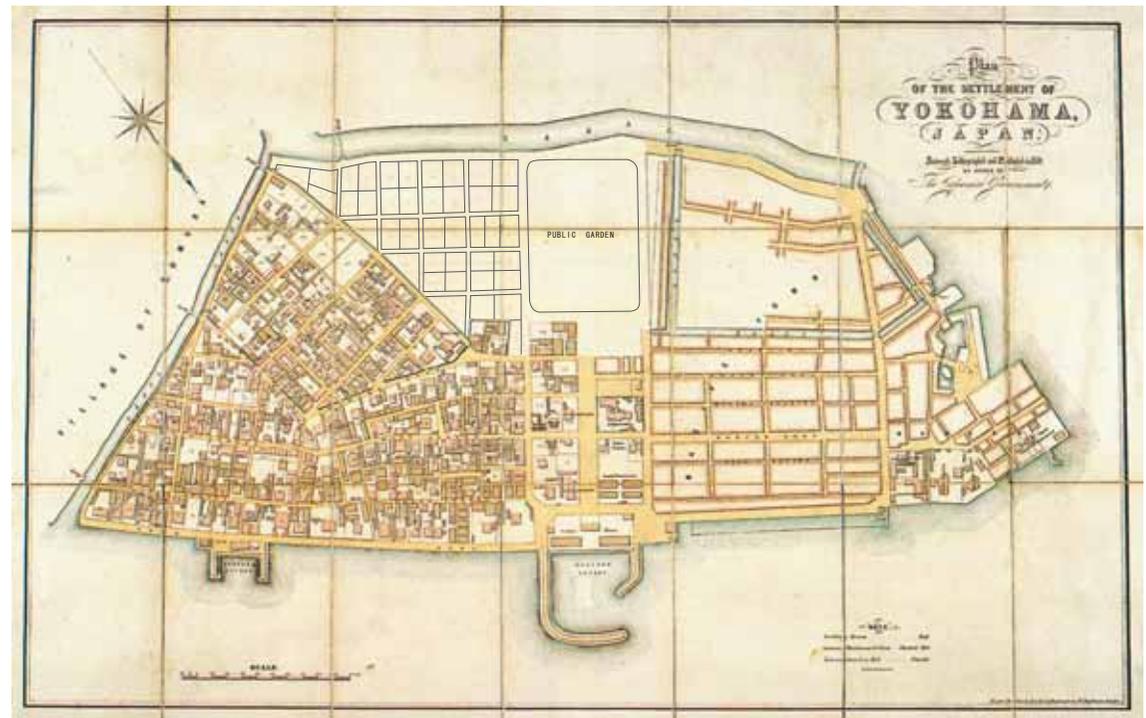
慶応2(1866)年11月、末広町で発生した大火は、日本人街の大部分と外国人居留地の一部におよんだ。そして、同年12月、「横浜居留地改造及競馬場墓地等約書」が締結された。この規則は、日本の近代都市計画の始まりともいべき性格を持っており、その内容は、居留地と日本人街を分ける120フィートの延焼防止道路の整備(現日本大通)、港崎遊郭の移転と公園整備(現横浜公園)、新埋立地の街区割りと下水道敷設、運河(堀川)の浚渫と拡幅など、横浜の近代化を一気に進める計画であった。

右図「Plan of Settlement of Yokohama」は横浜大火後の実測図(計画図)である。遊郭跡地には日本で最初の洋式公園が計画

され、公園と港を結ぶように日本大通が整備された。また、沼地部分は埋立造成され、グリッド状の区割りが計画された。

②ブラントンの仕事

大火後の工事は日本側で実施される取決めであったが、英公使パークスの要請により、ブラントンが担当することとなった。ブラントンの仕事は、横浜公園の計画設計、日本大通の設計、新埋立地の道路計画、堀川の拡幅計画など、その活動は多岐に渡った。その後、ブラントンは横浜築港計画に力を注ぐこととなる。結果的にこの築港計画が実施されることはなかったが、明治9(1876)年3月に任務を終えるまで、ブラントンが都市横浜に残した功績は時代を超えて現代にも息づいている。



■Plan of Settlement of Yokohama(1870) (出典3-11)



■大正12年(1923)頃の日本大通と旧港地区 (出典3-12)



■現在(2006年)の日本大通と旧港地区 (出典3-13)



■日本大通から旧港(旧税関)方向
明治30年頃 (出典3-14)



■日本大通から旧港方向(2006年)
(出典3-15)



■大正6年(1917)の日本大通 (出典3-16)

【都市と港の関係性】

我国における近代都市計画の先駆事例となった横浜(関内地区)であるが、その計画内容は、地区の中心に港と公園と広幅員街路が一直線に配置されるものであった。このように、都市のなかで象徴的な軸を形成するやり方は、ヨーロッパでいえばルネサンス期以降に多く用いられた都市設計の手法である。当時、横浜の計画には、ブラントンを中心とした外国人技師が深く関与しており、旧港地区周辺はヨーロッパ的手法をもって意図的に都市軸を形成したと理解する

こともできる。しかし、一方で、横浜公園の前身である港崎遊郭が、地図上においてたまたま港と一直線上に位置していたからこそできた計画でもあることから、港—大通り—公園という都市軸の形成は偶然の産物であった可能性も否定できない。いずれにしても、港—大通り—公園というつながりは、旧港周辺(関内)における都市の骨格を形成することとなった。

その後、1880年代に入り、日本大通と港の間に税関(2代目)が建設された。税関は、港と大

通りの両方に正面を向く象徴的な建築物であり、建築物内部も港—大通り—公園という軸を意識し、内陸から港へ突き抜られる平面構成になっていた。すなわち、税関の建設により、港—税関—大通り—公園という都市軸が形成されたといえる。ちなみに、街路の突き当たり左右対称の象徴的な建築物を配置する手法は、欧米諸国においては都市設計の定石であった。

しかし、大正12(1923)年の関東大震災により、都市軸のアイストップとして機能していた税

関(2代目)は焼失することとなる。その後、税関は吉武東里の設計によって新たに位置を変えて建設された。それが現在の税関(3代目)であり、海からの眺めが優美なため「グリーン」という愛称で呼ばれている。

一方で、現在、旧税関(2代目)の跡地には倉庫が立地している。しかし、この倉庫は都市軸を意識した設計とはなっておらず、都市と港の関係性は視覚的にも物理的にも分断されている形となっている。

都市横浜は、その形成過程か

ら見ても、象の鼻の形を呈する旧港が最大の発展の素であった。しかし、大規模な工業化が本格的に始まる1910年代以降、旧港の港としての機能は相対的に弱まることとなる。現在は一見して象の鼻には見えないながらも、港としての水域は確かに残っている。この旧港の存在が横浜にとって重要であることは言うまでもないが、その価値は旧港という施設のみにあるわけではなく、後背地にある都市との関係性において、その文化的価値は洗練されていくのである。



■山下公園 (出典4-1)

【概要】

大正12(1923)年に発生した関東大震災後、震災復興計画が策定され、この年、横浜市復興公園計画案原案決定及び山下公園が都市計画決定された。山下公園は、大正14(1925)年に着工、昭和5(1930)年に完成した。南北約50間(約91m)、東西約430間(約780m)の震災後の瓦礫の埋立地に整備された臨海公園である。関東大震災の経験を教訓に、非常時には避難所となることも想定されていた。

横浜港に面する臨海部に立地する山下公園においては、港湾機能の拡大を目的とした前面水域を埋め立てる埠頭計画が幾度となく浮上するが、水際線を有する公園の価値に対する理解の下、

これを逃れてきた。

公園内の全体構成は、当初計画とほぼ変わらずに現在に至る。近年の改修では、公園東側一帯の駐車場整備を目的とした再整備や、昭和40(1965)年に開通した臨海鉄道の廃止を受けての高架の撤去や、山下臨港線プロムナードが整備されるなど全面的な改修を行っている。いずれも、山下公園と山下公園通り、周辺施設とが一体となり街と港の景観が連続するよう配慮した計画となっている。

山下公園は、立地特性を活かし、前面の港湾と、後背の市街地が立地する都市空間を、植樹や芝生地によりうまく緩衝させたわが国の臨海公園の代表といえる。

【主な諸元】

所在地：横浜市中区山下町279

管理者：横浜市

設計者：折下吉延（復興局建築部公園課長）

規模：7.3ha
(幅91m×延長780m)

供用年：昭和5(1930)年3月

【設計者】

山下公園の実設計者である折下吉延は、明治神宮造営局出身の造園技術者である。震災直前(1919年～20年)、欧米をまわり、並木道で公園を連絡する公園道路に感銘を受け、公園道路が景観にも防災にも優れると考え、その普及に努めた。

【沿革】

- 大正12(1923)年 関東大震災
- 大正14(1925)年 山下公園着工
- 昭和5(1930)年 山下公園完成・開園
- 昭和10(1935)年 公園内にて復興記念横浜大博覧会開催
- 昭和20(1945)年 終戦後、アメリカ軍により接収される
- 昭和29(1954)年 アメリカ軍からの一部返還、再整備開始
- 昭和34(1959)年 アメリカ軍による接収の全面解除
- 昭和34(1959)年 再整備終了、岸壁に氷川丸を係留
公園内を通る臨海鉄道着工
- 昭和38(1963)年 山下ふ頭完成(昭和28(1953)年着工)
- 昭和40(1965)年 臨海鉄道開通
- 昭和59(1984)年 山下公園通り再整備
- 昭和61(1986)年 臨海鉄道廃止
- 昭和63(1988)年 せかいの広場、駐車場等の東側一帯を再整備
横浜博覧会開催
- 平成12(2000)年 臨海鉄道跡の公園内高架部分の撤去
- 平成14(2002)年 臨海鉄道跡を山下臨港線プロムナードに整備



■位置図 (出典4-2)

【変わらぬ姿を残す臨海公園】

山下公園整備の背景は、①山下町海岸通りが震災前より国内外の人々の散歩道として利用されていたこと、②地先海面は水深が比較的浅く船舶の停泊等港湾としての利用に不適であること、③震災の瓦礫整理に伴う焼土廃棄場所として許可された区域であったこと、によりこの場所が公園敷地として決定された。そして、臨海公園として整備された主旨については、①港内風景とともに光彩を放ち港湾都市美におい

て重大な使命を果たすとともに、②帝都の玄関口を装飾するものとして、格式をもって景観にも十分配慮されたとされている。

当時の整備では、この主旨を踏まえて、園地の全般は一帯を芝生地とし、その間に植栽を配し、中央付近に正門を設置し、外に5箇所の入口を設け、正門の先には噴水地のある広場、その両側に休憩所として20間（約36m）のパーゴラを配置している。さらに、公園西側の岸壁部には延

長50間（約91m）、幅6間（約11m）、面積約300坪を有する荷揚場が整備された。

具体的には「点々植栽群を配して開闊、爽快なる観海の遠景を表すことに努め、苑路は地形に応じて直線を骨子とするもまたその間を縫って優美なる曲線道路を縦横に連結し」、さらに「海岸道路に沿って平均幅3間（約5.5m）の植樹帯を設けて公園の外廊とし、ここにシイ、クロマツ、ケヤキ、サクラ等を混植して疎林とした」

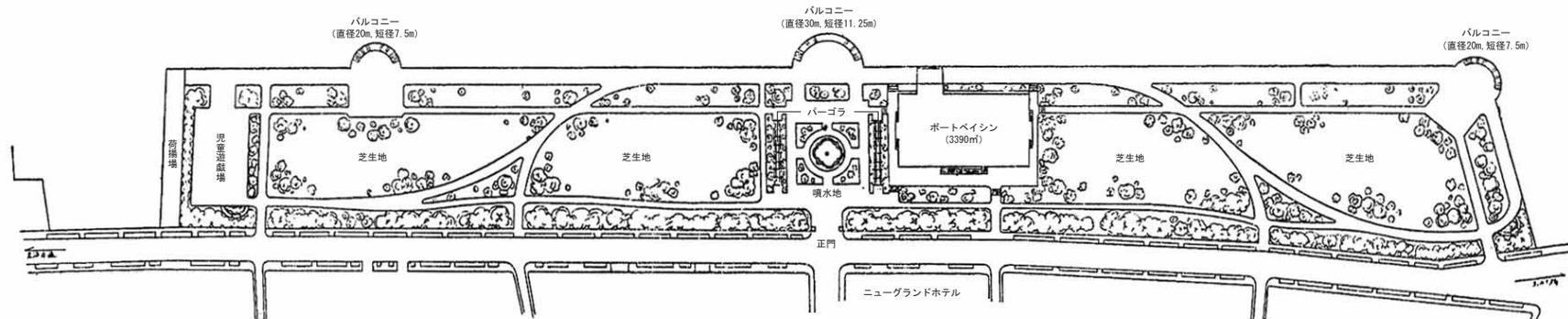
（「横浜港史」より）とあり、植栽については海への眺めを阻害しない配置を、主要歩行車動線については海に沿ったルートを選択したことが分かる。

開園当初と現在の平面図と比べると、東側は、地先の東側半分が山下ふ頭として埋立てられ、ボートベイシンは沈床花壇に、芝生広場が駐車場とその屋上に整備したせいかの広場になるなど、改修が見られるものの、公園の西側はほぼ当時の姿を残している。

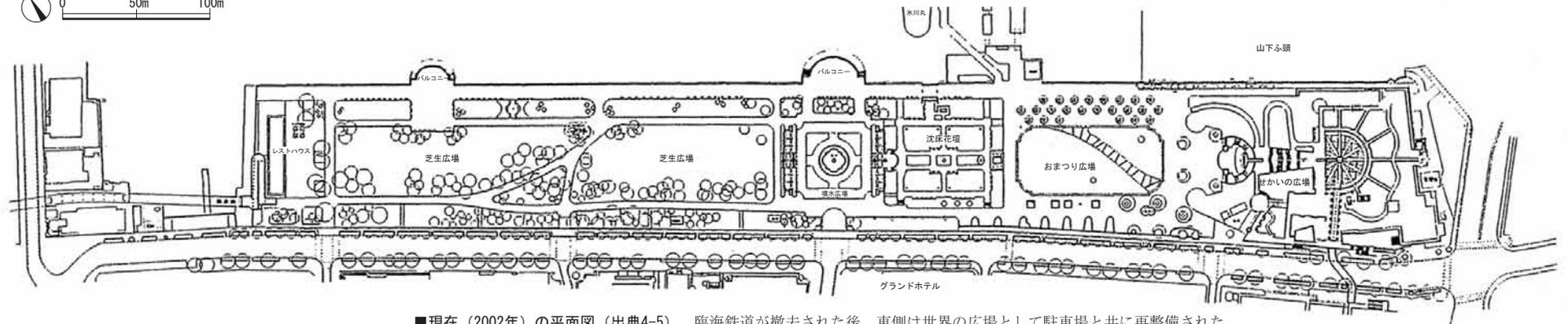
約100年前に整備された山下公園が、現在も当初の姿を残していることは、臨海公園としての主旨や役割が、現在も継承されていると言えよう。



■山下公園整備前の海岸通り（出典4-3）



■開園時（昭和5年）の平面図（出典4-4） 公園中央の噴水広場の東にボートベイシン（船溜り）があり、西端に荷揚岸壁がある



■現在（2002年）の平面図（出典4-5） 臨海鉄道が撤去された後、東側は世界の広場として駐車場と共に再整備された

【公園と海岸通りの一体化】

①海岸通りの植栽帯の設置

山下公園が整備される以前の海岸線は、海岸通りが水際線に面しており、国内外の人々の散歩道として利用されていた。震災前の海岸通りは、幅員が6間余り（約11m）の道路であった。山下公園の整備に合わせて、海岸通りは、公園側に幅員を12間（約

22m）に拡張し、さらに両側の歩道には植栽帯を設置するなどの整備を行った。この植栽帯設置の意図は、「本園（山下公園）と一体となりその機能を全うするよう配慮した」（「帝都復興事業誌」より）とあり、海岸通りと山下公園を一体的に計画し、空間を連続することにあつた。



■開園時（昭和5年）の海岸通りと山下公園（出典4-6）

②貨物線の高架の撤去

昭和40（1965）年に公園内を通る高架の臨海鉄道が開通すると、まちと港は分断された。この貨物線は山下ふ頭の建設（1953年着工、1963年完成）に伴い敷設され、当時、作家・大佛次郎をはじめとした文化人を中心に激

しい景観論争を引き起こした。その後、昭和61（1986）年の臨海鉄道廃止に伴い、「関内地区の魅力あるまちづくり」の一環で、公園と海岸通りの一体性を高め景観を整えることを目的として、公園の再整備と合わせ、平成12（2000）年に高架が撤去された。



■高架撤去前の海岸通りからの眺め（出典4-7）



■高架撤去後の海岸通りからの眺め（出典4-8）

【水辺を意識した施設のデザイン】

①バルコニー

船舶の航行を眺め、かつ、港の空気を吸って心身を爽快にする場所として、護岸の中央及び西寄りと東端に直径20-30mの半円状のバルコニーを設けている。各バルコニーの外縁には左右に1基ずつの階段を設け、潮位にかかわらずボートの乗降ができるように配慮してある。

これらのうち、東端のバルコニーは、後年、建設された山下埠頭に取り込まれ、失われた。

②石積み護岸

護岸は、山下公園整備前の海岸通りの頃と同様の石積み護岸である。石積みは、間知石の練積みで、かつ布積みが採用された。

③ボートベイシン（船溜り）

山下公園の下には、かつてイギリス波止場と呼ばれた東波止場と並んでフランス波止場と呼

ばれた西波止場と、ボートベイシン（船溜り）跡が埋もれている。実施設計を行った折下吉延は、震災により機能しなくなっていたフランス波止場跡に、臨海公園を特徴づけ、かつ波止場にちなむ施設として、ボートベイシン（船溜り）をつくった。明治期には、日本最初のボートハウスがこの付近に開設され、外国人がボートレースや水泳大会を盛んに行い、海洋スポーツの拠点にもなった。

しかし、接收後の再整備の際に浮遊ゴミの処分等、維持管理の手間が問題視され、埋め立てられた。ただし、埋立後は、ここを周囲に比べて地盤の低い沈床花壇としたため、かつてボートベイシンがあった名残をとどめるに至った。



■バルコニー一部の石積みと外付き階段（出典4-9）



■山下公園の石積み護岸（出典4-10）



■海岸通り時代の石積み護岸（出典4-11）



■山下公園（昭和5年 開園時）（出典4-12）

【新たに要請された機能への対応】

①緑地に取り込んだ駐車施設

昭和60(1985)年に、山下公園の来訪者の増加に伴い、駐車場不足が問題となり、既にあった公園東側の平面駐車場を立体駐車場とする計画が持ち上がった。

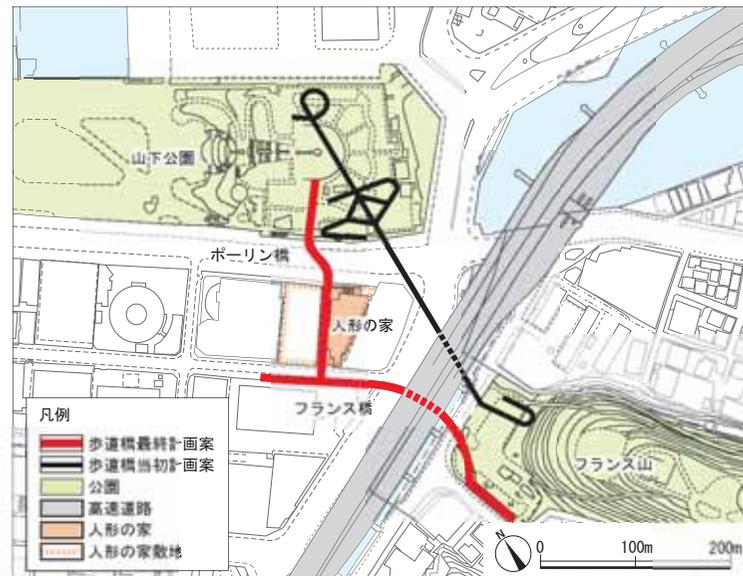
公園地内につくる駐車場は、500台を収容する地下一階、地上一階で、屋上を公園化するよう計画され、駐車施設自体を緑地に取り込むかたちとなった。駐車場上部は、地上8mの高さがあり、港や公園自体を一望する新たな視点場となった。

②山手地区との連絡歩道橋計画

1980年中ごろ、山下公園東側の堀川上部を走る横羽線高架橋の工事の開始とともに、高架橋

による関内地区と山手地区の景観的分断が危惧され、両地区を連絡する歩道橋の架橋計画が持ち上がった。

当初は、高速道路高架橋を斜めに横切り、山下公園と港の見える丘公園を直接つなぐ250mの長大な歩道橋が計画された。しかし、高架の錯綜により景観的秩序が保たれないとの理由から、都市デザイン室による検討が重ねられた。長い歩行空間を飽きさせないため、当時、建設場所を探していた市の施設「人形の家」を引き入れて中継施設とする一方、高架構造物としての錯綜感を軽減するために道路に対して歩道橋が直角に跨ぐ案が採用された。



■歩道橋最終計画案 (出典4-13)

