

# 茨城港日立港区における東日本大震災の 復旧・復興方針

～産業・物流復興プラン～



先端部が陥没崩壊した第2ふ頭

平成23年8月

国土交通省関東地方整備局・茨城県土木部

# はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、被災地域の人々の生活や企業の経済活動に深刻な影響を及ぼした。とりわけ、マグニチュード9.0の巨大地震とそれにより発生した大津波は、防波堤や防潮堤等の防災施設の設計外力を上回るとともに、避難計画等を定めた地域防災計画の想定をも上回った。

茨城港日立港区においては、震災による外郭施設の損壊、土地の液状化・沈下等により、物流等の主要な産業の機能が軒並み停止し、市民生活や企業活動に重大な影響が生じており、現在もなお引き続いている。

また、港周辺の津波の浸水高はD.L+6.2m、遡上高はD.L+7.7mに達し、港の埠頭はおろか、背後の日立市街の広範囲で住宅等が浸水した。

こうした被災状況を克服し、港湾活動及び背後圏の社会経済システムの安定を早期に取り戻すため、国土交通省と茨城県では、「茨城港日立港区復旧・復興方針(案)」を草案し、日立港振興協会の協力のもと、5月26日に開催した復旧・復興協議会において、所在する日立市、立地企業、港湾利用者等への説明を行い、関係者の要望や意見等を受けたところである。

この間、日立港区では損壊した埠頭等の応急復旧工事を進め、震災発生から五ヶ月が経過した現在、公共岸壁の供用率は33%である。その過程では、3月20日に、第2ふ頭及び第5ふ頭の公共岸壁において、暫定水深ながら供用を再開させ、4月3日には、第2ふ頭において、立地企業による震災後初の製品出荷に漕ぎ着けている。

しかしながら、各被災施設の本格復旧に向けた作業は緒に就いたばかりであり、その取組みを加速していかなければならない。

本方針は、日立市はもとより、立地企業等の港湾利用者と連携を図りながら進める、日立港区の本格的な復旧・復興と災害に強い港づくりに向けた取り組みのマスタープランを表したものである。

今後は、本方針をベースとして、市民生活や企業活動における損失を最小限に止め、これまで日立港区が牽引してきた地域経済が、早期に回復へ転換し、成長軌道へと向かうように、鋭意努めていく次第である。

平成23年8月

国土交通省関東地方整備局・茨城県土木部

# 目次

## 本編

1. 本方針の位置づけ	1
2. 茨城港日立港区の役割	1
3. 東日本大震災における地震・津波の発生状況	3
4. 港湾施設の被害状況	4
5. 震災の物流への影響及びその後の動向	5
6. 復旧・復興方針	7
6-1 復旧・復興の基本的考え方	7
6-2 復旧・復興方針	7
(1) 港湾機能の早期復旧	7
(2) 防災機能、減災機能の強化	10
(3) 日立港区を核とした地域の振興	13
7. 茨城港日立港区復旧・復興協議会構成メンバー	14

## 資料編

1. 地震・津波防災の検討資料	1
2. 復旧・復興方針の説明補足資料	3
3. 参考データ	5

# 用語の定義

本方針において、主に用いる用語の定義は、以下のとおりとする。

## ◎「応急対応」

人命救助を第一義として災害直後に行う被災者の救助・支援活動もしくは、緊急輸送路を確保するために道路や航路を啓開する初期の災害対応活動をいう。

## ◎「応急復旧」

被災した施設や機能のうち、復旧の優先順位が高く、緊急に利用することが求められるものを暫定的に回復するための災害対応活動をいう。

## ◎「復旧」

被災した施設や機能を災害前の状態に戻す「原形復旧」を基本とする災害対応活動をいう。

## ◎「復興」

被災した施設や機能を単に原形復旧するのではなく、災害前よりも地域の活力や安全が高まるように生活・社会環境を再建していく活動又はその過程をいう。

## ◎「D.L」と「T.P」

D.Lとは、港湾工事を施行する際の基準水面の高さである。一方、T.Pとは、東京湾平均海面をいう。日立港区におけるD.LとT.Pの関係は、 $T.P = D.L + 0.890m$  である。

## ◎「浸水高」と「遡上高」

浸水高とは、基準面から測った津波の水位又は津波痕跡の高さである。

遡上高とは、津波が斜面を遡って到達した高さであり、浸水域の境界線で最も高い位置を基準面から測った高さである。

## ◎「海岸保全区域」

津波・高潮・波浪その他海水又は地盤の変動による被害から海岸を防護し、国土保全に資する必要があると認められる海岸の一定区域をいう。

## ◎「海岸保全施設」

海岸保全区域内にある堤防、突堤、護岸、胸壁、離岸堤、砂浜（指定したものに限り）、その他海水の浸入又は海水による浸食を防止するための施設をいう。

## ◎「津波レベル1」

海岸保全施設の設計で用いる津波の高さであり、数十年から百数十年に一度発生する津波を対象に、人命と資産を守る防護レベルをいう。

## ◎「津波レベル2」

津波レベル1をはるかに上回り、構造物対策の適用限界を超過する津波に対して、人命を守るために必要な最大限の措置を行うレベルをいう。

この対象津波の発生頻度は、数百年から千年に一度と考えられている。

# 本編

## 1. 本方針の位置づけ

本復旧・復興方針は、東日本大震災により被災した茨城港日立港区における港湾施設の本格的な復旧と地域の復興、災害に強い港づくりに向けた取り組みを計画的かつ効果的に実施するためのマスタープランを表したものである。

日立港区では、利用企業等の操業再開の動きに合わせて、応急復旧により、既に一部の埠頭の供用を再開しているが、港湾機能の回復の遅れが、地域経済復興の支障となることの無いよう、今後も引き続き、日立市、関係企業、漁業者等の港湾利用者と連携を図るとともに、産業・物流の動向を確認しながら、本方針に示す日立港区の本格的な復旧に取り組んでいくこととする。

## 2. 茨城港日立港区の役割

外洋に面する茨城港は、海上輸送の地理的優位性を備えており、また、常磐自動車道及び北関東自動車道に直結しており、首都圏の経済活動とりわけ北関東地域の経済・交流活動を支援すると同時に、北関東の海上輸送の玄関口となる「北側ゲートウェイ」として位置づけている。



