

1. 低潮線の保全とは？

皆さんは「低潮線」という言葉を聞いたことがありますか？おそらく、ほとんどの人が聞いたことがないのではないのでしょうか。

低潮線とは干潮時の最低水面の位置を言い、この低潮線を基点として12海里(約22km)を「領海」、200海里(370km)を排他的経済水域 (EEZ : Exclusive Economic Zone) と呼んでいる。(図-1)

我が国は約38万km²の国土面積を有しているが、排他的経済水域の面積はその約12倍の約405万km²を有しており、これは世界第6位の排他的経済水域の面積である。領海や延長大陸棚を含めると、実に約465万km²もの広大な水域を国土の領域としている。(図-2)

この広大な排他的経済水域等は水産資源による漁業活動のほか、コバルトリッチクラスト、レアメタル、メタンハイドレート等の海底資源エネルギーが多数賦存しており、「低潮線を保全する」と言うことは国土を保全する」ことに等しい。

国土交通省は「排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律」(平成22年法律第41号)に基づき、この排他的経済水域の基点を囲む「低潮線保全区域」の巡視を行い、低潮線及びその周辺について人為的な損壊や自然浸食等の状況調査を実施し、異常の有無を確認、保全している。言わば「我が国の領域を守る一役を担っている」といっても過言ではない。

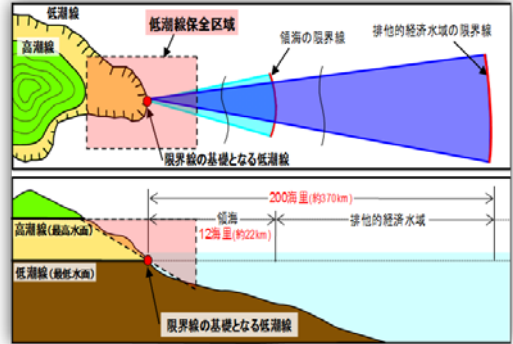


図-1 低潮線と領海、EEZの関係



図-2 日本の領海等概念図

(出典：海上保安庁海洋情報部 HP)

2. 関東地方整備局の悩み

低潮線保全区域は全国で185箇所あり、関東地方整備局では全体の約4分の1にあたる50カ所を管轄している。(表-1)

範囲は銚子から伊豆諸島、小笠原諸島、沖ノ鳥島、南鳥島にまでおよび、基本的に年1回の巡視を行い、人為的破壊等、損傷の有無を確認している。

巡視は防災ヘリコプターや船舶により職員自ら実施することが規定されている。関東地整の場合、区域のほとんどが離島にあり、防災ヘリコプターによる巡視ができないため船舶に頼るしかない。しかしながら関東地整では、数百km離れた離島まで行ける船舶を所有しておらず、東京都島しょ農林水産総合センターや海上保安庁等、他機関の便宜供与及び傭船により巡視を行っているのが現状であり、その調整等に労力を要しているのが実態である。

低潮線保全区域(都道府県別)			
地方整備局等	都道府県	区域数	合計
北海道開発局	北海道	48	48
東北地方整備局	青森	1	9
	岩手	4	
	宮城	3	
	福島	1	
関東地方整備局	千葉	4	50
	東京	46	
北陸地方整備局	石川	2	2
近畿地方整備局	和歌山	2	2
中国地方整備局	島根	1	2
	山口	1	
四国地方整備局	高知	3	3
九州地方整備局	福岡	1	31
	長崎	26	
	鹿児島	4	
沖縄総合事務局	沖縄	38	38
合計		16	185

表-1 日本の低潮線保全区域

3. 低潮線保全区域巡視の難しさ

前述したとおり、人為的な損壊や自然浸食等の状況調査を実施し、異常の有無を確認、保全するため低潮線保全区域の巡視を行っているが、ここではどのような状況で巡視を行っているか実態を紹介し、低潮線保全の難しさをお伝えしたい。

先日、低潮線保全区域の一部である、小笠原諸島の巡視を実施した。赤線は巡視ルートを示している。赤点は低潮線保全区域が存在する箇所を示している。(図-3)

小笠原諸島南方に位置する南硫黄島は東京の南方約1,300km、父島からも約330kmの距離がある。東京から1日掛けて父島へ渡り、小型船舶(図-4)に乗り換え、そのまま丸1日掛けて330km先の島へ向かう。

小笠原諸島の殆どが無人島(有人島は父島、母島及び硫黄島)であるため、TVは見られず携帯電話の電波も拾えない。まさに昔に戻ったようだ。日が昇っている時は海の景色などを見られているが、日が落ちると星を見上げるか寝るしかない。日が落ちると床に着き、日の出と共に起きる生活である。携帯電話が鳴らない喜びを感じつつも硫黄島で携帯電話の電波が拾えた時には嬉しく思う。

巡視は2人1組で実施する。東京から往復約3,000kmもの航海のため、巡視には概ね1週間を要する。

現地には低潮線保全区域としての印が無いので、GPS位置情報が頼りである。1人はタブレットを用いたナビゲーション(図-5)にて現在の位置を確認。もう1人が低潮線保全区域をカメラにて撮影。過年度のものと比較しながら損傷の有無を確認する。(図-6)

余談だが、今回傭船した小型船舶には風呂やシャワーが無い。トイレも書籍ロッカーくらいのサイズなため落ち着いて用を足せる雰囲気ではない。なかなかサバイバルな気分になれる。



図-3 小笠原諸島巡視範囲と巡視ルート



図-4 巡視に使用した小型船舶



図-6 巡視での撮影風景



図-5 タブレットを用いたGPSナビゲーション

4. 終わりに

広大な排他的経済水域及び延長大陸棚は、我が国にとって豊富な水産資源や天然資源の探査及び開発、海洋環境の保全その他の活動の場であるため、その基点となる低潮線の保全は極めて重要なものである。このため、関東地整においては、今後も低潮線保全区域及びその周辺の状況調査・巡視に取り組んでいく必要がある。

低潮線保全に携わる職員は地整内でもごく一部であり、経験も浅いことから、まだまだ手探り状態で行っている。

こういった機会を通じ、地味で大変な仕事ではあるが、本業務への理解を深めていただき、一人でも興味を持ってくれる人が増えれば幸いである。