

事後評価シート

【評価年月】 平成17年 4月
【主管課・室】 地球環境局環境保全対策課
【評価責任者】 環境保全対策課長 荒井 真一

施策名、施策の概要及び予算額

| | |
|-------|--|
| 施策名 | - 1 - (3) 酸性雨・黄砂対策 |
| 施策の概要 | 越境大気汚染問題である酸性雨対策を国際的に協調して進めるために、東アジア地域を対象として平成13年 1月から本格稼働を開始した「東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（以下、本表においてEANETという。）」を推進するとともに、長期モニタリング計画に基づく国内モニタリングを着実に実施する。また、東アジア地域における酸性雨対策の推進に向けた調査研究等の国際協力を進める。黄砂については、アジア開発銀行等のプロジェクトと協働し、黄砂モニタリングネットワークの確立を進めるとともに、国内モニタリングを進める。 |
| 予算額 | 499,459 千円 |

目標・指標、及び目標の達成状況

| | |
|------|--|
| 目標 | 東アジア地域を中心に、国際的な連携の下でのモニタリング、調査研究等の国際協力を進め、酸性雨による環境影響を防止する。また、黄砂による環境影響を把握するためのモニタリングを国際プロジェクトと協働しつつ進める。 |
| 達成状況 | 酸性雨による環境影響を防止するため、以下の取組を実施した。 ・ EANET活動を推進するとともに、基盤強化を進めた。 ・ 長期モニタリング計画に基づく国内モニタリングを着実に実施した。 ・ EANETの技術的能力向上のための国際協力を進めた。 ・ 東アジア地域における酸性雨対策に向けた調査研究を実施した。 黄砂による環境影響を把握するため、以下の取組を実施した。 ・ 黄砂モニタリングネットワークの確立のため、レーザーを用いた観測機器（ライダー）の設置を進めるとともに、国内でのサンプリングを実施した。 |

| | | | | | |
|--------------------------|--|-------|-------|-----|-------|
| 下位目標1 | 東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）の活動を推進する。 | | | | |
| 指 標 | H14年度 | H15年度 | H16年度 | 目標値 | H18年度 |
| EANETモニタリング（酸性沈着）地点数（地点） | 44 | 44 | 44 | | 45 |
| 達成状況 | 全ての参加国による自主的な資金貢献について、目指すべき資金分担割合・方法についての合意達成等、EANET推進のための基盤（体制面、財政面）の強化に貢献した。 | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|--|-------|-------|-----|-------|
| 下位目標2 | 酸性雨による環境影響を把握するための国内モニタリングによるデータを取得する。 | | | | |
| 指 標 | H14年度 | H15年度 | H16年度 | 目標値 | H19年度 |
| 酸性雨国内モニタリング地点数（地点） | 48 | 31 | 31 | | 31 |
| 達成状況 | 長期モニタリング計画に基づき、酸性雨による環境影響を把握するためのデータを取得した。 これまでの国内酸性雨調査の結果（過去20年間）に基づく総括的な分析等を実施した。 | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|--|-------|-------|-----|--------|
| 下位目標3 | 酸性雨に関する国際協力を推進する。 | | | | |
| 指 標 | H14年度 | H15年度 | H16年度 | 目標値 | H - 年度 |
| EANET分析精度管理目標達成率（％） | 86.2 | 85.7 | - | | 100 |
| 達成状況 | EANET参加国における酸性雨モニタリングの技術的能力向上のための国際協力を進めた。 東アジア地域における酸性雨対策に向けた調査研究等を推進した。 | | | | |

| | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|
| 下位目標4 | モニタリングシステムや早期警戒システムの構築を通じた黄砂の発生予知、被害軽減等の黄砂対策を推進する。 | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|

| 指 標 | H14年度 | H15年度 | H16年度 | | H19年度 |
|--------------------------------------|--|----------|----------|-----|----------|
| 国内ライダー設置基数 (台) ()内は環境省による設置基数 | 6 (0) | 7 (1) | 8 (2) | 目標値 | 8 (5) |
| 達成状況 | アジア開発銀行等による国際プロジェクトと連携し、国内におけるライダー（レーザーを用いた観測機器）の設置を進めた。 | | | | |

