

4. 木更津港長期構想

4-1 検討すべき主な項目の整理

木更津港への要請や上位計画、貨物量推計等の整理から、木更津港長期構想における検討すべき主な項目について、「物流」、「観光・交流・アメニティ」、「環境」、「安全・安心」の4つの機能に分類を行い、下図のとおり設定しました。

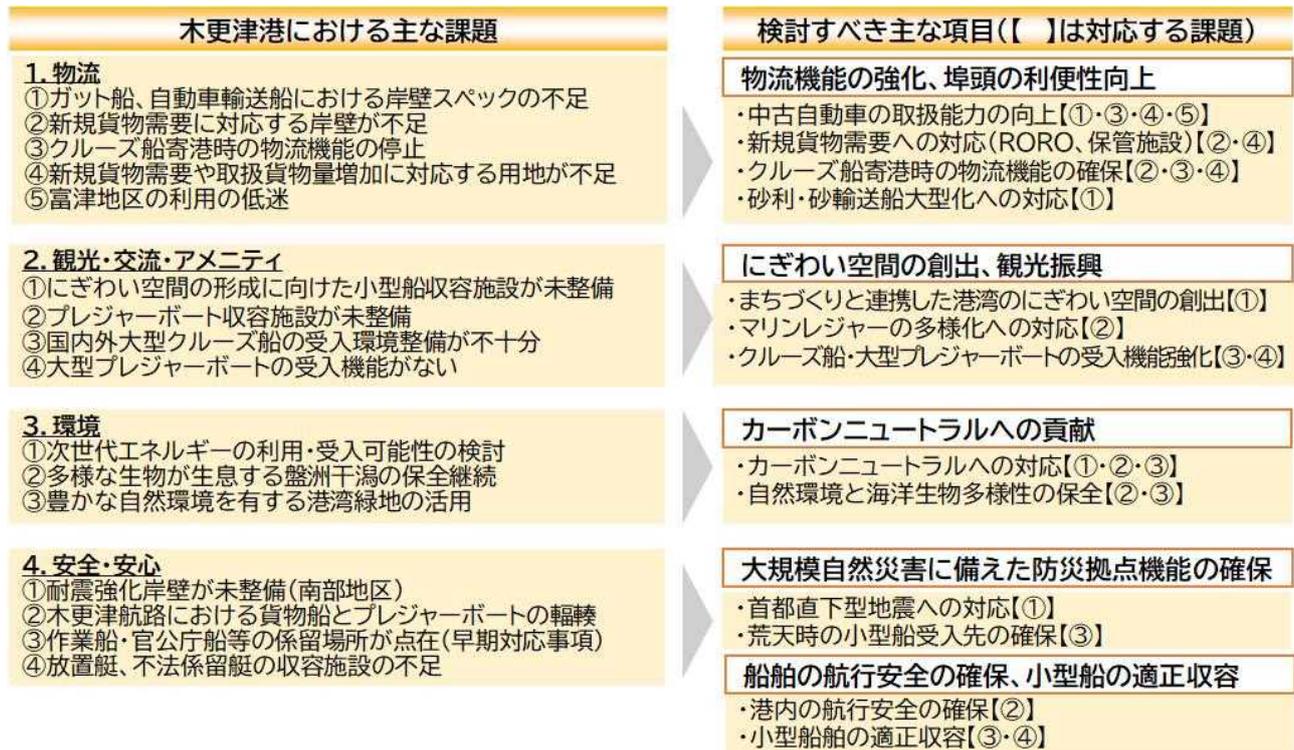


図 4-1-1 木更津港の取組課題及び検討すべき主な項目

4-2 木更津港の特性(強み・弱み・新たな要素)

木更津港の基本理念や将来像を検討するため、木更津港の特性を「強み」、「弱み」、「新たな要素」に分類を行い、特性について下図のとおり整理しました。

強み (Strengths)

1. 大規模消費地である東京圏に立地、資源・資機材需要が旺盛
(エネルギー資源、建設材料等)
2. 京葉臨海工業地帯の一翼を担う千葉県南部地域の経済社会基盤
3. 関東近県における良質な建設用材(砂利・砂)の供給源
4. 首都圏臨海部において土地価格が安価(生産・輸送コストの縮減に寄与)
5. 東京湾口から航行距離が短い
6. 高速道路 IC から近接、周辺都県・空港への陸上交通の利便性を有する
7. 潮干狩り、マリナー等のマリンアクティビティを有する
8. 房総半島の豊かな自然環境と観光資源
9. 市街地と港が近接

弱み (Weaknesses)

1. 非効率な土地利用による用地の逼迫(木更津南部地区)
2. 入港船舶に対する岸壁規模の不足
3. クルーズ船寄港時の物流活動の制限
4. クルーズ船の受入環境が不十分
5. クルーズ船社からの認知度が低い
6. 貨物船とプレジャーボートの輻輳(木更津航路)
7. 港湾施設の老朽化
8. 小型船舶の収容施設が分散

新たな要素 (New elements)

1. 圏央道開通に伴う貨物需要・旅客需要の増加
2. 物流の 2024 年問題に伴うモーダルシフトの重要性・緊急性の高まり
3. 訪日外国人観光客(インバウンド)の増加
4. パークバイプロジェクトの推進
5. クルーズ船・大型プレジャーボートの寄港回数の増加
6. カーボンニュートラルの重要性・緊急性の高まり
7. 背後地域における研究施設・工業団地・大型商業施設等の立地
8. 自然災害の激甚化・頻発化
9. 情報通信技術の飛躍的な進歩

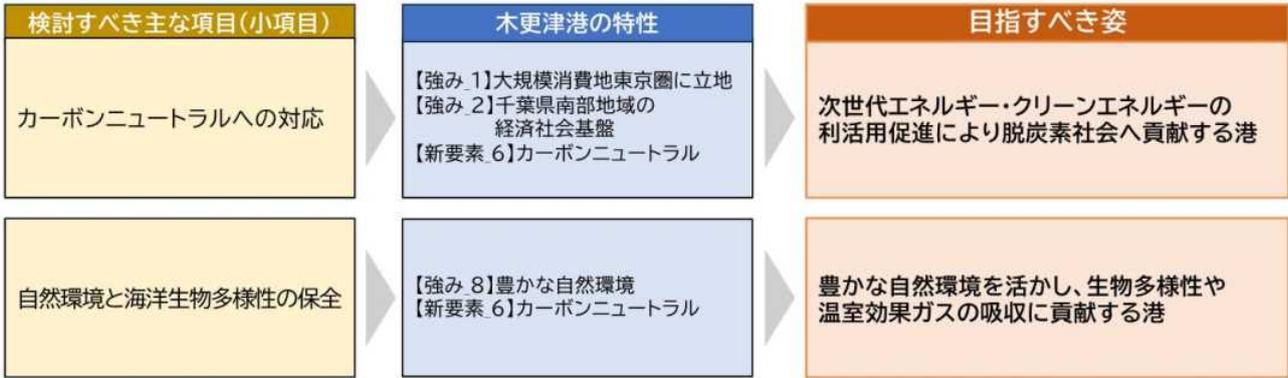
4-3 木更津港の将来像と基本方針

4-3-1 木更津港の目指すべき姿

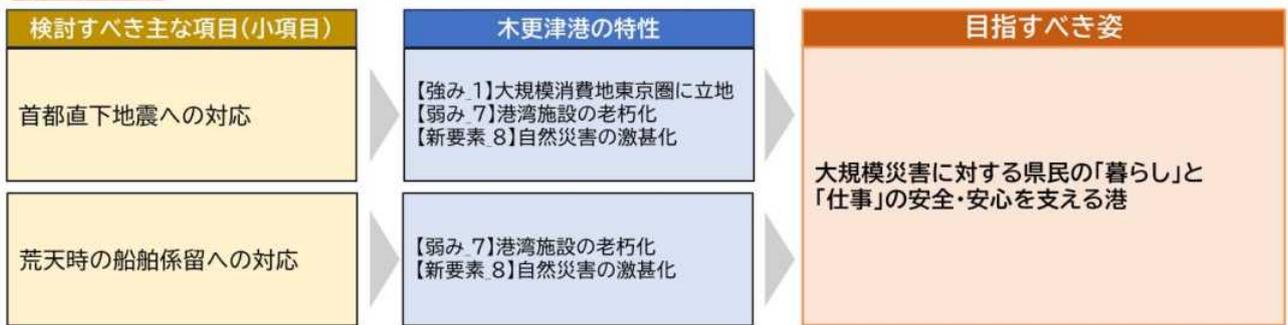
木更津港の検討すべき主な項目ごとに、前述の木更津港の特性(強み・弱み・新たな要素)を加味し、木更津港の目指すべき姿について「物流」、「観光・交流・アメニティ」、「環境」、「安全・安心」、4つの機能に分類を行い、下図のとおり設定しました。