図-1 茨城港の背後圏

このうち、日立港区は、北海道・釧路定期RORO航路や完成自動車、さらには、地域の産業と経済を支える鉱産品等のバラ貨物の輸送拠点として、以下の役割を担っている。

### (1)首都圏の食生活を支える国内輸送拠点

北海道・釧路定期RORO航路において、大型RORO船が毎日1便運航されており、北海道の新鮮な生乳や農産物を茨城県内をはじめ首都圏の食卓に迅速に供給するための国内流通拠点として機能している。

### (2)完成自動車の輸送基地

海外自動車メーカーの日本で唯一の輸入基地として機能しているほか、国内自動車メーカーの北米向け輸出も行われており、完成自動車の輸送基地としての拠点性が高まっている。

### (3)企業活動を支えるバラ貨物の輸送基地

石油製品や鉱産品等のバラ貨物の輸送基地として、企業活動と地域経済を支える重要な役割を担っている。



図-2 茨城港日立港区の機能構成



▲完成自動車の輸入荷役状況(第5ふ頭)



▲釧路航路の移入荷役状況(第4ふ頭)

### 3. 東日本大震災における地震・津波の発生状況

日立港区が所在する日立市では、3月11日14時46分の本震発生時に震度6強の揺れが観測された。その後、茨城県内では、度重なり余震が発生し、マグニチュード7以上は5回観測されている。

また、高さ4.2mの津波の襲来により、港内のふ頭が全て浸水したほか、背後の日立市の市街地についても、市域の約2%に相当する4km<sup>2</sup>(対象:2,791世帯・人口7,211人)が浸水した。



(出典) 浸水高・遡上高は、国土交通省横浜港湾空港技術調査事務所調査による。

図-3 茨城港日立港区の津波浸水範囲(平成23年3月11日)

## 4. 港湾施設の被害状況

日立港区では、地震による岸壁、護岸の損壊、液状化現象による埠頭用地の陥没、上屋や臨港道路の舗装の破損等に加え、津波による港内への大量の土砂堆積等の被害が発生し、震災直後は全港湾施設の使用が不可能となった。

また、荷役設備、上屋、電気設備が津波による浸水被害を受け、機械設備はほぼ全面的に使用不可能となった。

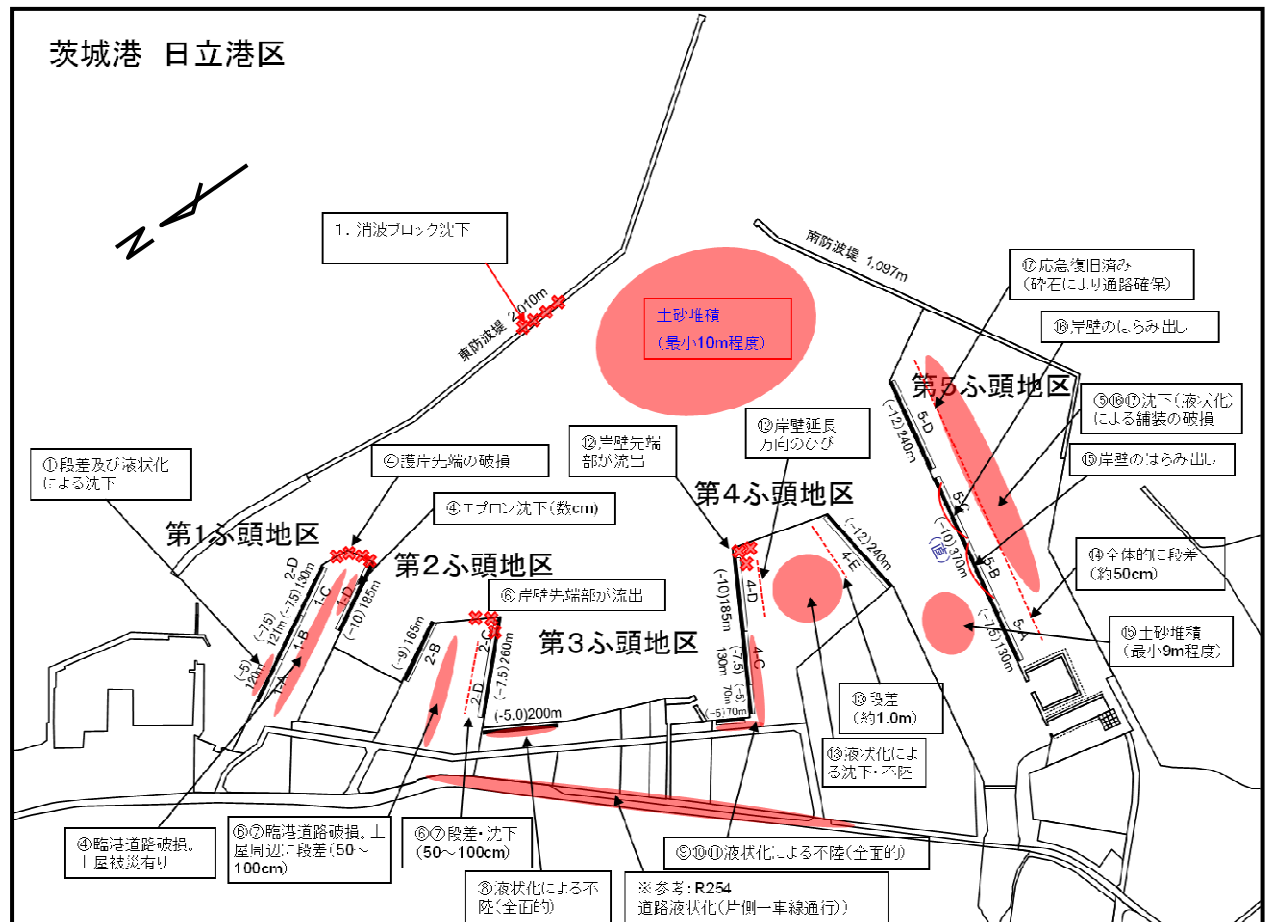


図-4 茨城港日立港区の主要施設の被害状況



▲ 第1埠頭の岸壁エプロン部に段差が発生



▲ 先端部の護岸が流出した第4埠頭

## 5. 震災の物流への影響及びその後の動向

日立港区は、4つの埠頭に17の公共岸壁を有し、バラ貨物、ユニット貨物、完成自動車等の多様な物流需要に対応する北関東の国際・国内物流拠点として、重要な役割を果たしてきた。

