

宇野港 B C P（事業継続計画）

令和 3 年 3 月

宇野港 B C P 協議会

目 次

1. 総則	1
1-1 宇野港BCPの概要	1
1-1-1 宇野港BCPの策定目的	1
1-1-2 宇野港BCPと他計画との関係	2
1-1-3 宇野港BCPの対象	2
1-1-4 宇野港BCP協議会	3
1-1-5 宇野港BCPの構成	4
1-2 被害想定と緊急輸送道路	5
1-2-1 対象とする災害	5
1-2-2 ライフライン等の被害想定	10
1-2-3 緊急輸送道路ネットワーク	11
1-3 重要機能の設定	12
1-4 重要機能に係る施設の被害想定	14
1-5 宇野港BCPの発動基準	15
2. 災害時の行動計画	16
2-1 復旧計画	16
2-1-1 全体スケジュール	16
2-1-2 各重要機能の復旧計画	17
2-2 港湾関係者の役割・連携内容	21
2-2-1 基本的役割	21
2-2-2 初動対応の役割・連携内容	22
2-2-3 緊急物資輸送機能の役割・連携内容	24
2-2-4 旅客フェリー機能の役割・連携内容	26
2-3 情報の集約と共有	28
2-3-1 情報の集約	28
2-3-2 情報の共有	29
2-4 台風等における事前対処行動	31
3. マネジメント計画	36
3-1 ボトルネックと事前対策	36
3-2 教育・訓練	37
3-3 見直し・改善	37

資料：緊急時における連絡網

1 総則

1-1 宇野港BCPの概要

1-1-1 宇野港BCPの策定目的

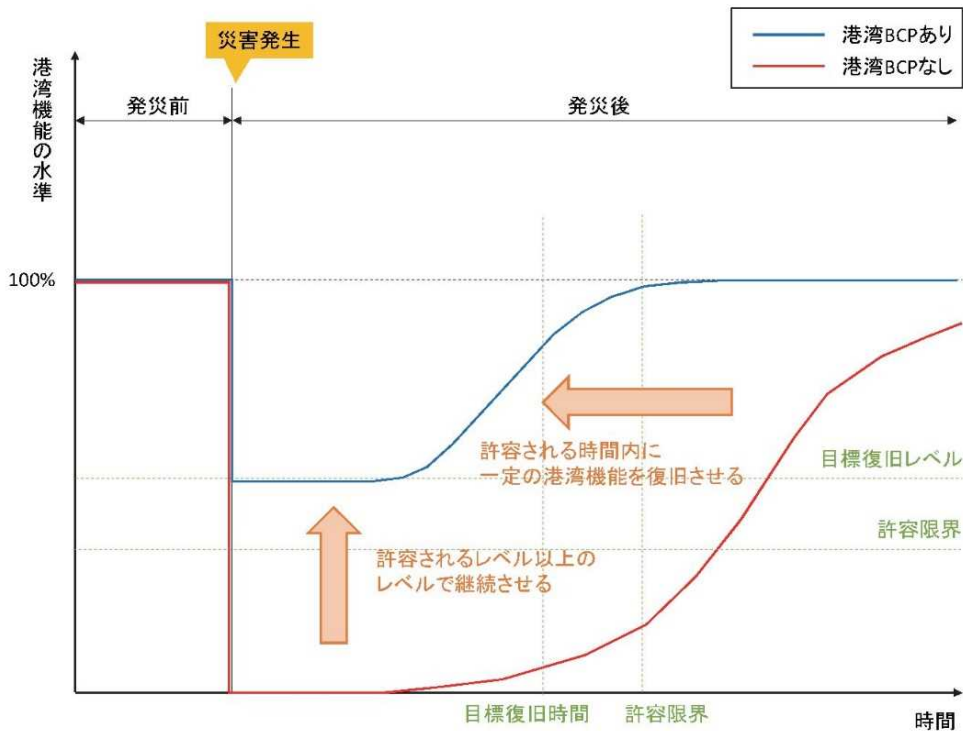
瀬戸内海の中央部児島半島の東部に位置する宇野港は、波静かな天然の良港で、3万トン級貨物船に対応した公共埠頭の整備を行う等、多種多様な貨物を取り扱う物流港としての重要な役割を担うとともに、島嶼部への旅客・フェリー輸送及び瀬戸内海クルージング需要に対応する人流港としての役割も担っている。

このような中、宇野港の港湾機能は、多様な関係者の活動と連携によって成り立っており、大規模災害が発生した場合、行政機関、民間事業者等の様々な活動が停止することによりその連携が途切れ、港湾機能の麻痺が危惧される。

そのため、港湾機能の低下を最小限に食い止め、早期復旧を実現するには、災害発生時における港湾関係者の行動や連携について事前に整理しておくことが必要である。

宇野港BCP（事業継続計画）は、このような大規模災害発生時における被害想定、復旧に向けた行動計画、港湾関係者の役割と連携内容、事前対策等について整理し、港湾機能の維持及び早期復旧を図ることを目的として策定するものである。

図 1-1 に復旧のイメージを示す。



資料：国土交通省港湾局「港湾の事業継続計画策定ガイドライン」より作成

図 1-1 宇野港BCPの目標復旧曲線のイメージ

1-1-2 宇野港BCPと他計画との関係

宇野港における大規模災害発生時の防災活動は、「地域防災計画」等に基づいて行われる。

地域防災計画は、災害対策基本法に基づき、住民の生命、身体及び財産を災害から保護し、被害を最小限に軽減するため、被害想定に対する各機関の災害予防、応急対策、復旧・復興の計画について定めた計画である。

一方、港湾BCPは、大規模災害発生時に優先すべき重要機能を絞り込み、最低限の維持、早期復旧を図ることを目的として、どの機能をいつまでにどのレベルまで回復させるか、また、その実効性を高めるための日常的な取組内容を定めた事業継続計画で、港湾関係者の合意に基づく自主的な計画である。

このため、港湾BCPは、地域防災計画等とは目的が異なるものであるが、例えば地域防災計画における港湾を使用した緊急物資輸送の確保について、時間軸に伴う関係者の役割分担や情報共有等の具体的な行動計画となることから、地域防災計画を補完する計画として位置付けられている。

1-1-3 宇野港BCPの対象

宇野港BCPにおいては、後述で定める大規模災害時に優先すべき重要機能の維持、早期復旧に必要な港湾施設（係留施設、航路・泊地、臨港道路、埠頭用地、荷役機械等）を対象とする。

なお、施設の復旧にあたっては、公共施設は県又は国が実施し、事業者の専用施設の復旧は各事業者が実施するものとする。

1-1-4 宇野港BCP協議会

地震・津波等による大規模な災害が発生した際に港湾機能の維持及び早期の復旧を図るためには、港湾物流に係る港湾運送事業者等の民間事業者や港湾に係る行政関係機関等、関係者間での連携が必要不可欠となる。

「宇野港BCP」の策定にあたっては、港湾に係る多様な関係者により「宇野港BCP協議会」を設置し、重要機能とその復旧スケジュールの設定、各関係者の役割・関係者間の連携、各関係者の行動計画、情報連絡体制等について協議する。

表 1-1 宇野港BCP協議会（順不同）

区 分	組織名
港湾振興関係	宇野港振興協会
港湾運送	宇野港運協会
船舶代理店	宇野港船舶代理店協議会
旅客運送	一般社団法人 岡山県旅客船協会
建設業	一般社団法人 日本埋立浚渫協会 中国支部
	一般社団法人 岡山県建設業協会
	一般社団法人 岡山県測量設計業協会
行政（国）	神戸税関 宇野税関支署
	第六管区海上保安本部 玉野海上保安部
	中国運輸局 岡山運輸支局
	中国地方整備局 宇野港湾事務所
行政（市）	玉野市 総務部 危機管理課
行政（県）	岡山県 危機管理課
	岡山県 備前県民局 建設部
	岡山県 土木部 港湾課
事務局	中国地方整備局 宇野港湾事務所
	岡山県 土木部 港湾課

1-1-5 宇野港BCPの構成

宇野港BCPは、以下の図1-2のとおり構成している。大規模災害発生時は行動計画、平常時はマネジメント計画に基づき対応する。

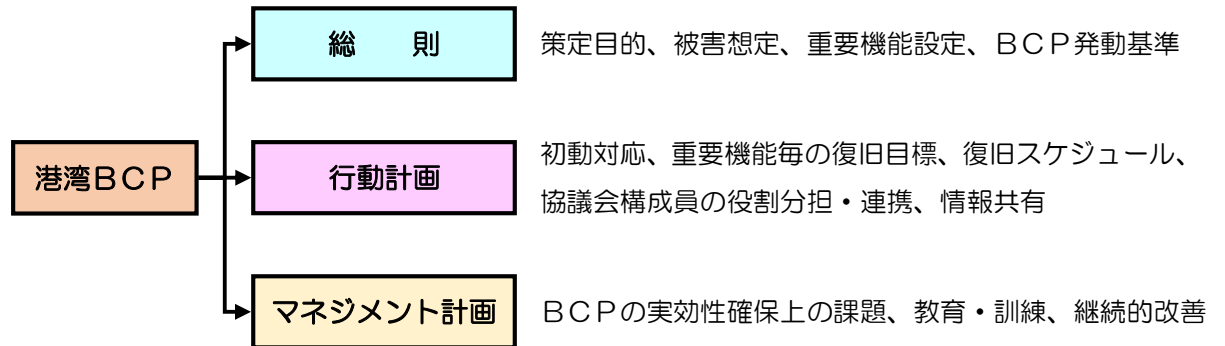


図1-2 宇野港BCPの構成

1-2 被害想定と緊急輸送道路

1-2-1 対象とする災害

(1) 想定災害と被害規模想定

岡山県においては、約 100～150 年の間隔で南海トラフを震源とする大地震が発生しており、直近では、1946（昭和 21）年にマグニチュード 8.0 の昭和南海地震が発生している。

この昭和南海地震が発生してから既に 70 年が経過しており、南海トラフにおける大地震発生確率が高まっている。国の試算では、今後 30 年以内にマグニチュード 8～9 クラスの規模の地震が発生する確率は 70%以上とされており、その発生が危惧されている。

また、地震規模としても、内閣府で検討された南海トラフ巨大地震の規模は、マグニチュード（Mw）9 クラスであり、岡山県で想定される地震の中で最大級の被害をもたらすことが予想されている。

以上より、本 B C P では、「南海トラフ巨大地震相当の地震・津波災害」を被害想定の対象として設定する。

南海トラフ巨大地震に関する岡山県全体及び宇野港周辺の被害想定は、表 1-2 に示すとおりである。

表 1-2 南海トラフ地震の被害規模予測

岡山県全体	
モーメントマグニチュード（Mw）	9.1（津波断層モデル）
	9.0（強震断層モデル）
岡山県の震度（最大震度）	震度 6 強 （岡山市（北区除く）、倉敷市、笠岡市）
岡山県での人的・物的被害想定 （岡山県の試算による、最大の被害）	建物被害：18,665 棟 死者数：3,111 名 負傷者数：11,745 名
港湾施設の被害想定	岸 壁：36 箇所 その他係留施設：327 箇所
宇野港周辺	
宇野港周辺の震度（最大震度）	震度 6 弱（玉野市）
宇野港周辺の津波高 ^{※1}	T. P. +2.9m（D. L. +4.2m） （田井六丁目付近）
宇野港周辺の海面変動影響時間 ^{※2}	138 分（山田港）

