

# 要 望 書

一般社団法人

全日本漁港建設協会

25全漁建第099号  
平成25年5月15日

水産庁漁港漁場整備部

部長 宇賀神 義 宣 殿

一般社団法人全日本漁港建設協会

会 長 長 野 章

岩手県支部長 佐 藤 一 男

宮城県支部長 須 田 輝 夫

#### 東日本大震災における離島半島地域の漁港災害復旧事業の実施に関する要望

平素より当協会の業務運営につきましては、格別の御指導、御高配を賜り、有り難く厚く御礼を申し上げます。

東日本大震災から2年余が経過し、深刻な被害を被った漁港・漁村においても力強い復旧・復興工事が展開され、各地の漁港では漁期とともに水揚げ岸壁の供用も始まっている状況にあります。これも偏に水産庁はじめ県御当局の皆様が一丸となって懸命に取り組まれた結果と深甚の敬意と感謝を申し上げる次第で御座います。

しかしながら、あまりにも広範囲に亘る、また、甚大なる被害故に完全復興への前途には長く厳しい課題が山積しております。

特に、離島半島地域におきましては、事業の小規模性や辺地僻地に立地する特性から労働力及び資機材の確保に特別な経費がかかります。現場条件に対応し、実態を勘案した復旧工事費の積算をお願いいたします。

現場条件に対応し、実態を勘案する主要な事例を下記に示しております。円滑な災害復旧工事のために、よろしくご配慮のほどお願いいたします。

また、離島及び半島域の小規模な漁港については、中核的な漁港に対比して復旧の時期が遅く設定されているようではありますが、これらの漁港が当該地域の唯一の産業基盤であることを鑑み、地域生活の再建促進のため、一日でも早い復旧が実現するよう御検討賜りますことを併せてお願い申し上げます。

(主要な事例)

1. 防波堤等の本体復旧工事においては、資材の生コンクリートの確保、圧送車、作業船の3点をセットで揃えなければならないが、現状では大変難しい状況であり、本体の構造を方塊などに見直し、異なる場所での製作の方が効率的となる。(資料-1)
2. 防波堤及び岸壁において腹付け工法が採用されることが多いが、この場合、生コンクリート打設量は少ない上に、水中型枠の設置が非常に難しい。したがって、施工者で経費のかかる捨て型枠の工法を採用している。(資料-2)
3. 離島半島域の復旧工事における作業員確保には、市街地における作業員に対比して、交通、宿泊に要する特別な経費がかかる実態がある。(資料-3)
4. 離島半島域の復旧工事においてミキサ一船を採用して打設する工事について、基地港からの移動時間等が必要で、標準的な日作業量を大幅に下回り、大幅な経費増となる。(資料-4)
5. 資格技術者不足の中で、設計変更の手続きが煩雑で、大きな負担となっている。(資料-5)

## 資料－ 1

防波堤等の本体復旧工事においては、資材の生コンクリートの確保、圧送車、作業船の3点をセットで揃えなければならないが、現状では大変難しい状況であり、本体の構造を方塊などに見直し異なる場所での製作の方が効率的となる。

### (提案事項)

生コンクリートの出荷制限により大規模なコンクリート打設が予定されている場合、通常のコンクリート打設は、困難な状況にあり、工程遅延の原因になる。

### (実情)

生コンプラントは、他の建築や水中コンクリート打設などの大規模施工がある場合は、出荷制限により施工出来ないことがある。

一度段取りがずれると圧送車や作業船は、他工事の工程調整を必要とし、先送りになり改めて工程を組み直す必要がある。

また、時化により施工が出来ない場合によっても工程遅延の要因となる。

### (提案理由)

設計時点で構造の見直しを行い効率的に作業が出来るように柔軟に対応していただきたい。

## 資料－２

防波堤及び岸壁において腹付け工法が採用されることが多いが、この場合、生コンクリート打設量は少ない上に、水中型枠の設置が非常に難しい。したがって、施工者は経費のかかる捨て型枠の工法を採用している。

