

### 第3章 流通業経済面への打撃と対応

### 第3章 阪神淡路大震災の流通経済面への打撃と対応

#### 企業側（今回の例ではダイエー）と政府側の緊急時の対応の違い

（週刊東洋経済 3月1日号より）

1月17日	＜ダイエー＞	＜政府・自衛隊＞
時間		
5:46	-----兵庫県南部地震発生-----	
5:49	社長・副社長が地震発生をニュースで知る	
5:55	社長から副社長に連絡を取る	
6:00		秘書官が玉沢防衛庁長官へ連絡 陸上自衛隊中部方面総監部（伊丹）は第1種勤務態勢
6:30	現地営業本部長より次々と情報が入る	陸自・中部方面総監部は第3種非常勤務態勢へ移行
7:00	東京浜松町オフィスセンターに 「災害対策本部」を設置 全国よりSV（スーパーバイザー）300名現地派遣を決定	
7:14		陸自・中部方面航空隊などによる状況把握開始（観測ヘリ2機）
7:30		村山首相、秘書官から報告
7:58		陸自・第36普通科連隊（48名）による災害派遣実施 阪急伊丹駅の被災者救出へ
8:00	ヘリコプター・フェリー・タンクローリー・トラック手配 現地対策本部設置を決定	
8:11		海上自衛隊・徳島教育航空群による状況把握（救難多用機ヘリ）
8:20		陸自・第36普通科連隊206名を西宮市へ派遣
8:40		海自・幕僚監部は非常勤務態勢を確保
9:00	ヘリコプター（2機） タンクローリー（8台） トラック手配完了	陸自・幕僚監部は震災対策作戦室 開設、第1種非常勤務態勢へ移行
9:33		航空自衛隊は救難機、輸送機などの待機準備
9:40		海自・輸送艦「ゆら」呉港出港、非常食4.6万食を積み
9:50		海自・護衛艦「とがち」呉港出港
10:00	フェリー確保（福岡ー大阪）	貝原兵庫県知事から姫路駐屯地司令に災害派遣要請
10:04		閣議開始、非常災害対策本部（本部長・小沢国土庁長官）を設置
11:00	ヘリコプターで 「現地対策本部メンバー」9名が 現地へ向け出発、東京（240名）、 福岡（120名）、応援人員派遣決定	防衛庁は兵庫県南部地震対策本部を設置
11:15		国土庁で関係23省庁の連絡会議
11:23		陸自・第1ヘリ団の輸送ヘリ出発、八尾市へ
11:25		災害対策本部の初会合
11:31		海自・小松島航空隊による状況把握（対潜ヘリ4機）
13:10	18・19日定休日を返上し 営業を決定	陸自・第3特科連隊215名による神戸市救助活動
13:45	「現地対策本部メンバー」がポートアイランドに到着	

14:00		陸自・第36普通科連隊118名による芦屋市救助活動 海自・第1輸送隊「みうら」、「さつま」横須賀港出港 真水600トン積む
14:07		陸自・第15普通科連隊86名淡路島へ出発
14:38		空自・輸送機で政府調査団が入真基地出発
15:00	「現地対策本部」を設置し 復旧に向けての活動開始	海自・護衛艦「みねぐも」「なつぐも」呉港出港 非常食積む
16:00		村山首相 緊急記者会見
18:00	東京浜松町オフィスセンターと 「現地対策本部」の間で衛星通信稼働	
19:50		兵庫県知事 海自に派遣要請
20:00		海自・第7普通科連隊2300名、神戸市に到着
20:45		福岡よりフェリー出航（タンクローリー2台、11トントラック5台）

比較すると以上のように、企業側に比べ行政トップの行動に機敏さがない事に気が付く。村山総理が地震の事を知ったのは2時間も経過した後であった。人命救助に1分1秒を惜しまれる時の2時間は、大変貴重なものであったと考えられる。今後、阪神大震災のような大災害等が起こった場合、今回の企業側の対応を教訓とし、機敏な対応を行えるようにシステムなどが必要である。

また、参考として、ダイエーについての1月中の主な対応を挙げておきたい。

18日	9:00	福岡からのフェリー泉大津着。 水・カセットコンロ・おにぎりなどの物資の配送をスタート
	18:30	関西汽船フェリー「さんふらわあにしき（約1万トン）」 チャーター完了（南港-加古川市東播磨港）
	23:00	ヘリコプター3機手配完了。タンクローリーで飲料水の無料配布開始
19日	8:00	「さんふらわあにしき」大阪南港から東播磨港へ向けて出航 ヘリコプター3機で配送 伊丹空港-神戸市北区消防学校へ （陸自ヘリ CHX2型機を手配 救援物資25トンを配送。 内容は、水、パン、牛乳、バナナ、ソーセージ、おにぎり、米、 ベビーフード、カロリーメイト）（近藤調べ）
20日		社長神戸へ
21日	午後	41店舗の閉店時刻を22時に延長
22日		副社長神戸へ 第1陣現地対策本部メンバーと交代 3日間で8店舗・グループSM3店舗を完全営業復旧
23日		被災店舗復旧のため、組織変更を行い、復旧対策営業本部を設置
25日		経済企画庁物価安定対策事業調査品目の当社店頭での売価告知開始30日

” がんばろや WE LOVE KOBE ” キャンペーン展開開始

(週刊東洋経済「阪神復興」より抜粋)

このように、ダイエー自体が大きな被害を受けながらも、機敏な対応を取っていたことが注目される。ただ、ヘリコプターやタンクローリー、フェリーなど取引のないような企業との連携もあるので、すべてがすぐに揃うといった事が出来ないことは仕方のないことである。むしろ、そういった点では、自衛隊との連携が可能である行政の対応の遅れは糾弾されるべきであろう。

次に、日本経済新聞より地震関連記事を抜粋し作成したデータベースより流通業の被害状況などをみてみよう。

<<大型店販売状況(速報)>>		近畿通産局	近畿2府5県(福井県含む)	
		2月		4月
総販売額		3139億円		3767億円
		(前年同月比-5.1%)		(前年同月比-1.4%)
百貨店		64店-1403億円(同-10.7%)		63店-1798億円(同-2.8%)
スーパー		452店-1737億円(同+0.4%)		449店-1969億円(同+0.1%)
		(3.30朝刊)		(5.30朝刊)

<<大型小売店販売統計速報>>		通産省	(3.30朝刊)
2月	総販売額(スーパー+百貨店)	1兆5712億円(前年同月比-1.4%)	
*神戸市の大型店の販売額			
前年同月比		-49.6%	(スーパー -17.5% ; 百貨店 -73.7%)

<<京阪神地区百貨店売上>>		近畿百貨店協会	(4.18朝刊)
3月上	1484億円	(前年同月比-7.1%)	

以上の統計を見て百貨店の販売額が激減しているのが明らかである。スーパーが若干売り上げを伸ばしているのに対して、百貨店は下がっている。2月などは三宮、神戸方面の年間売り上げの上位を占める店舗が閉店状態であるので売り上げが伸びるはずといえるであろう。それに引き替え、スーパーなどは建物が全壊の状態であっても、店舗の前で青空営業などを行っており、食品、商品があれば客は、買いに行くであろう。(この青空営業は、店の為というよりも、被災市民のために開けてくださった意味合いが強いようである。(中内氏曰く「品物が無くても開店し、明かりをつけ、売る姿勢を見せること」)まず、開いている店で、生活必需品から買い求めていくとすれば、販売額が伸びるのはスーパーからであり、家計や気持ちに余裕ができてから百貨店の販売額が伸びてくるように思われるのである。

データベースからの抜粋を見て明らかであった小売業(特に百貨店)の販売が伸びない理由としてまず店舗自体の販売面積が減ったことが挙げられるであろう。しかし、そういった供給側の要因と同時に顧客側の

要因、消費マインドの冷え込みも大きいと思われるここ数年は、不景気といわれ、震災が起こらなかったとしても大幅なアップは期待できなかったであろう。そこに震災が起こったので、さらに購買欲が落ち込んだように思われる。また、買い物に出かける人数も減少したように思われる。交通機関が一部であるとしてもストップし、スムーズに行けなくなった事もある（潜在需要はあるが顕在化できない）。また、そこに住んでいる人口自体が減少している。そして、人が来なければ街の活気というもの薄れ、さらに人が訪れなくなる。買い物に行きたくても行けない状態や、行くことを控えてしまう雰囲気が販売額・売上高を上昇させない大きな要因であると思われる。

### ■具体的な被害<百貨店の場合>

そごう 95年2月期 経常損益 290億円

遊休不動産の売却+グループ各社からの見舞金：180億円の特別利益を経常  
(6.06朝刊、4.22朝刊)

阪急 三宮阪急 無期限閉店が決定

閉鎖による特別損失 2億2000万円

社員74人は他店へ配置転換 (以上 1.26朝刊)

神戸阪急 社員・パートタイマー600人を自宅待機 (3.02朝刊)

三越 95年2月期 経常利益 36億円 売上高 7676億円

解体費用、固定資産除去損 約15億円

営業休止に伴う減収 約5億円 --特別損失へ

(3.17朝刊)

大丸 95年2月期 最終損益の赤字

株式や不動産売却も有り得る

96年2月期 営業損益の赤字

神戸店が1/3に縮小 + 個人消費の回復が見込めない

(4.22朝刊、5.02朝刊)

### ■具体的な被害<スーパーの場合>

ダイエー 95年2月期 260億円の赤字(単独)

連結では510億円の赤字

グループ全体で約650億円の被害

95年1月期の震災損失は約400億円

商品処分損 130億円 固定資産除去損 130億円

損壊店舗解体 40億円 売り上げ減、値引き販売 100億円

95年2月期でも100億円計上

ダイエー県内47店舗(年間の県内売り上げ 2800億円)のうち

11店舗が被害にあい、被害額 500億円 ★別紙参照

(3.23朝刊、1.25朝刊、3.21朝刊)