しかし、東日本大震災の発生により、岸壁、物揚場の損壊、液状化現象による埠頭用地の陥没等に加え、津波による航路・泊地への土砂堆積等により、震災直後は全ての港湾施設の使用が不可能となり、また、荷役設備、上屋、電気設備が津波による浸水被害を受け、機械設備がほぼ全面的に使用不可能となった。

このため、物流への重大な影響が生じることとなり、港湾機能の再開に向けた応急復旧等において、次の経過をたどった。

### (1) 震災の物流への影響

- ① 定期RORO航路を運航する船社は、第4ふ頭や航路・泊地の被災により、震災直後から5月23日までの間に、日立～釧路航路の運航休止を余儀なくされた。  
このため、3月17日からは、一時的に発着地を東京港(品川ふ頭)に変更した変則的な運航体制がとられたが、東京港を代替港とすることで、航行時間やトラック事業者の陸送距離が増加したほか、震災前の1日1便が3日に2便へ減少し、海上輸送サービスが大きく低下した。
- ② 海外自動車メーカーは、平成22年4月より、第5ふ頭に日本への輸入基地を集約していたが、震災後は、千葉港、三河港を代替港とせざるを得ず、非効率な輸送を強いられた。
- ③ 国内自動車メーカーは、栃木工場の生産車を平成22年5月から第5ふ頭より北米向けに輸出していたが、震災後は、積み出しを横浜港へシフトせざるを得ず、完成自動車の陸上輸送距離の増加によるコスト増となった。
- ④ 一方、石油製品やセメント製造等の関連企業が利用する第1ふ頭の出入荷設備については、一部に損傷が生じたが特に大きな被害は無かった。  
しかしながら、津波による流入土砂が航路・泊地に堆積し、吃水制限による輸送を強いられ、コスト増となった。

### (2) 物流の再開に向けた動向

- ① 震災により、第1ふ頭、第2ふ頭及び第4ふ頭の先端部の護岸が損壊し、岸壁の一部が利用できない状況となり、第5ふ頭においては、津波の襲来により岸壁背後の荷捌き地に仮置き中の輸入自動車が漂流して散乱し、一部は陸上で炎上したほか、海中に沈没する事態が生じた。

- ② 一方、比較的被害が少ない第2ふ頭B岸壁（水深9m）及び第5ふ頭D岸壁（水深12m）前面の泊地及び航路について深浅測量を実施したところ、航路の一部に沈没物が確認されたため、3月20日より、第2ふ頭B岸壁（水深9m）については、吃水6.5m<sup>\*</sup>までの船舶利用に制限し、第5ふ頭D岸壁（水深12m）については、吃水9mまでの船舶が利用可能な運用として、暫定的に供用を開始した。※土砂堆積の確認により、5月31日に吃水制限値を6mに変更。
- ③ 第1ふ頭C岸壁（水深7.5m）について、岸壁前面の泊地及び航路における深浅測量を行い、水中の沈没物が確認されたため、3月29日より、吃水5.5mまでの船舶が利用可能な運用により、供用を開始した。
- ④ これら応急復旧により、第1ふ頭において、3月29日に、震災後初となる油送船（石油タンカー）の入港に漕ぎ着け、震災により極度の燃料油不足に陥った背後圏へのガソリン供給が可能となった。

また、4月3日には、第2ふ頭において、立地企業による製造品（ガスタービン）を大分港へ向けて出荷した。

- ⑤ その後、5月に入り、第4ふ頭E岸壁（水深12m）について、吃水9mまでの船舶が利用可能な運用として暫定供用を開始し、5月24日には、北海道・釧路定期RORO航路が震災前と同様の1日1便で運航を再開した。
- ⑥ さらに、7月25日に、第5ふ頭において、国内自動車メーカーによる北米向け完成自動車の輸出が再開された。
- ⑦ しかし、港内の航路・泊地は、所定水深の12mに満たず、積荷を制限する等の吃水調整が必要であることや、岸壁と荷捌き地の段差が大きく、非効率な荷役を強いられており、早期の完全復旧が求められる。



▲地震による沈下で荷捌き地に段差が生じた第5ふ頭

## 6. 復旧・復興方針

### 6-1 復旧・復興の基本的考え方

被災した地域の復興に向けた最初の対応段階が、道路・港湾・空港・鉄道等の社会基盤の復旧である。

社会基盤は、国民共有の財産であり、国費等を投じて、その復旧事業を行うことにより、被災地の復興に向けた様々な活動を生み出し、雇用の確保や被災地の景気を下支え、経済を活性化させる効果が期待できる。

したがって、日立港区の復旧・復興方針を考えるにあたっては、これまで担ってきた「首都圏の食生活を支える国内輸送拠点」、「完成自動車の輸送基地」及び「企業活動を支えるバラ貨物の輸送基地」の役割を、今後も引き続き果たしていくことを基本としつつ、次の点を考慮する。

- ① 経済波及効果や雇用確保の観点から、立地企業等の操業再開に対応して、現在の施設の早期復旧を基本とする。
- ② 港湾利用の早期再開を果たすため、暫定供用等の港湾機能の段階的な回復を図る。また、本格復旧に当たっては、暫定利用の状況や利用者ニーズとの調整を図りながら、段階的に実施する。
- ③ 将来の利用動向、利用形態を踏まえ、低利用が見込まれる岸壁については、安全上最低限の復旧を行う。
- ④ 地域防災計画やハザードマップの見直しを踏まえ、ハードとソフトの両面から津波防災対策を講じる。

