

事前評価

名洗港整備事業

令和4年11月18日

千葉県 県土整備部 港湾課

目次

1. 事業の概要
2. 事業の必要性
3. 経済的・社会的効果
4. 環境に与える影響
5. 総合的な評価

1. 事業の概要

(1) 名洗港の概要

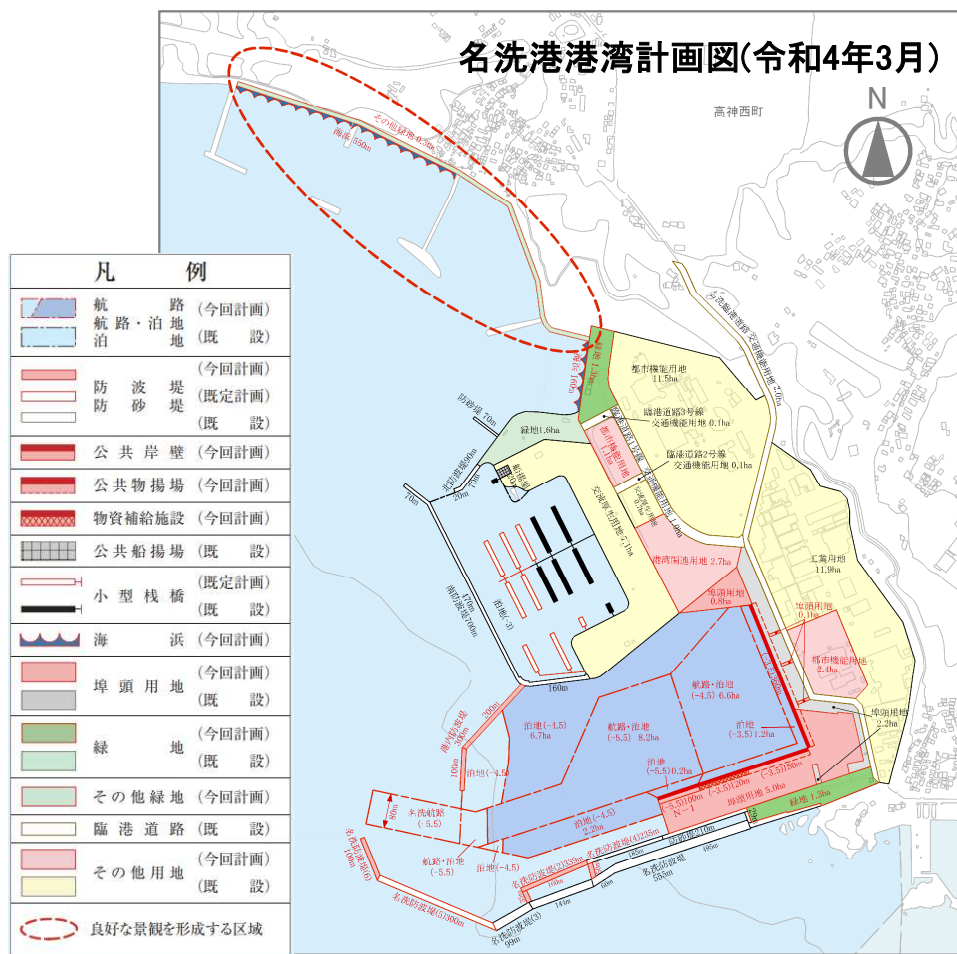
- 名洗港の背後地には、千葉科学大学や水産加工を中心とした食品加工産業が集積している。
- プレジャーボートの拠点である銚子マリーナを始め、名洗港海浜公園や銚子マリーナ海水浴場などの海洋性レクリエーション施設が立地する。
- 名勝および天然記念物として国に指定された「屏風ヶ浦」が近接するとともに、南東エリアには犬岩があり歴史ある自然景観・観光資源を有する港湾である。