【周辺の街づくりと建築のデザイン】

山下公園周辺の街づくりの取り組みの成果は、公開空地を活用した歩行者空間の連担にある。これらの実現には、民間の土地所有者や設計者の協力が不可欠であった。

山下公園通りに面する敷地の建て主らが作成した当該地区の都市づくり構想は、昭和48(1973)年に「山下公園周辺地区開発構想」、昭和52(1977)年「山下公園及び日本大通り周辺地区指導基準」へと発展した。このガイドラインでは、景観的な秩序形成のみならず、快適な歩行空間の提供を目的として、建築の用途や内容、土地利用のあり方について触れている。

以下がその具体的な取り組みである。

①建物のセットバック

山下公園通りに沿った歩道を補う3m幅員の歩行者空間を設

けるために、建物はセットバックし、用地を歩道として提供すること、レベルや素材は公道の歩道部分と同じ平板ブロック舗装とした。これにより、山下公園通りの歩行者空間は5mから8mに広がった。

②角地の広場

角地は広場として整備し、一般に開放している。

③土地利用

当該街区に立地可能な施設として不特定多数が利用可能な施設であること、裏通りの水町通りには極力1階、2階に商業施設を誘致することを定めた。

また、山下公園側に車の進入口を設けないこととした。

④横浜市市街地環境設計制度

市は協力的な建て主に対し、一定の基準に基づいて容積緩和措置などを講じる制度を設けている。



■県民ホールと産業貿易センター前の角地を利用したペア広場 (出典4-14)



■山下公園から桜木町を結ぶ開港の道 (出典4-15)

【水辺のプロムナード「開港の道」の整備】

平成元(1989)年、山下公園東側にフランス橋とポーリン橋の2つの橋と人形の家をつないだ歩行者ルートが整備され、山下公園周辺地区から山手地区までが結ばれた。

その後、臨海鉄道跡の一部高架の撤去と同時に、みなとみらい21地区から山下公園地区をつなぐプロムナード整備の計画が持ち上がり、平成14(2002)年には臨港線プロムナード「開港の道」として桜木町駅から汽船道、赤レンガ倉庫、山下公園を結ぶ歩行者空間が整備された。この臨港線プロムナードにより、内陸を移動する人の動線を海側に引き出し、さらには周遊範囲を広げること成功している。また、旧港地区周辺には高架が残っており、地上レベルでの景観阻害に関する懸念はあるものの、横浜港を眺める新たな視点場として利用者を楽しませている。



■開港の道 象の鼻地区付近 (出典4-16)
赤レンガ倉庫を過ぎたところから山下公園の手前までは高架が残り、港を眺める新たな視点場となっている



■汽⾞道 (出典5-1)

【概要】

汽⾞道は、運河上に位置する新港連絡鉄道の跡地を再整備したプロムナード空間である。

みなとみらい21中央地区（以下、中央地区とする）の整備が先行して実施されていたことから、土地利用計画、施設計画、街並み景観ガイドライン等が既に検討されており、これに沿ってみなとみらい21新港地区（以下、新港地区とする）の整備が行われた。新港地区には、貨物鉄道時代の歴史的な土木構造物が多く残るため、近代的な中央地区と対比させ、地区の特徴を際立たせるということが意図された。そのため、赤レンガ倉庫や鉄橋、石積み護岸、軌道敷などの歴史

的遺構が保全活用されることとなった。

桜木町から新港地区へ誘導する新たな動線としての位置づけや歴史的遺構の保存活用の観点から、汽⾞道を含む桜木町駅から赤レンガパークへ向かう動線は「歴史軸」と位置づけられた。この軸上に建つ宿泊施設（ナビオス横浜）は、軸線を跨ぐゲートのように設計された。プロムナードの舗装、転落防止柵、照明施設には、隣接地のものと共通の素材を用い、周辺との一体感を創出している。汽⾞道は、これらの総合的な計画により、鉄道輸送で利用されていた土木構造物を基盤とし、空間全体の

デザインの一貫性の高い整備を実現している。

【主な諸元】

所在地：横浜市中区新港町

管理者：横浜市港湾局

建設年：1997年

規模：敷地面積 約1万㎡

延長 約500m

設計者：

天野 重一

(大日本コンサルタント株式会社)

橋 正博

(大日本コンサルタント株式会社)

渡邊 利彦

(大日本コンサルタント株式会社)

祐乗坊 進

(有限会社ゆう環境デザイン計画)

【新港地区の沿革】

新港ふ頭は、大棧橋の前身である鉄棧橋の建設に続く横浜港の第二期築港事業として、岸壁、鉄道、発電所、起重機などの整う国内初の近代的な島式ふ頭として建設された。

明治32（1889）年に工事に着手、明治44（1911）年に埋立完了、大正3（1914）年に陸上施設が完成した。このとき、新港ふ頭の整備に伴い、桜木町から運河を渡り、新港ふ頭に貨物を運び込むための新港連絡鉄道が整備された。以来、新港ふ頭は横浜港の貿易の中心として、横浜市

の発展に大きく貢献したほか、移住船の出港など、時代とともに歩み、時代ごとに役割を変えてきたのである。

新港ふ頭の役割の変化に伴い、昭和57（1982）年には新港連絡鉄道は使命を終えた。これにともない、運河上の新港連絡鉄道を含む新港地区の再開発が昭和63（1988）年に開始された。運河上の鉄道跡地の再整備は、平成7（1995）年に開始され、水上のプロムナード空間である汽⾞道となった。



■位置図 (出典5-2)

【新港地区の骨格形成】

自動車道は、大岡川河口の運河を貫き四方を水面に囲まれ、桜木町側と新港地区をつなぐ部分に位置する。全体は、桜木町側のエントランス部（ゾーン1）と二つの細長い中島（ゾーン2、ゾーン3）とそれをつなぐ3つの鉄道橋梁（港第一橋梁、港第

二橋梁、港第三橋梁）により構成される。

自動車道は、新港地区再開発の骨格をなす4軸のうちの一つ「自動車道歴史軸」として位置づけられ、桜木町駅と赤レンガパークを結ぶ歩行者動線を形成している。

■新港地区骨格形成概念図（出典5-3）



■2つの中島と3本の鉄橋の配置（出典5-4）

【周辺施設整備との連携による通景空間の創出】

自動車道は、新港連絡鉄道時代の線形のまま、桜木町駅側のエントランス部と港第二号橋梁までは直線、それ以降港第三号橋梁までは曲線で、新港地区に斜めに接続している。ここに立地するナビオス横浜は、その先の赤レンガ倉庫群を額縁のように切り取る通景効果を生んでいる。さらに、自動車道に続く運河パークの園路は、自動車道から連続するボードウォークで整備され、一連の歩行空間を形成している。新しい横浜を象徴する近代的な建築群が建ち並ぶ中央地区と歴史的な赤レンガ倉庫のある新港地区を視覚的につなぐナビオス横浜は、「自動車道歴史軸」の

要を形成している。このような通景の創出に協力する代わりに、ナビオス横浜に対して容積率の緩和措置が講じられた。



■ゾーン3からの新港地区方面の眺め（出典5-5）



■赤レンガ倉庫を捉える通景空間（ゾーン3港第三号橋梁手前より）（出典5-6）

【歴史的土木構造物を保全活用した施設デザイン】

①鉄道橋梁

自動車道のデザインにおいて最も特徴的なのは、港湾の歴史的遺産である土木構造物を基盤として、これらを保全活用しつつ整備を行っていることである。

鉄道橋梁の再利用にあたっては、耐久性診断による安全性の確認を行い、必要な補修・補強を実施し、現状保全が図られた。なお、港第三橋梁は、新橋整備に伴い撤去されていた大岡川河口の大岡橋梁の再利用を図り、移設したものである。

②石積み護岸

自動車道の水際を廻る緩傾斜の石積み護岸は、新港連絡鉄道時代の遺構である。この護岸には、水面とプロムナードとをゆった

りと連続させる効果があるとして、維持補修してそのまま利用されることになった。

③軌道（レール）

鉄道の軌道は、新港連絡鉄道の記憶を最も色濃く残す施設である。そのため、軌道のイメージを残すデザイン手法として、一部砕石敷きも含め現状のまま残す案や線路として機能をも残す案などが検討された。しかし、プロムナードとしての歩行性や管理に課題があり、レールのまわりに木製デッキを敷き並べる案が採用された。デッキの木材には、色合い、質感が枕木に近く、高い耐腐朽性を有するイペ材が使用されている。



■保存活用された歴史的遺構である石積み護岸（ゾーン2）と港第二号橋梁（出典5-7）

【周辺との関係に配慮した施設デザイン】

①中央地区との対比を意識したフットライト主体の歩道照明

自動車道は夜間も利用されると想定された。視点場にも、周囲からの視対象にもなり、ハイポール型照明が数多く立ち並ぶと自動車道からの眺望の妨げとなったり、自動車道の外観が煩雑になる恐れがある。そこで、照明には転落防止柵組み込み型のフットライトが、安全上必要な箇所

ではローポール照明が採用された。フットライトを主体としたことで、自動車道のエッジが水目に浮かび上がって見えるという効果が生まれている。

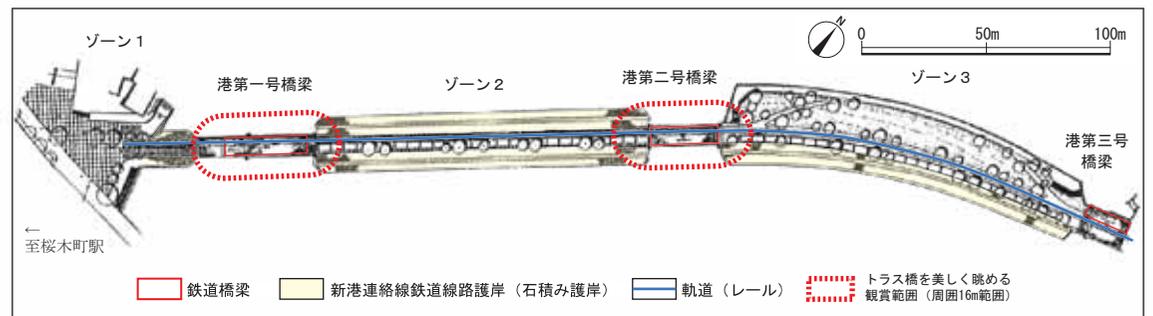
照明の色や照度については、中央地区との対比が意識され、明るすぎない落ち着いたものを用いて、種類の異なる照明を組み合わせ空間全体にメリハリをつけるようデザインさ

れた。

また、港一号、港二号橋梁の端部からトラス高の約2倍にあたる16mの範囲は、橋梁観賞範囲に設定し、観賞の妨げとなる工作物の立地を排除している。その上で、各橋梁は、プロムナードの夜景のアクセントとしてライトアップされている。



■低い歩道照明により水面に浮かびあがって見える自動車道（出典5-8）



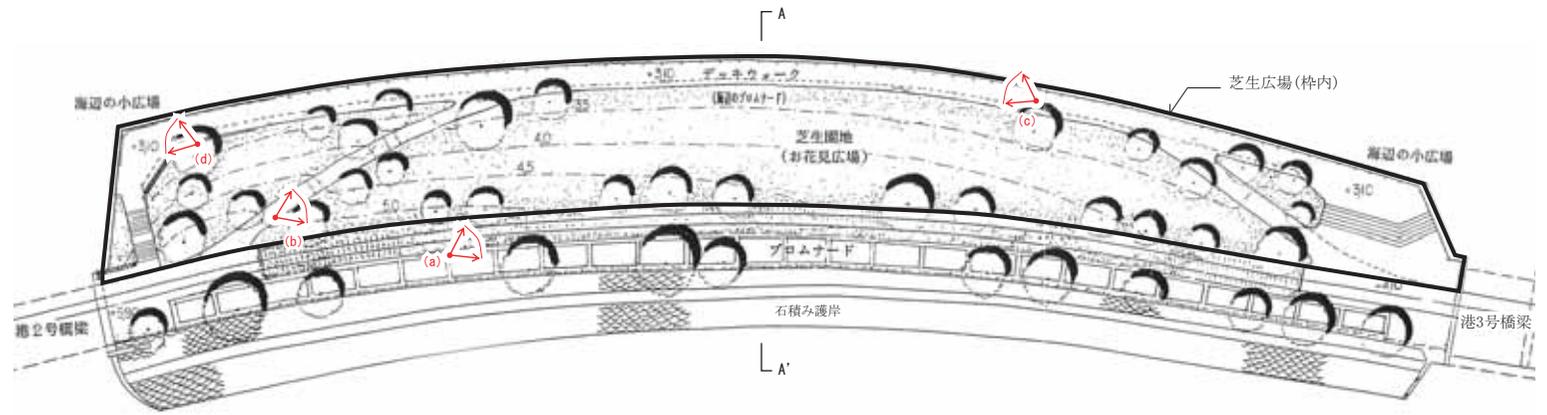
■歴史的土木構造物の種類と位置（出典5-9）

②水際に傾斜した芝生広場と水面に最も近づく芝生広場のデッキウォーク

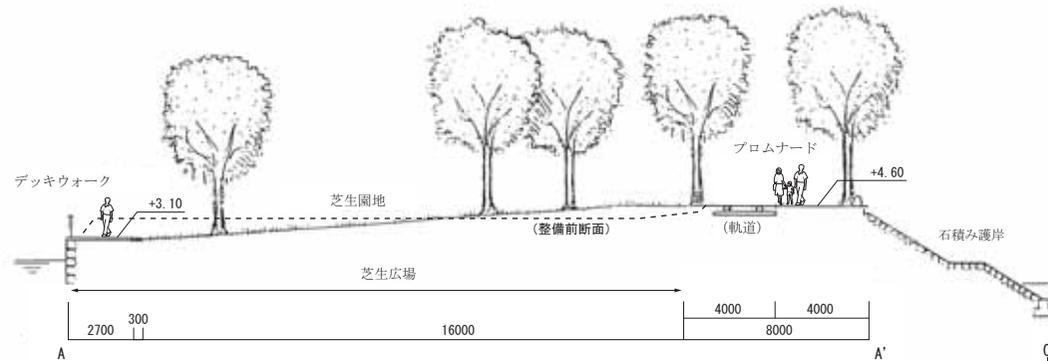
芝生広場は、汽車道の新港ふ頭寄り(ゾーン3)にあって、とくに人々の滞留を想定して設計されている。ここは、新港連絡鉄道時代には荷揚げ場として利用されていた空間である。当時は、軌道部(低水位を基準として約+4.0-5.7 m)に物揚場(約+4.0m)が付随し、物揚場の先は小段(約+3.0m)になって水面に接していた。この小段を活用すれば、汽車道で最も水面に近い場所に人々の滞留空間を用意できる。

整備にあたっては、物揚場を切り下げて小段を拡幅しデッキウォーク(+3.1m)としている。また、デッキウォーク背後には客土して芝生の園地とし、軌道部のプロムナード(約+4.1-5.9m)との落差(約1.0-2.8m)を緩やかに連続させている。

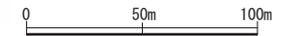
デッキウォークとプロムナードとの間の歩行者動線は、芝生広場東西端に設けられた階段と斜路とによって捌くように設計されている。また、デッキウォークの両端部は広くっており、水面を介して中央地区を眺望する水辺の小広場としてまとめられている。



■芝生広場施工平面図(ゾーン3) (出典5-10)



■A-A' 芝生広場施工断面図(ゾーン3) (出典5-11)



■芝生広場 (a) (出典5-12)



■芝生広場 (b) (出典5-13)



■芝生広場のデッキウォーク (c) (出典5-14)



■みなとみらい21地区に面する位置に設けられた休憩スペース (d) (出典5-15)



■歴史的防波堤と桜島（出典6-1）



■鹿児島本港区 位置図（出典6-2）

【主な諸元】

所在地：鹿児島市本港新町
 管理者：鹿児島県
 設計者：兼子和彦、町山芳信、前田 格（以上 株式会社地域開発研究所）
 上園謙一、森永 明、杉山充男（以上 当時鹿児島県土木部鹿児島港湾事務所）
 規模：本港区緑地面積約5ha
 内歴史的防波堤約350m
 設計期間：1988～2000年
 竣工：平成14(2002)年

【地区の概要】

鹿児島港本港区は、今から約200年前に奄美大島の薩摩藩への帰属により、琉球貿易が盛んになるにつれて、海運上の必要から波止場や荷役護岸を建設し、港として利用したときに始まったといわれている。当時築造された沖合防波堤が後述する新波止であり、往事の姿を唯一現代に残している港湾遺構である。

その後、明治時代以降の海運業の発展とともに港湾規模も拡大していった。昭和40年頃には、本港区から他港区へ多くの物流機能が移転し、本港区は商港区として湾内航路と種子島・屋久島等の離島航路を受け持つようになった。折しも、平成元年には種子島・屋久島を結ぶジェッ

トfoilが就航し、本港区利用者が増加したこともあって、その整備が急務となる一方、政策的には21世紀に向けた新たな港湾空間の展開が模索されていた。

その要請に対し、新波止を含む沖合防波堤までの水域を埋め立て、その先に南北二つのふ頭を整備する計画が提案された。

その基本構想において本港区の魅力は次のように捉えていた。

- ①正面に聳える雄大な桜島や市街地を圍繞する多賀山や城山等の周辺台地の景観
- ②本港区を中心に放射状に市街地と賑わいを結ぶ滑川通りやいづる通り等の街路の存在
- ③港らしさを感じる離島航路の多様な船舶や活発な荷役活動の眺め

④鹿児島港発祥の地であり港湾遺構が現存すること

これらを活かす一つの方策として、新波止を含む石積み防波堤は水面から立ち上がる姿を保全することが計画に取り入れられ、埋め立て計画の一部を変更し、北埠頭基部に水域を残すことが決定された。

このように本港区では港湾再開発が進み、市民に開放された水際線や港湾遺構を活用した緑地の整備、水族館や飲食物販施設の開設など、鹿児島の新たな賑わい・交流の核としての整備が進みつつある。

【地区の沿革】

- 興国2(1341)年 島津氏が東福寺城を居城としたときに、鹿児島港の歴史も始まると言われている。
- 慶長7(1602)年 鶴丸城に移り、以後城下町の発展とともに暫時埋め立てを行う。
- 寛政～嘉永(1789～1854)年間 琉球・奄美貿易の繁栄や国防上の理由により、弁天波止・屋久島岸岐・三五郎波止(以上現存せず)・新波止(現存)が順次築造される。
- 明治34～38(1901～1905)年 日清戦争以降、沖縄・台湾・阪神などの航路が繁栄したことに伴い、明治の大改修(物揚場、防波堤、浮き桟橋等の整備)を行う。
- 大正12～昭和9(1923～1934)年 大正・昭和の大改修(防波堤、岸壁、浚渫等)を行う。
- 昭和60(1985)年 本港区(再)開発に着手する。1988以降にポータルネッサンス21調査、景観形成モデル調査等基本構想・基本計画策定に着手
- 平成5(1993)年 本港区北ふ頭ターミナル供用開始。
- 平成9(1977)年 「かごしま世界帆船まつり」開催。「いおワールドかごしま水族館」開館。
- 平成10(1988)年 桜島フェリーターミナル供用開始。
- 平成14(2002)年 本港区南ふ頭ターミナル供用開始。



■鹿児島港本港区平面図 (出典6-3)

【本港区と港湾緑地】

本港区は、南北ふ頭に離島航路を集約した人流及び物流の拠点、水族館や飲食物販施設等が立地する賑わいの場、一般開放された水際線をもつ港湾緑地によって構成されている。本稿ではこのうち港湾緑地の特徴を概説する。

①水際線の一般開放

水際線は、南ふ頭基部に保全した昭和初期の赤灯台から、北埠頭基部の歴史的防波堤を巡り、北埠頭先端の白灯台までがプロムナードとして整備され、一般開放されている。

②眺望を重視した中央緑地

本港区の緑地は、桜島への眺望を重視した中央緑地と歴史的防波堤（港湾遺構を活用した緑地）、

その北側に連なるボードウォークからなる。中央緑地は、南北埠頭に挟まれた水面を介して東に桜島を望む位置にある。この立地を最大限に活かすため、ここには、オブジェや遊具など上部に突出して眺望を遮るような施設の配置は抑制されている。そのため、全体にシンプルな空間が創出されているが、日常、非日常を問わず工夫次第で様々な利用が展開できる場ともなっている。

中央緑地は、市街地と隣接する約2haの芝生広場と、一般開放された水際の緑地護岸部分とに大きく分けられる。芝生広場の外周には眺望と気軽なアクセスを確保するため境界柵や境界木が

ない。造成はシンプルだが、桜島への眺望を念頭に、穏やかな起伏と苑路、シンボルツリーなどとの相互関係を吟味し、歩行体験を単調さから救っている。緑地護岸は水際の下段面、芝生広場寄りの上段面からなる複断面構成である。下段面に設置された転落防止柵は、芝生広場から海側を眺望する場合に目立たない。また、下段面を一部広くとって広場状とし、上段面との落差を階段としてまとめている。この箇所は、日常の散策や桜島眺望の場としても、また、階段部を観客席、広場状の空地をステージと見立てたイベントの場としても利用可能である。



■芝生広場を中心とした中央緑地 (出典6-4)



■緑地護岸上段 (出典6-5)



■広場の日常利用 (出典6-7)



■赤灯台 (出典6-6)