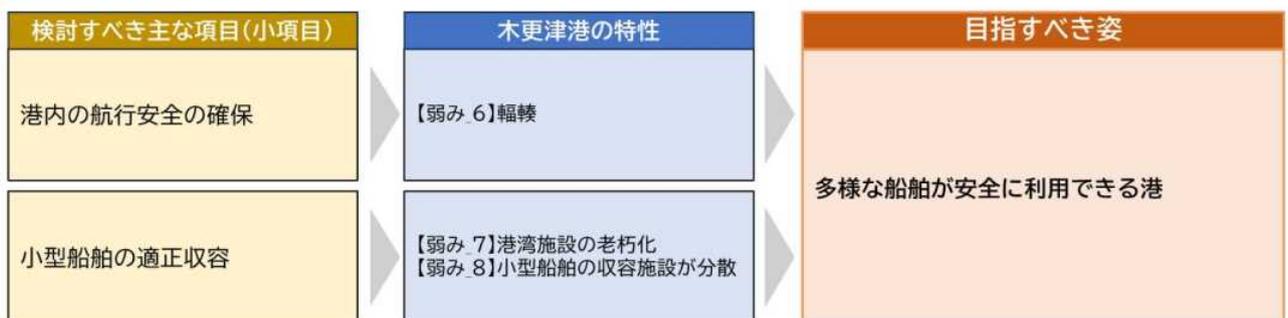
環境 検討すべき主な項目(大項目):カーボンニュートラルへの貢献



安全・安心 検討すべき主な項目(大項目):大規模自然災害に備えた防災拠点機能の確保



安全・安心 検討すべき主な項目(大項目):船舶の航行安全の確保、小型船舶の適正収容

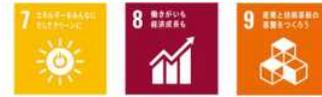


4-3-2 木更津港の将来像と基本方針

「物流」、「観光・交流・アメニティ」、「環境」、「安全・安心」の 4 つの機能において、木更津港の目指すべき姿から基本方針をまとめ、各々の将来像を設定しました。

- ・「物流」では、自動車や RORO 等の物流機能向上や物流用地の形成を図ることとし、将来像を「県内産業と首都圏の経済活動を支える木更津港」としました。
- ・「観光・交流・アメニティ」では、にぎわい空間の創出やクルーズ船の受入拠点の形成を図ることとし、将来像を「ウォーターフロントを活かした国内外の人々で賑わう木更津港」としました。
- ・「環境」では、自然環境の保全や CNP の形成を図ることとし、将来像を「自然と調和し脱炭素社会へ貢献する木更津港」としました。
- ・「安全・安心」では、防災拠点機能の拡充や船舶の安全航行の確保を図ることとし、将来像を「安全・安心な暮らしと経済活動を支える木更津港」としました。

物流



将来像 1 | 県内産業と首都圏の経済活動を支える木更津港

目指すべき姿

- 首都圏における自動車輸出入拠点として、効率的な中古自動車の輸出、将来的に電気自動車等の輸入など、国民生活に貢献する港
- 成田空港や羽田空港、圏央道開通による北関東等とのアクセスの良さから、荷主企業から選ばれる港
- 原材料や製品の海上輸送拠点として安定的な貨物輸送を確保することで、首都圏の経済活動・産業振興に貢献する港
- バルク貨物の取扱機能を強化し、首都圏の経済活動・産業振興に貢献する港

基本方針

- ①自動車の海上輸送拠点の形成
- ②RORO貨物の受入拠点の形成
- ③公共バルク貨物の物流機能向上
- ④物流活性化のための物流用地の形成



観光・交流・アメニティ

将来像2 | ウォーターフロントを活かした国内外の人々でにぎわう木更津港

目指すべき姿

- 快適な親水空間で住民や国内外の旅行客が憩い、海や緑にやすらぎ、楽しむ港
- クルーズ船や大型プレジャーボートが寄港することで、木更津を玄関とした房総地域の活性化に貢献する港

基本方針

- ① 港を活かしたまちづくりとの連携による一体的なにぎわい空間の創出
- ②クルーズ船の受入拠点の形成

環境



将来像3 | 自然と調和し脱炭素社会へ貢献する木更津港

目指すべき姿

- 次世代エネルギー・クリーンエネルギーの利活用促進により脱炭素社会へ貢献する港
- 豊かな自然環境を活かし、生物多様性や温室効果ガスの吸収に貢献する港

基本方針

- ①東京湾内に残された貴重な自然環境の保全
- ②カーボンニュートラルポートの形成

安全・安心



将来像4 | 安全・安心な暮らしと経済活動を支える木更津港

目指すべき姿

- 大規模災害に対する県民の「暮らし」と「仕事」の安全・安心を支える港
- 多様な船舶が安全に利用できる港

基本方針

- ①激甚化する自然災害に備えた防災拠点機能の拡充
- ②船舶の航行安全の確保
- ③老朽化した港湾施設の維持管理

4-4 木更津港長期構想の基本理念

中長期的な視点から抽出した木更津港の課題や要請や今後果たすべき役割などを踏まえ、概ね20～30年後の木更津港長期構想の基本理念(キャッチフレーズ)は、『世界と繋がる木更津港』～地域とともに～と設定しました。

千葉県内の千葉港に比べてコンパクトな港ながら、鉄鋼石やLNGの輸入、鋼材や自動車などの輸出で世界と貿易しており、これからも将来に向けて繋がり続けていくこと、クルーズ船や港のにぎわいでも世界と繋がりたいこと、地域の企業や住民の方々と木更津港を盛り上げていきたいという想いを込めた基本理念です。



図 4-4-1 木更津港長期構想の基本理念

4-5 将来像の実現に向けた取組施策

木更津港長期構想の将来像(目指すべき姿)を実現していくために「物流」、「観光・交流・アメニティ」、「環境」、「安全・安心」の4つの機能別に設定した基本方針に対し、今後、木更津港において具体的に取組んでいく施策について、下表のとおり設定しました。

施策の推進にあたっては、関連計画との整合を図りつつ、木更津港関係市町村との連携を強め、将来像の実現に向けて取組んでいきます。

将来像の実現に向けた基本方針

将来像 1. 県内産業と首都圏の経済活動を支える木更津港

基本方針① 自動車の海上輸送拠点の形成

取組施策(1)-1:大型自動車専用船に対応した岸壁整備及び埠頭用地の確保【富津地区】

取組施策(1)-2:先進技術を活用した自動車の荷役効率化【富津地区】

基本方針② RORO 貨物の受入拠点の形成

取組施策(2)-1:RORO 船に対応した岸壁の整備【木更津南部地区】

取組施策(2)-2:情報通信技術を活用した機能高度化(DX)【木更津南部地区】

基本方針③ 公共バルク貨物の物流機能向上

取組施策(3)-1:大型化するガット船へ対応するための岸壁増深【木更津南部地区】

基本方針④ 物流活性化のための物流用地の形成

取組施策(4)-1:物流施設の新設に向けた保管・流通施設用地の確保【木更津南部地区】

将来像の実現に向けた基本方針

将来像 2. ウォーターフロントを活かした国内外の人々でにぎわう木更津港

基本方針⑤ 港を活かしたまちづくりとの連携による一体的なにぎわい空間の創出

取組施策(1)-1:吾妻地区のにぎわい空間に必要な用地の拡充【吾妻地区】

取組施策(1)-2:多様なマリレジャーを複合した親水拠点の形成【吾妻地区】

取組施策(1)-3:緑地を活用した住民の憩い空間の形成【吾妻地区・富津地区】

基本方針⑥ クルーズ船の受入拠点の形成

取組施策(2)-1:クルーズ船の受入環境及び大型プレジャーボート専用岸壁の整備【木更津南部地区】

取組施策(2)-2:旅客の人流・交流の活性化【木更津南部地区】

将来像の実現に向けた基本方針

将来像 3. 自然と調和し脱炭素社会へ貢献する木更津港

基本方針⑦ 東京湾内に残された貴重な自然環境の保全

取組施策(1)-1:盤洲干潟の保全【吾妻地区】

基本方針⑧ カーボンニュートラルポートの形成

取組施策(2)-1:次世代エネルギー・クリーンエネルギーの利活用促進の検討【全地区】

取組施策(2)-2:グリーンインフラ、ブルーカーボンの維持・拡大【全地区】

将来像の実現に向けた基本方針

将来像 4. 安全・安心な暮らしと経済活動を支える木更津港

基本方針⑨ 激甚化する自然災害に備えた防災拠点機能の拡充

取組施策(1)-1:大規模地震に備えた耐震強化岸壁の整備【木更津南部地区】

基本方針⑩ 船舶の航行安全の確保

取組施策(2)-1:物流活動に配慮した小型船の適正収容【全地区】

取組施策(2)-2:安全な航路水域を確保するための維持浚渫の実施【全地区】

基本方針⑪ 老朽化した港湾施設の維持管理

取組施策(3)-1:港湾施設の長寿命化対策【全地区】

4-5-1 物流に関する取組施策

(1)基本方針① 自動車の海上輸送拠点の形成

取組施策(1)-1:大型自動車専用船に対応した岸壁整備及び埠頭用地の確保【富津地区】

【取組施策の内容】

- 木更津港に入港する PCC 船は、入港制限及び岸壁延長の不足により全長 200m 以上の船舶は入港できません。一方、入港している船社が保有する PCC 船は 200m を超えるスペックも存在しています。将来の基本フレーム(マクロ推計)では、今後も貨物量が増加することが見込まれ、PCC 船の大型化対応が必要となります。
- 木更津港で、入港制限の緩和及び全長 230m の大型PCC船の受け入れを目指していきます。

