

地球環境局環境保全対策課

1. 事業の概要

近年、その発生が増大している黄砂は、日本、中国、韓国及びモンゴルの共通の環境問題として関心を高めている。これら4か国及びUNEP等の国際機関によって「アジア開発銀行(ADB)-地球環境ファシリティ(GEF)黄砂対策プロジェクト」が実施されており、第1フェーズの報告書においてモニタリングネットワークの重要性とその具体的な方向が明らかにされた。

一方、平成18年5月に経済財政諮問会議にて提案された「アジア環境行動パートナーシップ構想」において、2008年までに黄砂モニタリングネットワークを確立し、2010年までに東アジア広域環境政策を形成することが位置づけられている。

このような背景の下、以下の事業を実施する。

ライダー装置の設置

ライダー装置(レーザー光線により上空の黄砂の分布をリアルタイムで観測する装置)による国内での黄砂モニタリングネットワークを整備、運営する。

国際黄砂モニタリングネットワークの確立(一部新規)

国際的なライダーネットワークで得られたデータを、日本、韓国、中国、モンゴルの4か国で検証・交換を行うスキームについて、国際ワークショップ等を開催して検討する。また、昨今の黄砂に係る早期警報・発生源対策の必要性に対する認識の高まりを踏まえ、インターネットを活用した黄砂データ提供システムを構築し、情報提供を行う。

2. 事業計画

項目	15・16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
国内ライダー装置設置					
ネットワークの確立					

3. 施策の効果

国際的な連携に基づく黄砂モニタリングネットワークの構築により、正確な早期警報情報による日常生活や産業への影響の最小化、発生源予測・発生源対策を行うための基礎データの取得に寄与することが期待される。

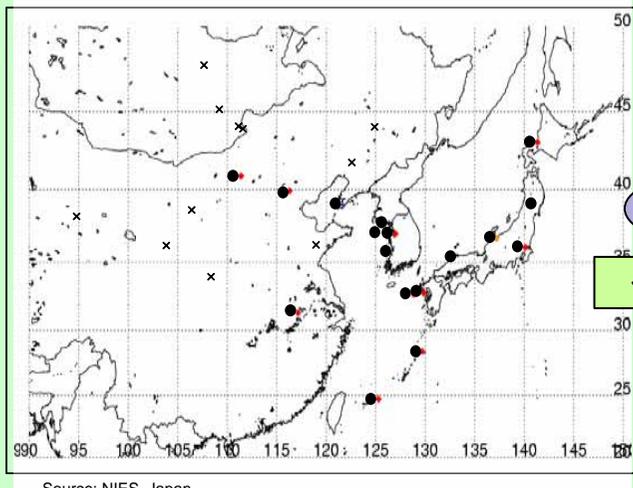
黄砂モニタリングネットワークの確立

背景

- ・近年北東アジア地域において被害が急激に拡大
- ・本年、東京において6年振りに観測

早期警報・発生源対策
の必要性に対する認識
の高まり

データ提供システムの構築

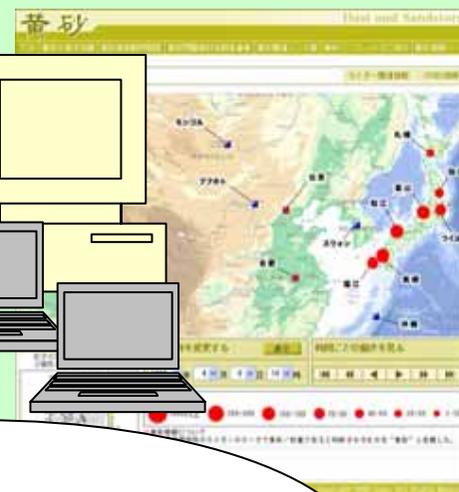


NIESライダーネットワーク構想

インターネット

データ収集

データ加工



特徴

1. ライダーを利用した正確かつ定量的な早期警報及び観測(飛来量の多寡を示すことが可能)
2. 観測情報のリアルタイム提供が可能

効果

1. 正確な早期警報情報により、日常生活や産業への影響を最小化
2. 発生源予測・発生源対策を行うための基礎データを取得

ライダーとは

地上から放射されたレーザー光が空中の微粒子によって散乱される状況から、黄砂の垂直方向の濃度分布や、高度をリアルタイムで読み取る装置

平成20年(2008年) 黄砂モニタリングネットワークの確立(アジア環境行動パートナーシップ構想:アクション1)