

# 下関港湾事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども下関港湾事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、下関港の港湾・海岸整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 耐震強化岸壁の整備

下関港本港地区においては、現在、国際フェリーと国際ROROの国際定期航路が就航しており、下関のコンテナ貨物量の8割以上を占めています。この国際RORO船が利用する岸壁(水深10m)は築造後50年(改良後18年)が経過し、老朽化が進んでいることから、老朽化対策と併せ耐震強化岸壁として整備を行っていきます。



## 下関港海岸の整備

下関港海岸では、背後に幹線道路や住宅地等市街地が広がるとともに企業、事業所が臨海部に集積していますが、台風の来襲に伴う高潮・高波によって家屋の浸水、国道の通行止、護岸倒壊などが発生しています。このような被害から背後地域住民等の生命と財産を守るため、護岸の改良などを行っております。



平成11年台風18号による護岸などの倒壊



整備後



## 現場見学会・出前講座の実施

下関港湾事務所では、職員が学校や地域のイベントなどに出向き、当事務所が行っている事業や港・海岸に関することなどについて紹介させていただく「出前講座」や実際の工事現場を見学していただく「現場見学会」を開催しています。出前講座は無料ですので、気兼ねなくお問い合わせください！



現場体験の様子



出前講座の様子

**【目標】 2022年度:3回/年 → 2030年度:5回/年**

私ども北九州港湾・空港整備事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、北九州港の港湾整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。

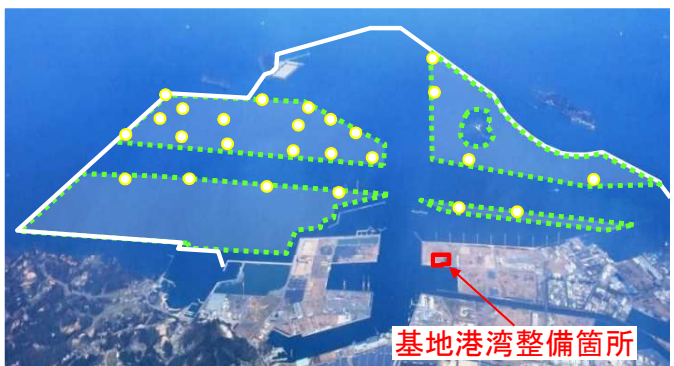


## 洋上風力発電導入促進のための 基地港湾整備

北九州港では、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等を通じて「カーボンニュートラルポート(CNP)」を形成し、我が国全体の脱炭素化社会の実現に貢献していきます。  
現在、響灘地区においては、洋上風力発電設備の組立・搬出を効率化する基地港湾整備を進めています。基地港湾の整備によって、洋上風力発電導入が促進され、再生可能エネルギーの普及・拡大へつながります。



基地港湾整備の様子



北九州港響灘 洋上風力発電設置予定海域  
基地港湾整備箇所



## 耐震強化岸壁の整備

北九州港では、大規模地震が発生した際に、発生直後から緊急物資輸送や海上輸送機能を維持するため、耐震強化岸壁の整備を行っています。  
現在、西海岸地区において、老朽化した岸壁の改良に合わせ耐震強化対策を行っており、災害発生時にも持続可能な市民生活を維持するための、強靱なインフラ整備を行っています。



整備が完了した新門司地区



現在整備中の西海岸地区



## 出前講座・現場見学会の開催

北九州港湾・空港整備事務所では、「みなと」について関心を持ってもらい、「みなと」の役割や重要性を理解してもらうために出前講座・現場見学会を実施しています。  
普段の生活に「みなと」がどう関わっているのか、どういう工事をして、どのような効果があるのかなど、対象となる方に合わせ内容を工夫して分かりやすく説明をさせていただきます。