※1 津波高＝設定潮位（朔望平均満潮位）＋津波の高さ

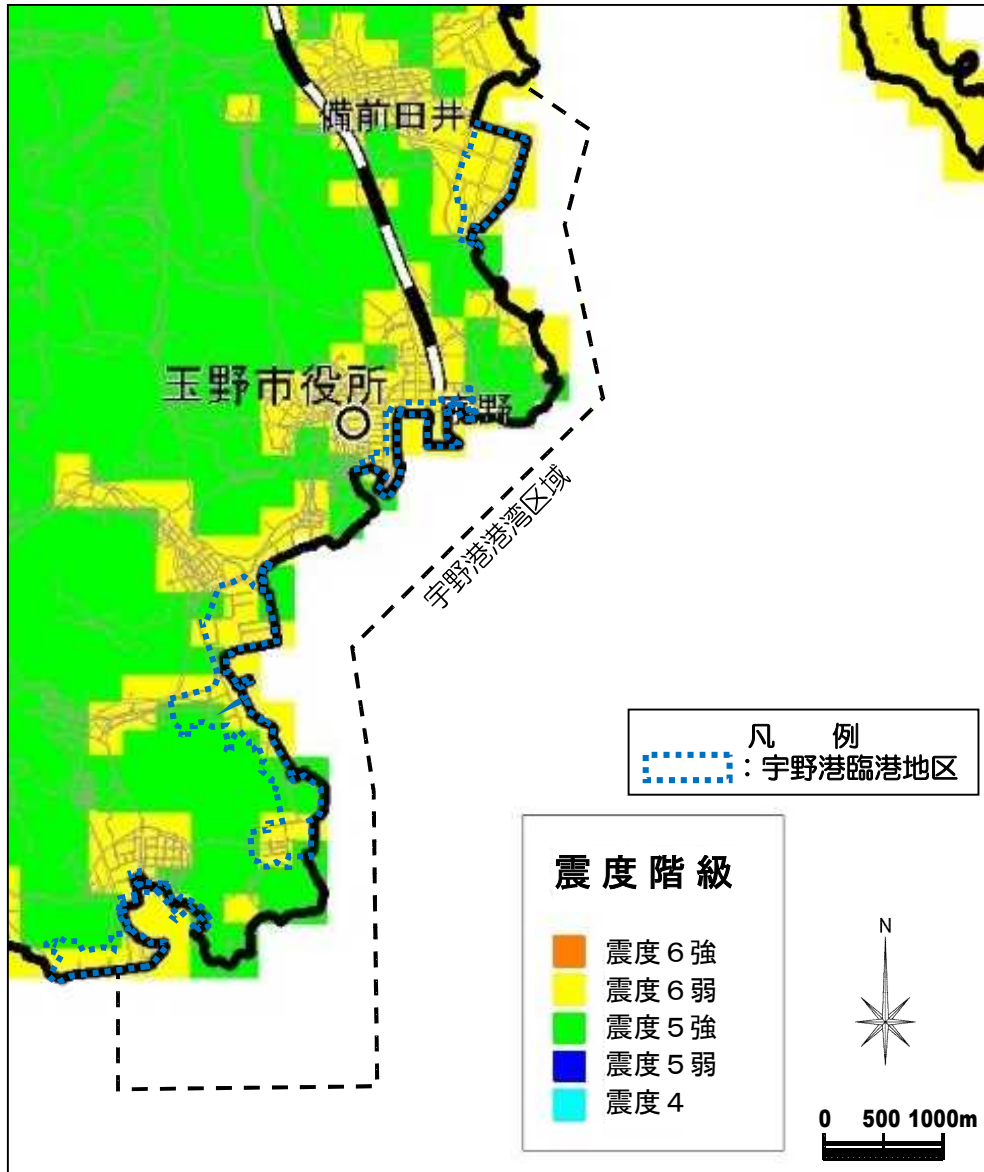
※2 海面変動影響時間＝地震発生直後の海面水位から+20cm の水位変動が生じる時点

資料：岡山県地域防災計画（地震・津波災害対策編）

（平成 27 年 12 月、岡山県防災会議）より作成

(2) 震度分布想定

南海トラフ地震が発生した際の宇野港周辺の最大震度は、図 1-3 に示すとおり、震度 6 弱と想定されている。

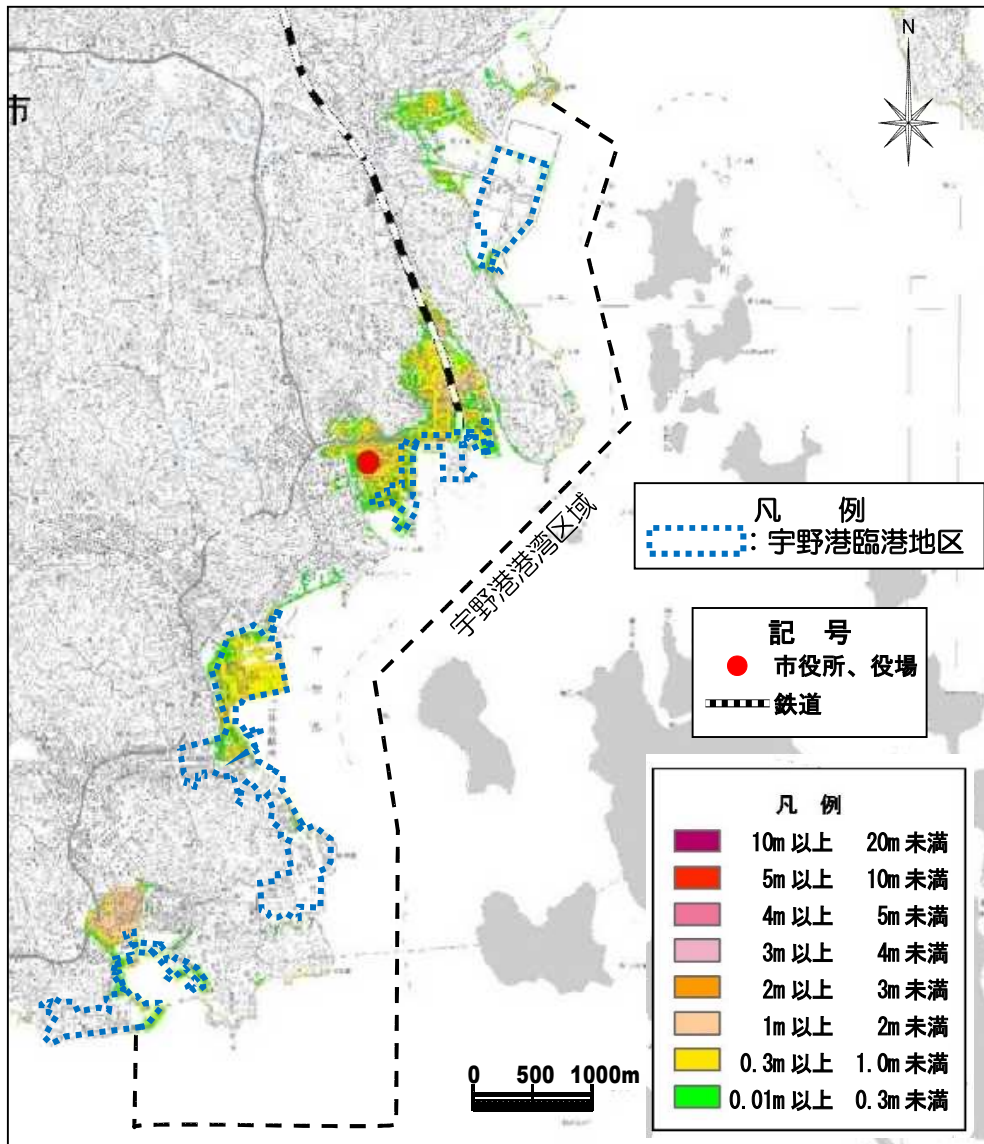


資料：南海トラフ巨大地震による震度分布図【岡山県想定】
(平成 25 年 2 月、岡山県危機管理課) より作成

図 1-3 宇野港周辺の震度分布

(3) 津波浸水想定

南海トラフ地震が発生した際の宇野港周辺における津波による浸水は、図 1-4 に示すとおり、宇野地区について概ね 1 m 未満の浸水は想定されているが、田井地区では大部分の区間で岸壁等の高さが津波高を上回ることから、浸水被害はほとんど発生しないものと想定されている。

