

砂

浜海岸は海水浴やビーチバレー、サーフィンなどのレジャー、白砂青松といった景観を楽しめる場である。また多様な生物の生息の場でもあり、地引網や砂浜からの鱒釣りなどが楽しめる。四方を海で囲まれたわが国にとって、砂浜は貴重な財産と言っても過言ではない。そういった砂浜は時に台風や季節風による高波の脅威に晒されるが、遠浅であれば波の力は弱まり背後地を守る海岸保全施設として機能する。

昭和三十年〜四十年頃からは、ダムの建設や水害から街を守るための河川整備の影響による川からの流出土砂量の減少、港の防波堤建設による潮の流れの変化により海岸侵食が全国的に激化した。例えば鳥取砂丘海岸は、西側を流れる千代川河口の付け替えと鳥取港の沖防波堤の整備の影響で海岸侵食が進行し、昭和二十二年から平成五年までの間、最大で五〇㊦も後退した。このように、人為的インパクトによって全国各地で海岸侵食が発生し、昭和五十三年〜平成四年までの一五年間に全国の砂礫海岸の面積は約二、四〇〇㊦（東京ディズニーランドの面積の約四七倍に相当する）失われた。

侵食防止として、波消しブロックを積んだ海岸構造物の建設や、鳥取砂丘海岸のように鳥取港に堆積した土砂を侵食域に海上投入するサンドリサイクル工法という対策を施すことにより、侵食の進行はかなり抑えられたかのように

各 人 各 説

わが国の砂浜の問題

鳥取大学 工学部 社会システム土木系学科 教授

黒岩正光

Masamitsu Kuroiwa



見える。しかし、近年地球温暖化の影響とも思われる比較的大きな台風の来襲によって砂浜が侵食される場合が頻繁に発生しており、新たな対策も視野に入れておく必要がある。

地球温暖化による影響で、日本沿岸の海面が六〇㊦以上上昇すると、最悪の場合、今世紀末までに日本の九割の沿岸で砂浜の面積が半分以上減り、六割が完全に消えるおそれのあることが国の研究機関などの分析で分かっている。海面上昇だけではなく、台風が巨大化し発生頻度も高くなった場合、想定以上の高波が発生し、更に砂浜が消失することは容易に想像できる。地球温暖化によって砂浜が消失することはショッキングであり、国土保全という観点からだけではなく、利用面と環境面において砂浜の消失は非常に大きな財産の損失である。

海拔ゼロ㊦以下の国土を持つオランダでは、地球温暖化による海面上昇対策として大規模養浜を実施している。沿岸方向に二㊦㊦、岸沖方向に約一㊦㊦の広大な砂浜を人工的に造り、そこを土砂の供給源（サンドモーター）として周辺の砂浜を維持する試みである。砂浜を海岸保全施設と見なした考え方に立った地球温暖化対策のひとつである。

オランダと同様の取組みはできないかもしれないが、砂浜の機能と価値を認識し、日本国土に適した地球温暖化への適応策を早急に検討すべきであろう。