

# 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン (スケルトン案)

第2回船舶の活用の実務手順に関するマニュアル例策定検討会(H26.11.12開催)  
提示資料及び主な意見



|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| 1. マニュアル例策定検討会の主な意見            | 1 ~ 2  |
| 2. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの全体構成  | 3      |
| 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等 | 4 ~ 16 |

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| I 章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインのねらい                       | 4      |
| II 章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの対象範囲                     | 5 ~ 6  |
| 1. 想定する被災様相                                          |        |
| 2. エリア別の活動内容と役割                                      |        |
| 3. 海上輸送の行動の時間軸                                       |        |
| 4. 海上輸送以外の行動の時間軸                                     |        |
| 5. 対象とする船舶                                           |        |
| 6. 船舶の特性                                             |        |
| III 章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン(記載すべき項目、内容)             | 7 ~ 16 |
| 1. 海上輸送・船舶の役割と諸条件の整理                                 |        |
| (1) どのような状況で船舶を活用するのか                                |        |
| (2) 推進体制・活用施設                                        |        |
| 2. 初動対策編                                             |        |
| (1) 地域防災計画等に基づく初動(主に国・自治体)                           |        |
| (2) 港湾BCP・津波避難マニュアル等に基づく初動(主に航路事業者・港湾事業者)            |        |
| 参考①: 海上輸送・船舶に期待する役割 (平成26年度海事局内航課検討資料)               |        |
| 参考②: 海上輸送・船舶に期待する役割 (平成25年度高知県ワーキンググループ検討資料)         |        |
| 参考③: 海上輸送・船舶に期待する役割 (                                | ”      |
| 参考④: 防災拠点港の概要(高知県のケース)                               |        |
| 参考⑤: 総合防災拠点の概要(高知県のケース)                              |        |
| (3) 船舶活用の要請                                          |        |
| (4) 船舶・航路事業者選定                                       |        |
| (5) 航路開設・船舶派遣準備                                      |        |
| 3. 船舶活用編<用途で異なる>                                     |        |
| 【3-1緊急輸送編】【3-2被災者避難編】【3-3被災者支援拠点編】【3-4活動拠点(医療サービス等)】 |        |
| 4. 予防対策編                                             |        |
| 5. 付表                                                |        |

# 1. マニュアル例策定検討会における主な意見

## 第1回(H26. 9. 11)開催分

### ●マニュアルの性格・位置づけ等

- マニュアル例、マニュアル策定ガイドラインなど、用語の整理・統一が必要。
- マニュアルのターゲットを明確にするべき。

### ●マニュアル例の作成にあたっての留意事項

- 時系列に応じて必要となる船は変化するという点を考慮するべき。
- 港湾運送は港によって異なるので、汎用性を加味した内容とするべき。
- 別途、港湾BCPを作るという話があるので整合性に配慮するべき。
- 航路事業者にも社内向けの災害対策のマニュアルがあるので、違いがわかるようにしていただきたい。
- マニュアルでは、調整先、事前の手続きなどを明確にしていきたい。
- 各港でマニュアル策定する体制を考える必要がある。
- マニュアルに「主体」とあるが、これはわれわれ自身であるという認識を持ってこの検討に臨むべきである。

### ●その他

- ホテルシップは、阪神・淡路大震災の時と東日本大震災の時とでは、費用負担の内容が全然違っていった(阪神・淡路大震災のときは国が全額負担、東日本の時は上限5500円/日)。この点の検討が必要。

# 1. マニュアル例策定検討会における主な意見

## 第2回(H26. 11. 12)開催分

### ●荷役関係

- フェリー輸送時にトラックの有人航送を前提としているが、実際にはシャーシとヘッドだけが多い。港運事業者の役割の検討が必要。
- フェリーが緊急に入港する場合、現地の港運事業者をお願いしないと入港できない。そういう情報を県が持つことが重要である。

### ●自衛隊の船舶活用の考え方

- 人命救助を中心に考えているが、船舶を海上拠点として使用できると非常に有効である。
- 検討の中で手順・出動要請方法が示されているが、早い者勝ちではなく統制が必要と考える。自衛隊が集まるとき、全国的にフェリー等の事業者を選定して頂くことは非常に大事である。全国的なところはそれをお願いしたい。

### ●オペレーション・訓練等

- 受援調整所を立てて調整するが海上輸送部分は弱い。調整所を作って運輸局のリエゾンを派遣して頂くなど検討が必要。

### ●規制緩和

- RORO船に多くの人に乗っても転覆しないので特例措置として本省であげてほしい。

## 2. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの全体構成

・各地で海上輸送の活用マニュアルの策定を促すとともに、マニュアルで踏まえるべき基本事項を網羅するものとして「**災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン(仮称)**」を作成。