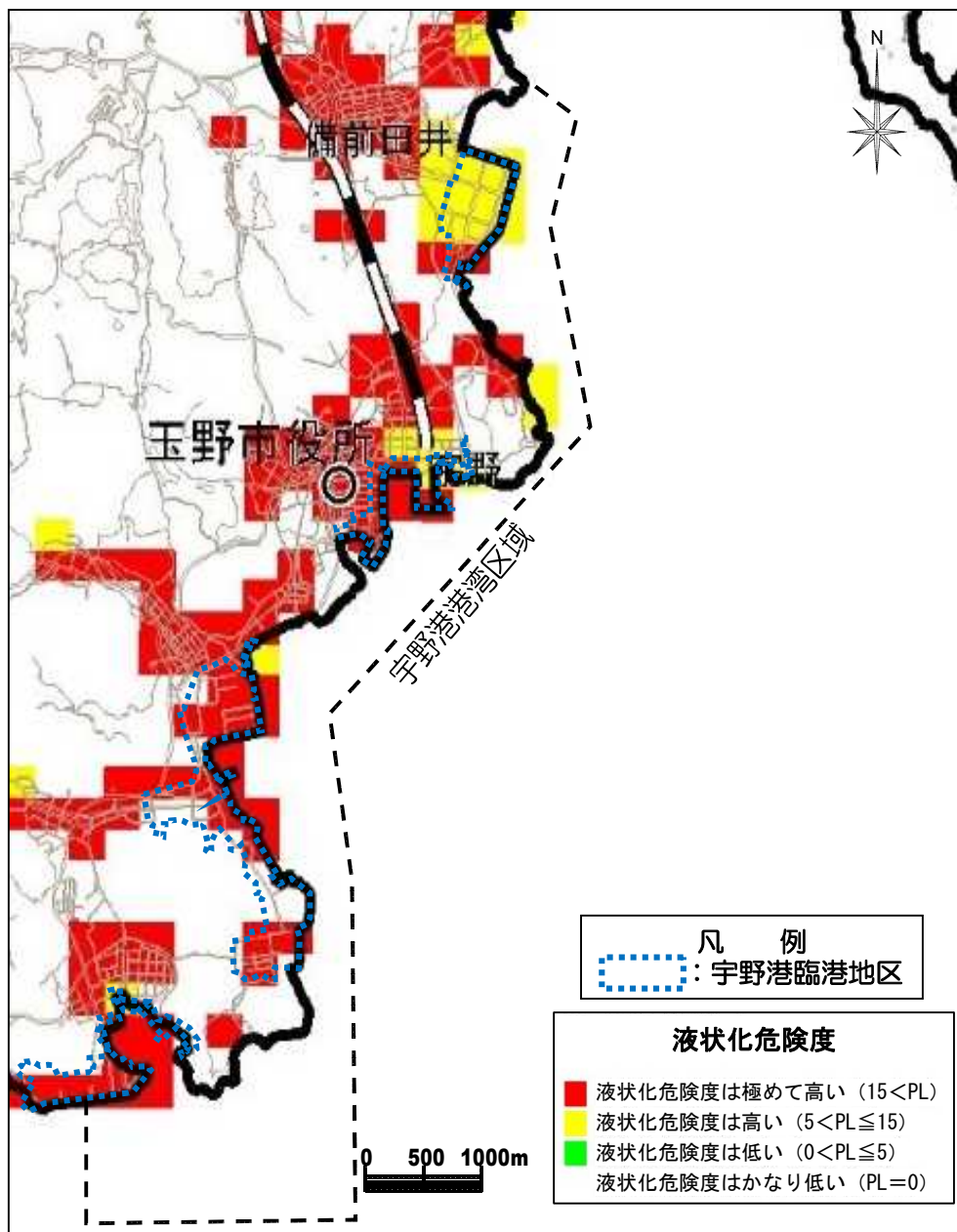


資料：岡山県津波浸水想定（平成 25 年 3 月、岡山県危機管理課）より作成

図 1-4 宇野港周辺の津波浸水想定区域

(4) 液状化危険度分布

南海トラフ地震が発生した際の宇野港周辺における液状化の危険度は、図 1-5 に示すとおり、臨海部の多くの箇所で「液状化の危険度は極めて高い」と想定されている。



資料：南海トラフ巨大地震による液状化危険度分布図【岡山県想定】
(平成 25 年 2 月、危機管理課) より作成

図 1-5 宇野港周辺の液状化危険度分

(5) 台風等に伴う高潮・高波・暴風

台風等に伴う高潮・高波・暴風については、予想に基づくリードタイムを確保できるため、適切に事前の防災行動を取れば被害を軽減できる可能性がある。

台風等に伴う高潮・高波・暴風に対する行動計画については、2-4 に詳細を記載する。

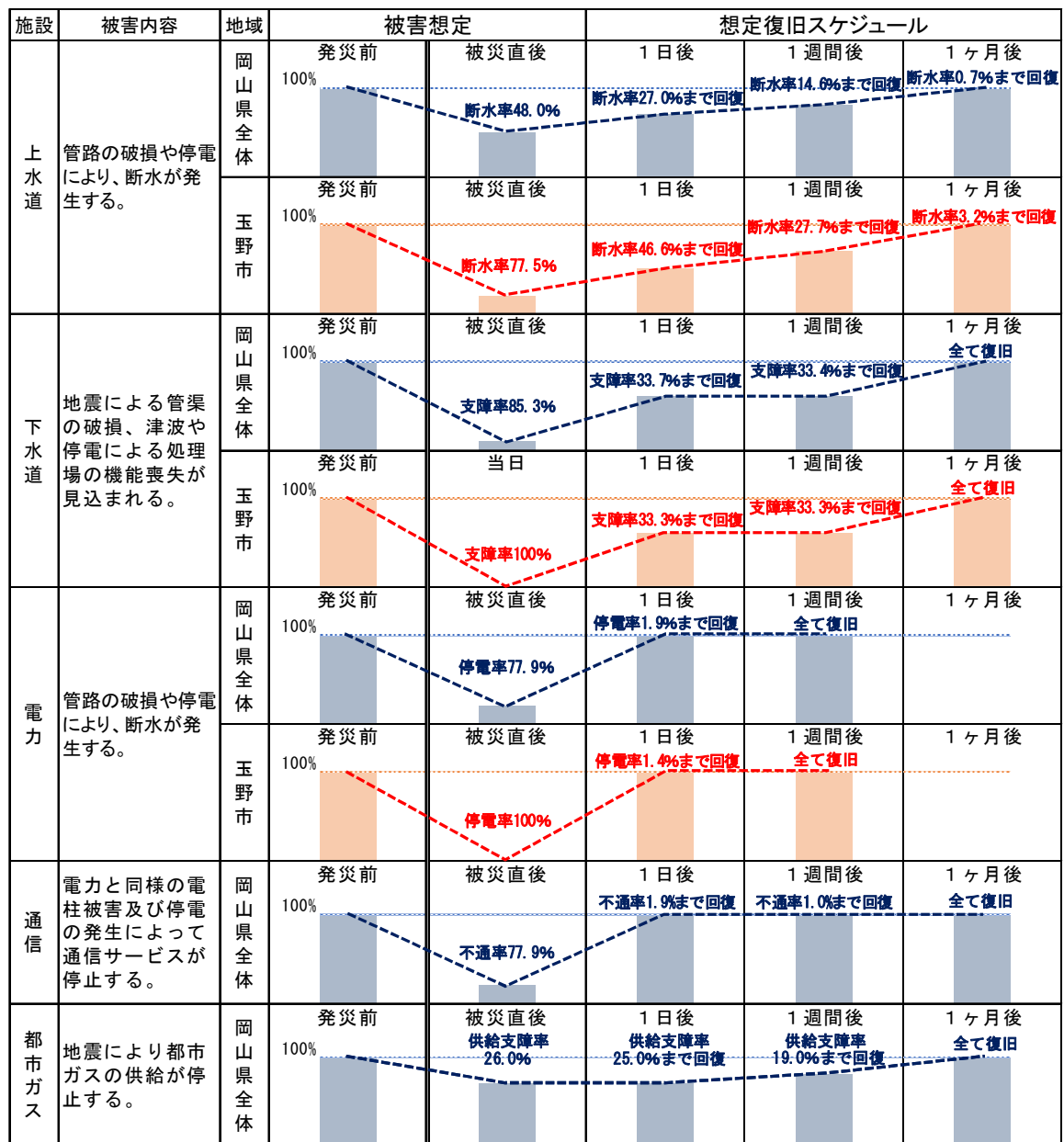
1-2-2 ライフライン等の被害想定

(1) ライフラインの被害想定

平成7年に発生した阪神・淡路大震災や平成23年に発生した東日本大震災では、地震や津波によって被災した地域のライフラインが著しい被害を受け、復旧までに長期間を要した。

こうしたライフラインの被害は、港湾の機能継続に対しても影響を及ぼす恐れがあり、事前にどの程度の影響が見込まれるかを把握しておく必要がある。

岡山県では、岡山県全体と玉野市のライフラインについて、図1-6に示す被害を想定しており、県全体と玉野市とも、下水を除き、1週間以内で概ね復旧するものと想定されている。



資料：「岡山県地震・津波被害想定調査報告書」（平成25年7月、岡山県危機管理課）より作成

図1-6 岡山県におけるライフライン被害想定概要

1-2-3 緊急輸送道路ネットワーク

岡山県では、地震等の災害直後から発生する救急活動や緊急輸送を円滑かつ確実に実施するため、「岡山県緊急輸送道路ネットワーク計画」を策定し、各道路管理者において緊急輸送道路の整備、橋梁の耐震化等の道路防災対策を進めている。

宇野港周辺（玉野市）における緊急輸送道路ネットワークは、図 1-7 に示すとおりである。



資料：岡山県緊急輸送道路ネットワーク計画
(平成 26 年 1 月、岡山県緊急輸送道路ネットワーク策定協議会) より作成

図 1-7 宇野港周辺の緊急輸送道路

1-3 重要機能の設定

宇野港は、背後圏の経済活動を支える物流機能や本土と島嶼部を結ぶ人流機能等、地域の重要な役割を担っているが、大規模災害発生時には、県内被災地域への緊急物資輸送、島嶼部との交通機能の早期確保が必要となることが想定される。

このため宇野港においては、「緊急物資輸送機能」、「旅客フェリー輸送機能」を優先的に復旧すべき機能（重要機能）として、表 1-3～表 1-4 及び図 1-8 のように設定する。

表 1-3 宇野港BCPにおける重要機能

機能	重要機能とする理由
緊急物資輸送機能	県地域防災計画において、大規模地震対策の拠点港湾として位置付けられており、背後被災地域への緊急物資の迅速かつ確実な輸送を確保する必要がある。
旅客フェリー輸送機能	島嶼部の孤立を防ぐため、人員輸送や物資等輸送に関する機能を確保する必要がある。

表 1-4 重要機能の復旧に必要な港湾施設と選定理由

重要機能	重要機能を担保する港湾施設	港湾施設の選定理由
緊急物資輸送機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 係留施設 <ul style="list-style-type: none"> ・ 第1突堤-10m岸壁 (水深-10.0m、1バース、延長280m) ● 埠頭用地 <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記係留施設背後の埠頭用地 ● 緑地 <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記係留施設背後の緑地 ● 臨港道路 <ul style="list-style-type: none"> ・ 第1突堤臨港道路 ● 泊地 <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記係留施設前面の泊地 	<ul style="list-style-type: none"> ● 既設の耐震強化岸壁であり、大規模災害発生時も被害が比較的軽微と想定され、迅速な輸送を必要とする緊急物資の輸送に適しているため。 ● 背後地が広く、緊急物資を集積、保管できる施設があるため。 ● 緊急輸送道路までのアクセスが容易であるため。
旅客フェリー輸送機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 係留施設 <ul style="list-style-type: none"> ・ フェリー岸壁 (水深-4.5m、浮棧橋2基、延長200m、可動橋3基) ● 埠頭用地 <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記係留施設背後の埠頭用地 ● 臨港道路 <ul style="list-style-type: none"> ・ フェリー埠頭臨港道路 ● 泊地 <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記係留施設前面の泊地 	<ul style="list-style-type: none"> ● 平常時の取扱施設であり、乗降施設等の施設が整備されているため。

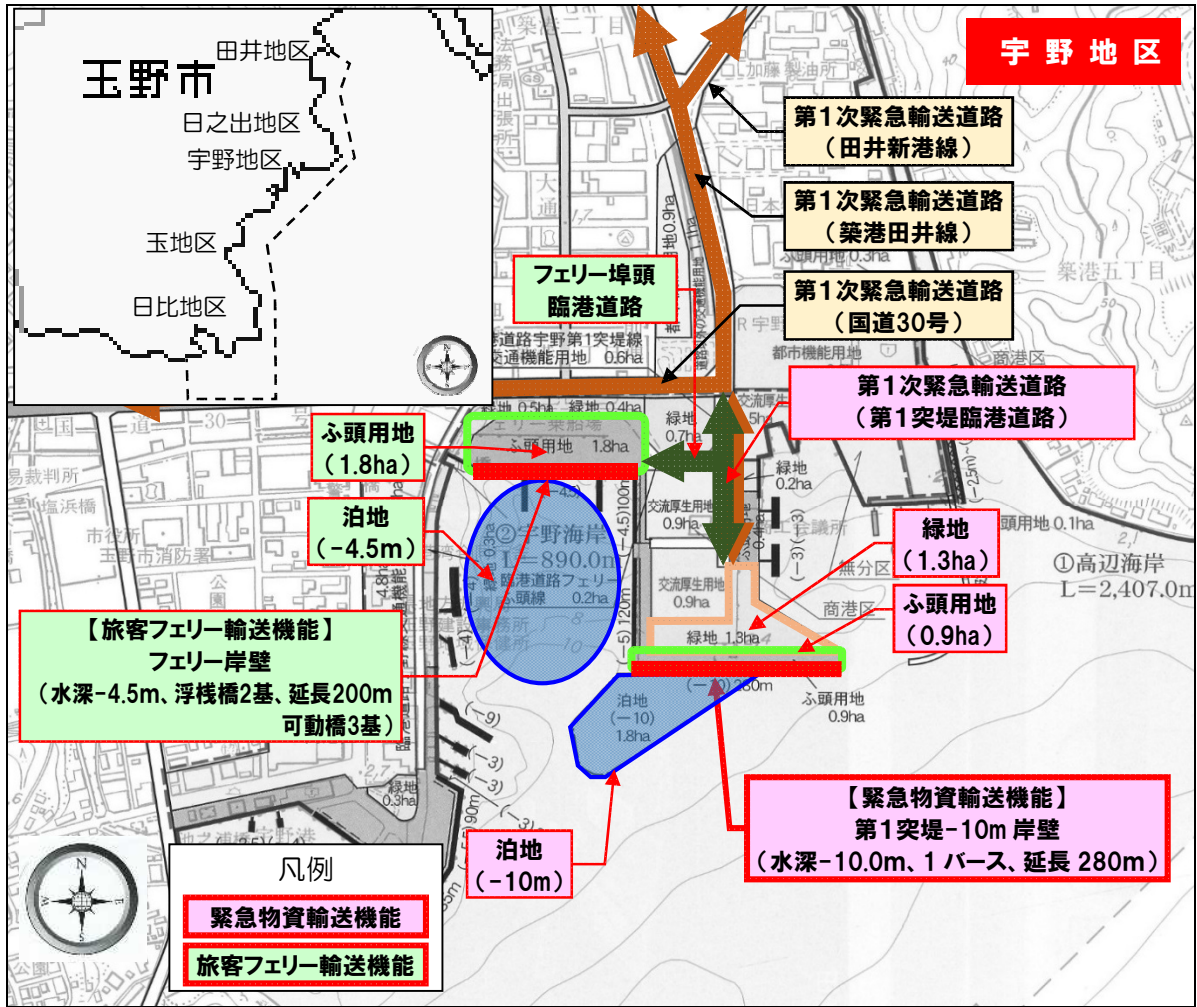


図 1-8 重要機能の復旧に必要な係留施設等の位置図

1-4 重要機能に係る施設の被害想定

宇野港での地震・津波による被害想定から、重要機能に係る港湾施設で想定される被害を、表 1-5 に示す。

表 1-5 重要機能に係る施設の被害想定

施設	被害想定
耐震強化岸壁	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本体の軽微な沈下・損傷 ➤ 付帯施設(防舷材・係船柱等)損傷
フェリー岸壁	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本体が沈下・損傷・岸壁法線のズレ ➤ 付帯施設(防舷材、係船柱等)の損傷 ➤ 設備(荷役機械、電源等)の損傷
ヤード(ふ頭用地) ・緑地	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 広範囲で陥没・段差の発生 ➤ 広範囲に漂流物等が散乱・堆積 ➤ 照明灯・電気設備の損傷
臨港道路	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 広範囲で陥没・段差の発生 ➤ 広範囲に漂流物等が散乱・堆積
航路・泊地	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 船舶の座礁等による閉塞 ➤ 漂流物が沈降 ➤ 油の流出 ➤ 岸壁・護岸等の倒壊による閉塞 ➤ 航路標識・信号施設の損傷
ターミナル(上屋)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 建物火災・倒壊・流出 ➤ 照明灯・電気設備の損傷

1-5 宇野港BCPの発動基準

宇野港BCPは、次のいずれかの条件に該当する場合に発動する。

【宇野港BCP発動基準】

- ①玉野市で震度5強以上の地震が発生したとき
- ②岡山県沿岸に大津波警報が発表されたとき

2 災害時の行動計画

2-1 復旧計画

2-1-1 全体スケジュール

大規模災害が発生した際における、宇野港の港湾機能復旧に向けた全体フローは、図 2-1 に示すとおりである。また、機能毎の復旧は、図 2-2 に示すスケジュールで行うものとする。