### （提案事項）

従来の大型壁型枠工法からプレキャスト残存型枠ブロック工法の採用

### （実情）

大半の漁港施設が津波により被災を受け防波堤が従来の機能を要していないのが現状である。

そのため、係留施設（物揚場、岸壁等）は、内港にもかかわらず静穏度が悪く水中コンクリート（腹付け）の一連作業をする日数を確保することが容易でない。

したがって、型枠設置から生コン打設、型枠解体のなかで短縮できる工程は何かを検討すると型枠の設置及び解体作業が浮かび上がってくる。

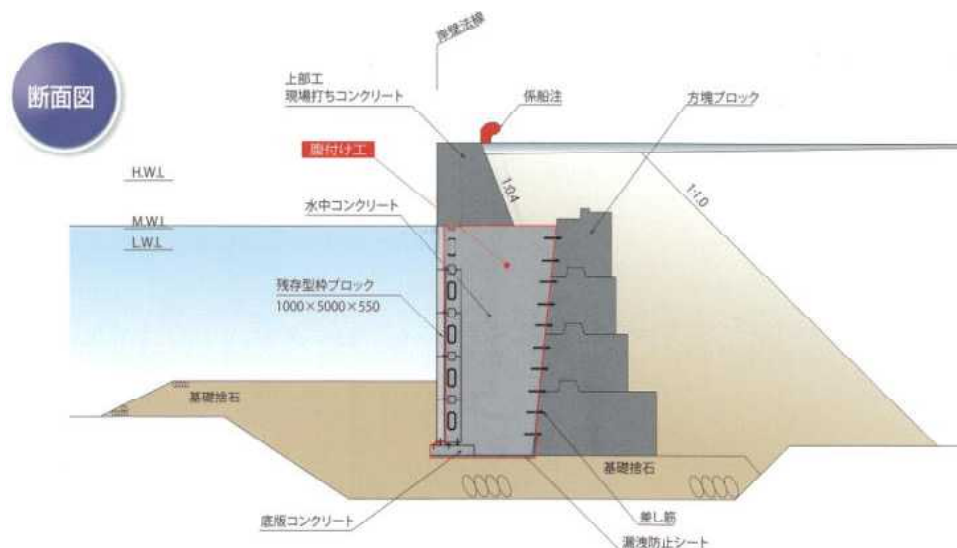
### （提案理由）

#### （メリット）

1. 従来の型枠工法では、工期が型枠の数量に制限されていたがプレキャスト残存型枠ブロックを使用することで連続施工が可能となり工期が短縮出来る。
2. クレーン作業が多くなるため潜水作業が大幅に削減可能である。また、時化による型枠の破損などが改善できる。
3. プレキャスト製品であるため高品質コンクリートにすることができ、耐久性、耐摩耗性が向上する。
4. 型枠廃材を削減でき省資源化が図れる。