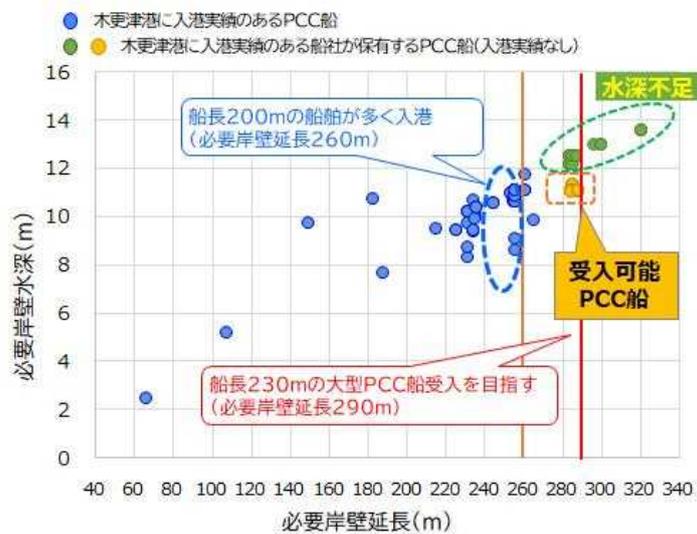
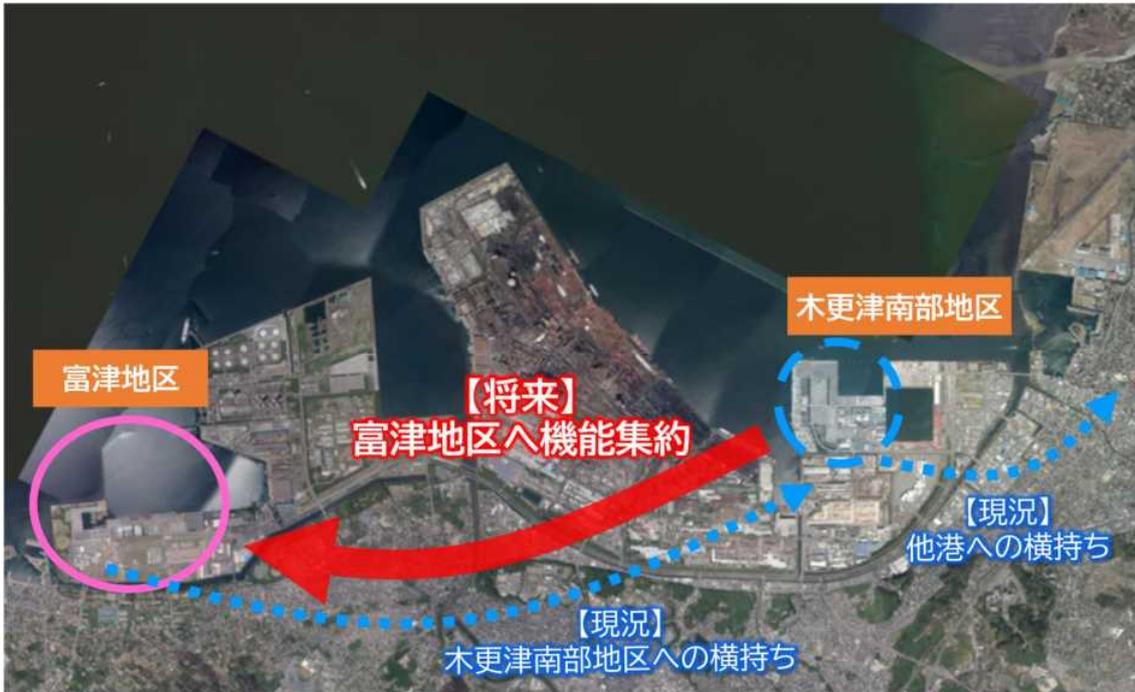


図 4-5-1 木更津港入港 PCC 船の船型分布及び全長 200m 超の外航 PCC 船の船型分布

【取組施策の内容】

- 現在、完成自動車の取扱は木更津南部地区で行っているが、貨物量の増加(ストックヤード確保)、港の機能配置を考慮し、当面は木更津南部と富津地区で棲み分けをしつつ、段階的に富津地区への機能集約を図ります。
- 富津地区に完成自動車の取扱機能を配置することで、十分なストックヤードの確保、港内及び他港への横持ち輸送の解消を図り、自動車の海上輸送拠点の形成を目指していきます。



富津地区 : 自動車輸送拠点として取扱える用地確保を目指す
 木更津南部地区 : 富津地区と船舶の大きさなどで棲み分けしながら段階的に移行

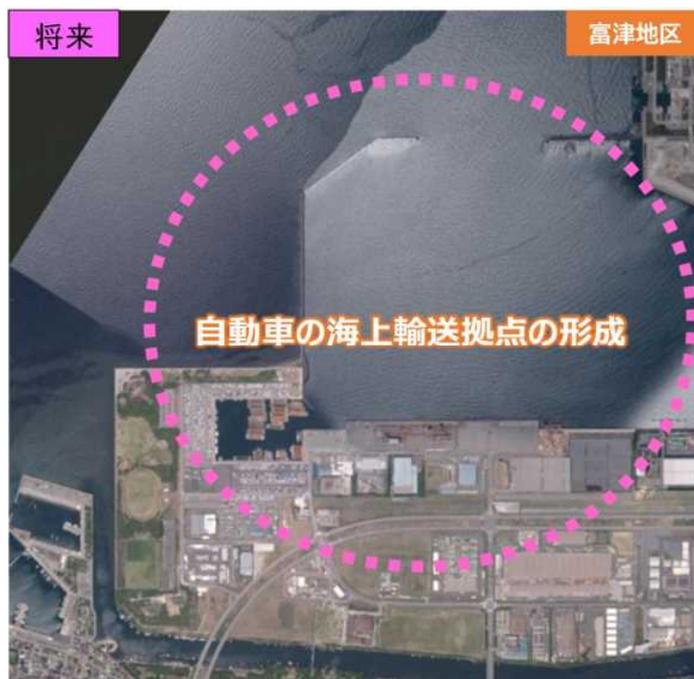


図 4-5-2 完成自動車の海上輸送拠点形成イメージ

(2)基本方針① 自動車の海上輸送拠点の形成

取組施策(1)-2:先進技術を活用した自動車の荷役効率化【富津地区】

【取組施策の内容】

- 完成自動車の荷役では、自動搬送等の技術開発が進められており、実証実験が行われています。自動車専用船(PCC 船)においては、荷役効率化(陸上及び船舶との同時荷役)や自動係船等の技術開発が進められています。
- 完成自動車の自動搬送や自動係船等の先進技術を活用することで、高規格な自動車の海上輸送拠点の形成を目指していきます。



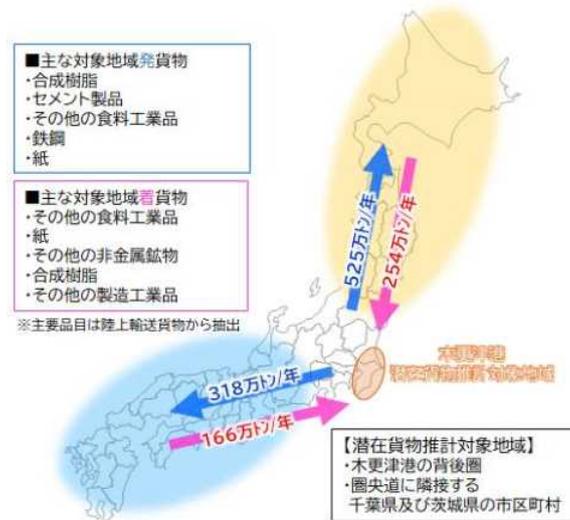
図 4-5-3 先進技術を活用した自動車の荷役効率化事例

(3)基本方針② RORO 貨物の受入拠点の形成

取組施策(2)-1:RORO 船に対応した岸壁の整備【木更津南部地区】

【取組施策の内容】

- 木更津港の潜在貨物需要は、合成樹脂、セメント製品、鉄鋼等が占める割合が高く、東北方面は約779万トン/年(うち RORO 貨物 39 万トン/年)、西日本方面は約484万トン/年(うち RORO 貨物 46 万トン/年)の潜在貨物需要が確認されました。
- RORO 船の新規航路の確立又は、東京湾内の定期航路へ組み込まれることを目指していきます。



注：潜在貨物量は発着地不明貨物を除く

出典：ユニットロード貨物流動調査(令和4年調査 国土交通省)・全国貨物純流動調査(令和3年調査 国土交通省)より作成

図 4-5-4 木更津港における潜在貨物需要



図 4-5-5 潜在貨物需要の転換イメージ

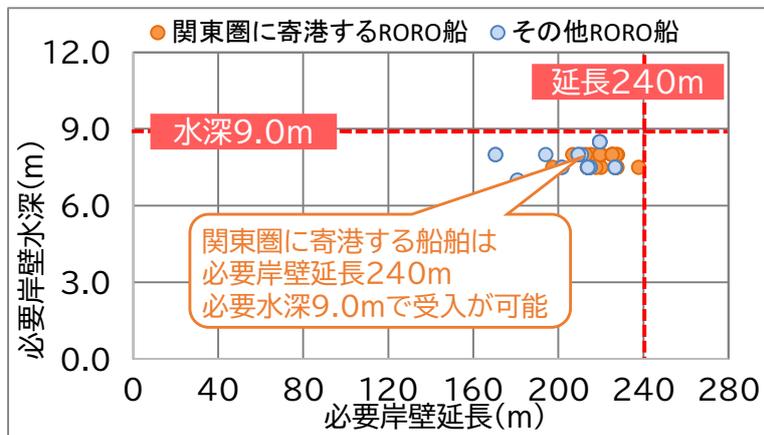
【取組施策の内容】

- 全国の RORO 船は、2020 年までの 30 年間で 2.6 倍(総トン数)に大型化しており、今後の大型化の動向や船舶特性を考慮した岸壁を検討する必要があります。
- 木更津南部地区の H 岸壁に隣接する形で RORO 船に対応した新規バースを検討していきます。

表 4-5-1 RORO 船の大型化動向

項目	1990年	2000年	2010年	2020年	伸び率 (1990年⇒2020年)
総トン数	4,300トン	5,400トン	8,100トン	11,000トン	約2.6倍
積載トン数	3,900トン	4,500トン	5,200トン	6,100トン	約1.6倍
シャーシ積載台数	50台	59台	100台	133台	約2.7倍
船長	120m	130m	150m	160m	約1.3倍
満載喫水	5.8m	6.2m	6.6m	6.8m	約1.2倍
船幅	19.0m	20.5m	26.4m	28.2m	約1.5倍