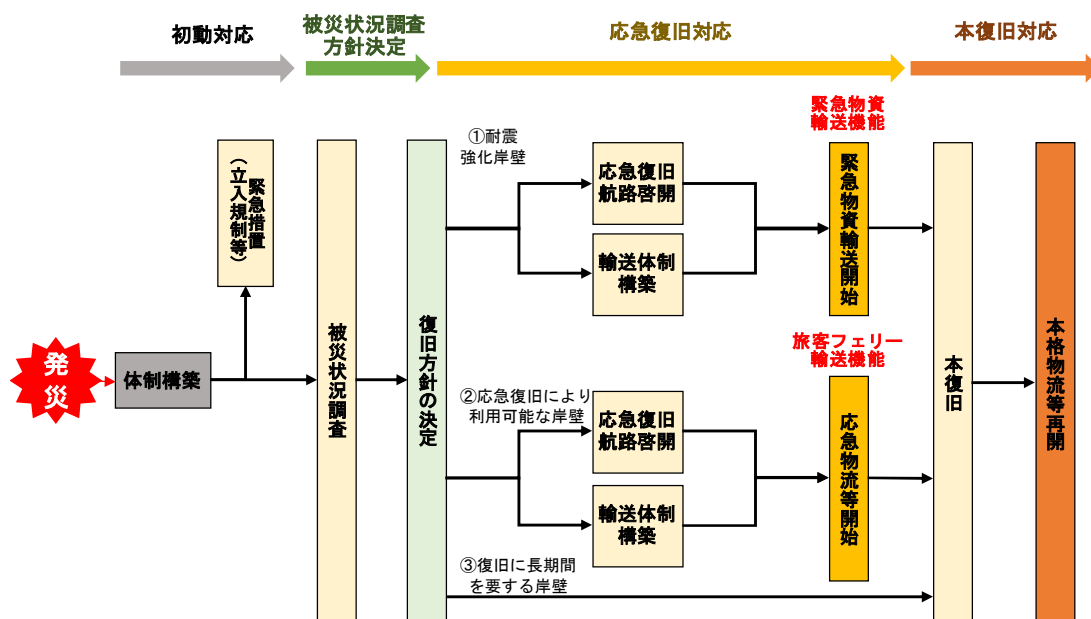


図 2-1 被災時の宇野港の復旧に向けた全体フロー

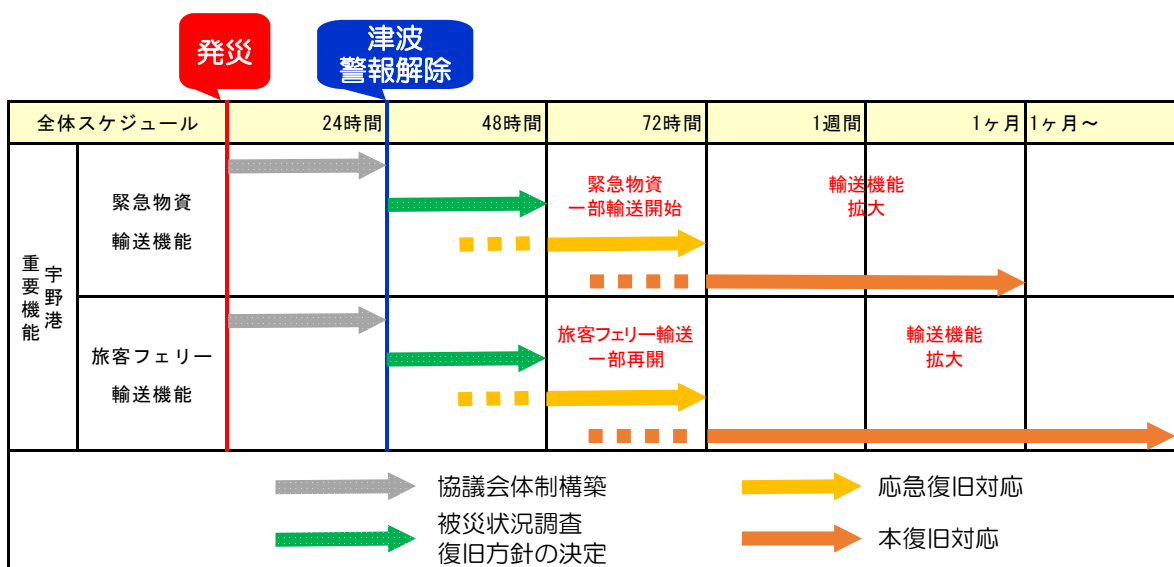


図 2-2 宇野港の重要機能の復旧スケジュール

2-1-2 各重要機能の復旧計画

(1) 緊急物資輸送機能

緊急物資輸送機能確保に向けた復旧目標を表 2-1、応急復旧における応急復旧箇所を図 2-3 に示す。岡山県地域防災計画において、各世帯の食料・飲料水の備蓄目標を最低 3 日間としていることから、緊急物資輸送の復旧目標を、各世帯の備蓄がなくなる発災後概ね 3 日（72 時間）以内に最低限度の輸送を確保するものとする。

その後順次、応急復旧施設・輸送ルートの拡充を行い、緊急物資輸送が落ち着く 1 ヶ月程度まで、緊急物資輸送対応として施設を供用するものとする。

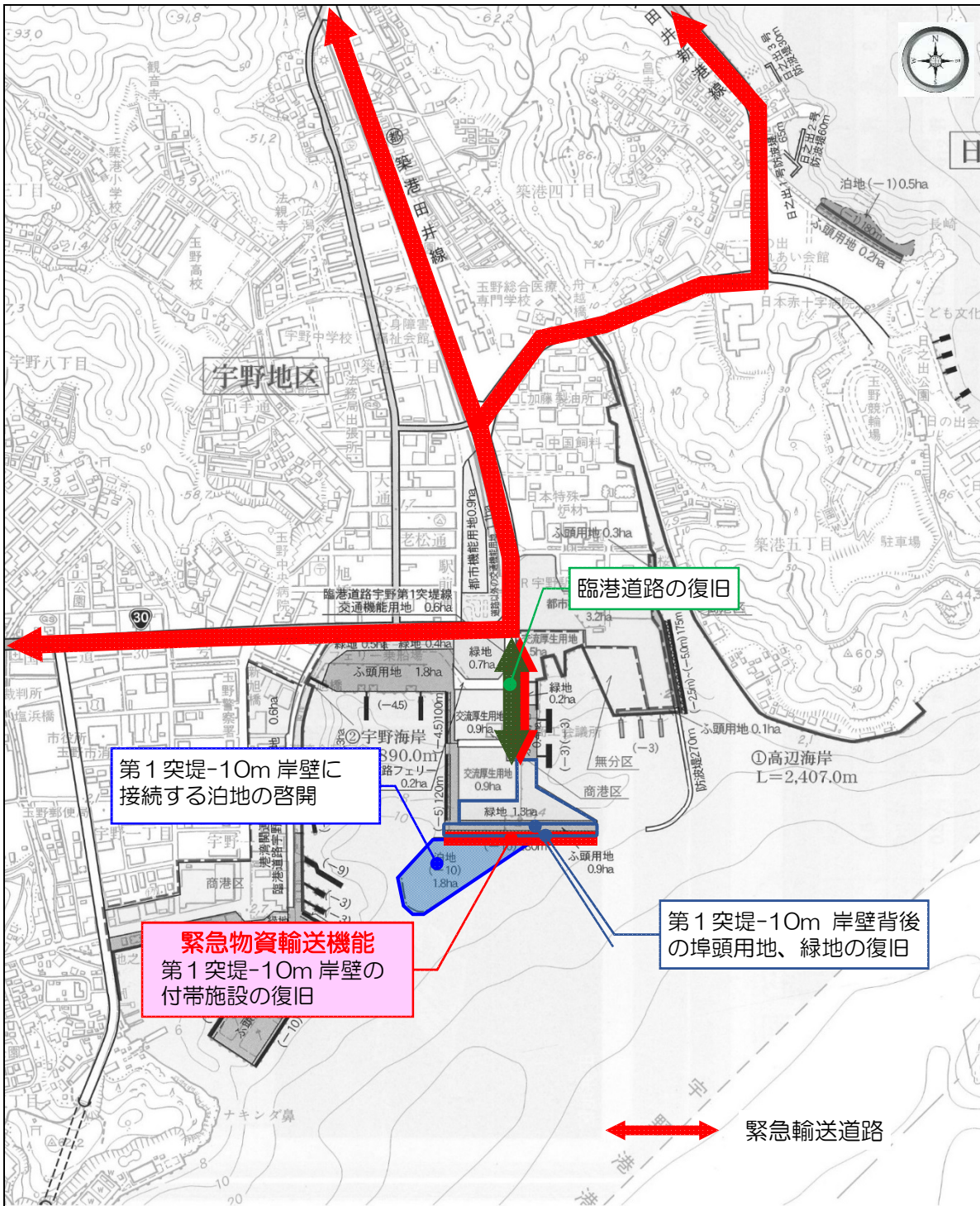
耐震強化岸壁については耐震性が確保されており、簡易な補修で早期に復旧できると想定しているものの、その他の公共岸壁については、現状、被災程度を明確に予測することができない。

このため、応急復旧については、「第 1 突堤-10m 岸壁」を優先的に復旧することを原則とし、その他の係留施設の復旧優先順位については、各係留施設の被災状況や背後のヤード、アクセス道路等の被災状況を確認した上で決定するものとする。

表 2-1 緊急物資輸送機能の復旧目標

スケジュール	復旧レベル (復旧岸壁数)	復旧目標
発災後 24時間以内	—	・協議会構成員を中心とした、港湾関係者による体制構築
発災後 48時間以内	応急対策開始	・津波警報解除（概ね発災後24時間を想定）後、状況を見ながら、施設被災状況調査を実施 ・被災状況調査結果を収集
発災後 72時間以内	緊急物資輸送 一部開始 (1 バース)	・最低 1 バース（第 1 突堤-10m 岸壁）を応急復旧 ・荷役機械の調達等 ・最低限の輸送ルート（航路及び泊地、臨港道路の啓開）の確保 ・代替施設の検討
発災後 3 日～1 ヶ月	緊急物資輸送 機能拡大 (複数バース)	・応急復旧の範囲を拡充し、複数バースを使用した輸送の確保 ・効率的な輸送ルートの確保（アクセス道路の充実、漂流物の除去等）

緊急物資輸送機能



資料：「2016 宇野港」宇野港港湾計画平面図より作成

図 2-3 緊急物資輸送機能の応急復旧における復旧箇所

(2) 旅客フェリー輸送機能

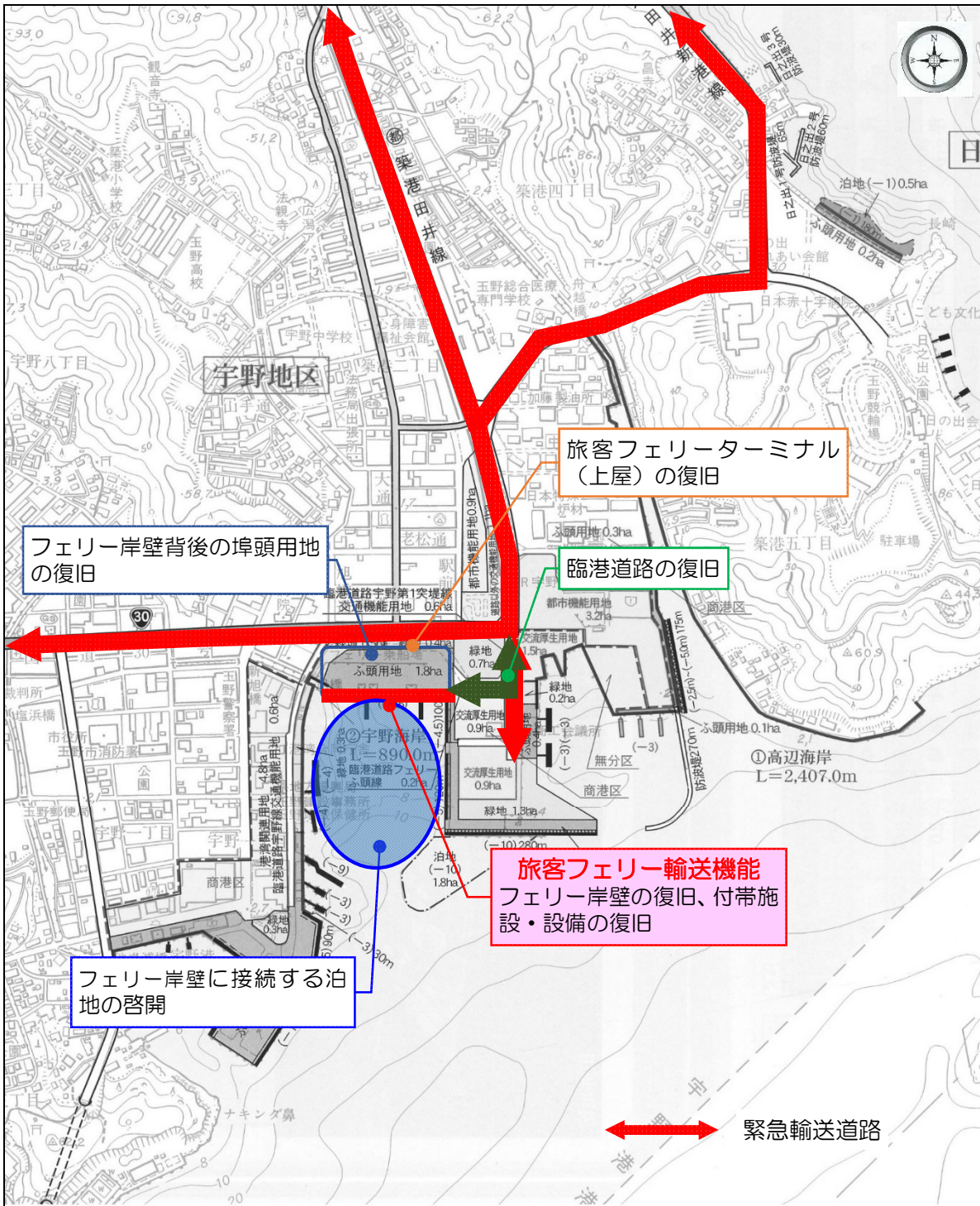
旅客フェリー輸送機能確保に向けた復旧目標を表 2-2、応急復旧における応急復旧箇所を図 2-4 に示す。岡山県地域防災計画において、各世帯の食料・飲料水の備蓄目標を最低 3 日間としていることから、旅客フェリー機能の復旧目標を、島嶼部世帯の備蓄がなくなる概ね発災後 3 日（72 時間）以内に最低限度の輸送を確保するものとする。