	A	B	C	D	E	F
1	(株)ダイエー関連店舗動向					
2						
3	被害店舗		年間売上高	再開めど		
4	西神戸店		15億円	なし		
5	住吉店		21億円	なし		
6	トボス(湊川)		74億円	なし		
7	三宮リビング館		43億円	なし		
8	三宮男館		33億円	なし		
9	三宮オフプライス館		42億円	なし		
10	深江店		14億円	いずれ再開		
11	六甲店		34億円	いずれ再開		
12	ハーバーランド店(Kou's含)		200億円	いずれ再開		
13	パレックス&スポーツワールド		不明	いずれ再開		
14						
15	<ダイエーグループとしての対応>					
16	震災特例を利用して、営業時間の延長、移転を実行					
17	(1) 三宮駅前プランタン(百貨店)を閉鎖し、ダイエー三宮店とする。					
18	震災直後はKou'sが入居したが、すぐに撤退					
19	(2) ポートアイランドのバンドールにKou'sを移転し、24時間営業					
20	本来は、震災特例で今年限りであったが、来年まで延長予定					
21	(3) バンドールをハーバーランドに移転し新業態で営業再開。同時にダイエーも再開。					
22						
23						
24						
25						

トーヨー 95年1月期 経常利益 14億円  
 特別損失として被災したスーパーの修繕費約2億5000万円計上  
 (3.16朝刊)

ニチイ 95年2月期 経常利益 90億円  
 実質売上高 7180億円  
 被害額 47億3000万円  
 94年度売上高 約35億円減  
 (3.04朝刊、2.02朝刊)

生協 95年3月期 経常剰余金(経常利益) 88.1%減  
 合計供給高 6419億7400万円  
 経常剰余金 12億4600万円  
 コープこうべ 供給高 -3.8%  
 経常損益 2億7000万円  
 商品評価損を特別損失で142億円計上 (6.02朝刊)

イズミヤ 95年2月期 経常利益 105億円  
 被害 商品廃棄損 5億円+固定資産除去損 11億円  
 計16億円を特別損失に計上 (3.02朝刊)

ジャスコ 95年2月期 経常利益 210億円  
 売上高 1兆1500億円  
 被害額 約30億円(建物+商品のみ) (2.24朝刊)

食品流通加工業 被害額 2550億円 (3.11朝刊)  
 小売業 約1090億円  
 製造業 約560億円

チェーンストア 被害額 約3000億円(日本チェーンストア協会の推計)  
 (2.02朝刊)

小売市場 小売市場の1/4が全壊・全焼 (1.26朝刊)  
 対象：東灘・灘・中央・兵庫・長田・須磨の6区  
 商店街 208団体 8863店  
 小売市場 80団体 2048店  
 外観調査で42商店街、29市場が全壊・全焼  
 10911店舗中3800店強(35%)が深刻な被害

神戸小売酒販組合 回収不可能金 30億円 (4.07朝刊)  
 (飲料店向け年間販売額200億円の15%)  
 売り上げは震災前の2割程度

消費者物価指数 (日本経済新聞 3.03朝刊)  
 1月 107.2      2月 105.1  
 特に2月の具体的内容を見てみると、

生鮮鮮魚 - 10.9% : 生鮮野菜 - 10.2%  
教養・娯楽費 - 10.1% : 身の回り用品 - 15.9%  
となっているのに対して、果物の上昇が顕著である。  
果物 + 79.6%

ガスがストップしていたことや、統計の対象にスーパーが入っていたこともあり、こういった結果になったと思われる。物価上昇は見られなかったといっても内訳を見てみると一部商品の物価上昇は明らかである。

しかし、あの非常時において果物のようなものしか買えない状況でこの上昇率は、小売業者の努力であり、むしろ、小売業者の方に多くの負担（物流コストなど）がかかっている場合もあるであろうと思われる。また、不景気といわれる中で、メーカーが余る供給力を抱えていたことも、救援物資や商品を神戸にすぐを送ることのできた一因であろう。そして、被災地にあるスーパー、生協、コンビニエンスストアが在庫を販売したり、品切れになっても店を点灯し、開店状態にするなどした気配りが、買い占め、売り惜しみ、略奪、便乗値上げの防止になったように思われる。

### <失業率の動向>

5月31日 日経新聞 朝刊

4月の完全失業率 3.2% (全月比 +0.2ポイント)

有効求人倍率 0.65倍 (全月比 -0.01ポイント)

\* 求人が全月比-0.4%、有効求職者+1.2%

となっており、被害額が大きかった製造業はもちろんのこと、卸売・小売業に携わる人や飲食店の就業者における失業が増えたのが特徴である。

### その他のトピックス

- そごう 2/24 5月末で契約の切れるパートタイマー379人を雇用しない  
4/16 営業再開に向けてパートタイマー379人を再雇用
- 阪急 1/26 三宮阪急 閉店状態の為 社員を配置転換  
3/2 神戸阪急 社員・パートタイマーを自宅待機
- ダイエー 4/22 黒字へ向けて 96年2月期 2000~3000人の社員を出向  
4/26 ニーズの変化から 高級スーパーから撤退  
5/31 不動産事業の再編・ダイエー跡地のマンションへの転換  
大規模都市計画に参画 リクルートコスモスとの資本提携
- コープこうべ4/20 95年度中に組合員約118万人に対し「復興債」発行



## 第4章 物流経済面への打撃と対応

## 第4章 阪神淡路大震災の物流経済面への打撃と対応

### 第1節 トラック運送業と物流対応

#### 1. 震災時における物流の現状

平成7年1月17日午前5時46分、兵庫県南部に発生した大地震は、阪神・淡路地域に大災害をもたらした。5,400人以上の人命が失われ、負傷者は34,000人を超えた。倒壊家屋は192,700棟に及び、40万世帯を超える人々が直接的な被害を受けた。今回の地震は、阪神・淡路地域に未曾有の被害をもたらした。その規模は世界でも最大級であった。

阪神・淡路大地震は、道路、港湾、鉄道などの物流インフラにも大きな被害をもたらした。地震直後から、阪神・淡路地域の物流は大混乱に陥り、水道、電気、ガス、下水道などと並びライフラインを構成する物流の重要性を再認識させるものとなった。その影響は、阪神・淡路地域に留まらず、全国に波及したうえ、さらには国際物流の寸断によって海外にまで及んだ。

#### (道路の被災状況)

阪神地域の道路は、高速道路から市町村道まで多くの路線で、落橋、橋脚倒壊、路面陥没など、大きな被災を受けた。高速道路、建設省直轄国道だけで27路線、36区間が通行止めとなった。なかでも甚大な被災を受けたのは、名神高速道路の西宮IC～尼崎IC、中国縦貫道路の宝塚IC付近、阪神高速道路の神戸線と湾岸線であった。被災箇所数は、日本道路公団の高速道路、一般有料道路で149箇所、阪神高速道で300箇所、都道府県・市町村道で2,715箇所にとぼった(平成7年4月25日現在)。被害総額は、約6,300億円に及ぶと見込まれている。

道路交通を確保するため、地震後直ちに応急復旧が開始された。広域輸送ルートでは、1月23日に中国自動車道で緊急輸送車の通行が確保され、1月27日には対面2車線で開通した。緊急車両の通行を確保するためには、1月18日から2月24日まで主要路線について緊急輸送ルートが指定された。2月25日からは、復旧・生活物資の輸送を確保するために、復興物資輸送ルート、生活・復興関連物資輸送ルートが設定された。

#### (被災地内の交通状況)

道路の被災による車線規制や通行規制のため、交通量は大幅に減少した。東西方向の道路についてみると、神戸・芦屋市境における2月1日の交通量は、震災前の約26%に減少した。以後、通行規制の緩和や阪神高速道路湾岸線の開通により、交通量は増加しているが、なおも震災前と比べ半分以下に留まっている。このうち大型車の交通量の比率は、2月1日の段階では震災前より低下しているが、2月15日以降は救援物資や復

旧物資の輸送のため増加している。

道路混雑も著しく悪化している。国道2号線、国道43号線について、大阪市北区大阪市役所から神戸市中央区神戸市役所間まで約35kmを実走した調査結果によれば、震災1週間後の1月25日時点では時速4kmまで低下した。以後、渋滞状況は緩和する方向にあるが、なおも5月15日時点では時速15kmに留まっており、震災前のラッシュ時よりも激しい渋滞が続いている。

#### (東西幹線交通の状況)

被災地となった阪神地域は、わが国東西地域を結ぶ主要道路が走る物流の要衝地域である。主要幹線道路である中国自動車道、阪神高速道路、国道2号線、国道43号線は、地震によってすべて寸断され、わが国の物流は全国的な影響を被ることになった。

近畿地方と中部地方との境(東側断面)および近畿地方と中国地方との境(西側断面)における交通量をみると、震災直後1~2週間、通常交通量と較べ2~3割程度減少している。震災依然の通常交通量まで回復したのは、約1か月後であった。

中国縦貫自動車道(中国池田IC~宝塚IC)は、震災により1月17日から1月22日まで通行止めとなった後、1月23日から1月26日まで緊急輸送ルートに指定された。1月27日には、6車線のうち2車線が対面通行により開通したが、渋滞が著しく1月31日の交通量は17,900台に留まった。交通量が回復したのは2月12日に4車線が開通してからであり、2月15日には震災前よりも交通量が上回った。

阪神高速道路、中国縦貫自動車道の通行止めによって、通過交通は国道9号線、国道27号線、舞鶴自動車道など大幅な迂回ルートを取らざるをえなくなった。国道9号線、舞鶴自動車道の交通量をみると、震災後大幅に交通量が増加した。このため、普段は1日で往復できる大阪、姫路間が片道だけで11時間かかるほどの大渋滞となった。迂回路の交通量が通常水準まで戻ったのは、約1か月後であった。

#### (トラック運送事業者の被災)

兵庫県南部地震は、トラック運送事業者のターミナル施設やトラック車両などにも被害をもたらした。兵庫県トラック協会では、トラック運送事業者の被災損害額を約212億円、営業損失を約226億円と集約している。(社)全日本トラック協会では、1月26日に被災事業者を対象とする運輸事業振興助成交付金による特別融資を運輸省に申請した。

#### (ジャストインタイム物流の脆弱性)

阪神・淡路大震災では、ジャストインタイム物流の是非が再び問われることになった。ジャストインタイム方式では、納入事業者が定められた時間に必要だけ納入することにより、在庫を極限まで削減できるため、平常時にはきわめて効率的である。

しかし、今回の震災では、交通網が遮断されたため、物流は混乱状態になった。その結果、部品や商品の納入が停止し、在庫を持たない企業は、生産や販売を停止せざるをえなくなった。

