

ミニプロコン副賞（海底ケーブル敷設船きずな見学@長崎） 報告書

- 訪問者：安次富 諒 (3 ping tea)
- 訪問日時：14時00分～16時30分
- 訪問先：NTTワールドエンジニアリングマリン株式会社

■訪問先でしたこと

NTT-WE マリンへ到着後、まず初めにNTT-WE マリンの事業紹介ということで、現在同社が保有している2隻の船舶、海底ケーブルの敷設を行う「すばる」、海底ケーブルの保守や災害時に支援を行う「きずな」の20分程度の紹介動画を見ました。

紹介動画を見た後きずなへ向かう道中に、貯線槽に回収・予備としておかれている海底ケーブルやケーブルを船へ移動させている様子を見ることができました。

きずなの船内では、食堂や甲板、ゲストルームや会議室、海底ケーブルの保管場所やケーブルエンジン、ROVSTAR やブリッジを見学しました。

最後に、事業所の事務所横にある海底線史料館で、昔使われていた海底ケーブルや歴代の船舶の写真や模型を見学しました。



■訪問先で知ったこと、得たこと、わかったこと

きずなは災害時に被災地へ赴き通常の物資の他に、甲板がオープンハッチになっていることを利用して、電柱などを運ぶことを可能にしていたことを知りました。また、輸送だけでなく、臨時災害対策本部の設置や臨時携帯電話基地局として稼動することで、災害にいち早く対応できるようにしているとのことでした。

海底ケーブルの敷設は国内だけでなく海外でも行うため、場所や規模によっては3か月ほど海の上で作業するそうです。

きずなのかじ取りはスクリュープロペラのみで行う「アジマススラスター」というシステムを用いていました。「アジマススラスター」は、プロペラの向きを360度変えることができ、スクリューの向きを変えることで進行方向を自由自在に操れるものです。このシステムのおかげで、海上でも同じ場所に停泊し続けることが可能になっているとおっしゃっていました。

きずなに搭載されている「ROVSTAR」はケーブルでの電源供給で動くことや、深水2,500mまで潜水可能と、とても高性能でした。

日本で初めて海底ケーブルを敷設したのが明治29年のことですが、その時の船が帆を張れる船で蒸気船だったそうです。また、その頃はまだ鬻を結っているような時代だったそうです。

■訪問の感想

すばるやきずなの紹介動画を見た後に見学した海底ケーブルの貯線槽で、初めて海底ケーブルを見ることができました。海底ケーブルはだいぶ太いケーブルだと想像していたため、実際の海底ケーブルの細さには驚きました。また、貯線槽に偶然沖縄県にある大東島地方まで敷設されていた海底ケーブルを見ることができ、何となくですが、身近なもののだと感じることができました。

貯線槽を過ぎるときずなが停泊していました。写真や数字でその大きさは知っていたものの、実際に目の前にすると、とても大きく、ここまで大きな船に乗ったことがなかったので、船内へ入る前からわくわくしていました。実際に船内へ入り、いろいろな説明を受けましたが、特に印象に残っているのはDSPやROVSTARでした。

アジマススラスタだけでも予想外でしたが、DSPというシステムまであることにとっても衝撃を受けました。船に関して詳しくないので、今の船がここまでシステム化されていると思っておらず、こういったところにもしっかりとITが関わっているのだと感じました。

そして、ROVSTARを事前に調べていた時から興味があったのですが、電源供給がないと動けないことに驚きました。そのお話を聞いたときに、もし電源供給用のケーブルが切れた時どうなるのかと思いましたが、ROVSTARのパーツに浮力があるものが使われているため、自然に浮上し、海底に取り残されるような事態にはならないとのことで、やはり万が一を考えて設計することが大切なのだと思いました。

今まで、ネットワークがつながることを当たり前を考えていましたが、今回の見学で、表舞台には出ないが、とても重要でインフラの根幹になるものを見学できたことは、私のインフラに対する考え方や今後の活動においても、とても貴重で有意義な時間になりました。