
NPO法人日本海洋深層水協会メールマガジン 第67号 (2014年2月28日)

NPO法人日本海洋深層水協会 メールマガ編集チーム

当協会では、海洋深層水利用の最新動向や、各地のイベント、製品開発などの話題を、会員および一般の皆様へ、より積極的にお知らせするために、メールマガジンを発行しています。

どなたでもご利用いただけますので、配信をご希望の方は、当協会HPの
“メールマガジンの申込み” http://www.npojadowa.net/DWScript/DWInfo_MailMgzn.htm
からお申し込みください。 なお、非会員の方には3か月に1回の配信となっています。

会員向けには、同時に海洋深層水関連ニュースも配信しています。

読者の皆様で、メルマガやHPを通じて情報や話題を提供したいと思われる方は、
メールで npojadowa@npojadowa.net まで、ご連絡ください。

<協会制作記事> 海洋深層水で南の島の環境対策

海洋深層水で南の島の環境対策

1月11日の朝日新聞デジタルで「島国の環境対策、まるごと支援 政府、まずはパラオに」という見出しの記事が掲載されていました。

“政府は、太平洋などの小さな島国で温暖化対策や自然環境保全、ごみ処理施設整備などあらゆる環境対策を進める「まるごと支援」に本格的にのりだす。石原伸晃環境相は11日からパラオを訪問。レメンゲサウ大統領らと意見を交わし、近く二国間クレジット制度(JCM)の覚書に署名する予定だ。”
というものです。

南洋の小さな島国では、海面上昇による海岸浸食など温暖化による被害がすでに顕在化しており、国の存続そのものが危ぶまれる事態で、温暖化対策や再生可能エネルギーに関する技術供与の希望が強く、また、汚水を海に流さないための排水処理施設やごみ処理場の整備、飲料水の不足、サンゴ礁保全などの課題を抱えています。

「島まるごと支援」は昨年6月、環境省が太平洋の島国の閣僚らを沖縄に招いて開いた国際会議で石原環境大臣が打ち出し、昨年11月に政府がまとめた「攻めの地球温暖化外交戦略」にも盛り込まれたものです。

二国間クレジット制度(Joint Crediting Mechanism: JCM)とは、「攻めの地球温暖化外交戦略」の一環で日本政府が新たな市場メカニズムとして推進している制度で、我が国の企業等が有する低炭素技術や製品の移転を通じた相手国での温室効果ガスの排出削減・吸収への貢献を、日本の貢献分として評価する仕組みです。外務省、経済産業省、環境省の三省が、この仕組みに関心を持つ国と二国間協議を進めており、パラオとの署名(2014年1月13日)は、モンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルディブ、ベトナム、ラオス、インドネシア、コスタリカに続き10ヶ国目となります。

環境省では「二国間クレジット制度を利用したプロジェクト設備補助事業」として、事業者に対し初期投資費用の1/2までの設備補助を行なう事業が、すでに五次まで募集されており、施設整備や技術供与に加えて、人材育成などでも支援して行くとしています。

事業者としては、国際コンソーシアム(日本法人と外国法人により構成され、事業実施を効率的に推進する組織)を想定しており、国際コンソーシアムの代表事業者である日本法人(民間企業、公益法人、特定非営利活動法人(NPO)等)が募集対象とされています。

そして、経済産業省による二国間クレジット制度を利用した取り組みの中に、海洋深層水利用に関わるものがありました。昨年6月にJCMの覚書に署名したモルディブでは太陽光発電や、海洋深層水を空調に使う事業の実用化調査が始まっています。

日立プラントテクノロジーでは、2010年から海洋深層水を空調用冷熱源や海水淡水化用原水として多段階活用することで大幅な省エネルギーを実現する「海洋深層水多段利用システム」を開発し、普及促進に向けて活動しています。2012年に新エネルギー産業技術総合開発機構(NEDO)から受託した事業化調査では、具体的な事業化計画を立案するとともに、二国間クレジット制度の確立に向けて温室効果ガスの排出削減量の評価方法を検討しました。モルディブに適用した場合、モルディブの総CO2排出量の7-10%に相当する年間約9万トンの削減効果が見込まれるとしています。

同社では、2012年度中にモルディブでのモデル・プロジェクトの立ち上げをめざし、これを足掛かりに、他の暑くて冷房需要が大きく、かつ海洋深層水の取水が可能な島しょ国向けに省エネルギー型インフラ・システムとして普及をめざすとともに、EPC(設計・調達・建設)だけでなく、管理・運営事業を含めたビジネスモデルを構築し、産業振興にも寄与して行こうとしています。(2011年8月16日、日立プラントテクノロジーの発表から)



モルディブでの事業モデル*1

海洋深層水から取り出した冷熱をビルや工業団地の空調に活用し、さらに海水淡水化、ボトル水製造、観光、水産や農業などの産業利用にその深層水を融通するという構成。



わが国で海洋深層水の取水が始まって、はや四半世紀、これまで海洋深層水を多目的に利用するシステムの提案が何回かされていますが、いずれも取水施設の建設コストが高く、事業としての採算性や資金調達の困難さから、これまで実現されていません。

今回は、やっと具体的な芽が出てきたようですが、これまでの課題であった経済性の壁を乗り越え、提案を、夢を実現し、さらに発展していくことを期待したいものです。

参考資料:

*1：日立評論、2014年1-2月号、海の深みに満ちる恵み ―海洋深層水多段利用システム―
二国間クレジット制度（JCM）の最新動向（平成26年1月版）【和文】

https://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/bilateral/attach/jcm-boem_trend1401_1.pdf