応急復旧については、既存のフェリー岸壁である「フェリー岸壁」を優先的に復旧することを原則とするが、当該施設及びその関連施設の被害が甚大で、早急な機能回復が見込まれない場合は、被害が軽微である港内他施設の応急復旧を優先し、代替輸送ルートを確認する。

表 2-2 旅客フェリー輸送機能の復旧目標

スケジュール	復旧レベル (復旧岸壁数)	復旧目標
発災後 24時間以内	—	・協議会構成員を中心とした、港湾関係者による体制構築
発災後 48時間以内	応急対策開始	・津波警報解除（概ね発災後24時間を想定）後、状況を見ながら、施設被災状況調査を実施 ・被災状況調査結果を収集
発災後 72時間以内	フェリー輸送 一部再開 (1バース)	・最低1バース（フェリー岸壁）を応急復旧 ・乗降設備等の応急復旧や代替設備の調達等 ・最低限の輸送ルート（航路及び泊地、臨港道路の啓開）の確保 ・代替施設の検討
発災後 3日～1ヶ月	フェリー輸送 機能拡大 (複数バース)	・応急復旧の範囲を拡充し、複数バースを使用した輸送の確保 ・効率的な輸送ルートの確保（アクセス道路の充実、漂流物の除去等）

旅客フェリー輸送機能



資料：「2016 宇野港」宇野港港湾計画平面図より作成

図 2-4 旅客フェリー輸送機能の応急復旧における復旧箇所

2-2 港湾関係者の役割・連携内容

2-2-1 基本的役割

各協議会構成員の基本的役割を、表 2-3 に示す。

表 2-3 協議会構成員の基本的役割

区分	機関名	基本的役割
共通		<ul style="list-style-type: none"> 安全確保、避難、参集、連絡体制の構築、活動拠点の確保 応急復旧活動に必要な人員、資機材、燃料等の確保 利用する港湾施設の被害状況の関係機関への報告
港湾振興関係	宇野港振興協会 (協会・所属フェリー輸送事業者)	<ul style="list-style-type: none"> 利用港湾施設の被災状況調査 フェリー輸送体制の構築、フェリー輸送開始に関する情報発信 港湾施設の被害状況や再開情報の協会所属事業者への連絡等
港湾運送	宇野港運協会	<ul style="list-style-type: none"> 船舶の受入体制の構築、荷役作業の実施
船舶代理店	宇野港船舶代理店協議会	<ul style="list-style-type: none"> 船舶の受入体制の構築、水先人、タグボート等との連絡調整 船舶の入港手続
旅客運送	一般社団法人 岡山県旅客船協会	<ul style="list-style-type: none"> 利用港湾施設の被災状況調査 フェリー輸送体制の構築、フェリー輸送開始に関する情報発信
建設業	一般社団法人 日本埋立浚渫協会 中国支部	<ul style="list-style-type: none"> 港湾施設(陸域・海域)の被災状況調査及び応急復旧への協力 航行・停泊禁止措置への協力 散乱物の移動処理、漂流物及び沈没物の撤去への協力 航路及び泊地の水深と障害物有無の確認への協力
	一般社団法人 岡山県建設業協会	<ul style="list-style-type: none"> 港湾施設(陸域)の被災状況調査及び応急復旧への協力 臨港地区内への立入規制、陸上散乱物の移動・処理への協力
	一般社団法人 岡山県測量設計業協会	<ul style="list-style-type: none"> 港湾施設の被災状況調査、応急復旧の設計への協力
行政(国)	神戸税関 宇野税関支署	<ul style="list-style-type: none"> 船舶入港手続きの簡素化検討、貨物の通関
	第六管区海上保安本部 玉野海上保安部	<ul style="list-style-type: none"> 人命及び被害船舶等の救助並びに船舶交通の安全確保 港湾施設(海域)の被災状況調査への協力 航路標識等の被災状況調査及び応急復旧 航行・停泊禁止措置及び解除 緊急物資輸送ルート(海上ルート)の決定に係る関係機関との調整 船舶入港手続きの簡素化検討、船舶交通の整理及び指導
	中国運輸局 岡山運輸支局	<ul style="list-style-type: none"> 緊急物資輸送等に係る港運協会・船舶代理店協議会へ協力要請
	中国地方整備局 宇野港湾事務所	<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設(陸域・海域)の被災状況調査、使用可否判断 緊急物資等の輸送岸壁及びルートの決定に係る関係機関との連絡調整 応急復旧作業範囲の決定に係る備前県民局との連絡調整 応急復旧に係る建設業関係者への協力要請
行政(市)	玉野市災害対策本部 (玉野市 総務部 危機管理課)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急物資手配、輸送拠点確保、輸送事業者等への輸送協力要請 緊急物資受入、集積、選別、配送
行政(県)	岡山県災害対策本部 (岡山県 危機管理課)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急物資手配、輸送拠点確保、輸送事業者等への輸送協力要請 緊急物資受入、集積、選別、配送
	岡山県 備前県民局 建設部	<ul style="list-style-type: none"> 港湾施設(陸域・海域)の被災状況調査、使用可否判断 港湾区域及び臨港地区内への立入規制及び解除 緊急物資等の輸送岸壁及びルートの決定に係る関係機関との連絡調整 応急復旧作業範囲の決定に係る宇野港湾事務所との連絡調整 応急復旧に係る建設業関係者への協力要請 公共岸壁への入港手続きの簡素化検討
	岡山県 土木部 港湾課	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況調査及び緊急物資輸送に係る県災対本部との連絡調整 緊急物資等の輸送岸壁及びルートの決定に係る関係機関との連絡調整 緊急確保航路啓開に係る四国地方整備局との連絡調整 応急復旧に係る建設業関係者への協力要請

2-2-2 初動対応の役割・連携内容

(1) 発災後 24 時間まで (安全確保・情報連絡体制構築・人員及び資機材の確保)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協同会	協議会	宇野港船舶代理店	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者・防災計画等)
1	避難・安全確保	・関係者は、発災後直ちに避難するなど安全確保	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2	人員参集・情報連絡体制の構築	・参集場所が各構成員の防災計画等で規定されている場合 ⇒所定の場所へ参集し、備前局に参集したことを連絡する。 ・参集場所が各構成員の防災計画等で規定されていない場合又は参集できない場合 ⇒備前局に連絡手段を連絡する。	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	電話、FAX、メール、衛星電話 等	
3	活動拠点の確保	・関係者は、事務所等の被災状況を点検し活動拠点を確保 ・備前局は、活動拠点が変更されたら、構成員にFAX又は電話で連絡	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
4	人員の確保	・備前局、宇野港湾、玉野海保は、被災調査及び応急復旧に対応可能な人員の確保	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		・港運事業者は、荷役実施に必要な人員の確保 ・運輸支局は、港運協会へ協力要請																		
5	資機材・燃料の確保	・船舶代理店は、水先人や網取りの要請等、操船支援体制構築のための人員確保 ・運輸支局は、船舶代理店協議会へ協力要請																		
		・宇野港湾、玉野海保は、被災調査に必要な船舶や資機材、燃料を確保 ・運輸支局は港運協会へ協力要請																		
		・関係者は、管理施設の電気設備、非常用発電機等の早期復旧	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

※役割 ●:実施者、○:要請者、△:調整者、報告先

[表の見方]

「●」: 左の対応項目の実施者となる機関
 「○」: 実施者に要請する機関
 「△」: 項目対応にあたり、調整又は報告する相手機関
 「→」: 項目対応にあたり、どの機関がどの機関へ要請、調整、報告するかを示す

※実施者「●」が要請者「○」でもある場合⇒「●」
 ※報告相手先「△」が更に他の機関へ報告する「●」場合⇒「●」
 ※複数の関係機関が調整する場合、実線「—」で繋ぐ

(2) 発災後 48 時間まで (被災状況調査) ※津波警報解除後、状況を見ながら調査開始

No.	項目	対応	県港務課	備前県民局	宇野港務事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	宇野港船代理店協議会	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者・防災計画等)	
1	港湾施設の被災状況調査 (陸域)	・ 備前局、宇野港湾は、管理する岸壁、臨港道路の被災状況を調査 ・ 旅客船事業者(振興協会)は、利用する港湾施設の被災状況を調査		●	●						●							・ 国有港湾施設は宇野港湾が対応	中国地方整備局(テックフォース)	
2	港湾施設の被災状況調査 (海域)	・ 備前局、宇野港湾は、陸上から海域の漂着物、沈没物の調査 ・ 備前局は、必要に応じて玉野海保、県災対本部に協力要請 ・ 玉野海保、県災対本部(防災A1)は、要請を引き受けた場合、海域の被災状況を調査		○	○		●		●									・ 国有港湾施設は宇野港湾が対応	中国地方整備局(テックフォース)	
3	航路標識等の被災状況調査	・ 備前局、海上保安部は、航路標識等所管施設の被災状況調査を実施		●			●													
4	建設業団体への協力要請	・ 被害が甚大な場合等、上記関係者で対応できない場合等、必要に応じて建設業関係者に調査を要請 ・ 建設業関係者は、人員、資機材の確保等	○	○	○									●	●	●		・ 災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) (国有港湾施設は宇野港湾が要請)	災害協定締結団体	
5	システムの被災状況調査	・ 関係者は、それぞれが所管する災害対応又は物流に必要なシステム等の被災状況調査	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						システム管理会社
6	荷役機械の被災状況調査	・ 備前局、港運事業者は、荷役機械の被災状況調査 ・ 運輸支局は、港運協会へ協力要請		●				○			●							備前局は田井地区の岸壁を使用する場合	荷役機械保守事業者	
7	被災状況の報告	・ 備前局等の要請を受けた建設業関係者は、港湾施設の被災状況を備前局へ報告 ・ 宇野港湾、玉野海保、港運協会は、所有する港湾施設の被災状況を備前局へ報告 ・ その他の港湾関係者は、港湾施設の被災を確認した場合は「2-3-1情報の集約」図2-5により報告 ・ 備前局は港務課を通じ、県災対本部へ報告	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
8	港湾施設の使用可否の判断	・ 備前局、宇野港湾、玉野海保は、被災調査結果に基づき所有する施設の使用可否を判断 ・ 宇野港湾、玉野海保は、使用可否を備前局に連絡 ・ 備前局は、施設の使用可否を港務課に報告	△	●	●		●											・ 国有港湾施設は宇野港湾が対応		
9	緊急措置(臨港地区の立入、港湾区域の航行規制等)	・ 備前局、宇野港湾は、二次災害防止のため、立入規制等の措置。必要に応じて建設業関係者へ要請 ・ 玉野海保は必要に応じて航行、停泊禁止措置 ・ 宇野港湾、玉野海保は、措置状況を備前局に連絡 ・ 備前局は、措置状況を港務課に報告	○	○	○		●							●	●	●		・ 災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による)	災害協定締結団体	
10	被害情報の収集	・ 港湾関係者は、国交省HP、県HPから被害情報を収集 ・ 必要に応じて備前局へ問合せ	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		国土交通省HP おかもやま防災センター	

※役割 ●:実施者、○:要請者、△:調整者、報告先

2-2-3 緊急物資輸送機能の役割・連携内容

(1) 発災後 48 時間まで (応急復旧方針決定)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	協議会	宇野港船代理店	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者・防災計画等)
1	緊急物資輸送岸壁・輸送ルートの決定	<ul style="list-style-type: none"> 備前局, 宇野港湾, 玉野海保は、緊急物資荷揚岸壁と輸送ルートを設定(玉野海保は海上ルートのみ) 備前局は、決定内容を港湾課へ報告 備前局は、調整結果を港湾協会、船舶代理店協議会へ連絡 	△	●	●		●					△	△						<ul style="list-style-type: none"> 備前局は、接続する国道又は県道等について、各道路管理者と調整 港湾課は緊急確保航路の啓開について四国地整と連絡調整 	各道路管理者 四国地方整備局
2	国と県の作業範囲の分担の決定	<ul style="list-style-type: none"> 備前局, 宇野港湾は、応急復旧の作業範囲を決定 備前局, 宇野港湾は、海域の各作業内容を玉野海保へ報告 		●	●		△												<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設は宇野港湾が対応 	

