

# 低炭素社会へのアプローチ

## 消波ブロックが海を育む

### 日本消波根固ブロック協会



ブロックに生育するカジメの群生

戦後、昭和20年代、30年代は、枕崎台風や伊勢湾台風など、死者行方不明者が数千人にも達する台風被害が相次ぎ、早急な防災施設の充実が望まれた。消波根固ブロックは、昭和30年代に始めて採用され40年代の高度成長期以降、優れた防災機能と施工の容易性や迅速性等の優位性が評価され、全国で急速に普及し、自然災害の減少に大きな役割を果たしてきた。その結果、今や、海岸に並んだ消波根固ブロックの姿は、わが国の海辺の風景として定着している。

近年は、水面上の消波根固ブロックが無機質なコンクリートの塊しか見えないことから、白砂青松の海岸景観や自然を破壊するとの批判の高まりから、消波根固ブロックによる防災施設整備を見送る事例も生じている。一方、最近では、一般国民が見る機会がない水中の消波根固ブ

### 海の生態系を守る

### 優れた自然共生機能を積極的にアピール

ロックにサンゴや大型海藻が繁殖し、魚介類を始め豊かな自然環境が再生され、生物種の多様性維持に貢献していることを紹介するテレビ番組が放映されるなど、消波根固ブロックを巡っては、本来の防災機能のほかにさまざまな社会的要請が出てきている。

わが国で消波根固ブロックに関する唯一の団体である「日本消波根固ブロック協会」(会員数20社・1支部、中濱昭人会長)は、1967年の設立以来、消波根固ブロックを使用した施工技術の向上と研究開発に取り組んできた。

協会の中濱会長は「ここ10年の傾向として、公共事業費の削減に加えて、自然環境や景観保全から脱コンクリートブロック化の動きがあり、消波根固ブロックの需要が減少している。協会としても消波根固ブロック業界の新たな活路を探るとともに、時代の流れとしての環境問題へのアプローチを検討している。中でも消波ブロックが防災機能のほかに、生態系を育む貴重な空間を提供していることを積極的に訴えていきたい」と環境への新たな取り組みを語る。

また今年度の協会活動の柱の一つとして、消波根固ブロックの持つ優れた自然共生機能を広くアピールし国民の理解を求めていくことを決めた。様々なPR活動を展開していくとしている。

既に協会のホームページには、消波根固ブロックの自然共生機能に関するさまざまな事例写真が紹介されている。その中でわが国の岩礁域における海洋生態系の代表的な4つの極相、コンア場、ガラモ場、アラメ・カジメ場、サンゴ場が、いずれも消波根固ブロック上に形成された様

子を説明している。藻場やサンゴ場が再生されると水産資源が復活するのみでなく、その中で育まれる多種多様な生物群により、海域の富栄養化の要因である窒素、リンを固定化し、地球温暖化の原因であるCO<sub>2</sub>も吸収する。

藻場の持つCO<sub>2</sub>吸収力については陸上の森林に匹敵するとも言われ、地球温暖化防止の面から藻場の役割がクローズアップされてきている。しかしながら陸上とは異なり正確な量の把握が困難であったため、国際的な温暖化防止の枠組みでは陸上の森林のみがCO<sub>2</sub>の吸収源として認められているに過ぎず、海藻類については今後の科学的研究成果が待たれている。

近年、わが国でも独立行政法人水産総合研究センター並びに財団法人漁港漁場漁村研究所等において、海藻類によるCO<sub>2</sub>固定化に関する調査研究を行っており、これらの研究成果が蓄積され、藻場が森林と並ぶCO<sub>2</sub>吸収源として国際的な枠組みに組み込まれることになれば、防災施設としての消波根固ブロックの自然共生機能も注目されてくる。

一方、近年わが国では地球温暖化の影響と見られる異常気象が頻発し、変貌する自然現象を目にした国民の間に自然災害に対する不安が広がってきている。今後も地球温暖化はより一層進行し、わが国を襲う台風や集中豪雨等はその強度と頻度を高め、既存の防災施設の機能不足が深刻化すると懸念されている。いずれ防災施設の見直し、再構築が必至と見られ、維持補修や防災機能の向上が容易な消波根固ブロックが再評価される時が来ることが予想されるが、今後は消波根固ブロックのもつ自然共生機能をより効果的に発揮さ

# 多様な役割を持つ消波ブロック

せる工夫等の新たな取組が必要となる。

人間の活動が地球環境に大きな影響を及ぼすようになった現代、今後は地域を守る防災施設といえども、地球環境保全という課題にも大きく関わっていかざるを得なく、消波根固ブロック協会の一丸となった取り組みが重要になってくる。



ブロックを覆うアラメとホンタワラ  
ブロックの天端に繁殖するガラモ場