赤灯台から白灯台までは、埋立以前は一連の防波堤であった。航路標識としては不要になったこれらの灯台は、長く離島航路を見守ってきたメモリアル施設として保全されている。



■広場のイベント利用 (出典6-8)

ウォーターフロントフェスティバルは市民と隔絶された港湾において、海辺の賑わいを創出することを目的に18年にわたって民間と行政の連携で開催され、毎回数十万人の人出で賑わった。

【歴史的防波堤】

①歴史的防波堤の保全計画

幕末から明治後期にかけて築造された石積み防波堤が歴史的防波堤と呼ばれ、沖合防波堤として機能しつつ本港区に残されていた。

・水域を保全する

前述のように、昭和60(1985)年時点では、北埠頭造成の際に新波止から一丁台場に至る石積みの歴史的防波堤は埋立地に取り込まれる構想であった。しかし、この遺構の防波堤としての意味を鑑みるに、水面と切り離れた保存は適切でないという判断から計画が変更された。これによって、防波堤の内海側については水面が帯状に残されることと

【歴史的防波堤の履歴】

- ・新波止：弘化・嘉永年間(1844～1853) 築造、防波堤および台場
- ・接合部：明治38(1905)年築造、防波堤
- ・一丁台場：明治5(1905)年築造、防波堤



■明治の大改修時と現在の法線(出典6-9)
新波止は、港内側に腹付されていない区間が、戦後に撤去されている。

なり、石積み構造がよく人々の目に触れるようになったのである。

・石積みを跨ぐふ頭連絡橋

石積み防波堤が内海側の水面とともに残されることとなったため、北埠頭と既存市街地との連絡は橋梁で行なう必要が生じた。調査によって、琉球貿易や薩英戦争の舞台となったこの地区の史的価値が明らかになったことを受け、横断橋の桁下高を大きくとって橋梁構造物と石積み部分との接触を回避する基本計画がまとめられた。これによって、横断橋と、新波止から一丁台場を結ぶ石積み防波堤に沿った歩行者動線とは立体交差化され、後者の前者による分断が回避されたのである。

・緑地の石積み構造保全方策

緑地設計にあたって、石積みにできるだけ手を加えない「保存」という手段をとっているが、一部の損壊があるものの原形が想定できる範囲では復元を行い、築造時の姿に近づける努力も行っている。また、石畳の欠損部や復元不可能な箇所については新たな整備を行い、利用性の向上を図ることを保全活用方策としている。

②設計のための試掘調査

歴史的防波堤のうち、新波止と一丁台場については、港外側から天端部にわたって、戦後に厚さ50cm以上のコンクリートでそのほとんどが被覆され、また、

新波止については港内側平坦部に土砂が堆積し、石積みの保存状況が不明な状態であったことから、設計着手時に電磁波探査や試掘調査を行っている。その結果、積まれた石材は、小口が30～40cm四方、長さが90cm程度の直方体で、中詰めとしてφ20～30cm内外の玉石が込められていること、コンクリート被覆部について一丁台場は石積みの損傷が大きい、新波止天端はほぼ原形で残されていたこと、土砂堆積部については全てが石張りではないこと等が判明し、保存修復の基礎資料となった。

③施工と連携した設計

試掘調査等で石積みの保存状況のある程度把握した段階で当初設計を行い、その後、施工により土砂やコンクリートが撤去され、全体の状況を確認した上で設計と施工が連携し、保存・復元範囲やその工法・取り合い等の細部デザインを詰めながら整備が進められた。



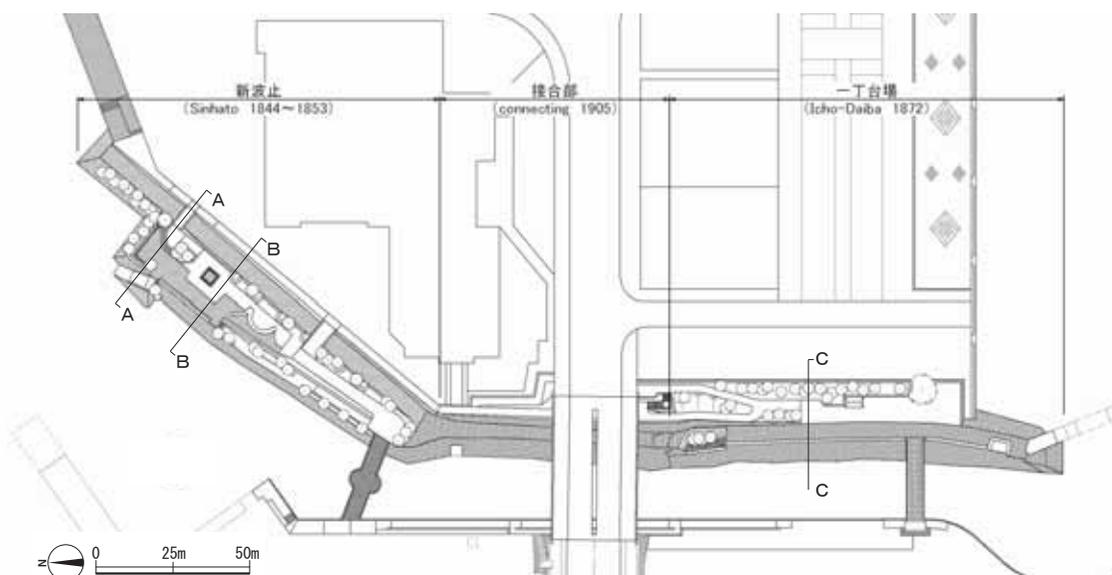
■一丁台場の築造あるいは改修時の写真(出典6-11)



■新波止天端部の試掘写真(出典6-12)



■新波止施工時写真(出典6-13)



■歴史的防波堤の築造年代と断面位置(出典6-10)

・既設構造の保存と動線等の確保（新波止天端部を乗り越える）

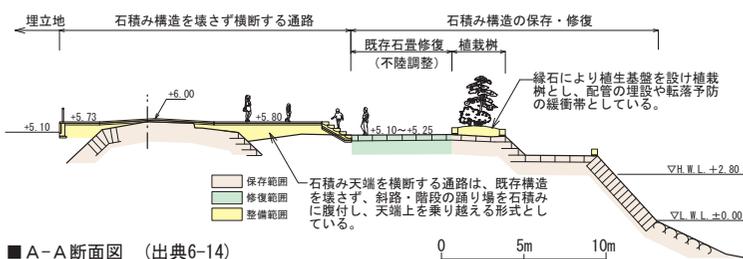
石積み構造の保存と利用性の向上のため、防波堤天端の石張り等を壊すことなく新たな構造物を造っている。

防波堤天端上に2列の石材の縁石を置き、そこを中詰めすることで石積み構造を横断する園路舗装や植栽樹を造り、その中に配管を埋設したり、法肩から距離を取ることで転落防止を図るように工夫している。また、新たな植栽が植栽樹等に施されて

いるが、石垣から実生で育ったシャリンバイやクロマツ等の既存植物の多くが保存され、風情のある景観を提供している。



■新波止の石積み乗り越え部（出典6-17）



■A-A断面図（出典6-14）



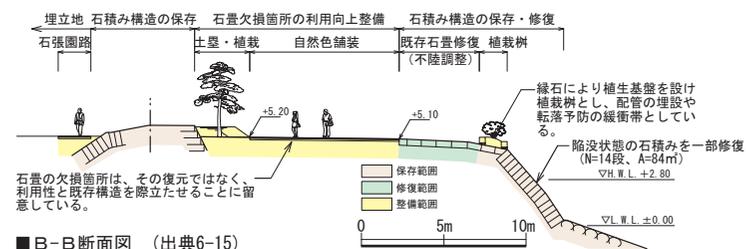
■桜島フェリーターミナルからみた新波止全景（出典6-18）

・石畳の修復と間詰め舗装（新波止平坦部の修復）

断面左側が現在の北埠頭で、従来の港外側である。新波止は港外側が1m程高く、港内側に20m程度の幅で平坦部が腹付された箇所が残されていた（新波止は昭和期に延長の50%程度は撤去されている）。

ここは、薩英戦争時代に台場として利用され、砲台跡と思われる

石畳も残されていたが、堆積土砂を撤去した際は石畳の欠損や大きな不陸があり、利用し難い状況であった。そういった箇所では石畳の不陸調整と欠損部分の間詰め舗装や芝生により、石畳を全て復元することよりも、現存する石材を際立たせる方策をとっている。

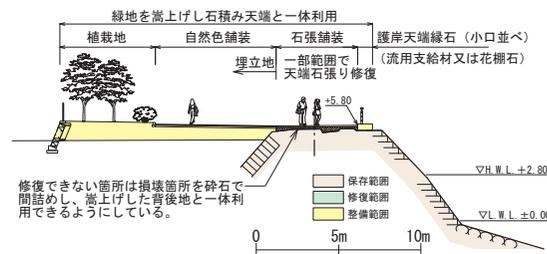


■B-B断面図（出典6-15）

・防波堤天端と緑地の一体化（一丁台場の展望プロムナード利用）

一丁台場の港外側から天端部にかけては、そのほとんどがコンクリートで被覆されていたため、コンクリートを剥ぎ、可能な範囲で天端石張りを復元した。復元できない箇所については、嵩

上げた緑地の舗装面と一体化し、対岸の中央緑地や桜島を展望できるプロムナードとして整備している。



■C-C断面図（出典6-16）



■芝生導入部での砲台跡の土塁復元（出典6-19）



■石畳の不陸調整部と間詰め舗装（出典6-20）



■一丁台場の天端部（出典6-21）



■ふ頭連絡橋から見た一丁台場（出典6-22）



■門司港レトロ (出典7-1)

【沿革】

- 明治22 (1889) 年：近代港湾として築港
- 大正5 (1916) 年：外貿の出入港船舶数が全国一と商業港として繁栄。終戦まで国際航路の寄港、関門連絡船のターミナル、九州鉄道の起点として国内の主要な商社、港運会社、金融機関等が置かれる。
- 昭和17 (1942) 年：関門海峡の海底トンネル(鉄道トンネル)の開通
- 昭和20 (1945) 年：終戦を機に大陸貿易が衰退
- 昭和33 (1956) 年：関門海峡の海底トンネル(国道トンネル)の開通
- 昭和38 (1963) 年：5市合併による北九州市の成立により行政の中心は小倉へ。
- 昭和39 (1964) 年：国鉄関門連絡船の廃止。この頃より、海運の大型化、高速化に伴い新ふ頭の建設は、瀬戸内海側が中心となり、大手商社、港運会社等の撤退縮小が進み、門司港周辺の衰退が始まる。
- 昭和54 (1979) 年：北九州港港湾計画を改訂。関門海峡沿いの水際線に臨港道路を建設し、船だまりを埋め立て、それによって生み出された土地を再開発の種地として利用する計画。
- 平成元 (1989) 年：臨港道路、船だまり等の港湾計画の一部変更 門司港レトロ事業開始。

【地区の概要】

九州北端の門司港はかつては大陸との貿易、関門連絡船のターミナルとして、我が国有数の商業港であった。しかし戦後、大陸貿易の途絶、連絡船の廃止などで、町は急激に衰退してしまった。

北九州市は平成元 (1989) 年より門司港再生を目指し「ふるさと創生事業」「歴史的港湾環境創造事業」等による、環境整備に着手。これまでに歴史的建造物の修復、広場・街路・緑地等の整備などの公共空間の整備事業を行った。「門司港レトロ」はこれらの事業の総称である。「門司港レトロ」は比較的広い区域を対象地域としながら、既に10数年に及ぶ時間をかけ、設計者・行政関係者・地元市民が緊張ある関係の中で進められた。

【主な諸元】

所在地：福岡県北九州市
管理者：北九州市等

【設計者】

中野恒明 株式会社アプル総合計画事務所
 萩原 貢 株式会社アプル総合計画事務所
 小野寺康 元株式会社アプル総合計画事務所
 現小野寺康都市設計事務所
 重山陽一郎 元株式会社アプル総合計画事務所
 現高知工科大学

ここでは、埋め立てられる計画であった古い船だまり(第一船溜り)を存続させ、その周囲を賑わいや憩いの空間として再開発している。この事業の特徴的な点は、船だまりを存続させたことに加え、水際に車両を入れず、歩行者専用のはね橋を設置することで、船だまり本来の機能と歩行者の回遊性とをあわせて実現したことにある。

また、門司港の玄関ともいえるJR門司港駅前、駅前広場を歩行者広場(レトロ広場)として整備し、建物の撤去を行うことで、レトロ広場からの関門海峡や関門橋への視線を確保した。

西海岸地区においては、物揚場と背後の緑地、さらには隣接する道路の歩道とを一体的に仕上げ、港湾空間と一般市街地との視覚的連続性を確保している。

【港湾計画を変更し、船だまりを残す】

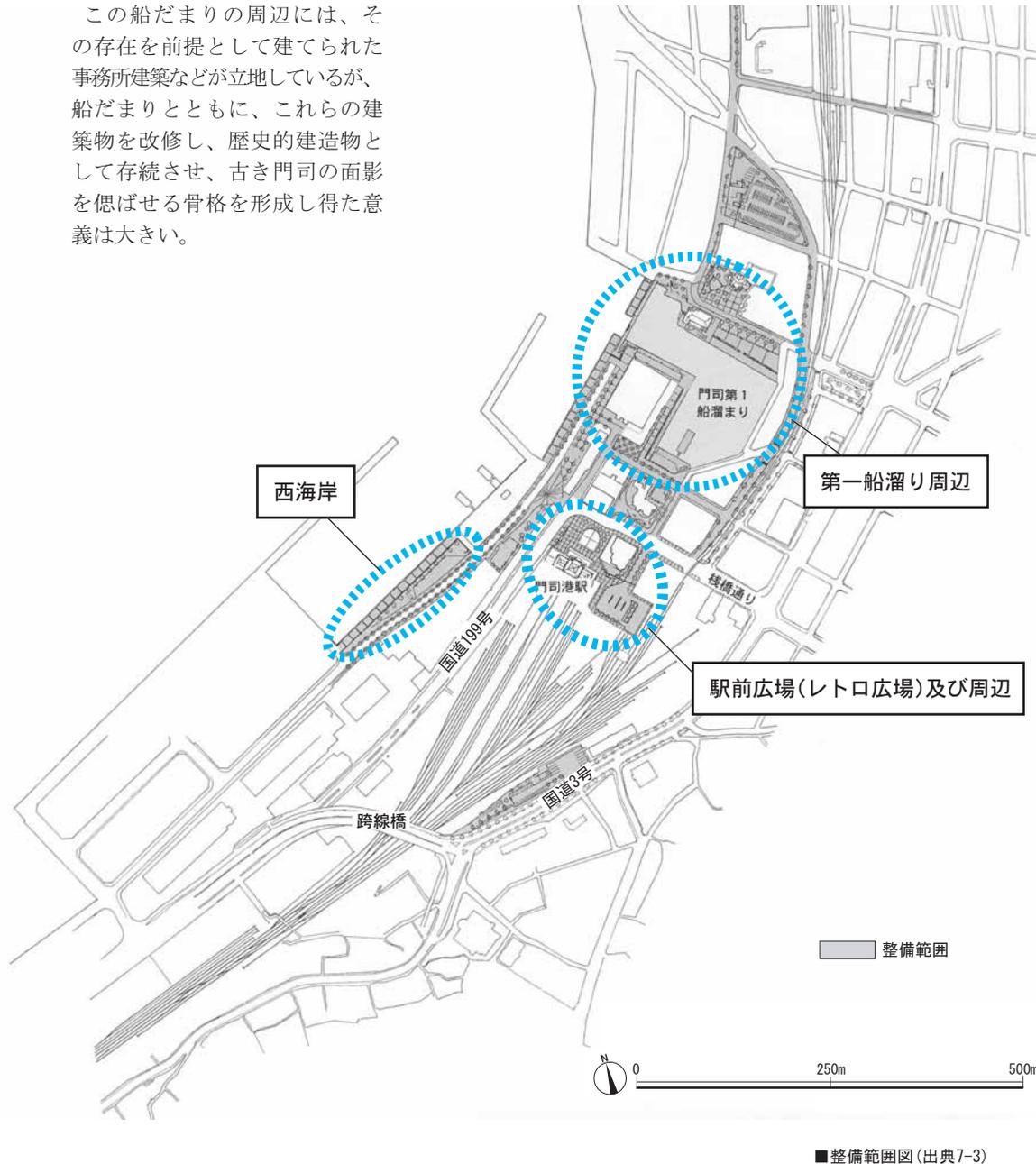
遊休化していた船だまりは一部を残し埋め立てられ、周辺地域の再開発の種地や緑地として活用する計画にあった。しかし、船だまりは、明治初期に築造された門司港発祥の地とも言うべき歴史的港湾施設であり、街の中心部に位置し駅に近接し、周辺に歴史的な建築物等も残る好立地であった。

これを、市民に残された貴重な内水面であるとともに水面の活用により民間再開発が促進されると位置づけ直し、法定計画である港湾計画を変更して船だまりを残したことが、門司港レトロ事業の優れた点である。



■位置図 (出典7-2)

この船だまりの周辺には、その存在を前提として建てられた事務所建築などが立地しているが、船だまりとともに、これらの建築物を改修し、歴史的建造物として存続させ、古き門司の面影を偲ばせる骨格を形成し得た意義は大きい。



【水際線に道路を通さず、歩行者動線を提供】

従前の港湾計画では、船だまりの埋め立てにより、関門海峡と船だまりの間に関門海峡の水際線に沿って臨港道路が設けられるようになっていた。一方、船だまりは、その大半が埋め立てられ、小規模なプールに帆船がオブジェとして設置されることが予定されていた。しかし、船だまりを存続させるという計画変更とともに、臨港道路の計画も変更された。まず、船だまりの手前で臨港道路を行き止まりとし、歩行者の回遊性を重視し、あわせて船だまりを利用する船舶の便宜も考慮し、船だまりの出入り口にはね橋（ブルーウイ

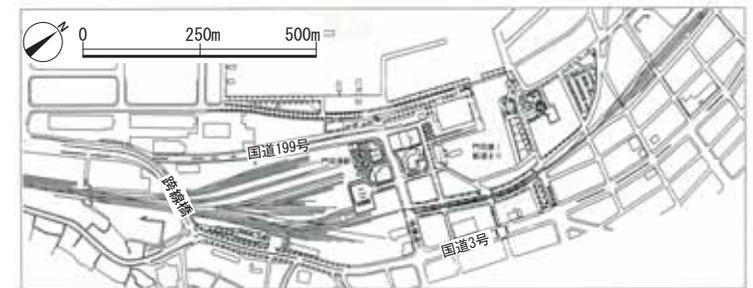
ングもじ）を設置した。

臨港道路の変更は、事業対象地区の周囲を含む交通計画の見直しによって実現している。海岸部を通る国道199号線と鉄道路敷を挟んで内陸側を通る国道3号線を鉄道跨線橋により連絡し、対象地区を迂回させる車両動線を確保したのである。

わが国の多くの港湾都市においては、護岸の地先を埋立てて道路とし、通過交通を処理することによって、都心部の交通負荷を低減することを優先させてきた。その結果、一般市街地と、水際線や船舶の停泊箇所とは道路で分断されることとなった。しかし、門司港レトロ事業ではこの事態を回避したのである。



■変更前の計画（船溜りを埋立て海岸に道路を通す案）（出典7-4）



■変更後の計画（船溜りを存続させ出入り口にはね橋を設置する案）（出典7-5）



■軸線上に海峡が見える門司港駅前の道路 (出典7-6)



■門司港駅前レトロ広場からの海峡の眺め (出典7-7)



■海峡側からの門司港駅の眺め (出典7-8)

【海への、街への視線・アクセスの確保】

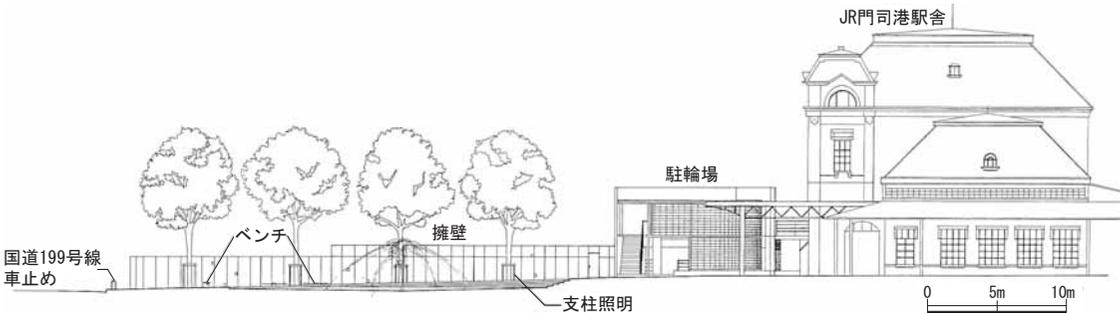
門司港レトロ事業では、関門橋への視線確保や、関門海峡への視線ならびに動線確保が空間設計上の大きなテーマのひとつになっている。その典型的成果



■門司港駅前の2つの広場と海峡との関係 (出典7-9)