出典:次世代高規格ユニットロードターミナル検討会中間とりまとめ (令和 5 年 6 月次世代高規格ユニットロードターミナル検討会)



出典:海上定期便ガイド、日本国内航海距離表より作成

図 4-5-6 国内に就航している RORO 船の岸壁規格



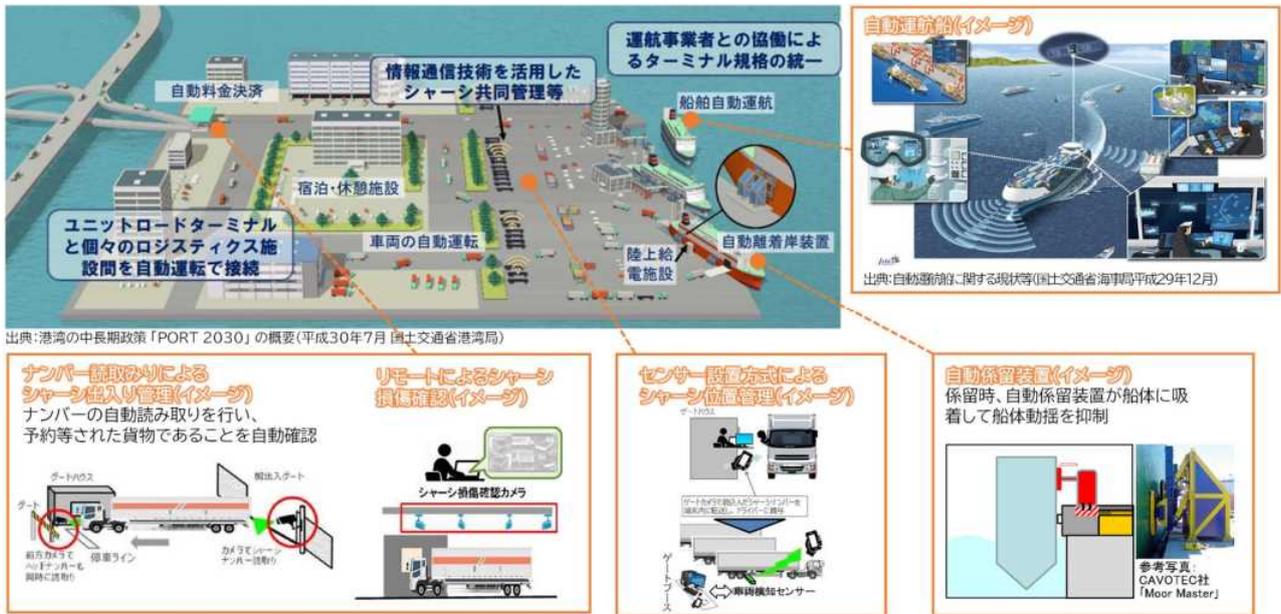
図 4-5-7 RORO 船の受入拠点の整備イメージ(木更津南部地区 H 岸壁)

(4)基本方針② RORO 貨物の受入拠点の形成

取組施策(2)-2:情報通信技術を活用した機能高度化(DX)【木更津南部地区】

【取組施策の内容】

- RORO船によるシームレスな輸送の効率性向上のため、船舶自動運航や自動離着岸装置の導入、GPS等情報システムの活用など、情報通信技術を活用した機能高度化を目指していきます。



出典:北陸地方整備局における高規格ユニットロードターミナル要素技術の検討(令和5年2月2日 国土交通省北陸地方整備局)

図 4-5-8 RORO ターミナルの整備イメージ

(5)基本方針③ 公共バルク貨物の物流機能向上

取組施策(3)-1:大型化するガット船へ対応するための岸壁増深【木更津南部地区】

【取組施策の内容】

- 2011年から2021年にかけて500GTを超えるガット船が増加傾向にあり、2011年の34隻から2倍の68隻まで増加しています。
- 平均値で見ると、総トン数では+13.9%、満載喫水では+6.2%の伸び率となっており、水深4.5mでは受け入れられないガット船が増加している傾向にあります。
- 利用者からは、砂利・砂の取扱能力強化のために、既定計画で位置づけられた岸壁増深に対する要請があがっています。

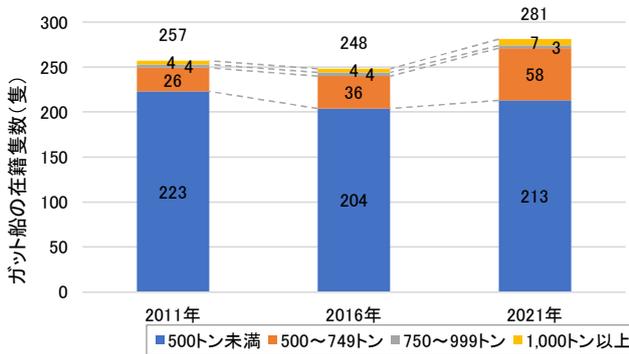


表 4-5-2 ガット船の大型化動向

項目	2011年 (平均値)	2021年 (平均値)	伸び率 (2011年比)
総トン数	494トン	560トン	+13.9%
重量トン数	1,231トン	1,581トン	+30.0%
全長	61.9m	66.1m	+6.9%
船幅	12.4m	13.0m	+5.1%
満載喫水	4.0m	4.3m	+6.2%

出典:日本船舶明細書より作成

図 4-5-9 ガット船の船型別在籍隻数の推移



図 4-5-10 木更津南部地区における岸壁増深のイメージ

(6)基本方針④ 物流活性化のための物流用地の形成

取組施策(4)-1:物流施設の新設に向けた保管・流通施設用地の確保【木更津南部地区】

【取組施策の内容】

- 多様化・高度化する物流需要や将来的な圏央道の開通による新規貨物需要の見込みへ対応するため、木更津南部地区の水面貯木場を埋立てることで、保管・流通施設用地の確保を目指していきます。なお、水面貯木場は周辺からの排水流末となっているため、一部水域を水面として利用します。水域は、海洋性レクリエーション(釣り・SUP など)を行える水域として活用します。
- 港湾貨物や木更津港周辺地域からの貨物を集荷・保管して、背後地域(商業施設等)に配送する機能を持った保管・流通施設用地を検討します。なお、RORO 貨物への対応を想定した小口貨物積替施設やリーファープラグ機能の設置を検討します。