カンバン方式によりジャストインタイム物流を推し進めているトヨタ自動車では、関西に工場を持つ納入企業からのブレーキ部品、カーオーディオ部品の供給が止まったため、1月19、20日に全工場の操業を停止した。こうした例は、製造業に留まらず、流通業まで幅広くみられ、ジャストインタイム物流の脆弱性が多くの関係者によって指摘された。

トラック運送事業者においては、後述のように車載端末や無線を通じた迂回路の指示など、状況に応じて可能な限り迅速な輸送に努めた。しかし、今回のような規模の震災時における事業者の対応には自ずから限度がある。震災時における対応については、平常時から荷主企業との間で対応を協議しマニュアルを策定するなどの方策が必要である。

#### (鉄道貨物輸送の停止)

地震によって、JRは東海道本線尼崎駅から山陽本線西明石駅が不通となった。その後、順次復旧が進められたが、住吉駅～灘駅が4月1日に開通するまでの間、JR貨物は直通運行が不可能になった。この間、通運事業を兼営するトラック運送事業者を中心として、代行輸送への取組などの対応が求められた。

地震直後、JR貨物および通運連盟、通運事業者は「オール通運対策会議」を結成し、代行輸送の検討を開始した。1月20日には、大阪市内～姫路貨物駅間でトラックによる代行輸送が始まった。開始当時は凄まじい道路混雑のため代行輸送できるコンテナ数は1日400個程度であったが、2月中には1日800個の輸送体制となった。また、2月1日からは船舶による代行輸送が、東京港～博多港、東名古屋港～博多港など6区間で開始された。

鉄道の復旧まで長期化することが予想されたことから、2月11日からは福知山線～山陰本線～伯備線経由の迂回路が設定された。しかし、線路容量など技術的な制約が多く、当初は1往復、最終的にも3往復の設定に留まり、鉄道迂回路の輸送量は他の代行輸送と較べ限られていた。

代行輸送の整備によって3月20日には、1日2,000個の代行輸送力が整備された。しかし、これは地震以前に不通区間で設定されていたコンテナ輸送力4,800個の半分以下の水準に留まった。JR貨物では、代行輸送によって輸送することができた貨物量は、通常の貨物量の3分の1程度とみている。開通後の4月の貨物量は、通常の9割程度まで戻ったが、以前の状況に完全に戻るまでにはさらに時間がかかりるとみられている。

#### (海運への影響)

神戸港では、わが国最大の外貿コンテナターミナルを始め、フェリーターミナル、上屋、倉庫、荷役機械など、ほとんどの港湾施設が損壊した。運輸省では、港湾施設の機能回復まで2年間を要するとの見通しを示している。

神戸港の機能低下によって、日本から部品輸入が中断し海外の工場が操業を停止するなど、震災の影響は海外にまで広がった。荷主企業のなかには、関西国際空港を利用した緊急輸出入を行うケースも見られた。阪神・淡路大震災は、国内外を結び付けた生産・流通体制における国際物流の重要性を明確に示した。

外航船社は、緊急に神戸港を代替する港湾を選択する必要に迫られたが、大部分が横浜、東京、大阪港に荷揚げした。代替港では、神戸港からの貨物の増加により、激しい混雑状況が生じており、仮設コンテナヤードの設置や夜間・日曜荷役の実施などの対応を行っている。こうした状況のなかで、トラック運送事業者には、ヤード内でのドレージ作業や代替港から最終消費地までの国内転送などについて円滑な対応が求められている。

内航海運については、トラック輸送との関連ではフェリー航路の代替が重要である。神戸と四国、九州を結ぶ航路を中心として、神戸港は阪神地区の物流の一大結節点であった。フェリー埠頭が被災したことから、これらの航路は大阪港が代替した。

## 2. 震災後におけるトラック運送事業の対応

大地震では、物流が水道、ガス、電気、通信などと並び重要なライフラインであることを再認識させられた。物流の中核であるトラック輸送は、道路、橋梁などインフラが被災し、多くの車両やトラックターミナルなどの施設が被害を被るなかで、ライフラインを維持する社会的な責務が問われることになった。

#### (災害対策中央本部の設置)

地震が発生した1月17日、(社)全日本トラック協会は、緊急輸送業務実施要領に基づき「災害対策中央本部」を設置した。これにより、全国の都道府県トラック協会をあげて、緊急・救援物資を円滑に輸送する体制が設けられた。

17日夕刻には、東京都の要請を受けた東京都トラック協会の車両が第一陣として出発した。以後、全国各地のトラック協会でも同様に、各自治体の要請を受けて緊急・救援物資の輸送を行った。緊急物資の内容は、飲料水、米、食料品、毛布、医薬品、衣類などの生活必需品を始め多岐に渡っている。

高速道路、一般道路の多くの箇所が崩壊するなかで、緊急・救援物資を輸送するためには、輸送ルートを確認することが不可欠であった。災害対策中央本部では、関係官庁との緊密な連携のもとで各都道府県トラック協会に関連情報を提供し、輸送の円滑化が図られた。

1月末までに、各地方から兵庫県内に4,057台の車両が、また兵庫県内で2,025台の車両が輸送・配送に従事し、地震直後のライフラインの確保に貢献した。この他、全国霊柩自動車協会では、神戸、西宮、芦屋市などの要請により、延べ719台の車両を全国から派遣している。

2月末までで、合計約12,000台の車両が動員されたが、これは(社)全日本トラック協会および指定公共機関の日本通運に報告された車両数のみである。実際には、この2倍以上の約30,000台の車両が動員されたとみられている。3月以降も、緊急・救援物資に加え、復興に関連する物資を中心に、物資輸送に取り組んでいる。

#### (トラック運送事業者の対応)

個々のトラック運送事業者レベルでは、災害対策中央本部を通じた緊急車両の応援が行われた。また、震災後の輸送の円滑化にあたっては様々な対応がみられた。

トラック運送事業者のなかには、独自の情報網を通じた道路情報の提供により、輸送の円滑化を図った事業者もあった。無線基地局からトラックごとに道路の混雑状況を伝え道路を指示する事業者、衛星通信を活用し車載端末からの道路情報をきめ細かく活用する事業者など、様々な対応策がとられた。

災害を想定した防災マニュアルを作成し、これに基づいて機敏な対応を行った事業者もみられた。災害時における組織体制、連絡体制の規定に留まらず、連絡内容まで定めたマニュアルに基づき、2年に1度の訓練を行ってきた。今回の震災では、被災状況を確認後、受託、発送を停止し、東海、中国地方の支店に対し、緊急車両の待機を指示した。また、運転者からの道路情報を現地本部がまとめ、定時に連絡を行うなど、迂回路の設定も機敏に行われた。

被災地域向け貨物の受託については、特別積合せ輸送事業者と宅配便事業者のほとんどが地震当日から見合わせた。1月20日頃から被災が小さい地域から順に再開する事業者がみられるようになった。2月13日には、主要宅配便事業者が神戸市、芦屋市、西宮市での取扱を再開した。

被災地に対する義援金の募金活動も、地震直後から開始された。トラック運送事業者からの義援金は、(社)全日本トラック協会によって集約され、被災地に贈られた。

### 3. 問題点と今後の対応課題

今回の地震では、ライフラインとしての物流の重要性が再認識された。しかも、被災地および周辺地域では、鉄道、港湾施設の被害が著しかったことから、トラック輸送は従来にも増して中心的な役割を果たすことが期待された。実際に今回の地震では、トラック輸送は緊急・救援物資や復旧物資などの輸送でその期待に答えてきたが、今回の地震規模が未曾有のものであったため不十分な点も見られた。今回の経験を踏まえ、震災への対応および今後の円滑な物流確保で以下のような課題がクローズアップされてい

る。

#### （緊急輸送体制の再検討）

（社）全日本トラック協会および各都道府県トラック協会では、地震など災害への対策の一環として「緊急輸送体制」をマニュアルとして整備している。今回の地震では、このマニュアルに従い、協会を結ぶ中央と地方の連携、中央官庁と（社）全日本トラック協会の連携、各地方自治体と各都道府県トラック協会との連携体制が確立された。この体制に基づき、（社）全日本トラック協会は関係官庁から入手した道路情報などを都道府県トラック協会に提供し、会員の車両の輸送を円滑化させた。また都道府県トラック協会は、各地方自治体の要請を受け、会員の車両により緊急輸送を行った。

しかし、今回の地震は従来 of 想定を上回る規模となり、地震への対応は必ずしも万全のものではなかった。このため、（社）全日本トラック協会では、有識者、関係官庁、事業者で構成する「見直しのための検討委員会」を設置し、緊急輸送体制の検討を進めているところである。

また、個別の事業者レベルにおいても自社の災害対策マニュアルの整備が必要である。既に一部の事業者は独自に策定を行っているが、大部分の事業者は白紙状態にある。

（社）全日本トラック協会を中心に、標準的な災害対策マニュアルを整備することも有効である。

#### （復旧関連物流活動の重視）

被災地の復旧活動においては、鉄道、港湾施設の機能低下により、従来以上にトラックによる復旧物資輸送が重要になっている。しかし、道路網の損壊により渋滞が著しく、復旧物資の輸送は円滑に進んでいない面もみられる。

被災地の復旧には、復旧関連物資の輸送を円滑化することが不可欠である。復旧活動を優先する観点から、復旧活動上とくに重要な路線、区間、時間などを指定してトラック優先レーンを設定するなど、復旧活動に必要な物流を重視した措置が必要である。

#### （幹線物流活動の維持）

被災地はわが国の東西を結ぶ物流の要衝であり、今回の大震災はわが国の幹線物流に大きな影響を及ぼした。震災直後は、幹線道路が寸断され、迂回路は大渋滞となった。幹線道路が一部開通後も、交通量の集中により渋滞は続いており、幹線物流の効率は低下している。

広域化する現代の産業活動、国民生活は、幹線物流活動に支えられている。効率的な幹線物流を維持するという観点からは、とくに重要な路線、区間などを指定して物流を優先した措置をとることも必要である。

