

## 第6節 港湾施設の被害

### (1) 震災以前の神戸港

神戸港は、慶応3年（1868年）に開港以来、時代を先取りした港湾施設の整備と港湾サービスの充実をはかり、世界有数の国際貿易港として発展するとともに、神戸市民の生活、経済の基盤でもある。

大震災以前の港勢をみても、平成6年においては入港船舶数8万7,708隻、取扱貨物量約1億7千万トン、内コンテナ取扱貨物量約4千2百万トンで、入港船舶及びコンテナ取扱貨物量

では、日本一であった。また、取扱貨物量については、3年ぶりの前年比の増加、コンテナ貨物量についても過去最高を記録するなど、順調な港勢の伸びを示していた。

しかし、平成7年1月17日未明に発生した、阪神・淡路大震災は、順調な実績をあげていた神戸港に、未曾有の被害をもたらし、神戸港の機能を停止させ、神戸市内外の産業に大きな影響を与えた。

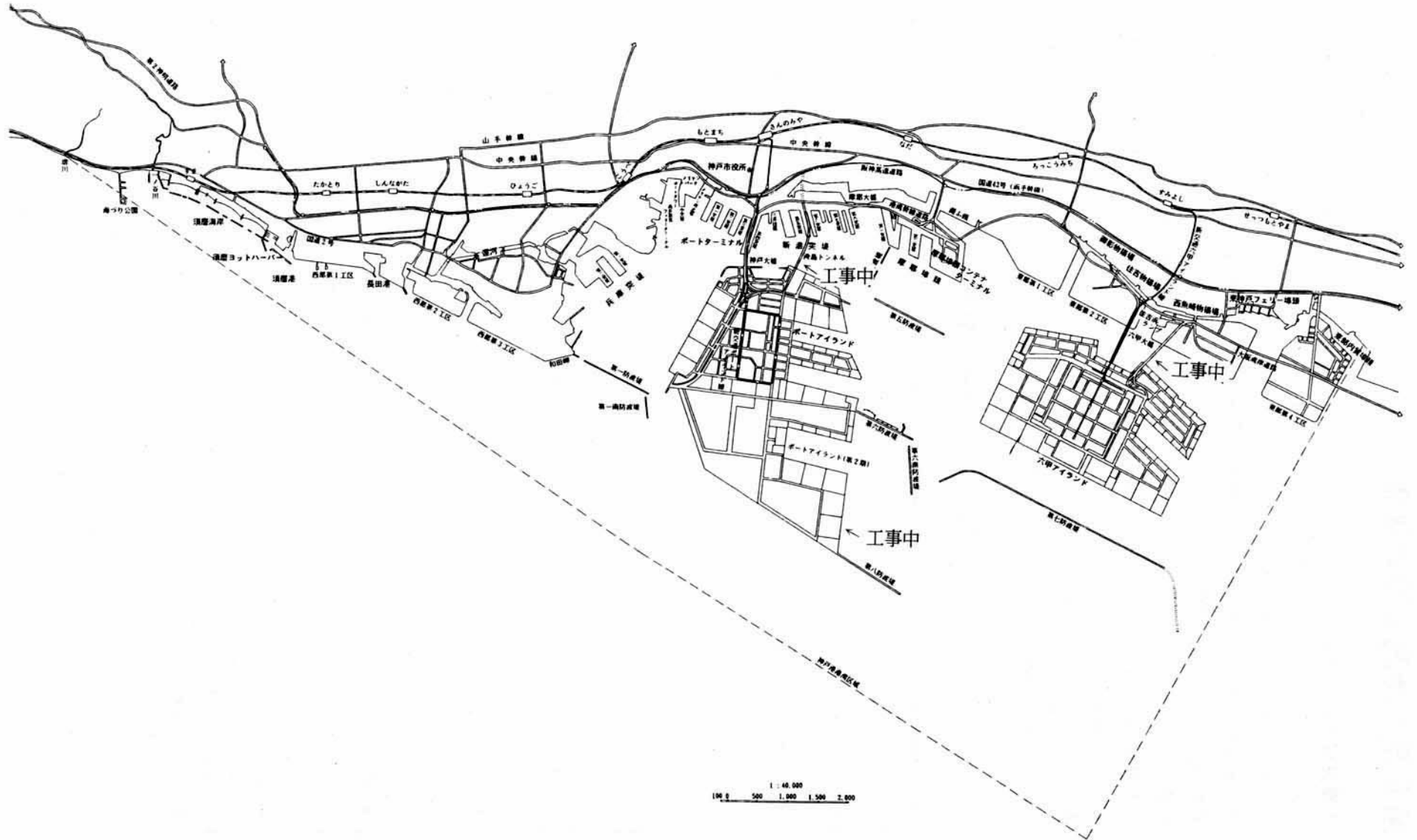
表3-6-1 主要港湾比較表（平成6年）

（単位：隻、千総トン、千トン）

港名	入 港 船 舶						取 扱 貨 物 量		
	総 数		外 航		内 航		総 数	外 貿	内 貿
	隻 数	総トン数	隻 数	総トン数	隻 数	総トン数			
神戸	87,708	303,439	10,836 ( 4,653)	164,846 ( 112,537)	76,872	138,592	171,002	55,228 ( 42,184)	115,774
東京	48,882	122,802	4,709 ( 2,414)	81,617 ( 65,220)	44,173	41,185	77,908	25,293 ( 20,365)	52,614
横浜	56,943	261,329	12,334 ( 4,654)	215,282 ( 96,512)	44,609	46,046	128,275	67,661 ( 33,440)	60,613
名古屋	43,983	195,926	8,804 ( 3,179)	163,045 ( 77,522)	35,179	32,882	137,261	83,848 ( 22,161)	53,413
大阪	65,594	141,920	5,924 ( 2,232)	75,347 ( 43,101)	59,670	66,573	91,137	25,350 ( 13,200)	65,787

- 注：1. 入港船舶の（ ）内はフルコン船分内書  
2. 取扱貨物量の（ ）内はコンテナ分内書

# 神戸港平面図



(2)神戸港の被災状況

①公共施設の被災状況

東西20kmにわたる神戸港の約116kmに及ぶ水際線がことごとく被害を受け、一部は壊滅した。

港湾施設については、コンテナバース21バースを含む大型岸壁239バース及び23km以上にのぼる物揚場のほとんどが、岸壁本体の傾斜や沈下などの被害を受け使用不能となり、その背後に立地する上屋、野積場、荷役機械も同様に多くが使用不能となった。また東神戸フェリー埠頭などのフェリー埠頭についても、岸壁が滑動、傾斜などの大きな被害をうけ、利用不能となっ

た。

また、港湾幹線道路、新交通システムなどの臨港交通施設も被災し、一部を除き通行不能となり、被災直後においてはポートアイランド、六甲アイランドの陸路によるアクセスが不能となった。

高潮などの防災施設である海岸保全施設についても、被害の大きい箇所では護岸が倒壊し、土地の流失を起こしている。また被害の小さい箇所でも、クラックや目地開きが点在している等、ほぼ全施設で防潮機能を失った。

各施設の被災状況は次表のとおりである。

表 3 - 6 - 2 神戸港の被災状況

(単位：億円)

施設名	復旧費用	被害内容
岸壁等	2,800	外郭施設(防波堤、護岸) 18,273m (18,273m) 係留施設(摩耶埠頭の耐震バースは被害なし) 70,526m (71,093m)
