

2-5 千葉港の課題

2-5-1 分野別の課題整理

(1) 物流・産業に関する課題

1) 完成自動車貨物の増加による自動車ヤードの不足

公共岸壁における完成自動車貨物の取扱量は増加傾向にあり、それに伴って自動車ヤードが不足しています。

完成自動車貨物を取り扱う業者は、暫定的な用地の借用や、港外の保管用地の借用などの対応を行っていますが、横持ちによるコスト増加につながっています。港湾利用者の利便性を改善するために、自動車ヤード不足の解消が必要です。

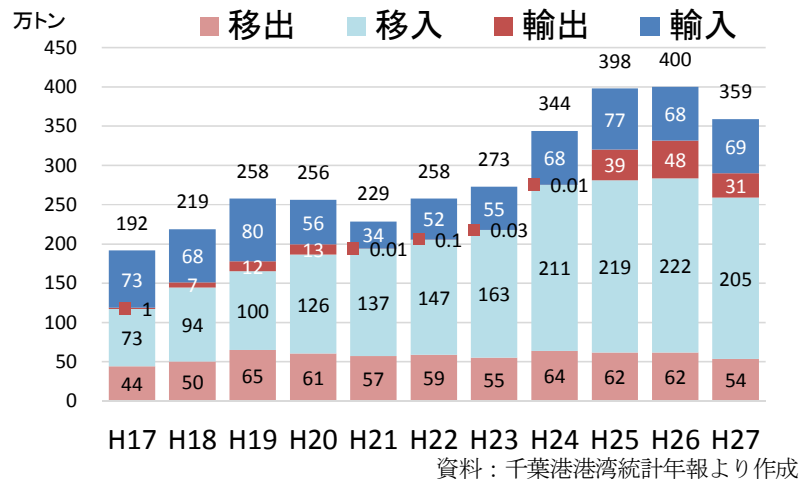


図 2-5-1 完成自動車貨物（公共）の推移

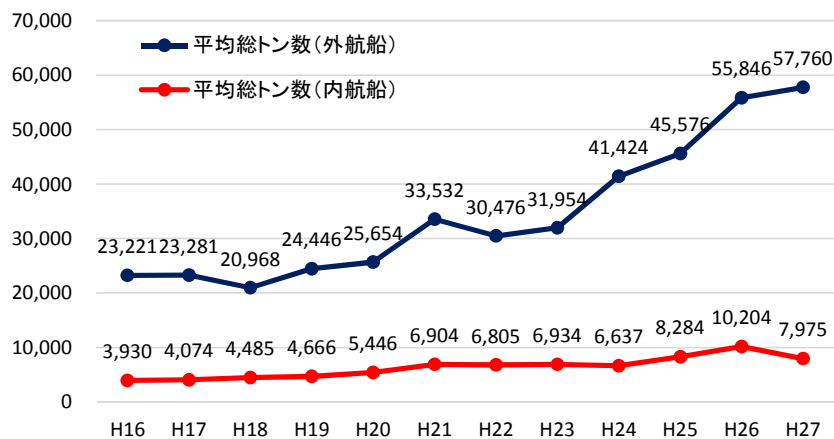


図 2-5-2 千葉中央地区における完成自動車貨物の保管状況

2) 外航船の大型化の進展

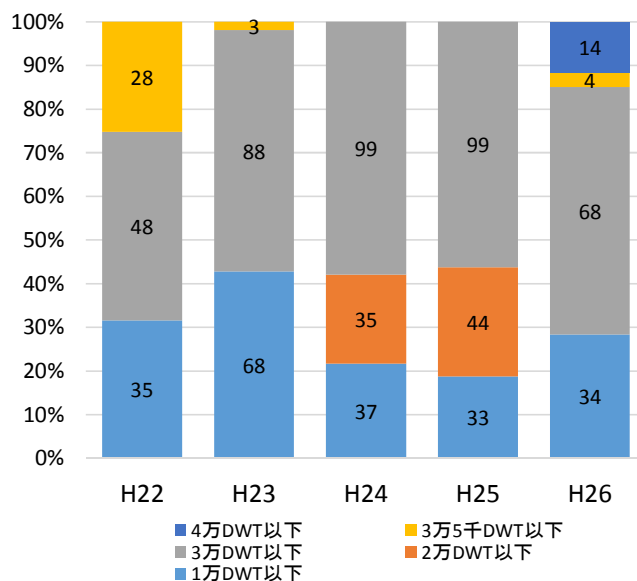
外航の自動車専用船・コンテナ船の大型化が進展しており、岸壁の水深・延長が不足しています。