幹線輸送機関として重要な位置を占める鉄道貨物輸送についても、今回の大震災では長期間に渡って寸断を余儀なくされた。鉄道貨物輸送の維持は、今後の環境問題、エネ

ルギー問題などへの対応面でも必要である。こうした観点から、鉄道のトラック代行輸送についても優先措置を講ずることが必要である。



## 第4章第2節

### 2. 神戸港の被害と今後の国際物流システムの動向

#### (1) 阪神淡路大震災と国際物流

兵庫県南部地震は、国際物流の面においても甚大な被害をもたらした。日本を代表する貿易港である神戸港の機能は、ほぼ麻痺状態に陥り、背後地に留まらず海外にまで混乱をもたらした。地震から1年余りが経ち、神戸港の貨物取扱量は地震前の7割程度の水準にまで回復したが、背後圏の荷主企業や港湾運送事業者等、港湾関係者にとってなおも十分な復旧状態とはいえない。神戸港の復興作業は、急ピッチで進められているが、本格的な復旧は96年度末になる予定である。

震災直後、神戸港からシフトした貨物によって、主要港では処理能力を上回る貨物が殺到し、物流に大きな混乱が生じた。各港では、急速コンテナヤードを確保したり、日曜荷役を実施するなど、対応に追われた。神戸港の機能が回復するにつれ、混乱は徐々に収拾に向かいつつあるものの、なおも大阪港を始めとする西日本の港湾では混雑状況が続いている。

以前から、神戸港を始めとする日本の主要港湾は、コストの高さ、限定された運用時間、複雑な規制制度などの面で、国際競争力が危ぶまれていた。今回の大震災によって、港湾ハードが破壊されるなか、こうしたソフト面での問題がよりクローズアップされることになった。こうしたなかで日曜荷役の実施、官民間の協力連絡体制の緊密化などの緊急対応策が実施され、港湾機能が最大限活用されたことは注目されよう。

阪神淡路大震災によって、大規模港湾でも震災が不可避なことを再認識させられた。現在進行中のハブ港をめぐる国際競争のなかで、神戸港の被災状況と復旧過程を把握することは、今後の港湾計画を検討するうえで不可欠である。このような観点から、以下では、神戸港の被災状況、緊急対応、復旧過程、他港への影響等を把握したのち、ハブ港をめぐる国際競争のなかで神戸港が復興を遂げるために必要な条件を探ることとする。

## (2)神戸港の被災状況

### ①被災総額

神戸港港湾区域の水際線116kmは、大部分が被害を受け一部では壊滅状態になった。摩耶埠頭地区の耐震強化岸壁で被害が少なかったことが唯一の救いであった。コンテナバースを含む大型岸壁および物揚場のほとんどが被害を受け、背後に設けられた荷役施設、上屋、野積場、倉庫もほとんどが使用不能になった。港湾と背後圏を結ぶ交通施設も被害を受け、大部分が通行不能となった。

神戸市港湾局によれば、神戸港全体の被害総額は、民間施設を含めて9800億円に上る。この被災額は、兵庫県の直接被害額の約10%に相当するとされる。

運輸省が発表した「兵庫県南部地震により被災した神戸港の復興の基本的考え方」によれば、港湾機能の回復まで2年間が見込まれている。この間に、軽微な補修により供用できる施設から暫定的に供用が開始され、より抜本的な補修が必要な施設についても段階的に供用されることになる。現時点の復旧事業計画によれば、96年度末に復旧が予定されている。神戸港の貿易上の位置づけを考えれば、深刻な空白期間になると考えられる。

表 2 — 1 神戸港の被災額

施 設	被 災 額
岸壁、護岸、新交通システム、海岸保全等	約5700億円
上屋、荷役機械、ヤード、緑地等	約 800億円
神戸港埠頭公社関係	約1300億円
民間港湾施設関係	約2000億円
総 額	約9800億円

出所：神戸市港湾局

## ② 港湾施設

港湾施設では、コンテナバース23バース、大型岸壁216バース、23km以上の物揚場のほとんどすべてが被災した。被害の多くは、岸壁本体の滑動、傾斜、舗装の陥没、破損であった。また背後の上屋、野積場、荷役機械、倉庫のほとんどがが使用不能となったほか、臨港道路もほとんどの区間で通行不能となった。

コンテナ埠頭では、海側レール土台の移動により移動式荷役クレーン脚部が股割き状態となり、兼用ターミナルも含め55基すべてのクレーンが使用不能となった。

倉庫設備の被災状況については、神戸海運監理部によれば倉庫事業者200社のうち151社が被害を受け、その被害総額は664億円であった。普通倉庫では床面積の約50%、サイロでは同約55%、タンクでは同約45%、冷蔵倉庫では全容積の約60%が被災した。この他、受寄していた保管貨物161万トンのうち約12万トンが被災し、その被災額は約302億円に及んだ。

表 2—2 営業倉庫の被災状況

＝ 受寄物の被災を含まず ＝

神戸海運監理部  
平成7年2月10日現在

倉庫別 区分	1～3類倉庫			貯蔵槽倉庫			危険品(タンク)			危険品(艀・艀)			野積倉庫			冷蔵倉庫		
	社数	庫数	面積	出量	庫数	容積	出量	庫数	容積	出量	艀	面積	出量	艀	面積	出量	庫数	容積
A 被災地区 庫数	201	406	1,388,769	17	1,248	877,555	5	165	158,898	20	69	27,050	29	43	164,638	89	150	1,455,373
B 被災倉庫	74	200	683,626	11	697	483,590	7	81	71,514	4	13	4,423				36	58	867,391
B/A%	36.8	49.3	49.2	64.7	55.8	55.1	-	49.1	45.0	20	18.8	16.4				40.4	38.7	59.6

(注1) 平成7年2月10日までに電話聴取した結果である。

(注2) 被災地区庫数とは、平成7年1月1日現在の189社の合計(認可ベース)

(注3) 被災に係る社数は、延べ数である。

### ③アクセス道路

今回の震災では、港湾施設の被災のみに留まらず、背後圏の交通ネットワークの寸断によって港湾機能が麻痺させられた。海上輸送と背後圏の陸上輸送を結合した複合輸送の重要性が再認識させられた。

港湾幹線道路、阪神高速道路等の神戸港アクセス道路では、土地の高度利用を図るため多くの区間で高架式がとられていたため、橋桁の落下、橋脚部の損傷等の大きな被害が生じた。六甲アイランド～摩耶埠頭～ポートアイランド間を結ぶ港湾幹線道路は、震災後全面的に通行禁止となった。大阪方面と六甲アイランドを結ぶ阪神高速道路湾岸線は、六甲アイランド大橋など各地で被災し、通行不能となった。阪神高速道路神戸線は、神戸市東灘区で約500mにわたり崩壊したほか、各区間で橋脚損傷、橋桁落下があり、全面通行不能となった。

### (3)復旧状況

地震発生後1年余りが経ち、神戸港のコンテナ貨物取扱量は、地震前の水準の約7割程度まで回復してきた。しかしながら、なおも地震の爪痕は深く、完全復旧までは程遠い状況である。以下では、地震発生から1年程度の期間における復旧状況を把握することとする。

#### ①港湾機能の復旧

震災直後、神戸市内の陸上交通が遮断されたため、わずかながら使用可能であった港湾施設を利用して緊急物資を輸送することが求められた。神戸市港湾局によれば、震災翌日には、貨物輸送用5バース、旅客輸送用2バースが使用可能となり、小型内航船を利用した緊急輸送が実施された。1月末までに、当面の応急復旧が行われ、利用可能なバース数は68バースとなった。その後も、応急復旧工事が進められ、3月17日には107バースが利用可能になった。

その後、震災による瓦礫の埋め立ての開始および応急復旧から本格的な復旧工事への移行により、利用可能バース数は8月末に86バース、1996年2月に69バースに減少している。このなかには、耐震性を増して本格復旧した9バースが含まれており、応急復旧から本格的な復旧段階へ移行していることがうかがわれる。

コンテナバースについては、優先的な復旧が進められており、震災から約2か月後の3月20日には摩耶コンテナターミナル1バースでコンテナクレーン荷役が再開され、4月末には六甲アイランド、ポートアイランド両コンテナターミナルが再開された。またコンテナ取扱機能を早期に回復するため、六甲アイランドに延長1000m、水深13～14mの仮設棧橋埠頭が11月から一部供用され、96年2月から全面供用されている。96年2月現在で、コンテナバース8バースとコンテナクレーン付き多目的バース6バースが稼働しており、震災前と比べバース数で4割、コンテナクレーン数で半分強の稼働水準となっている。

今後、96年3月末までに摩耶埠頭コンテナバースが1バース、6月までに六甲アイランドで4バース、ポートアイランドで2バースが供用予定となっている。全面的な機能回復は、97年3月末が目途となっている。

## ②神戸港の利用状況

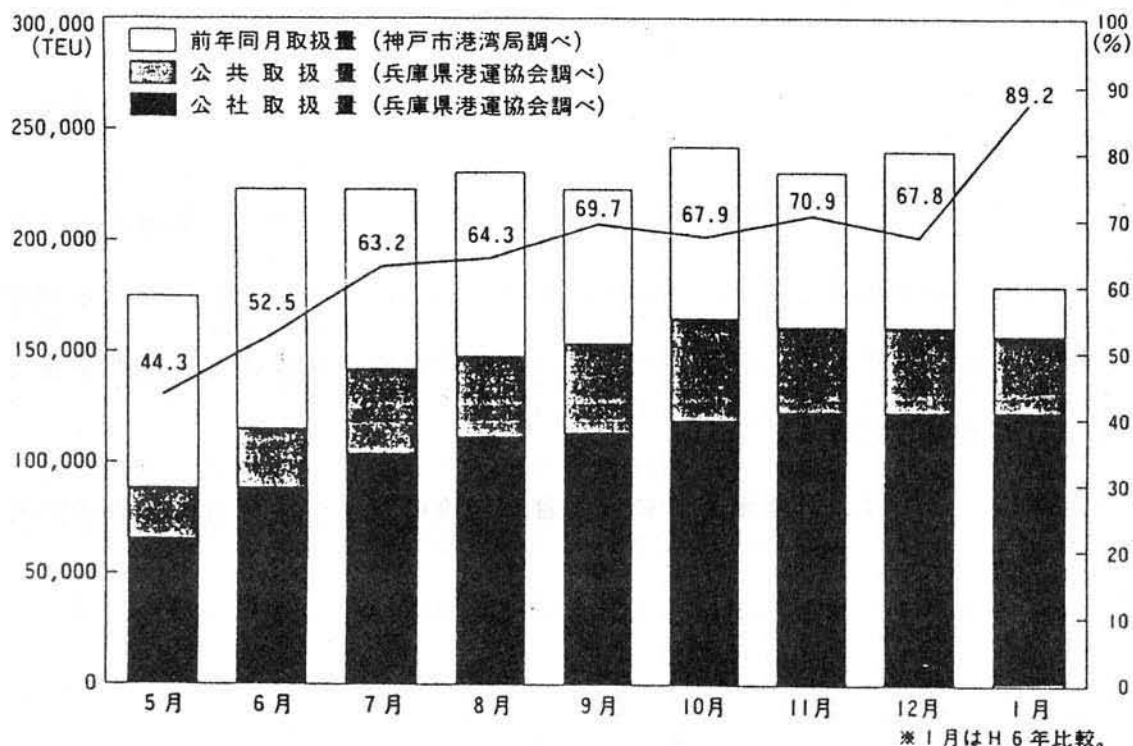
神戸港入港船舶は、震災以降の1月中は17隻まで減少し、2月は震災前水準20%の188隻に留まった。コンテナ船は、3月20日以前はガントリークレーンを使用しないRO/R船がわずかに入港したに留まったが、コンテナバース再開により回復が続き、9月には400隻を超え、対前年同月比で8割まで回復した。96年1月には年始荷役が実施され1昨年1月を上回る447隻が入港した。