※役割 ●:実施者, ○:要請者, △:調整者, 報告先

(2) 発災後 72 時間まで (応急復旧)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	協議会	宇野港船代理店	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者・防災計画等)	
①公共岸壁・臨港道路																					
1	公共岸壁・臨港道路の応急復旧	<ul style="list-style-type: none"> 港湾課, 備前局, 宇野港湾は、建設業関係者に要請 建設業関係者は公共岸壁及び臨港道路の応急復旧に着手 	○	○	○											●	●		<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設は宇野港湾が対応 災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 岸壁:埋立浚渫協会 臨港道路等陸地:建設業協会 	災害協定締結団体	
2	散乱物の移動・処理	<ul style="list-style-type: none"> 港湾課, 備前局, 宇野港湾は、建設業関係者に要請 建設業関係者は、散乱物を仮置場へ移動 備前局は、散乱物の仮置場を確保(必要に応じて県災害対策本部に要請) 	○	○	○			●	△							●	●		<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設は宇野港湾が対応 災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 	災害協定締結団体	
3	公共岸壁・臨港道路の使用可否判断	<ul style="list-style-type: none"> 備前局, 宇野港湾は、応急対策後、公共岸壁及び臨港道路の使用可否を判断 備前局は、港湾協会へ連絡 	○	○								△							<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設は宇野港湾が対応 備前局は、接続する国道又は県道等について、各道路管理者と調整 	各道路管理者	
②航路																					
1	航路標識等の応急復旧	<ul style="list-style-type: none"> 港湾課, 備前局, 玉野海保は、必要に応じて航路標識等を建設業関係者へ要請 建設業関係者は、航路標識等を応急復旧 	○	○		●										●			<ul style="list-style-type: none"> 災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 		
2	漂流物、沈没物の撤去	<ul style="list-style-type: none"> 港湾課, 備前局, 宇野港湾は、必要に応じて建設業関係者に要請 建設業関係者は、要請を引き受けた場合、障害物等を引揚げ・処理 備前局は、散乱物の仮置場を確保(必要に応じて県災害対策本部に要請) 	○	○	○			●	△							●	●		<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設は宇野港湾が対応 災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 	災害協定締結団体	
3	航路・泊地の使用可否判断	<ul style="list-style-type: none"> 港湾課, 備前局, 宇野港湾は、必要に応じて玉野海保, 建設業関係者に水深及び障害物確認の協力要請し、備前局, 宇野港湾が使用可否を判断 備前局, 宇野港湾, また要請を引き受けた玉野海保, 建設業関係者は、水深及び障害物を確認 玉野海保は、入港可能な場合、規制解除 	○	●	●	●									●	●	●		<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設は宇野港湾が対応 災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 港湾課は、緊急確保航路の啓開を実施する四国地方整備局と調整 	災害協定締結団体 四国地方整備局	
③荷役機械																					
1	荷役機械の復旧	<ul style="list-style-type: none"> 備前局, 港運事業者は、被災した荷役機械の応急復旧 備前局, 港運事業者は、必要に応じて代替機械の手配 備前局は、復旧完了後、港湾協会へ連絡 		●							●								<ul style="list-style-type: none"> 備前局は田井地区の岸壁を使用する場合 	荷役機械保守事業者	
④応急復旧状況報告・情報収集																					
1	応急復旧状況報告	<ul style="list-style-type: none"> 各機関は備前局へ報告 備前局は、港湾課へ報告 港湾課は県災害対策本部へ報告 	●	●	●	●	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> 国有港湾施設は宇野港湾が対応 		
2	応急復旧情報の収集	<ul style="list-style-type: none"> 港湾関係者は、必要に応じて応急復旧情報を備前局へ問合せ 	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

※役割 ●:実施者, ○:要請者, △:調整者, 報告先

(3) 発災後 72 時間まで (緊急物資輸送体制の構築)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	宇野港船代理店協議会	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者・防災計画等)
1	緊急物資の手配	<ul style="list-style-type: none"> 県及び市の災対本部は、緊急物資の手配 県災対本部は、港湾課を通じ、備前局に受入開始時期を連絡 備前局は、港運協会、船舶代理店協議会に受入開始時期を連絡 	△	△					●	●		△	△					<ul style="list-style-type: none"> 災対本部は災害協定に基づき団体に要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 	災害協定締結団体
2	輸送拠点の確保	<ul style="list-style-type: none"> 県及び市の災対本部は、物資の集積、選別、配送等を行う輸送拠点を確保し、港湾隣接地区を使用する場合は港湾課を通じて備前局に要請 	△	△					●	●								<ul style="list-style-type: none"> 災対本部は災害協定に基づき団体に要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 	岡山県倉庫協会等
3	輸送事業者等へ協力要請	<ul style="list-style-type: none"> 県及び市の災対本部は、輸送事業者へ協力要請 							●	●								<ul style="list-style-type: none"> 災対本部は災害協定に基づき団体に要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 	岡山県トラック協会等
4	受入体制構築	<ul style="list-style-type: none"> 港運事業者、船舶代理店は、荷役機械、水先人、タグボート等輸送体制を構築 運輸支局は港運協会、船舶代理店協議会へ緊急物資輸送への協力要請 									○	●	●						

※役割 ●:実施者, ○:要請者, △:調整者, 報告先

(4) 発災後 72 時間～1 ヶ月 (緊急物資輸送一部開始)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	宇野港船代理店協議会	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者・防災計画等)	
1	緊急物資輸送	<ul style="list-style-type: none"> 備前局、玉野海保は、緊急物資輸送船の入港許可 税関支署は、緊急物資の通関 玉野海保は、船舶交通の整理、指導 港運協会は、緊急物資の荷役作業を実施 船舶代理店協議会は、緊急物資輸送船の入港手続きを実施 県及び市の災対本部は緊急物資の受入、集積、選別、配送を実施 		●		●	●			●	●		●	●					<ul style="list-style-type: none"> 災対本部は災害協定に基づき要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) 	災害協定締結団体
2	復旧情報の収集	<ul style="list-style-type: none"> 港湾関係者は、緊急物資輸送開始後、必要に応じて復旧情報を備前局へ問合せ 	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

※役割 ●:実施者, ○:要請者, △:調整者, 報告先

2-2-4 旅客フェリー輸送機能の役割・連携内容

(1) 発災後 48 時間まで (応急復旧方針決定)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	協議会	宇野港船舶代理店	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者等)
1	フェリー輸送岸壁・輸送ルートの決定	・備前局、宇野港湾、玉野海保、旅客船事業者(振興協会)は、フェリー輸送岸壁と輸送ルートを決定(玉野海保は海上ルートのみ) ・備前局は、決定内容を港湾課へ報告	△	●	●		●				●								・港湾課は緊急確保航路の啓開について四国地整と連絡調整	四国地方整備局
2	国と県の作業範囲の分担の決定	・備前局、宇野港湾は、応急復旧の作業範囲を決定 ・備前局、宇野港湾は、海域の各作業内容を玉野海保へ報告		●	●		△												・国有港湾施設は宇野港湾が対応	

※役割 ●:実施者、○:要請者、△:調整者、報告先

(2) 発災後 72 時間まで (応急復旧)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	協議会	宇野港船舶代理店	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者等)
①公共岸壁・臨港道路																				
1	公共岸壁・臨港道路の応急復旧	・港湾課、備前局、宇野港湾は、建設業関係者に要請 ・建設業関係者は、公共岸壁及び臨港道路の応急復旧に着手	○	○	○														・国有港湾施設は宇野港湾が対応 ・災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) ・岸壁:埋立浚渫協会 ・臨港道路等陸地:建設業協会	災害協定締結団体
2	散乱物の移動・処理	・港湾課、備前局、宇野港湾は、建設業関係者に要請 ・建設業関係者は、散乱物を仮置場へ移動 ・備前局は、散乱物の仮置場を確保(必要に応じて県災対本部に要請)	○	○	○				●	△									・国有港湾施設は宇野港湾が対応 ・災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による)	災害協定締結団体
3	公共岸壁・臨港道路の使用可否判断	・備前局、宇野港湾は、応急対策後、公共岸壁及び臨港道路の使用可否を判断 ・備前局は、振興協会へ連絡		●	●						△								・国有港湾施設は宇野港湾が対応 ・備前局は、接続する国道又は県道等について、各道路管理者と調整	各道路管理者
②航路																				
1	航路標識等の応急復旧	・港湾課、備前局、玉野海保は、必要に応じて航路標識等を建設業関係者へ要請 ・建設業関係者は、航路標識等を応急復旧	○	○		●													・災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による)	
2	漂流物、沈没物の撤去	・港湾課、備前局、宇野港湾は、必要に応じて建設業関係者に要請 ・建設業関係者は、要請を引き受けた場合、障害物等を引揚げ・処理 ・備前局は、散乱物の仮置場を確保(必要に応じて県災対本部に要請)	○	○	○				●	△									・国有港湾施設は宇野港湾が対応 ・災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による)	災害協定締結団体
3	航路・泊地の使用可否判断	・港湾課、備前局、宇野港湾は、必要に応じて玉野海保、建設業関係者に水深及び障害物確認の協力要請し、備前局、宇野港湾が使用可否を判断 ・備前局、宇野港湾、要請を引き受けた玉野海保、建設業関係者は、水深及び障害物を確認 ・玉野海保は、入港可能な場合、規制解除	○	●	●	●													・国有港湾施設は宇野港湾が対応 ・災害協定に基づき建設業関係者へ要請(要請に係る連絡系統は各災害協定及びその運用による) ・港湾課は、緊急確保航路の啓開を実施する四国地方整備局と調整	災害協定締結団体 四国地方整備局
③応急復旧状況報告・情報収集																				
1	応急復旧状況報告	・各機関は備前局へ報告 ・備前局は、港湾課へ報告 ・港湾課は県災対本部へ報告	●	●	●	●			△	△									・国有港湾施設は宇野港湾が対応	
2	応急復旧情報の収集	・港湾関係者は、必要に応じて応急復旧情報を備前局へ問合せ	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

※役割 ●:実施者、○:要請者、△:調整者、報告先

(3) 発災後 72 時間まで (旅客フェリー輸送体制の構築)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	宇野港船船代理店協議会	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者等)
1	輸送体制構築	<ul style="list-style-type: none"> 運輸支局は、必要に応じて旅客船協会へ協力要請 旅客船事業者(振興協会)、要請を引き受けた旅客船事業者は、輸送体制を構築 		●			●	○						●					

※役割 ●:実施者, ○:要請者, △:調整者, 報告先

(4) 発災後 72 時間～1 ヶ月 (旅客フェリー輸送一部開始)

No.	項目	対応	県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	宇野港船船代理店協議会	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会	県測量設計業協会	調整事項等	備考 (他の関係者等)
1	フェリー輸送	<ul style="list-style-type: none"> 備前局,玉野海保は、フェリーの入港許可 玉野海保は、船舶交通の整理、指導 旅客船事業者,要請を引き受けた旅客船協会事業者は、輸送開始情報を振興協会に提供するとともに情報発信 振興協会は、関係者に輸送開始の連絡 		●			●				●			●					
2	復旧情報の収集	<ul style="list-style-type: none"> 港湾関係者は、フェリー輸送開始後、必要に応じて復旧情報を備前局へ問合せ 	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

※役割 ●:実施者, ○:要請者, △:調整者, 報告先

2-3 情報の集約と共有

2-3-1 情報の集約

協議会構成員は、港湾施設の被害状況調査結果及び応急復旧の見通し等の情報を、随時、港湾管理者である岡山県備前県民局建設部宇野港管理事務所へ報告する。

緊急時の情報連絡体制を、図 2-5 に示す。また、緊急時に実際に用いる連絡網を、別途資料として添付する。

なお、県災害対策本部で地域防災計画に基づく非常体制が解除された以降の岡山県備前県民局建設部宇野港管理事務所への報告及び連絡は、緊急時を除き日中（8:30～17:15）とする。