1. 事業の概要

(2) 事業の背景

- 令和4年3月に、名洗港港湾計画が改訂された。
- 「洋上風力発電設備の建設補助・維持管理拠点の形成」を中心とした、5つの主要施策が掲げられた。



名洗港港湾計画の主要施策

【施策1】洋上風力発電設備の建設補助・維持管理拠点の形成

【施策2】豊かな自然と風車を眺望する緑地空間の形成

【施策3】港内静穏性確保と埋没対策を兼ねた防波堤整備

【施策4】銚子マリーナの利用促進

【施策5】一般貨物向け公共埠頭の確保

1. 事業の概要

(3) 事業概要

- 事業期間: 令和5年度～令和9年度
- 総事業費: 約48億



○ 事業構成施設

施設区分	施設規模
係留施設	水深3.5m 物揚場270m 水深3.5m 物揚場 98m 水深3.5m 物揚場140m (※既設岸壁改良)
水域施設	航路 水深3.5m
外郭施設	名洗防波堤(2)(改良) 延長70m 防波堤 延長200m 港内防波堤 延長300m

2. 事業の必要性

(1) 洋上風力発電の建設補助・維持管理拠点の確保

- 地球温暖化対策として、風力や太陽などの再生可能エネルギーの導入を促進する必要性が高まっており、先の東日本大震災によるエネルギー問題を受け、再生可能エネルギーの導入推進は国家的な重要課題となっている。
- 特に、洋上風力発電は、陸上と比べて非常に大きな導入ポテンシャルを持つことから、その積極的な活用が期待される。
- 令和2年7月に千葉県銚子市沖が洋上風力発電事業の促進区域に指定され、令和3年12月に事業者が選定された。

風車設置イメージ



銚子市沖の洋上風力発電の発電規模

発電出力39.1万kW→約28万世帯の電力需要

(千葉市の世帯：約46万世帯／銚子市の世帯：約2.5万世帯)

※稼働率は30%と想定

※1世帯の使用量は約300kWhと想定

2. 事業の必要性

(2) 洋上風力発電の建設補助・維持管理拠点の確保

- 銚子沖洋上風力発電事業では、基地港湾は鹿島港、建設補助や維持管理の拠点は名洗港が担う。基地港湾では大型の部材を建設時に使用し、運転開始後にも大型資機材の保管や大規模なメンテナンスで使用する。
- 名洗港は、立地条件を活かし、建設補助や維持管理の拠点として作業員の日常作業や小型部材の保管場所とし活用する。