定期船航路は、1月末時点では4航路、2月末時点では37航路であったが、3月20日にコンテナターミナル1バースが再開され3月中には61航路まで回復した。以後、月を追うごとに回復し、96年1月には156航路となり、震災前の定期航路数201と比べ78%の水準になった。

神戸港の外貿貨物取扱量は、2月に対前年同月比8.3%の34万トンまで落ち込み、5月には同53.8%の235万トンまで回復した。在来貨物が4月に同54.0%の水準まで回復したのに対し、コンテナ貨物の本格的な回復は5月以降になった。コンテナ取扱数は、9月から月間16万TEUを超え、対前年同月比で7割まで回復しており、12月まではほぼ同水準で推移している。96年1月には、年始荷役が実施されたこともあり、1昨年同月比で89.2%まで拡大した。

95年9月以降、コンテナ貨物量の回復水準は、コンテナ船入港隻数の回復水準を約1割ほど下回った状態が続いている。この理由として、港湾幹線道路、阪神高速道路神戸線等アクセス道路の復旧が遅れていること、トランシップ貨物の回復が遅れていることが指摘されている（金田、1996、38～39頁）。

図2—1 神戸港外貿コンテナ貨物回復状況



出所：金田弘司「神戸港の現状と今後の課題」『海運』1996年3月

### ③ アクセス道路の復旧状況

神戸港へのアクセス道路のうち、阪神高速道路湾岸線は、鳴尾浜～魚崎浜が4月、魚崎浜～六甲アイランドが7月に応急復旧し、大阪とのアクセスが確保された。8月には摩耶大橋が開通し、神戸港のアクセスは大幅に改善された。

港湾幹線道路については、神戸大橋が4月から上下2車線ずつ暫定供用され、8月には本格復旧のための仮設橋が供用されている。六甲大橋は、上下2車線ずつの暫定供用後、9月から上下3車線で本格供用されている。このほか、六甲アイランド～高羽ランプ、高羽ランプ～摩耶埠頭が95年中に本格供用となった。港湾幹線道路のポートアイランドまでの全面開通は、96年8月末が予定されている。

被災の酷かった阪神高速道路神戸線については、当初の予定より早く96年2月に摩耶～京橋が部分開通となった。今後、8月末までに深江～若宮が開通する予定であり、10月末には全線が開通する予定である。

### ④ 港湾関連施設の復旧状況

公共上屋については、89棟のうち13棟が全壊し、その他の上屋もすべて損傷を受けたが、4月25日までに43棟が応急復旧された。96年1月までに35棟が本格復旧され、残る34棟は96年夏までに復旧する計画である。全壊した上屋は、鉄骨膜構造を採用し、工期を通常の3分の1に短縮して復旧している。

民間の営業倉庫については、95年末までに普通倉庫施設の71%、冷蔵倉庫施設の95%が復旧されている。

## (4) 他港への影響

### ① 緊急シフト

地震発生後、外航船社は神戸港向けの船舶を他の港湾に緊急シフトせざるをえなくなった。運輸省海上交通局が2月上旬に行ったアンケート調査によれば、主要11船社は1月17

日から31日までに、横浜港に10,792TEU（全貨物の46.7%）、東京港に4,775TEU（同20.7%）をシフトさせた。近接する大阪港へは、港湾施設の混雑や船社利用ターミナルの関係もあり、この期間は4,470TEU（同19.3%）と比較的少ない。また、釜山港にも661TEU（同2.9%）の貨物がシフトしていることは注目される。

表2—3 コンテナ貨物の緊急シフト状況

揚地港	コンテナ数	シェア(%)
横浜港	10,792TEU	46.7
東京港	4,775	20.7
大阪港	4,470	19.3
名古屋港	1,417	6.1
博多港	828	3.6
釜山港	661	2.9
清水港	100	0.4
その他	65	0.3
合計	23,108	100.0

出所：運輸省海上交通局

大多数の船社は、2月上旬頃には混乱を脱し、それ以降、代替輸送ルートを確認し始めている。外航コンテナ航路の代替寄港地としては、多くの船社が大阪港を重視している。しかし、一方で欧州航路のフィーダー航路として大阪～高雄や、北米航路の復航便を高雄に寄港させ名古屋寄港の本船を接続させている船社もあった。

東アジア諸国のハブ港湾が急成長してきたことを考えると、震災を契機に開設されたフィーダー航路が定着してしまうことが危惧される。この点について、先ほどのアンケートでは、各社とも将来的な「神戸港離れ」を考えている船社はなかった。しかし、ターミナル使用料が増額されれば神戸港離れが促されると指摘する船社も複数あった。

## ②シフト貨物量

1～3月の主要港のコンテナ取扱状況をみると、神戸港は対前年同期比81%減となったのに対し、神戸港以外の港ではシフト貨物の受入れにより大幅増となった。神戸港以外の主要港湾の取扱個数増は、合計61万TEUであり、多い順に横浜17万TEU、大阪16万T



E U、東京12万 T E U、名古屋11万 T E U、北九州4万 T E Uであった。

表 2—4 主要港コンテナ貨物取扱数

港	1995年				96年	前年同 期比 (%)
	1月	2月	3月	1～3月計	1～3月計	
横浜港	130,580	140,712	158,174	429,466	303,533	141
東京港	206,975	237,292	267,182	711,449	542,053	131
清水港	17,396	20,926	24,280	63,368	51,524	123
名古屋港	100,853	134,068	154,050	388,971	281,455	138
四日市港	3,004	2,499	3,704	9,207	5,871	157
大阪港	81,011	111,213	151,068	343,292	184,164	186
神戸港	86,986	9,948	22,275	119,209	611,550	19
北九州港	25,259	32,766	36,493	94,518	59,929	158
合計	652,064	690,181	817,235	2,159,480	2,042,040	106

注：空コンテナ含む

出所：日本海上コンテナ協会『協会ニュース』1995年 7月28日

従来からのコンテナ貨物増加傾向に膨大なシフト貨物が加わり、主要港では貨物取扱需要が取扱能力を超えるほどになった。とくに中部以西の港湾でこの傾向が著しく、大阪、名古屋ではコンテナバース、ターミナルの混乱が長引いた。大阪港では、震災から3月までコンテナ貨物量がほぼ倍増し、バース待ちの船舶が続出した。名古屋港では、バース、ヤード不足が深刻化し、大阪港と同様にバース待ち船舶が増加した。両港とも、ターミナル不足から、コンテナの4段積み、5段積みが行われた。

各主要港では、シフト貨物の受入れを円滑化するため、代替バースの確保、コンテナヤードの仮設、日曜荷役の実施、港湾関係者間の連絡協議会設置等が行われた。この結果、3月末までに仮設コンテナヤードが全国合計で約80ha確保された他、日曜荷役によって1月22日から4月23日までに合計102隻に対応した。なお、5月上旬、神戸港に大型コンテナ船寄港が再開され航路復旧が本格化するにつれ、東京港、横浜港、名古屋港など他港の混乱状態は収拾の方向に向かっている。

表 2—5 主要港におけるシフト貨物受入体制

港	協議会の設置	仮設コンテナヤード確保	暫定コンテナバス確保	ゲートオープン時間の延長	日曜荷役実施	神戸港港湾労働者の受入れ
横浜港	○	○			○	○
東京港	○	○		○	○	○
清水港	○	○			○	
名古屋港	○	○	○	○	○	○
四日市港		○			○	
大阪港	○	○	○		○	○
関門港	○	○		○	○	○
博多港		○				

出所：運輸省『日本海運の現況』1995年

#### (5) ハブ港をめぐる競争

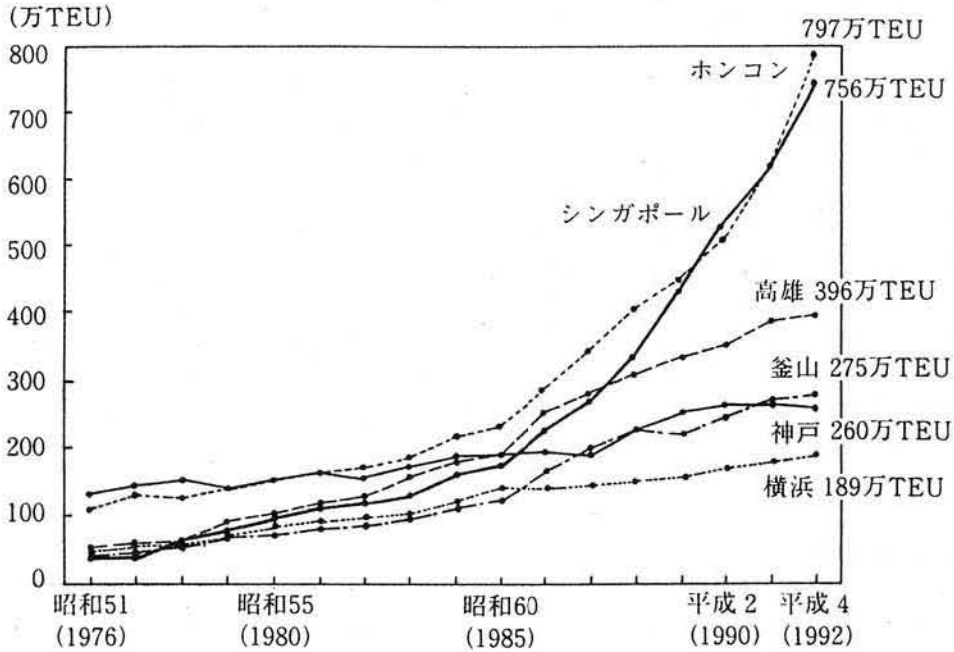
震災後、神戸港は関係者の努力により急速に復旧してきたが、完全に復興を遂げるためにはアジアのなかでのハブ競争に対応する必要がある。以下では、国際競争の視点から神戸港の置かれている状況を整理する。