### 【構成】

### 【記載内容】

#### I 章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインのねらい

- ガイドラインのねらい・位置づけを記載
  - －大規模災害時における海上輸送活用の有効性・利用イメージ
  - －災害等緊急時に海上輸送を効果的に活用するには事前準備が必要
  - －各地でのマニュアル策定を促すとともに、踏まえるべき基本事項を示す

#### II 章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの対象範囲

- ガイドラインが対象とする範囲を明示
  - －想定する被災規模、被災様相
  - －被災支援地域および周辺地域を対象
  - －対象とする船舶 等

#### III 章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン (記載すべき項目、内容)

- マニュアルの基本構成
- 記載すべき項目、内容
- 業務・関係機関の棚卸し
- 基本的な手順、役割分担 等

##### 第1節. 海上輸送の役割と諸条件の整理

##### 第2節. 初動対策編

##### 第3節. 緊急輸送編／被災者避難編／被災者支援(宿泊・入浴・給水等)編／医療サービス拠点編

##### 第4節. 予防対策編

##### 第5節. 付表

### 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

#### I 章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインのねらい

各地でのマニュアル策定を促すとともに、踏まえるべき基本事項を示すものとして作成

- 大規模災害時における船舶利用の有効性
- 大規模災害時における船舶の利用イメージ(緊急輸送、被災者避難、被災者支援拠点(宿泊・入力・給水等)、活動拠点(医療サービス拠点) 等)
- 緊急時の海上輸送を効果的に活用するには事前準備が必要
  - ー 海上輸送を動かすには多くの関係者の協力が必要
  - ー 最低限のハード整備や、訓練・教育等の予防対策が必要
  - ー 防災計画、業務継続計画へ反映しておくことが重要
- マニュアルの策定主体
  - ー 船舶活用の手続きおよび実務に携わる関係者(国、地方公共団体、航路事業者、港湾関係者)
  - ー 地域別に協議会等を立ち上げるなどにより検討

作成主体が実施計画を作成するときに関係者へ説明するための基本的な資料として整理

### 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

## Ⅱ章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの対象範囲

### ガイドラインが対象とする範囲を明示する

#### 1. 想定する被災様相

- 国が指定する激甚災害またはそれに類すると国・地方自治体等が判断する大規模災害
- 救命救急、復旧・復興、避難等に民間船舶の活用が求められる場合

#### 2. エリア別の活動内容と役割

- 被支援地域
- 被支援地域周辺地域（中継拠点）
- 支援地域（オフサイト支援拠点）が考えられる。

※本ガイドラインでは、「被支援地域」、「被支援地域周辺地域」を対象に策定

#### 3. 海上輸送の行動の時間軸

- 被災直後から復興期間までを対象
  - －救急・救命→避難→生活再建・復旧支援→復興支援 等
  - －応援要請→（航路事業者・船舶選定→航路開設準備）→災害時活用
- 定期航路と臨時開設航路
  - －民間船舶の活用にあたっては、定期航路や寄港実績のある船舶を活用することを基本とする。
  - －被災により経済活動等が停滞した地域に就航する船舶については、船会社等との協議のもと、優先的に災害時活用を検討する。
  - －被害状況や緊急性により、国・地方公共団体等の要請がある場合、臨時航路開設を行う場合を想定しておく必要がある。

