



【令和5年度予算額 1,715百万円（1,715百万円）】

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、空港・港湾・海事分野の脱炭素化を促進します。

1. 事業目的

空港の再エネ拠点化・CO2排出削減、港湾区域の脱炭素化に配慮した機能強化、海事分野の脱炭素化に必要な不可欠な先進的な航行システムの実用化や鋳物製造工程の省CO2化により、空港・港湾・海事分野の脱炭素化を促進する。

2. 事業内容

(1) 空港における脱炭素化促進事業

- ① 空港におけるカーボンニュートラル化実施計画策定支援
- ② 空港における再エネ活用型GPU等導入支援

(2) 港湾における脱炭素化促進事業

- 再エネ電源等を用いた港湾施設設備導入支援

(3) 海事分野における脱炭素化促進事業

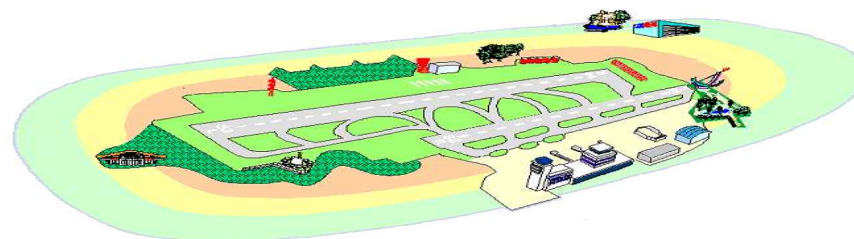
- ① LNG燃料システム等導入支援
- ② エネルギー多消費型の船用部品に係る省CO2製造プロセス導入支援

3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業／間接補助事業／直接補助事業
- 委託先及び補助対象 民間事業者・団体、地方公共団体等
- 実施期間 令和4年度～令和7年度

4. 事業イメージ

空港分野



港湾分野



海事分野



空港・港湾・海事分野における脱炭素化促進事業のうち、 (1) 空港における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）



空港の再エネ拠点化及び省エネ化によるカーボンニュートラルに向けた取組を支援します。

1. 事業目的

空港内及び空港周辺の未利用地を有効活用した、太陽光発電・蓄電池の導入等による再エネ拠点化及び空港施設・空港車両や航空機の省エネ化を組み合わせることで、空港におけるカーボンニュートラル化を実現し、さらには地域の脱炭素化と防災性の向上にも貢献することが期待されるため、各空港の特性に応じた計画策定等を支援する。また、駐機中の航空機の電気・冷暖房の供給に伴うCO2の大幅排出削減に資する再エネ活用型GPU等の導入を支援する。

2. 事業内容

空港では、2030年に太陽光パネル2,300ha設置を目標としており、我が国の再エネ主力化にも大きな貢献が期待できる分野である。この太陽光発電を軸として、空港施設等からのCO2排出削減を進め、空港全体の脱炭素化を実現する。空港の再エネ拠点化は、災害時の電力供給を通じて、地域の防災性の向上にも貢献する。

① 空港におけるカーボンニュートラル化実施計画策定支援（委託）

太陽光発電・蓄電池の導入、空港車両のEV・FCV化、GPU（地上動力装置）の導入等による国内空港の脱炭素化に向けて、事業主体・採算性・空港関係者の連携強化等の検討を行い、各空港の特性に応じた具体的な計画の策定及び事業体制の構築を行う。

② 空港における再エネ活用型GPU等導入支援（補助）

駐機中の航空機への電気・冷暖房の供給について、従来の航空機燃料を活用したAPU（補助動力装置）から空港の再エネ由来電力の活用が可能なGPU等に切り替え、利用を促進することで、空港のカーボンニュートラル化に貢献する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①委託②間接補助事業（補助率 1 / 2）
- 委託、補助対象 民間事業者・団体、地方公共団体等
- 実施期間 令和4年度～令和5年度

4. 事業イメージ

① 実施計画策定支援

照明・灯火のLED化
電球式 → LED式
効果：電力使用量・CO2排出量は、LED化により約3～9割の削減

空港車両のEV・FCVの導入促進
ANAホームページより
効果：ガソリン車のCO2と比較して、約5割削減

再生可能エネルギー導入促進
仮に国内97空港の全敷地に相当する面積で実施した場合、約800万t-CO2/年削減に相当

② 再エネ活用型GPU等導入支援

効果：APUからGPUへの切替えによりCO2排出量は約8～9割削減（駐機1回あたり）

空港・港湾・海事分野における脱炭素化促進事業のうち、 (2) 港湾における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）