評価、及び今後の課題

| | |
|-----|--|
| 評 価 | <p>【必要性】(公益性、官民の役割分担等)</p> <p>近年の東アジア地域は急速な工業化・都市化が進み、地理的な条件から我が国においても酸性雨の環境影響が深刻化することが懸念される。国際的連携の下での継続的なモニタリングの実施とともに、国際協力の強化、発生源に関する対策等が必要である。</p> <p>また、黄砂は、近年中国等での被害が深刻化しており、北東アジアの共通懸念事項になっている。このため、国際プロジェクトを核とした国際的連携の下でモニタリングネットワークを形成し、データを収集し、発生源対策を実施することが必要である。</p> <p>【有効性】(達成された効果等)</p> <p>全ての参加国による自主的な資金貢献について、目指すべき資金分担割合・方法についての合意が達成される等、EANET推進のための基盤(体制面、財政面)の強化がなされた。また、財政面での強化を一つの柱とした、将来の協定化等に係る議論に着手した。</p> <p>国内モニタリングによるデータが適切に取得されるとともに、CD-ROMによる頒布等を通じて、データ開示及びデータ利用の促進が図られた。また、過去20年間のモニタリング結果についての解析がなされ、酸性雨の実態解明が着実に進められた。</p> <p>EANET参加国(特に当初参加国)における酸性雨モニタリングの技術的能力の向上がなされた。また、新規参加国によるモニタリングデータの取得についても技術指導等を行い、国際社会への提示が促進された。</p> <p>黄砂モニタリングネットワークの核となるライダー観測機器を設置し、観測を開始することにより、国際的に共有されるデータの獲得が可能となった。</p> |
|-----|--|

| | |
|-------|---|
| | <p>【効率性】(効果とコストとの関係に関する分析等)</p> <p>コスト面を含め、より効果的なモニタリング体制の整備のため、特に酸性雨については策定した長期モニタリング計画に基づき、また、黄砂についても全国的な分布という観点から地点を選定し、効率的にデータの取得ができた。</p> <p><目標に対する総合的な評価></p> <p>酸性雨による環境影響を防止するための取組については、EANETの活動の推進等、各種施策が着実に進められている。</p> <p>黄砂に関しては、ADB(アジア開発銀行) - GEF(地球環境ファシリティ)黄砂対策プロジェクトを核として、関係国際機関及び関係国の適切な業務分担の下、モニタリングネットワークの構築等が着実に進められている。</p> |
| 今後の課題 | <p>EANETについては、将来の法的位置付けの明確化(条約化)を視野に入れて、平成17年(2005)年から4~5年をターゲットにした中期計画が策定される予定であり、それに基づく発生源対策等に資する具体的な取組が求められる。</p> <p>EANETを円滑に推進するため、東アジア諸国モニタリング能力向上のための国際協力の継続が必要であり、特に新規参加国(カンボジア、ラオス)の能力向上は急務である。</p> <p>国内酸性雨モニタリングについては、調査・分析業務を担当している地方環境研究所において、人員削減等により当該業務の遂行が困難となってきたことから、対応が必須な状況にある。</p> <p>黄砂対策については、現在実施されている国際プロジェクト(ADB - GEF黄砂対策プロジェクト)の提言レポートが平成16年度中に取りまとめられた。これを先取りする形でライダーの設置が進められており、今後は、提言されたネットワークに資するよう、データ共有等に係る知的貢献等の具体的な対応が求められる。</p> |

