

新しい海洋産業の創出による地域の発展と人材育成に関するシンポジウム

海を活用して国際海洋都市神戸の更なる発展を

講演会プログラム (敬称略)

総合司会

国土交通省 神戸運輸監理部長 **安藤 昇**

13:00 開会あいさつ

実行委員長 神戸市副市長 **岡口 憲義**

13:10 基調講演

海のジバング

総合海洋政策本部 参与

浦 環



地球上最後のフロンティアと言われる海には、多くの資源があります。古くから私たちは水産資源を利用してきましたが、それが一例で、「豊かな海」という耳に優しい言葉がよく使われています。豊かさをどう守っていき、どう育てていくかは、私たちの重要な課題です。最近になって、熱水鉱床やコバルトリッチクラスト、さらにはレアアース泥などの鉱物資源が脚光を浴びています。五十年前には、その存在すら知られていませんでした。また、太平洋側にも日本海側にも陸の直ぐ近くに大量のメタンハイドレートが存在し、将来のエネルギー源として期待されています。しかし、陸上と違って、歩いて調査に行くことのできない海中、それも1000mを越えるような海底では、調査は行き届いていません。フロンティアと言われるゆえんです。科学者達は、調査船や潜水機を使ってフロンティアの未知を少しずつ明らかにしてきました。2014年に日本政府は、海底鉱物資源に関する知識を一挙に深めようと、新しいプログラムを開始しました。「戦略的イノベーション創造プログラム」の中の一つの課題「次世代海洋資源調査技術」通称「海のジバング計画」です。今日は、「海のジバング計画」とは何か、何を指すのか、をお話いたします。

13:50 休憩

14:00 講演

海洋産業振興、人材育成への取り組みについて

国土交通省 海事局 海洋・環境政策課長 **大谷 雅実**



新興国や発展途上国における人口増加や経済成長等に伴い、石油・天然ガスなど世界のエネルギー需要は年々増加しており、中でも、海洋からの生産が増加しています。政府として、我が国の海洋産業の振興及び国際競争力の強化を重要施策と位置づけ、国土交通省海事局においては、海洋資源開発関連分野における進出・成長支援策として、産業の基盤となる人材の育成や技術開発支援等の取組を実施しているところです。国土交通省の最近の取組と、海洋産業の戦略的な振興のための海洋資源開発関連技術者の育成についてご紹介させていただきます。

講演

神戸港の港湾振興への取り組みについて

神戸市みなと総局 局長

吉井 真



神戸港は、1868年に開港し、2017年に開港150年を迎えます。神戸港は、海洋産業から発展したとも言え、例えば、船の居住区の作製技術は鉄道車両に、船舶の蒸気機関はタービンやプラントと様々な転用され、現在の神戸を支えています。神戸市の産業従事者構成比を全国平均と比較した特化係数では、鉄道車両やボイラ原動機が10倍近くに、港湾運送業が8倍、倉庫業が5倍と、神戸港による港湾関連の集積が、その特徴になっています。神戸港から発展した神戸市では、産業基盤である神戸港の機能強化が不可欠です。ただ、神戸港のコンテナ取扱量は、現在、262万TEUと震災前に迫るものの、アジアの主要港との差が開き、基幹航路の確保が課題となっています。そこで、わが国の基幹航路の維持・強化のため、「集貨」「創貨」「競争力強化」の3本柱を軸に国策としての国際コンテナ戦略港湾の取り組みを進めていきます。また、アジアを中心としたクルーズ市場が拡大していることから、新たに創設するアジアクルーズ等誘致インセンティブ制度を活用しながら、年間入港隻数110隻を目標に客船誘致に取り組んでいきます。一方、都心に近いウォーターフロントにおいては、再開発事業を進め、物流以外の新たな分野へ港の施設を利用転換し、賑わいと産業を創出していきます。最後に、人材育成面では、将来を担う子ども達に海・船・港に触れる機会を数多く設けることで将来の海事人材の確保と神戸に対する愛着を涵養していくことも、港をもつ地方自治体の大きな役割だと考えています。

講演

大学における海洋人材育成の取り組み

神戸大学大学院 海事科学研究科 教授

内田 誠



神戸大学海事科学部の祖は1917年創立川崎商船学校に遡り、1920年官立への移管による神戸高等商船学校、1945年高等商船学校の統合、戦後、1952年神戸商船大学設置、そして、2003年10月神戸商船大学と神戸大学の統合により、唯一の海に開かれた総合大学として神戸大学海事科学部が誕生した。この間、船長・航海士・機関長・機関士の育成を核として、1972年には原子動力学科が設置され、高度な付加価値を有する海技士育成が始まった。1979年以降、輸送科学、情報科学、海洋機械工学、エネルギー工学、海事技術マネジメントなど、海に関する複数分野の科学・技術に携わる人材育成へと発展し、工学・理学・経済学・法学など横断的な学問分野を視野に、総合科学技術を備えた人材を輩出してきた。直近では、海洋基本法(2007年)、海洋基本計画(2008年、第1次)、新成長戦略(2009年)、科学技術基本計画(2011年、第4期)など新しい指針、大学教育の実質化やグローバル化などに対応するため、「海洋立国を支える海技者養成教育の高度化と総合性を備えたグローバル海洋人材の養成」を目的として、2013年海事科学部の改組を行った。さらに、2017年大学院海事科学研究科の改組を予定している。これは、科学技術イノベーション総合戦略(2013、2014、2015)などへ対応し、学部改組から学年進行を経て、新たな価値の創出による一貫した高度海事専門職業人育成システム構築を目指すものである。これら海事科学部・海事科学研究科の人材育成の取り組みを紹介する。

