

36. 農地海岸の維持管理の実態と今後の方向

[要約] 全国の農地海岸では、定期的な点検、施設の現況把握、危機管理情報の収集が事故発生率の低下につながっている。また、農地海岸は親水施設としてのポテンシャルが高く、海岸管理者からは環境との調和や親水施設としての利用を重視した海岸整備事業の実施が望まれている。

農業工学研究所・水工部・河海工水理研究室		区 分	技術及び行政
連絡先	029-838-7568, tnakaya@affrc.go.jp	分 類	普及

[背景・ねらい]

平成 11 年度の海岸法の一部改正により、津波、高潮、波浪等海岸の防護、海岸環境の整備と保全、公衆の海岸の適正な利用の確保、を柱とした総合的な海岸管理制度が導入されたため、安全な海岸施設利用に関する海岸維持管理の重要性が全国的に増している。また LCM(Life Cycle Management)を導入した海岸保全施設の維持管理手法の策定に向けて、全国規模での海岸管理実態の把握が不可欠となっている。農地海岸は全国の保全が必要な海岸の 11.9%を占めているが、その利用、維持管理の実態は明らかにされていない。このため全国の農地海岸管理者に対してアンケート調査を行い、農地海岸の利用状況、被災状況、維持管理状況の実態を把握する。

[成果の内容・特徴]

1. 図 1 のように全国を 9 つのブロックに分けて農地海岸管理者に対しアンケート調査を行った。アンケートを配布した全国 23 県、1 道、1 府より 196 件の回答が得られた。農地海岸の維持管理体制の状況について分析し、以下の結果を得た。

- 1) 事故発生状況と維持管理状況の関係をみると(図 2)、危機管理体制の整備、定期的な点検、施設の現況把握、危機管理情報の収集が事故発生率(過去 10 年間で起こった事故発生件数/管理海岸数)の低下につながる。
- 2) 管理者の点検内容は一次点検にあたる目視による調査が多くを占めており、近接目視や計測・試験等による詳細な点検である二次点検は少ない。

2. 農地海岸の利用状況について分析し、以下の結果を得た。

- 1) アクセスが自由な海岸が全体の 61%、海水浴場の利用が 14%であり、親水施設としてのポテンシャルが高い。
- 2) 利用目的が侵食防止や波浪制御などの農地防災機能のみより、親水機能を有する方が、管理が行き届き災害の軽減につながるという意見が多い。
- 3) 今後の方向に関しては、環境との調和や親水施設としての利用を重視した海岸整備事業実施の要望が多く、回答者の半数以上にのぼっている(図 3)。

[成果の活用面・留意点]

LCM を導入した農地海岸の維持管理に向けた基礎資料としての活用が期待される。

[具体的データ]

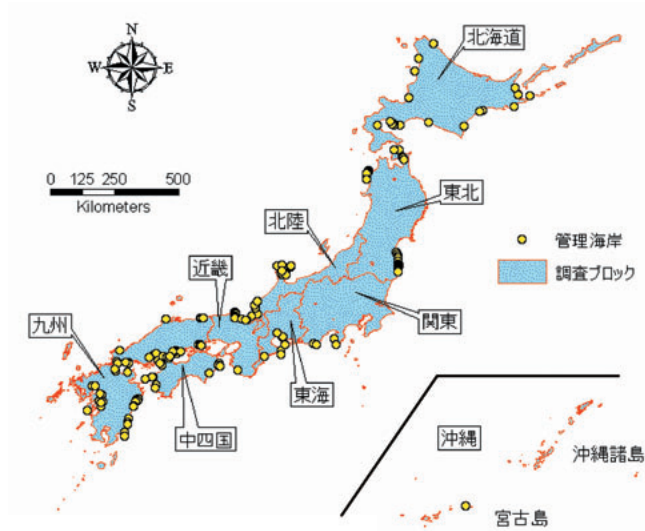


図1 アンケート調査回答海岸の分布と調査ブロック

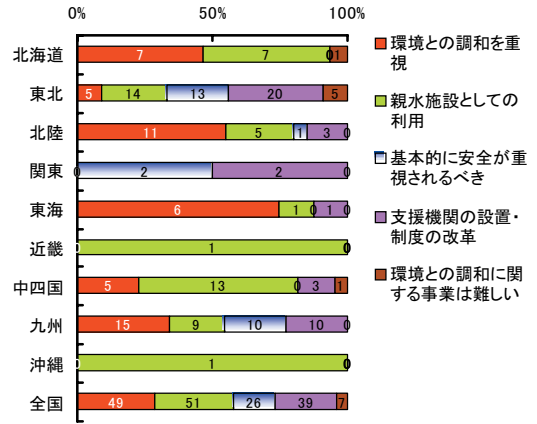
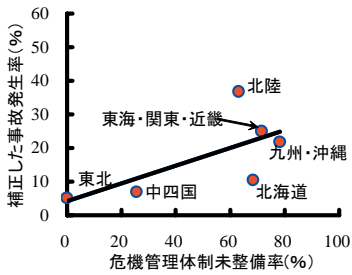
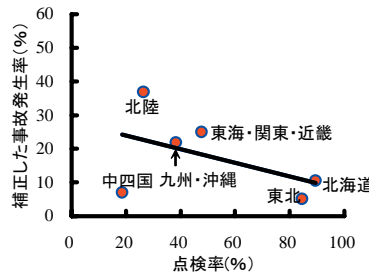


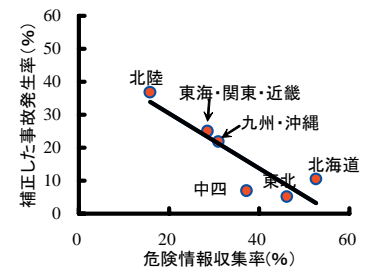
図3 今後の海岸整備事業の方向性
※数字は件数を示す



危機管理体制未整備率：
事故発生時の対応方法を特に準備していない海岸数/回答海岸数



点検率：定期的に点検を行っている海岸数/回答海岸数



危険情報収集率：人が多く集まる時期に巡回している、または立て看板等の設置により情報収集を呼びかけている海岸数/回答海岸数

※補正した事故発生率とは回答海岸数の少ない近隣ブロックを一つに統合（関東、近畿、東海を一つに、九州と沖縄を一つに）して、海岸数のばらつきを補正したもの

図2 危機管理体制未整備率、点検率、危険情報収集率と事故発生率の関係

[その他]

研究課題名：環境保全型護岸等を用いた海岸侵食防止工法の開発

中期計画大課題名：湿地干潟の土砂堆積制御工法及び河口排水管理技術の開発

予算区分：交付金研究

研究期間：2002～2005 年度

研究担当者：丹治 肇、中矢哲郎、桐 博英

発表論文等：中矢哲郎・丹治 肇・桐 博英，農地海岸の維持管理状況に関する実態調査，海岸工学論文集，51，pp.1321-1325，2004.