大型船に対応していない岸壁のため、隣接する岸壁にはみ出して係留し隣接岸壁の荷役作業と輻輳するなど非効率な荷役を強いられたり、大型船が寄航できずに航路数が減少する等の問題があるため、大型化する外航の自動車専用船・コンテナ船に対応する施設の整備が求められます。



資料：千葉港港湾統計年報より作成

図 2-5-3 自動車専用船の平均総トン数の推移



資料：千葉港EDIデータより作成

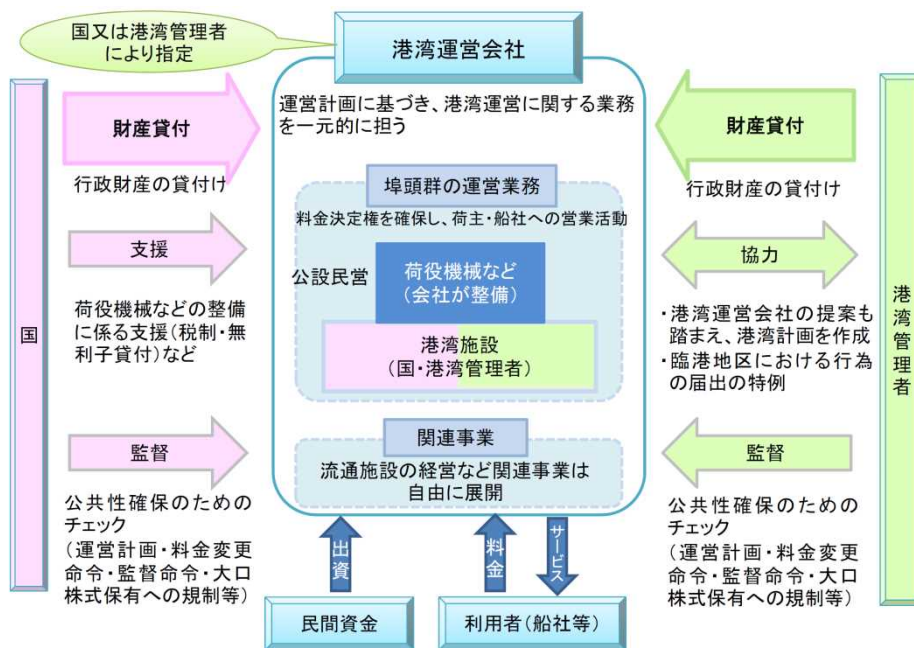
図 2-5-4 外航コンテナ船の入港隻数推移（重量トン階別）

4) 財政状況の悪化による港湾整備の滞り

コンテナ船の大型化が進行するなか、中国や韓国、シンガポールなどの近隣諸国においては大規模な港湾整備が行われており、国内の港湾は厳しい競争にさらされています。港湾の国際競争力の低下は、国全体の産業立地競争力の低下、国民の雇用・所得の喪失につながる問題であり、港湾整備を進めていくことが必要です。

しかし、財政状況の悪化により、大規模な港湾整備は困難な状況です。

厳しい財政状況や将来の財政負担等を考慮し、公共投資額をできる限り抑制しつつ、効率的・効果的に港湾整備を進めるため、官民連携手法（PPP）や港湾運営会社等、民の視点の取り込みや民間事業者との協働体制の構築が必要となっています。



資料：国土交通省 HP

図 2-5-6 港湾運営会社の仕組み

5) アクセス道路の混雑による陸上輸送の滞り

千葉港周辺の幹線道路における渋滞に対して、地下立体区間の延長や交差点改良等の渋滞対策事業を実施しているところですが、千葉中央地区、葛南中央地区の背後の国道 357 号との接続箇所では通年で渋滞が発生しており、円滑な陸上輸送・効率的な物流の妨げとなっています。