##### ① アジアにおける神戸港の位置付け

前述の運輸省アンケートでは、神戸港離れを考えている船社はなかったとされる。しかし、実際には神戸港だけでなく全国の主要港湾でいわゆる「空洞化」への危惧が高まっている。神戸港では、阪神大震災により日本の港湾が抱えている問題点が浮き彫りにされ、その危惧は深刻なものとなっている。

神戸港は日本で最大のコンテナ貨物を取り扱っているものの、アジアのなかでは相対的に地盤低下が続いている。1992年のコンテナ取扱量をみると、香港、シンガポール港ではそれぞれ797万TEU、756万TEUを取扱い、神戸港の取扱量260万TEUをはるかに上回っている。この他、アジアでは、高雄、釜山港の取扱量が神戸港を既に上回っている。

図 2—2 アジア主要港のコンテナ取扱量の推移



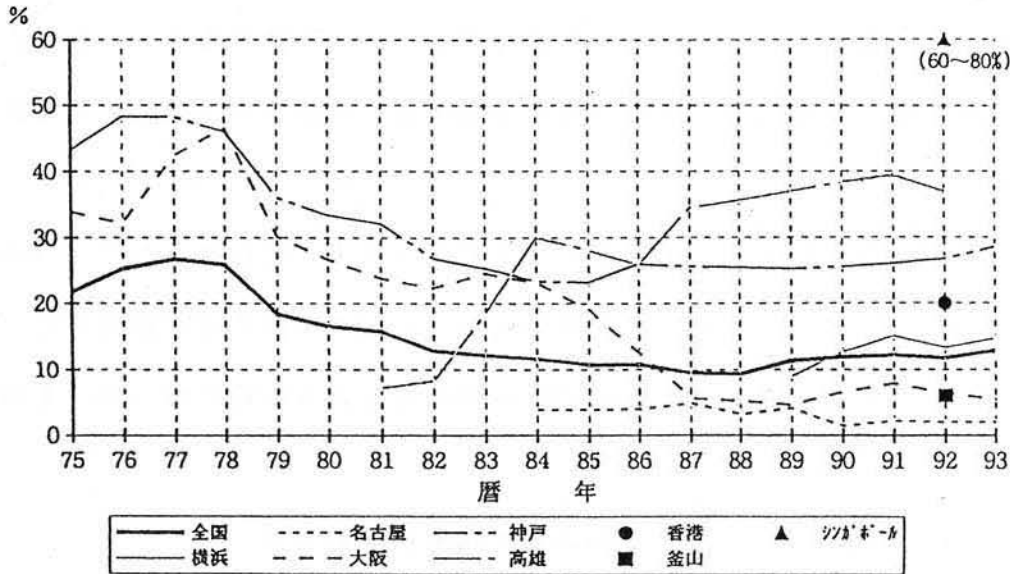
注(1) 日本郵船調査部資料により作成

(2) TEU(Twenty-Footer Equivalent Unit)は、20フィートコンテナを基準 (ITEU)にして換算したコンテナの取扱個数

出所：『平成6年版運輸白書』

アジアのハブとしての神戸港の地位を支えていたのは、北米航路と極東地域内航路のトランシップ貨物であった。アジア諸国のコンテナターミナルが未整備であった時代には、韓国、台湾等の貨物は神戸港経由で大型コンテナ船に接続されていた。しかし、現在では、釜山、高雄港等に直接大型コンテナ船が寄港している。神戸港のトランシップ貨物量は量的には拡大しているものの、全貨物量に占める比率は76年以降低下傾向にある。これに対し、アジア主要港はトランシップ比率を拡大しており、シンガポール、高雄港では神戸港を上回っている。

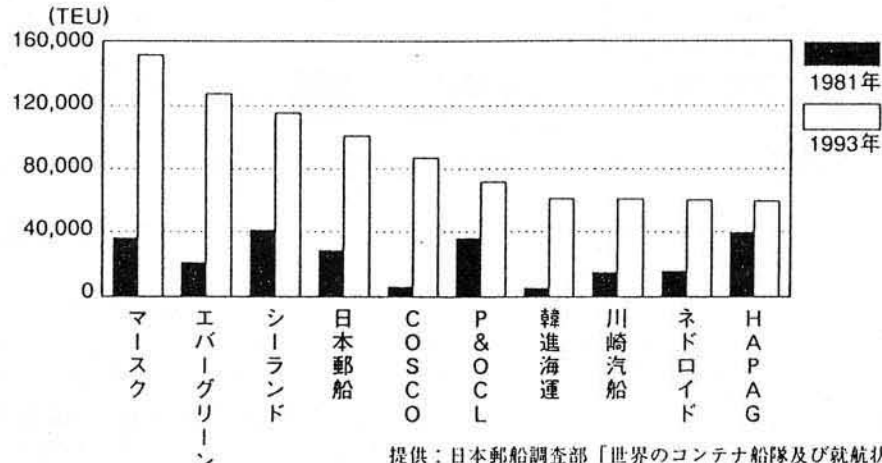
図 2—3 アジア主要港の国際トランシップ比率の推移



【出典】 港湾局計画課資料  
 注) 1. 横浜港の88年以前及び名古屋港の83年以前のデータは不明である。  
 2. 93年は速報値である。  
 出所：運輸省港湾局「神戸港被災が招いた国際海上コンテナ輸送への影響」  
 「コンテナリゼーション」1995年5月

アジア主要港の成長と同時に、アジア諸国の船社は、経済成長に伴う自国発着貨物の増大やコスト競争力を活かして、日本や欧米船社を上回る急成長を遂げている。コンテナ船運航船腹量をみると、エバーグリーン、COSCO、韓進海運といったアジア船社が年率2桁の急成長を続けており、93年では世界でそれぞれ2位、5位、7位を占めるに至っている。

図 2—4 船社別コンテナ船腹量



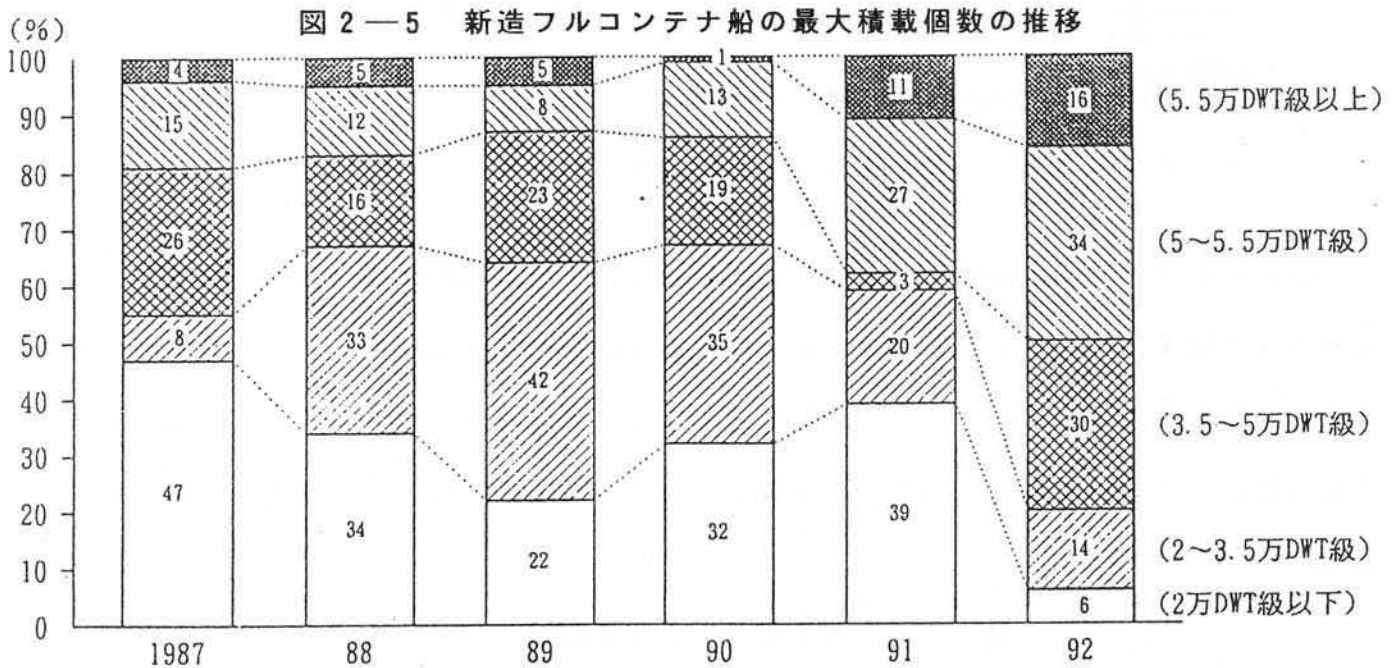
提供：日本郵船調査部「世界のコンテナ船隊及び就航状況」より

出所：高瀬鴻「仮想コンテナ輸送企業の構想」『コンテナリゼーション』1996年5月

## ②先進的港湾施設の整備

アジア主要港の急成長の要因は、アジア諸国の経済成長に伴う貨物量増大が大きい、それだけではなく各港が輸送需要に適合した港湾整備を積極的に展開してきたことも大きい。

近年、外航船社は大規模なハブ・アンド・スポーク方式を採用しており、ハブ港間を結ぶコンテナ船は経済効率を追求して大型化する傾向にある。北米航路や欧州航路では、従来4万トン級が主流であったが、最近では4,000TEUを超える6万トン級のコンテナ船就航が相次いでいる。



