

長崎港空NEWS

2021 Summer (夏号)

- ・今回紹介する工事
～ 蟬蛾ノ瀬戸航路法面保護改良工事～
- ・五島市沖洋上風力発電
～ 事業者が選定されました～
- ・トピックス
～ 大学生を対象とした現場見学会～



蟬蛾ノ瀬戸航路法面保護改良工事施工状況(グラブ浚渫)



「(c) 2019 Goto City.」 「写真提供: 五島市」

崎山沖2MW浮体式洋上風力発電所

今回紹介する工事

じょうがのせと ～ 蛸蛾ノ瀬戸航路法面保護改良工事～

蛸蛾ノ瀬戸航路の概要

国が開発及び保全を行う重要な航路（開発保全航路）は全国に15ヶ所あり、その内の3ヶ所（平戸瀬戸航路（平戸市）・蛸蛾ノ瀬戸航路（岩崎市）・万関瀬戸航路（対馬市））が長崎県に位置しています。

蛸蛾ノ瀬戸航路は、幅員200m、水深6mの航路として昭和63年に整備が完了し、対馬や九州本土とを結ぶ重要な航路としてフェリーを中心に利用されています。



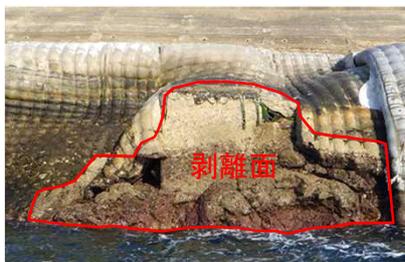
蛸蛾ノ瀬戸航路 位置

工事の目的

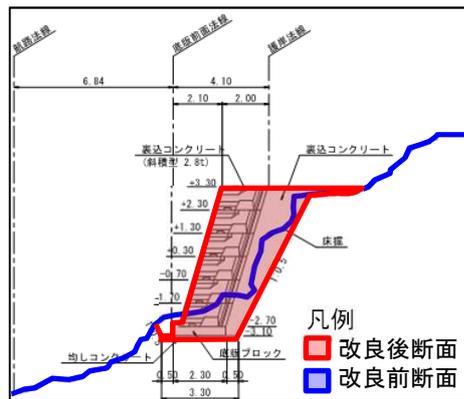
法面が崩れると、航行船舶に影響を与えることに！

蛸蛾島の法面を保護するため整備されたコンクリートマット法面保護工は、波浪等の影響により剥離が生じており、崩れた法面が航路内に埋没することで、航行船舶が座礁するなどの影響を及ぼす可能性があります。

そのため、より頑丈な法面保護対策として、耐久性が高く、消波機能を兼ね備えた「直立消波ブロック」に改良することで上記の課題を解決します。



蛸蛾島既設法面保護工の剥離状況



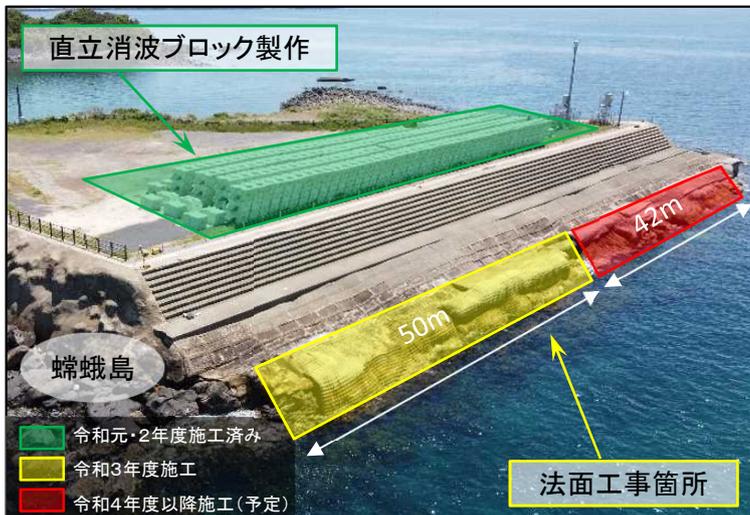
施設断面図（概略図）

工事の概要

工事の流れ

改良する法面の構造形式は直立消波ブロック式になります。今回の工事の大まかな流れは以下のとおりです。

- ① 直立消波ブロック製作
据え付け直す直立消波ブロックを約500個製作
- ② 構造物撤去工
既設法面のコンクリートマットを砕岩棒で破砕
- ③ 床堀工
②によって破砕した法面前面のコンクリート塊をグラブバケットにより撤去・回収
- ④ 本土工
海底を均しコンクリートを打設することで平らにした後、起重機船にて①で製作した直立消波ブロックを据え付け
- ⑤ 裏込工
据え付けた直立消波ブロックと法面との間にコンクリートを打設



① 直立消波ブロック製作



② 構造物撤去工（砕岩時）



③ 床堀工（グラブ浚渫時）



④ 本土工・⑤ 裏込工

五島市沖洋上風力発電

～事業者が選定されました～

洋上風力発電とは？

洋上風力発電とは、海洋上における風力発電のことを言います。海洋上は陸上よりも風量を持続的に得られ、安定的に電力供給が行える再生可能エネルギーであり、海に囲まれている島国の日本は洋上風力発電に適しています。