【目標】2022年度:3回/年 → 2030年度:5回/年



出前講座の様子

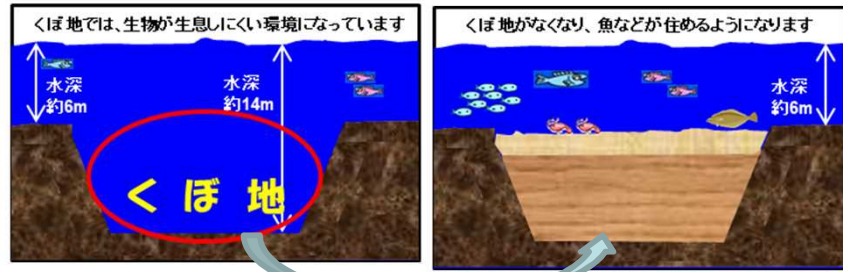
# 博多港湾・空港整備事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども博多港湾・空港整備事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、博多港及び三池港の港湾整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 窪地の埋め戻し

博多港の港湾区域造成に係る埋立のために、海底土砂の深掘りの結果残った窪地は水深が深いことから植物が育たず貧酸素状態となり、生物が生息しにくい環境になっていました。  
現在は港湾内における航路の埋没箇所の浚渫で発生した土砂を有効活用し、窪地の埋立を行っています。



## 総合学習・出前講座の実施

博多港湾・空港整備事務所では、職員が学校や地域のイベントなどに出向き、当事務所が行っている事業や防災に関することなどについて紹介させていただく「出前講座」を開催しています。  
また、三池港の出前講座では座学だけでなく、九州地方整備局の直営船に乗船し、海の上から「みなと」を見学するといった取り組みを実施しています。  
**【目標】 2019年度:1回/年 → 2030年度:3回/年**



## 耐震強化岸壁の整備

博多港IC地区においては、大規模地震が発生した際に、発生直後から緊急物資等の輸送や経済活動を確保するとともに、博多港の背後企業の産業活動を支えることを目的として、耐震強化岸壁及び都市高速道路に接続する臨港道路の整備を行いました。(2022年:岸壁1バースと臨港道路供用中)



# 苅田港湾事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども苅田港湾事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、苅田港の港湾整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。

## 7 気候変動に具体的な対策を と 9 産業と資源効率の改善をつなぐ

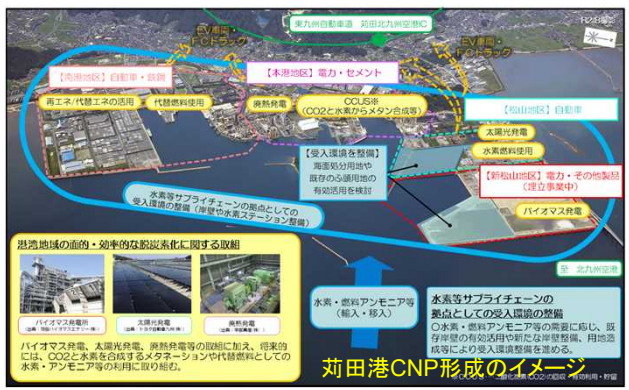
### 苅田港カーボンニュートラルポート形成への取組

苅田港は、陸、海、空の交通インフラの結節点という好条件の地域にあって、自動車、セメント、電力等の国内主要企業を中心に数多くの工場が集積する臨海工業エリアを形成しています。

港湾地域の面的・効率的な脱炭素化に取り組むとともに、企業等と連携し、水素等サプライチェーンの拠点としての受入れ環境の整備を行い、苅田港のカーボンニュートラルポート形成を目指していきます。



苅田港CNP検討会の様子



苅田港CNP形成のイメージ

【目標】 CO2排出量:2013年度 約953万トン/年 → 2020年度 約740万トン/年 → 2030年度 46%削減(2013年度比) → 2050年度 実質ゼロ