が門司港駅前周辺にある。門司港駅に降り立つと、周囲を取り囲む建物群の中に間隙があって、そこから関門橋や関門海峡が眺められる。その間隙の方向に進めば、関門海峡を目の当たりできる。従前、この間隙には建物が建てられていて、このような経験はできなかった。関係者は当該建物の撤去に向けて努力を重ね、およそ10年を経てそれが実現することとなったのである。撤去後の跡地は港湾緑地としてオープンスペースが提供され、駅利用者と関門海峡とを視覚的に繋ぐとともに、渡船などを含む海側からの来訪者に対しては、市街地への導入部としての役割が与えられることとなった。

さらに、この間隙は、門司港駅前を東西に通る道路の突き当たり位置し、この道路を利用する人々は、その軸線上に関門海峡を街中からも垣間見ることができるようになった。



■門司港駅前 (A-A)の立面図 (出典7-10)

【交通広場でない駅前広場（レトロ広場）の提供】

門司港レトロ事業で優れている点は、駅前広場の計画と設計にも見られる。門司港駅は、今日、国内では珍しくなった終着駅形式で、その駅舎は国の重要文化財に指定された名建築である。レトロ事業では、この駅舎前面北側に広がる空間をいわゆる車両交通をさばくための（したがって一般にやや雑駁な印象を与えがちな）交通広場とせず、市民広場として位置づけた。そして、交通広場機能は駅舎側方南寄りにレイアウトしたのである。

駅前の市民広場は、駅舎を引き立てると同時に、多様な市民活動の展開を想定し、シンプルかつ上品にまとめられている。関門海峡方面への眺望確保の工夫と相俟って、門司港駅は門司港の陸の玄関口としての面目を保つことができたとえよう。

なお、駅前広場の上述のようなレイアウトの実現には、前面の空地が道路ではなく鉄道用地であり、道路法や道路交通法の縛りから自由であったということがあざかっている。



■門司港駅舎と駅前広場 (出典7-11)

【回遊性を高めたはね橋の整備と船だまり周辺】

レトロ事業によって存続させた船だまりの周辺では、原則として車両交通を遠ざけ、民間による商業開発を引き入れ、公共の緑地等を配置するなど、歩行者中心の空間が創出されている。この全体をまとめた空間にするために、広場、街路、緑地、建物外構等、管理主体の別を超えた総合的な意匠設計を展開している。

民間の商業施設が立地する船だまり近傍では、護岸法線から3mまでは国有地で、これに市有地、民間敷地が隣接する部分がある。この場合、陸側＝民間敷地の利用形態にあわせて水際＝公共空間が柔軟に活用できれば、利用者としても楽しく、商業施設の魅力向上に繋がる。しかしながら、そうした要望に応じて公共空間を改造することは予算措置上も難しい。そこで、供用開始後、公共空間を借用してベンチやパラソルを設置したいという声があがることを想定し、大きな工事を伴わずにその要望に対応できるように舗装を工夫してある。

一方、船だまり出入り口に架けられた跳ね橋は、歩行者の回遊性を高める重要な役割を担っている。この跳ね橋は、関門海峡と往来する船舶、対岸の下関の様子、関門海峡周辺の山並みから、近くは船だまりを一望す

る位置にあり、跳ね橋の開閉のダイナミズムとともに、歩行体験の目玉になっている。

しかし、跳ね橋自体は、その周囲の景観を主役とした上での脇役として位置づけられ、それ自体が関門橋の眺めと競合したり、周囲を圧して目立ったりしないように、形状や色彩が決定されている。ことに色彩については細心の注意が払われた。橋梁本体の塗装色はブルー・バイオレットに決定したが、それには、改修の上保存活用されることになった旧税関の建築の赤煉瓦、あるいは朝夕の光の色などの響き合いが重視されたという。また、一口にブルー・バイオレットと言っても明度や彩度で多様な選択肢があるとともに、室内と屋外では印象が異なるため、明度と彩度の組み合わせを変えた3種類の塗装板を3ヶ月間屋外に掲出し、時刻や天候による太陽光線の影響を見比べるという実験を実施した上で最終案を絞り込んでいる。



■跳ね橋（ブルーウイングもじ）
（出典7-12）



■船溜りまわりのベンチ（出典7-13）

【西海岸の物揚場、緑地、歩道の一体的デザイン】

関門海峡に面し港湾として利用されている西海岸は、水際線直背後が物揚場であり、その物揚場に沿って細長い緑地があり、これに臨港道路が接している。相互に隣り合い、かつ機能が異なる3つの空間の接点をどのようにまとめ、機能分化と視覚的連続性とをどう両立させるかが設計上の鍵となる。

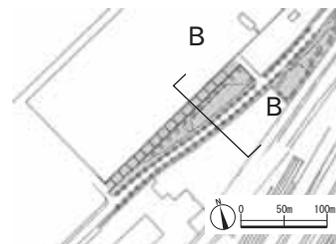
ここでは、通常、小型船の係留や資材の揚げ下ろしに活用される物揚場に対し、市民が来訪し休息する緑地は嵩上げされ、しかも、緑地全体としては海側

に向かってゆるやかな芝生斜面を形成するように造られている。このことによって、緑地からの水面眺望は物揚場を介しても容易になり、緑地自体の開放感を高めるに至った。今やこの緑地は、海峡花火大会の絶好の観覧席になっている。緑地と物揚場とは階段によって区分されており、歩行者が双方を自由に行き来することができる。

このこともあって、物揚場はプロムナードとして副次的に利用されることになるが、その第一義的な機能を全うさせるという前提のもと、物揚場には転落防止柵が設けられていない。このことは水辺の開放感を高めるとともに、緑地からの眺望確保に大きな効果を上げていると言えよう。

一方、物揚場に対する緑地の嵩上げと芝生斜面の勾配の重ね合わせによって生じる、緑地と臨港道路歩道面との高低差は腰高ほどに抑えられている。擁壁

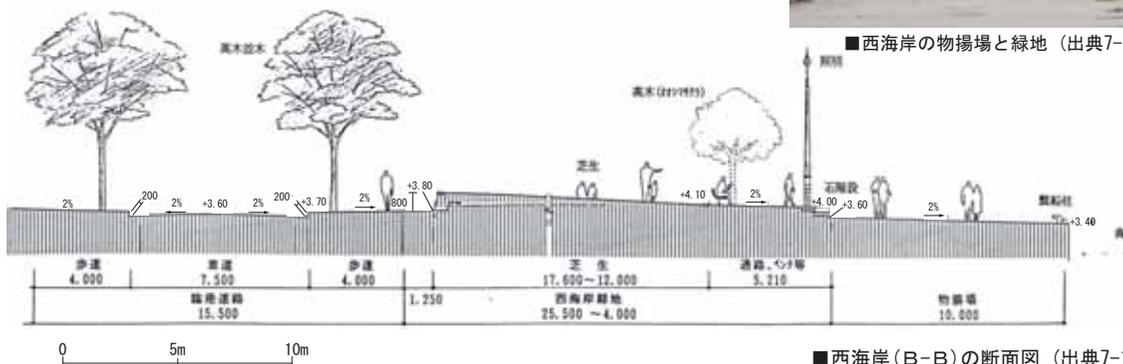
天端付近への境界木の植込もないため、歩道利用者の海側への眺望は確保されている。この高差は擁壁で処理されているが、その法尻を敷地境界から緑地側にやや後退させ、臨港道路の歩道に接してそれと同面の平坦部を確保している。以上の配慮を欠いていれば、緑地から海側への眺望を優先させたしわ寄せがここに現れ、擁壁と並木とに挟まれる臨港道路歩道部が窮屈な印象となっていたであろう。



■西海岸の断面位置図（出典7-14）



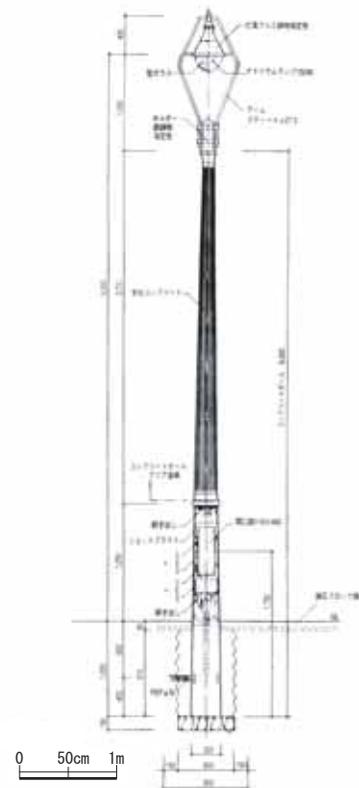
■西海岸の物揚場と緑地（出典7-15）



■西海岸(B-B)の断面図（出典7-16）

【街路灯のデザイン】

門司港は海峡に面しているため、塩害による金属の腐食は著しい。このため、既製品を使わず、昭和初期に使われていたコンクリートポールをその灯柱として用いることとし、これを遠心成形のプレストレストコンクリート技術で再生したものを採用している。光源は温かみのあるナトリウム灯を採用し、水際に映る光や背景のレンガ倉庫等との調和に配慮している。



■照明柱の立面図（出典7-17）

港の魅力と景観整備

【港湾における景観整備の矛盾】

一般の人々にとって、現代港湾における活動の全体が親しみを持てるものとは限らない。物流機能にしろ生産機能にしろ、関連する施設の規模が巨大化した現代港湾の場合、一般の人々に敬遠される側面は少なくない。しかしながら、それを安易に隠蔽したり、港湾の本質にあまり関係のない要素を持ち込んで関心を惹いたりすれば、港湾の港

湾たる所以と一般の人々との分離を違った意味で促進してしまうことになる。ここでは、港湾における景観整備の矛盾とも言うべきこの種の問題について考察する。そのキーワードは、船舶を中心とした港の活動景と一般の人々との無理のない接近である。

【遠ざかる船舶係留地点】

一般の人々の船舶への関心の高さは、船種の違いによらないようである。むしろ、プレジャーボート、フェリー、旅客船、漁船から貨物船、コンテナ船、自動車運搬船、LPG船、タンカー、鉱石運搬船など、用途や機能に応じて特徴的な大きさ、形態をもつ船舶の多様性こそ、人々の関心事だと言ってよい。

問題は、現代港湾では、一般の人々の活動拠点である市街地から遠いところに船舶が係留される傾向を強めたという点にある。



■客船の配置（出典8-1）

客船の係留施設は広大なヤードが必要なわけではないため、市街地に近接した場所に配置したい

現代港湾は、その規模拡大の方法としてしばしば海面埋め立てを選択してきた。原料の輸入と加工から製品の輸出までをスムーズに展開するために、港湾は大規模な工場施設と併存するようになり、船舶の係留地点と一般市街地の間には、埋立地と工場施設群が立ちはだかることになったのである。物流中心の港区でも、広大なヤードを必要とする物流システムが、結局のところ一般市民と船舶との距離を大きくした。しかしながら、以上は、港湾機能の変革と密接



■小型船、小型フェリーの配置（出典8-2）

小型船、小型フェリーの係留は、利用者の利便性も考慮して、市街地に近接した場所にあることが望ましい

【船舶への関心】

人や物の水上輸送こそ、港湾の存立基盤である。港湾の港湾たる所以の中心には船舶がある、ということに疑いはないだろう。一方、一般の人々が関心を寄せるのもまた船舶なのである。港を表現した絵画や歌詞における要素の出現頻度を見ても、この点は疑いが無い。このような前提にたてば、魅力ある港湾空間を創出するという目的にあつては、

に関連する事象であるから、このこと自体を問題視することには無理があるだろう。

ところが、以上のような港湾規模拡大の流れの上に、その他の港湾機能も移転配置されることがこれまでは多かったのである。たとえば、フェリーふ頭は、乗船待ちの車両のために駐車場が必要だとはいえ、市街地から離れた埋立地地先付近にレイアウトされたという事例が少なくない。それほど広大なヤードを必要としないはずの客船ふ頭も同様である。



■フェリーの配置（出典8-3）

フェリーも人流の存在を考慮し市街地に近接した場所に配置することも検討するべきである

港湾を利用する船舶と一般の人々との接近をいかに可能にするかということが戦略上、最も重要になるはずである。

ところで、船種の多様性はもとより、船舶の現れ方は多様である。航路上を航行している船舶、今、まさに入港し接岸態勢に入ろうとしている船舶、岸壁や棧橋あるいは物揚場に接岸している船舶、人車の乗降や荷役の最中にある船舶。離岸のための準

さらに、他の船舶との航路の輻輳回避などを理由に、プレジャーボート係留地も沖合に整備されることがしばしばであった。マリナーやヨットハーバーの整備に遅れをとったわが国では、利用者が市街地に近い水面に無許可で自船を係留するということが起こった。いわゆる放置艇である。そこで、港湾管理者は、沖合にマリナーやヨットハーバーを整備し、これらを移転させることを問題解決の道だと考えるようになった。

海外では漁港で、漁船とプレ



■プレジャーボート等の配置（出典8-4）

プレジャーボート等の小型船は、静穏水域が必要なため、内港等市街地からアクセスしやすい水面に配置したい

備に入っている船舶。いずれも、港湾が港湾として機能していることを象徴する船舶の景であり、活動景である。したがって、船舶が、現役を終え施設として係留保存されている場合や、いわゆる「港らしさ」を演出するという意図のもとにアクセサリとして係留されている場合、これを上述の活動景と同一視することはできない。

ジャーボートとが併存していることが珍しくない。しかし、わが国では漁港と港湾の管理区分が障害ともなり、また漁港関係者がプレジャーボート利用者（のマナーの悪さ）に警戒感を抱いたということもあつたらしい。それがために、港湾の漁港区にプレジャーボートを係留させるということも当初はなかなか実現しなかった。

プレジャーボートが市街地から遠いところに係留される背景には、こうした事情があつたようである。



■1980年代のウォーターフロント開発（出典8-5）

1980年代のウォーターフロント開発の代表例であるサンフランシスコのピア39

【港湾再開発の特徴】

以上のような背景のもと、わが国にも一般の人々の港離れが問題視される時代が到来した。1980年代後半である。折しも、海外、特にアメリカ合衆国では、寂れた内港を復活させるために商業施設誘致をからめた再開発が行なわれ、注目を集めていた。ボストンやサンフランシスコでは、内港のふ頭に海産物を中心とした飲食施設を集めたフィッシュマンズワープが来訪者の人気を博していた。それが、わが国にも紹介されるに至り、ウォーターフロントの再開発と銘打って模倣されるに至ったのである。それまでは、わが国では、内港の小規模水面は埋め立てて土地を捻出する対象とみなされがちであった。しかし、ウォーターフロントの再開発が注目されるようになると、水面は「港らしさ」を演出する重要な大道具だとみなされるようになった。水際には倉庫を改装した小奇麗なレストランが並び、ボードウォークと呼ばれる木製の歩行者デッキ



■当初の色彩コントロールの例（出典8-6）
当初の色彩コントロールによる上屋

が張り巡らされて、従来の港湾の景観は部分的にしろ一新された。しかし、この再開発にあわせて、まず、該当する水面にそれまで係留していた小型船舶はほとんどが別の場所に移転させられた。その上で、水辺は遊興専用の空間として位置づけられ、本来的な港湾機能を展開する場とは別のものとして扱われることとなった。中には、船舶が一掃された水面に、アクセサリーとして小型船舶を係留するような事例も登場した。あるいは、再開発前には小型船がひしめいていた水面が、水面としては保存されながら再開発後は港内遊覧船が出入りするだけとなった事例もある。こうして、わが国の港湾では、その魅力創出に力を注ぐことと遊興目的に特化したテーマパークを用意することとが同一視される傾向を強めていったのである。事業の成否は来訪者数で評価されるようになり、それがために一般の人々に開かれたはずのまさにその場所は「見世物」としての性質を強めてい



■シンボルカラーによる色彩コントロール（出典8-7）
白とアクアブルーをシンボルカラーとした色彩コントロール

った。現役の船舶を中心とした活動景は、港湾の港湾たる所以でありながら、人々の目から別の意味で遠ざかることとなった。

【物流施設、生産施設に対する敬遠と修景の実態】

ウォーターフロントの再開発や港湾環境整備事業において問題視されたのが、物流施設や生産施設の外観だった。まず、一般市街地において経験される建築物と比べて無愛想だというのである。無愛想というのは、そのとおりである。もともと物流施設や工場のような生産施設は来訪者を歓迎する理由など持ち合わせていない。関係者以外はむしろ接近を遠慮してもらいたいというのが管理担当者の普通の立場である。しかし、一方に港湾への来訪者を増加させようという動きがある中で、こうした施設群の外観を放置すべきでないという見方が強まってきた。そこで、各地の港湾はなんとか無愛想さを克服しようと工夫し始めたのである。



■サイロに描かれた船（出典8-8）
サイロの大壁面に船を描いている事例

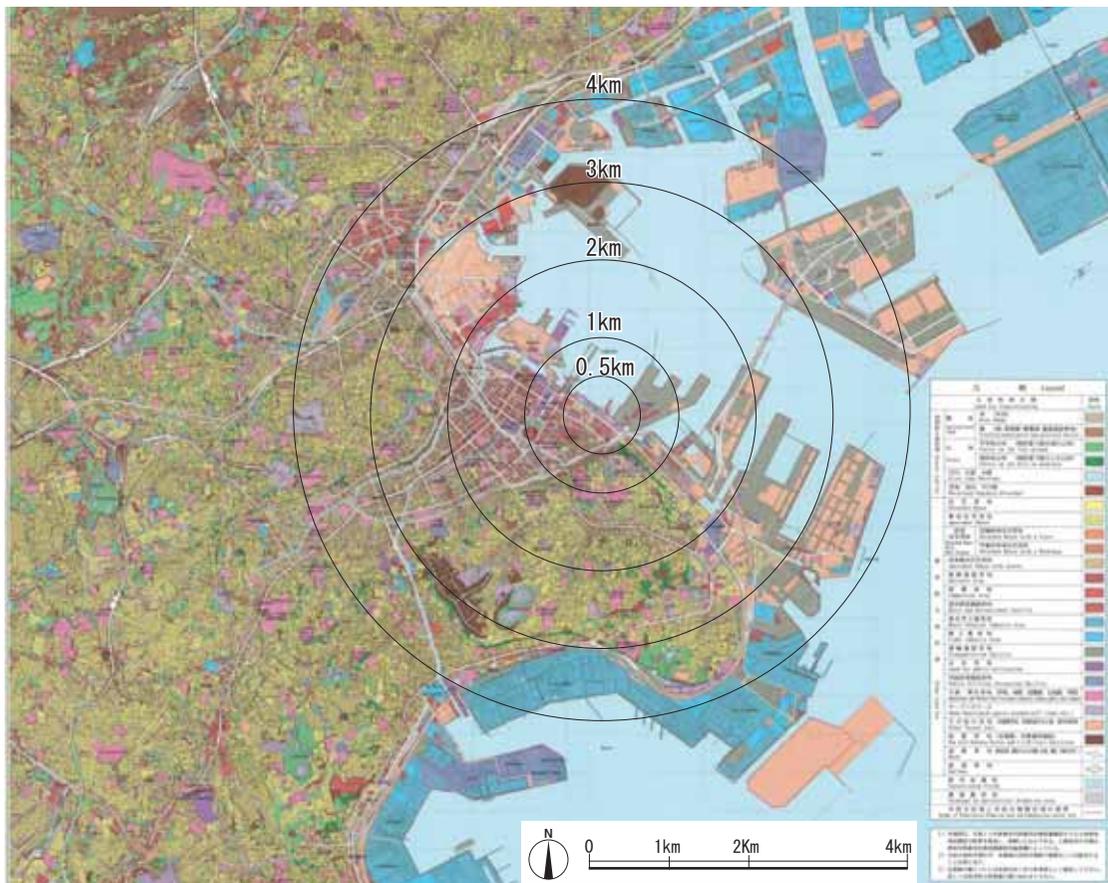
これに関連していくつかの港湾で採用されたのは色彩コントロールであった。ふ頭に並ぶ倉庫や上屋などには腐食防止のために塗装を要する金属部分がある。従来、それらの塗装色は所有者や管理者の事情にもとづいて別個に選択されてきた。これが、港湾全体の景観のまとまりを悪くしていると指摘されるようになった。また、予算制約から総じて塗装頻度を抑制するため、外観が荒れて見える施設も多く、それが港湾の印象を悪くしているという指摘もあった。

色彩コントロールがはじめられた当初は、港湾をいくつかのブロックに分け、塗装色をブロック毎に指定しようという考え方が採用されたこともあった。その後、この考え方で強い色彩を大きな壁面に用いると下品だという反省もあって、淡い色彩を基調色として、強い色彩はアクセントとして用いるという方向にシフトしていった。いずれにせよ、倉庫の扉や階段などの金属部分の腐食防止に塗装を絞るのが、メンテナンスコスト面から合理的である。施設規模からみて比較的小面積に相当するような部分にアクセントカラーが配色されると、しまりなく見えていた施設が引き締まって見えるということもあり、港湾イメージの一新に一定の効果はあったといえよう。色彩コントロールの普及によって、こ

れまでぎりぎりまで外装のメンテナンスを控え、相当に荒れた外観を呈するまで放置していた施設管理者が、企業イメージを低下させたくないという理由からメンテナンスに積極的になるという効用もあった。