### 6-2 復旧・復興方針

#### (1) 港湾機能の早期復旧

- ① 復旧対象施設の暫定利用の状況や優先度に応じて復旧工事を進め、殆どの施設について、平成24年度上半期までに完全復旧を目指す。このため、国の災害査定実施後、速やかに工事に着手する。
- ② 完成自動車の効率的な輸送に対応するため、第5ふ頭C岸壁(水深10m)、D岸壁(水深12m)、背後の荷捌き地等を整備し、航路・泊地の浚渫を行い、復旧を図る。
- ③ 北海道・釧路定期RORO航路の効率的な輸送に対応するため、第4ふ頭E岸壁(水深12m)、背後の荷捌き地等を整備し、航路・泊地の浚渫等を行い、復旧を図る。
- ④ 第4ふ頭D岸壁(水深10m)については、背後地域への緊急物資輸送と背後

企業の速やかな活動再開に対応するため、岸壁の復旧に合わせて、耐震性能を強化する対策を講じるとともに、早期復旧に努める。

- ⑤ 背後の油槽所及びセメント工場の生産活動を支えるため、第1ふ頭B岸壁(水深 7.5m)、C岸壁(水深 7.5m)及びD岸壁(水深 10m)の復旧を図る。
- ⑥ 非鉄金属等の立地企業の操業に対応するため、原材料などのばら貨物を取り扱う第2ふ頭地区B岸壁(水深 9m)について、岸壁、背後の荷捌き地、上屋等の復旧を図る。
- ⑦ 港湾利用の安全性を確保するため、第1ふ頭、第2ふ頭及び第4ふ頭の損壊した先端護岸の復旧を図る。
- ⑧ 港内の土地については、今回の震災により、地盤が25cmから70cm沈下したため、高潮・高波時に貨物が波飛沫を受け易くなる岸壁やRORO船の荷役障害が発生する岸壁については、エプロンの高さを被災前の高さに嵩上げする等の対策を講じる。  
また、埠頭用地については、岸壁の高さや上屋等の高さ調整を図り、利用に支障が出ないように、嵩上げや擦り付けを行う。
- ⑨ 東防波堤、沖防波堤等の外郭施設の復旧を図る。
- ⑩ 日立港区の防災力が全体的に高まるように、ハードとソフトの両面から対策を講じる。