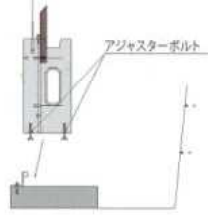
#### （デメリット）

施工量が多いとコストが掛りすぎ、経費が増大する。

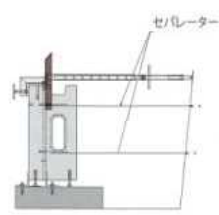


施工手順

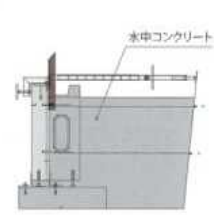
① 製品(最下段)布設作業



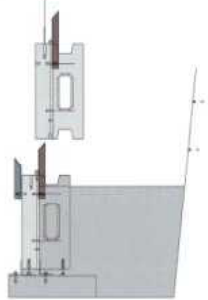
② セパレーター



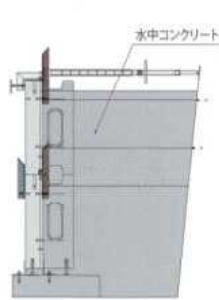
③ 水中コンクリート打設・養生



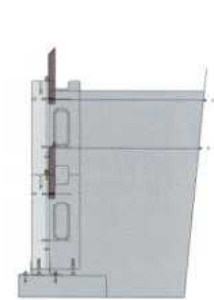
④ 2段目(標準)布設作業



⑤ 2段目完了



⑥ 施工ガイド(表面)撤去



施工写真



### 資料－ 3

離島半島域の復旧工事における作業員確保には、市街地における作業員に対比して、交通、宿泊に要する特別な経費がかかる実態がある。

#### (提案事項)

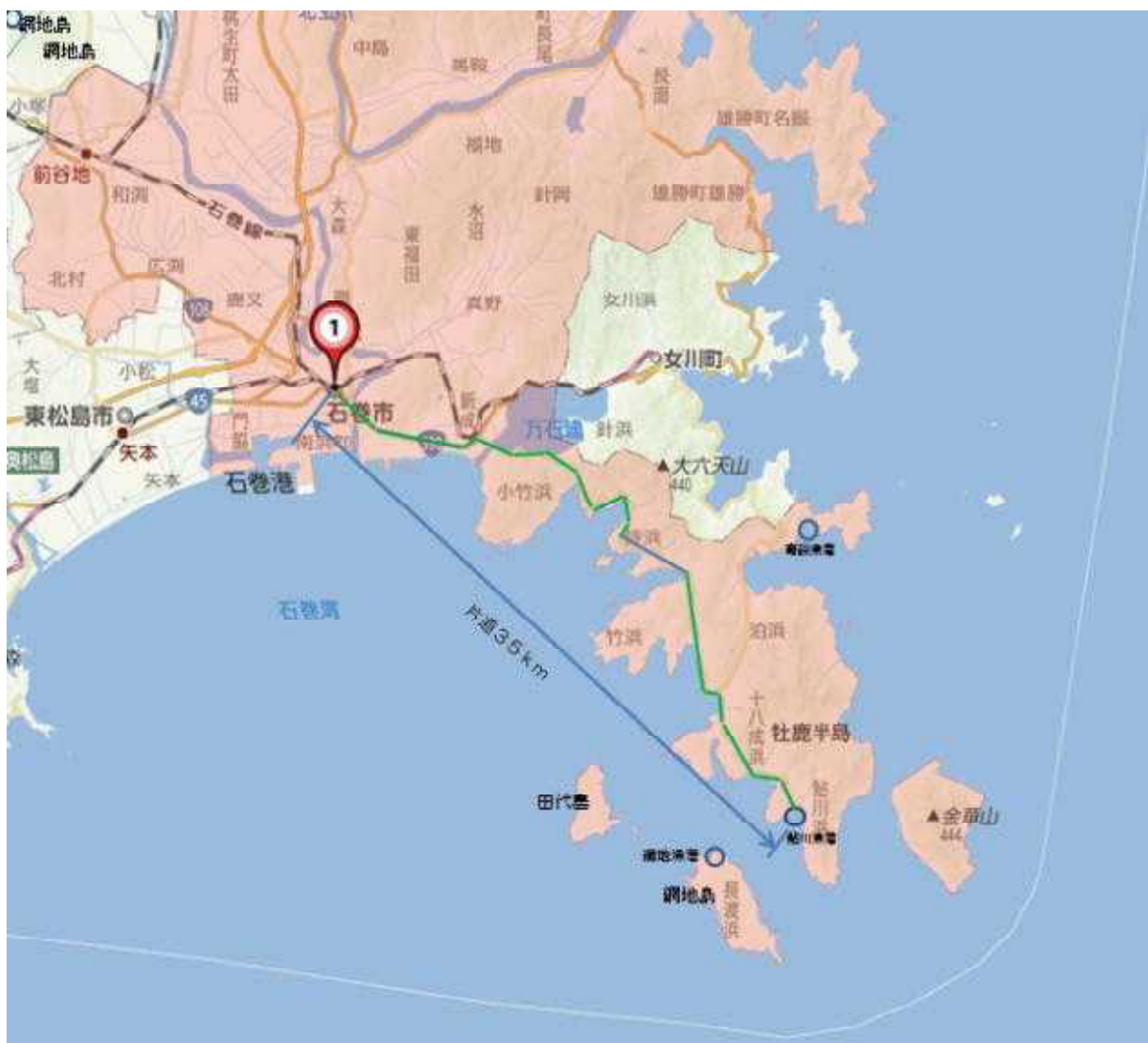
離島及び半島地域の復旧工事における経費について

#### (実情)

離島には宿泊施設がなく、また、半島地域には宿泊施設が極端に少ない。  
したがって、離島は民家の借り上げなどで対応せざるをえない。  
半島地域は、市街地の宿泊施設を利用して半島まで通勤せざるをえない。

#### (提案理由)

離島については、離島補正の適用をお願いしたい。  
半島地域は、市街地からの交通費などの計上を考慮をお願いしたい。



## 資料－４

離島半島域の復旧工事においてミキサー船を採用して打設する工事について、基地港からの移動時間が必要で、標準的な日作業量を大幅に下まわり、大幅な経費増となる。

### （提案事項）

離島工事のCP船による生コン打設量の見直し

### （実情）

1. コンクリートミキサー船の設計と実施打設数量に差が生じている。
2. コンクリートミキサー船の混合材料積込ヤード（鮎川漁港）が災害により使用不可で石巻港（民間バース）を使用しており、曳航距離が長くなっている。