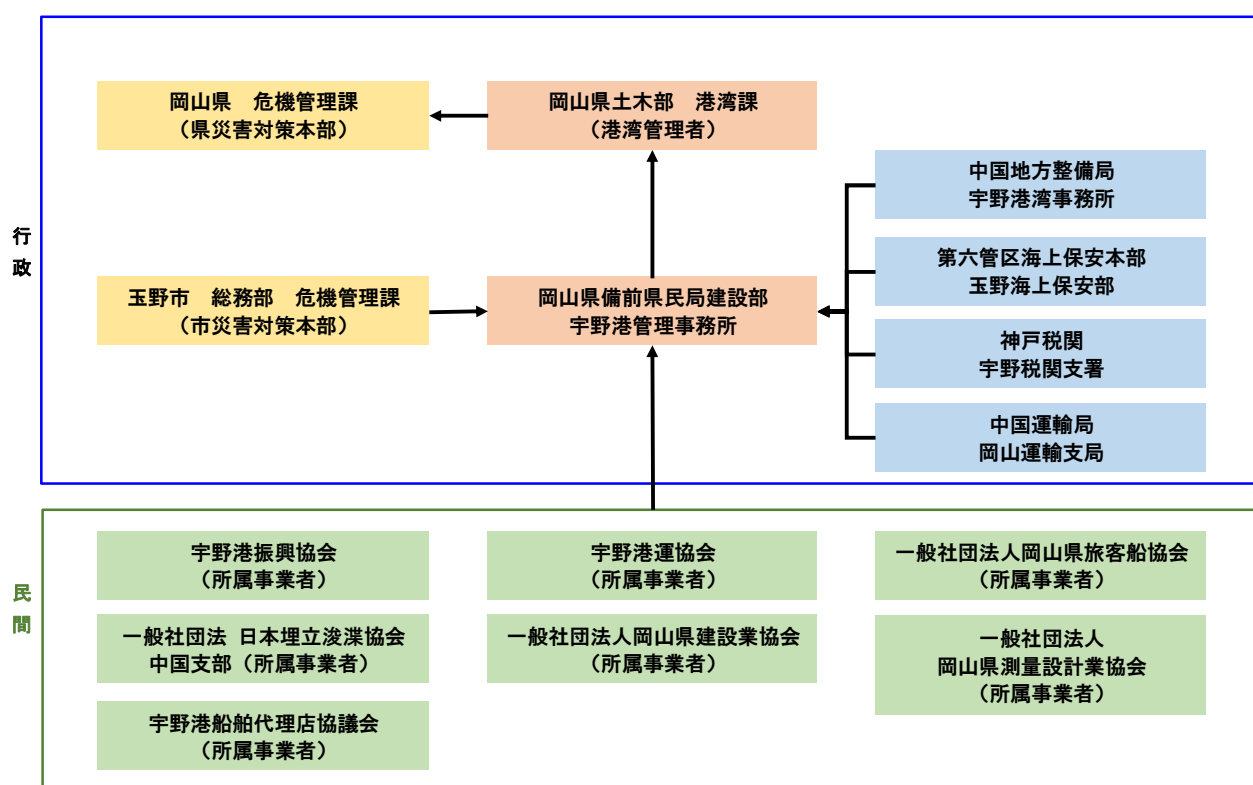


図 2-5 緊急時の情報の集約

2-3-2 情報の共有

被害状況は、以下のホームページから入手することができる。

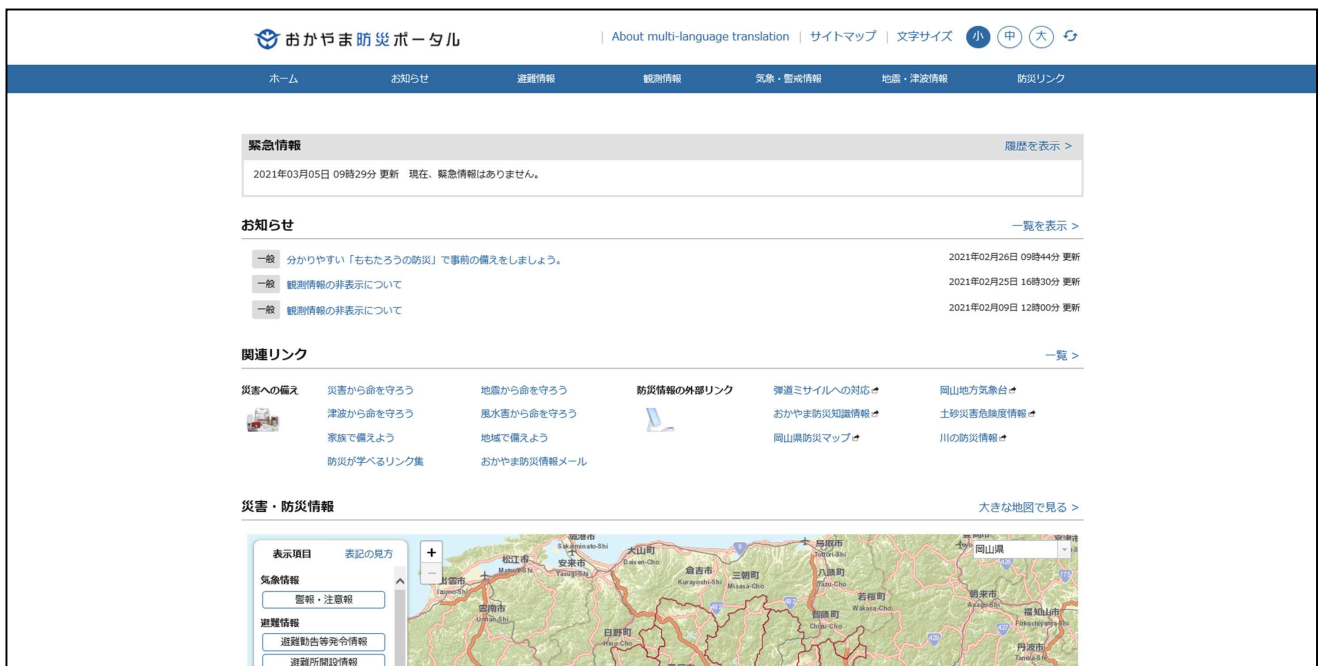
なお、より詳細な情報を把握したい場合、電話回線の寸断等でインターネット等が使用できない場合は、岡山県備前県民局宇野港管理事務所に問い合わせることとする。

(1) 被災情報が集約・発表されるホームページ

①「国土交通省 HP」<https://www.mlit.go.jp/>



②「おかやま防災ポータル」<https://www.bousai.pref.okayama.jp/>



(2) 宇野港で被災状況及び復旧状況の情報が確認可能な場所



資料：地理院地図（電子国土 web）より作成

2-4 台風等における事前対処行動

(1) 事前対処行動の必要性

岡山県内の沿岸部においては、過去にも台風等に伴う高潮・高波・暴風による被害が発生しており、高潮等に対する備えを十分にしておく必要がある。

特に、港湾においては、防潮堤等の海岸保全施設より海側のいわゆる堤外地に物流機能が集中するとともに、関連が深い様々な企業が立地しており、立地企業の高潮等による直接的な被害や港湾施設の被災に伴う企業活動の縮小・停止により、サプライチェーン等を通じて物流・生産活動に影響を及ぼす可能性がある。

また、突発的に発生する地震や津波とは異なり、台風等に伴う高潮・高波・暴風については、予想に基づき避難や準備のためのリードタイムを確保できるため、タイムラインの考え方を取り入れて適切に事前の防災行動を取れば、被害を軽減できる可能性がある。

事前対処行動としては、台風の接近時までには実施しておくことが望ましいインフラ整備や注意喚起等の「予防措置」段階、台風接近に伴い各気象台から発表される気象情報を契機とする「事前対処行動」段階に分けて考える。

事前対処行動計画は公共機関（国、港湾管理者など）と民間機関（ターミナル関係者、船社など）では取るべき行動が異なるため、それぞれの機関が各段階において取るべき行動を「フェーズ別高潮・高波・暴風対応計画」としてまとめる必要がある。

(2) フェーズ別高潮・高波・暴風対応計画

「フェーズ別高潮・高波・暴風対応計画」では、高潮、高波、暴風に関する気象情報等の防災情報を防災行動開始のトリガーとするとともに、高潮等への段階的な対応をタイムラインの考え方を取り入れて、3段階のフェーズに分け、それに応じた防災行動を整理する。

フェーズ①：準備・実施段階（事前対策を準備・実施する）

岡山地方気象台が発表する台風進路予測（台風の発生）（概ね5日前）

フェーズ②：状況確認段階（対策の実施状況を確認する）

岡山地方気象台が発表する注意報（強風・波浪・高潮）（概ね1日前）

フェーズ③：行動完了段階（防災行動の完了を確認する）

岡山地方気象台が発表する警報（暴風・波浪・高潮）（概ね12時間前）

次頁に宇野港におけるフェーズ別高潮・高波・暴風対応計画を示す。

なお、台風の通過中は、被害情報の収集に努めるとともに、警報が解除され、安全が確保された後には、施設点検による被害情報の確認、関係機関との情報共有及び協力団体等への要請等を実施する。

宇野港における台風等への災害防止対策

平成27年 6月24日
津波・台風等対策分科会

I 関係者がとるべき基本事項

- 1 人命の安全確保を最優先として行うものとする。
- 2 台風又は発達した低気圧等により、宇野港に海難及び災害の発生が予想される場合には、あらかじめ必要な措置を講じるとともに、宇野港長から各体制（勧告）が発令された場合は速やかに適切な措置を講じるものとする。
- 3 連絡体制の確保及び情報の収集に努めるものとする。
- 4 関係船舶の動静等を把握し、状況に応じて入港の中止及び避難等の適切な措置を行うものとする。

II 体制（勧告）の発令及び解除

- 1 IVの対応表に基づく各体制（勧告）の発令及び解除は、宇野港長が行う。
ただし、各体制（勧告）の発令及び解除について、宇野港長から諮問があった場合には、会員は会議を開催の上、これに協力する。
- 2 各体制（勧告）の発令時期については、当該各体制（勧告）に係る措置が確実に実行される事を期するため、当該発令時期が執務時間外になると予期する場合は、執務時間内に発令時期を周知するものとする。

III 報告

会員は、各体制（勧告）に基づく船舶等の避難状況及び実施した措置の状況等を、速やかに宇野港長まで報告するものとする。

IV 対応表

区分	発令の要件	船舶等をとるべき措置					
		フェリー、旅客船	貨物船	危険物積載船	漁船、プレジャーボート	工事業船舶	修繕中の船舶（操縦性能制限船を含む）
注意喚起	宇野港が24時間以内に台風の強風域（風速15m/s以上の圏内）に入ると予想された時	・運航中止時刻の検討	・荷役中止時刻の検討	・荷役中止時刻の検討	・陸揚げ留縛、係留強化等の準備	・工事業の中止を検討 ・避難海域の選定及び避難準備 ・避難海域まで6時間以上を要する船舶（総トン数500トン未満の船舶で係留強化による避難を可とするものを除く。）は避難を開始	・修繕の中止を検討 ・避難海域の選定及び避難準備 ・避難海域まで6時間以上を要する船舶（総トン数500トン未満の船舶で係留強化による避難を可とするものを除く。）は避難を開始
第一警戒体制	宇野港が6時間以内に台風の強風域（風速15m/s以上の圏内）に入ると予想された時	・概ねの運航中止時刻の決定（利用者への周知） ・避難海域の選定及び避難準備	・荷役中止の準備、港外避難できる体制の確保 ・避難海域の選定及び避難準備	・荷役中止の準備、港外避難できる体制の確保 ・避難海域の選定及び避難準備	・陸揚げ留縛、係留強化等の流出防止措置	・工事業の中止 ・小型船、台船は陸揚げ留縛、係留強化等の流出防止措置 ・避難中の船舶は避難を継続	・機中中等で自航できない船舶は係留強化 ・避難中の船舶は避難を継続
第二警戒体制	宇野港が6時間以内に台風の暴風域（風速25m/s以上の圏内）に入ると予想された時	・港外避難（ただし、総トン数500トン未満の船舶は、台風の進路、規模等によっては、係留施設の強度等を考慮のうえ、係留強化による避難を可とする。）	・港外避難（ただし、総トン数500トン未満の船舶は、台風の進路、規模等によっては、係留施設の強度等を考慮のうえ、係留強化による港内避難を可とする。）	・港外避難	・同上	・港外避難（ただし、総トン数500トン未満の船舶は、台風の進路、規模等によっては、係留施設の強度等を考慮のうえ、係留強化による港内避難を可とする。）	・同上
解除	・台風の影響圏外となり、気象警報が解除され、台風による海難及び災害発生のおそれが無くなった時	・体制解除後は、避難した船舶等が入港するため港内交通が複雑することから、関係者は連絡を密にして事故防止を期すること。					

（参考） 本対応表における宇野港長による第一警戒体制及び第二警戒体制の発令は、港則法第37条第4項に基づき港長が行う「勧告」に該当するものである。

V 異常気象（発達した低気圧の接近等）への災害防止対策

気象庁から発表される気象情報及び注意報・警報を基に、上記IからIVまでの規定を準用した体制の発令を宇野港長が行う。
ただし、各体制（勧告）の発令及び解除について、宇野港長から諮問があった場合には、会員は会議を開催の上、これに協力する。

VI 宇野港付近海域における台風等への災害防止対策

上記IからVまでの規定に準じた対策をとるものとする。

日比港、岡山港、小串港、西大寺港、牛窓港、片上港、鶴海港及び日生港
における台風等への災害防止対策

平成27年6月24日
玉野海上保安部

I 関係者がとるべき基本事項

- 1 人命の安全確保を最優先として行うものとする。
- 2 台風又は発達した低気圧等により、玉野海上保安部管内の港別法適用港のうち日比港、岡山港、小串港、西大寺港、牛窓港、片上港、鶴海港及び日生港（以下、各適用港と言う。）に海難及び災害の発生が予想される場合には、あらかじめ必要な措置を講じるとともに、玉野海上保安部長から各体制（勧告）が発令された場合は速やかに適切な措置を講じるものとする。
- 3 連絡体制の確保及び情報の収集に努めるものとする。
- 4 関係船舶の動静等を把握し、状況に応じて入港の中止及び避難等の適切な措置を行うものとする。

II 体制（勧告）の発令及び解除

- 1 IIIの対応表に基づく各体制（勧告）の発令及び解除は、玉野海上保安部長が行う。
- 2 各体制（勧告）の発令時期については、当該各体制（勧告）に係る措置が確実に実行される事を期すため、当該発令時期が執務時間外になると予想する場合は、執務時間内に発令時期を告知する。