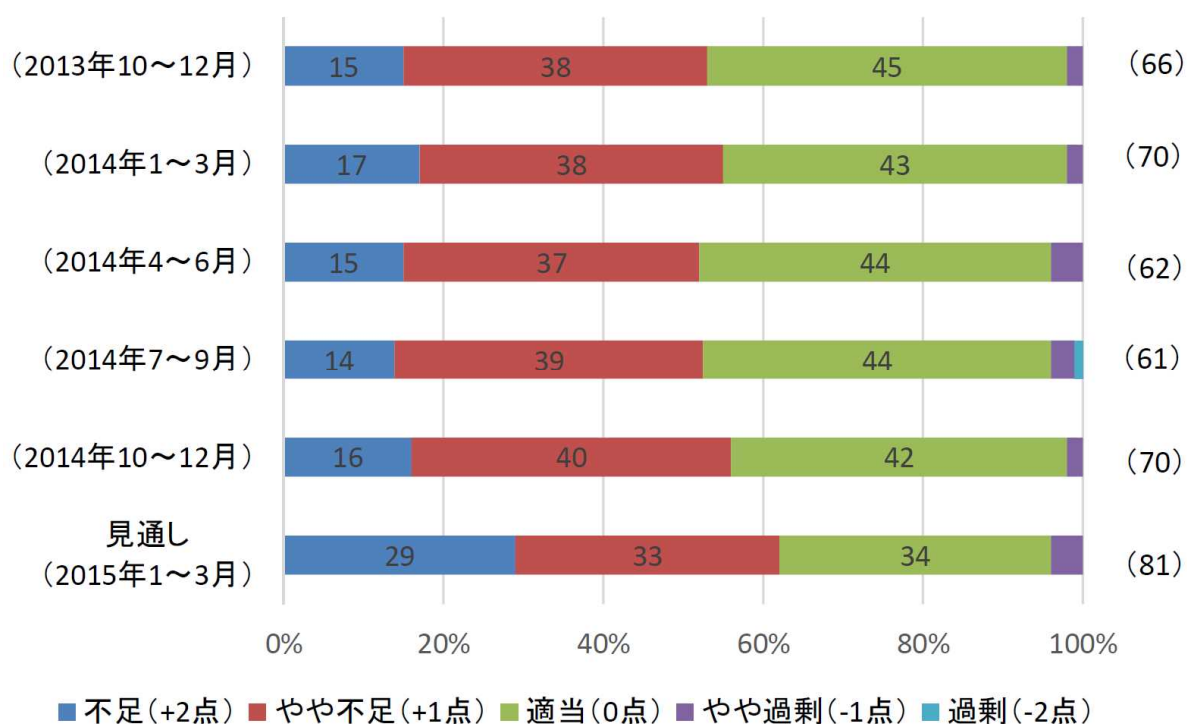


図 2-5-7 アクセス道路と道路混雑の状況

6) トラックドライバー不足

リーマンショック後の景気回復に伴い、運輸業・郵便業では労働者が不足していると考える事業所割合が増加しており、特にトラック運送業界においては人手不足を感じている事業者が半数を超えているなど、人手不足感が強い状況です。

ドライバー不足により、輸送コストの増加、輸送に必要な車両を確保できなくなることによる輸送の遅延等、荷主企業の事業への影響が生じています。



資料：物流をめぐる状況（国土交通省、平成27年4月）

図 2-5-8 トラック運送業界の人手不足感

7) 非効率的な配置の貨物岸壁

千葉中央地区では、完成自動車貨物取扱岸壁（F、H岸壁）がコンテナターミナル（G岸壁）によって分断されることにより、自動車ヤードまでの距離が長くなる、隣接する岸壁を連続バースして利用できない（コンテナターミナルはフェンスで仕切られているため）といった非効率的な運用をしている状況です。

利便性を向上させるために、ふ頭の再編が必要です。



図 2-5-9 千葉中央ふ頭F～H岸壁の配置

8) 低利用ふ頭における使用料収入と維持管理費の不均衡

葛南中央地区の日の出ふ頭、葛南東部地区の船橋東ふ頭、袖ヶ浦地区の公共岸壁は取扱量が少ない状況となっています。低利用施設では、使用料収入がほとんど得られない一方、継続的な維持管理のため補修費が嵩むこととなります。