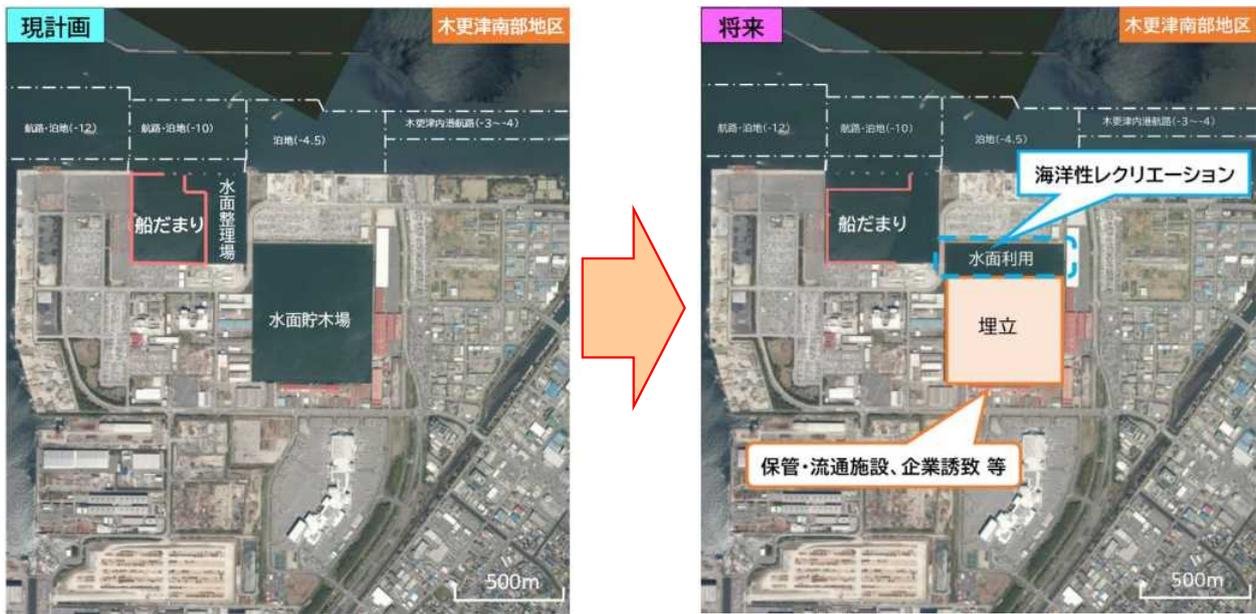


図 4-5-11 木更津南部地区における水面貯木場の利活用のイメージ

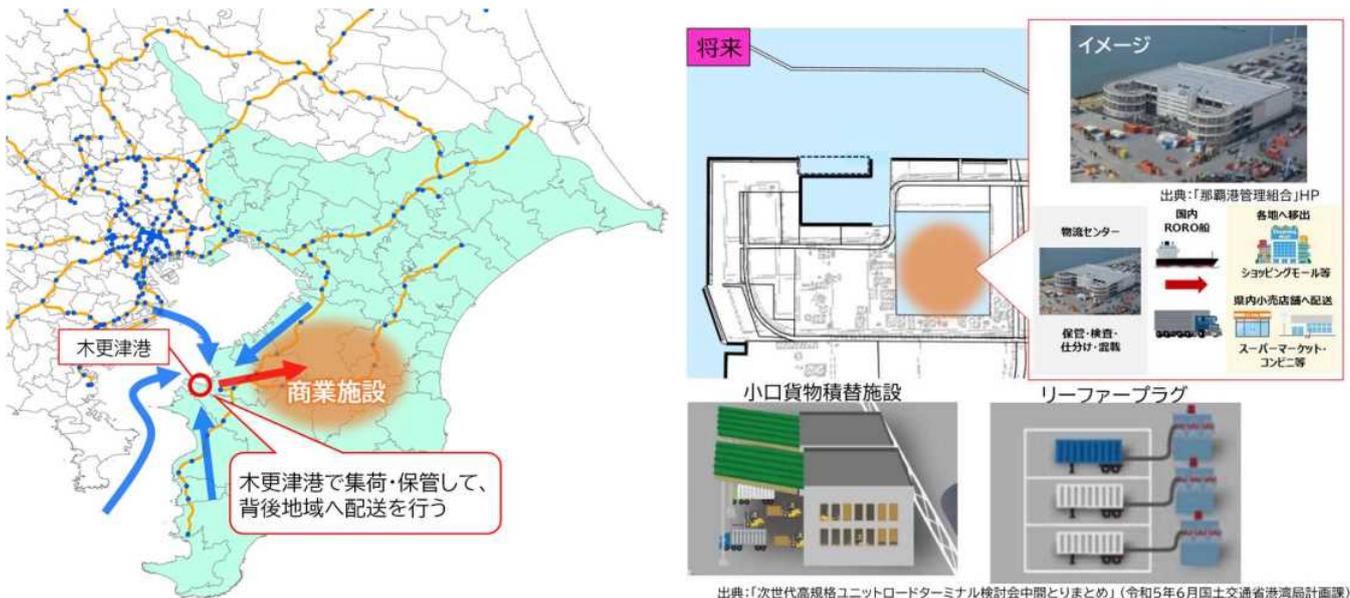


図 4-5-12 貨物の集荷・配送イメージ

4-5-2 観光・交流・アメニティに関する取組施策

(1)基本方針⑤ 港を活かしたまちづくりとの連携による一体的なにぎわい空間の創出

取組施策(1)-1:吾妻地区のにぎわい空間に必要な用地の拡充【吾妻地区】

【取組施策の内容】

- 既定計画(緑地、交流厚生用地)の早期実現を図り、マルシェやお祭り開催時の集客、遊覧船など、これまで以上に日々の回遊から、吾妻地区におけるにぎわい空間の創出を目指していきます。
- にぎわい空間を繋ぐ水陸両用バスやモビリティを充実させ、住民や観光客のアクセス性の向上を図ります。



図 4-5-13 吾妻地区におけるにぎわい空間・アクセス機能向上イメージ

(2)基本方針⑤ 港を活かしたまちづくりとの連携による一体的なにぎわい空間の創出

取組施策(1)-2:多様なマリレジャーを複合した親水拠点の形成【吾妻地区】

【取組施策の内容】

- 吾妻地区ではプレジャーボートや潮干狩り、江川地区では潮干狩りなどのマリレジャーの拠点化を目指していきます。マリレジャーの拠点化にあたっては、ウォーターフロントとして
の良好な景観を創出し、利用者のみならず、住民、観光客が憩える親水拠点の形成を目指して
いきます。



図 4-5-14 吾妻地区・江川地区におけるマリレジャー拠点化イメージ

(4)基本方針⑥ クルーズ船の受入拠点の形成

取組施策(2)-1:クルーズ船の受入環境及び大型プレジャーボート等専用岸壁の整備

【木更津南部地区】

【取組施策の内容】

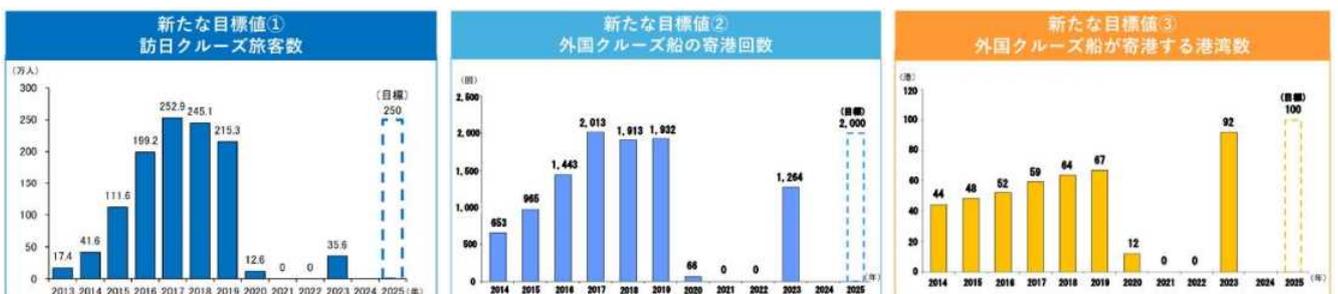
- 国内のクルーズ船寄港回数は回復の傾向にあり、木更津港においても日本船の寄港回数の増加並びに外国船の初寄港を目指していきます。また、近年、世界的に大型プレジャーボートの隻数が増加しており、国内では寄港1回あたり約300～4,500万円の支出実績が確認され、寄港による経済効果が期待されています。



出典:「訪日クルーズ旅客数及びクルーズ船の寄港回数」(国土交通省港湾局)より作成

出典:「クルーズの最近の動向について」(国土交通省港湾局)より作成

図 4-5-16 我が国港湾のクルーズ船寄港回数の推移(日本船社・外国船社別)



出典:クルーズの最近の動向について(国土交通省港湾局)

図 4-5-17 訪日クルーズ本格回復への取組

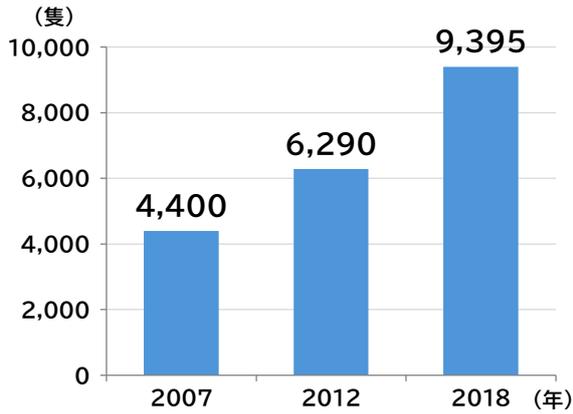


図 4-5-18 大型プレジャーボートの隻数の動向(世界)

表 4-5-3 大型プレジャーボートの支出実績(国内)

全長	滞在期間	国内支出実績
54.4m	3日	約340万円
40.2m	10日	約1,500万円
54.0m	22日	約2,500万円
91.5m	30日	約4,500万円



出典:クルーズの最近の動向について(国土交通省港湾局)より作成

図 4-5-19 大型プレジャーボート

【取組施策の内容】

- 現在のクルーズ船の受け入れは、貨物船とのバース調整が必要であり、クルーズ専用岸壁の整備が要請されています。
- 将来のクルーズ船の受け入れでは、大型船は既存岸壁を活用しつつ、バース調整に応じて新規バースにて受け入れを行います。吾妻地区で受け入れられない大型プレジャーボートなどは、潮浜ふ頭及び潮浜公園のエリアに専用岸壁を整備することで受入拠点の形成を目指していきます。



図 4-5-20 クルーズ船・大型プレジャーボートの受入拠点の形成イメージ

(5)基本方針⑥ クルーズ船の受入拠点の形成

取組施策(2)-2:旅客の人流・交流の活性化【木更津南部地区】

【取組施策の内容】

- 空港からのアクセス性を活かしたフライ&クルーズの誘致、並びにクルーズ船旅客が背後地の観光等に滞在ができる仕組みづくりを検討していきます。また、空港及び背後地の観光地へ満足な移動ができるよう駐車場の整備を進めていきます。
- グリーンスローモビリティや水陸両用バスを活用することで、住民や観光客、クルーズ船・大型プレジャーボートの乗客・クルーの吾妻地区や木更津駅、周辺の商業施設へのアクセス及び回遊性を向上させ、木更津港周辺における人流・交流の活性化を目指していきます。



図 4-5-21 空港・港・観光地へのアクセスイメージ



図 4-5-22 旅客の人流・交流の活性化のためのアクセス機能向上イメージ

4-5-3 環境に関する取組施策

(1)基本方針⑦ 東京湾内に残された貴重な自然環境の保全

取組施策(1)-1:盤洲干潟の保全【吾妻地区】

【取組施策の内容】

- 盤洲干潟は、多種多様な生物・植物が生息する東京湾内に残る数少ない広大な干潟のため、生物多様性の観点から将来的にも自然環境を保全していくことが重要なエリアであり、地域が中心となり干潟清掃などの保全活動が行われています。
- 干潟は、潮干狩りを中心とした観光資源としても活用されるほか、近年では環境教育やエコツアーリズムの普及により、多目的な利用にも期待が高まっています。気候変動による干潟消失にリスクが高まることから、地域一体となった干潟の保全活動を推進しています。



図 4-5-23 盤洲干潟の保全活動の様子

(2)基本方針⑧ カーボンニュートラルポートの形成

取組施策(2)-1:次世代エネルギー・クリーンエネルギーの活用促進の検討【全地区】

【取組施策の内容】

- 千葉港・木更津港の港湾脱炭素化推進協議会では、CO2 排出量を 2030 年までに 2013 年度比で 31.7%削減、2050 年までにカーボンニュートラルポートの実現に向け、背後立地企業の燃料転換やクリーンエネルギーの活用等の脱炭素化に向けた取組みが示されています。
- クリーンエネルギーとしては、水素等の活用が有力視されるが大規模な水素の供給に向けては海外からの輸入を可能とする港湾を中心とした受入環境の整備が必要となります。
- 千葉港・木更津港港湾脱炭素化推進協議会で今後あげられる意見を踏まえ、港湾脱炭素化推進計画での木更津港の背後立地企業の脱炭素化に向けた取組みを支援することで、木更津港におけるカーボンニュートラルポートの形成を目指していきます。