## 9 産業と資源効率の改善をつなぐ と 13 気候変動に具体的な対策を

### 岸壁・航路・防波堤の整備

苅田港の臨港エリアには、自動車・セメント・電力等産業の国内主要企業をはじめ、多くの港湾利用型企業が立地しています。

このため、大型船舶が安全に出入港し離着岸できるように、大型岸壁の整備、航路・泊地の増深・拡幅、防波堤の整備を行っています。



大型岸壁に着岸した船舶の様子



新たに整備された大型岸壁



防波堤のケーソン据付の様子

## 4 質の高い教育をみんなに と 8 働きがいも経済成長も

### 出前講座・現場見学会の実施

苅田港湾事務所では、港の重要性を理解してもらうための「出前講座」や、実際の工事現場を見学する「現場見学会」等を随時実施しています。

地元の小学生には防波堤模型等の見学や港の役割を教える座学の実施、さらに大学生には港湾へ興味を持ってもらうことによる将来の担い手育成の実施に取り組んでいます。



防波堤模型を見学している小学生



浚渫現場を見学した大学生

【目標】 実施回数:2022年度:2回/年 → 2030年度:3回程度/年

# 唐津港湾事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども唐津港湾事務所では、以下の取組を始めとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献すると共に、唐津港及び伊万里港の港湾整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 耐震強化岸壁の整備

唐津港東港地区においては、大規模地震が発生した際に、発生直後から緊急物資等の輸送や経済活動を確保するとともに、唐津港背後企業の産業活動を支えることを目的に耐震強化岸壁の整備を行いました。また、クルーズ船が寄港した際にも利用されています。今後も地域の発展及び、国民の安全・安心を守るために港の整備を行っていきます。



完成!



クルーズ船の寄港 ('19.10)



## 撤去材を魚礁に再利用

東港地区の耐震強化岸壁の整備に伴い発生した撤去材(コンクリート塊)を唐津港周辺海域へ魚類の繁殖や生活のための魚礁として再利用しました。今後は、妙見地区の岸壁改良が計画されており、同様に発生する撤去材(コンクリート塊)を魚礁等として再利用する予定であり、引き続き、生物保護、自然再生等を目指すとともに再生技術の向上に努めていきます。

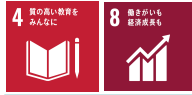
【目標】2008年度:13箇所→2030年度:25箇所



撤去時



魚礁への再利用1年後の様子



## 現場見学・出前講座の実施

唐津港湾事務所では、職員が学校や地域のイベントなどに出向き、当事務所が行っている事業や港に関する事などについて紹介させていただく「出前講座」や、実際の工事現場を見学していただく「現場見学会」を開催しています。気兼ねなくお問い合わせ下さい!

【目標】2021年度:2回/年→2030年度:4回/年



臨港道路の現場見学



港についての出前講座

# 長崎港湾・空港整備事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども長崎港湾・空港整備事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、港湾整備と港湾振興活動等を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 佐世保港における港湾施設の老朽化対策

佐世保港前畑地区では飼料原料や石炭等が取り扱われていますが、係留施設の老朽化のため、荷役作業に支障を来している状況でした。このため、当事務所では2016年度より係留施設の改良工事に着手。2022年度内に岸壁水深10m(延長185m)の改良工事を完了させ、引き続き岸壁水深11m(延長195m)の改良工事を進めていきます。



鋼管杭打設の様子



床版設置の様子



## 厳原港における防波堤の整備

厳原港には対馬の経済や産業を支えるフェリー・RORO船や高速船など様々な船舶が就航していますが、船舶の安全な航行や荷役作業を支える第一線防波堤の防波堤(北)は老朽化に加え、近年の高波浪の影響とみられる消波ブロックの沈下や破損が確認されています。当事務所では、防波堤の機能を回復させるための改良工事を進めています。防波堤の整備により、地域住民の生活・経済活動を支えるとともに、被災を未然に防ぎ、安心・安全が確保されます。



厳原港全景写真



消波ブロック沈下の様子



## 洋上風力発電の促進

当事務所では、再エネ海域利用法に基づき設定された「長崎県五島市沖」促進区域内海域の管理を行っています。異常が発見された場合は速やかに措置を講じ、同海域が適正に利用・保全され、持続可能なエネルギーサービスに寄与出来るように、海域の管理者としての職務遂行に努めてまいります。