表 2-5-1 低利用水準の公共ふ頭の取扱量（平成 27 年）

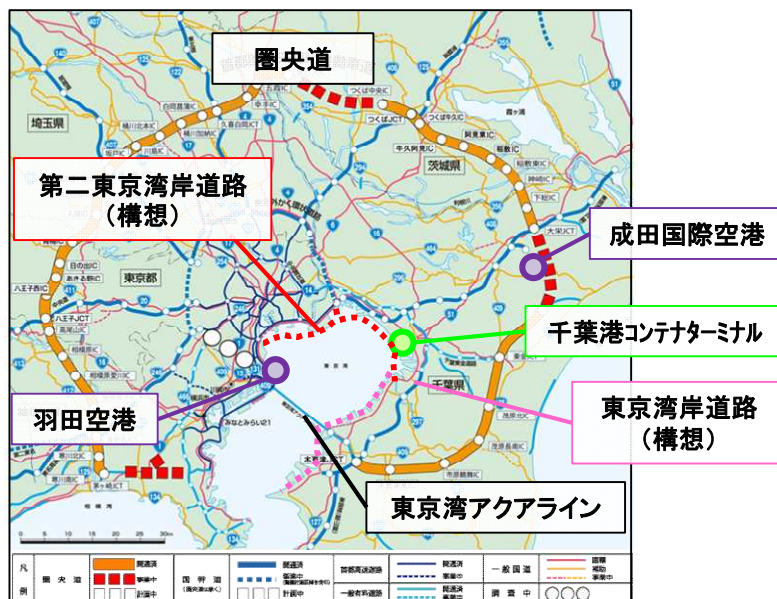
地区名	ふ頭名	施設名	施設諸元		貨物量 (千ト)	主要品目	延長あたり 取扱量 (t/m)
			水深(m)	延長(m)			
葛南中央	日の出ふ頭	日の出岸壁	-5.5	450	265	砂利・砂	588
		日の出物揚場	-4.0	313	6	重油	20
葛南東部	船橋東ふ頭	船橋東ふ頭B岸壁	-7.5	130	2	砂利・砂	12
		船橋東ふ頭H岸壁	-5.5	90	12	鋼材	132
八幡	市原ふ頭	市原ふ頭市原岸壁	-7.5	254	372	廃土・砂	1,464
		市原ふ頭市原物揚場	-4.0	97	38	金属くず	393
五井	五井ふ頭	五井物揚場計	-3.0	362	120	砂利・砂	331
北袖ヶ浦	袖ヶ浦ふ頭	袖ヶ浦ふ頭A岸壁	-5.5	270	275	非金属鉱物	1,018
		袖ヶ浦ふ頭B岸壁	-4.5	91	1	水	10
		袖ヶ浦ふ頭C岸壁	-4.5	210	228	砂利・砂、廃土・砂	1,085
		袖ヶ浦ふ頭D岸壁	-4.5	180	177	廃土・砂	983
		袖ヶ浦ふ頭E岸壁	-5.5	320	517	廃土・砂	1,616
		袖ヶ浦ふ頭F岸壁	-7.5	419	72	金属くず	171
		袖ヶ浦ふ頭1号物揚場	-3.0	270	1	廃土・砂	4
南袖ヶ浦	今井ふ頭	袖ヶ浦ふ頭3号物揚場	-4.0	90	3	砂利・砂	28
		今井ふ頭岸壁	-5.5	600	49	その他石油製品	81

延長あたり取扱量
■ : 5,000t/m 以上
■ : 2,000t/m 以上
■ : 1,000t/m 以上
■ : 1,000t/m 未満
■ : 500t/m 未満

9) 陸・海・空の輸送インフラの連携不足

千葉港の近郊には、圏央道、東関道や東京アクアライン等の陸上輸送インフラ、成田国際空港・羽田空港といった航空輸送インフラが整備されています。

しかし、千葉港から高速道路網へのアクセスなど、背後の輸送インフラと千葉港とのアクセスには渋滞等の問題があります。アクセス性を強化し、千葉港の利便性を向上することで経済・産業活動の発展に寄与することが求められます。



資料: 国土交通省関東地方整備局 HP を基に作成

図 2-5-10 千葉港周辺の交通インフラ

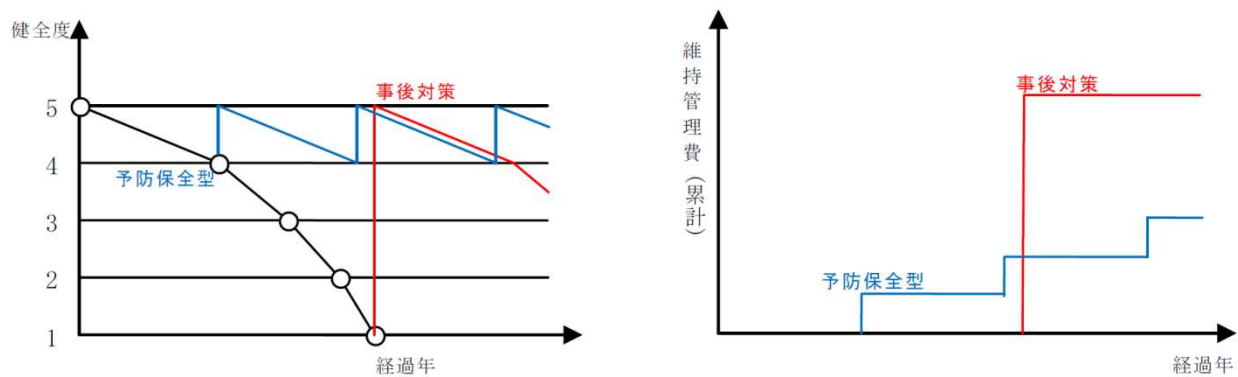
10) 港湾施設の老朽化による荷役困難、補修費増大

港内の係留施設、上屋は供用されてから約 40～60 年が経過し、老朽化による損傷が著しくなっています。ヤードの損傷によって生じた凹凸による荷役作業への支障や、今後も増加する老朽化施設の補修費の増大が課題となっています。