しかし、同時に、色を塗りさえすれば景観が改善されるという安易な発想を管理者に植え付けることになったこともまた、事実である。それが嵩じて、大壁面にキャラクターの絵を描いたり、港との関連から船、波、カモメなどをペイントしたりといった事例も登場した。これらは、無愛想な壁面をなんとか親しみやすいものに変えようというねらいに基づいている。しかしながら、倉庫にしろタンクにしろ、それらは必要があってその場に設けられ、その形態は要求される機能から無駄なく決定されている。ものごとの成り立ちの現実的な意味合いを、人々の目から覆い隠してしまうという危うさが、「親しみ易さ」を偏重する枠組みには潜んでいる。

一方に、港湾が置かれた環境の実態を「擬装」によって見かけ上変えようとする仕事があり、一方に、遊興目的に特化した施設整備によって港湾への集客を期待する動きがある。これらは、いずれも、一般の人々と港湾の本質との隔てを縮小する流れではなかったと言わざるを得ない。



■横浜港背後の土地利用現況図 (出典8-9)

横浜港では、山下公園、大栈橋、象の鼻あたりが中心市街地に近接している。このため、ここでは多様な船舶を見ることができる。ゆえに、このような位置に場所を確保し、一般の人々が、船舶を中心とした港の活動景と無理なく接近できるようにすることが望まれる。一方、他のエリアは、工業系用地(ブルー系)、運輸施設用地(グレー系) やその他空地(ベージュ系)が水域との間に存在しているため船舶を見ることが出来る機会は限られる。



■古い船だまり等 (出典8-10)

古い船だまり等、市街地に近接した水辺は、港の魅力である活動景を一般市民に提供しやすい



■現役の船 (出典8-11)

現役の船が係留されている背後が市街地である場合は、港の魅力である活動景を一般市民に提供しやすい



■港で働く船 (出典8-12)

タグボート等、港で働く小型船舶の係留施設は、小規模なヤードがあればよく、市街地に近接した場所に配置したい



■帆船等 (出典8-13)

帆船等の係留は、広大なヤードが必要ではないことから、市街地に近接した場所に配置したい



■マリーナ (出典8-14)

マリーナはプレジャーボート利用者にとっての魅力も高い市街地に近接した場所にあることが望ましい

【土地利用レイアウトの再編へ】

船舶を中心とした港本来の活動景と一般の人々との近接を図るためには、港湾毎に土地利用レイアウトの再編にむけて準備することが必要となるだろう。重厚長大産業が下火となり、その展開を目途として用意した埋立地が遊休地化し、あるいは低未利用地が増大している今日、港湾の土地利用計画の変更は現実的課題である。ここで重要なことは、港湾の土地利用計画にあたって、一般の人々の活動拠点である一般市街地の位置を考慮に入れるという点である。

以下、船舶の接岸する箇所の土地利用特性等に基づいた留意点を示す。

①小型船だまりおよび客船ふ頭など

タグボート、消防艇、遊漁船などの小型船だまり、ヨットハーバーや客船ふ頭など、生身の人間が主な利用者であってしかも大きなヤードを必要としない土地利用は、一般市街地にて

きるだけ近く配置することが望ましい。プレジャーボートや客船などでは、「人里」近くに入港し「人里」近くから出港するという経験が、利用者にとっても魅力になりうることは、別項「居心地の良い水域の形成」でも示した。大規模な港湾でも商港起源の内港をもつ場合は、市街地に近接したその内港こそがこの種の土地利用展開の眼目となる。無許可ながら係留される小型船舶は、静穏でかつ市街地からアクセスしやすい水面に多いというのは、ある意味で当然の現象である。昨今では、これを遠方に移転させることのみを解決策とせず、暫定係留許可制度を導入して、「人里」近くへの係留を認める取り組みも開始した港湾管理者もあることは念頭においてよい。ただし、マナー遵守についても契約を厳密化し、将来にむけて小型船舶利用者の水準を向上させる必要がある。

②フェリーふ頭

フェリーは、トラックをはじめとする車両の乗船待機場を必要とするから、プレジャーボートや客船と同列に考えることは難しい。ただし、フェリーは物資の搬出入だけでなく人流も支えるのであるから、接岸箇所を市街地から遠く配置することが妥当だとは言えない場合もある。

③コンテナふ頭、バルクふ頭

これらは、広いヤードや大型の倉庫などを伴うことから、市街地に近接させること自体に無

理がある。ふ頭に入り出る陸上車両も大型で、振動、騒音を伴うから、これらの通行が市街地に近いところにあっては住環境上の問題を生じる。したがって、この種の土地利用は関連する道路とともに、基本的には一般市街地から遠いところに配置されるべきである。ただし、コンテナ船やコンテナクレーンは現代港湾荷役の中心的存在である。したがって、これらが一般の人々の目に触れるような場所の存在は重要である。

④ガス・石油・石炭・鉱物ふ頭など

扱う荷が爆発の危険性や粉塵の害をもたらす恐れがある以上、これらの土地利用を一般市街地に近接させるわけにはいかない。卓越する風向きなども考慮して一般の人々の生活圏への影響が少ない場所に配置されるべきである。必要に応じて緩衝緑地も併設させる。これらは工場地帯を伴い、景観という観点から敬遠されがちな施設群が多い。しかし、外装のメンテナンスには一定の配慮が必要だとしても、

演出過剰にならぬよう注意すべきであろう。

工場地帯の夜景はしばしば見応えがあり、その眺望点の存在は重要である。

⑤大型船舶との接点

上記のような土地利用のレイアウトに従うと、コンテナ船など物流関連の大型船舶の接岸場所と一般の人々の活動範囲とは遠ざかることになる。そこで、港内の遊覧船は、これらに安全に接近するための好適な手段となる。また、海峡や水道に沿っ

た都市では、人々が大型船舶の航行を間近に見る可能性を有している。このような都市の一般市街地では、船舶観望に有利な環境を整える工夫が求められる。



■造船所の眺め（出典8-23）
造船所のクレーン等も水域を挟めば視対象となる



■暫定係留許可制度（出典8-15）
暫定係留許可制度の導入により、放置艇の「人里」近くへの係留を認める取り組みも始まっている



■コンテナの荷役（出典8-17）
コンテナの荷役は見えて飽きない港湾荷役の中心的存在



■港内遊覧船（出典8-19）
港内遊覧船などで大型船を見ることも1つの方法



■バルク関連施設の配置（出典8-21）
ふ頭や市街地から距離を置くべきバルク関連施設



■海峡の都市の眺め（出典8-24）
海峡の都市では大型船の航行が間近に見ることができる



■船舶の出入港等（出典8-16）
あらゆる船舶の出入港や離着岸は港の魅力となる



■コンテナクレーンの配置（出典8-18）
中心的存在となりつつあるコンテナ荷役が一般の人々の目に触れる場所を確保したい



■タンク等の塗装（出典8-20）
階段やパイプにアクセントカラーを配すことにより引き締まって見えるタンク



■鉱物ふ頭等の配置（出典8-22）
市街地から距離を置くべき鉱物ふ頭や関連施設



■水道の都市の眺め（出典8-25）
水道の都市では大型船の航行や停泊を間近に見ることができる

港とまちの眺望

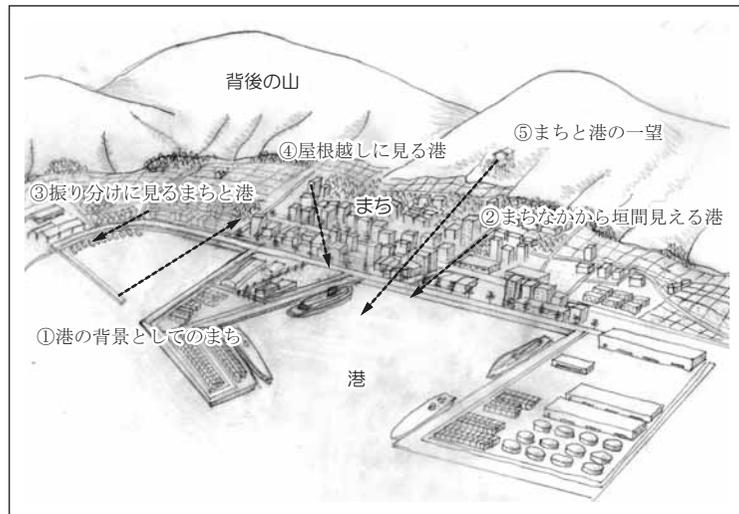
往時、いわゆる港町と呼ばれるところでは、船舶が航行しあるいは停泊する水面（「港」と一般市街地（「まち」）が近接しており、人々は、「まち」に居ながらにして「港」を眺めたり、あるいは「港」近傍に向いてその背後に「まち」を眺めたりすることが大した手間をかけることなくできた。港を描いた当時の名所絵には、「まち」の賑わいと船舶の出入りの様子とが同時に描かれており、「まち」と「港」とが一体となっている景観にその魅力が見出されていることがわかる。

戦後の経済成長期に、わが国の港湾の多くは重厚長大産業の立地するところとなり、それ以前とは大きく様変わりしたが、

それでも画家の作品をみると、旧き良き港町の面影を求めるかのように、画面に「港」と「まち」とを同時に収めるような描画点を選択する傾向をそこにみとめることができる。

以上のことを念頭におくと、船舶が航行、停泊する水面（「港」と一般市街地（「まち」）との近接が、現代の港町あるいは港湾都市の本来の魅力づくりの基本となるが、あわせて、「港」と「まち」を同時に眺望できる場所の保持と整備もポイントとなる。

そこで、本稿では、画家の作品などを参考に、「港」と「まち」との同時的な眺望を5つに類型化し、その場所と特徴とを整理することとした。



■港とまちの眺望の5類型の概念図 (出典9-1)

①港の背景としてのまち

防波堤や棧橋、埋立地から振り返ったり、水路・海峡を介して対岸を眺めたりする場合に、「港」のいきいきとした景観を前景とし、その背景に「まち」が遠望されるという構図がしばしばなりたつ。わが国では、さらに「まち」の背後に山並みが控え、地域色豊かな景観が展開



■海上から眺める門司港(位置図)(出典9-2)



■神戸ポートアイランド北公園から見る神戸港(位置図)(出典9-4)

することが多い。

一般に、距離500mまでは、対象の色彩をそのままに、人物の存在なども認めやすい。そこで、視点と「港」の船舶との距離がこの程度におさまっていれば、船舶の鮮やかな色彩や船上の人々によって前景はいきいきと捉えられるだろう。「まち」がそれ

として捉えられるためには、およそ1600mぐらいまでという芦原義信の見解もあるから、背景としての「まち」も、それ以上にあれば好適である。

門司港西海岸と下関市街、神戸ポートアイランド北公園と神戸市街との関係は、ほぼ以上の条件を満足している。



■海上から眺める門司港(出典9-3)

関門海峡を挟んで中景域の距離をもって向かい合う下関と門司



■神戸ポートアイランド北公園から見る神戸港(出典9-5)

中景域の距離にある埋立造成された神戸PI北公園と神戸港のにぎわい拠点

②まちなかから垣間見える港

「まち」と「港」とが近接している場合は、「港」に向かう街路の延長上に、沿道の建築物を額縁として「港」の一部が垣間見えるということがある。また、街路が「港」の方向に下る坂道になっている場合には、「港」はいっそうの迫力をもって目に入ることになる。

『江戸名所図会』という江戸時代の地誌兼観光ガイドブックでは、三田の高台から下る坂道から江戸湾を見晴らす名所「潮見坂」が紹介されている。門司港では、レトロ事業によって、海際の建築物が移設され、門司

港駅の駅前や周辺の街路から関門海峡が垣間見られることとなった。函館市では、函館山麓に、函館湾を垣間見ることができる坂道が複数存在する。尾道市でも、千光寺山中腹や浄土寺参道などに尾道港を垣間見る箇所がある。

この種の眺めは、街路空間、その周辺の建築物群、地先の港湾空間によって成り立っているが、これらがそれぞれ、眺めのどんな部分を担っているかを理解し、相互に連携して保全につとめていかない限り、損なわれたり失われたりする可能性が高い。



■江戸名所図会「伊皿子坂」(出典9-6)



■門司港を見通す街路(位置図)(出典9-7)



■門司港を見通す街路(出典9-8)



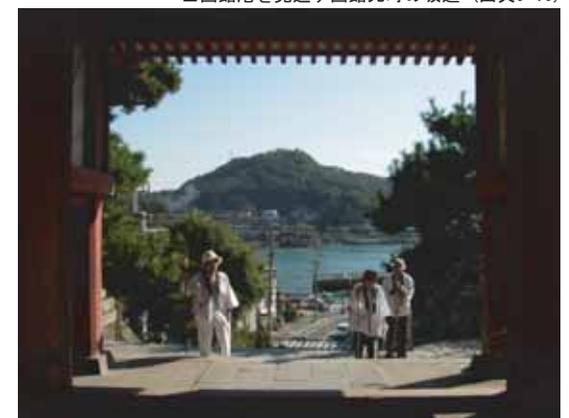
■函館港を見通す函館元町の坂道(位置図)(出典9-9)



■函館港を見通す函館元町の坂道(出典9-10)



■尾道港を見通す浄土寺参道(位置図)(出典9-11)



■尾道港を見通す浄土寺参道(出典9-12)

③振り分けに見るまちと港

昔からの港町や漁村など、まちが水際線に沿ってぎりぎりまでせり出している場合、その境界線に沿って眺める風景も独特の味わいがある。また、まちと港が近接しながら並行しているところでは、水際線に沿ってまちと港のかもしれない魅力が融合して風景が一層印象深い。このとき、建物は海側に表を向いていることが最低限条件となる。この種の風景は、水際線の湾曲や屈曲が実際よりも強調されて見えることが魅力である。

また、水際線の基本的な方向に沿って前景から遠景へと視線

が誘われる先に目を留めるべきランドマークがあると風景は一層引き立って見える。

視点場は、水際線上もしくはこれを俯瞰できる近くの高台である。水際線上にこのような視点場となる空間を設ける場合、プロムナードを整備することが考えられる。水際線は、転落防止を念頭に、防護柵やパラペットなどが設置される場合が少なくない。ことに、そこがはっきりと一般開放されている場合には、管理瑕疵を問われることへの備えとして転落防止の方策を講じることが免れ得ないのがわが国

の現状である。

しかし、例えば、門司港レトロ事業では、水際を一般開放の施設としてではなく、接岸・荷役機能を主とした物揚場として整備したことで防護柵設置を回避し、それに接する緑地と物揚場との一体的な設計によって水際の開放感を確保している。また、三角西港の旧岸壁も同様に防護柵がなく、背後の一段高くなった部分を緑地として開放することで、水際線の開放感を維持していることなどは、注目に値する。

④屋根越しに見る港

近世の港町では、近傍に「港」と「まち」が同時に目に入る小高い丘、つまり日和山ひよりやまの存在が重視された。日和山は、沖合を眺望し天候を観察するだけでなく、出入港する船舶を監視し、必要に応じて「まち」と連絡をとる管制塔としての役割を与えられていたのである。したがって、日和山の多くは「まち」に対し、その喧噪が届くような距離と高さで、家並の薨越しに「港」を遠望する位置を占めていた。近世の絵画を見ると、日和山はこのような管制機能を供するだけでなく、人々の行楽の場として

も開放されていたことがわかる。

今日も、日和山とその眺望は、酒田港などをはじめ随所に存続しているが、それ以外にも、類似の景観が成り立っている箇所はある。横浜の港の見える丘公園や、鶴の鶴城址、尾道の千光寺山中腹などがそれである。

眺望点の標高は比較的小さいため、地先の埋立て、建築物や広告塔、電柱・電線などによって眺望が損なわれたり、失われたりしやすいので、注意を要する。



■門司港レトロ西港(位置図)(出典9-13)



■三角西港(位置図)(出典9-15)



■門司港レトロ西港(出典9-14)物揚場として整備した水際線と背後の緑地等が一体となった空間



■三角西港(出典9-16)護岸と背後の一段高くなった緑地が一体として水際線の開放感を維持する空間



■酒田港日和山「日和山眺望」(出典9-17)



■港の見える丘公園（横浜港）（出典9-18）

テラス状に張り出した視点場が用意され、ここからは、丘下の建物の屋根越しに横浜港やみなとみらい21地区の高層ビル群を望むことが出来る。



■福山港靱地区（出典9-19）

医王寺の山門から建物の屋根越しに港が見える。



■尾道港（出典9-20）

坂道の両側に立ち並ぶ家の屋根越しに港が見える。対岸の島までの距離も近く、係留された船舶や町並み等が重要な景観要素となる。ただし、電柱や電線が風景にマイナスの印象を与える。

⑤まちと港の一望

「まち」や「港」の喧噪から離れ、しかもその両方を一望するような比較的高い展望地がある。尾道市の浄土寺山、函館市の函館山、長崎市の稲佐山、下関市の火の山、神戸市の六甲山などが著名である。



■浄土寺から眺める尾道港（位置図）
（出典9-21）



■函館山から眺める函館港（位置図）
（出典9-23）

展望施設への集客力を上げるため遊園地や動物園など他の遊興施設が併設される場合もあるが、それらが展望地周辺を俗化し、「まち」や「港」の喧噪から離れているという得難い特徴がしばしば失われている。最終到達地点

における眺望をクライマックスとするアクセス途中の眺望の変化の演出、夜景の体験を提供することと防犯対策の両立など、眺望対象よりもむしろ眺望地点側の課題が多い。



■浄土寺から眺める尾道港（出典9-22）

尾道水道は、背後に浄土寺山、西国寺山、千光寺山の尾道三山が控え、全てからまちと港を一望することが出来る。



■函館山から眺める函館港（出典9-24）

孤島であった函館山は、海水により港側と外海側から体積した砂によって出来た砂州により、渡島半島と陸続き（陸繋島）となっている。函館山にある展望台からは、砂州上に出来た函館市街のまちと港を一望することが出来る。

居心地の良い水域の形成

【静穏水域の規模の意味】

天然の良港と言われるところは、こんにち、広域に設定された港湾区域に取り込まれ、港湾の一部地区として存続している。近世までは、外郭施設建設の技術上の制約もあり、地形的に一定の水域を囲み、外海からの風波を防ぐような場所にこそ港が立

地してきた。湾内でも吹走距離が2kmほどで小型船舶の利用に支障のある風波が生じるらしい。天然の良港で地形が囲む水域の規模はおおむね差渡し500-600mを超えないが、このことは、往時の船舶に求められた水面の静穏度と深くかかわっているものと思われる。

また、興味深いことに、あまり大きくない手頃な水域に、人々是一种の安息感を投影することもあったようである。たとえば、「室(ムロ)」の付く地形地名が海辺にある。室津、室積、室浜、地家室、室手の類で、わが国の本州、四国、九州では数十カ所を見出すことができるが、その場合の「室」の語源の多くは、地形が一定の空間を囲い込んでいる部屋のような場所を指している。兵庫県の播州室津では、三方を山で包囲され、風を防ぐこと居室のようであり、船舶も池の上にあるかのように静かに

浮かんでおり、旅客もここではうちくつろいで過ごすという趣旨の描写が残されている(『播州名勝図会』ほか)。荒々しく広大な外海から、周囲を地形で囲繞された部屋のような港に入って、人々は緊張が解れるのであろう。その心理と、風波の少ない水域に繋がれた船舶の静穏な様子とはよく重なり合ったものとみえる。

「室」という呼称を伴う地形について、それが囲む空間規模を計測し、底面を正方形とする直方体に換算すると、その大半は底面1辺200-400m、最大でも

600m程度となる。このような空間の中央に立つ時、周囲の山肌は、それを覆う樹木が細部にわたって視認できる近景域におさまる。

「室」とは、自らの身体が緑豊かな地形に包まれていることを実感できる、そのような場所に与えられた地名であるということもできる。

以上のことから、港湾区域にとりこまれた天然の良港については、水域を含んだ空間規模と、水域と「人里」との近接性とを財産として、将来にわたり保全し、その地に相応しい活用方法を見出していくことが重要であると



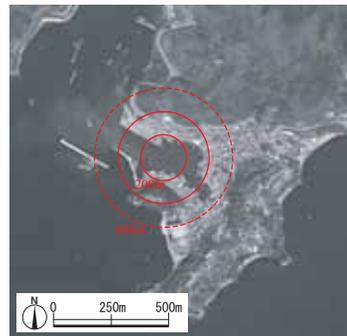
■仙台塩釜港(宮城県)(出典10-1)入り江状の地形で、湾口付近が500m程度、湾奥は100m程度の水域を形成



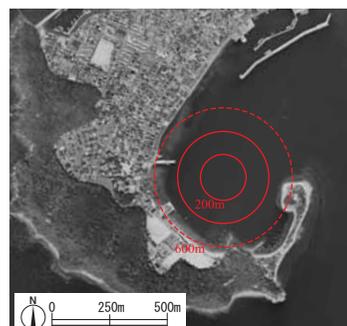
■美保関港(鳥取県)(出典10-2)背後は馬着山などの山や高台に取り囲まれ、400m前後の水域を形成



■(兵庫県)(出典10-3)前面の砂嘴により囲い込まれた水域を形成。北側は500m程度の水域を形成



■室津漁港(兵庫県)位置図(出典10-4)



■室積港(山口県)位置図(出典10-6)



