

地球環境局総務課研究調査室

## 1．事業の概要

環境省設置法第4条第3号の規程に基づいて、関係府省の試験研究機関が実施する地球環境の保全に関する試験研究費を環境省において一括して予算計上し、その配分を通じて国の環境保全に関する試験研究の総合調整を図るものである。

研究対象は、地球環境保全のうち、各府省が中長期的計画的かつ着実に、関係研究機関において実施すべき研究(中長期的な観測研究、条約に対応した科学的パラメータ算出のための研究など)としている。

平成18年度には、「地球観測の推進戦略」(平成16年12月 総合科学技術会議意見具申)を踏まえ、地球温暖化の原因物質や直接的な影響を的確に把握する包括的な観測体制の整備のため、「地球観測モニタリング支援型」を創設した。

## 2．事業計画

平成21年度は、研究目標の達成に向け、平成20年度以前に開始した研究のうち7課題を継続して着実に実施する。

また、温暖化適応策を導くための森林動態データ観測ネットワークの構築や、大気中酸素及び炭素同位体の長期観測による二酸化炭素の全球収支解明など、地球観測モニタリングを担う課題5つの研究を新たに開始する。

## 3．施策の効果

・モニタリングデータは、国立環境研究所の地球観測連携拠点等を通じ、関係省庁・機関に提供されるほか、気候変動影響の監視評価、国民への情報提供に資する。

・地球環境保全を目的とした試験研究経費に関する関係行政機関間の適切な役割分担と政府全体としての整合性の確保を図りつつ、地球温暖化研究を政府全体として強化することができる。

# 地球環境保全試験研究費(地球一括計上)

## 施策の概要

**国の研究機関(所管の研究機関を含む)を対象に**、地球温暖化問題の解決に資する科学的知見の集積を通じ、行政課題の解決を科学的側面から支援することを目的に平成13年に創設。

・外部有識者委員による審査(事前・中間・事後評価)

特に、中長期的な視点から関係行政機関(所管の研究機関を含む)が主導的かつ着実に進めるべき研究を行う。

環境省の他の研究資金(地球環境研究総合推進費など)への成果の受け渡しにより、温暖化に関する研究の進展が効率的・効果的になることが期待される。

## 近年の成果

### 東アジアのハロゲン系温室効果ガスの排出を観測



タワーから大気の定期的な採取

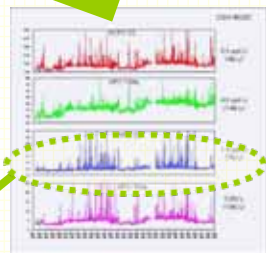


現場での分析

・波照間観測ステーションにおけるハロゲン系温室効果ガスの観測から、経年増加と中国・日本・台湾・韓国などからの影響による汚染ピークが認められた。

・波照間で観測される化合物の濃度変化を利用することにより、東アジアの地域ごとの排出量をある程度推定することが可能となった。  
→たとえば中国からのHFC-23排出量は年間11Ggにのぼる可能性がある。

分析データの時系列化



ピークの検出と東アジアの排出実態の解析

## 地球一括計上の成果は、気候変動予測の精度向上に大きく寄与

平成18年度から、地球温暖化の原因物質や直接的な影響を的確に把握する包括的な観測体制整備のため、「地球観測モニタリング支援型」を創設

長期的な観測を行うことにより、初めて見えてくる時系列の変動もあり、**将来の地球環境研究にとって重要な基礎的な研究と観測調査**である

「21世紀環境立国戦略」では、温暖化に関するモニタリングを**長期に着実に実施することが明記**されていることから、「地球一括計上」の果たす役割は大きい

**IPCCの次期報告書への科学的知見の提供**という観点からも、中長期的な視点に立った「地球一括計上」の成果は重要な役割を果たせる