III 対応表

区分	発令の要件	船舶等のとるべき措置					
		フェリー、旅客船	貨物船	危険物積載船	漁船、プレジャーボート	工事作業船	修繕中の船舶（保艦性船舶除く）
注意喚起	各適用港が24時間以内に台風の強風域（風速15m/s以上の圏内）に入ると予想された時	運航中止時刻の検討	荷役中止時刻の検討	荷役中止時刻の検討	設備点検、保艦強化等の準備	工事作業の中止を検討 避難区域の設定及び避難準備 避難区域まで6時間以上を要する船舶（総トン数500トン未満の船舶で保艦強化による避難を可とするものを除く。）は避難を開始	修繕の中止を検討 避難区域の設定及び避難準備 避難区域まで6時間以上を要する船舶（総トン数500トン未満の船舶で保艦強化による避難を可とするものを除く。）は避難を開始
第一警戒体制	各適用港が6時間以内に台風の強風域（風速15m/s以上の圏内）に入ると予想された時	運航の運航中止時刻の決定（利用者への周知） 避難区域の設定及び避難準備	荷役中止の準備、港外避難できる体制の確保 避難区域の設定及び避難準備	荷役中止の準備、港外避難できる体制の確保 避難区域の設定及び避難準備	設備点検、保艦強化等の実施防止措置	工事作業の中止 小型船、船舶は設備点検、保艦強化等の実施防止措置 避難中の船舶は避難を継続	運航中等で自航できない船舶は保艦強化 避難中の船舶は避難を継続
第二警戒体制	各適用港が6時間以内に台風の暴風域（風速25m/s以上の圏内）に入ると予想された時	港外避難（ただし、総トン数500トン未満の船舶は、台風の進路、規模等によっては、保艦施設の強度等を考慮のうえ、保艦強化による避難を可とする。）	港外避難（ただし、総トン数500トン未満の船舶は、台風の進路、規模等によっては、保艦施設の強度等を考慮のうえ、保艦強化による港内避難を可とする。）	港外避難	同上	港外避難（ただし、総トン数500トン未満の船舶は、台風の進路、規模等によっては、保艦強化による港内避難を可とする。）	同上
解除	台風の影響圏外となり、気象警報が解除され、台風による海難及び災害発生のおそれが無くなった時	体制解除後は、避難した船舶等が入港するための港内交通が確保することから、関係者は速報を密にして事故防止を図ること。					

（※）本対応表における玉野海上保安部長による第一警戒体制及び第二警戒体制の発令は、港則法第37条第4項に基づく「勧告」に該当するものである。

IV 異常気象（発達した低気圧の接近等）への災害防止対策

気象庁から発表される気象情報及び注意報・警報を基に、上記IからIIIまでの規定を準用した体制の発令を玉野海上保安部長が行うものとする。

(3) 直前予防対策

事業者は、貨物等が台風による高潮等により海上に流出しないよう、事前対策を施すものとする。高潮等に対する事前対策の取り組み事例を、参考に以下に示す。

なお、対策は、前頁の対応計画も参考に、暴風が吹き始める前までに完了させることとする。

○日常的な取り組み

- ・事業者におけるフェーズ別高潮・高波・暴風対応計画の策定
- ・高潮・高波・暴風時の現場対応マニュアルの作成（貨物の積み方など）
- ・事業者の災害時計画の策定、見直し（予備電源の確保など）
- ・緊急連絡体制の策定、強化
- ・防災対応訓練の実施
- ・貨物等の蔵置個数を抑える（利用者へのお願い）

○台風接近前の対策

- ・貨物の固縛
- ・地盤の高い場所への移動
- ・場外漂流防止措置の実施（周辺ゲートの閉鎖など）
- ・バラ貨物の飛散・流出防止対策の実施

また、高潮による浸水被害を軽減させるためには、脆弱箇所に土のうを設置することが有効であると考えられる。

港湾における土のう設置の考え方等については、国土交通省港湾局において取りまとめられた「港湾における高潮・高波被害軽減のための土のう設置事例集」を参考とすることができる。

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001361918.pdf>

3 マネジメント計画

3-1 ボトルネックと事前対策

宇野港の機能を復旧する上で、想定されるボトルネックと各ボトルネックに対して考えられる事前対策は、表 3-1 のとおりである。

表 3-1 ボトルネックと事前対策・関連機関

区分	項目	課題	実施主体														
			県港湾課	備前県民局	宇野港湾事務所	宇野税関支署	玉野海上保安部	岡山運輸支局	県災害対策本部	市災害対策本部	宇野港振興協会	宇野港運協会	協議会	宇野港船舶代理店	県旅客船協会	日本埋立浚渫協会	県建設業協会
初動時の円滑化	職員参集	緊急時連絡網, 参集者選定	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	活動拠点	代替施設の確保	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	情報連絡体制	衛星電話, 無線, 災害時優先電話の設置	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	施設被害調査項目及び方法	港湾施設の調査マニュアル策定	●	●	●		●					●			●	●	●
応急復旧の円滑化	応急復旧の作業分担	備前局と宇野港湾の作業分担を整理	●	●	●												
	施設の図面等のデータ	津波に対応した保管場所の検討	●	●	●		●										
	応急復旧に必要な作業員や資機材	災害協定, 各団体の連携を検討	●	●	●		●					●			●	●	●
	重機等の燃料	調達先の確保					●					●			●	●	●
	漂流物や沈没物の仮置場	候補地の整理		●						●	●						
	岸壁・航路の応急復旧	使用可能レベルを想定した応急復旧マニュアルの策定	●	●	●												
緊急物資輸送の円滑化	荷役機械の手配・応急復旧	機械, 電源等(非常用, 代替含む)の復旧マニュアルの策定		●								●					
	緊急物資の保管, 仕分場所	候補地の整理								●	●						
入出港の円滑化	代替港湾との連携	県内他港との代替輸送	●	●	●												
	入港手続き等	簡素化の検討	●	●		●	●										

3-2 教育・訓練

本計画の実効性を向上させるためには、宇野港BCP協議会の構成員をはじめとする関係者が港湾BCPの重要性を十分認識することが必要である。そのため、継続的に港湾BCP訓練を実施するものとする。

港湾BCP訓練は、構成員に対して、体験を通して身体感覚で覚えること、適切な判断・意思決定が出来る能力を鍛えることを目的として実施する。あわせて、港湾BCPの検証を行い、問題点や課題の洗い出しを行う。

体制変更、人事異動、新規採用等による新しい責任者や担当者に対して訓練を実施すること、また、平常時から災害に対する意識向上を図ることが重要であるため、港湾BCP訓練は定期的に（年1回程度）実施するものとする。

3-3 見直し・改善

重要港湾である宇野港では、機能の充実を図るため港湾施設の整備や更新が日々行われており、港湾の状況は絶えず変化していくと考えられる。港湾BCPの実効性をより高め、実情に即したものとするためには、BCP協議会の継続的な実施や定期的な訓練実施により、港湾BCPにおける課題を抽出し、解決策の検討をしていくことが必要であり、検討を踏まえ、PDCAサイクルの手法により港湾BCPを継続的に見直し・更新していくことが重要である。

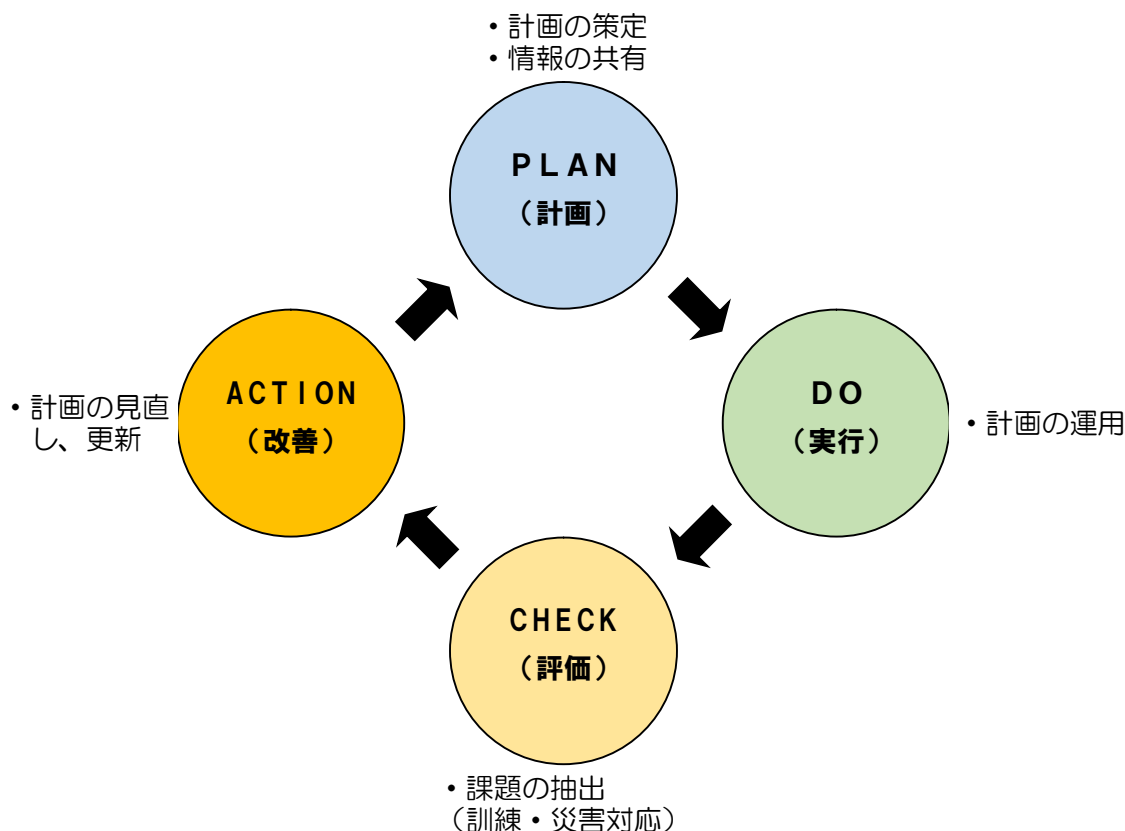


図 3-1 PDCAサイクルによる宇野港BCPの見直し・更新

資料：緊急時における連絡先一覧(1/3)

令和3年3月現在

組織名		項目	連絡順位		
			1位	2位	3位
港湾 利用者	宇野港 振興協会	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
港湾 運送	宇野 港運協会	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
旅客船	一般社団法人 岡山県 旅客船協会	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
船舶 代理店	宇野港 船舶代理店 協議会	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
建設業	一般社団法人 日本埋立 浚渫協会 中国支部	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			

資料：緊急時における連絡先一覧(2/3)

令和3年3月現在

組織名		項目	連絡順位		
			1位	2位	3位
建設業	一般社団法人 岡山県 建設業協会	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
	一般社団法人 岡山県測量 設計業協会	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
行政	神戸税関 宇野税関支署	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
携帯電話					
行政	第六管区 海上保安本部 玉野 海上保安部	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
	携帯電話				
	中国運輸局 岡山 運輸支局	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
FAX					
携帯電話					

資料：緊急時における連絡先一覧(3/3)

令和3年3月現在

組織名	項目	連絡順位			
		1位	2位	3位	
行政	玉野市 総務部 危機管理課	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
	岡山県 危機管理課	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
	岡山県 備前県民局 建設部	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
事務局	中国地方 整備局 宇野港湾 事務所	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			
	岡山県 土木部 港湾課	所属			
		役職			
		氏名			
		一般電話			
		無線			
		E-Mail (PC)			
		FAX			
		携帯電話			

参考:車両・機材等の保有状況

岡山県内における災害対策資機材の保有状況については、岡山県ホームページ「岡山県地域防災計画（資料編） R2.2」の「第9章 車両・機材等の保有状況」に掲載されている。

■岡山県地域防災計画（資料編）

第9章 車両・機材等の保有状況

整理番号	項目	細項目	内容に関する問い合わせ先
901	建設機械の保有	道路整備機動力(岡山県保有)	県土木部道路整備課
902	県有の車両	県有の車両	県出納局用度課
903	貨物自動車 (営業用トラック)	(一社)岡山県トラック協会 各分会別保有車両数	岡山県トラック協会
904	バス(乗合・貸切)	旅客輸送事業者保有自動車	中国運輸局岡山運輸支局
905	船舶	(1)主要業者所有旅客船舶	中国運輸局岡山運輸支局
		(2)主要業者所有貨物船舶	中国運輸局岡山運輸支局
		(3)県有の船舶	県出納局用度課
906	巡視船艇	巡視船艇勢力一覧	水島海上保安部
907	航空機	(1)赤十字飛行奉仕団	日本赤十字社岡山県支部
		(2)県有の航空機	県消防保安課
908	日本赤十字社の災害用資機材等	救急車両、救護班	日本赤十字社岡山県支部
909	陸上自衛隊の災害用資機材等	預託機材、日本原駐屯地保有機材	陸上自衛隊第13特科隊
910	国土交通省中国整備局の災害用資機材等	中国地方整備局災害対策用機械等	岡山河川事務所

(資料：岡山県地域防災計画（資料編） <https://www.pref.okayama.jp/page/545966.html>)