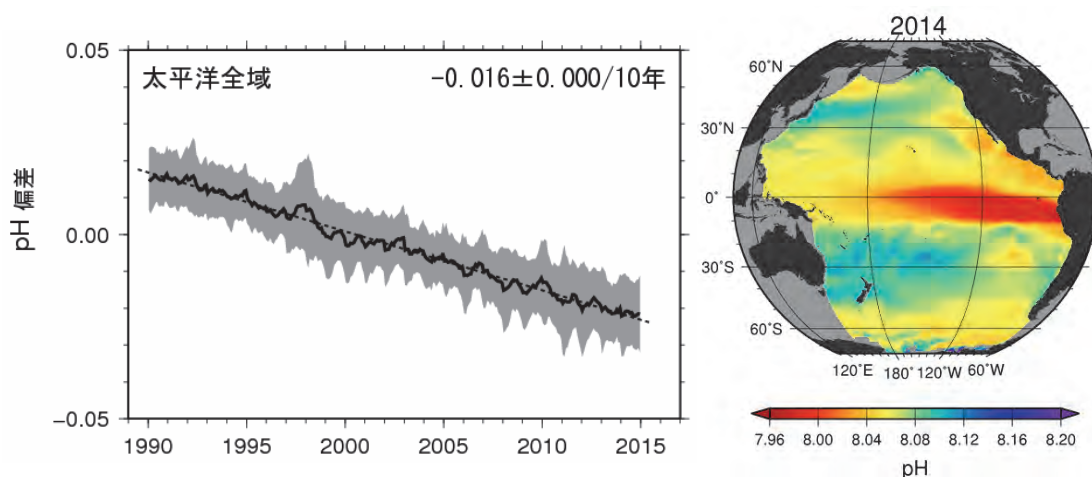


5 太平洋の海洋酸性化

海洋は、産業活動によって大気中に排出された二酸化炭素の約 3 割を吸収し、地球温暖化の進行を緩和する働きをしてきたと考えられています。その一方で、海洋に二酸化炭素が蓄積されるにつれ、もともと弱アルカリ性を示す海水が次第に酸性側に変化する(水素イオン濃度指数(pH)が低下する)、「海洋酸性化」と呼ばれる現象が世界規模で進行していることがわかってきました。海洋酸性化については、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書や、世界気象機関(WMO)温室効果ガス年報でも報告され、「もうひとつの二酸化炭素問題」とも呼ばれています。

気象庁では、海洋酸性化の実態を把握するため、気象庁観測船による日本南方の東経 137 度線における pH の観測結果を発表してきました。今回、新たに当庁および国内外の機関による観測データを取りまとめ、1990 年以降の太平洋域の海洋酸性化について解析を行いました。その結果、太平洋全域の pH は、1990 年から 2014 年までの 25 年間に約 0.04(10 年あたり 0.016)低下しており、海洋酸性化が進行していることを平成 26 年 11 月に気象庁ホームページで公開しました(図)。IPCC 第5次評価報告書によると、産業革命前(1750 年)から現代にかけて pH が世界中の海洋平均でおよそ 0.1 低下し、また、今後大気中の二酸化炭素がさらに増え、海洋に溶け込むことにより、今世紀末までに pH はさらに 0.065~0.31 低下すると予測されています。今回の解析結果より、太平洋における近年の海洋酸性化は過去 250 年間ににおける進行速度よりも速く、予測されている今世紀末までの進行速度と同程度であることが分かりました。海洋酸性化は、生態系に影響を及ぼし、また海洋が二酸化炭素を吸収する能力を低下させる恐れがあ



左図: 太平洋全域における表面海水中の水素イオン濃度指数(pH)偏差の長期変化
平年値は 1990 年から 2010 年までの平均。

図中右上の数字は 10 年あたりの pH の変化率(減少率)を示します。

右図: 2014 年の太平洋表面海水中の pH 分布図

色が暖色系であるほど pH の数値が低いことを示しています。

ることが指摘されており、持続的な海洋観測による海洋酸性化の実態解明は重要な課題となっています。

気象庁では、海洋による二酸化炭素吸収量のほか、海洋内部の水温変化など地球環境に関連した情報を気象庁ホームページ「海洋の健康診断表[※]」により公開しています。

6 海洋法に関する国際シンポジウム「アジアの海における法の支配」

(1) シンポジウム概要

平成 27 年 2 月 12 日及び 13 日、外務省は、東京(三田共用会議所講堂)において、海洋法に関する国際シンポジウム「アジアの海における法の支配－平和と安定への航海図－」を開催しました。柳井俊二国際海洋法裁判所裁判官(前同裁判所所長)が基調講演を行ったほか、国外(英、仏、伊、中国及びベトナム)及び国内から海洋法研究者及び実務家がパネリストとして出席しました。また、在京外交団、政府関係者、研究者、学生ら延べ 290 人余が参加しました。