### 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

#### Ⅱ章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの対象範囲

##### 4. 海上輸送以外の行動の時間軸

○被災直後から復興期間までを対象

ー救急・救命→避難→生活再建・復旧支援→復興支援 等

※海上輸送以外の行動の具体的内容については今後検討を行う

##### 5. 対象とする船舶

○民間船舶（RORO船、フェリー、在来船、コンテナ船、旅客船等）

※専用船、漁船、プレジャーボート等の活用も考えられるが、今年度は公共ふ頭を利用する船舶を念頭において作成

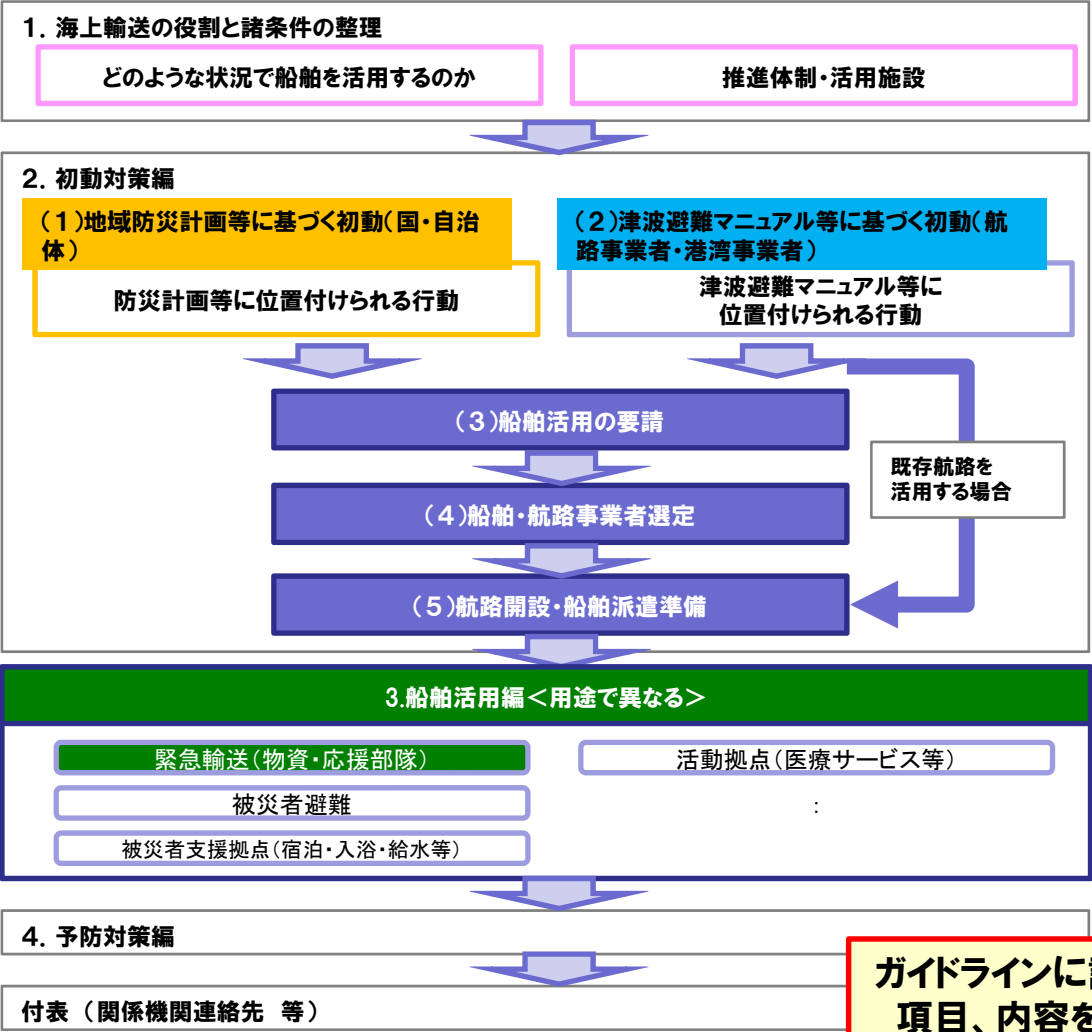
##### 6. 船舶の特性

○荷姿が異なる、荷役内容・体制が異なる点を一覧表で整理



Ⅲ章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン(記載すべき項目、内容)

【全体構成】



### 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

#### Ⅲ章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン(記載すべき項目、内容)

##### 1. 海上輸送・船舶の役割と諸条件の整理

###### (1) どのような状況で船舶を活用するのか

- 想定する被災様相
- 海上輸送・船舶に期待する役割 **参考①～③**

###### (2) 推進体制・活用施設

- 防災拠点港の概要 **参考④**
- 船舶活用に関する協定締結先
- 総合防災拠点の概要 **参考⑤**
- 推進体制

##### 2. 初動対策編

###### (1) 地域防災計画等に基づく初動(主に国・自治体)

- 緊急災害対策本部の設置
- 被害状況の確認
- 港湾・道路・航路啓開
- 総合防災拠点の設置
- 部隊・物資等の派遣要請

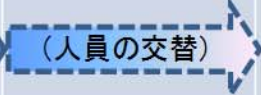
###### (2) 港湾BCP・津波避難マニュアル等に基づく初動(主に航路事業者・港湾事業者)

- 災害情報の入手
- 避難行動・避難措置
- 事前に準備すべきマニュアル等
  - ー旅客船事業における津波避難マニュアル
  - ー港湾事業者における事業継続計画
  - ー港湾BCP