港湾の脱炭素化に配慮した機能強化を通じてカーボンニュートラルポートの形成を図ります。

1. 事業目的

我が国の輸出入の99.6%を取り扱い、CO2排出量の約6割を占める産業の多くが立地する港湾において、脱炭素化に配慮した港湾機能とすることでカーボンニュートラルポートの形成を促進する。

2. 事業内容

脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等を通じたカーボンニュートラルポート（CNP）の形成を促進するため、港湾において荷さばき施設等の導入を支援する。

再エネ電源を用いた港湾施設設備導入支援（補助）

コンテナターミナル等においてコンテナ貨物を取り扱うハイブリッド型トランスファークレーン、ハイブリッド型ストラドルキャリア等の荷役機械、接岸中の船舶へ電力を供給する設備等の導入を支援することにより、港湾のカーボンニュートラル化を促進する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（自立型電源、電力供給設備…補助率：1/3、ハイブリッド型トランスファークレーン、ハイブリッド型ストラドルキャリア…補助率：定額）
- 補助対象 民間事業者・団体、地方公共団体等
- 実施期間 令和4年度～令和5年度

4. 事業イメージ



ハイブリッド型トランスファークレーン



ハイブリッド型ストラドルキャリア



自立型電源
(蓄電池設備含む)



電力供給設備

空港・港湾・海事分野における脱炭素化促進事業のうち、 (3) 海事分野における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）



LNG燃料システム等の実用化・導入や船用部品の省CO2製造プロセスの導入等により脱炭素化を支援します。

1. 事業目的

- 地球温暖化対策計画に掲げるCO2排出量削減目標達成のため、近年モーダルシフトの受け皿として今後の利用増加が見込まれる海事分野において、船舶からの更なるCO2排出削減に向けたシステム等を普及促進することによる脱炭素化を支援。
- 船用部品の製造プロセスの省CO2化及びその手法の普及展開や品質確保を通じて、船用工業における脱炭素化のモデル事業を実施し、海運・造船・船用工業の海事産業全体で脱炭素化を更に推進する。

2. 事業内容

① LNG燃料システム等導入支援

LNG燃料システム及び最新の省CO2機器を組合せた先進的な航行システムの実用化を支援することにより、CO2排出量の大幅削減を実現するとともに、LNG燃料システムの低コスト化にも貢献する。

② エネルギー多消費型の船用部品に係る省CO2製造プロセス導入支援

プロペラ等の船用部品の製造プロセスの脱炭素化を推進するため、従来鋳物の製造に使用されている高炉から脱炭素化に資する電気炉への転換等により、鋳物製造工程の省CO2化を実現する設備投資補助を行うとともに、電気炉で製造した製品の品質確保に関する調査を行う。

また、多くの船用工業事業者は地方に点在しているため、自治体と連携して、脱炭素化のモデル事業を水平展開するための調査を行う。

3. 事業スキーム

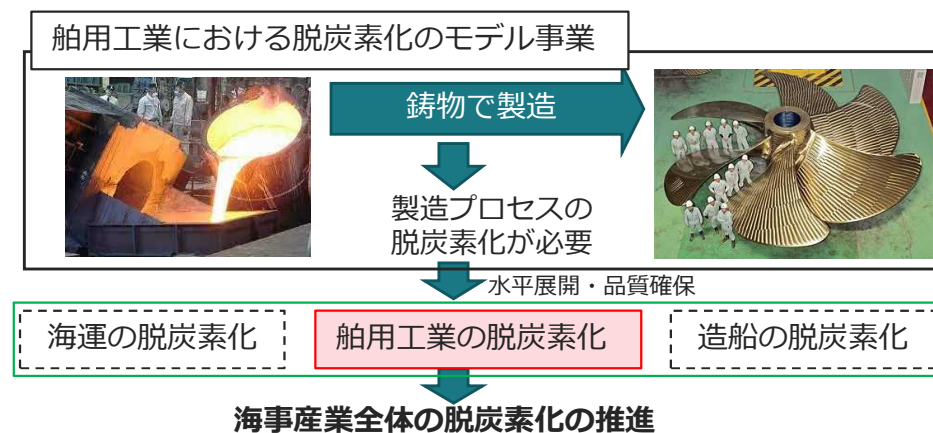
- 事業形態 ①②補助事業（①直接1/4（内航中小型船1/2）、②直接1/2）、②委託事業
- 委託・補助対象 民間事業者・団体
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

4. 事業イメージ

① LNG燃料システム等導入促進事業



② エネルギー多消費型の船用部品に係る省CO2製造プロセス導入促進事業



お問合せ先： 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室 電話：0570-028-341