講演

グリーンインフラを活用した民間の海洋産業の育成に向けて

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 副主任研究員 **西田 貴明**



現在の日本社会では、人口減少や高齢化、異常気象による巨大災害そして生物多様性の減少など様々な社会問題に直面しており、これらに対応したインフラの整備が求められています。そこで、近年グリーンインフラストラクチャー(グリーンインフラ)が注目されています。グリーンインフラとは、自然が有する防災機能や水質浄化機能を利用した環境配慮型の社会基盤のことを差しており、屋上緑化などが例として挙げられます。従来のインフラに対してグリーンインフラを用いることで、防災や減災、インフラ整備と維持の低コスト化、生物多様性の保全、そして地域活性化とその魅力の向上など、多様なメリットが期待できます。このグリーンインフラの活用はヨーロッパや米国ではすでに取り入れられており、大きな効果を上げています。現在では日本でも国土形成計画でグリーンインフラの活用について言及されており、これからグリーンインフラの重要性は増していくことが考えられます。グリーンインフラを神戸の海洋産業に対して活用していくことにより、新たな土地利用、社会資本整備そして地域経済の活性化が促進されることが期待されます。

講演

民間から経済や問題点の提起など

川崎重工株式会社 船舶海洋カンパニー 技術本部長 **小林 一也**



川崎重工船舶海洋カンパニーは、GOOD(Gas、Offshore、Overseas、Defenseの頭文字)戦略という方針の下、ガス船と潜水艦の建造に加え、オフショア船建造と海外事業展開を柱に事業を推進している。現在、ブラジルペトロブラス向けのドリルシップの船体部を当社坂出工場にて、建造中であり、船体建造後、ブラジルのEnseada造船所に曳航し、上部構造を搭載して完成させる計画である。また、当社神戸工場では、トップホールドリルシップを建造し引き渡す予定である。この船は、海底から1,000m程度を掘削し、本格的な掘削を行う前の準備作業を実施する船である。非常に外観の美しい船で、厳しい海象条件下での操業を可能とする半閉鎖型の掘削用タワー、高性能位置保持システム、オフショア作業船として最も厳しい静粛性と低振動の船級基準の採用により、低温海域での快適・安全な操業を可能とするという特徴がある。この船が完成すれば、次世代を担う子供・若者に夢を与えることができると確信している。

15:40 休憩

16:10 パネルディスカッション

モデレーター

元内閣官房 総合海洋政策本部 事務局長

長田 太



平成25年に閣議決定された新しい海洋基本計画には、海洋政策の中心としてメタンハイドレート、海底熱水鉱床など新しいエネルギー、鉱物資源の開発や洋上風力発電や海洋温度差発電など海洋を利用して新たな産業を育成していくことが盛り込まれました。この分野はまだ技術的に未確立な部分も多く、当面は国が中心になって開発を進める必要がありますが、将来は民間事業として自立してやっていけるよう海洋新産業の育成を図っていく必要があります。また、こうした産業の振興は地域の発展に大いに寄与すると思われます。その場合、重要なことはこれらの産業の開発はもちろん、当該事業の運営や実施に携わる人材の不足が予想されることです。人材の供給元としては大学のほか各種の専門機関が考えられるが、これまで新海洋産業の規模が小さく、また大学にとってもなじみのない学問領域のため、大学側のカリキュラムや学科構成が十分対応しているとは言えません。一方、中国や韓国では今後のこれら産業の振興を国策として推進しており、人材育成についても専門的教育機関を設立して、積極的に育成に努めているところです。今回のシンポジウムでは海洋新産業の創出によって地域の発展にどう結び付けていくのか、またそのために必要な人材育成をどう進めていくかについて、有意義な議論が行われることを期待しています。

パネリスト 上記講演者 および 東京大学 海洋アライアンス 特任准教授 **山本 光夫**

16:50 開会あいさつ

一般財団法人 神戸国際観光コンベンション協会 会長
一般社団法人 神戸港振興協会 会長

小柴 善博

12:00~17:00 併設展示会(50音順)

出展者一覧

1. 大阪市立自然史博物館
2. 国立研究開発法人 海上技術安全研究所
3. 川崎重工業株式会社
4. 神戸大学大学院 海事科学研究科
5. 五洋建設株式会社
6. 株式会社昌新
7. 中部日本マルコ株式会社
8. 東洋建設株式会社
9. 東亜建設工業株式会社
10. 東京大学 海洋アライアンス
11. 一般社団法人 日本船用工業会
12. 阪神国際港湾株式会社
13. 兵庫県立人と自然の博物館
14. 株式会社不動テトラ
15. 古野電気株式会社
16. マリメックス・ジャパン株式会社
17. 三菱重工業株式会社

新しい海洋産業の 創出による地域の発展と 人材育成に関する シンポジウム

海を活用して国際海洋都市神戸の更なる発展を

2015年7月31日(金)

開催日時 13時~17時(受付開始12時)

併設展示会12時~17時

会場 神戸国際会議場 3階

参加費 無料

主催 「新しい海洋産業の創出による地域の発展と人材育成に関するシンポジウム」実行委員会

共催 神戸市、一般財団法人神戸国際観光コンベンション協会、
一般社団法人神戸港振興協会、テクノオーシャンネットワーク(TON)

後援 国土交通省、国土交通省神戸運輸監理部、国土交通省近畿地方整備局、
日本財団、神戸大学大学院海事科学研究科

協力 一般社団法人海洋産業研究会、生物多様性協働フォーラム、
三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