[凡例] 一船当たりのコンテナ最大積載個数 [TEU]



[出典] 「世界のコンテナ船隊および就航状況」(日本郵船調査部編)より作成  
出所: 運輸省港湾局

船舶の大型化によって、従来のパナマックス型の12mを超えたオーバーパナマックス型の13~15m級大水深岸壁が求められるようになっている。アジア主要港では、積極的に港

湾整備を進めており、既に香港、シンガポールでは15m級の大水深岸壁をそれぞれ4バース、6バース整備されている。

震災後に策定された第9次港湾整備5箇年計画では、国際コンテナ港湾の競争力強化がうたわれ、東京湾、伊勢湾、大阪湾、北部九州の4地域を中枢国際港湾として位置づけ大水深バースの整備を図る。計画期間末の2000年までに全国で15m級岸壁を13バース整備し、アジア主要港の施設水準に近づける計画である。

表2—6 第9次港湾整備5箇年計画における大水深（15m級）ターミナル整備

港	1995年現在	2000年見込
釜山		4
光陽		4
高雄		3
香港	4	16
シンガポール	6	13
日本小計		13
東京		3
横浜		2
大阪		3
神戸		5

出所：運輸省港湾局

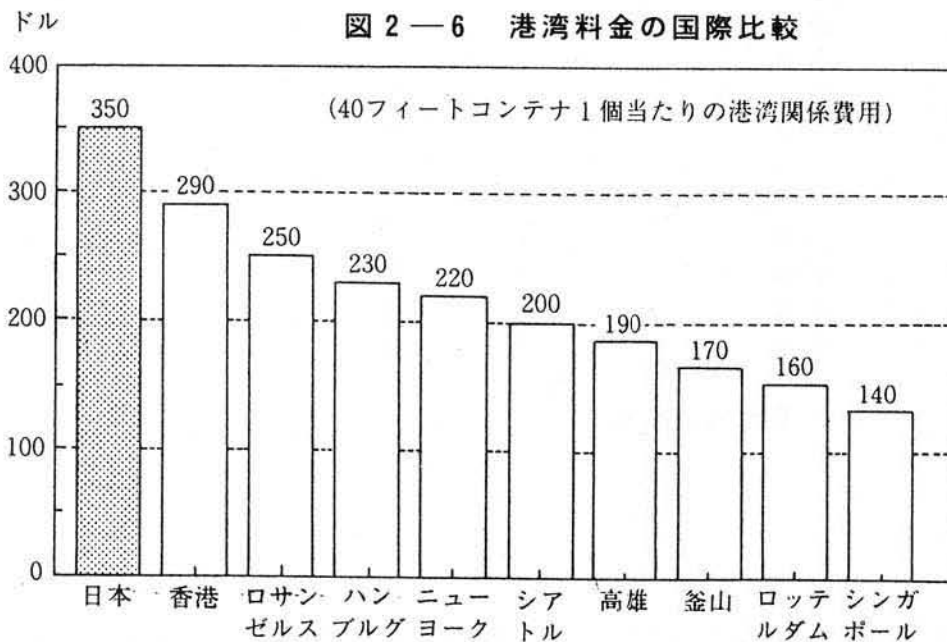
### ③物流コスト

阪神大震災による神戸港の機能低下によって、一時的とはいえ日本からアジアの主要港にフィーダー輸送されていることは、日本の港湾の空洞化を象徴的に示す現象といえよう。しかも、地方港のなかには、神戸港を経由していた貨物を釜山や高雄経由に切り換える動きもある。

海運関係者のなかには、こうした動きが地震による一時的なものに留まらず、定着してしまう可能性があるとする向きもある。これまで、荷主企業の多くは輸送頻度、日数、安全性などのアジア主要港経由のサービスに品質面で不安をもっていたが、実際に利用してみても問題がないとわかればコスト的に安いルートを本格的に利用することが予想されるためである。

アジア主要港へのシフトという流れを再び呼び戻すためには、国際競争力の高い港湾にする必要がある。しかしながら、急速な円高によって物流コストの内外価格差は拡大する傾向にある。

港湾関係費用についてみると、神戸港では40フィートコンテナ1本当たり632ドルとなり、シンガポールの3倍、高雄、釜山の2.5倍にもなる。また、内陸輸送コストについても、40フィートコンテナをトラック輸送する場合、神戸から大阪まで約720ドル、神戸から京都まで約1,000ドルであり、神戸／香港、神戸／高雄間の諸チャージを除いた海上運賃800ドルに匹敵する水準である（生田正治、1995、13ページ）。



注：船社からのヒアリングに基づき、運輸省作成  
出所：「平成6年版運輸白書」

#### ④ 港湾施設の運用体制

日本の港湾コストが相対的に高い最大の要因として、近年の円高による影響があげられるが、この他に港湾施設の運用体制面での課題もあげられる。

日本では、清水港を除きほとんどの港湾で、休日荷役や24時間を通じた港湾作業が認められていなかった。これに対し、諸外国の港湾では、年間を通じ24時間荷役が可能なことが普通である。コンテナ輸送の資本集約的な特性から、港湾施設の生産性や船舶の運航効

率の面で大きな影響を与えていると考えられる。さらにコンテナ船の配船が制約を受けたり、締切り時間の関係でターミナル周辺で道路混雑が生じるなどの影響も生じている。

休日荷役の休止は、過重労働や前近代的な労働条件を是正していくために、労使慣行として導入されたものである。以前から港湾空洞化の一因として指摘され、87年には例外措置として日曜荷役が実施されたものの、92年に労働体制をめぐる港湾労使対立から例外措置が失効したままとなっていた。

こうしたなかで震災が発生し、神戸港からシフトした貨物によって主要港は相当な混雑状態となった。震災直後の労使交渉の結果、神戸港を支援するための緊急対応として、6大港で日曜荷役が実施された。1か月毎に協定が更新され、1月22日から4月23日まで延べ111件の日曜荷役が実施された。4月末に神戸港コンテナバース7バースが暫定供用となったことから、神戸港以外の港では日曜荷役が中断されたが、5月末の港湾労使合意により6月から再び日曜荷役が再開されている。

神戸港では、完全に復旧するまでの2年間、年中無休の24時間体制がとられることになった。しかし、世界の主要港ではこうした体制が通常であることからみて、完全復旧後もこの運営体制を継続することが必要であろう。そのためには、同時に組合側の懸念する過重労働が防止できる制度を確立することが求められる。

表 2—7 日曜荷役の実施状況

緊急措置としての日曜荷役 (単位：件数)

	1/22	1/29	2/5	2/12	2/19	2/26	3/5	3/12	3/19	3/26	4/2	4/9	4/16	4/23	合計
東京	0	1	0	1	1	0	1	2	2	1	2	2	0	3	16
横浜	1	3	1	3	3	2	2	1	4	4	1	2	1	2	30
名古屋	2	2	0	1	2	0	2	4	3	4	2	1	1	1	25
大阪	1	3	3	2	4	4	2	1	2	2	2	2	1	1	30
神戸	0	0	1	0	1	0	1	2	0	1	0	1	0	2	9
関門	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
合計	4	9	5	7	11	6	8	10	11	12	8	8	3	9	111

出所) 日本港運協会,日本海事新聞1995.5.9。

6月以降の日曜荷役 (単位：件数)

	6/11	6/18	6/25	7/2	7/9	7/16	7/23	7/30	8/6	8/13	8/20	8/27	合計
東京	0	0	1	0	1	0	1	1	3	0	0	0	7
横浜	(1)	(1)2	1	3	0	0	0	0	2	0	1	0	(2)9
名古屋	0	1	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0	6
大阪	0	0	0	0	1	1	3	0	0	2	2	1	10
神戸	1	2	2	1	1	2	4	1	0	4	1	1	20
関門	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
合計	(1)1	(1)5	4	4	5	3	9	4	6	7	4	3	55

注) 1) 括弧内は海難によるもので、例外措置規定とは別個に行われている。

2) 関門は第2,4,5日曜は従来からオープン日であり、日曜荷役が行われてもノカウント。

出所) 日本港運協会,日本海事新聞1995.8.31。



## ⑤ 物流規制

規制の多い物流関連事業のなかでも、港湾運送事業は比較的厳しい経済的規制が課されている。物流二法（貨物自動車運送事業法、貨物運送取扱事業法）に代表される物流分野の規制緩和も、港湾運送事業には影響が及ばず、港湾運送事業への参入は免許制、料金は認可制が採用されている。

荷主団体は、厳しい参入・価格規制のために港湾料金が割高になっているとし、規制緩和を要求している。実際にほとんど新規参入がみられないことから、この主張には単なる利用者側の身勝手と片づけられない面がある。

ところが、港湾運送事業に対する規制緩和の動きはほとんどみられない。港湾運送事業は港湾という公共的な場所を利用して事業を営み、労働集約性が高く過重労働に陥りやすいといった理由から、運輸省では現行制度の維持が必要としている。

この他にも港湾関係では、通関、検疫、入港手続き、検数・検量など、様々な手続きが必要となるが、これについても多くの問題が指摘されている。通関ではコンピュータを使った通関システムの遅れ、縦割り行政に伴う煩雑な手続き、検量制度の硬直性などが代表的な問題としてあげられている（生田正治、1995、13～16頁）。これらの制度については、合理的な物流システムの構築という観点から見直しが必要であろう。

## (6)神戸港復興の課題

神戸港の復旧は、応急整備の段階を脱し、今後は長期構想に基づく復興整備の段階に進みつつある。アジア諸港との競争は厳しく、神戸港が今後もアジアのハブ港としての地位を保ち続けるためには多くの課題が残されている。以下では、震災後立案された復興計画の概要を把握した後、復興への課題をまとめることとする。

### ①神戸港港湾計画

85年に策定された従来の神戸港港湾計画は、たまたま95年を目標年次としており、次期港湾計画を策定中に大地震が発生した。93年に神戸港長期計画検討委員会により改定計画案が報告されていたが、基本的な考え方はそのまま受け継がれ、1月30日に神戸港湾審議会、2月17日に中央の港湾審議会に諮られ、新港湾計画が承認された。新計画の内容は、次の神戸港復興計画案に盛り込まれている。

