

自主調査研究報告 [継続報告]

北海道の沿岸における海岸工学的な情報収集整理 (他2A-2-③)

大分類

他2A

中分類

他2A-2

1. 目的

汀線を形成する海岸線は国土において重要な位置づけにあり、我が国にとって天然資源および海洋における再生可能エネルギーの開発ならび利用、海洋環境の保全、科学的知見の取得等の基点となり、極めて重要である。我が国は、地震、台風、低気圧、冬期風浪などの厳しい自然条件にさらされており、海岸においても、津波、高潮、波浪、海岸侵食などの影響を受けている。特に北海道では、オホーツク海を中心に流水の影響を受けており、世界的にも特異な海域といえる。一方、北海道において港湾や漁港、道路が隣接し人工的に作られた人工海岸、あるいは人工構築物を除く自然海岸は約56%であり、海岸に浜が発達していないエリアが半数となっている(環境省 自然環境保全基礎調査)。このため、今後の長期的な視点での国土保全や利活用という観点から、自然海岸と波浪や流水との相互作用について工学的な見地から整理しておくことが重要となる。

以上より、本研究では北海道の自然の海岸とりわけ浜や海岸に浜が発達していない海岸において、波浪や流水などの外力に対する耐久性の評価を行い、海岸工学的な見地から整理する。

2. 実施内容

北海道内48箇所の自然海岸について地形・地質などの既往資料を収集・整理し、危険度を分類した。

2.1 ヒアリング調査

学識経験者、有識者へヒアリング調査を行い、

研究の方向性について確認を行った。

2.2 自然海岸の現状把握

北海道に存在する48箇所の自然海岸について、海底地形図(海上保安部)、海底地質構造図(海上保安部)、地質・底質図(北海道立地質研究所)、国土地理院地図、航空写真などを収集した。

2.3 自然海岸の条件分類

道内48箇所の自然海岸について、収集した地質・地形情報等を整理し、危険度を分類した。

3. 主要な結論

3.1 ヒアリング調査結果

岩盤侵食のメカニズムについては、波圧、流水の衝突、凍害、漂砂等の複合現象で、モデル化は極めて困難と考えられる。

3.2 危険度分類結果

道内48箇所の自然海岸の地質・地形情報等より、警戒・注意すべき危険度を分類・整理した。

4. 今後の対応

道内48箇所の自然海岸の地形・地質の不足データについて、再調査を行う。また、危険度の分類については、海底勾配(波力)や流水接岸(衝突・上載等による破壊・摩耗)など外力に着目して、再評価を行う。