図-5に、主要な港湾施設の復旧方法、表-1に復旧工程を示す。

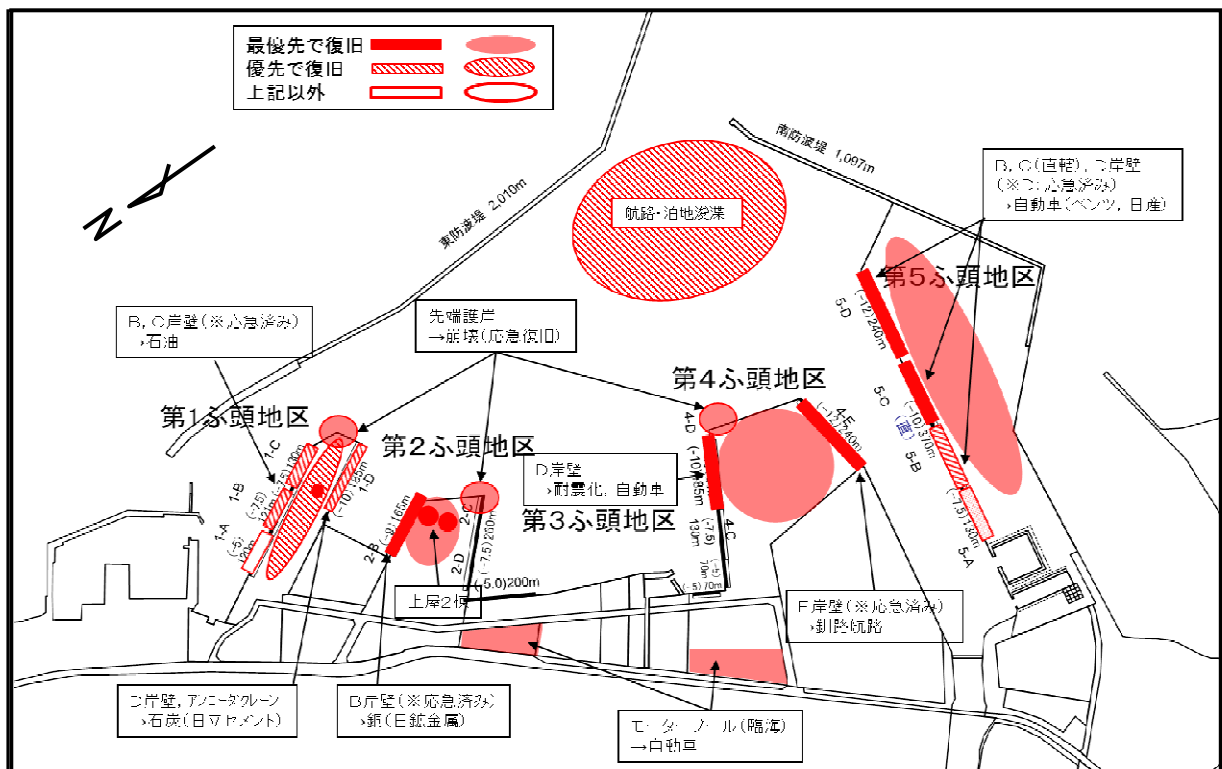


図-5 茨城港日立港区の主要施設の復旧方法

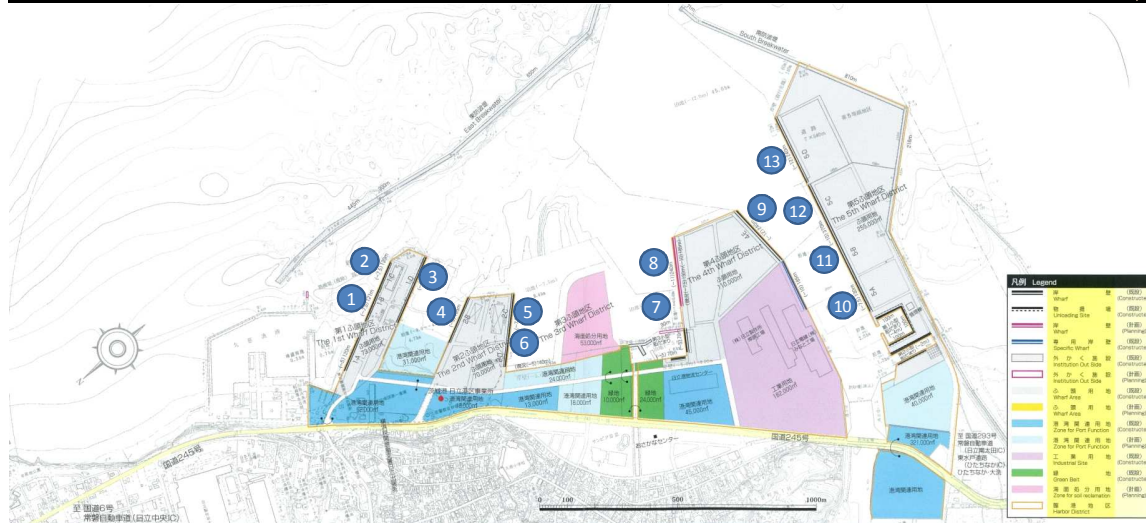
表-1 茨城港日立港区主要施設の復旧工程

平成23年8月9日現在

: 応急復旧工事    
  : 暫定供用    
 ☆ : 災害査定    
  : 本格復旧工事(暫定供用しつつ、施工)    
  : 供用

番号	施設区分	施設名	水深	主な取扱品目	平成23年度												平成24年度											
					4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
①	補助	第1ふ頭	B岸壁	-7.5m	石油製品、重油	4/2~																						
②	補助		C岸壁	-7.5m	石油製品、重油	3/29~																						
③	補助		D岸壁	-10m	石炭	6/1~																						
④	補助	第2ふ頭	B岸壁	-9m	非金属鉱物 非鉄金属	3/20~																						
⑤	補助		C岸壁	-7.5m	非金属鉱物 砂利・砂、コークス																							
⑥	補助		D岸壁	-7.5m	非金属鉱物 砂利・砂、コークス																							
⑦	補助	第4ふ頭	C岸壁	-7.5m	非鉄金属 電気機械、金属製品																							
⑧	補助		D岸壁	-10m	シャーン 化学工業品																							
⑨	補助		E岸壁	-12m	生乳、製造食品 再利用資材	5/9~																						
⑩	補助		A岸壁	-7.5m	金属くず																							
⑪	直轄	第5ふ頭	B岸壁	-10m	非鉄金属 シャーン、金属くず																							
⑫	直轄		C岸壁	-10m	非鉄金属 シャーン、金属くず																							
⑬	補助		D岸壁	-12m	完成自動車	3/20~																						

6



## (2)防災機能、減災機能の強化

- ① 基本的に、中央防災会議の「防災基本計画」の見直しと、それに基づき行われる茨城県地域防災計画やハザードマップの見直し結果を踏まえ、今後設定する対象地震津波により、ハードとソフトの両面から、必要となる対策を総合的に講じていく。
- ② 日立港区の特性として、物流・生産等の港湾就労者が多く存在するため、人命の安全確保を最重要課題として、防災機能等の強化を検討する。
- ③ 特に、東日本大震災では、最大波高 4.2m の津波の襲来を受け、港内の全ての埠頭が浸水したうえ、背後の日立市の市街地についても、2千8百世帯もの居住地において浸水被害が発生したことを踏まえ、津波被害の減災機能について、港湾利用との調和を考慮しながら、当面、以下の考え方に基づき、対策を検討する。

### ア. 津波レベル毎の浸水範囲の仮設定

- ・ 茨城県津波浸水想定(平成19年)のシミュレーション条件に採用された「明治三陸タイプ地震津波<sup>\*</sup>」を“津波レベル1<sub>Ⅱ</sub>”に、同じく「延宝房総沖地震津波<sup>\*\*</sup>」を“津波レベル2<sub>Ⅱ</sub>”に仮定する。
- ・ 日立港区の復旧(=施設を被災前に戻す原形復旧)後の状態での、津波浸水想定範囲を図-6に示す。
- ・ これによると、“津波レベル2<sub>Ⅱ</sub>”の延宝房総沖地震津波が襲来する場合は、東日本大震災による大津波の浸水範囲までには至らないものの、日立港区での最大遡上高はT.P+11.3m(D.L+10.4m)という結果であり、港内のほとんどが浸水すると見込まれるほか、日立市の市街地についても浸水被害が及ぶことが想定される。
- ・ 一方、“津波レベル1<sub>Ⅱ</sub>”の明治三陸タイプ地震津波の場合は、最大遡上高が T.P+1.9m(D.L+1.0m)であり、岸壁、護岸等の水際線の一部が浸水する可能性はあるものの、埠頭用地が広く浸水する等の港湾活動への障害が想定される結果は表れていない。また、市街地への浸水の影響は生じない結果となっている。

※日本海溝付近で繰り返し発生が確認されている地震のうち、茨城県に最も大きな被害をもたらすと考えられる津波である。

※※延宝5年(1677年)に発生した茨城県史上最も大きな被害をもたらした津波である。



図-6 茨城港日立港区の津波レベル毎の浸水状況

イ. 海岸保全施設の現況

- ・ 日立港区においては、海岸保全施設の整備は無い。

ウ. 津波防災・減災のためのハード対策

- ・ 津波シミュレーション結果より、日立港区では、津波レベル1によって、港内等が浸水する可能性は極めて低いと考えられる。
- ・ しかしながら、東日本大震災により大きな浸水被害を受けたことから、関係者と十分に調整・合意を図ったうえで、今後の対策を検討していく必要があり、一定の時間を要することから、図-7に示す「ハード対策を

検討するエリア」において、次項のエに示すようなソフト対策と合わせて、必要となるハード対策を講じる。

また、建物等の電気設備については、今回の津波による浸水で使用不能になったことから、漏電等を防ぐ対策を検討するとともに、移動式発電機の常備による応急対応についても検討を行う。



図-7 茨城港日立港区の津波防災・減災対策の検討範囲

## エ. 津波防災・減災のためのソフト対策

- ・ 日立港区における就労者や来訪者については、東日本大震災の津波浸水範囲で活動しているため、大規模地震時等に安全な場所へ避難するためのソフト対策を検討する。

このソフト対策の検討にあたっては、東日本大震災の津波浸水範囲が、津波レベル2による浸水想定範囲を大幅に超えている箇所が多い一方、一部の箇所においては、津波レベル2による浸水想定範囲の方が、東日本大震災の津波浸水範囲を超えているため、これら両方の津波浸水（想定）範囲を考慮する必要があることから、図-7に示す「ソフト対策を検討するエリア」において、避難によって人命を守るための最大限の対策を講じる。