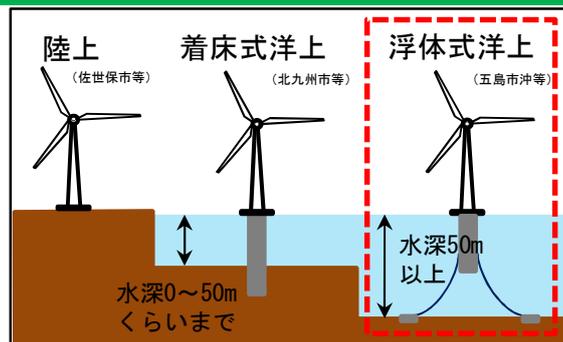
島国の日本で再生可能エネルギーの導入を増やす洋上風力発電の先駆けとして、「**再エネ海域利用法**」※1に基づき、長崎県の五島市沖が発電施設を優先的に整備できる促進区域に全国で初めて指定されました。（令和元年12月）



五島市沖洋上風力発電 設置位置

洋上風力発電のメリット

- ・火力発電に比べ二酸化炭素の排出量が少なく、地球温暖化対策に有効
- ・発電設備の設置・運転等における地元資材の活用や雇用創出など、地元産業への好影響



風力発電の概略図

運転中の風力発電所

平成22～27年度まで環境省の実証事業として、杵島周辺海域に設置されていた風力発電所は、事業終了後に崎山漁港の沖合5kmの海域に移設され、五島市と五島FWPが共同で運転を継続しています。

風車の直径は80mに及び、最大で2MW/基の電力を海底ケーブルで福江島に送ります。



崎山沖で運転中の風力発電所

再エネ海域利用法について

再エネ海域利用法とは？

日本で洋上風力発電を促進するにあたり、海域の占用に関する統一的なルールがない、漁業者など先行利用者との調整の枠組みが存在しない、という課題により導入が進んでいなかったことを受け、これらの課題の解決に向け成立した法律(平成31年4月施行)

再エネ海域利用法に基づく手続きの大まかな流れ

- ①政府による基本方針の作成
- ②促進区域の指定
- ③公募に基づく事業者選定
- ④海域の占用許可(最大30年間)

最大のポイント

- ・洋上風力発電事業を行う「促進区域」を政府が指定し、事業者は「公募」によって選定されます。
- ・選ばれた事業者には「最大30年間」の海域占用が認められます。



事業者選定について

令和3年6月11日経済産業省、国土交通省の両省は、五島市沖における洋上風力発電事業者に戸田建設(株)を代表とする6社でつくるコンソーシアムの「(仮)ごとう市沖洋上風力発電合同会社」※2を選定しました。

構成員

- ・戸田建設(株)
- ・ENEOS(株)
- ・大阪瓦斯(株)
- ・関西電力(株)
- ・(株)INPEX
- ・中部電力(株)

事業の計画概要

- ・発電設備：浮体式洋上風力発電
- ・設置基数：8基(1基当り0.21万kW)
- ・発電設備出力：1.68万kW
- ・対象区域：海底面積 2,726.5ha

※1：海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律(平成30年法律第89号)
※2：正式名称は戸田建設(株)を代表とする6社で合同会社を設立する際に正式名称が決まる予定。

トピックス

～大学生を対象とした現場見学会～

現場見学会について

令和3年度九州地方整備局採用試験を受験予定の県内大学生4名を対象に、6月14日に長崎港(松が枝地区)で現場見学会を行いました。当事務所の若手職員2名で事業の概要説明を行い、その後、長崎河川国道事務所で意見交換会を行いました。

楽しみ～!

緊張するな～



大学生

職員

本日はよろしく
お願いします!

最初に簡単な自己紹介を
行いました。若手職員2名と
もかなり緊張していました。

港湾の仕事はスケール
が大きいな!



大学生

クルーズ船が係留する
延長410m、水深-12mの
岸壁を整備します。

長崎港松が枝地区旅客船
ターミナル整備事業につ
いて説明しました。

港湾の仕事は
面白そうだな!

真剣なまなざしで説明を
聞く大学生



できなかった事ができる
ようになったとき、やりがい
を感じます。



仕事のやりがいを感じる
時はいつですか?

仕事の内容からプライ
ベートの過ごし方まで、
様々な質問を受けまし
た。

どんな質問
しようかな・・・

現場見学会について、資料作成から説明まで若手職員だけで行うことは、初の試みでした。そのため、反省点も多々ありますが、若手職員が人前で話す力を身につけるための貴重な経験ができました。今後も多くの人に港湾行政に興味を示してもらえるよう、様々な取り組みを行っていきます。



長崎開港450周年

SINCE 1571



国土交通省 九州地方整備局
長崎港湾・空港整備事務所



〒850-0961 長崎市小ヶ倉町3丁目76-72

TEL:095-878-5175 FAX:095-878-6734

URL: <https://www.pa.qsr.mlit.go.jp/nagasaki/>

フリーダイヤル おーいによくなれ みなと
0120-497-370

最寄りの港湾・空港整備事務所につながります

長崎港湾・空港整備事務所の業務内容

当事務所では、重要港湾における国が行う港湾施設の整備(岸壁、防波堤、航路、泊地など)と長崎空港の土木施設(滑走路、誘導路、エプロン等)の整備を行っています。具体的には、施設を整備するための工事の発注や監督業務、工事を発注するための予算の要求などを行っています。

また、海やみななどに関する相談、アドバイス、出前講座等を行っています。

※開発保全航路・・・国が開発及び保全を行う重要な航路のこと
長崎県内の開発保全航路・・・蝶蛾ノ瀬戸航路(じょうがのせところろ)
万関瀬戸航路(まんぜきせところろ)
平戸瀬戸航路(ひらどせところろ)

出前講座とは・・・?

出前講座では、職員が皆さんの職場や学校等に出向き港・空港について分かりやすく説明します。