港湾施設の維持管理にあたっては、壊れたら直すという事後対策から、壊れる前に補修する予防保全型に転換することで、維持管理費の縮減を図ることができるため、計画的・効率的な維持管理を行っていく必要があります。



図 2-5-11 港湾施設の老朽化の状況



資料：千葉県における港湾施設の長寿命化計画について（千葉県、平成 27 年 3 月）

図 2-5-12 予防保全型と事後的な対策の維持管理イメージ

11) 民間専用ふ頭の低利用化・老朽化

千葉港には石油化学産業をはじめ多くの企業が立地しており、取扱貨物の約 9 割は民間企業が有する専用ふ頭での取扱いです。ただし、国内需要の減少に伴う企業再編や生産能力の縮小などによる港湾施設の利用低下や、施設の老朽化が進んでいる状況です。老朽化した施設の維持管理コストの最適化や資金調達等、さまざまな問題が生じています。

また、夜間の出入港の規制や照明設備の不足により、夜間の荷役作業が行えないという意見も民間企業より挙げられています。



図 2-5-13 千葉港に立地するコンビナート

12) 港内に散在する放置艇

千葉港内の放置艇は435隻が確認されています（平成26年10月時点）。八幡・五井地区が最も多く150隻となっており、次いで袖ヶ浦地区が128隻です。

放置艇により船舶航行への支障、景観の悪化等、様々な問題が発生しているほか、津波・高潮・洪水等の際に放置艇が流出し、災害を引き起こす可能性があります。

表 2-5-2 港内の放置艇隻数

(隻)

地区名	施設名	放置艇		沈船		廃船		合計		
		水域	陸域	水域	水域	陸域	水域	陸域	計	
千葉北部地区	千葉北部地区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉中央地区	千葉中央地区	0	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉南部地区	千葉南部地区	28	0	0	0	0	28	0	28	28
八幡・五井地区	八幡・五井地区	133	0	14	3	0	150	0	150	150
袖ヶ浦地区	袖ヶ浦地区	121	1	6	0	0	127	1	128	128
葛南西部地区	市川水路	0	0	0	0	0	0	0	0	0
葛南中央地区	日の出水路	54	0	13	0	20	67	20	87	87
葛南中央地区	浜町船溜	30	0	1	11	0	42	0	42	42
合 計		366	1	34	14	20	414	21	435	435

資料：千葉県調査資料（平成26年10月実施）



図 2-5-14 放置艇の状況（葛南中央地区）

(2) 人流・交流に関する課題

1) 各地区の親水空間・にぎわい空間の連携不足

千葉港には広大な海浜や親水緑地などの親水空間、幕張新都心などの大型の集客・商業施設が充実しています。また、千葉中央地区では、旅客船棧橋及び旅客船ターミナル機能を有する集客施設の整備がされました。

しかし、それぞれの親水空間・にぎわい空間が連携しておらず、海上交通ネットワーク等の、相互のアクセス・回遊を促進する取り組みが不足しています。

2) クルーズ船の受け入れ

国内港湾へのクルーズ船の寄港数は年々増加しています。また、外航船社のクルーズ船は大型化の傾向にあります。千葉港にはクルーズ船を係留できる岸壁がないため、対応した施設の整備が必要です。



資料：国土交通省資料

図 2-5-15 クルーズ船に対応した施設改良イメージ

(3) 防災に関する課題

1) 耐震強化岸壁・緊急輸送道路の未整備

将来的に発生が想定される大規模地震に対し、千葉県地域防災計画では耐震強化岸壁の整備等による被災時の港湾機能の確保や、緊急輸送ネットワークの形成を港湾施設に求めています。京浜港が被害を受け、機能に制限がかかった場合に、千葉港が補完機能を発揮することも必要です。

耐震強化岸壁は港内に5基が整備されていますが、既定計画で位置づけられている2基の整備が未着手となっており、整備を実施する必要があります。また、船橋中央ふ頭は背後との接続道路が1つしかなく、被災・寸断した場合、避難に支障が生じます。したがって、新たな接続道路を適切に配置・整備する必要があります。