基調講演者及びパネリスト



会場の様子

(2) 背景と目的

近年、アジアの海では国家間で摩擦や緊張が高まる事例が増え、国際社会も大きな関心をもって注視しています。安倍総理は、昨年 5 月の第 13 回アジア安全保障会議において、「海における法の支配」三原則を提唱し、(ア)国家は法に基づいて主張をなすべきこと、(イ)主張を通すために、力や、威圧を用いないこと、及び(ウ)紛争解決には、平和的収拾を徹底すべきことを呼びかけま

した。本シンポジウムは、この三原則を踏まえ、アジアにおいて国連海洋法条約(UNCLOS)を中心とする「海における法の支配」につき共通の理解を醸成するため、国際的・学術的な議論の場を提供したものです。

[※]「海洋の健康診断表」 <http://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/index.html>

(3)岸田外務大臣開会の辞

岸田文雄外務大臣は、開会の辞において、アジアの海の平和と安定のために、UNCLOSを中心とする海洋法に基づく「法の支配」を、諸国間の共通の航海図とすることが必要であると強調しました。



挨拶をする岸田外務大臣

7 APEC プロジェクト「気候変動が及ぼす海洋の環境・資源への影響ワークショップ」の開催

平成 27 年 5 月 9 日に、フィリピンのボラカイにおいて、日本提案の APEC プロジェクト「気候変動が及ぼす海洋の環境・資源への影響ワークショップ」が開催されました。

(1)APEC プロジェクトとは

APEC プロジェクトとは、APEC の首脳会議や各種大臣会合と並行して取り組まれる、実質的な協力プログラムです。各メンバー国の関係機関がプロジェクトの案(国際会議やセミナー、共同調査の実施等)を申請し、メンバー国の承認、事務局の厳しい審査等を経たものに対して、APEC 基金より資金が提供されます。

(2)申請の背景と結果

内閣官房総合海洋政策本部事務局は、日本の海洋分野における取組みや貢献を対外的に示すべく、海洋環境変化への適応、食糧安全保障、海洋関連経済活動への影響軽減をテーマとしたワークショップを提案したところ、メンバー国の強い支持を得て、APEC 基金が開催資金を全額提供する唯一の案件として採用されました。日本初の、海洋分野における APEC プロジェクトの提案であり、総合海洋政策本部事務局にとっても新たな試みでした。

なお本プロジェクトは、昨年 11 月に北京で開催された 2014 年 APEC 首脳会議の一連の採択文書の一つである閣僚宣言本文にも歓迎の意が明記されました。

(3)ワークショップにおける議論の成果

ワークショップでは、各国の著名な研究者、政府高官等による講演やパネルディスカッションが行われ、気候変動が及ぼす海洋環境の変化に社会的・経済的に対処するためには、科学的根拠と戦略的政策を統合し、一貫した政策として実施することの重要性が強調されました。参加者からは、気候変動が及ぼす海洋環境について、科学と政策

立案を融合して対策に取り組んだ初めての大規模な国際会議と評価されました。

今回のワークショップを通じた国際貢献は、海洋基本計画が掲げる「海洋を通じたアジア太平洋諸国との国際的な連携強化」であり、「海洋環境や気候変動等の全地球的課題解決の取組を通じて世界を主導」する「海洋立国日本の目指すべき姿」の具体例となりました。



ワークショップの会場風景

8 「海洋管理のための離島の保全・管理のあり方に関する基本方針」の改正

世界有数の管轄海域を有する我が国の主権的権利や管轄権等の権利・義務等を使用するための重要な根拠となっている「離島」の保全・管理を的確に行うための指針となる「海洋管理のための離島の保全・管理のあり方に関する基本方針」（以下、「基本方針」という。）は、平成 21 年 12 月に総合海洋政策本部において策定されました。これまで、基本方針に基づき、関係省庁と緊密な連携を図りながら、政府一体となって、各種施策に取り組んでまいりました。