### 曳航距離

設計	鮎川漁港～網地漁港	6 km
実施	石巻港～網地漁港	27 km

### （提案理由）

1. 施工断面が小さく、1回の施工延長も短く連続施工が出来ない。

	打設数量	摘要
設計	67 m <sup>3</sup> / 日	
実施	35 m <sup>3</sup> / 日	設計数量の半分

設計打設数量 67m<sup>3</sup>/日

実施打設数量 35m<sup>3</sup>/日 （設計数量の半分）

2. 骨材積込ヤードよりの曳航時間が長い。

曳航区間	距離	曳航時間	打設時間	摘要
鮎川漁港～網地漁港	6 Km	4 時間	2 時間	当日の打設は、可能
石巻港 ～網地漁港	27 Km	9 時間	2 時間	当日の打設は、不可能

復旧工事の実情に合わせた積算歩掛りの改善をしていただきたい。





## 資料－5

資格技術者不足の中で、設計変更の手続きが煩雑で、大きな負担となっている。

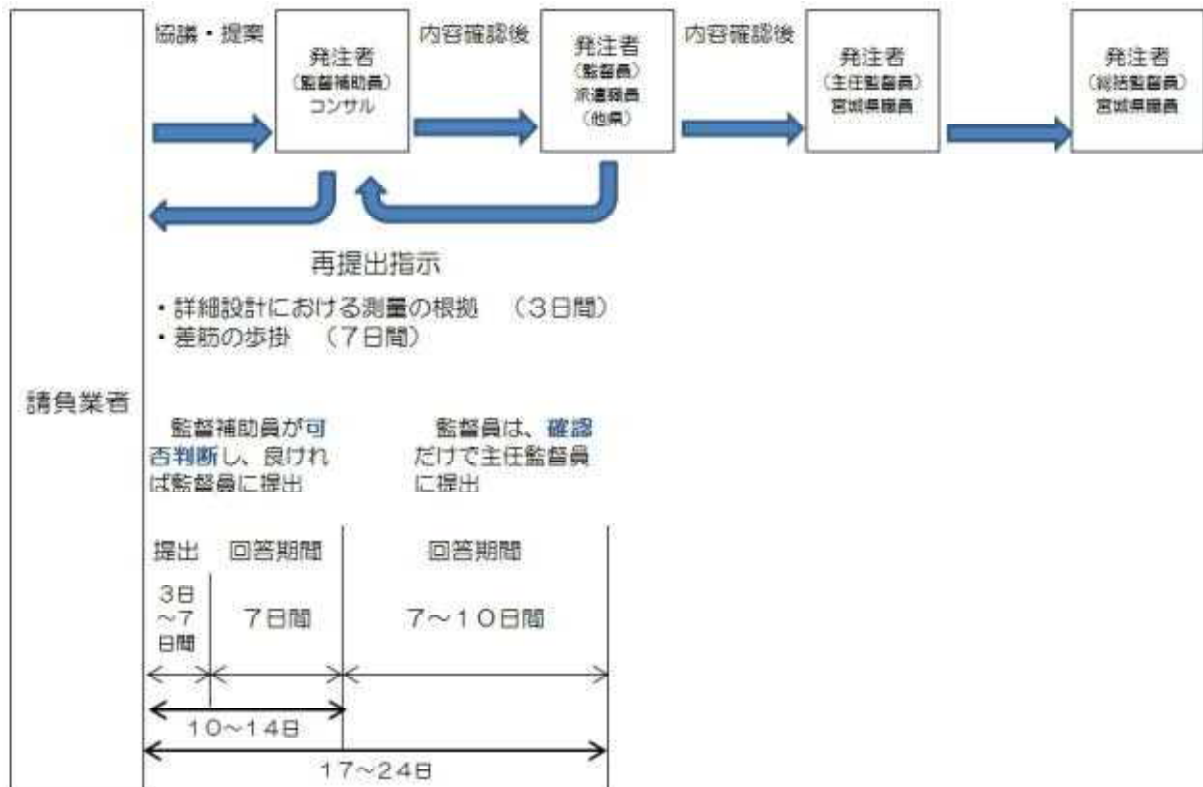
### (提案事項)

- ・現場を進めていく上で協議事項や提案事項が発生し、資料を提出しているが回答が得られるまで時間を要している。せめて一週間以内で回答をいただきたい。

### (実情)

- ・数量変更も含めて協議事項や提案事項が発生するが回答が得られるまで時間を要した。特に金額に絡む事項については、現場状況や積算根拠を添付して説明を行っているが書類の再提出や再度説明を求められたりした。
- ・提出日から回答日まで時間が要した場合は、提出日の変更まで指示された。

### 発注者（県）の体制



### (提案理由)

- ・協議に対して明確な説明をしていただき、ワンデーレスポンスで対応をしていただきたい。