千葉中央地区

葛南中央地区

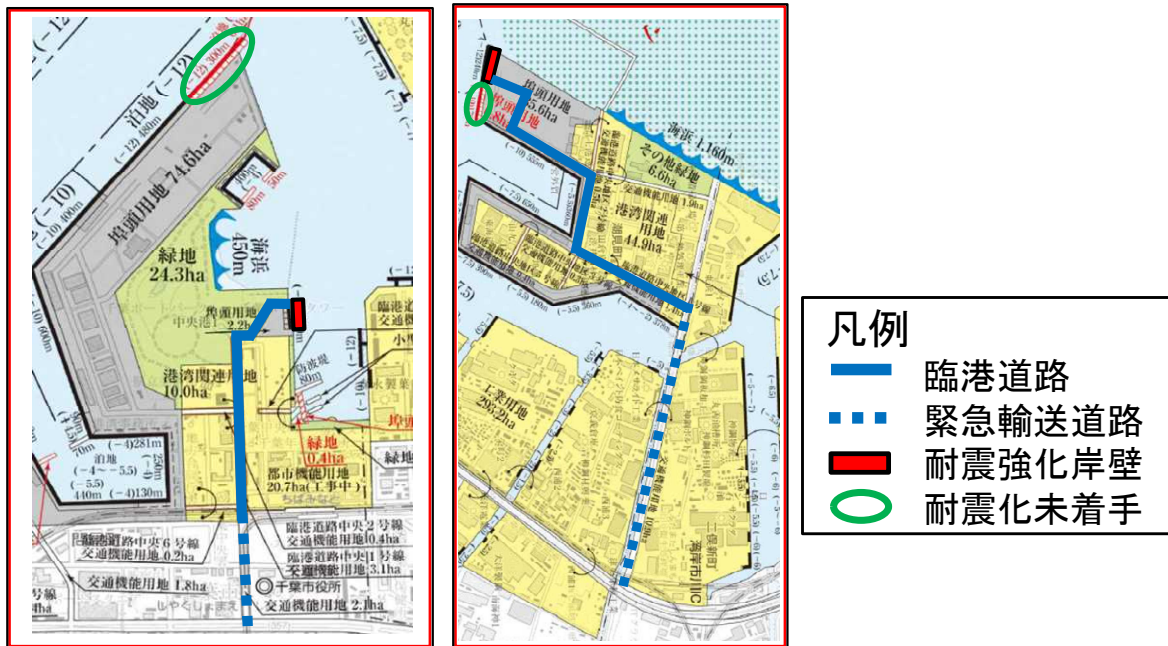


図 2-5-16 港内の耐震化未着手の岸壁

(4) 環境に関する課題

1) 良好な自然環境の保全・回復

港内には、ラムサール条約に登録されている谷津干潟や、東京湾奥部最大級の干潟である三番瀬などの自然環境の良好な干潟が存在します。このような貴重な干潟や漁場を、開発行為や環境変化から守っていく必要があります。

なお、千葉県では自然環境の回復を図り、浚渫窪地の埋め戻し事業や「三番瀬再生計画」を実施しています。

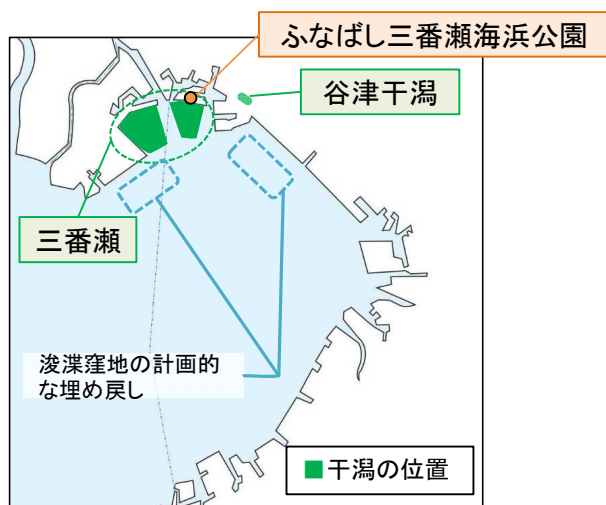


図 2-5-17 千葉港の干潟の位置

2) 自然環境の保全と港湾活動の適正なバランス

港湾整備や、貨物量増大に伴う荷役作業の増加による温室効果ガス排出量の増加が懸念されます。

豊かな海域環境を次世代に継承するため、荷役機械等の省エネルギー化や再生可能エネルギーの活用等の取り組みや、自然環境の保全・生物との共生を図る港湾整備が求められます。



