

グリーンインフラとしての海岸砂丘の環境・文化政策による保全

九州大学大学院工学研究院環境社会部門 准教授 正会員 清野聡子
九州大学大学院工学研究院附属循環型社会システム工学研究センター 学術研究員 會津光博

【目的と背景】砂浜や砂丘は海と陸の「緩衝帯」である。その生態系、景観、利用、減災の価値が認識されぬまま掘削や侵食を受けてきた。博多湾今津に残る13世紀に建造された「元寇防塁」と砂丘の保全に着目し、変遷と制度を解析した。鎌倉時代に砂丘頂上に建造された石垣の保存には、約700年間の堆砂による埋没と、20世紀の国指定史跡、国定公園、保安林の制度による開発制限の自然・社会両方の理由があった。しかし同じ湾岸で商業地や宅地の開発で防塁が消失した場所では、砂丘の防災効果も失った。これは文化財保護により減災が達成された事例である。保安林や国定公園も加えた総合的な保全政策は、生態系を活かした減災（ECO-DRR）でもある。近年、国内外の自然保護や環境、防災政策においても「生態系を活かした防災ECO-DRR」「グリーン・インフラ」が着目されている。

【内容】福岡市博多湾沿岸の元寇防塁、砂浜・砂丘の自然の残存状態を対象とした。元寇防塁は、福岡県博多湾沿岸に13世紀末から14世紀の鎌倉時代に建造された石積である。構造物としては、約700年間にわたり残存している(図-1)。当地の保全は、海岸保安林としてだけでなく、玄海国定公園および国指定史跡に指定され、景観、生態系および文化財政策のもとで開発規制が行われている。発掘は大正2(1913)年、昭和42(1967)年に福岡市によって行われた。

砂丘の海側は、江戸時代以降に植林されたクロマツを中心とする海岸林に全体的に覆われている。間伐や下草刈りなど管理されたエリアでは、連続的に露出した防塁の天端を観察できる(写真-1)。平成27(2015)年に再度部分発掘が行われ、石積の残存状況などが確認された。

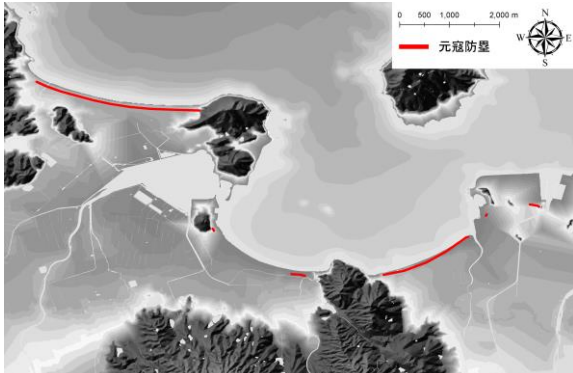


図-1 博多湾西部の元寇防塁の残存箇所



写真-1 発掘、復元展示された元寇防塁

元寇防塁、海岸地形、地域での利用に関し、福岡市の博多湾沿岸の元寇防塁周辺の地形図、空中写真資料（国土地理院）を判読し変遷を調べた。地形や波など物理条件は一般的なパターンに基づいて判断し植生や土地利用の地域の固有性がある要素については高齢の住民へのヒアリングにより確認を行った。

キーワード：砂浜、砂丘、元寇防塁、博多湾、緩衝帯、海洋保護区

連絡先：〒819-0395 福岡市西区元岡 744 九州大学大学院工学研究院環境社会部門生態工学研究室