- ・ 極力安全な避難場所を確保するため、周辺の公共施設等の堅牢で一定の高さを有する建造物を対象に、いわゆる“津波避難ビル”として緊急利用できる体制等のあり方を検討する。
- ・ GPS波浪計の観測データを津波避難対策に活用するための波浪情報伝達システムの導入を検討する。
- ・ ソフト対策に必要なハード整備として、大規模地震時等における津波警報伝達のための情報設備や、港湾就労者・来訪者の津波避難スペースとしても活用できる屋外駐車場の立体化等を検討する。
- ・ 埠頭内の物流車両や完成自動車、コンテナ等が津波により流出しないようにするため、配置のあり方等について再検討する。
- ・ これら津波避難誘導等のソフト対策が、発災時において実際に機能するようにするため、国土交通省関東地方整備局、茨城県、日立市及び港湾利用企業の連携体制を再構築するとともに、津波避難誘導等の総合的な防災訓練を定期的に企画・実施し、災害対応に関する関係者の意識の向上・維持を図る。

### (3) 日立港区を核とした地域の振興

- ① 日立港区では、首都圏の経済活動、とりわけ北関東の経済活動を支援するため、国際・国内輸送拠点としての機能を強化してきたが、今後も物流機能の高度化を図るとともに、茨城県（沖）で想定される地震や首都直下型地震等発災後の緊急物資輸送を担い、首都圏の経済活動を維持するため、大規模地震対策を推進する。
- ② 第5ふ頭南側については、エネルギー関連等、将来の産業立地のために有効活用を図ることとし、港湾の機能性を一層高めるとともに、地域の経済発展を支える社会基盤としての役割を果たしていく。

## 7. 茨城港日立港区復旧・復興協議会構成メンバー

茨城港日立港区復旧・復興協議会の構成は下表のとおりである。

番号	組織名	番号	組織名
1	日立市	31	(株)日立物流東日本営業本部
2	日立商工会議所	32	日本通運(株)茨城支店
3	(株)日立製作所電力システム社日立事業所	33	日本マリン(株)
4	日立電線(株)日高工場	34	(社)日本貨物検数協会日立事務所
5	(株)日立ライフ	35	(独)日本原子力研究開発機構 東海研究開発センター
6	日立港木材倉庫(株)	36	川崎近海汽船(株)
7	出光興産(株)日立油槽所	37	日立電線ロジテック(株)
8	東西オイルターミナル(株)日立油槽所	38	日本タルク(株)勝田工場
9	日立セメント(株)	39	(株)日立リース機工
10	JX日鉱日石金属(株)日立事業所	40	帝人物流(株)
11	MNFロジスティックス(株)	41	(株)日立アイシーシー
12	日立埠頭(株)	42	関東海事広報協会茨城支部
13	(株)茨城ポートオーソリティ	43	(株)秋山工務店
14	日立ポートサービス(株)	44	国華産業(株)
15	東洋船舶作業(株)	45	(株)川友
16	丸池海運(株)	46	(株)日立ハイテックマテリアルズ 日立オイルターミナル
17	(株)ヤマガタ	47	日立港石油基地協議会
18	(株)丸運日立支店	48	法務省東京入国管理局水戸出張所
19	茨城県倉庫協会	49	財務省横浜税関鹿島税関支署日立出張所
20	久慈町漁業協同組合	50	厚生労働省東京検疫所日立出張所
21	久慈浜丸小漁業協同組合	51	海上保安庁第三管区海上保安本部茨城海上保安部
22	日立市観光協会	52	国土交通省関東運輸局 茨城運輸支局
23	日立地区通運(株)	53	国土交通省関東地方整備局 鹿島港湾・空港整備事務所(※)
24	(株)常陽銀行久慈浜支店	54	茨城県土木部(※)
25	茨城県信用組合大みか支店		
26	(株)岡部工務店		
27	鈴縫工業(株)		
28	大一商事(株)		
29	日立港湾災害防止協会		
30	日立化成工業(株)山崎事業所		

(注) 順不同、※印は事務局。

# 資料編

# 1. 地震・津波防災の検討資料

## (1) 東日本大震災前後の状況比較



写真：国土地理院提供(平成23年7月11日撮影)