【期待される効果】

風車の設置・メンテナンス効率の向上

・洋上風力発電設備の建設補助および維持管理の拠点の形成

・人員輸送や物資輸送に係る時間が短縮

・風車設置やメンテナンスの効率化によりコストの削減

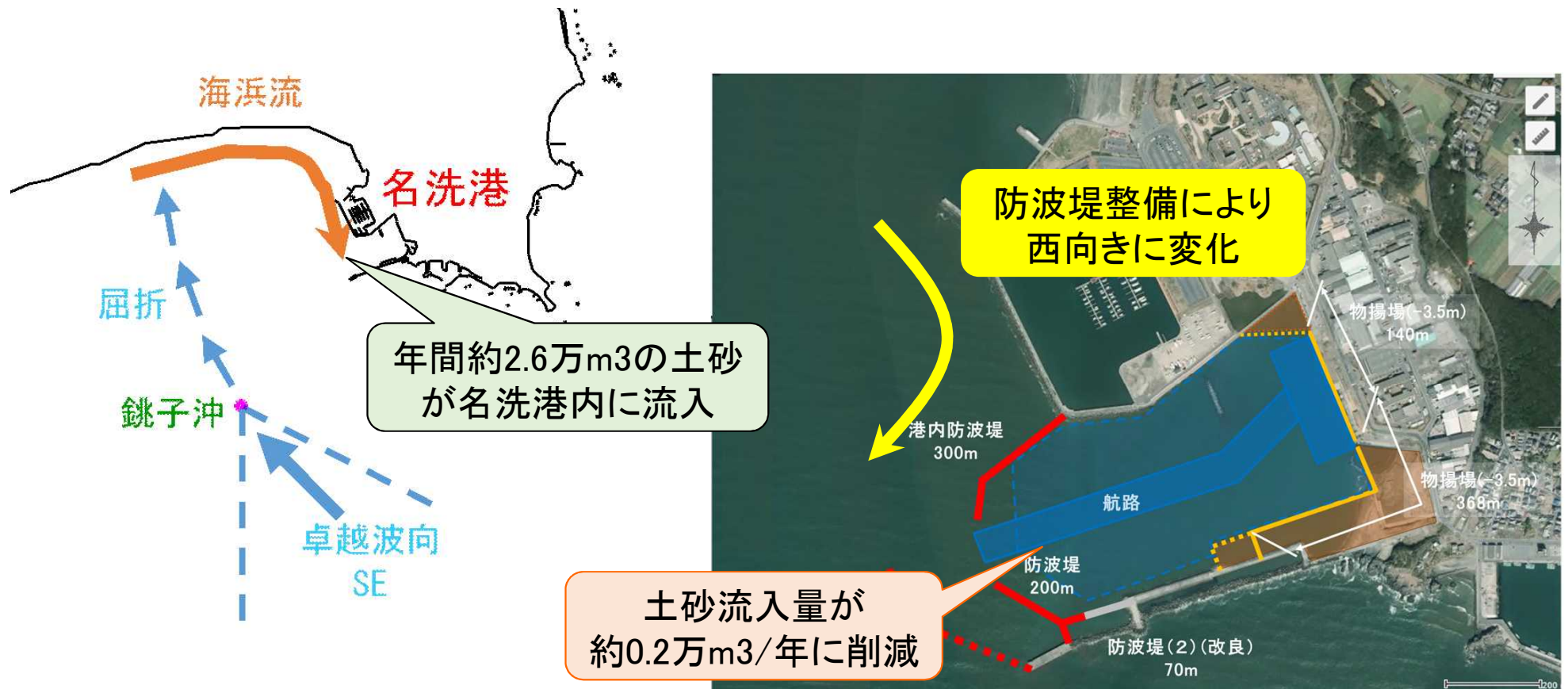
3. 経済的・社会的効果

- 本事業では、促進区域に選定された海域を対象として、洋上風力発電の建設補助・維持管理の拠点を形成するための整備を対象としている。
- 人員輸送船で移動する距離を削減することによる便益を計上する。
- 名洗港が利用できない場合、代替港である鹿島港を利用する必要がある。名洗港を利用することで移動時間を短縮され、業務コストの削減が図られる。



3. 経済的・社会的効果

- 名洗港では漂砂による航路・泊地の埋没が課題となっており、継続的な利用には維持浚渫が必要とされる。
- 港内防波堤の整備により、土砂流入量を削減することができ、航路・泊地の維持浚渫に係る費用を削減することができる。



3. 経済的・社会的効果

- 洋上風力発電事業は、風車の部品製造やメンテナンスなどで地元企業の参入が見込まれ、雇用の創出が期待される。
- 銚子市沖洋上風力発電事業の運転管理やメンテナンス等の目的で、銚子市・銚子市漁協・銚子商工会議所が共同設立したC-COWS(株)など、地元の機運が高まり、地域経済の活性化が期待される。

洋上風力発電設備の維持管理の港湾における経済効果の例

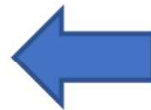
技術者の移住・地元雇用

運送業の需要

船舶のメンテ業の需要

固定資産税・法人税

事業所や部品倉庫の立地



3. 経済的・社会的効果

- 名洗港周辺の、屏風ヶ浦や犬岩は「銚子ジオパーク」の名所であり、豊かな自然を活かした観光資源と、海に風車が立ち並ぶ景観が新たな観光スポットとして、観光振興の促進が期待される。

歴史ある豊かな自然環境



3. 経済的・社会的効果

■費用対効果の算定手順

・「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」
(H29.3)(国土交通省港湾局)



●費用及び便益の算定の前提
基準年次：2022年度(R4)
検討年数：供用後50年間

●総便益の算定

事業の有・無によるコスト等の差が便益

<便益項目>

- ・業務コスト削減
- ・維持浚渫費縮減

●総費用の算定

事業費総額
+
維持管理費

社会的
割引率
4%

総便益(B)