海岸保全施設	100	堤防、護岸、防波堤 約55km (55km)、鉄扉 101カ所 (230) 水門 2カ所 (7)、排水機場 6基 (6)
港湾幹線道路	740	
新交通 (港湾局区間のみ)	80	ポータルライナー：南公園駅～中公園駅～中、北埠頭駅～ポートミナル駅 六甲ライナー：南魚崎駅～アイランド北口駅
緑地	40	メリケンパーク、灘浜緑地 P I：北公園、中公園、南公園 / R I：北公園、マリンパーク
荷役機械	70	24基 (24基)
上屋等	260	東部4工区 15棟 / 新港、中突等 38棟 / 六甲アイランド 7棟 兵庫、長田 13棟 / ポートアイランド 11棟 / 摩耶 12棟 合計 96棟 (96棟)
埠頭用地	90	96ha (六甲アイランド、摩耶埠頭等) (96ha)
(株)神戸港埠頭公社	1,320	コンテナバース P I：10バース、R I：7バース フェリーバース R I：3バース、ライナーバース P I：15バース 荷役機械 37基、上屋 14棟、可動橋 3基、ヤード等 (公社は全て被災)
東部3、4工区の民有護岸	130	5,300m (5,300m)
合計	5,630	

注：1. ( )内は全体数量

2. 上表は平成7年7月見込みであり、今後変動の可能性あり

3. P Iはポートアイランド、R Iは六甲アイランドの略

表 3 - 6 - 3 公共の港湾施設の被災状況

施設の種類		被災状況
係留施設	コンテナ埠頭	<ul style="list-style-type: none"> <li>岸壁本体の滑動、傾斜</li> <li>エプロン舗装の破損、陥没</li> <li>クレーン基礎の破損</li> <li>地盤の液状化によるヤード舗装の沈下、破損</li> </ul>
	在来船埠頭	<ul style="list-style-type: none"> <li>岸壁本体の滑動、傾斜、沈下（一部水没）</li> <li>エプロン舗装の破損、陥没</li> </ul>
	フェリー埠頭	<ul style="list-style-type: none"> <li>岸壁本体の滑動、傾斜</li> <li>エプロン舗装の破損、陥没</li> <li>ヤード舗装の破損、陥没</li> </ul>
外郭施設	防波堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>本体の沈下、傾斜</li> </ul>
	護岸	<ul style="list-style-type: none"> <li>本体の沈下、傾斜</li> <li>水叩き部や背後の舗装の破損、陥没</li> </ul>
臨港交通施設	橋梁・高架道路	<ul style="list-style-type: none"> <li>下部工の変位に伴う支承の損傷</li> <li>橋脚の座屈、鉄筋の露出</li> </ul>
	平面道路	<ul style="list-style-type: none"> <li>舗装の沈下、破損</li> <li>排水工の破損</li> </ul>
	新交通システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>桁の落下</li> <li>橋脚の破損</li> </ul>
荷さばき施設	上屋	<ul style="list-style-type: none"> <li>在来船埠頭における上屋の沈下、傾斜、破損</li> </ul>
	荷役機械	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンテナパースにおけるクレーン基礎の破損、移動に伴うガントリークレーン本体の破損</li> <li>フェリー埠頭における可動橋の破損</li> </ul>
港湾環境整備施設	緑地	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑地護岸の滑動、傾斜</li> <li>舗装の沈下、陥没</li> </ul>