### ②神戸港復興計画

2月12日、神戸市震災復興本部の下部組織として神戸港復興計画委員会が設置され、神戸港の復興方針、施設整備計画、利用促進計画等が検討されることになった。同委員会では、計画、技術、利用の各部会を含め、8回の検討を重ね、4月末に神戸港復興計画を発表した。

神戸港復興計画は、概ね2年で震災前の港湾機能を全面的に復旧する短期計画と、2005年を目標年次とし神戸港港湾計画を基に海運産業の構造変化に対応した新たな港づくりを行う中長期計画で構成されている。その基本方針は次のとおりである（金田、1995、9～10頁）。

- ・震災を乗り越えた21世紀の新たな港づくりを目指す
- ・復興優先順位を定め、重点整備による早期復興を図る
- ・災害に強い「防災港湾」づくりを目指す

- ・市街地の復興に資する計画とする

計画では、「21世紀のアジアのマザーポート」、「防災港湾」、「利用者のための港づくり」等の目標がかかげられており、これらについては神戸市復興計画に盛り込まれることになった。

### ③神戸市復興計画

神戸市復興本部は、3月27日に復興計画のガイドラインを発表後、6月30日に神戸市復興計画案を発表した。神戸市復興計画では、「アジアのマザーポートとしての神戸港の早期復興」がうたわれており、17のシンボルプロジェクトが提案されている。物流に関連が深いシンボルプロジェクトとしては、「アジアのマザーポートづくり」、「中国・アジア交流ゾーン」、「神戸企業ゾーン整備構想」、「海・空・陸の総合交通体系の確立」があげられる。

このうち、長期計画の中核的プロジェクトと考えられる「アジアのマザーポートづくり」についてみると、その目的として「神戸港の1日も早い復興により、市民経済や市民生活の基盤を確保し、物流機能の低下から、西日本はもとより、国内外の経済・産業に及ぼしている多大な悪影響を解消して、神戸市及び周辺地域の経済の確実な回復を図る。また、単に元の姿に復旧するのではなく、21世紀の神戸港のあるべき姿を見据え、都市と港湾の調和を図りながら、災害に強く、21世紀の国際都市にふさわしい人・物・情報が集まる総合的な交流拠点、“アジアのマザーポート神戸”を目指す。」が掲げられている。この目的のもとで以下のような港づくりが計画されている。

#### (a)震災を乗り越えた「21世紀のマザーポート」づくり

- ・最新鋭の港湾施設の整備（高規格コンテナターミナル、テクノスーパーライナーにも対応できる多目的バース等）
- ・トランシップ機能の促進、モーダルシフトに対応する埠頭整備
- ・臨港交通施設の整備

(b)神戸の産業復興に資する港づくり

- ・海陸空一体の総合交流拠点づくり（FAZ制度の導入等）
- ・国際化、情報化に対応した産業誘致

(c)「神戸の魅力」再生に資する港づくり

- ・ウォーターフロントの整備
- ・魅力ある港湾環境

(d)震災の教訓を活かした災害に強い「防災港湾」づくり

- ・岸壁の耐震強化
- ・防災支援施設、港湾防災拠点づくり

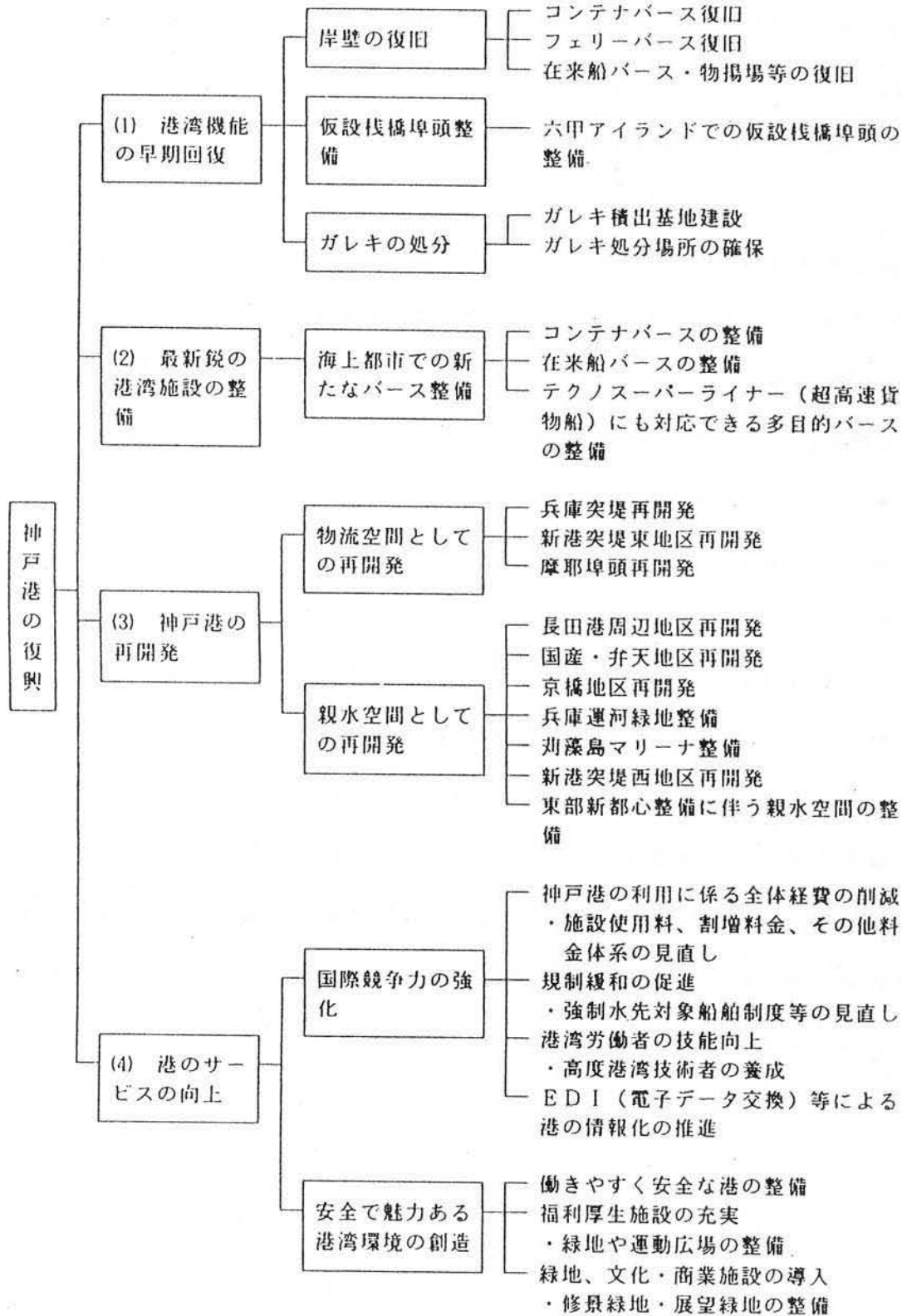
(e)震災後の現状に立脚した新たな港づくり

- ・既存埠頭の再開発
- ・利用者サービスの向上
- ・都市と港湾の調和

(f)「中国・アジア交流ゾーン構想」との連携

神戸市復興計画では、さらに目標別復興計画が示されており、産業の復興とともに港湾・物流の復興について施策体系が明示されている。港湾・物流の復興については、港湾機能の早期回復、最新鋭の港湾施設の整備、神戸港の再開発、港のサービス向上に分類して図2—7のような施策体系が示されている。

図 2-7 神戸港の復興施策の体系



出所：神戸市復興計画

#### ④神戸港復興への課題

神戸市復興計画にみられるように、神戸港が中長期的に復興するためには、ハード、ソフト両面で総合的な施策を実施することが重要である。

ハード面については、これまで応急復旧は順調に進んできた。ハブ港としてのシンボリックなプロジェクトも一部では進展をみせており、96年4月にはポートアイランド2期地区で水深15mの国内最大級岸壁2バースが供用を開始している。高規格コンテナターミナルの整備は、第9次港湾整備5箇年計画でも明確に位置づけられており、港湾計画に沿って整備が進められていくことが期待される。

一方、ソフト面での施策については、緊急対策として日曜荷役等が実施されているものの、中長期的施策についてはあまり大きな進展がみられないようである。神戸港復興計画やひょうごフェニックス計画では、自由貿易地域を導入したうえで、企業の投資や収益への課税を軽減する経済特区「エンタープライズゾーン」の設置を提唱しているが、残念ながら進展はあまりみられない。諸制度の見直し、規制緩和、利用料金の削減等の施策についても、国内他港等との調和などの問題からあまり進んでいないようである。今後、総合的な視点から議論を進め、アジアのハブ港に相応しい思い切った施策を導入することが期待される。

#### —参考文献—

生田正治「新生・神戸港に望むこと」『コンテナエージ』1995年6月

石島徹「阪神・淡路大震災により影響を受けたと考えられる貨物および旅客輸送について」『運輸と経済』1995年6月

岩本洋「震災で表面化、物流分野での内外価格差」『海運』1995年4月

運輸省港湾局「神戸港被災が招いた国際海上コンテナ輸送への影響」『コンテナリゼーション』1995年5月

運輸省港湾局「第9次港湾整備5箇年計画の策定について」『トランスポート』1995年10月

金田弘司「大震災の復興からダイナミックなコンテナ港を目指す神戸港」『コンテナリゼーション』1995年10月

金田弘司「神戸港の現状と今後の課題」『海運』1996年3月

川上哲郎「環太平洋時代の震災復興」『貿易と関税』1995年8月

高瀬鴻「仮想コンテナ輸送企業の構想」『コンテナリゼーション』1996年5月

谷本谷一「物流面から見た阪神・淡路大震災の影響と課題」『運輸と経済』1995年7月

(株)日本船主協会『阪神・淡路大震災の海運及び海上物流への影響と対応』1995年9月

林克彦「阪神大震災が国際物流に及ぼす影響」『貿易と関税』1995年4月

「特集・阪神大震災と神戸港」『海運』1995年3月

「特集・兵庫県南部地震」『トランスポート』1995年4月

「フルコン船が還ってきた」『コンテナリゼーション』1995年5月

「急ピッチで進む神戸港の復興」『コンテナリゼーション』1995年7月

『運輸白書』1996年

『大蔵省関税局年報』1994～95年

『日本海運の現況』1995年