### 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

#### 参考①：海上輸送・船舶に期待する役割

#### ○海事局内航課で検討中

| 活用目的                             | 活用機能              | 想定される船舶                    | 1～3日目                                                                                | 4～10日目                                                                              | 11日目～ |
|----------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 救出・救援等に係る<br>車両・人員の輸送(実<br>働省庁等) | 輸送(旅客輸送、<br>車両航送) | フェリー、RORO船                 |   |  |       |
| 被災者の避難                           | 輸送(旅客輸送、<br>車両輸送) | フェリー                       |   |                                                                                     |       |
| 緊急支援／復旧・復<br>興事業に係る物資の<br>輸送     | 輸送(貨物輸送、<br>車両航送) | フェリー、RORO船、コ<br>ンテナ船、一般貨物船 |   |                                                                                     |       |
| 燃料の輸送                            | 輸送(貨物輸送)          | 油送船(タンカー)                  |   |                                                                                     |       |
| 被災者支援                            | 宿泊、給食・給水、<br>入浴   | 客船(クルーズ客船)、<br>練習船、フェリー等   |  |                                                                                     |       |
| その他                              | 医療、通信、電力<br>供給    | 客船(クルーズ客船)、<br>練習船、フェリー等   |                                                                                      |                                                                                     |       |

### 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

#### 参考②：海上輸送・船舶に期待する役割

#### フェーズ別の緊急輸送ニーズの想定

| 輸送ニーズ       |                                                                              | 該当するフェーズ |   |    |    |   |     |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|---|----|----|---|-----|
|             |                                                                              | 1        | 2 | 3前 | 3後 | 4 | 4以降 |
| 救急・救命活動     |                                                                              |          |   |    |    |   |     |
| 消火・救助活動     | 緊急消防援助隊、消防車両、車両燃料、化学消火薬剤、捜索ヘリ用燃料等                                            | ●        | ● | —  | —  | — | —   |
| 医療救護活動      | 医師、搬送車両、精製水、医薬品、SCU及びテント、透析器、応急救護所関連設備、車両燃料、患者・医薬品搬送ヘリ用燃料                    | ●        | ● | ●  | ●  | ● | —   |
| 遺体対応        | 洗浄・消毒剤、霊きゆう車、ドライアイス、柩、検視官、歯科医、火葬燃料                                           | —        | ● | ●  | ●  | ● | —   |
| 自衛隊展開       | 隊員、車両・重機、燃料、通信機器                                                             | ●        | ● | ●  | —  | — | —   |
| 治安維持・被害拡大防止 |                                                                              |          |   |    |    |   |     |
| 二次災害防止      | 道路・河川・水路・港湾・ため池の障害物・浮遊物除去重機、応急危険度判定士、TEC-FORCE、急傾斜地等対策資材、立入制限設備              | ●        | ● | ●  | ●  | ● | —   |
| 災害警備        | 広域緊急援助隊                                                                      | ●        | ● | ●  | ●  | — | —   |
| 保健衛生        | 保健師、精神科医、臨床心理士、駆除剤、予防接種薬                                                     | —        | ● | ●  | ●  | ● | ●   |
| 被災者支援       |                                                                              |          |   |    |    |   |     |
| 避難所設置       | 仮設トイレ、段ボール、毛布、飲料水、食料（調理不要）、粉ミルク、ほ乳瓶、仮設調理場、炊き出し器具、食器、衣服、下着、衛生用品、ストーブ、燃料、臨時発電機 | ●        | ● | —  | —  | — | —   |
| 避難所運営       | 仮設風呂、飲料水、食料（簡易調理）、粉ミルク、衣服、下着、衛生用品、ストーブ、燃料、臨時発電機、ボランティア                       | —        | — | ●  | ●  | ● | ●   |
| 緊急輸送活動      | トラック等輸送車両、フォークリフト、燃料、広域緊急援助隊、交通規制用設備・標識、人員輸送車両（バス、タクシー等）、等                   | —        | — | ●  | ●  | ● | ●   |
| 廃棄物・し尿処理    | 仮設トイレ、消毒剤、消臭剤、し尿収集車両、ごみ収集車両、がれき処理重機、燃料                                       | —        | ● | ●  | ●  | ● | ●   |

（備考）第1フェーズ（地震発生から発災後6時間まで）、第2フェーズ（発災後72時間まで）、第3フェーズ前（1週間まで）、第3フェーズ後（発災後2週間まで）、第4フェーズ（発災後1か月まで）

