

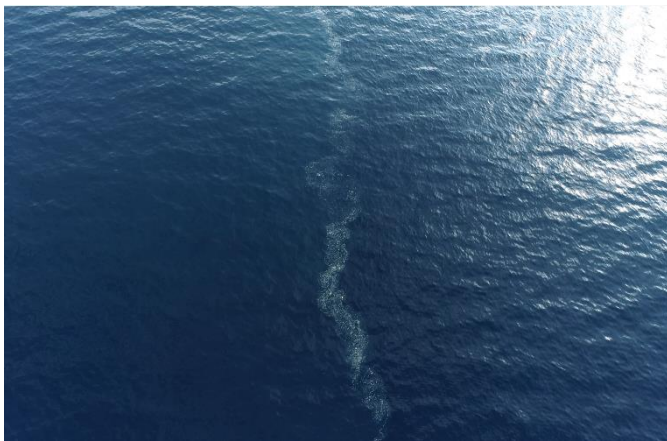
「ほうじょう」コラム

題 話題の軽石を小田原沖（相模湾）で確認しました

漁業調査指導船「ほうじょう」
機関士 島田 績

令和3年8月、小笠原諸島付近の海底火山「福德岡ノ場」の噴火で、軽石が沖縄や伊豆諸島に漂着し大きな問題となりました。軽石の噴出量は、東京ドーム約400杯分と推定され、自然消滅に数年かかる見通しで、今後も本県への軽石漂着の可能性があり、警戒しています。海底噴火による軽石は、報道でも話題になりましたが、漁業や船舶を利用した仕事に影響を及ぼすことが懸念されます。

当試験場の漁業調査指導船「ほうじょう」は、令和3年12月23日の真鶴沖付近の調査時では、軽石の確認はできませんでした。その後、令和4年1月27日の小田原沖調査時に海面を目視確認したところ、たくさんの軽石が浮いていたので「え～いっぱい浮いてる～」と思わず声に出してしまいました。急いで機関室内に入り機器を点検したところ、主機関（エンジン）と補機関（発電機）の海水こし器に多くの軽石が入っていました。通常の航行では、海水こし器に軽石やゴミなどが入ることはほとんどありません。



空中ドローン撮影で見た軽石などの漂流物



採取した軽石やゴミなど

船舶は主機関と補機関内を海水で冷やすシステムで動いているので、海水こし器に軽石など大量の異物が入ってしまうと、海水の通路が塞がれてしまい、オーバーヒートになり故障の原因となる恐れがあります。

機関を海水で冷やすというのは、私たちが普段使用している自動車の場合でいうと、ラジエター（冷却水の熱を放熱する装置）に走行中は風が通ることによって冷却水が冷やされ、停車中は冷却ファン（扇風機の羽の様な物）が回転し、エンジン内部を冷やすことと同じシステムとなっています。

機関室内の海水こし器は、船底（船の下）からポンプによって海水を吸い上げ、海水の中に含

まれているゴミや海藻を取り除く装置で、「ほうじょう」では、主に二種類の海水こし器を使用しています。



主機関海水こし器に入った軽石など



補機関海水こし器に入った軽石など



主機関海水こし器ステンレス製ストレーナー



補機関海水こし器プラスチック製ストレーナー

一つ目は、主機関に使用している円柱状のこし器で、外側からゴミなどを確認できる物になっていて、エンジン内部にゴミなどを通過させないように、ステンレス製メッシュ状のストレーナーが入っています。二つ目の補機関に使用しているこし器は、上部からゴミを確認でき、内部にプラスチック製メッシュ状のストレーナーが入っています。



海水こし器に入った軽石など



採取した軽石

今後も、漁業調査指導船「ほうじょう」は、漁業被害、船舶被害を未然に防ぐため、漁業関係者への情報をいち早く提供出来るように、安心安全な研究調査、運航を行ってまいります。