

## 国内見学会報告

今年の見学会は独立行政法人海洋研究開発機構（以下 JAMSTEC）にお願いし、見学の対象は地球深部探査船「ちきゅう」、横浜研究所の「地球シミュレーター」、横須賀本部の潜水艇「しんかい」等、それぞれ地球内部、大気圏、海洋という地球上に残された最後のフロンティアを調査、研究しようとするものです。現代の「探検」を象徴するものであると言っても、決して過言ではないでしょう。

この想いは、多くの人にとっても共通するものだったようで、今回参加希望者は定員を大きく上回りましたが、50 数名に限定させて頂きました。

地球深部探査船「ちきゅう」は、世界最大の科学掘削船で、全長 210m、総トン数 57,500 トン、建造費 600 億円の巨体であり、水深 2,500 m の海洋から海底下 7,500m 迄掘削する能力を備えています。これは、それ程遠くない将来に発生することが予想されている東海沖地震の、プレート滑り面に十分到達できるものです。更に将来予定されている改造後は、水深 4,000m の海洋から海底下 8,000m 迄掘削する能力を備え、マントル到達が視野に入ります。以前サロン・ド・エナで JAMSTEC 理事の平朝彦氏が、「“ちきゅう”でマントルのコアを採取し、そこから生命体でも発見されれば、それだけでノーベル賞だ」と講演されておられました。

「ちきゅう」は三菱重工業(株)横浜造船所で整備作業中でしたが、5 つの班に分かれて見学しました。「ちきゅう」を管理・運営する地球深部探査センター（CDEX）から、佐賀副センター長以下多数の科学者・技術者が我々を迎えて下さり、「非常に難解なことを相当に易しく」解説して貰うと共に、長時間にわたって船内を案内して頂きました。

横浜研究所では、世界最大規模のスーパーコ

ンピューター「地球シミュレーター」を見学させて頂きましたが、その壮大なコンピューター群は圧巻でした。

これらは、地球環境予測研究、地球内部ダイナミズム研究や、地球環境情報に関するデータセンターの役割を担い、JAMSTEC での研究・観測活動で得られた諸データを集約・管理し、最新の研究成果を広く一般に提供できるシステムを構築しています。短時間でしたが研究所の活動を、垣間見ることが出来ました。

横須賀本部では、世界最高の潜水能力を誇る潜水艇、「しんかい 6500」の実物大模型が印象的でした。潜水艇自体は大きいのですが、3 名（操縦士、副操縦士、及び研究者）が乗り込むキャabinは直径 2m 強の狭い球体です。水深 6,500m で調査する場合、トータルで 9 時間（降下 3 時間、調査 2 時間、上昇 3 時間、揚収 1 時間）キャabin内に隔離されることになるため、「トイレ」は重要な問題です。通常は携帯容器を使用しますが、女性研究者の場合オムツを着用する場合もあるとかの説明がありました。

水深 1000 メートルの圧力を再現する圧力実験棟でのカップヌードルの形状変化実験も、深海を経験できた驚きの時間でした。実験後、小さくなったカップはお土産に事務局が頂きました。

意見交換会は、横浜赤レンガ街に場所を移して実施しましたが、参加者の皆様は興奮さめやらない様子であり、熱心に意見交換がなされました。

事務局としましては、今回の見学会が、参加された会員の皆様にとって、今後の事業展開に少しでも参考になることを願っております。

最後になりましたが、見学先である JAMSTEC の皆様に、心から御礼申し上げます。