### 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

#### 参考③：海上輸送・船舶に期待する役割

| 輸送ニーズ               |                                       | 該当するフェーズ |   |    |    |   |     |
|---------------------|---------------------------------------|----------|---|----|----|---|-----|
|                     |                                       | 1        | 2 | 3前 | 3後 | 4 | 4以降 |
| 復興・復旧支援             |                                       |          |   |    |    |   |     |
| 交通インフラ(道路、港湾、空港)の復旧 | 作業員、障害物除去重機、資機材、燃料                    | —        | ● | ●  | ●  | ● | ●   |
| 建築物・住宅の復旧           | 作業員、障害物除去重機、応急修理資材、家屋解体重機、応急仮設住宅資材、燃料 | —        | — | ●  | ●  | ● | ●   |
| ライフラインの復旧           | 作業員、破断管路調査機、機材、緊急電話、緊急回線、燃料           | —        | ● | ●  | ●  | ● | ●   |
| 応急教育、保育             | 教材、教員、机、黒板、筆記用具                       | —        | — | —  | —  | — | ●   |
| 農林水産業対策             | 重機、燃料                                 | —        | — | —  | —  | — | ●   |
| 行政機能の補強             | 応援職員、被災者支援システム、文具                     | —        | — | —  | —  | ● | ●   |
| 災害時要援護者支援           | 福祉施設、介護ベッド等介護設備、手話通訳者、車いす             | —        | ● | ●  | ●  | ● | —   |
| 自発的支援の受入れ           | ボランティアリーダー、海外支援者用宿泊場所、通訳              | —        | — | ●  | ●  | ● | ●   |
| 避難                  | 避難市民、バス                               | —        | — | ●  | ●  | ● | —   |
| 代替輸送(通常の社会経済活動)     | 人員、バス、乗用車、トラック                        | —        | — | —  | ●  | ● | ●   |
| 帰還部隊                |                                       |          |   |    |    |   |     |
| 自衛隊                 | 隊員、車両                                 | —        | — | —  | —  | ● | ●   |
| 消防・警察・行政職員          | 職員、車両                                 | —        | — | ●  | ●  | ● | ●   |

(備考) 第1フェーズ(地震発生から発災後6時間まで)、第2フェーズ(発災後72時間まで)、第3フェーズ前(1週間まで)、第3フェーズ後(発災後2週間まで)、第4フェーズ(発災後1か月まで)