「長崎県五島市沖」促進区域の概要



促進区域内海域の巡視の様子

# 別府港湾・空港整備事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

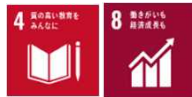
私ども別府港湾・空港整備事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、港湾・海岸整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 大分港海岸 直轄海岸保全施設整備事業

大分港海岸の背後には、多くの市民が暮らす大分市街地や国内有数の臨海工業地帯が広がっています。この様な中、南海トラフ地震・津波や台風に伴う高潮・高波による大規模被害が発生するおそれがあり、加えて建設後50年以上経過し老朽化した海岸施設は、防護機能の低下により甚大な被害に繋がるおそれが高まっています。

このため本事業では、南海トラフ地震・津波や台風による高潮・高波に備えるため、防護機能が低下した海岸保全施設の改良を行い、地域の方々の人命・財産を守るための整備を行っています。



## 総合学習・出前講座の実施

別府港湾・空港整備事務所では、職員が学校や地域のイベントなどに出向き、当事務所が行っている事業や防災に関することなどについて紹介させていただく「出前講座」を開催しています。

【目標】 2022年度1回/年→2030年度3回/年



## 別府港 石垣地区旅客対応ターミナル整備事業

別府港においては、国際クルーズ船の寄港増加に対応するだけでなく、大規模地震発生時に海上からの緊急物資受入れを確保するため、第四埠頭に水深10mの耐震強化岸壁を整備し、別府地域の防災拠点として2011年3月より供用を開始しています。また、国際クルーズ船の航行安全性を確保するため防波堤の整備を推進しています。



# 熊本港湾・空港整備事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども熊本港湾・空港整備事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、港湾整備や港湾振興活動、海洋環境整備を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 耐震強化岸壁の整備

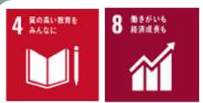
八代港外港地区においては、大規模地震が発生した際に、発生直後から緊急物資等の輸送や経済活動を確保するとともに、八代港背後企業の産業活動を支えることを目的に耐震強化岸壁の整備を行いました。また、「くまモンポート八代」として、クルーズ船が寄港した際にも利用されています。今後も地域の発展及び、国民の安全・安心を守るために港の整備を行っていきます。



令和2年3月に耐震強化岸壁が完成



令和4年5月に「にっぽん丸」が発着



## 現場見学会・総合学習・出前講座の実施

熊本港湾・空港整備事務所では、職員が学校や地域のイベントなどに出向き、当事務所が行っている事業や防災、海洋環境に関することなどについて紹介させていただく「現場見学会」や「出前講座」を開催しています。

出前講座は無料です。  
申し込みは事前に(3週間前までに)ご連絡をお願い致します。

**【目標】 2022年度:3回/年 → 2030年度:6回/年**



地元高校生向けの現場見学会



NPO等との協同による環境学習



## 海洋環境の整備

海面に浮遊するごみや流木は船舶の安全な航行に支障となるだけでなく、海洋生物への影響も大きなものとなります。  
当事務所配備の海洋環境整備船「海輝」と「海煌」は、有明海・八代海における流木等の海上漂流物の回収支援、鹿児島県離島地域での軽石漂流対策支援など、大規模災害時などで緊急出動しています。



2020年7月豪雨災害時の「海輝(左)」と「海煌(右)」による漂流物回収(八代海)



# 宮崎港湾・空港整備事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども宮崎港湾・空港整備事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、宮崎港及び細島港の港湾整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。

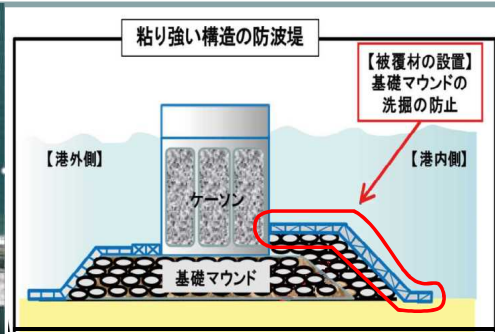


## 宮崎港防波堤の整備

宮崎港においては、1982年から港内の静穏度や船舶航行の安全性の確保のために防波堤の整備を行ってきました。現在は、経年の高波浪による災害を回避するための防波堤改良、及び南海トラフ巨大地震による津波被害の軽減、二次被害の防止に向けた粘り強い化対策を行っています。



