

## H23 年度科学・技術関係予算概算要求 個別施策ヒアリング

【施策番号 24109：地球環境変動研究（文部科学省）】

- 1 日時：平成 22 年 10 月 1 日 16：40～17：00
- 2 場所：中央合同庁舎 4 号館 2 階 第三特別会議室
- 3 聴取者：相澤議員、奥村議員、白石議員  
外部専門家 14 名（うち若手 5 名）
- 4 説明者：海洋地球課 堀内義規課長  
（独）海洋研究開発機構 地球環境変動領域 深澤理郎領域長
- 5 施策概要

地球環境問題に対する海洋の役割の実態把握のため、熱帯域や北極海域等各海域において各種観測研究を実施する。また過去数十万年にわたる長期的変動、年オーダーの短期的変動の 2 つの視点から海洋環境の変化の実態を把握するとともに、陸域に及ぶ水循環観測研究等全球的な気候変動の解明に資する研究を実施する。また、地球温暖化をはじめとする地球変動現象の解明と予測のためのモデル開発のため、海洋-大気相互作用から生態系と気候変動との関わり等を各プロセス研究により解明するとともに、モデル開発を行い、地球シミュレータ等を用いた数値実験を行う。

本施策で実施するモデル開発・数値実験については、「アクション・プラン」施策としてヒアリングを別途行っているため、ここでは観測を中心に説明を行った。

### 6 質疑応答模様

#### 【相澤議員】

この施策は昨年度からの継続だが、地球環境変動というタイトルから考えると、海洋を中心とした観測だけではなく、宇宙からの観測体系も十分に取り入れてしかなるべき内容ではないか。また、国家基幹技術として推進している施策「海洋地球観測探査システム」があるが、これは気候変動に関する日本の強みを集結して実施している研究だと思う。そういうものが動いているところで、昨年度からこの施策を始めているわけだが、その位置づけを説明してほしい。

#### 【文部科学省】

宇宙も海洋も含め、得られた観測データを集め、データベースとして活用していこうという動きがある。本施策で行う観測のデータや予測データもこのデータベースに入れていき、これらのデータや GEOSS（全球地球観測システム）などで整備が進められているデータを上手に使って、それぞれの研究者が成果を出せるようにしていこう、と考えている。

#### 【白石議員】

この交付金が海洋研究開発機構全体の中でどういう位置にあるのかということ、それからこの中で人件費はどれくらいなのかを教えてください。

#### 【文部科学省】

人件費は半分くらい。海洋研究開発機構の研究開発領域は大別すると、地球環境変動研究、

地球内部ダイナミクスの研究、極限環境の生物の研究、の3つとなっている。それらのうち、予算規模が最も大きいのが、この地球環境変動研究である。

【奥村議員】

今、北極海は定常的な観測をしているのか。南極では別の事業として観測を行っていると思うが、北極について同様な施策はあるのか。

【文部科学省】

南極は極地研究所が、北極は極地研究所と海洋研究開発機構が観測を行っている。極地研究所は、スバルバル諸島に観測基地を持っており、常時の観測をしている。海洋研究開発機構は海氷の上や海上の重要な観測点と考えられる場所にいくつかのブイを設置するなどして、常時の観測を実施している。また、「みらい」という観測船で北極海域の観測をしているが、こちらは航海中の観測であり常時の観測ではない。

【外部専門家】

このような研究の世界における日本の位置づけ、世界的なイニシアチブはいかがか。

【文部科学省】

この施策は全球を対象として行っている部分と日本の近海を対象として行っている部分がある。海洋の観測は、一国では海洋全体をカバーできないことから、国際的に整理がかなりできている。なお、より陸地に近い日本沿岸部分は水産庁や海上保安庁などが観測を行っている。世界的な枠組みについては、アルゴ計画などのWMO（世界気象機関）やIOC（政府間海洋学委員会）が主導する観測研究計画に対して、本施策が日本の取り組みとして貢献している。

以上