現在価値化した便益の総和
+
現在価値化した残存価値

総費用(C)

現在価値化した費用の総和

費用便益比(B/C)

3. 経済的・社会的効果

【費用対効果分析】

便益 (B)	係留	防波堤	その他	総便益	費用便益比 (B/C)
	業務	費用縮減	残存価値		
	業務コスト削減	維持浚渫費縮減			
	17.1億円	42.9億円	1.5億円	61.5億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	1.44
	38.9億円		3.8億円	42.7億円	

※便益・費用は現在価値化後の数値である

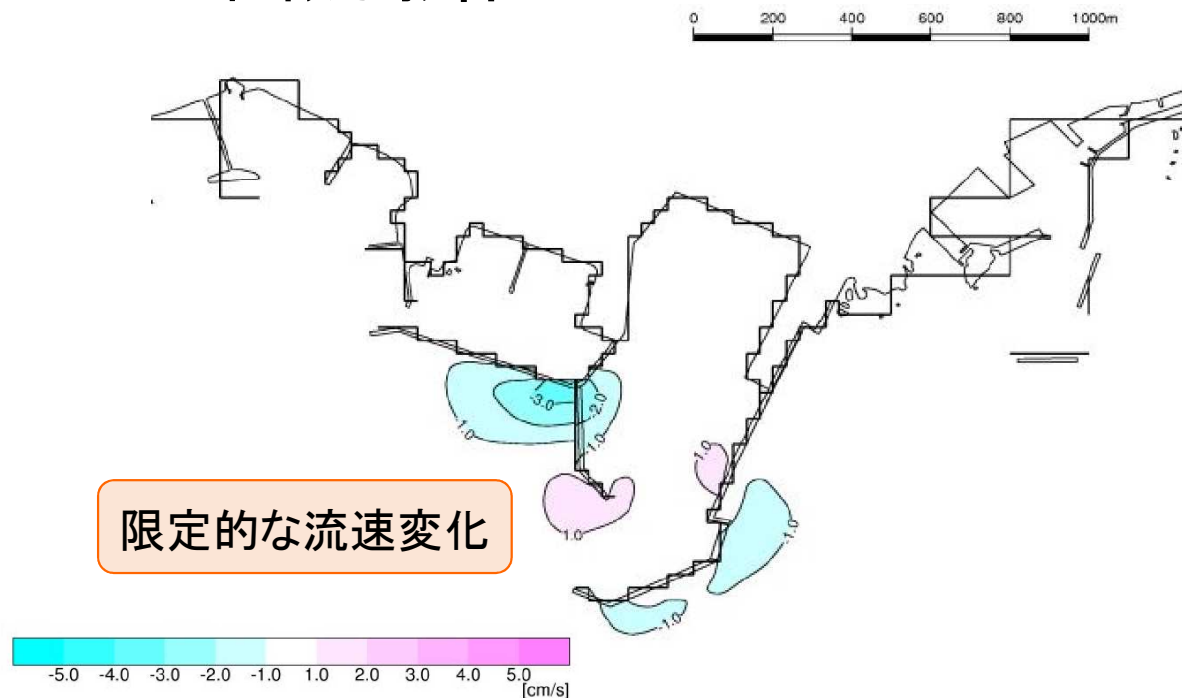
※総便益・総費用は四捨五入による端数処理により合わないことがある

4. 環境に与える影響

○ 環境影響の総合評価

- ・環境影響予測を実施した結果、港湾計画の施設整備が周辺環境に及ぼす影響は軽微なものであった。
- ・整備に当たっては工法等の検討を行い、環境に与える影響を少なくするよう配慮し、慎重に進めるものとする。

■ 軽微な影響



5. 総合的な評価

○まとめ

- ・事業の投資効果が認められる
($B/C=1.44$)
- ・カーボンニュートラルの取組のひとつ「洋上風力発電」の促進に寄与できること。
- ・洋上風力発電のメンテナンス港としての整備により地元企業の参入が見込まれ地域経済の活性化が見込まれる。
- ・海に風車が立ち並ぶ景観を新たな観光スポットとし、更なる観光振興につながる。

令和5年度から事業に着手する。