■室津漁港(兵庫県)(出典10-5)室津は古くから港まちとして栄え、三方を山で囲まれ、「播磨風土記」によると「風を防ぐこと室のごとし」から室津と名づけたとある。対岸までの距離が200m以内のまとまった水域を形成。



■室積港(山口県)(出典10-7)峨嵋山が崎山となり、囲みこむようにして500mから1km程度のまとまった水域を形成。

【建築物による水域の囲繞】

小型船舶係留のための静穏度確保に、ほどほどの大きさの水域が有利であるとして、その水面を船だまり防波堤や物揚場で包囲すれば、そのまま魅力ある空間が生まれるわけではない。わが国の天然の良港が名所としてもしばしば紹介されてきたのは、前項で触れたように、緑豊かな地形に立体的に囲繞され、身体が包み込まれるような体験を伴うことが大きく関与している。と同時に、その地形の裾に市街が形成され、水域は地形とともに「まち」によっても囲繞されているということがまた、独特の魅力につながっていると思われる。上陸する人々に陸上での安らぎを与え、あるいはもてなすことのできるアメニティ環境がそこに待っているかどうかによって、水域のもつ魅力の意味合いが大きく異なるだろう。

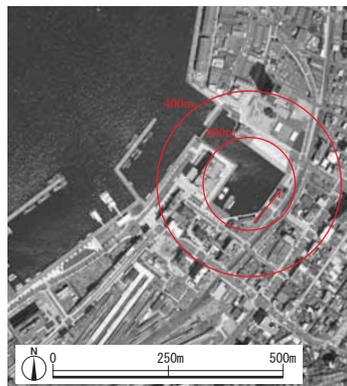


■ マリナ・ベイ・デザンジュ(フランス)(出典10-8) 船溜りを取り巻くように住棟を建設

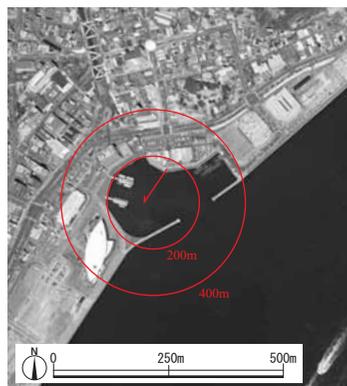
マルセイユ旧港、ポルトフィーノ、サントロペ、モンテカルロをはじめとする地中海のマリンリゾートの船だまりは、その小規模な水域を「まち」が取り巻いている。フランスの地中海に20数年前に計画されたマリナ・ベイ・デザンジュ(Marina Baie Des Anges)では、その船だまりを取り巻くように住棟が建設された。ここは、元来が低湿地で周囲に山がなく、茫漠とした印象の土地柄であるが、住棟の配置によって風波をやわらげるとともに、住棟によって「ムロ」のような空間をつくり、そこに、出入りする船舶を家人や友人が見送ったり、迎えたりするという関係をレイアウトしたとも言える。このように、いわば「まち」の懷に船が入り、またそこから出て行くという体験が、リゾート先進国においてはマリーナの基本的な要件になっているらしい。

この意味において、門司港レトロ事業が、港湾計画を変更してまで旧船だまりを存続させ、臨港道路を付け替えて歩行環境を整備し、周囲に商業施設を配置したのは、的を射た仕事だったと言える。

大規模な港湾においても、その発祥の地に相当する内港部は市街地が近接しており、土地利用のレイアウトや建築の配置によっては、入港する船舶を「まち」の懷に直接迎えるような環境を



■北九州港門司地区位置図(出典10-9)



■下関港唐戸地区位置図(出典10-11)

創出することが可能である。人間が他人の動作を識別するための距離の限界がおおよそ450ft(135m)ほどと言われているから、入港した船舶から見て、せいぜい100m、遠くとも200mを超えない位置に人々でにぎわう建築物を配置することができれば、「まち」と船上にある人々の間に、生き生きとした視覚的關係をもたらすことが可能になるだろう。これを念頭におくと、差し渡し200-400mを超えないよ

うな水域があつて、その外縁に、水域に対して正面を向けた建物が建ち並ぶような都市設計を展開できるなら、船上にある人々はまさに賑わう「まち」の懷に導かれることになる。船上生活に飽き、上陸して気分転換したいと思う人々にとって、それは魅力的に映るだろうし、港湾都市ならではのアイデンティティが表出する可能性はいっそう大きいのである。



■北九州港門司地区(出典10-10) 門司港レトロの船溜りには、水際線に沿ったプロムナードの背後に建物が建ち並ぶ。陸域に引き込まれた船溜りの水域は、一辺が100m程度で対岸との視覚的關係性も成り立ち、水域とプロムナードと背後の建築が一体とした空間を形成している。



■下関港唐戸地区(出典10-12) 唐戸地区は、一辺200m程度の水域を有し、フィッシャーメンズワーフや水族館等の施設が水域を取り囲み、一体とした空間を形成している。栈橋から門司港に向けて入出港する連絡船の様子や対岸ににぎわう人々の様子を眺めることが出来る。

海辺のプロムナードのデザイン



■横浜市山下公園（出典11-1）

【海辺のプロムナードの特徴】

海辺のプロムナードは「海一陸」のエッジに位置する。このため、開放的な海域景観を楽しみながらの散策、港湾の荷役や生産といった我々の暮らしを支える生業の躍動の体験に加え、山並みを海上に眺めたり、背後の山並みを振り返る楽しみ等、双方の空間を同時に体感することができる潜在的な魅力を持つ。

さらには、市街地が隣接している場合は「自然ー都市」のエッジに位置することから、自然と都市を同時に体感できる潜在的な魅力も持つ。このため、背後の都市と水辺を振り分けにみたり、背後の都市を振り返ることで、自然を享受しつつ都市の賑わいを体感することが可能となる。

一方、わが国の海辺には、海辺のプロムナードがもつ潜在的な魅力に配慮されず、立地に見合わない施設整備がされていたり、単に水際を歩けるようにしただ

けという事例が少なくないと思われる。このため、ここでは海辺のプロムナードの整備に関する留意点等について概説する。

【港湾の土地利用と水際線】

港湾空間においては、港湾計画により土地利用、立地可能な施設等の土地利用、防波堤、護岸等のいわゆる外郭施設の位置、規模等が定められる。このため、港湾空間の中で、海辺のプロムナードを整備することが可能となる土地利用は限られ、土地利用計画、「緑地」と位置づけられた空間に一般的に整備される。さらに、旅客船、観光船、小型船等の発着する「ふ頭用地」をプロムナードとしても活用できるよう整備するケースもある。この他に、護岸や防波堤天端をプロムナードとして整備するケースがある。

いずれの場合でも、周辺の人々の流れを海辺に引き込むような仕組みがあることで、容易にア

クセスできること、背後地から見通しが確保され海や港を意識できること、海辺を居心地良く楽しく歩ける工夫がされていること等が重要となる。加えて、その土地利用、海象条件等によりプロムナードの整備される水際線を構成する護岸天端高さ、敷地高さが設定されることから、これらの高さ関係を考慮する必要があるとともに、その背後地の土地利用との組み合わせを考慮した整備が求められることとなる。

①海辺の緑地による

プロムナード

海辺の緑地にプロムナードが整備される場合、背後地の土地利用、特に市街地との関係が重要となることから、以下、市街地との関係に基づき留意点等を解説する。

・都市施設と隣接した

プロムナード

プロムナードの直背後が都市施設（港湾計画上の「交流厚生用地」、「都市機能用地」の位置づけなど）となっている場合は、最も都市と自然のエッジの潜在的魅力を発揮できる空間構成となる。このため、賑わいのある海辺を演出するため、都市機能と滞留空間、歩行空間を密接な関係とし、都市機能が水辺に滲み出すことで、魅力的なプロムナードとすることができる。都市機能の滲み出しを求めるため

には、都市施設側でのパブリックスペースの提供や、公共空間であるプロムナード側での管理体制等を整えるなどが考えられる。そのことにより、背後の飲食施設等と連続した空間を創り、プロムナードにオープンカフェやテラス席を設けることも可能になる。結果として、背後の都市的機能がその施設内だけで完結せずプロムナード上にまで滲み出ている状態を生み出し、隣接する相互の関係性を視覚的にも機能的にも強めることができる。この場合、水際線背後の都市施設が目指す賑わいのある空間・施設と水際部の関係を利用や視対象等を含め、一体的に計画設計するべきである。



■門司港レトロ①（出典11-2）



■門司港レトロ②（出典11-3）

・市街地と近接した

プロムナード

市街地に近接しているものの「緑地」がプロムナード背後の土地まで位置づけられ、市街地と多少の距離をもつ場合は、背後の緑地を含め都市と自然のエッジが広く取られていると考えることもでき、歩行者の動線選択の幅が都市内の歩道から緑地水際部まで広がる。このような緑地では、背後の緑地内の植栽密度を粗にしたり、市街地からの導線に合せて緑地の園路を設計するなど、背後市街地から緑地を通して海や港が意識できる空間構成になっていることに留意すべきである。一方、市街地と近接しているからといって都市機



■下関港唐戸地区①（出典11-4）



■下関港唐戸地区②（出典11-5）

能の滲み出しを求めることが望ましいか否かは見極める必要がある。市街地に近接していても、海辺に求められる機能が、波音や潮の香りを楽しむ静かな散策・休養空間である場合は、市街地との関係があるからといって、むやみに都市的なしつらえとしたり、賑わいを創出するような空間の整備は避けることが望まれる。



■横浜山下公園 (出典11-6)



■神戸港メリケンパーク (出典11-7)



■鹿児島港本港区港湾緑地 (出典11-8)

・市街地と距離をおいた プロムナード

自然豊かな海岸に近い場所や市街地と一定の距離をおいたプロムナードは、海辺に求められる機能が、波音や潮の香りを楽しむ等、自然を享受する空間であることが想定される。この場合、市街地との間に緩衝空間を設け、自然性を確保するとともに、市街地からのアクセスを容易にするアプローチを提供する等の計画設計が求められる。



■福岡市小戸公園 (出典11-9)

②ふ頭用地を活用した プロムナード

港湾計画上の「ふ頭用地」は、必ず前面の水際線に「岸壁」あるいは「物揚場」が位置付けられており、船の離岸、接岸や積荷の揚げ降ろし、人の乗船、下船等の作業スペース等、船の利用を前提とした施設計画となっている。こうしたふ頭用地のうち、旅客が主体となる場合にプロムナードとしても利用されることがある。

なお、水際線前面のふ頭用地（係留施設と背後の保管施設等との間の空間）はいわゆるエプロン

といわれ、エプロンの前面に接岸する船の大きさによりその奥行きが決まる。「港湾の施設の技術上の基準・同解説」では係留施設の水深が4.5m未満の場合は奥行10m、4.5m以上7.5m未満の場合は奥行15m、7.5m以上の場合は奥行20mが標準的な数値として示されている。このエプロン部分については、荷役作業のため一般的に造作はできず、茫洋とした空間となる場合が少なくないが、背後の旅客ターミナルや商業施設、周辺港湾機能との関係、背後都市との連続性を踏まえて一体的な計画・デザインを検討することにより、港の活気を間近に味わえる魅力的なプロムナードを創出することも可能である。



■北九州港門司地区 (出典11-10)



■下関港唐戸地区 (出典11-11)

③その他（防波堤・護岸等）

港湾では、護岸や防波堤といった外郭施設でプロムナードが整備される事例もある。しかし、外郭施設の本来の機能は防護であり、風浪等の影響を受けやすいため、歩行者空間としての整備に適するかを見極める必要がある。例えば、季節による風浪等のため利用制限を必要とする場所や第一線の防波堤、防波堤本来の機能に歩行者空間を付加するために大規模な整備が必要となる場所等での整備は極力さけ、内海や湾奥、運河といった安全利用が可能な波浪静穏度の高い地域において整備を行うべきであろう。



■北九州港若松南海岸 (出典11-14)



■指宿港摺ヶ浜地区 (出典11-15)



■神戸港神戸モザイク① (出典11-12)



■高松港防波堤 (出典11-16)



■神戸港神戸モザイク② (出典11-13)

【護岸断面と水際のデザイン】

海辺のプロムナードの特徴として、陸と海の境界に立地するエッジであることが挙げられる。そのため、海とどのように接するかによってそこで得られる空間体験も変わってくる。

エッジを構成する護岸構造形式は潮位差や波浪、地盤等の自然条件や利用条件によって、石積みや場所打ちコンクリート、方塊等のブロック積み、ケーソン形式等の重力式構造の他、重力式で消波構造を含むブロック積みやスリットケーソン形式、矢板式護岸等の様々なタイプがあり、各構造形式で海面から立ち上がる壁面の表情も異なる。

各護岸構造の天端高は、背後地の重要度や利用条件によって規定される許容越波流量によって設定される。越波流量は直立型や緩傾斜型、消波ブロック被覆型等の断面形状により設計波から推定、もしくは水理模型実験により求められる。本稿では、海域と陸域の関係をこの断面形状に求め、各形状の事例について特徴や工夫を紹介する。

①直立型護岸

直立型護岸は最も一般的な護岸形式で、開放的な海の眺めが楽しめる。しかし、水面との距離が大き（護岸が高い）と親水性が損なわれやすい。

また、水際線に沿って連続する転落防止柵が親水性の阻害要

因となる場合もある。特に縦格子の柵は水面への見通しを阻害する。乗り越えにくい縦格子の柵が転落防止として効果が高いものとされているが、立地条件や救助体制を含めた安全対策を十分に勘案し、転落防止柵のデザインを検討することが望まれる。

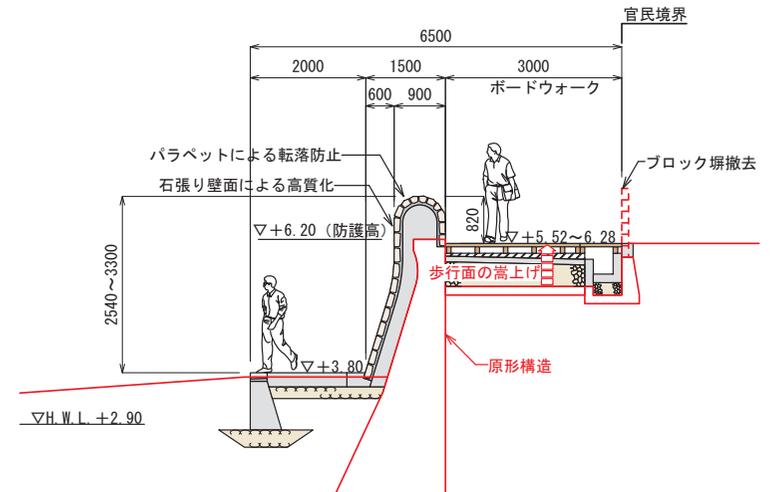
この護岸形状では、一般的に歩行面が防護高になるが、パラペットが立ち上がる場合はその天端が防護高で、歩行面を水面に近く、低天端化が図れる。しかし、パラペットが波圧力に対して十分な強度をもつ必要がある。また、パラペットを転落防止柵の一部として設ける場合もある。



すりがはま
■指宿港摺ヶ浜地区①（出典11-17）



■指宿港摺ヶ浜地区②（出典11-18）



■指宿港摺ヶ浜地区標準断面図（出典11-19）

錦江湾を望む摺ヶ浜地区では、歩行面を背後地盤まで高上げるとともに、民地のブロック塀等を撤去することで、宿泊施設とプロムナードの一体化を図っている。また、老朽化した護岸壁面の補修・高質化のため石を張り、それを曲面のパラペットとして立ち上げることで転落防止を図っている。



■北九州港若松南海岸①（出典11-20）



■横浜港赤レンガ倉庫①（出典11-22）



■尾道糸崎港①（出典11-24）



■北九州港門司地区①（出典11-26）



■北九州港若松南海岸②（出典11-21）

護岸敷きと歩道を一体として整備し、丈の低いチェーン柵で海への開放感を演出している。



■横浜港赤レンガ倉庫②（出典11-23）

横ビームの転落防止柵により、海面への透過性が高く、海域の広がりを感じさせる。



■尾道糸崎港②（出典11-25）

芝生とボードウォークで構成された水際線。コンクリート面を見せないためにパラペットにも板張りが施されている。



■北九州港門司地区②（出典11-27）

岸壁をプロムナードとしているため、柵が設置されていない。港で働く様々な船が保留され、間近に見ることが出来る。

② 棧橋型構造 (ボードウォーク)

棧橋型のプロムナードは、ボードウォークとして整備されることが多い。海上を歩き、足下の波音を楽しむ体験ができる。

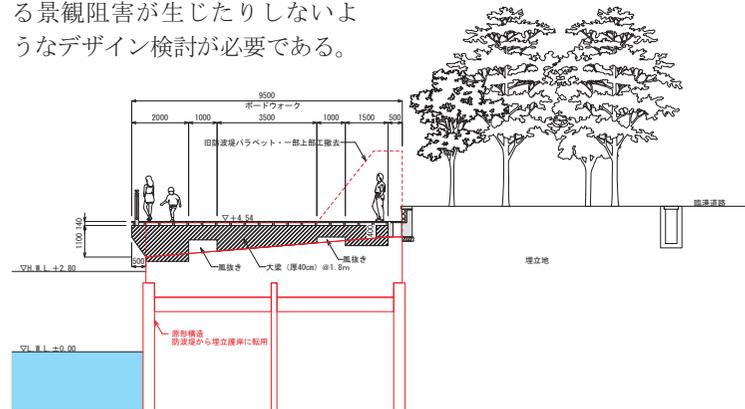
また、板張りの弾性と歩行時の反響音が、ボードウォーク独特の歩行感を味あわせてくれる。

棧橋構造では、波浪によるアップリフトに対応した床版の強度や桁高、使用木材の耐久性、将来の改修についても留意しておく必要がある。また、アップリフトの影響を避けるため、床版や桁高を高くすると水面との距離も広がる。そのため親水性が低下したり、転落防止柵による景観阻害が生じたりしないようなデザイン検討が必要である。



■ 下関港唐戸棧橋 (出典11-28)

門司港との連絡船が発着する唐戸棧橋では、棧橋構造のボードウォークと護岸構造上のボードウォークが連続して整備されている。このため、同一構造のボードウォークが広がり連続性をもって来訪者に認識され、唐戸地区一帯をまとまりのある空間としている。



■ 鹿児島港本港区ボードウォーク断面図 (出典11-29)

北ふ頭の桜島フェリー航路の正面にボードウォークが整備されている。ここは、防波堤を転用した埋立護岸上に、大梁を配しボードが張られている。これは、鹿児島特有の降灰対策として、排水不良や火山灰の舞い上がりを防ぐ工夫である。また、大梁を標準部でも50cm海側に張り出すことにより、海上を歩いているかのように思わせる演出もしている。



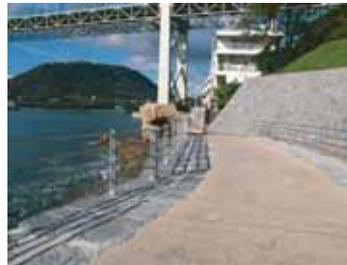
■ 鹿児島港本港区 (出典11-30)

③ 緩傾斜型階段護岸

海岸で整備されることが多い、水に触れることも可能な護岸形状。直立護岸よりも波の表情が豊かになり、視覚的にも聴覚的にも親水性が高い。しかし、波が打ち上がり必要天端高が高くなる傾向がある。さらに、法尻の基礎が海域に大きく前出しされるため、海域環境への影響が大きく、水深の深い場所では適さない。また、海中に立ち入ることも可能なため、安全利用の面で注意する必要がある。



■ 北九州港門司地区潮騒遊歩道① (出典11-31)



■ 北九州港門司地区潮騒遊歩道② (出典11-32)

関門海峡を望み、ノーフォーク広場から和布刈神社を結ぶ潮騒遊歩道は、自然石の階段護岸で整備されている。海峡を流れる潮流のエネルギーを間近に体験できるプロムナードである。天端には、4段の横ビーム型の転落防止柵が設けられ、海面への透過性が高い。

④ 複断面構造

直立型や階段型を組み合わせた複断面構造は、一般にパラペット後退型護岸と呼ばれ、低天端化を図れる構造であり、海象条件の厳しい地域での防波護岸に設けられる。

また、実用面で船舶の接岸や荷役のために、護岸天端と水面の間に小段を設けるような運河や船溜まり等でも多く見られる。

この護岸形状では、水際部の小段が波に洗われやすく、海藻が打ち上げられたり、生物が付着したりする場合もあり、安全管理に留意する必要がある。

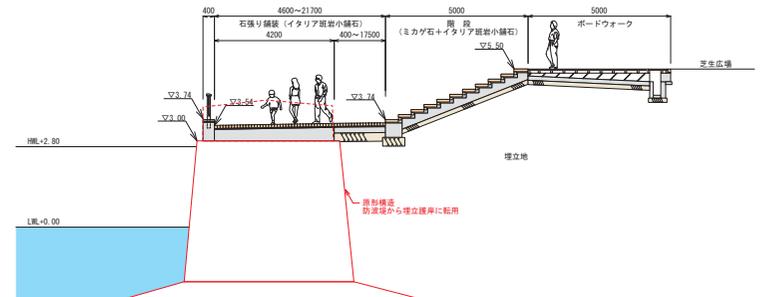


■ 横浜港臨港パーク① (出典11-33)



■ 横浜港臨港パーク② (出典11-34)