六甲アイランド RC-7ターミナル（1月28日）



摩耶コンテナターミナル（1月30日）

②民間施設の被災状況

神戸港に立地する港湾関連産業についても、公共施設同様大きな被害を受けた。被害で多く見受けられたのは、護岸の沈下及びその背後地の沈下等の外郭施設や倉庫等の保管施設であった。

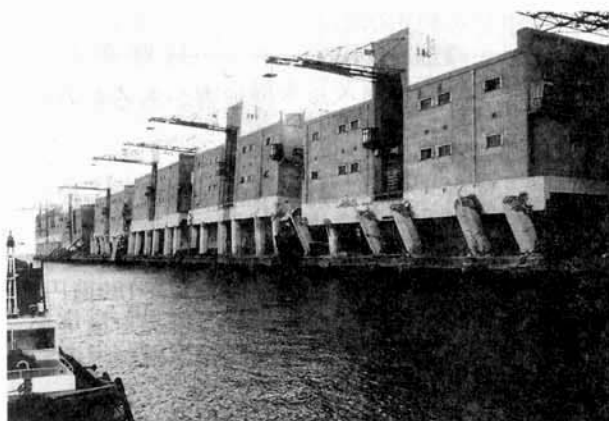
港湾関連産業の主なものとして、港湾運送事業者と倉庫業者の被害状況をみると、港湾運送事業者で上屋、事務所、荷役機械など約230億円の損害額となった。また倉庫業者の場合は、建物設備の被害が大きく151社で約660億円、保管貨物の被害約300億円と大きな被害となっている。

表 3 - 6 - 4 公共の海岸保全施設の被災状況

施設の種類		被災状況
堤防		<ul style="list-style-type: none"> <li>堤防本体の滑動、傾斜、目地開き（隅角部 被害大）</li> <li>水叩きの陥没</li> </ul>
護岸		<ul style="list-style-type: none"> <li>護岸本体の滑動、傾斜、沈下（本体が一部倒壊、流失）</li> </ul>
防潮堤（胸壁）		<ul style="list-style-type: none"> <li>防潮堤本体の傾斜、沈下、クラック、目地開き</li> </ul>
鉄扉		<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄扉本体の傾斜、沈下、クラック、目地開き（本体が一部転倒）</li> </ul>
排水機場		<ul style="list-style-type: none"> <li>建物のクラック</li> <li>設備（バッテリー、除塵機等）の一部不良</li> <li>排水路の陥没</li> </ul>
水門		<ul style="list-style-type: none"> <li>支柱コンクリートのクラック、一部欠損</li> </ul>

各施設の被災状況は次表のとおりである。

施設の種類	被災状況
係留施設	・ドルフィンの傾斜、破損 ・棧橋の渡橋の破損、係船柱の破損
外郭施設	・護岸の沈下、傾斜、水没 ・水叩き部や護岸背後の舗装の沈下、破損
荷役施設	・クレーン類の傾斜、破損 ・セメント、穀類、LPG専用荷役施設の破損
保管施設	・倉庫の破損、倒壊。タンクやサイロの傾斜、損壊



新港第8突堤西側（1月24日）

### ③神戸港の被災による経済の影響

以上施設面における被災状況を述べたが、世界有数のコンテナ港であり、また神戸市の経済の基盤である神戸港の機能マヒは、国内物流の停滞や物流コストの増大を引き起こし、国内産業に多大な影響を及ぼすとともに、神戸港に依存する地場産業や港湾関連産業に従事する人々の雇用問題も生じた。

特にコンテナ貨物は、震災直後で9割以上が東京、横浜、大阪港等の主要港にシフトされた。また貨物のシフトにより神戸港を本拠とする港湾労働者の雇用問題に深刻な影響が生じ、港湾労働者についても特別措置により他港への就労などが行われた。

表3-6-5 神戸港取扱コンテナ貨物の他港へのシフト状況  
(平成7年1月17日～31日)

港名	割合(%)
東京	20.7
横浜	46.7
大阪	19.3
博多	3.6
名古屋	6.1
清水	0.4
その他	0.3
釜山	2.9
計	100.0

資料：運輸省調査、主要船社11社調査

表3-6-6 港湾労働者数

(平成6年12月末現在)

業種	人数(人)
船内	1,402
沿岸	3,953
関連	928
倉庫	187
はしけ	191
筏	18
計	6,679

資料：神戸港大観