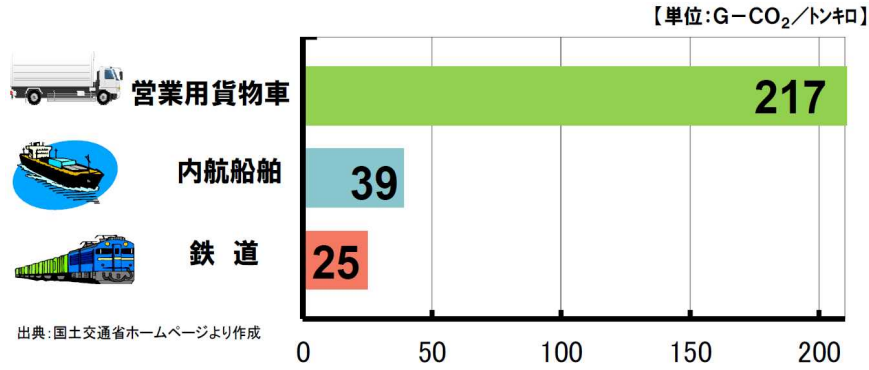
資料：瀬戸内海環境保全協会資料

図 2-5-18 直立護岸と緩傾斜護岸（環境配慮型護岸）

3) トラック輸送による環境負荷

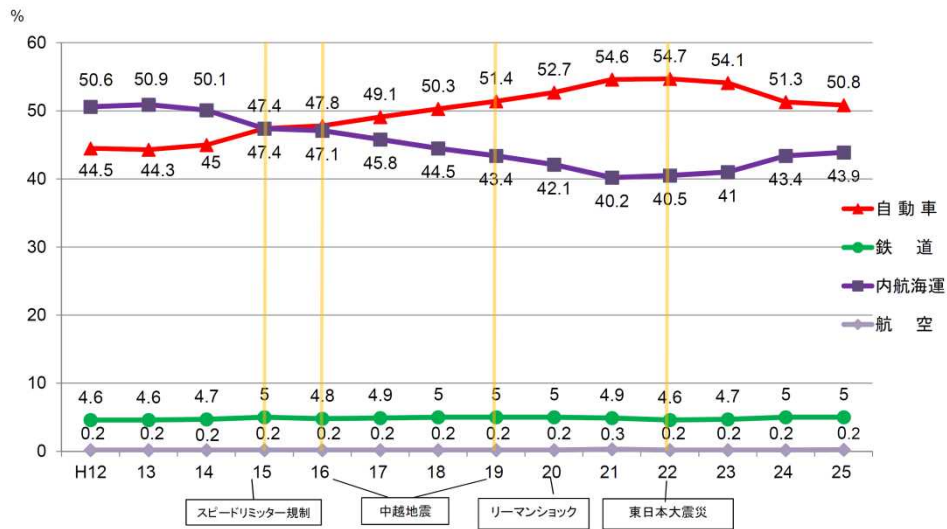
トラックによる輸送は、船舶や鉄道に比べCO₂の排出量が多く、環境への影響が問題となっています。

貨物輸送量（トンキロ）全体に対する各モードの輸送量の割合をみると、平成16年に自動車（トラック）が内航海運を逆転し、最も大きな分担率を占めています。



資料：平成27年度モーダルシフト等推進事業（国土交通省、平成27年7月）

図 2-5-19 輸送機関別CO₂排出量原単位



資料：物流をめぐる状況について（国土交通省資料）

図 2-5-20 輸送モード別分担率の推移

2-5-2 地区別の課題整理

(1) 千葉港全体の課題

千葉港の現状における主な課題を以下に示しました。特に千葉中央地区における自動車ヤード等の用地不足、背後地域との交通アクセスの確保、外貿コンテナ貨物の千葉港利用の促進などの課題への対応が急務となっています。