宮崎港防波堤



粘り強い化対策の特徴



## 細島港防波堤・岸壁の整備

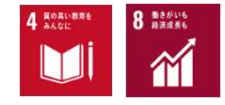
細島港においては、長周期の波浪が港内に侵入し、荷役障害等が発生していたため、防波堤の整備を1998年から着手してきました。現在は防波堤の整備に加え、トラックドライバー不足に伴うモーダルシフト進展に対応するための国内海上輸送網強化に向けた岸壁(水深9m)耐震の整備に取り組んでいます。



細島港防波堤



細島港岸壁整備場所



## 総合学習・出前講座の実施

宮崎港湾・空港整備事務所では、職員が学校や地域のイベントなどに出向き、港湾施設や当事務所が行っている事業、防災に関する事などについて紹介させていただく「出前講座」を開催しています。出前講座は無料です。申し込みは事前に(3週間前までに)ご連絡をお願い致します。写真は2022年5月に宮崎港で行われた、みなと見学会港湾施設説明の風景です。



【目標】 2022年度: 5回/年 → 2030年度: 10回/年

私ども鹿児島港湾・空港整備事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、港湾整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 木材輸出を促進する港湾整備

近年、我が国の木材輸出額は増加傾向にあり、川内港も木材の輸出が増加していますが、原木輸出に使用される原木運搬船が、岸壁水深の関係から入港の制約を受けています。川内港の唐浜地区において新たに岸壁等を整備することで、林産品の輸出量増加等伴う船舶の大型化への対応が図られ、効率的な海上輸送及び地域の林業の国際競争力強化に寄与するとともに、木材輸出の促進による適切な木材の利用が図られ、森林の持続的な管理にも貢献します。

川内港



整備前 (2022年1月撮影)



整備後 (イメージパース)



## 海岸再生への取り組み

指宿港海岸は、1940年代には豊かな砂浜を有し浜競馬等のイベントも行われていましたが、砂浜が侵食され、砂浜が持つ波に対する防護機能も失われてしまいました。このため、侵食対策や砂浜の再生を行うことにより高波に対する防護機能の改善を図り、高潮・高波から背後の住宅やホテル等を守るための海岸整備事業を実施しています。また、海岸の環境を守っていくために清掃活動やヒラメ稚魚の放流も行っています。



再生後の海岸 (イメージパース)



海岸の清掃活動 (上)  
ヒラメ稚魚の放流 (下)



## 交通・物流を円滑に進める臨港道路

鹿児島港では、離島・沖縄向けの貨物は、倉庫機能を持つ谷山一区・二区及び中央港区からフェリー等が就航している本港区・新港区まで陸上輸送しており、港湾における交通の一部が一般道路を経由し貨物を輸送していることから、一般車両と港湾関係車両が入り交じり、慢性的な渋滞が発生しています。

現在施工中の臨港道路(鴨池中央港区線)が供用されることで、慢性的な渋滞緩和により、物流の効率化や観光振興の活性化等に寄与し、交通の円滑化によるCO2排出量の削減も期待できます。



# 西之表港湾事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども西之表港湾事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、西之表港の港湾整備と港湾振興活動等を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 耐震強化岸壁の整備

西之表港は、種子島・屋久島地域の物流拠点として重要な役割を担っており、フェリー・RORO船や高速船など様々な船舶が就航しています。  
 貨物需要の増大に伴う船舶の大型化に対応するとともに、大規模地震発生時の緊急物資輸送拠点とすることを目的として、洲之崎地区において耐震強化岸壁の整備、泊地の浚渫等の整備を行っていきます。