総合防災拠点と連携した緊急時の海上輸送ネットワークの構築に向けた防災拠点港配置計画

・高知県内4エリアの総合防災拠点と防災拠点港の位置関係等は以下のとおりである。

◆防災拠点港の主な役割

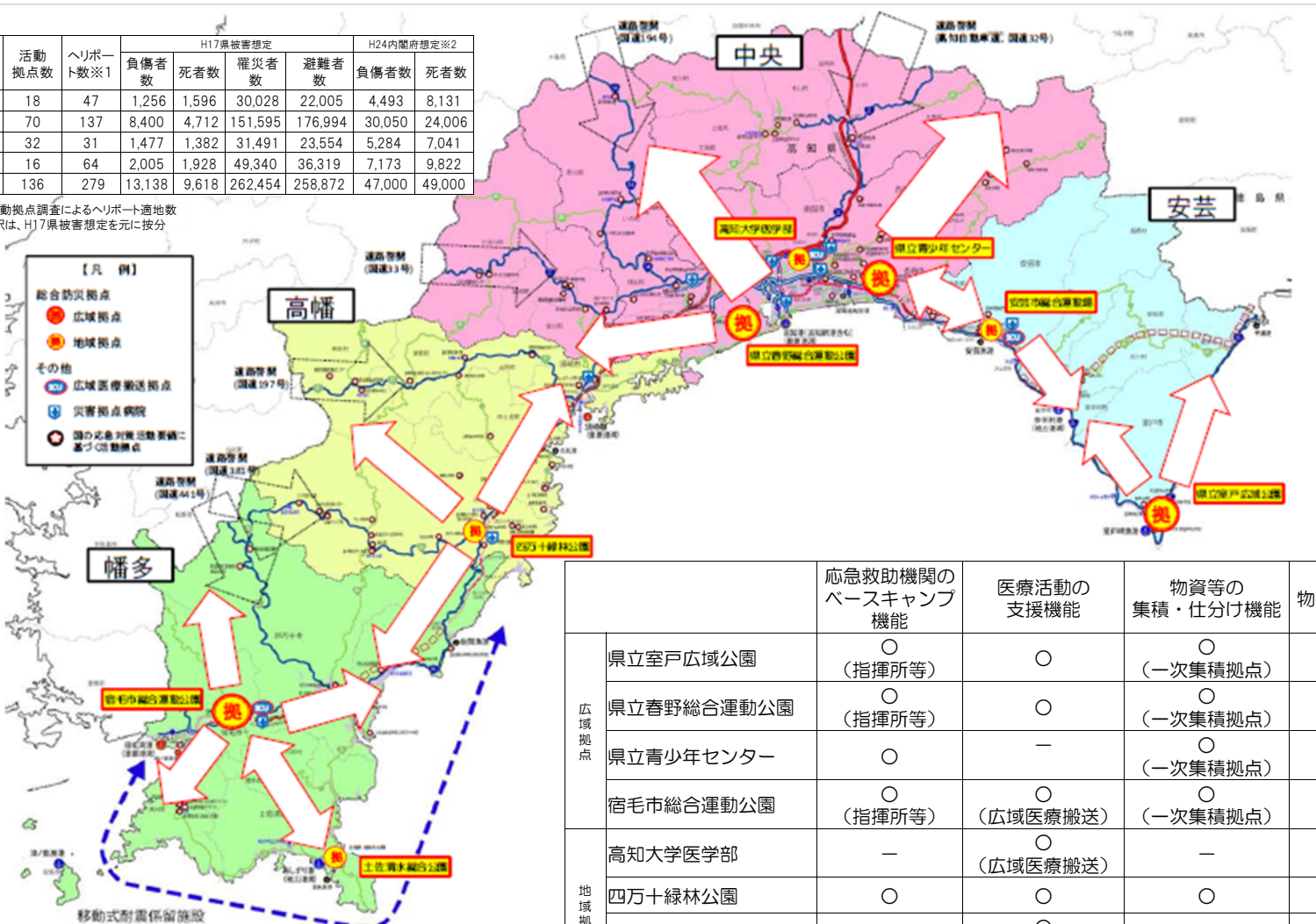
| 防災拠点港   | 主な役割                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一次防災拠点港 | ①主に総合防災拠点(広域拠点)と連携し、県外等から海上輸送ネットワークにより、背後圏全域に必要な救援部隊や緊急物資、避難者の輸送、復旧資機材の受入れを行い、仕分け後、総合防災拠点へ搬送する。<br>②離島や孤立地域及び補完港として配置される二次防災拠点港に向けて、海上による二次輸送を行う。<br>③救命に関わる緊急時には、港内や近隣のオープンスペースを利用し、ヘリコプターによる二次輸送を行う。<br>④緊急物資等の一時保管や、必要に応じて救援・復旧活動の拠点や発災時における港湾利用者や労働者等の避難地として利用する。 |
| 二次防災拠点港 | ①離島や孤立地域を支援するため、一次防災拠点港から海上による緊急物資等の二次輸送を行う。<br>②一次防災拠点港の補完港として、総合防災拠点と連携し、救援部隊や緊急物資、避難者の輸送、復旧資機材の購入等を行う。                                                                                                                                                             |



・全国からの支援活動を迅速かつ円滑に受け入れ、活動の拠点となる「総合防災拠点」の整備方針や必要となる拠点の機能、候補施設などを基本構想に示している。

|    | H22人口   | 活動拠点数 | ヘリポート数※1 | H17県被害想定 |       |         |         | H24内閣府想定※2 |        |
|----|---------|-------|----------|----------|-------|---------|---------|------------|--------|
|    |         |       |          | 負傷者数     | 死者数   | 罹災者数    | 避難者数    | 負傷者数       | 死者数    |
| 安芸 | 53,576  | 18    | 47       | 1,256    | 1,596 | 30,028  | 22,005  | 4,493      | 8,131  |
| 中央 | 555,072 | 70    | 137      | 8,400    | 4,712 | 151,595 | 176,994 | 30,050     | 24,006 |
| 高幡 | 61,406  | 32    | 31       | 1,477    | 1,382 | 31,491  | 23,554  | 5,284      | 7,041  |
| 幡多 | 94,402  | 16    | 64       | 2,005    | 1,928 | 49,340  | 36,319  | 7,173      | 9,822  |
| 合計 | 764,456 | 136   | 279      | 13,138   | 9,618 | 262,454 | 258,872 | 47,000     | 49,000 |

※1 H21災害時活動拠点調査によるヘリポート適地数  
※2 エリア毎の内訳は、H17県被害想定を元に按分



|      |            | 応急救助機関の<br>ベースキャンプ<br>機能 | 医療活動の<br>支援機能 | 物資等の<br>集積・仕分け機能 | 物資等の備蓄機能 |
|------|------------|--------------------------|---------------|------------------|----------|
| 広域拠点 | 県立室戸広域公園   | ○<br>(指揮所等)              | ○             | ○<br>(一次集積拠点)    | ○        |
|      | 県立春野総合運動公園 | ○<br>(指揮所等)              | ○             | ○<br>(一次集積拠点)    | ○        |
|      | 県立青少年センター  | ○                        | —             | ○<br>(一次集積拠点)    | ○        |
|      | 宿毛市総合運動公園  | ○<br>(指揮所等)              | ○<br>(広域医療搬送) | ○<br>(一次集積拠点)    | ○        |
| 地域拠点 | 高知大学医学部    | —                        | ○<br>(広域医療搬送) | —                | —        |
|      | 四十万緑林公園    | ○                        | ○             | ○                | ○        |
|      | 安芸市総合運動場   | ○                        | ○<br>(広域医療搬送) | ○                | ○        |
|      | 土佐清水総合公園   | ○                        | ○             | ○                | ○        |

