

## 海洋財団の歴史と気候変動予測の歩み

今年には1995年10月に日高海洋科学振興財団が改組され、本財団が発足してちょうど20年になります。原子力船「むつ」が関根浜に高々と吊り上げられ、海洋観測船（海洋地球研究船「みらい」）として再出発する歴史的な場に臨むことができたのは懐かしい思い出です。新財団は関係者の努力により下北半島周辺海域の海洋放射能調査などの海洋環境研究や「むつ科学技術館」の運営による科学技術の地域普及活動、海洋データ同化夏の学校による専門家育成など広範囲の活動を通して、わが国の海洋科学、一般理科学教育に貢献してきました。この記念すべき節目の年を会長として迎えることができるのは感無量です。

昨今、世界各地から異常気象や極端現象による災害の報告が毎日のように入ってきます。米国国立気候データセンター（NCDC）が行った調査によれば、1980年から2013年の間に10億ドル以上の損害をもたらした気象/気候災害は米国内だけで170件もあり、総損害

額は1兆ドルに達したということです。わが国でも1993年の冷夏・長雨による農業被害額は1兆2566億円にも及びました。一方で2010年の酷暑では1745名もの人命が失われました。このように世界各地で頻発する異常気象や極端現象の根源は地球温暖化により大気中の水蒸気量が増えていること、また地球温暖化に伴う熱の最終的な受け手である海洋が温暖化し、エルニーニョ現象などの海洋性の気候変動の発生頻度や形態が変化していることにあります。

I P C C 第5次評価報告書は1971年から2010年

までの期間に気候システムに加わった熱エネルギーの90%以上が海洋に蓄積され、水深2000m以浅の海洋が温暖化した可能性が高いとされています。海水温の上昇は海面からの蒸発を活発化しますが、大気中に含まれる水蒸気は凝結すると熱を放出し、大気運動を強化するので、表層海洋が駆動され、大気と海洋の相互作用も強化されることとなります。異常気象や極端現象をもたらすエルニーニョ現象やインド洋のダイポールモード現象は大気と海洋の相互作用によって起きる現象ですが、原子力船「むつ」を改造した海洋観測船「みらい」は海洋研究開発機構に配属されて、こうした気候変動現象の解明に大きな貢献をしてきました。熱帯海洋に展開したトライトンブイが貴重な大気海洋データをリアルタイムで送ってくるようになったのです。

私がこうした地球観測データを活用する気候変動予測の研究に従事して、はや20年近くにな

ります。改めて財団の展開と軌を一つにして来たことに思いを馳せて、感慨深いものがあります。地球規模の調査観測技術やシミュレーション技術はますます発達し、予測科学が進展していくのは間違いありません。同時に基礎研究と応用研究の谷間が埋まり、科学と社会の双方向の交流もますます盛んになるでしょう。このような時代背景のもとで、海洋財団が持続可能な社会と環境の形成に一層貢献していくように、発足時の決意を新たにしているところです。皆様の一層のご支援をお願いする次第です。



東京大学名誉教授  
(公財)日本海洋科学振興財団会長  
山形 俊男

### —理事長の交代について—

平成27年6月4日開催の理事会において、平野拓也（国立研究開発法人海洋研究開発機構 元顧問）の後任として、興直孝（静岡県教育委員会教育委員）が理事長に選任され就任致しました。つきましては、今後とも一層のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

### 目次

- ◆ 新会長挨拶 ..... 1
- ◆ 海洋財団の歴史と気候変動予測の歩み
- ◆ 調査研究紹介 ..... 2
- ◆ 新人紹介 ..... 2

- ◆ TOPICS ..... 3
- ◆ 第19回海洋データ同化 夏の学校開催
- ◆ 第10回むつ海洋・環境科学シンポジウム
- ◆ 平成26年度の褒章事業等 ..... 3
- ◆ むつ科学技術館のトピックス ..... 4