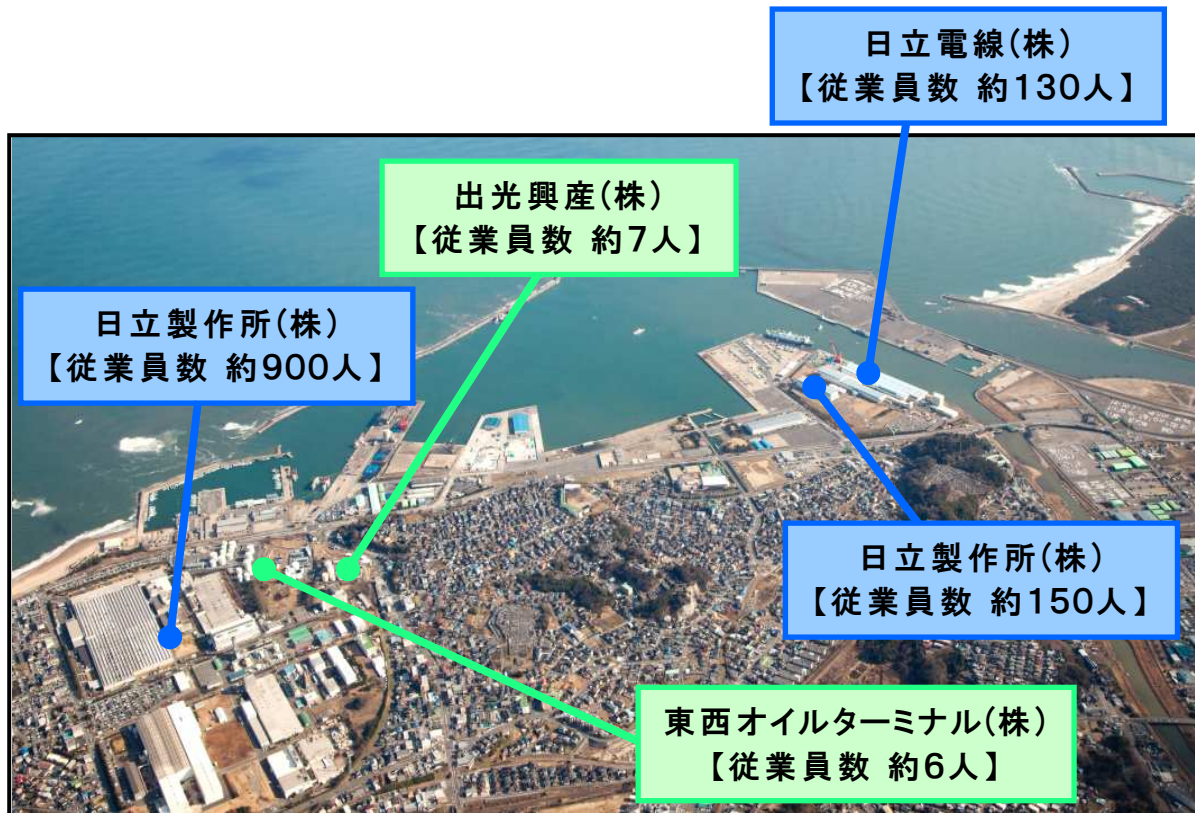
## (2) 地震・津波の被害状況



## (3) 津波浸水の状況

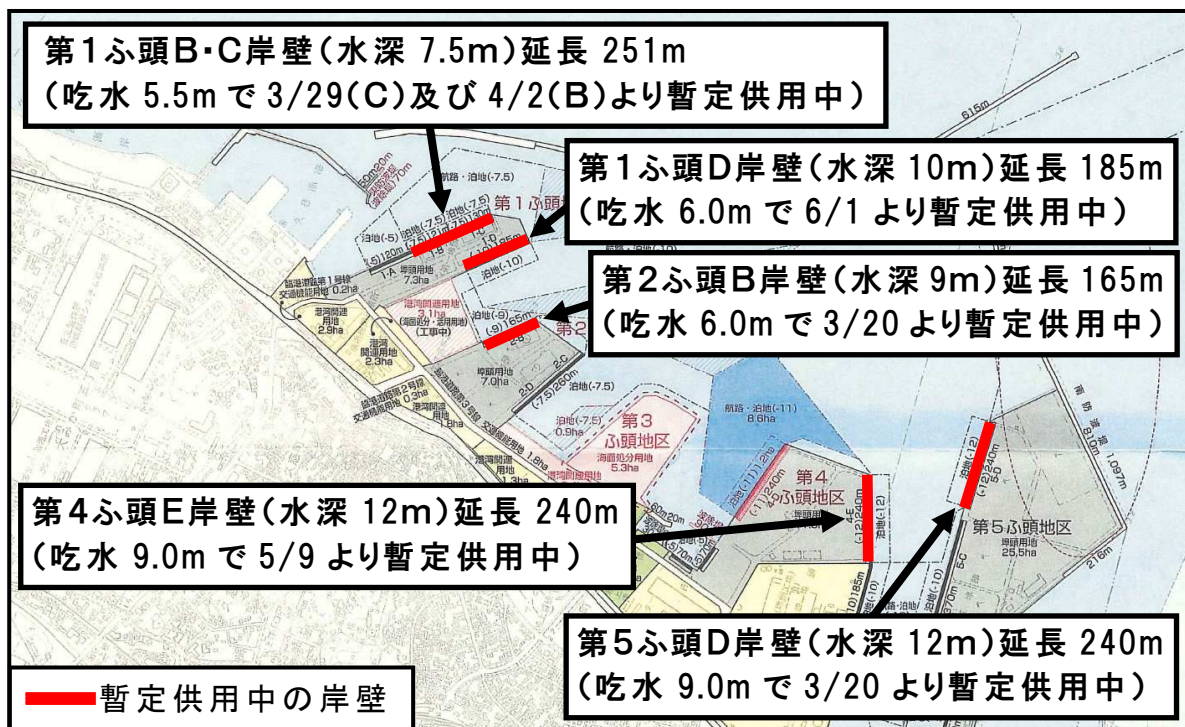


(4) 港内及び周辺の主な就労状況

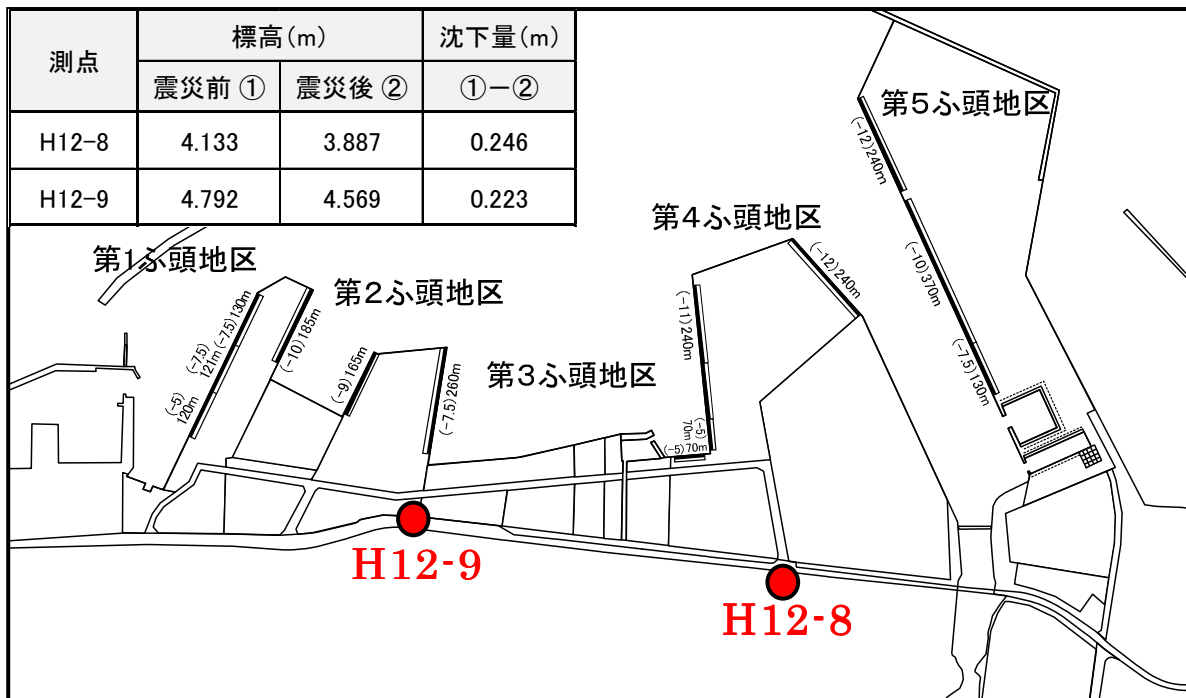


2. 復旧・復興方針の説明補足資料

(1) 主な岸壁の供用状況(平成23年8月5日現在)



## (2)地盤沈下の状況



※標高は、D.Lを基準とする。

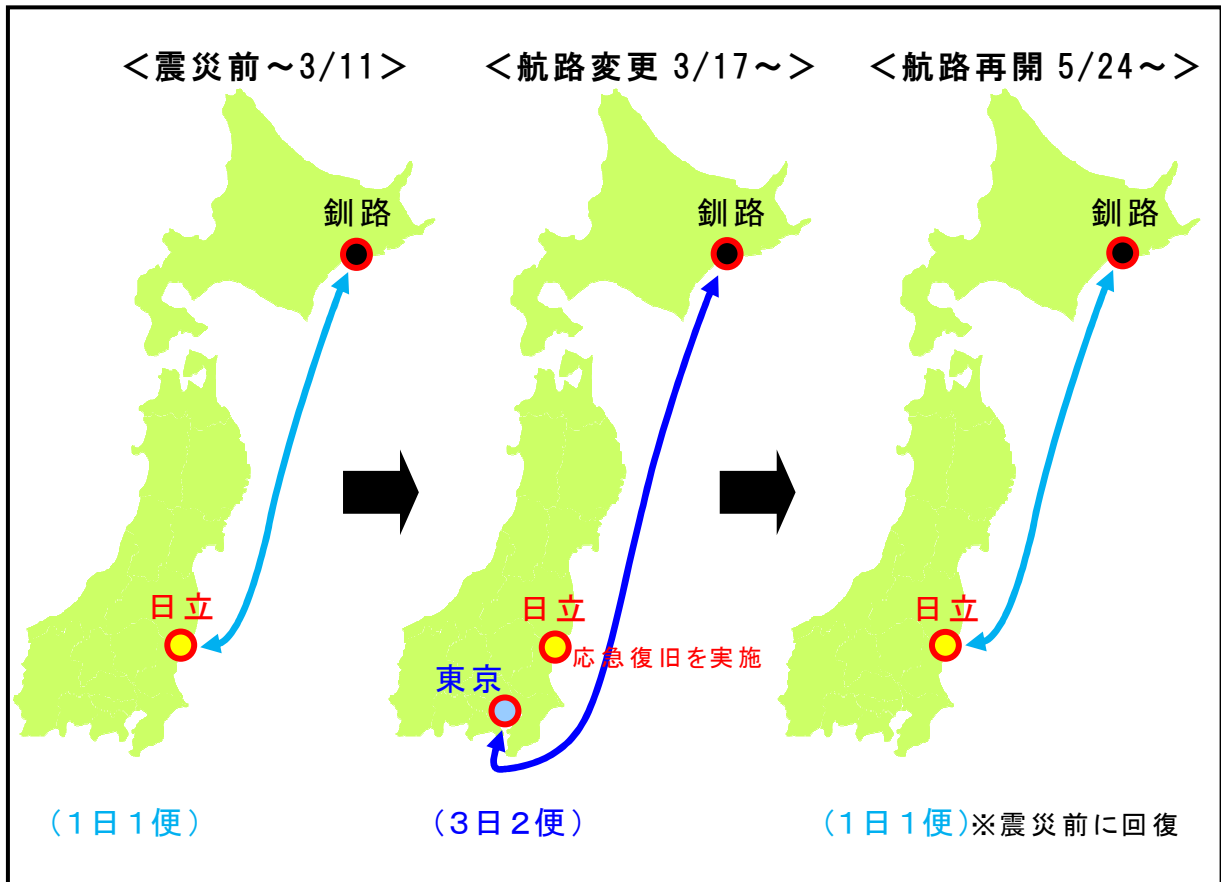
※震災後の標高については、電子基準点に基づく暫定的な成果であり、今後、国土地理院の成果(平成23年11月予定)を基に精査予定である。

## (3)主な立地企業の操業再開状況(平成23年7月29日現在)



### 3. 参考データ

#### (1) 北海道・釧路定期RORO航路の運航状況



#### (2) 啓開・応急復旧後の利用状況

<p>◇港湾施設の啓開</p> <p>・津波で被災した自動車の撤去状況（第5ふ頭）。</p>	<p>■第1ふ頭C岸壁（水深 7.5m）</p> <p>・3/29 震災後初めて石油タンカーが入港（名古屋港より）。</p>	<p>■第2ふ頭B岸壁（水深 9m）</p> <p>・4/3 大分港へ向けてガスタービンを積出し（震災後初出荷）。</p>
	 <p>吃水制限 5.5m</p>	 <p>吃水制限 6.5m（現在は 6m）</p>
<p>■第4ふ頭E岸壁（水深 12m）</p> <p>・5/25 釧路定期RORO航路が再開（生乳・農産物を移入）。</p>	<p>■第1ふ頭D岸壁（水深 10m）</p> <p>・6/6 京浜港より石炭を移入（震災後初）。</p>	<p>■第5ふ頭D岸壁（水深 12m）</p> <p>・7/25 北米へ向け国産の完成自動車を積出し（震災後初）。</p>
 <p>吃水制限 9m</p>	 <p>吃水制限 6m</p>	 <p>吃水制限 9m</p>