## Ⅲ章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン(記載すべき項目、内容)

### (3) 船舶活用の要請

○船舶の出動要請の方法は概ね3通りが存在。

①国災害対策本部(海事局内航課)が船会社へ応援を要請する場合

②地方自治体等が船会社・漁協等へ応援を要請する場合(個別協定に基づく)

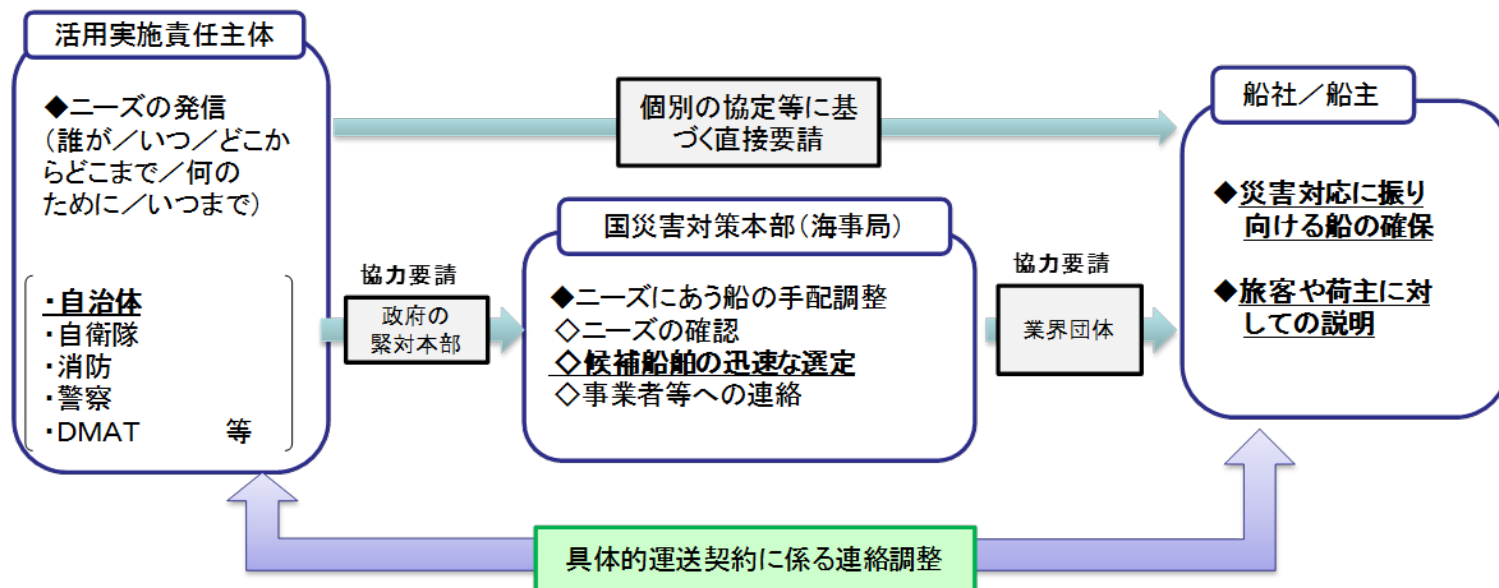
②'自衛隊が船会社へ応援を直接要請する場合(被災3日目頃まで、主に大型船)

③地方自治体等が船会社・漁協等へ応援を要請する場合(直接依頼)