その後、基本方針の策定から概ね 5 年が経過し、我が国の主権及び主権的権利を巡る状況が大きく変化していること、平成 25 年 12 月に「国家安全保障戦略」が閣議決定されたこと、平成 26 年 6 月に「国境離島の保全、管理及び振興のあり方に関する有識者懇談会」の最終提言がとりまとめられたこと等を踏まえて、平成 27 年 6 月、基本方針の改正を行いました。改正のポイントは以下の通りです。

（1）離島の役割の追加

海洋管理のための離島の役割及びそれを機能させるための施策の基本的な考え方について、我が国の管轄海域の根拠等 5 つに集約しております。これら 5 つの離島の役割の 1 つとして、「我が国の領域保全や管轄海域の管理に果たす役割」を明記することとしました。

(2) 離島の保全・管理に関する施策の整理

(1)の5つの離島の役割を適切に機能させるための施策について、これまでの各省における施策の取組状況を踏まえた整理を行うとともに、今後新たにに取り組む施策を追加することにより整理を行っております。基本方針に新たに位置づけられた施策の概要は以下の通りです。

①我が国の管轄海域の根拠となる離島の安定的な保全・管理

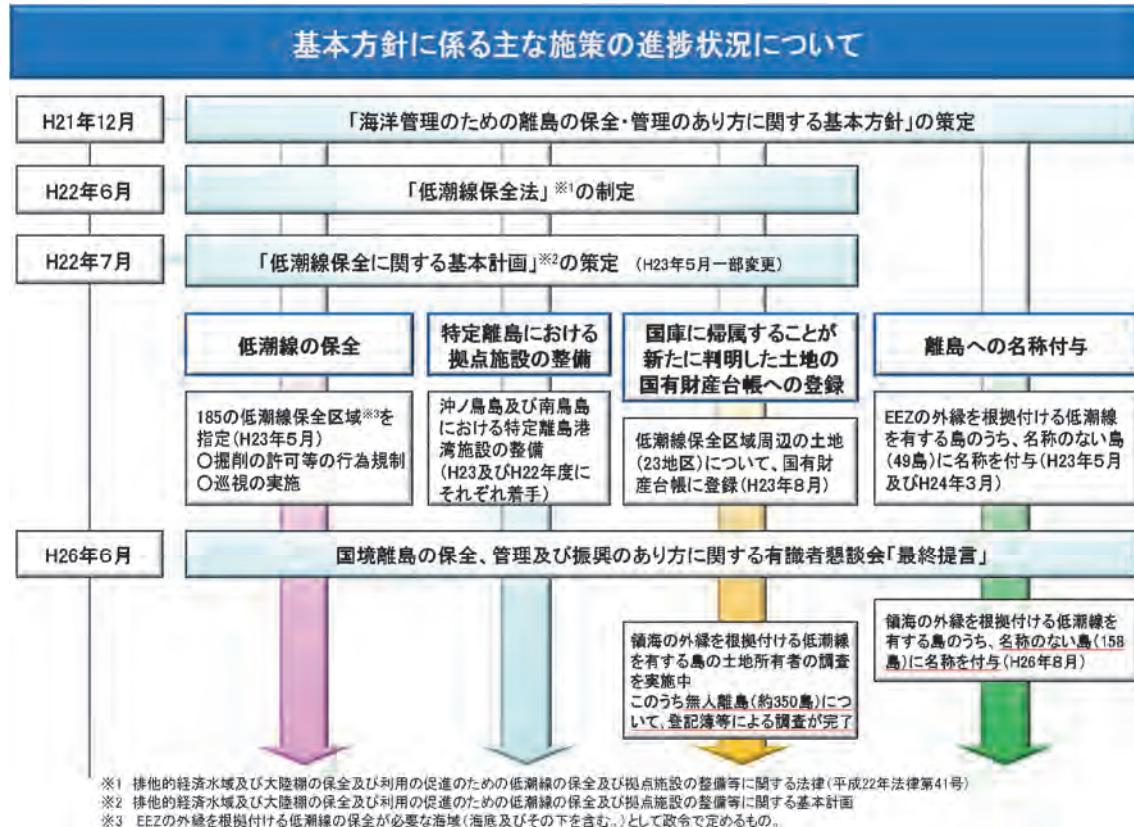
- ・ 国庫に帰属することが新たに判明した土地の国有財産としての登録等
- ・ 衛星や航空機等による最新の観測技術等を活用した監視・状況把握の強化
- ・ 低潮線保全法及び低潮線保全基本計画に基づく、低潮線を変更させる行為の規制等の推進