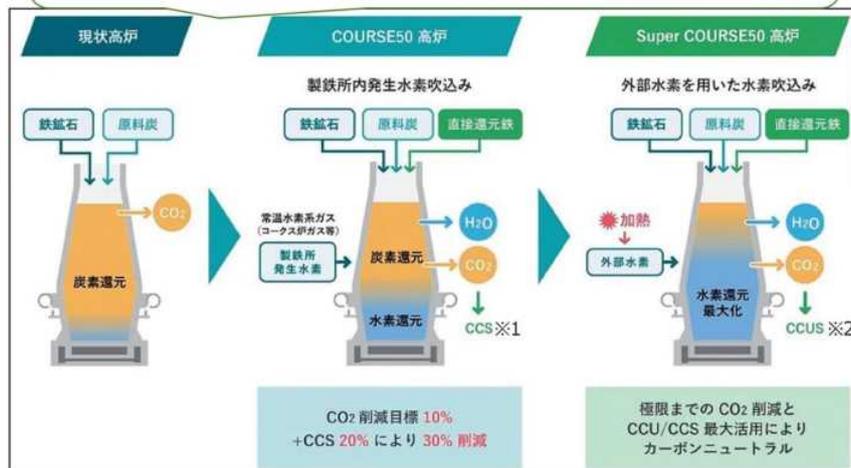


出典:第2回千葉港・木更津港港湾脱炭素化推進協議会資料

図 4-5-24 千葉港・木更津港の CO2 排出量削減目標

【開発中の技術:日本製鉄(株)東日本製鉄所君津地区】

製鉄所内で発生した水素を利用しつつ、外部から調達した水素も利用し、CO2排出低減を目指す。2022年5月から試験高炉で実施中。



出典:鉄鋼業における CO2 削減のチャレンジ(水素鉄鋼コンソーシアム)千葉県カーボンニュートラル推進方針(令和5年3月)

図 4-5-25 脱炭素化に向けた取組事例(Super COURSE50)

(3)基本方針⑧ カーボンニュートラルポートの形成

取組施策(2)-2:グリーンインフラ、ブルーカーボンの維持・拡大【全地区】

【取組施策の内容】

- 木更津港のカーボンニュートラルポート実現を目指し、港内に存在する港湾緑地(グリーンインフラ)や干潟(ブルーカーボン)などの自然環境を保全し、CO2 吸収源対策を進めていくことが重要です。
- 盤洲干潟や公共用地(緩衝緑地)などの木更津港に存在する自然環境を保全するため、地域住民や背後立地企業の参加型で保全活動を推進していきます。



図 4-5-26 グリーンインフラ・ブルーカーボンの維持・拡大イメージ

4-5-4 安全・安心に関する取組施策

(1)基本方針⑨ 激甚化する自然災害に備えた防災拠点機能の拡充

取組施策(1)-1:大規模地震に備えた耐震強化岸壁の整備【木更津南部地区】

【取組施策の内容】

- 東日本大震災では、フェリー、RORO 船の活用による緊急車両、支援物資、人員の輸送並びに炊き出し、入浴施設及び宿泊施設の提供等が行われました。その他の機能として、医療継続や救護所の提供、通信機能の活用・強化、陸上側設備への電力供給などがあり、災害時には、これらの船舶の入港に対応できる耐震強化岸壁の整備が不可欠です。
- 切迫する大規模地震等への対策では、背後圏への緊急物資輸送の拠点として、耐震強化岸壁の早期整備が重要です。木更津港の耐震強化岸壁整備計画は、緊急物資輸送用2バース(うち1バース既設)が計画されており、木更津南部地区において耐震強化岸壁の早期実現を目指していきます。また、激甚化する自然災害(地震・津波・高潮・台風)や気候変動に伴う海面上昇に対して、将来的な埠頭用地の嵩上げ、防波堤の補強・嵩上げ等の対策を検討していきます。



出典：耐震強化岸壁について(平成 24 年 3 月国土交通省港湾局)

図 4-5-27 過去の災害時における RORO 船やフェリーによる災害支援

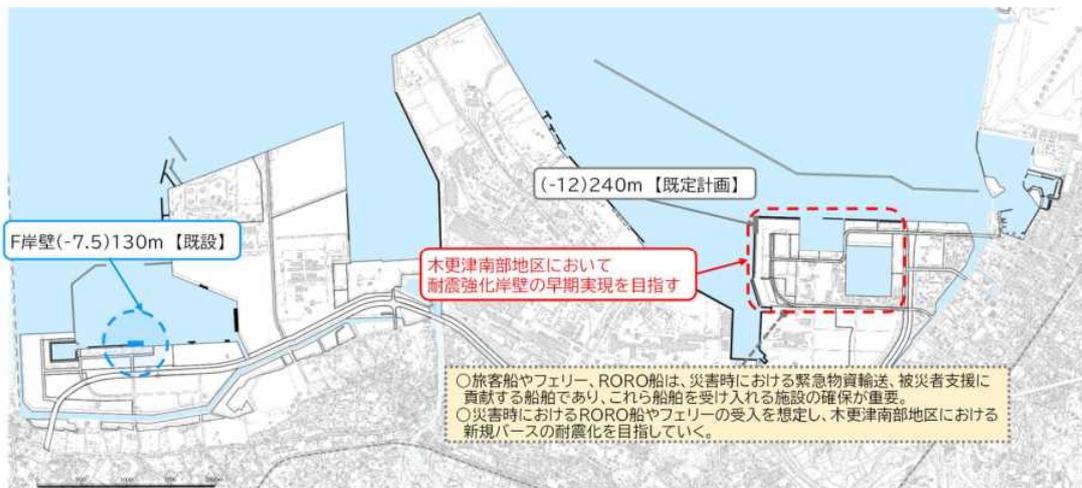


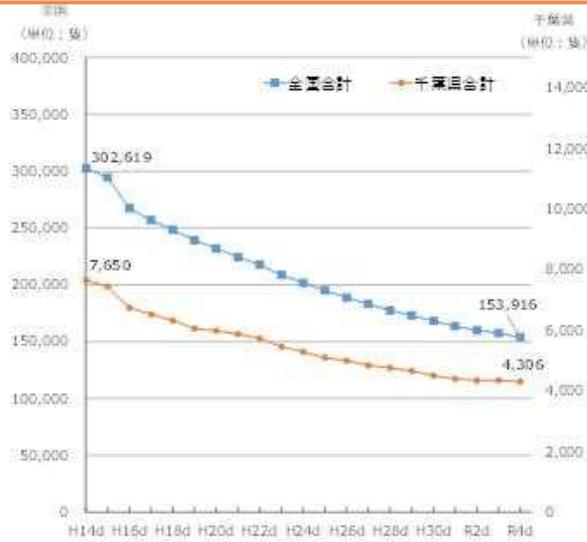
図 4-5-28 木更津港における耐震強化岸壁の整備計画イメージ

(2)基本方針⑩ 船舶の航行安全の確保

取組施策(2)-1:物流活動に配慮した小型船の適正収容【全地区】

【取組施策の内容】

- 木更津港内全体では 690 隻のプレジャーボートが存在し、そのうち 417 隻が許可艇です（令和 4 年 10 月調査結果）。プレジャーボートの在籍隻数は、全国・千葉県ともに減少傾向にあり、県内の在籍隻数は約 4 千隻と約 20 年間で半数まで減少しています。放置艇 273 隻の適正収容を図るため、既定計画である「吾妻船だまり、潮浜船だまり、新富船だまり」の整備を進めます。また、受入余力のある民間マリーナへの収容を促していくとともに既存ストックの活用も検討していきます。
- 木更津航路におけるプレジャーボートと貨物船の輻輳については、航路利用の棲み分けを検討していきます。



出典:小型船舶統計(日本小型船舶検査機構)

図 4-5-29 プレジャーボートの在籍隻数の推移



図 4-5-30 プレジャーボートの収容計画

【取組施策の内容】

- 木更津南部地区の小型船だまり計画については、収容隻数の見直し及び水面整理場の活用を図るため、既定計画の変更を行い、物流活動の効率化及び係留施設の老朽化(吾妻地区)を考慮した早期整備を目指していきます。
- 対象とする収容船舶は、官公庁船、ポートサービス船、ガット船とし、水面整理場の活用により既定計画時と比較して2隻多い合計42隻を収容していきます。