※①のケースを念頭において作成

### (4) 船舶・航路事業者選定

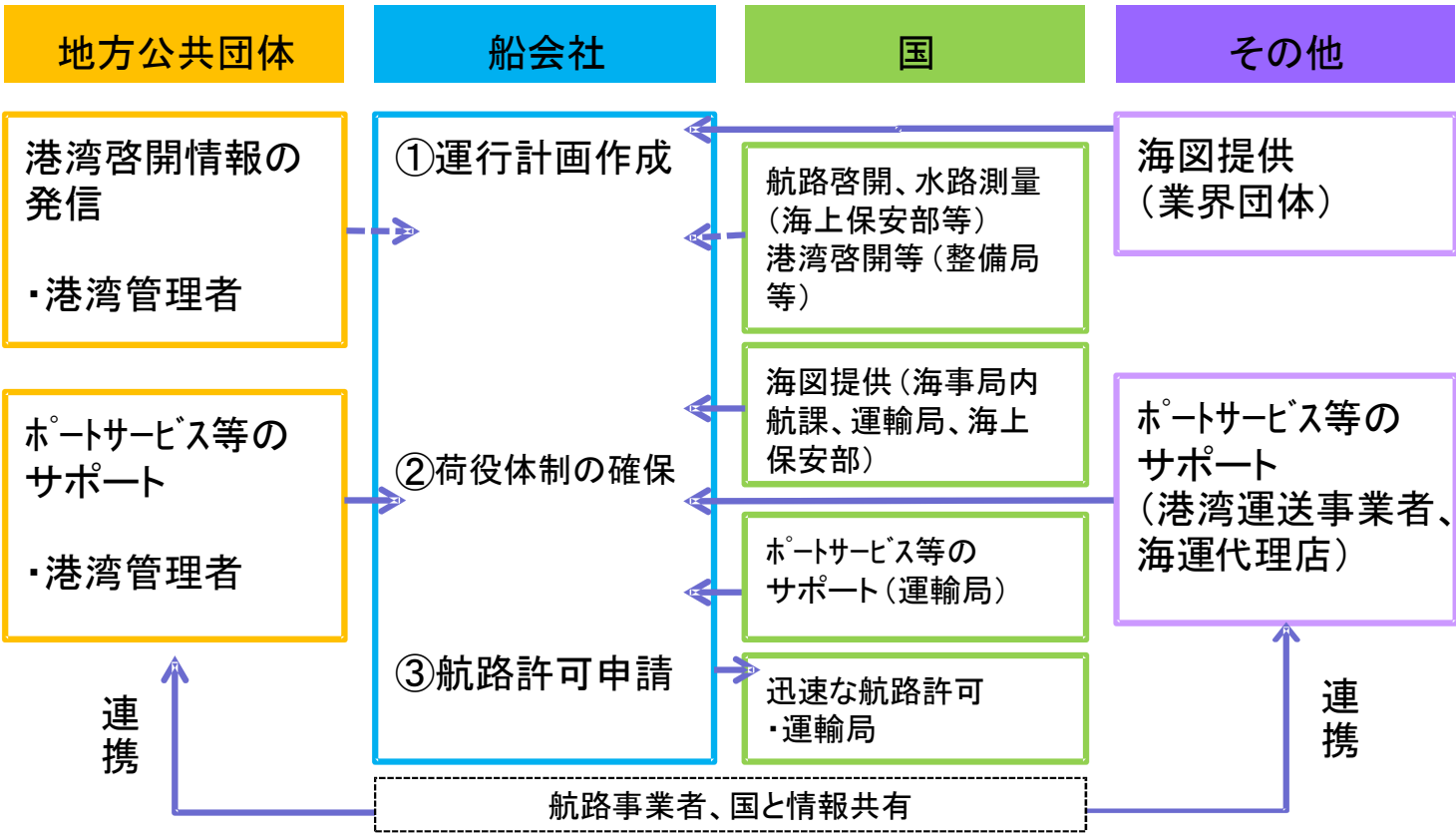
○海事局内航課で検討中





Ⅲ章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン(記載すべき項目、内容)

(5) 航路開設・船舶派遣準備  
○臨時航路開設の例を以下に示す。



# 3. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドラインの記載事項等

## Ⅲ章. 災害時の船舶活用マニュアル策定ガイドライン(記載すべき項目、内容)

### 3. 船舶活用編<用途で異なる>

#### 【3-1 緊急輸送編】

高知県WGにて検討中

##### (1) RORO船

- ①業務フロー
- ②各業務の実施手順とチェックリスト
  - ・入港                      ・回頭・接岸
  - ・荷役                    ・離岸・出港
  - ・蔵置                    ・引渡し    等
- ③主体別行動マニュアル

##### (2) フェリー

##### (3) 在来船

##### (4) コンテナ船

※業務毎に各主体が行うべき行動、必要となる活動資源を記載

※地域事情に応じた汎用性に配慮

#### 【3-2 被災者避難編】

#### 【3-3 被災者支援拠点編】

#### 【3-4 活動拠点(医療サービス等)】

今後検討が必要

### 4. 予防対策編

- 防災計画での位置付け明確化
- 行動マニュアルの作成
- 訓練および教育・研修 等
- 業務継続計画の策定
- 応援協定の締結
- 船舶の機能付加

### 5. 付表

- 関係機関連絡先