潮間帯に小段が設けられ、海に触れることも可能な護岸形状となっている。防護柵が小段先端に設けられているため、背後緑地から柵は見え、海への眺望も阻害しない。



■ 鹿児島港本港区緑地護岸断面図 (出典11-35)

鹿児島港本港区の港湾緑地では、旧防波堤の上部工を撤去し、直立壁や階段構造を背後に設けることで防護高を確保している。海面に近い高さに小段を設けることで、複断面のプロムナード化を図り、歩行者の見る・見られる関係を演出している。また、階段部では、背後緑地から防護柵が隠されるため、海への開放的な眺望を見せる工夫がされている。



■ 鹿児島港本港区 (出典11-36)

潮入のデザイン

【潮の干満を眺めること】

陸繋砂州の砂州部分が満潮時に水没し、干潮時に露出するという現象はしばしばあった。陸繋島には神が祀られて、こうした現象が神事と関連づけられた時代もあった。一時的に水上に細い陸地が現れるのは、神への参拝が許される時、あるいは神が渡り来る時を意味すると、古人は考えたのである。江ノ島は、今では橋によって本土側と常時連絡されているが、もとは、そうした島だった。

感潮帯に営まれ、干満の変化を視覚的に強調するように営まれた庭園は、潮入り庭園と呼ばれている。近世に入って大名が江戸屋敷や国元で庭園を営むようになると、海岸や感潮河川沿いの敷地では潮入りの様子を楽しむ潮入庭園が造営された。ここでは、潮位変動を面白く観察できるように工夫されている。水位の上下を漫然と眺めるだけではなく、池に飛び石などを据えるにしても干満による露出・水没とからむように配慮した。海水の取排水口を狭く絞り込んで干満の移行時の流速を上げるのは、水質悪化を防ぐ水循環上の工夫とも考えられるが、結果的には、全体として澱みがちな水面に動的な景を生み出すことになる。

【厳島神社の潮入りシステム】

中世に殿地が感潮帯に定められた厳島神社は、社殿自体が潮入りを表現しているとみることできる。干潮時には社殿周辺の底質が露出して沖合に建つ鳥居まで歩いて行けるが、満潮時には社殿も鳥居も水上に浮かぶかのように見える。

境内の摂社、客神社の側には、回廊で囲まれた砂地に鏡池と呼ばれる円形の浅い窪みがある。満潮時にはこの窪みとその周囲とともに水没するが、干潮時にはこの窪みからも海水が引いてしまう。ただ、干満を挟んだ一時期のみ、窪みに海水が円形に溜まって鏡のようになる。かつては、大潮の日、この円形の水面に満月を映して観賞するという習慣があったらしい。近世末の地誌『厳島図会』によれば、この景観は「鏡



■鏡池 (厳島神社) 満潮 (出典12-1)



■鏡池 (厳島神社) 干潮 (出典12-2)

池秋月」と呼ばれて「厳島八景」のひとつに加えられ、歌の題材にもなった。ただし、この習慣は社殿が創設された中世まで遡るかどうかはわからない。

近隣を流れる厳島川は、これもいつ頃のしつらえなのか調査を要するが、複断面構成になっている。これには、排水機能を維持するねらいがあるものと考えられる。干潮時は厳島川の水深と流速が低下し、水は川底に残留し、ヘドロが堆積して腐敗しやすくなる。水量に比べて河床幅が大きければこの傾向が強まるので、低水部の断面を絞り込んで一定の水深と流速を確保しようとしたものと思われる。それが結果としては、干満に応じて水路幅が2段階に異なって見えるという視覚的変化をもたらした。



■厳島川 (厳島神社) 満潮 (出典12-3)



■厳島川 (厳島神社) 干潮 (出典12-4)

【浜離宮庭園の潮入りシステム】

承応3 (1654) 年、徳川将軍家の鷹狩場に四代将軍家綱の弟で甲府宰相の松平綱重が、海を埋立て甲府浜屋敷と呼ばれる別邸を建造した。その後、綱重の子、家宣が六代将軍になったのを機に将軍家のものとなり、「浜御殿」と呼ばれた。現在の庭園は、十一代将軍家斉 (1787~1837在位) の時代に完成したといわれている。明治維新後、皇室の離宮となり「浜離宮」と改められた。

「浜御殿」は、将軍家の私的な遊興の場であり、釣り、船遊び、乗馬、鷹狩り、鴨猟などに供された。海水を内部に引き入れる潮入の技法は、遊興の場づくりの一環として用いられたと考えられる。

① 干潮時にも海水が残る池

潮入の池は、見晴らしが利く場として位置づけられたと同時に、釣りや鴨猟の場としてデザインされている。したがって、干潮時でも水面が残って池をなすように排水管理されていた。



■取水口のデザイン (浜離宮庭園) (出典12-5)



■水際部のデザイン (浜離宮庭園) (出典12-6)

②取排水口の配置と構造

園内に設けられた池、堀、鴨場などの水源はすべて海水である。ここでは、海水の取排水口は都合6箇所あり、1日2回の干満に応じて水を循環させ、水質低下を回避するよう配置されていた。取排水口は狭く絞込まれ、取排水時の流速が大きくなるように設計されているのも、滞留しがちな水を攪拌する効果をねらったものと思われる。このため、取排水口とその周辺は洗掘を受けやすく、石造にしてこれに対処している。

③水位変動への対処

外海の干満に応じた庭内の水面の水位変動は、岸边を浸食しかねない。そのため、岸边は多くの場合石積み護岸が多用されている。護岸が小段をもつように石が積まれた箇所や、護岸より少し離れた水中に大石が配置されている箇所もあるが、これらは、水位変動に伴って露出したり水没したりするように高さが調整されている。護岸の上部と下部とで石をずらして積み、水位に応じて水際線の位置を変化させているとみられる箇所もある。現在残る散策路は、護岸からやや内陸側に距離をとって設けられているが、これが「浜御殿」に由来する特徴かどうかははっきりしない。

【現代の潮入-東京港野鳥公園-】

近世の潮入庭園の技法を参考に、東京都野鳥公園では潮入の池を設けた。昔は浅い海であったところが、1960年代に埋め立てられた。その後、自然にできた池や草原に野鳥が集まるようになり、地域の人々がよみがえった自然を守る運動を始めた。東京都はその声に応え、昭和53(1978)年に西淡水池周辺の公園を整備し、その後、現在の区域まで拡大した。平成元(1989)年に現在の野鳥公園の姿が完成した。

①干潮時にも池に海水が残る排水システム

潮入の池は広さが数ヘクターあって、見晴らしが良い。ここは、魚類や鳥類の生息環境として位置づけられており、干潮時にも池に海水が残るよう排水が調整されている。



■潮入の池全景(東京港野鳥公園)(出典12-7)



■取水口のデザイン(東京港野鳥公園)(出典12-8)

②取排水口の配置と構造

潮入の池は、2箇所の取排水口によって外海と繋がっている。両方とも取水と排水を受け持っている。取排水時の海水の流れは激しく、大潮の時には逆巻くような様子にもなる。そこで、浸食防止のために、取排水口とその周辺は石積み護岸が採用されている。

③水位変動への対処

潮入の池は、岸边の浸食防止のため、石積み護岸と葦原による防護の2つの方法が用いられている。この池は魚類や鳥類の生息場所として位置づけられているため、生息環境保護の観点から水際に散策路は設けられていない。



■石積み護岸(東京港野鳥公園)(出典12-9)



■ヨシ原による防護(東京港野鳥公園)(出典12-10)

【潮入のデザインの課題】

近年、都市的なドライな舗装を中心とした広場と潮入の水面とを一体的に設計する事例が港湾に登場した。感潮部からため階段やテラス状の平場を設け、あるいは取排水部を狭めたり落差を設けたりして水流を演出する例も見られる。

ところが、それらの実態をみると、水辺の楽しさを創出しようという設計意図が必ずしも反映されていないのである。

たとえば、感潮部に藻が付着することは、設計段階で認識されていたはずである。しかし、この点について、維持管理も含めて満足な結果を生み出している例はほとんどない。藻が付着した部分は滑りやすい。したがって、水辺で遊ぶ人々がここで転倒したり、滑落する恐れが充分にある。また、滑落して水面から這い出ようとする場合にも、この藻は邪魔をする。このような事態を回避するためには、藻を除去する清掃がかなりの頻度で必要となるが、ほとんどは放置されている。



■横浜港(出典12-11)

藻が付着して、干潮時にこれが露出すると悪臭を放つ場合があり、これがために水辺は魅力を欠いていることも多い。転倒、滑落を防ぐ手段として採られているのが、こまめな清掃ではなく、感潮部への立ち入り阻止であり、それがために柵類が五月蠅く張り巡らされている。階段は水中まで設けられているが、動線はその途中で停止されるという矛盾めいた状態がこの種の水辺に現れる。

潮入は、発想としては面白く、設計に際しているんなアイデアが生まれる可能性を秘めている。しかし、そうした設計のねらいとは別に、設計の結果としてのハードと、維持管理・安全管理のソフトとが往々にして連携しないという事態を見過ごしてはならない。ソフトに依拠できないのが実際だとすれば、ハードの構想自体も無理があるということになる。さらに、万一、転倒や滑落事故が発生した場合に速やかに救助すべきことを念頭におくと、日頃、人目の届かない場所に設けられるべきではないとも言えよう。



■小樽港(出典12-12)

引用・参考資料リスト【港湾分野】

■ 鞆の浦				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	No. 8201 近世の遺構を通して見る中世の居住に関する研究	東京大学稲垣研究室	財団法人新住宅普及会 住宅建築研究所 (現 財団法人住宅総合研究財団)	1985年
引用	図面	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港ターミナル研究室		
引用	近世広島県鞆港の港湾整備と施設群の現存状況に関する研究	市古太郎・植松弘幸・長野隆人・金子慎太郎・伊東孝	土木史研究論文集Vol. 21	2001年
参考	造景 No25		建築資料研究社	2002年
参考	近世の波止の構築意図に関する研究ー広島県鞆港を事例としてー	寫田真一ほか	土木史研究講演集Vol. 23	2003年
参考	鞆の浦の自然と歴史	福山市鞆の浦歴史民俗資料友の会		1998年
参考	鞆雑誌2000	東京大学都市デザイン研究室有志		2000年
■ 三角西港				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	観光資源調査報告 VOL. 13 「三角西港の石積埠頭」	熊本大学工学部建築学教室	財団法人観光資源保護財団 (日本ナショナルトラスト) (現 財団法人日本ナショナルトラスト)	1985年
引用	Een Drietal Zeestaten van Japansche Archite	A. T. L. R. Mulder	Tijdschrift van het Koninklijk Institut	1892年
参考	三角西港の築港に関する研究	島崎武雄、山下正貴	第1回日本土木史研究発表論文集	1981年
参考	近代西洋港湾技術の導入-オランダ港湾技術による築港-	寺中啓一郎ほか	日本沿岸域学会論文集、No9	
参考	都市と水辺の一体性を確保した水際空間の構成原理とデザイン	上島頼司、善美政和、斎藤潮	港湾技研資料、No. 940	1999年
参考	三角築港の計画と整備	星野裕司、北河大次郎	土木史研究論文集Vol. 23	2004年
■ 横浜港旧港地区				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	R. H. Brunton日本の灯台と横浜のまちづくりの父	横浜開港資料館	(財)横浜開港資料普及協会	1991年
引用	港町横浜の都市形成史	横浜市企画調整室		1981年
引用	横浜開化錦絵を読む	宗像盛久	東京堂出版	2000年
引用	開港場横浜ものがたり1859-1899	横浜開港資料館・横浜市歴史博物館		1999年
引用	スペースデザイン別冊No. 22 都市デザイン横浜 その発想と展開		鹿島出版会	1992年
引用	一万分一都市近郊図横浜近郊南部 (1922年測図)	大日本帝国陸地測量部、横浜市立図書館所蔵		1923年
■ 山下公園				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	横浜港史 資料編	横浜市港湾局企画課		1991年
引用	横浜復興誌 第三編	横浜市役所		1932年
引用	帝都復興事業誌 建築編・公園編	復興事務局		1931年
引用	山下公園再整備事業報告書	横浜市緑政局公園部建設課		2002年
参考	開港場横浜ものがたり1859-1899	横浜開港資料館・横浜市歴史博物館		1999年
参考	100年前の横浜・神奈川	横浜開港資料館		1999年
参考	造園作品選集	(社)日本造園学会		2004年
参考	ヨコハマ公園物語 -港町の歴史を歩く-	田中祥夫	中公新書	2000年
参考	都市デザインと空間演出	国吉直行他	学陽書房	1989年
■ 汽船道				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	みなとみらい21新港地区ウィナープロムナード・運河パーク基本設計	横浜市港湾局・大日本コンサルタント株式会社		1995年
参考	汽船道実施設計図面集	横浜市港湾局		
参考	Esplanade No. 53 (冬号) 特集: 伝統と未来が共存する街づくり	横浜市港湾局他	INAX出版	2000年
参考	特別展 みなとー横浜・名古屋・神戸 土木100年のあゆみ	博物館明治村		1988年
参考	THE LANDSCAPE & DESIGN PRIZE 作品選集2001	土木学会		2001年

■鹿児島港本港区港湾緑地				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	鹿児島県ホームページ (http://www.pref.kagoshima.jp/infra/port/minato/honko/e1010216.html)	鹿児島県	鹿児島県	
引用	一丁台場改修写真	前迫実		
引用	鹿児島築港誌	鹿児島県	鹿児島県	1909年
参考	鹿児島市ホームページ (http://www.city.kagoshima.lg.jp/wwwkago.nsf/)	鹿児島市	鹿児島市	
参考	鹿児島港港湾計画改訂構想調査報告書	鹿児島県	鹿児島県	2006年
参考	鹿児島港(本港区)港湾環境整備に関連する報告書(ポータルネッサンス21調査、景観形成調査、他計画・設計業務報告書)	鹿児島県	鹿児島県	1988～ 2000年
参考	鹿児島港修築工事誌	内務省下関土木出張所	内務省下関土木出張所	1935年
■門司港レトロ				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	図面	株式会社アブル総合計画事務所		
参考	シビックデザインー自然・都市・人々の暮らしー	建設省中部地方整備局シビックデザイン検討委員会編、	大成出版社	1996年
参考	造景 No2	建築資料研究社	建築資料研究社	1996年
参考	造景 No3	建築資料研究社	建築資料研究社	1996年
■港の魅力と景観整備				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
引用	神奈川県土地利用現況図 平成18年 [横浜]、神奈川県県土整備部都市計画課 平成12年度基礎調査	神奈川県県土整備部都市計画課		
参考	港の景観設計	土木学会	技報堂出版	1991年
参考	美しい港湾景観の形成をめざして	運輸省港湾技術研究所計画設計基準部計画基準研究室		1993年
■港とまちの眺望				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
参考	港の景観設計	社団法人 土木学会	技報堂出版	1991年
参考	景観用語辞典	景観デザイン研究会	彰国社	1998年
引用	原寸復刻江戸名所図会	石川英輔・田中優子	(株)評論社	1996年
引用	ものと人間の文化史 日和山	南波松太郎	法政大学出版局	1998年
■居心地の良い水域の形成				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
参考	港の景観設計	社団法人 土木学会	技報堂出版	1991年
参考	外部空間の構成	芦原義信	彰国社	1962年
■海辺のプロムナードのデザイン				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
参考	港湾の施設の技術上の基準・同解説	港湾の施設の技術上の基準・同解説検討会	社団法人日本港湾協会	2007年
参考	鹿児島港(本港区)港湾環境整備事業緑地設計資料	鹿児島県	鹿児島県	1991～ 1998年
参考	錦江湾ふれあいのウォーターフロント整備事業(指宿市摺ヶ浜地区)設計資料	鹿児島県	鹿児島県	1992年
■潮入のデザイン				
種別	文献・資料名	編著者・作成者	発行・出版等	年次
参考	浜離宮恩賜庭園(パンフレット)	(財)東京都公園協会		
参考	東京港野鳥公園ガイド(パンフレット)	(財)日本野鳥の会・(財)東京港埠頭公社		2006年
参考	浜離宮庭園	小杉雄三	(財)東京都公園協会	1981年

図版出典リスト【港湾分野】

■ 鞆の浦				
頁	写真・図	出典番号	出典など	
002	鞆の浦	写真	1-1	国土技術政策総合研究所
002	位置図	図	1-2	国土地理院1/25000地形図(鞆)を基に加筆
002	土蔵と雁木のある西町	写真	1-3	国土技術政策総合研究所
002	西町の江戸期の町家と通り	写真	1-4	国土技術政策総合研究所
002	西町の町家の例	図	1-5	財団法人新住宅普及会 住宅建築研究所 研究No. 8201 東京大学稲垣研究室 「近世の遺構を通して見る中世の居住に関する研究」 1985.10 P44の図Ⅲ-7 前室開放型通り土間居住 E-11を転載
003	西町、江之浦、遺構等の位置	図	1-6	福山市都市計画平面図 S=1/2500 No. 97-4、98-3を基に加筆
003	江之浦の海岸	写真	1-7	国土技術政策総合研究所
003	江之浦の通り（現県道）	写真	1-8	国土技術政策総合研究所
003	江之浦の路地空間	写真	1-9	国土技術政策総合研究所
003	A-A 鞆城跡から北雁木断面	図	1-10	福山市1/10000白図を参考に作図
003	B-B 医王寺から江之浦町断面	図	1-11	福山市1/10000白図を参考に作図
003	江之浦の住居の便所・風呂の配置例	図	1-12	財団法人新住宅普及会 住宅建築研究所 研究No. 8201 東京大学稲垣研究室 「近世の遺構を通して見る中世の居住に関する研究」 1985.10 P56の図Ⅲ-22付属屋(便所・風呂)の配置を転載
003	明治期における江之浦の街区構成・宅地割	図	1-13	財団法人新住宅普及会 住宅建築研究所 研究No. 8201 東京大学稲垣研究室 「近世の遺構を通して見る中世の居住に関する研究」 1985.10 P56の図Ⅲ-20明治期における原町・江之浦の街区構成・宅地割を転載
003	江之浦の住居の例	図	1-14	財団法人新住宅普及会 住宅建築研究所 研究No. 8201 東京大学稲垣研究室 「近世の遺構を通して見る中世の居住に関する研究」 1985.10 P56の図Ⅲ-21江之浦町の前土間型住居を転載
004	大雁木平面図	図	1-15	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港ターミナル研究室所蔵
004	A-A 大雁木立面図	図	1-16	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港ターミナル研究室所蔵
004	波止雁木断面図	図	1-17	市古太郎・植松弘幸・長野隆人・金子慎太郎・伊東孝著「近世広島県鞆港の港湾整備と施設群の現存状況に関する研究」、土木史研究論文集Vol. 21、土木学会 土木史研究委員会、2001年5月 P33の図12波止雁木の断面図を転載
004	大雁木と土蔵	写真	1-18	国土技術政策総合研究所
004	北雁木	写真	1-19	国土技術政策総合研究所
004	波止雁木	写真	1-20	国土技術政策総合研究所
005	船番所波止先端部立面図	図	1-21	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港ターミナル研究室所蔵
005	船番所波止先端部平面図	図	1-22	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港ターミナル研究室所蔵
005	大可島と船番所波止	写真	1-23	国土技術政策総合研究所
005	船番所波止全景	写真	1-24	国土技術政策総合研究所
005	港内側に小段のついた船番所波止の石積み	写真	1-25	国土技術政策総合研究所
005	船番所波止先端部正面図	図	1-26	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港ターミナル研究室所蔵