図 4-5-31 小型船の適正収容イメージ

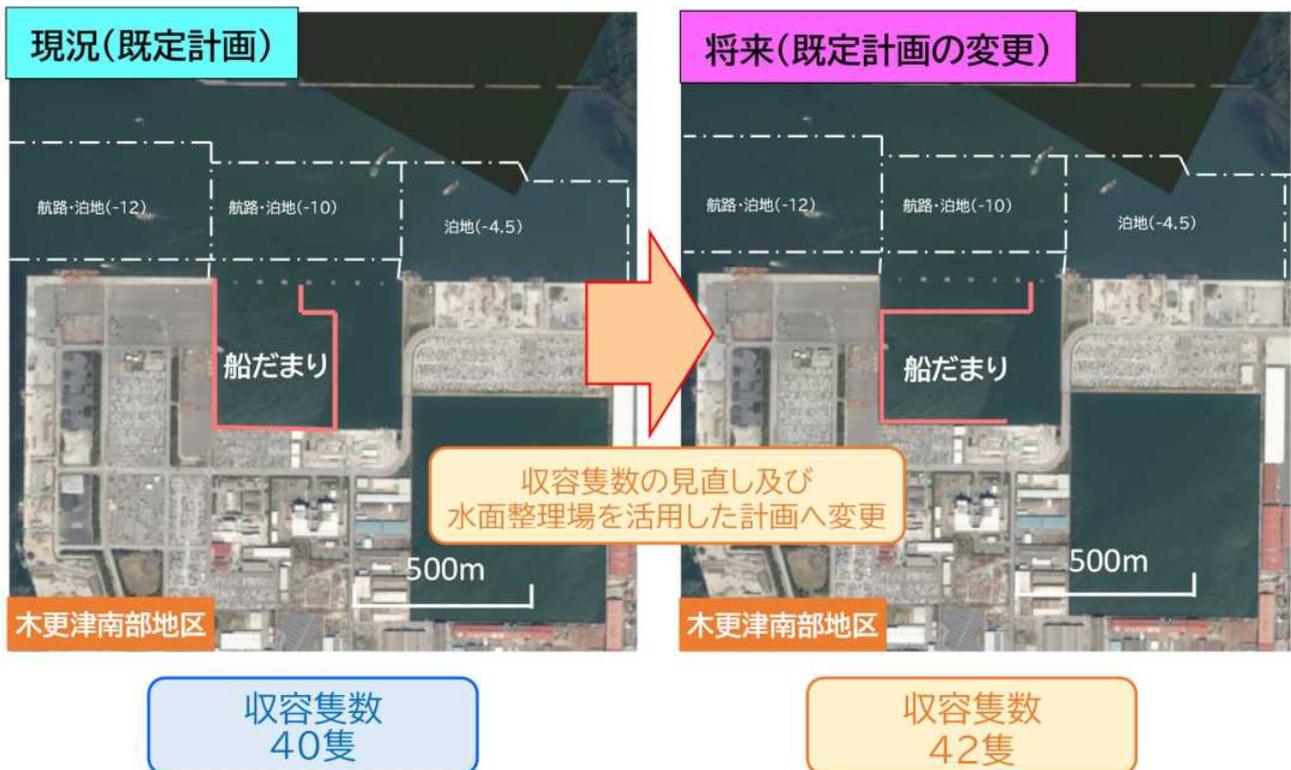


図 4-5-32 船だまり既定計画の変更イメージ

(3)基本方針⑩ 船舶の航行安全の確保

取組施策(2)-2:安全な航路水域を確保するための維持浚渫の実施【全地区】

【取組施策の内容】

- 物流機能、漁業活動、レクリエーション等の活動を十分に行えるよう、継続した維持・浚渫を実施することが重要です。



図 4-5-33 木更津港における航路水域

(4)基本方針① 老朽化した港湾施設の維持管理

取組施策(3)-1:港湾施設の長寿命化対策【全地区】

【取組施策の内容】

- 港内の港湾施設(公共)は、現況の利用を2050年まで継続した場合、約9割の施設が供用後50年以上となります。既定計画及び今後の港湾計画改訂による一部施設の廃止を進めつつ、既存施設の老朽化対策が重要です。
- 研究が進む情報通信技術等を活用しつつ、計画的に点検診断を実施し、適切な時期に予防対策を講じることにより港湾施設を維持していきます。

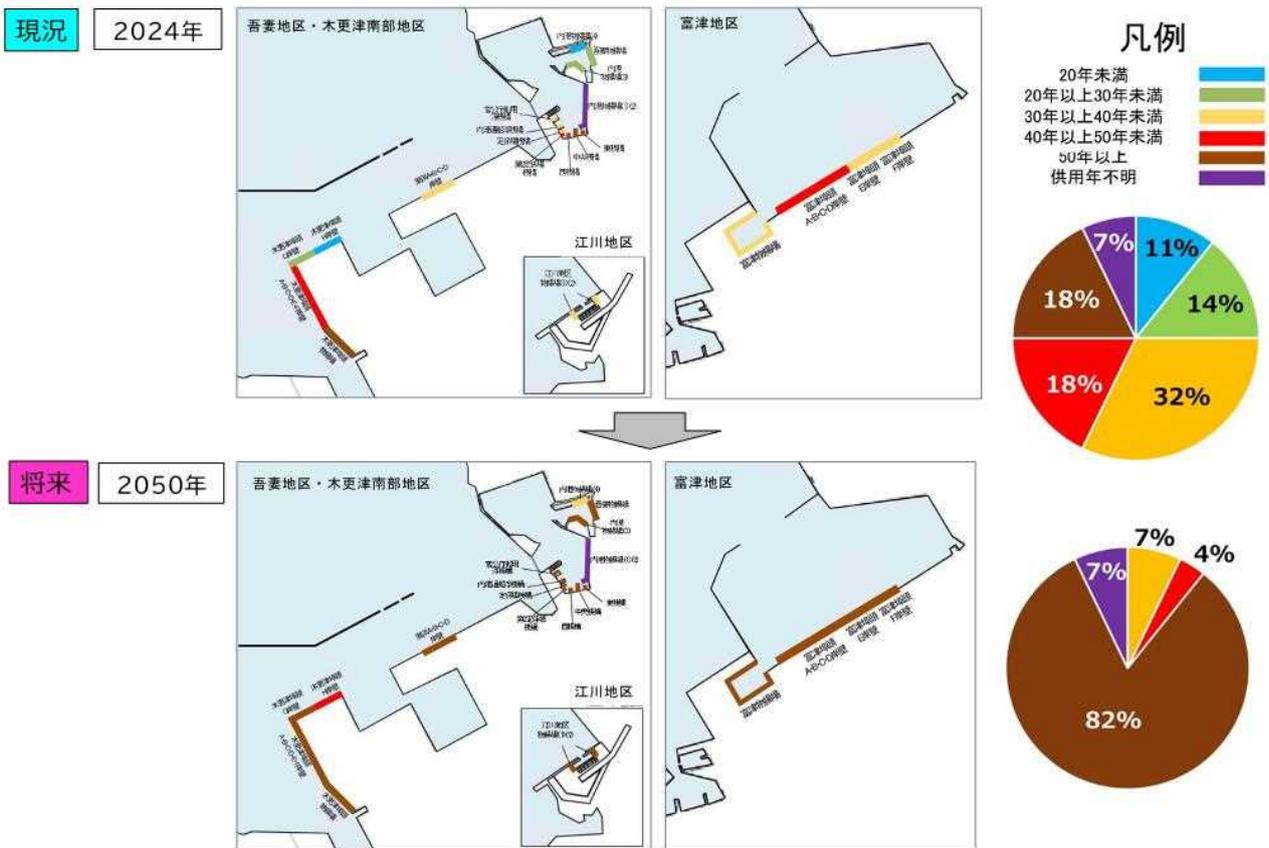
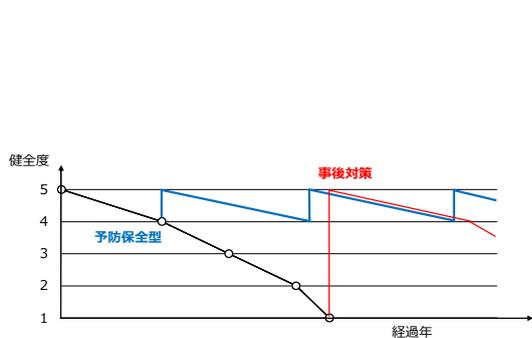


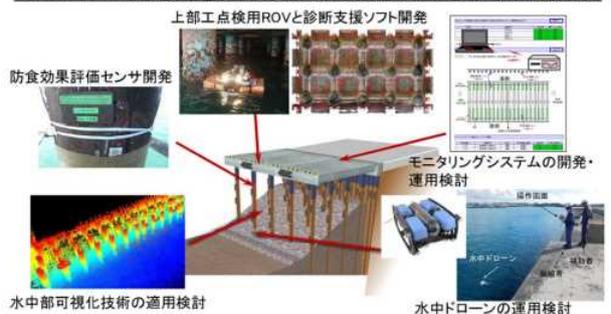
図 4-5-34 係留施設の経過年数(現況・将来)



出典:千葉県における港湾施設の長寿命化計画について(千葉県県土整備部港湾課)より作成

図 4-5-35 予防保全による管理イメージ

センサや無人点検機等を活用した安全かつ効率的な点検診断手法の検討



出典:国土交通省における港湾施設の維持管理の取組について(国土交通省港湾局技術企画課)令和3年11月

図 4-5-36 港空研における維持管理関連の研究

4-6 木更津港長期構想の空間利用ゾーニング

4-6-1 全体ゾーニング

木更津港の将来像の実現に向けて、港の現状と将来の方向性を加味し、効率的でかつ快適性、安全性に富んだ空間利用のゾーニングを設定しました。

ゾーニングは「物流関連ゾーン」、「緑地・交流拠点ゾーン」、「生産関連ゾーン」、「エネルギー関連ゾーン」、「環境保全ゾーン」、「都市機能ゾーン」の6つを設定します。