また、港内全域で施設の老朽化が進行しており、対応が必要です。

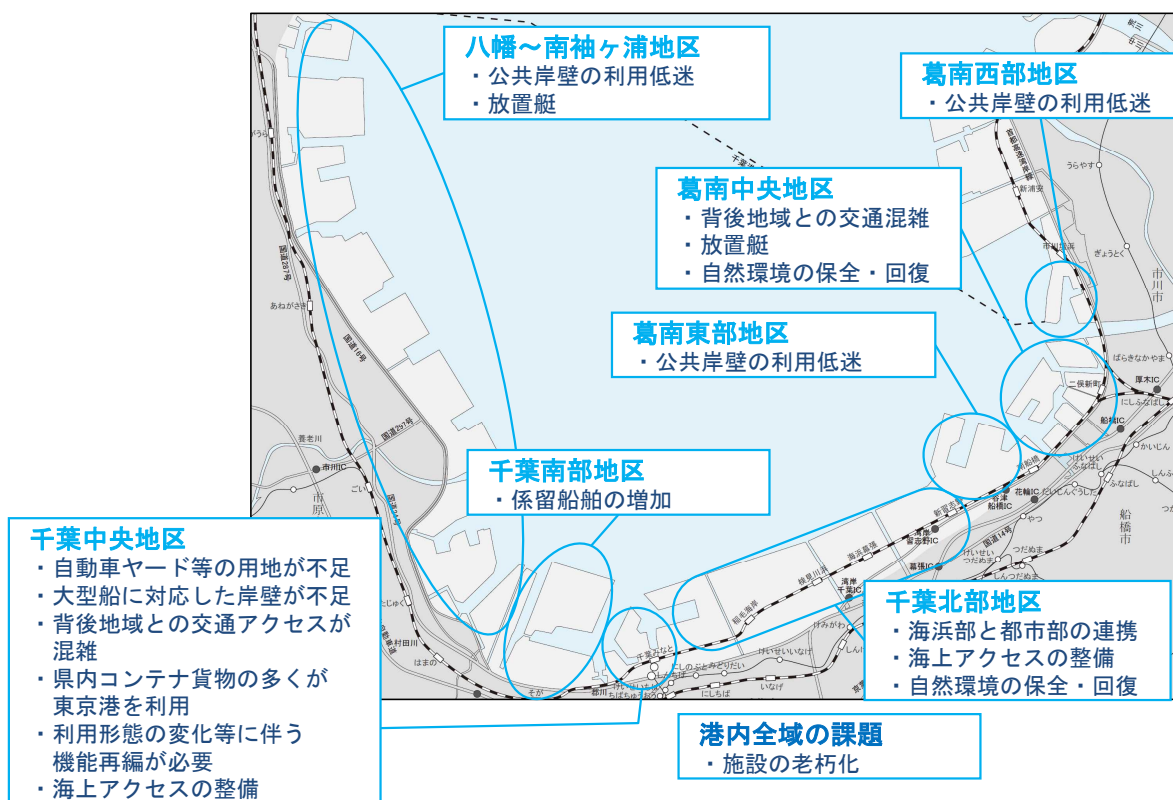


図 2-5-21 千葉港の主な課題

(2) 葛南中央地区の課題

葛南中央地区は、鋼材や砂・砂利等のバルク貨物拠点地区のひとつですが、物流の効率化と災害時における背後地域とのアクセス性の悪さが主な課題となっています。その他の課題として、干潟の自然環境の保全・回復、耐震強化岸壁の未整備、放置艇の散在が挙げられます。



図 2-5-22 葛南中央地区の課題

(3) 葛南西部地区、葛南東部地区の課題

葛南西部地区及び葛南東部地区では、公共岸壁の利用が低水準であり、岸壁の使用料が得られないにもかかわらず、維持管理費が嵩むことが課題となっています。



図 2-5-23 葛南西部地区、葛南東部地区の課題

(4) 千葉中央地区の課題

千葉港の拠点地区のひとつとして、物流関連の課題が多くあります。具体的には、自動車ヤード不足、船舶の大型船の進展、県内コンテナ貨物の利用低水準、千葉中央ふ頭のコンテナ取扱岸壁と完成自動車貨物岸壁の混在、背後地域及びふ頭間の交通アクセス性の悪さです。また用地確保のために埋立てを実施する場合、官公庁船・曳船の移設先の確保が必要となります。その他の課題としては、海上交通ネットワークの連携不足が挙げられます。



図 2-5-24 千葉中央地区の課題

(5) 千葉北部地区の課題

沿岸部には、緑地や人工海浜が整備され、背後地には商業施設が立地する幕張新都心が位置していますが、商業施設と緑地・人工海浜との回遊性・連携の不足が課題です。また、集客施設と他地区とを結ぶ海上交通ネットワークの連携不足、前面海域の自然環境の保全・回復が課題です。



図 2-5-25 千葉北部地区の課題

(6) 千葉南部地区の課題

地区内の係留船舶の増加が見込まれており、新たな係留場所の確保が課題となっています。



図 2-5-26 千葉南部地区の課題

(7) 八幡～南袖ヶ浦地区の課題

石油化学工業、火力発電所等の民間企業が多数立地しており、専用岸壁の利用が多い地区です。公共岸壁の利用は低水準であり、岸壁の使用料が得られないにもかかわらず、維持管理費が嵩むことが課題となっています。また、放置艇が多数存在しており、港内環境の悪化が課題となっています。



図 2-5-27 八幡地区～南袖ヶ浦地区の課題