三角西港			
頁	写真・図	出典番号	出典など
006	三角西港	写真	2-1 国土技術政策総合研究所
006	位置図	図	2-2 国土地理院1/25000地形図(三角)を基に加筆
007	明治、大正の土地利用	図	2-3 観光資源調査報告 VOL.13 「三角西港の石積埠頭」、財団法人観光資源保護財団(日本ナショナルトラスト)、1985.3、p13-14の図2 明治・大正期の町の構成を基に加筆
007	浮棧橋跡3平面詳細図	図	2-4 観光資源調査報告 VOL.13 「三角西港の石積埠頭」、財団法人観光資源保護財団(日本ナショナルトラスト)、1985.3 P39-40の図9 岸壁部分(浮棧橋3付近)平面図を転載
008	A - A 標準断面	図	2-5 A.T.L.R.Mulder 「Een Drietal Zeestaten van Japansche Archite」 Tijdschrift van het Koninklijk Instituut,1892を基に加筆
008	B - B 棧橋支柱部断面	図	2-6 A.T.L.R.Mulder 「Een Drietal Zeestaten van Japansche Archite」 Tijdschrift van het Koninklijk Instituut,1892を基に加筆
008	浮棧橋部の岸壁	写真	2-7 国土技術政策総合研究所
008	水路部の石積と橋	写真	2-8 国土技術政策総合研究所
008	水路流入部平面図	図	2-9 観光資源調査報告 VOL.13 「三角西港の石積埠頭」、財団法人観光資源保護財団(日本ナショナルトラスト)、1985.3 P51-52の図16東排水路平面・西側立面図を転載
008	C - C 水路流入部立面図	図	2-10 観光資源調査報告 VOL.13 「三角西港の石積埠頭」、財団法人観光資源保護財団(日本ナショナルトラスト)、1985.3 P51-52の図16東排水路平面・西側立面図を転載
008	D - D 水路流入部断面図	図	2-11 観光資源調査報告 VOL.13 「三角西港の石積埠頭」、財団法人観光資源保護財団(日本ナショナルトラスト)、1985.3 P45-46の図13二之橋平面・立面・断面図を転載
009	階段部の端部処理	写真	2-12 国土技術政策総合研究所
009	丸みを帯びた曲線と面取りされた笠石	写真	2-13 国土技術政策総合研究所
009	現在の土地利用	図	2-14 観光資源調査報告 VOL.13 「三角西港の石積埠頭」、財団法人観光資源保護財団(日本ナショナルトラスト)、1985.3、p13-14の図2 明治・大正期の町の構成を基に加筆
009	湾曲した石積護岸と背後緑地	写真	2-15 国土技術政策総合研究所
009	岸壁背後の緑地空間	写真	2-16 国土技術政策総合研究所
009	石積岸壁と倉庫を改修したレストランのテラス	写真	2-17 国土技術政策総合研究所
009	復元された建築物と石積護岸	写真	2-18 国土技術政策総合研究所
横浜港旧港地区			
頁	写真・図	出典番号	出典など
010	横浜港旧港	写真	3-1 国土技術政策総合研究所
010	位置図	図	3-2 国土地理院1/25000地形図(横浜東部)を基に加筆
010	開港当時の横浜 『再改横浜風景』1861年	図	3-3 横浜開港資料館所蔵
011	旧港地区周辺の変遷	図	3-4 国土地理院地形図(上から明治15年測図、明治39年測図、大正11年測図、昭和41年改測)
011	開港当時の横浜旧港 『横浜海岸通之図』歌川広重1870年	図	3-5 横浜開港資料館所蔵
011	明治30年頃の横浜旧港とその周辺	図	3-6 横浜開港資料館所蔵
011	現在(2006年)の横浜旧港とその周辺	写真	3-7 国土技術政策総合研究所
012	横浜居留地実測図(1865)	図	3-8 横浜開港資料館・横浜市歴史博物館 『開港場横浜ものがたり1859-1899』p.6の「1865年の横浜地図」を基に加筆
012	横浜大火による焼失区域(1866)	図	3-9 横浜開港資料館・横浜市歴史博物館 『開港場横浜ものがたり1859-1899』p.44の「大火焼失区域図」を転載
012	R.H.Brunton(1841-1901)	図	3-10 横浜開港資料館 『R.H.Brunton日本の灯台と横浜のまちづくりの父』p.21の「晩年のプラントン」を転載
012	Plan of Settlement of Yokohama(1870)	図	3-11 横浜開港資料館 『R.H.Brunton日本の灯台と横浜のまちづくりの父』p.12の「横浜居留地地図」を基に加筆
013	大正12年(1923)頃の日本大通と旧港地区	図	3-12 「一万分一都市近郊図横浜近郊南部」(横浜市立図書館所蔵)に加筆
013	現在(2006年)の日本大通と旧港地区	図	3-13 横浜市1/2500白図を参考に作図
013	日本大通から旧港(旧税関)方向(明治30年頃)	図	3-14 横浜開港資料館所蔵
013	日本大通から旧港方面(2006年)	写真	3-15 国土技術政策総合研究所
013	大正6年(1917)の日本大通	図	3-16 『港町横浜の都市形成史』(1981年)p.60の図を転載

■山下公園			
頁	写真・図	出典番号	出典など
014	山下公園	写真	4-1 国土技術政策総合研究所
014	位置図	図	4-2 国土地理院1/25000地形図（横浜東部）を基に加筆
015	山下公園整備前の海岸通り	図	4-3 絵葉書『横浜海岸通り Kaigan-dori at Yokohama.』（1594）（横浜市立図書館所蔵）を転載
015	開園時（昭和5年）の平面図	図	4-4 『帝都復興事業誌 建築編・公園編』（1931年）に記載されている平面図を転載
015	現在（2002年）の平面図	図	4-5 『山下公園再整備事業報告書』に記載されている平面図を転載
016	開園時（昭和5年）の海岸通りと山下公園	写真	4-6 『横浜復興誌 第三編』（1932年）に記載されている写真を掲載
016	高架撤去前の海岸通りからの眺め	写真	4-7 『山下公園再整備事業報告書』に掲載されている写真を転載
016	高架撤去後の海岸通りからの眺め	写真	4-8 国土技術政策総合研究所
016	バルコニー部の石積みと外付け階段	写真	4-9 国土技術政策総合研究所
016	山下公園の石積み護岸	写真	4-10 国土技術政策総合研究所
016	海岸通り時代の石積み護岸	図	4-11 横浜開港資料館所蔵『100年前の横浜・神奈川』（1999年）に記載されている図を転載
016	山下公園（昭和5年 開園時）	図	4-12 絵葉書『復興セル海岸通りト山下公園』（174）（横浜市立図書館所蔵）を転載
017	歩道橋最終計画案	図	4-13 国吉直行他『都市デザインと空間演出』p. 232, 233に記載されている図を参考に作図
017	県民ホールと産業貿易センター前の角地を利用したペア広場	写真	4-14 国土技術政策総合研究所
017	山下公園から桜木町を結ぶ開港の道	写真	4-15 国土技術政策総合研究所
017	開港の道（象の鼻地区付近）	写真	4-16 国土技術政策総合研究所
■汽車道			
頁	写真・図	出典番号	出典など
018	汽車道	写真	5-1 国土技術政策総合研究所
018	位置図	図	5-2 国土地理院1/25000地形図（横浜東部）を基に加筆
019	新港地区骨格形成概念図	図	5-3 『Esplanade No.53（冬号）』（INAX出版）のp. 12に掲載されている図を参考に作図
019	2つの中島と3本の鉄橋の配置	写真	5-4 国土技術政策総合研究所
019	ゾーン3からの新港地区方面の眺め	写真	5-5 国土技術政策総合研究所
019	赤レンガ倉庫を捉える通景空間（ゾーン3 港第三号橋梁手前より）	写真	5-6 国土技術政策総合研究所
020	保存活用された歴史的遺構である石積み護岸（ゾーン2）と港第二号橋梁	写真	5-7 国土技術政策総合研究所
020	低い歩道照明により水面に浮かびあがって見える汽車道	写真	5-8 国土技術政策総合研究所
020	歴史的土木構造物の種類と位置	図	5-9 『みなとみらい21新港地区ウィンナープロムナード・運河パーク基本設計報告書』を基に加筆
021	芝生広場施工平面図（ゾーン3）	図	5-10 『みなとみらい21新港地区ウィンナープロムナード・運河パーク基本設計報告書』を基に加筆
021	A-A' 芝生広場施工断面図（ゾーン3）	図	5-11 『みなとみらい21新港地区ウィンナープロムナード・運河パーク基本設計報告書』を基に加筆
021	芝生広場(a)	写真	5-12 国土技術政策総合研究所
021	芝生広場(b)	写真	5-13 国土技術政策総合研究所
021	芝生広場のデッキウォーク(c)	写真	5-14 国土技術政策総合研究所
021	みなとみらい21地区に面する位置に設けられた休憩スペース(d)	写真	5-15 国土技術政策総合研究所

鹿児島港本港区港湾緑地				
頁	写真・図	出典番号	出典など	
022	歴史的防波堤と桜島	写真	6-1	国土技術政策総合研究所
022	位置図	図	6-2	国土地理院1/25000地形図(鹿児島北部)を基に加筆
023	鹿児島港本港区平面図	図	6-3	鹿児島港(本港区)緑地設計資料を基に作図
023	広場を中心とした中央緑地	写真	6-4	国土技術政策総合研究所
023	緑地護岸上段	写真	6-5	国土技術政策総合研究所
023	赤灯台	写真	6-6	国土技術政策総合研究所
023	広場の日常利用	写真	6-7	国土技術政策総合研究所
023	広場のイベント利用	写真	6-8	鹿児島県ホームページを転載
024	明治の大改修時と現在の法線	図	6-9	鹿児島築港誌に記載の平面図を基に作成
024	歴史的防波堤の築造年代と断面位置	図	6-10	鹿児島港(本港区)緑地設計資料を基に作図
024	一丁台場の築造あるいは改修時の写真	写真	6-11	前迫実氏所蔵
024	新波止天端部の試掘写真	写真	6-12	(株)地域開発研究所所蔵
024	新波止施工時写真	写真	6-13	(株)地域開発研究所所蔵
025	A-A断面図	図	6-14	鹿児島港(本港区)緑地設計資料を基に作図
025	B-B断面図	図	6-15	鹿児島港(本港区)緑地設計資料を基に作図
025	C-C断面図	図	6-16	鹿児島港(本港区)緑地設計資料を基に作図
025	新波止石積み乗り越え部	写真	6-17	国土技術政策総合研究所
025	桜島フェリーターミナルからみた新波止全景	写真	6-18	国土技術政策総合研究所
025	芝生導入部での砲台跡の土壘復元	写真	6-19	国土技術政策総合研究所
025	石畳の不陸調整部と間詰めの舗装	写真	6-20	国土技術政策総合研究所
025	一丁台場の天端部	写真	6-21	国土技術政策総合研究所
025	ふ頭連絡橋からみた一丁台場	写真	6-22	国土技術政策総合研究所
門司港レトロ				
頁	写真・図	出典番号	出典など	
026	門司港レトロ	写真	7-1	国土技術政策総合研究所
026	位置図	図	7-2	国土地理院1/25000地形図(下関)を基に加筆
027	整備範囲図	図	7-3	株式会社アブル総合計画事務所所蔵を基に加筆
027	変更前の計画(船溜りを埋立て海岸に道路を通す案)	図	7-4	株式会社アブル総合計画事務所所蔵
027	変更後の計画(船溜りを存続させ出入口にはね橋を設置する案)	図	7-5	株式会社アブル総合計画事務所所蔵
028	軸線上に海峡が見える門司港駅前の道路	写真	7-6	国土技術政策総合研究所
028	門司港駅前レトロ広場からの海峡の眺め	写真	7-7	国土技術政策総合研究所
028	海峡からの門司港駅の眺め	写真	7-8	国土技術政策総合研究所
028	門司港駅前の2つの広場と海峡との関係	図	7-9	株式会社アブル総合計画事務所所蔵を基に加筆
028	門司港駅前(A-A)の立面図	図	7-10	株式会社アブル総合計画事務所所蔵
028	門司港駅舎と駅前広場	写真	7-11	国土技術政策総合研究所
029	跳ね橋(ブルーウイングもじ)	写真	7-12	国土技術政策総合研究所
029	船溜りまわりのベンチ	写真	7-13	国土技術政策総合研究所
029	西海岸の断面位置図	図	7-14	株式会社アブル総合計画事務所所蔵を基に加筆
029	西海岸の物揚場と緑地	写真	7-15	国土技術政策総合研究所
029	西海岸(B-B)の断面図	図	7-16	株式会社アブル総合計画事務所所蔵を基に加筆
029	照明柱の立面図	図	7-17	株式会社アブル総合計画事務所所蔵

■港の魅力と景観整備				
頁	写真・図		出典 番号	出典など
030	客船の配置	写真	8-1	㈱地域開発研究所蔵
030	小型船、小型フェリーの配置	写真	8-2	国土技術政策総合研究所
030	フェリーの配置	写真	8-3	国土技術政策総合研究所
030	ブレッジャーボート等の配置	写真	8-4	国土技術政策総合研究所
030	1980年代のウォーターフロント開発	写真	8-5	㈱地域開発研究所蔵
031	当初の色彩コントロールの例	写真	8-6	㈱地域開発研究所蔵
031	シンボルカラーによる色彩コントロール	写真	8-7	㈱地域開発研究所蔵
031	サイロに描かれた船	写真	8-8	㈱地域開発研究所蔵
032	横浜港背後の土地利用現況図	図	8-9	神奈川県土地利用現況図 平成18年 [横浜]、神奈川県県土整備部都市計画課 平成12年度基礎調査 を基に加筆
032	古い船だまり等	写真	8-10	国土技術政策総合研究所
032	現役の船	写真	8-11	国土技術政策総合研究所
032	港で働く船	写真	8-12	国土技術政策総合研究所
032	帆船等	写真	8-13	国土技術政策総合研究所
032	マリーナ	写真	8-14	国土技術政策総合研究所
033	暫定係留許可制度	写真	8-15	国土技術政策総合研究所
033	船舶の出入港等	写真	8-16	国土技術政策総合研究所
033	コンテナの荷役	写真	8-17	国土技術政策総合研究所
033	コンテナクレーンの配置	写真	8-18	㈱地域開発研究所蔵
033	港内遊覧船	写真	8-19	国土技術政策総合研究所
033	タンク等の塗装	写真	8-20	国土技術政策総合研究所
033	バルク関連施設の配置	写真	8-21	国土技術政策総合研究所
033	飲物ふ頭等の配置	写真	8-22	国土技術政策総合研究所
033	造船所の眺め	写真	8-23	国土技術政策総合研究所
033	海峡の都市の眺め	写真	8-24	国土技術政策総合研究所
033	水道の都市の眺め	写真	8-25	国土技術政策総合研究所

港とまちの眺望			
頁	写真・図	出典番号	出典など
034	港とまちの眺望の5類型の概念図	図	9-1 国土技術政策総合研究所
034	海上から眺める門司港(位置図)	図	9-2 国土地理院1/25000地形図(下関)を基に加筆
034	海上から眺める門司港	写真	9-3 国土技術政策総合研究所
034	神戸ポートアイランド北公園から見る神戸港(位置図)	図	9-4 国土地理院1/25000地形図(神戸首部)を基に加筆
034	神戸ポートアイランド北公園から見る神戸港	写真	9-5 国土技術政策総合研究所
035	江戸名所図会「伊皿子坂」	図	9-6 石川英輔・田中優子 監修『原寸復刻江戸名所図会』の「伊皿子坂」の図を転載
035	門司港を見通す街路(位置図)	図	9-7 国土地理院1/25000地形図(下関)を基に加筆
035	門司港を見通す街路	写真	9-8 国土技術政策総合研究所
035	函館港を見通す函館元町の坂道(位置図)	図	9-9 国土地理院1/25000地形図(函館)を基に加筆
035	函館港を見通す函館元町の坂道	写真	9-10 国土技術政策総合研究所
035	尾道港を見通す浄土寺参道(位置図)	図	9-11 国土地理院1/25000地形図(尾道)を基に加筆
035	尾道港を見通す浄土寺参道	写真	9-12 国土技術政策総合研究所
036	門司港レトロ西港(位置図)	図	9-13 国土地理院1/25000地形図(下関)を基に加筆
036	門司港レトロ西港	写真	9-14 国土技術政策総合研究所
036	三角西港(位置図)	図	9-15 国土地理院1/25000地形図(三角)を基に加筆
036	三角西港	写真	9-16 国土技術政策総合研究所
036	酒田港日和山「日和山眺望」	図	9-17 南波松太郎『ものと人間の文化史 日和山』の巻頭頁の「酒田港日和山」の図を転載
037	港の見える丘公園(横浜港)	写真	9-18 国土技術政策総合研究所
037	福山港鞆地区	写真	9-19 国土技術政策総合研究所
037	尾道港	写真	9-20 国土技術政策総合研究所
037	浄土寺から眺める尾道港(位置図)	図	9-21 国土地理院1/25000地形図(尾道)を基に加筆
037	浄土寺から眺める尾道港	写真	9-22 国土技術政策総合研究所
037	函館山から眺める函館港(位置図)	図	9-23 国土地理院1/25000地形図(函館)を基に加筆
037	函館山から眺める函館港	写真	9-24 齋藤潮(東京工業大学教授)氏所蔵
居心地の良い水域の形成			
頁	写真・図	出典番号	出典など
038	仙台塩釜港(宮城県)	図	10-1 国土地理院 空中写真(仙台地区)より作成
038	美保関港(鳥取県)	図	10-2 国土地理院 空中写真(松江地区)より作成
038	由良港(兵庫県)	図	10-3 国土地理院 空中写真(淡路島地区)より作成
038	室津漁港(兵庫県)位置図	図	10-4 国土地理院 空中写真(姫路地区)より作成
038	室津漁港(兵庫県)	写真	10-5 齋藤潮(東京工業大学教授)氏所蔵
038	室積港(山口県)位置図	図	10-6 国土地理院 空中写真(岩国地区)より作成
038	室積港(山口県)	写真	10-7 齋藤潮(東京工業大学教授)氏所蔵
039	マリナ・ベイ・デザンジュ(フランス)	写真	10-8 ㈱地域開発研究所所蔵
039	北九州港門司地区(位置図)	図	10-9 国土地理院 空中写真(小倉地区)より作成
039	北九州港門司地区	写真	10-10 国土技術政策総合研究所
039	下関港唐戸地区(位置図)	図	10-11 国土地理院 空中写真(小倉地区)より作成
039	下関港唐戸地区	写真	10-12 国土技術政策総合研究所

■海辺のプロムナードのデザイン

頁	写真・図	出典番号	出典など
040	横浜市山下公園	写真 11-1	国土技術政策総合研究所
040	門司港レトロ①	写真 11-2	国土技術政策総合研究所
040	門司港レトロ②	写真 11-3	国土技術政策総合研究所
040	下関港唐戸地区①	写真 11-4	国土技術政策総合研究所
040	下関港唐戸地区②	写真 11-5	国土技術政策総合研究所
041	横浜市山下公園	写真 11-6	国土技術政策総合研究所
041	神戸港メリケンパーク	写真 11-7	国土技術政策総合研究所
041	鹿児島港本港区港湾緑地	写真 11-8	国土技術政策総合研究所
041	福岡市小戸公園	写真 11-9	国土技術政策総合研究所
041	北九州港門司地区	写真 11-10	国土技術政策総合研究所
041	下関港唐戸地区	写真 11-11	国土技術政策総合研究所
041	神戸港神戸モザイク①	写真 11-12	国土技術政策総合研究所
041	神戸港神戸モザイク②	写真 11-13	国土技術政策総合研究所
041	北九州港若松南海岸	写真 11-14	国土技術政策総合研究所
041	指宿港摺ヶ浜地区	写真 11-15	国土技術政策総合研究所
041	高松港防波堤	写真 11-16	国土技術政策総合研究所
042	指宿港摺ヶ浜地区①	写真 11-17	国土技術政策総合研究所
042	指宿港摺ヶ浜地区②	写真 11-18	国土技術政策総合研究所
042	指宿港摺ヶ浜地区標準断面図	図 11-19	錦江湾ふれあいのウォーターフロント整備事業（指宿市摺ヶ浜地区）設計資料を基に作成
042	北九州港若松南海岸①	写真 11-20	国土技術政策総合研究所
042	北九州港若松南海岸②	写真 11-21	国土技術政策総合研究所
042	横浜港赤レンガ倉庫①	写真 11-22	国土技術政策総合研究所
042	横浜港赤レンガ倉庫②	写真 11-23	国土技術政策総合研究所
042	尾道糸崎港①	写真 11-24	国土技術政策総合研究所
042	尾道糸崎港②	写真 11-25	国土技術政策総合研究所
042	北九州港門司地区①	写真 11-26	国土技術政策総合研究所
042	北九州港門司地区②	写真 11-27	国土技術政策総合研究所
043	下関港唐戸栈橋	写真 11-28	国土技術政策総合研究所
043	鹿児島港本港区ボードウォーク断面図	図 11-29	鹿児島港(本港区)港湾環境整備事業緑地設計資料を基に作成
043	鹿児島港本港区	写真 11-30	国土技術政策総合研究所
043	北九州港門司地区潮騒遊歩道①	写真 11-31	国土技術政策総合研究所
043	北九州港門司地区潮騒遊歩道②	写真 11-32	国土技術政策総合研究所
043	横浜港臨港パーク①	写真 11-33	国土技術政策総合研究所
043	横浜港臨港パーク②	写真 11-34	国土技術政策総合研究所
043	鹿児島港本港区緑地護岸断面図	図 11-35	鹿児島港(本港区)港湾環境整備事業緑地設計資料を基に作成
043	鹿児島港本港区	写真 11-36	国土技術政策総合研究所

潮入のデザイン			
頁	写真・図	出典番号	出典など
044	鏡池（厳島神社）満潮	写真 12-1	国土技術政策総合研究所
044	鏡池（厳島神社）干潮	写真 12-2	国土技術政策総合研究所
044	厳島川（厳島神社）満潮	写真 12-3	国土技術政策総合研究所
044	厳島川（厳島神社）干潮	写真 12-4	国土技術政策総合研究所
044	取水口のデザイン（浜離宮庭園）	写真 12-5	国土技術政策総合研究所
044	水際部のデザイン（浜離宮庭園）	写真 12-6	国土技術政策総合研究所
045	潮入の池全景（東京港野鳥公園）	写真 12-7	国土技術政策総合研究所
045	取水口のデザイン（東京港野鳥公園）	写真 12-8	国土技術政策総合研究所
045	石積み護岸（東京港野鳥公園）	写真 12-9	国土技術政策総合研究所
045	ヨシ原による防護（東京港野鳥公園）	写真 12-10	国土技術政策総合研究所
045	横浜港	写真 12-11	国土技術政策総合研究所
045	小樽港	写真 12-12	国土技術政策総合研究所