

# 知っておきたい キーワード

KEY WORD

## ブルーカーボン

2009年に、国連環境計画（UNEP）の報告書において、海洋生態系に取り込まれた炭素が「ブルーカーボン」と命名され、地球温暖化対策の新たな選択肢として世界的に注目を集めました。2020年以降の、温室効果ガス排出削減に向けた国際的な枠組みであるパリ協定でも、既存インフラの早期撤退や新たな二酸化炭素回収・貯留技術、CO<sub>2</sub>吸収源対策などが必要だと考えられており、ブルーカーボンに対する関心が世界的に高まっています。

ブルーカーボンとは、沿岸・海洋生態系に取り込まれ、そのバイオマスや海底の土壌に蓄積される炭素のことです。ブルーカーボンは、大気中のCO<sub>2</sub>が光合成によって浅海域に生息する海洋生態系に取り込まれ、CO<sub>2</sub>を有機物として隔離・貯留するメカニズムを持っています（図表1）。

日本では、2017年2月に財団法人等によってブルーカーボン研究会が設立され、検討・研究が進められており、ブルーカーボンの有用性が認められるとともに、CO<sub>2</sub>吸収量の試算結果も公表されています。そうした中、環境省はこのほど、国連に毎年報告する国としてのインベントリ（温室効果ガスの排出・吸収量）の算定にブルーカーボンを取り入れる方針を世界に先駆けて決定しました。日本は海岸線の長さや海洋面積がともに世界6位の海洋国家であり、ブルーカーボンを生かせる潜在力は特に大きいとされています。

ブルーカーボンは1年間のCO<sub>2</sub>吸収率が30.5%と、陸の生態系を活用したグリーンカーボンの吸収率12.5%と比べて高いことが注目される一方で、埋立てによる浅場の消失や海水の

水質低下、磯焼けなどが原因で、藻場が減少し、CO<sub>2</sub>が排出されてしまうという課題を抱えています。

そうした課題を解決するために、ブルーカーボンに関する取り組みが国内の企業や団体、地方自治体にも広がっています（図表2）。ENEOSホールディングス傘下のENEOSは2023年12月、産官学連携の検討会を始め、港湾空港技術研究所のほか海洋研究開発機構や産業技術総合研究所、東京大学と組み、2040年までに100万トン超のブルーカーボン創出目標を打ち立てました。また、2023年2月、三重県内の5団体と名古屋市のNPO法人SEA藻は共同で、ジャパンプルーエコノミー技術研究組合（JBE）が認証したJブルークレジットを発行し、熊野灘における藻場再生・維持活動プロジェクトを行っています。Jブルークレジットは、事業活動によって排出される温室効果ガスをできる限り削減するよう努力し、それでも削減が難しい分を、Jブルークレジットを購入することで、自社が排出した温室効果ガスの全部または一部を埋め合わせることができる仕組みです。

こうした取り組みは、CO<sub>2</sub>排出量の削減や海洋生態系の維持活動に直接的に取り組むことのできない企業においても、間接的に貢献することができ、Jブルークレジットの取り組みを世界的に広げていくことで、技術開発で先行する国内企業の事業機会拡大にもつながることが期待されます。

三十三総研 調査部 研究員 内田 誠弥

図表1 ブルーカーボンの仕組み



図表2 ブルーカーボンに関する企業等の取り組み

企業名	取組内容
ENEOSホールディングス	傘下のENEOSが産官学連携検討会を設立。2040年に年100万トン超の創出を目指す
日本製鉄	鉄鋼スラグを施肥材に活用し北海道などで藻場育成、クレジットを創出
Jパワー	北九州市の事業所護岸で藻場再生、クレジットを創出
団体名	取組内容
紀北町、南伊勢町、三重外湾漁業協同組合、三重大学藻類学研究室、鳥羽市水産研究所、NPO法人SEA藻（名古屋市）	熊野灘における藻場再生・維持活動プロジェクトを通じて、三重県・愛知県内で初のJBEが認証した「Jブルークレジット」を発行。磯焼けの原因の1つとされるウニの一種ガンガゼの駆除、海藻の種を出す母藻の設置に取り組み、CO <sub>2</sub> 吸収に貢献

(資料) 日経ヴェリタスなどをもとに三十三総研作成

キーワード