## クルーズ船の寄港を促進

西之表港中央地区において、旅客船対応の岸壁を有していますが、新型コロナウイルスの影響により近年の寄港はありません。  
 クルーズ船の寄港を誘致する自治体の連絡会に参加するなど、地元関係者と一体になって観光客訪問による地域経済の活性化と賑わい創出に取り組めます。



【目標】 2021年度:寄港隻数0隻 → 2030年度 :6隻(新型コロナウイルスの影響前に回復)



## 総合学習・出前講座の実施

西之表港湾事務所では、職員が学校や地域のイベントなどに出向き、当事務所が行っている事業や防災に関することなどについて、紹介させていただく「出前講座」を開催します。

【目標】 2021年度:0回/年 → 2030年度:3回程度/年

# 志布志港湾事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

私ども志布志港湾事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、志布志港の港湾整備と港湾振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



## 南九州地域の国際物流拠点の整備 (国際物流ターミナル整備事業)

志布志港は、中国、韓国、台湾への外貿定期コンテナ航路が就航しており、神戸港経由でのトランシップにより、アジアをはじめ、北米・豪州等世界各港と結ばれています。コンテナターミナルは、2009年3月に供用開始され、コンテナ取扱貨物量の増加、就航航路の増便および輸送船舶の大型化に対応するため、国際物流ターミナルの整備を行っています。



国際コンテナターミナル(新若浜地区)



コンテナ荷役状況



## 南九州地域の畜産を支える港の整備 (ふ頭再編改良事業)

志布志港は、全国屈指の農畜産地帯である南九州地域へ飼料等の供給基地として重要な役割を果たしています。入港船舶の大型化による海上輸送費用の削減と共に、大量一括輸送が可能となり、穀物の安定安価な供給体制の構築を通じた国際競争力の強化や、雇用と所得の維持・創出を図るため、大水深岸壁や水域施設の整備を行っています。



配合飼料コンビナート(若浜地区)



穀物荷役状況



## みなと見学会 出前講座の実施

志布志港湾事務所では、「みなと」の役割や重要性についてご理解いただくために、港湾施設の利用や工事進捗状況を見学する「みなと見学会」、職員が学校等へ訪問して説明する「出前講座」を開催しています。ご興味のある方は、気兼ねなくお問い合わせ下さい。

【目標】開催回数 2022年度 3回/年 → 2030年度:5回/年



みなと見学会



出前講座

# 関門航路事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

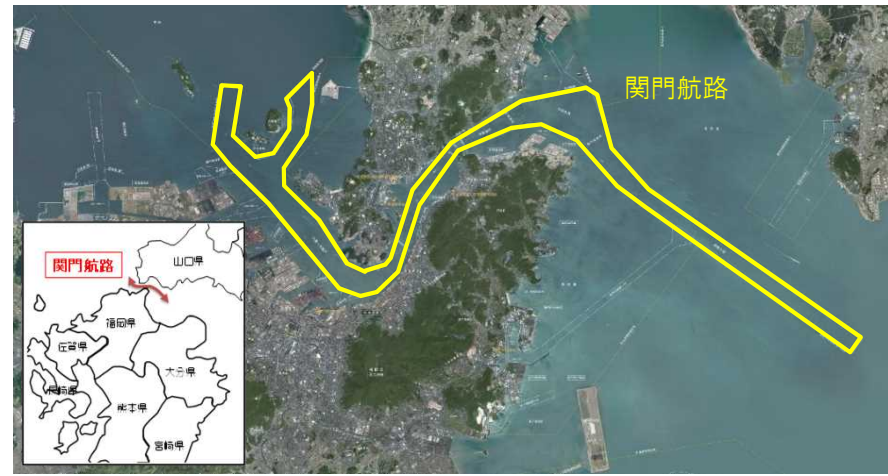
私ども関門航路事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、関門航路の整備を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。