① 物流関連ゾーン

「物流関連ゾーン」は、既存の港湾施設の配置及び将来の方向性等を踏まえて、木更津南部地区、富津地区に配置します。

② 生産関連ゾーン

「生産関連ゾーン」は、企業の立地状況を踏まえて、君津地区、富津地区に配置します。

③ エネルギー関連ゾーン

「エネルギー関連ゾーン」は、発電などのエネルギーに関連する企業の立地状況等を踏まえて、富津地区に配置します。

④ 環境保全ゾーン

「環境保全ゾーン」は、貴重な自然環境である盤洲干潟が立地する、江川地区、吾妻地区に配置します。

⑤ 緑地・交流拠点ゾーン

「緑地・交流拠点ゾーン」は、にぎわいや海洋性レクリエーション施設、公園、港湾緑地の立地状況等を踏まえて、江川地区、吾妻地区、富津地区に配置します。

⑥ 都市機能ゾーン

「都市機能ゾーン」は、商業施設や各種公共施設など人々の暮らしの充実に貢献する施設の立地状況を踏まえて、木更津南部地区に配置します。

物流関連ゾーン

背後圏の産業・経済・生活を支える物流拠点として、港湾施設及び物流施設を提供する空間であり、主に砂利・砂、完成自動車、将来的なRORO貨物等を扱うゾーンとします。

生産関連ゾーン

臨海部に立地する製鉄業などの企業の生産活動に提供されるゾーンとします。

エネルギー関連ゾーン

電力事業者などエネルギーの生産活動に提供されるゾーンとします。

環境保全ゾーン

盤洲干潟の貴重な自然環境を保全するゾーンとします。

緑地・交流拠点ゾーン

快適な緑地、親水緑地等の空間で人々が憩い、やすらぎ、楽しむことのできるゾーンとします。

都市機能ゾーン

商業施設や各種公共施設等が立地し、人々の暮らしの充実に貢献するゾーンとします。



図 4-6-1 空間利用ゾーニング(木更津港全体)

4-6-2 地区別のゾーニングと施策展開

(1)吾妻地区・江川地区

吾妻地区は、「吾妻地区のにぎわい空間に必要な用地の拡充」、「多様なマリレジャーを複合した親水拠点の形成」、「緑地を活用した住民の憩い空間の形成」など観光・交流・アメニティの施策を中心に取り組みます。「物流活動に配慮した小型船の適正収容」の施策にも取り組むことで、海上交通の安全に寄与するとともに、小型船の適正収容によるマリレジャーの拠点化に取り組みます。江川地区は、「多様なマリレジャーを複合した親水拠点の形成」、「盤洲干潟の保全」、「ブルーカーボンの維持・拡大」などの環境面の施策を中心に取り組みます。



図 4-6-2 地区別施策展開(吾妻地区・江川地区)

記載方法 P77~P78参照
 【○-(△)-□】
 ○ : 基本方針 (①~⑩)
 (△)-□ : 取組施策

(2)木更津南部地区

木更津南部地区は、「大型化するガット船へ対応するための岸壁増深」や圏央道開通による貨物需要の増加に対応するための「RORO 船に対応した岸壁の整備」、水面貯木場の埋立てによる「保管・流通施設用地の確保」など物流の施策を中心に取り組みます。また、小型船の適正収容に取り組むことで、安全の確保並びに、効率的な物流活動に寄与していきます。観光・交流・アメニティでは、既存岸壁（木更津ふ頭H岸壁）のほか、新規バースを貨客併用岸壁として活用することでクルーズ船の受入れに対応していきます。また、近年の大型プレジャーボートの増加を受け、将来的に潮浜ふ頭において、大型プレジャーボート等の専用岸壁の整備を行っていきます。



図 4-6-3 地区別施策展開(木更津南部地区)

記載方法 P77～P78参照
 【○-(△)-□】
 ○：基本方針 (①～⑩)
 (△)-□：取組施策

(3)君津地区・富津地区

君津地区は、「次世代エネルギー、クリーンエネルギーの利活用促進の検討」や「ブルーカーボンの維持・拡大」など、環境の施策に取り組みます。富津地区は、将来的な完成自動車の増加に対応するため、自動車の海上輸送拠点の形成を図るための物流の施策を中心に取り組みます。また、「緑地を活用した住民の憩い空間の形成」や「グリーンインフラの維持・拡大」など、観光・交流・アメニティや環境の施策にも取り組んでいきます。

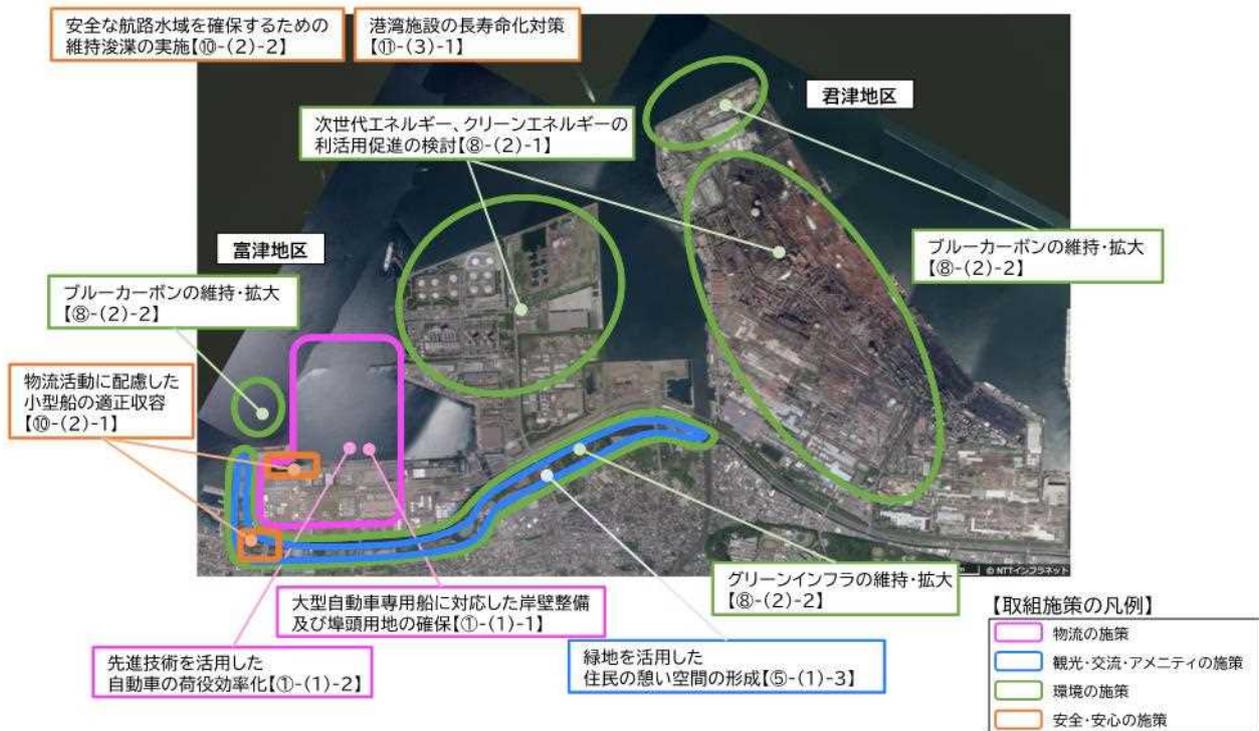


図 4-6-4 地区別施策展開(君津地区)

記載方法 P77～P78参照
 【○-(△)-□】
 ○：基本方針(①～⑩)
 (△)-□：取組施策

4-7 施策展開のロードマップ

木更津港の将来像の実現に向けた、取組施策別のロードマップを設定しました。

表 4-7-1 取組施策別のロードマップ

機能	将来像	基本方針	取組施策	地区名	短期 (~10年後)	中期 (10~20年後)	長期 (20~30年後)
物流	県内産業と首都圏の経済活動を支える木更津港	①自動車の海上輸送拠点の形成	(1)-1:大型自動車専用船に対応した岸壁整備及び埠頭用地の確保 (1)-2:車両搬送ロボットを活用した荷役効率化	富津地区	■	■	■
		②RORO貨物の受入拠点の形成	(2)-1:RORO船に対応した岸壁の整備 (2)-2:情報通信技術を活用した機能高度化(DX)	木更津南部地区	■	■	■
		③公共バルク貨物の物流機能向上	(3)-1:大型化するガット船へ対応するための岸壁増深	木更津南部地区	■	■	■
		④物流活性化のための物流用地の形成	(4)-1:物流施設の新設に向けた保管・流通施設用地の確保	木更津南部地区	■	■	■
観光・交流 アメニティ	ウォーターフロントを活かした国内外の人々にぎわう木更津港	⑤港を活かしたまちづくりとの連携による一体的なにぎわい空間の創出	(1)-1:吾妻地区の賑わい空間に必要な用地の拡充 (1)-2:多様なマリレジャーを複合した親水拠点の形成 (1)-3:緑地を活用した住民の憩い空間の形成	吾妻地区 富津地区	■	■	■
		⑥クルーズ船の受入拠点の形成	(2)-1:クルーズ船の受入環境及び大型プレジャーボート等専用岸壁の整備 (2)-2:旅客の人流・交流の活性化	木更津南部地区	■	■	■
環境	自然と調和し脱炭素社会へ貢献する木更津港	⑦東京湾内に残された貴重な自然環境の保全	(1)-1:盤洲干潟の保全	吾妻地区	■	■	■
		⑧カーボンニュートラルポートの形成	(2)-1:次世代・クリーンエネルギーの利活用促進の検討 (2)-2:グリーンインフラ、ブルーカーボンの維持・拡大	全地区	■	■	■
安全・安心	安全・安心な暮らしと経済活動を支える木更津港	⑨激甚化する自然災害に備えた防災拠点機能の拡充	(1)-1:大規模地震に備えた耐震強化岸壁の整備	木更津南部地区	■	■	■
		⑩船舶の航行安全の確保	(2)-1:物流活動に配慮した小型船の適正収容 (2)-2:安全な航路水域を確保するための維持浚渫の実施	全地区	■	■	■
		⑪老朽化した港湾施設の維持管理	(3)-1:港湾施設の長寿命化対策	全地区	■	■	■