②我が国の領域保全や管轄海域の管理

- ・ 隙のない海上保安体制の構築
- ・ 尖閣領海警備専従体制の確立
- ・ 南西諸島を含む島嶼部の防衛態勢強化

③海洋における様々な活動を支援・促進する拠点となる離島の保全・管理

- ・ 沖ノ鳥島及び南鳥島における特定離島港湾施設の整備及び管理体制の構築等



離島の基本方針に係る主な施策の進捗状況

- ④生物多様性を支え、生態系サービスを提供する離島及び周辺海域の保全・管理
 - ・ 海洋生物多様性保全戦略(平成 23 年 3 月策定)を踏まえた海洋保護区の設定の推進
- ⑤国民等に対する普及啓発
 - ・ 離島の重要性、保全管理の必要性のウェブサイト等を利用した積極的な情報発信
 - ・ 海洋に関する教育の推進

9 第 20 回「海の日」特別行事

海の恩恵に感謝するとともに、海洋国日本の繁栄を願う国民の祝日として定められた「海の日」が平成 27 年で 20 回を迎える記念すべき年であることを捉え、政府、地方公共団体、民間法人、大学等が連携し、第 20 回「海の日」特別行事を実施しました。

特別行事として、「総合開会式」及び国際シンポジウム「国際海事機関(IMO)世界海の日パラレルイベント2015」を開催するとともに、全国各地において「海」をテーマとする各種イベントが開催されました。

(1)総合開会式

平成 27 年 7 月 20 日(月・祝)に開催した総合開会式では、安倍総理大臣がスピーチを行い、自由で平和な海の確保のため日本によるリーダーシップの発揮の必要性や海洋開発技術者の育成に関する決意を表明しました。

- ・ 国際社会全体の平和と繁栄に不可欠な法の支配が貫徹する公共財として「海」を保つことにこそ、全ての者に共通する利益がある。「海に守られた国」から「海を守る国」へ。日本は、自由で平和な海の確保にリーダーシップを発揮しなければならない。
- ・ 海洋開発技術者の育成をオールジャパンで推進するため、産学官を挙げたコンソーシアム、「未来の海 パイオニア育成プロジェクト」を立ち上げ、現在 2,000 人程度とされる日本の海洋開発技術者の数を、2030 年までに 5 倍の10,000 人程度に引き上げることを目指す。
- ・ 平成 27 年秋、日本の大学院に、世界で初となる海上保安政策の修士課程を新たに開設し、アジア各国から幹部候補を受け入れる。

これに引き続き、日本財団笹川陽平会長による挨拶がなされ、山谷海洋政策担当大臣(当時)による開会宣言によって、第 20 回「海の日」特別行事が幕を開けました。



総合開会式の様子

(2) 国際海事機関(IMO)世界海の日パラレルイベント 2015

IMO 世界海の日パラレルイベント 2015 は、IMO が定める「世界海の日」の理念に共感し日本では初めて招致したものです。

7 月 20 日及び 21 日の 2 日間にわたり、「海事の教育及び訓練」をテーマとした国際シンポジウムを開催し、その結果を総括した『横浜宣言』をとりまとめました。『横浜宣言』では、より高度で技術的に複雑な船舶の運航に必要な基準を満たす、質の高い人材が十分に供給されるよう、海事教育・訓練を更に高度化すること等を表明しました。

(3) 全国各地における海をテーマとした各種イベント

第 20 回「海の日」特別行事の趣旨に賛同した実施主体が、特別行事の一環として、全国各地において「海」をテーマとした各種イベントを実施しました。(平成 27 年 9 月 1 日時点で 95 事業)



第 20 回「海の日」特別行事に関連する全国各地のイベント(左上: 7 月 26 日 第 9 回ビーチライフ in 新潟、右上: 7 月 19 日 ビーチスポーツフェスティバル in 京丹後、左下及び右下: 7 月 25 日～7 月 31 日「海の日」×海のまち、魚のまちを「楽しみつくす」デザイン ひみまつり前夜祭「トタバローネ氷見」)