**8**  
働きがいも  
経済成長も

**9**  
産業と技術革新の  
基盤をつくろう

## 関門航路の整備

関門航路は、九州と本州との間に位置する関門海峡を縦貫するS字形に湾曲した全長約50km、幅500m~2,200mの航路です。当航路は、我が国の経済活動や国民生活に欠かせない原材料、食料、製品及びエネルギー等の海上輸送のため、貨物船やコンテナ船、タンカー、フェリー等が年間約6万隻通航しており、東アジア諸国・日本・北米等の主要港湾間を結ぶコンテナ船の国際基幹航路として、さらには国内の各港湾を結ぶ国内幹線航路として、日本の産業・経済を支える「海の大動脈」です。現在、大型船舶の輸送効率化や航行船舶の安全性の向上を図るため、航路の増深、拡幅整備を行っています。



**13**  
気候変動に  
具体的な対策を

**14**  
海の豊かさを  
守ろう

## 海洋環境の整備

海域の環境と船舶航行の安全を守るため、清掃兼油回収船「がんだりゅう」が従事しています。海面を浮遊する流木やゴミを回収する機能と、浮遊油を回収・防除する機能を兼ね備えています。流木やゴミの回収装置として、スキッパー（ゴミをすくい上げる網状の籠）と多関節クレーンを備えています。また、油回収の際には回収装置による油の回収のほか、放水銃で海水を攪拌し、自然浄化を促進します。2017年の博多湾における油流出事故や、同年の九州北部豪雨、2018年の西日本豪雨などで緊急出動しました。



「がんだりゅう」全景



多関節クレーンによる流木回収状況

# 下関港湾空港技術調査事務所におけるSDGsの達成に資する取組について

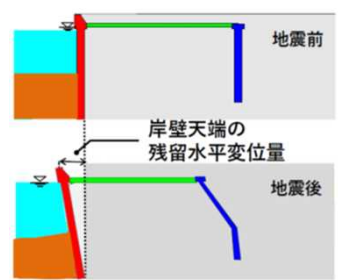
私ども下関港湾空港技術調査事務所では、以下の取組をはじめとする各種施策を通じてSDGs(持続可能な開発目標)の達成に貢献するとともに、九州管内の港湾・空港・海岸整備と振興活動を通じ、地域の一層の発展を図って参ります。



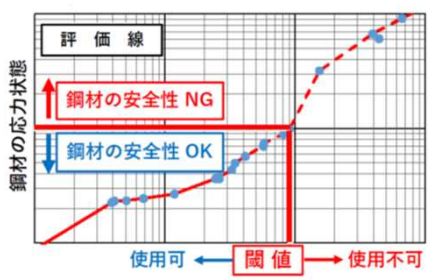
## 大規模地震時における係留施設の使用可否判定方策の検討

非常災害時に港湾からの適切な支援物資輸送を可能とするため、大規模地震時における係留施設の使用可否判定方策の検討を行っています。判定は部材の損傷状態と港湾施設の残留水平変位量の関係から、使用可否の限界値となる変形量を閾値として設定しています。また、使用可否の判定フローや現地での確認手順等をマニュアル(案)としてとりまとめています。これまで水深7.5m以深の19施設について検討済みであり、今後順次、検討施設を拡大していきます。

【目標】 2022年度 19施設(実施済) → 2030年度 24施設



岸壁天端の変形イメージ



閾値の考え方



## 気候変動を考慮した海岸保全施設の設計

大分港海岸は既設護岸の老朽化、護岸天端高の不足に加え南海トラフ等の地震・津波及び台風による高潮・高波により発生する越波・越流に対する対策が急務となっています。そのため、最新の気象擾乱データを用いた波浪推算を行うなど、気候変動を考慮した設計や新たな工法の採用により対策を行っています。

【目標】 2022年度 1地区 → 2035年度 4地区



## 水理実験場見学の実施

港湾施設・海岸保全施設等の設計において、シミュレーションや数値解析では解明できない海の現象をよりの確に把握し、技術的課題を克服するために水理模型実験を行っており、実験の目的や実験施設の紹介をさせていただく見学会を実施しています。水理実験は施設内にある長水路や潮流・波浪実験水槽等により実施しており、目の前で防波堤のブロックの動きや護岸を越波している様子を見ることができます。

【目標】 2022年度 3回/年 → 2030年 6回/年

