



サンゴ礁システム研究会

工業技術院では、地球環境技術研究開発制度の主要課題の1つとして、平成元年度より「サンゴ礁による二酸化炭素の固定に関する研究」を始めました。本特集号でまとめられている、地球規模の炭素循環におけるサンゴ礁の役割りについての議論も、工業技術院におけるこの研究がきっかけになっておこったものです。現在は、地質調査所が主にフィールドにおいて、電子技術総合研究所が主に実験水槽において、計量研究所がサンゴ礁海域の二酸化炭素分圧の計測技術についての研究を進めています。

サンゴ礁は浅い岩礁であるため、大きな調査船は入れません。また、サンゴ礁における物理・化学量の変化と生物活動の特性は外洋とは大きく異なります。このため、サンゴ礁における計測システムには、外洋域で使われているものとは異なるものを開発する必要があります。このような海域で研究を効果的に進めるためには、計測技術の開発とフィールド・実験水槽における研究結果の比較を密接に行なう必要があります。こうした経緯から、工業技術院内の研究所の研究連絡と経過報告、サンゴ礁海域に適した新しい計測技術の開発、最新の計測技術に関する情報交換のために、平成3年6月に「サンゴ礁海域における計測システムに関する勉強会」を発足しました。

以後ほぼ2ヶ月ごとに各研究所が交代で開催し、平成5年4月に第13回を開催しました。これまでの研究会では、石垣島やパラオ諸島における調査結果の報告、サンゴ飼育水槽における実験結果、現場型二酸化炭素分圧測定装置の開発、様々なセンサーの検討結果などが報告されています。本研究会での議論に基づいて、共同でフィールド調査も行なっています。

研究会の発足当初は、院内の研究者10名余の小規模な会合でしたが、回を重ねるごとに参加者数が増加し、最近では毎回30人前後が出席しています。平成4年からは、開催の度にニュースレターを作

成し、現在9号を数え、希望者に配付しています。また、大学や民間の研究者の方々もご参加くださるようになり、院外の方からの話題提供も多くなりました。提供される話題も多様になり、サンゴ礁の再生・構築のための要素技術についても検討が始められるようになりました。こうした研究会の展開にともない、名称を「サンゴ礁計測システム研究会」、現在は「サンゴ礁システム研究会」と改め、研究会の下に、計測WG(ワーキンググループ)とエンジニアリングWGとを設けました。計測WGではサンゴ礁海域における計測技術の基礎的な検討を進め、エンジニアリングWGではサンゴ礁再生・構築技術について技術開発のコンセプトと必要な要素技術について検討を行なっています。

これまでの研究会、両WGの参加者の所属は、地質調査所、電子技術総合研究所、計量研究所、資源環境技術総合研究所の工業技術院の研究所のほか、気象研究所、海洋科学技術センター、国立環境研究所、国土地理院、地球環境産業技術研究機構、中央電力協議会、石油公団石油開発技術センター、海洋バイオテクノロジー研究所などの研究機関、東京大学、東京工業大学、茨城大学、琉球大学などの大学と電力、土木・建設、重工業・造船、重電、セメント、環境調査、計測機器など20社の企業の研究部門などです。

研究会、各ワーキンググループとも、参加自由のオープンな会合です。次回の研究会、エンジニアリングWGの開催は、7月中旬を予定しております。お問い合わせ、参加を希望される方は、下記事務局までお知らせ下さい。

〒305 茨城県つくば市東1-1-3

サンゴ礁システム研究会事務局
地質調査所海洋地質部 茅根 創

Fax : 0298-54-3533