政策への反映の方向性

| 反映方向分類 | 理由の説明 |
|--------|---|
| 1 | <p>既存の施策については、我が国を含む東アジア地域における酸性雨対策の推進に寄与していること、また、これらの地域における国際的な連携を強化できたことから、今後とも継続していくことが適切であるが、将来の条約化を視野に入れて策定される予定のEANETの中期計画に基づき、モニタリングに係る技術支援のみではなく、発生源対策に資する取組に対する支援を行うことが重要である。</p> |

黄砂については、アジア開発銀行等の国際プロジェクトの提言に基づき、我が国を含む北東アジア地域におけるモニタリングネットワークの整備を継続するとともに、データ共有及び検証スキームを検討するための国際共同体制を構築することが必要である。

特記事項

黄砂は、近年、中国・韓国においても被害が報告されており、日本、韓国、中国及びモンゴルの共通関心事項であり、黄砂問題への対応は喫緊の課題となっているため、施策名を変更するとともに下位目標4に新たに黄砂対策の推進を追加した。

また、EANETモニタリング地点数（下位目標1）及び酸性雨国内モニタリング地点数（下位目標2）についても、目標年度及び目標地点数を新たに記載した。

【別紙】

事務事業シート

| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| 施策名 | - 1 - (3) 酸性雨・黄砂対策 | |
| 施策共通の主な施策手段等 | | |
| 事務事業名 (関連下位目標番号) | 事業の概要 | 主な政策手段等 |
| ア．東アジア酸性雨モニタリングネットワーク (EANET) の推進、拡充・強化 (下位目標1) | ・平成13年 3月から本格稼働を開始しているEANETを財政的に支援するため、その事務局及び技術センターの運営に必要な経費のEANET事務局への拠出。 | ・東アジア酸性雨モニタリングネットワーク拠出金 (149百万円) |
| イ．国内における酸性雨モニタリングの適切な実施 (下位目標2) | ・EANETの活動とも連携しつつ、広域的かつ長期的な酸性雨モニタリングを継続的に実施していくために策定した「酸性雨長期モニタリング計画」に基づく、酸性沈着等のモニタリングの実施。 | ・国内酸性雨モニタリング推進費 (264百万円) |
| ウ．酸性雨問題の防止に向けた国際協力の推進 (下位目標3) | <ul style="list-style-type: none"> ・EANET推進のため、東アジア諸国に対し、酸性雨のモニタリング戦略・計画策定、技術指導、研修活動等の支援事業を実施し、関係諸国・機関との協力の下にネットワーク活動の円滑な推進を支援。 ・将来の国際協調に基づく酸性雨対策推進のための科学的基盤を固めるため、東アジア地域を対象として酸性雨についての生態影響評価手法に関する調査及び酸性雨原因物質の移動・拡散・反応・沈着のシ | ・酸性雨調査研究費 (45百万円) |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | ミュレーションモデルの改良や、モデル検証の実施。 | |
| エ．黄砂モニタリングの着実な実施 （下位目標4） | <ul style="list-style-type: none"> ・中長期的な観点から取り組むべき対策等について専門家により検討。 ・ライダー設置による黄砂モニタリングネットワークを構築 ・黄砂による大気汚染物質の輸送に関する調査研究を推進。 | <ul style="list-style-type: none"> ・黄砂対策推進費等 （44百万円） |

【別紙】 政策効果把握の手法及び関連指標

| | | | |
|---|---|---------------|---------------|
| (施策名) I-1-(3) 酸性雨・黄砂対策 (下位目標1) | 単位 | 現況値 (時点) | 目標値 (目標年次) |
| (指標名) EANETモニタリング(酸性沈着)地点数 | 地点 | 44 (H16年度) | 45 (H18年度) |
| 指標の解説(指標の算定方法) EANET活動に係る酸性雨モニタリング地点数 | | | |
| 評価に用いた資料(インターネットの公開・非公開の別) EANET年次報告書(図書にて公開) | 特記事項(外部要因の影響など) 現状では、酸性雨の状況を把握するために必要な地点数は必ずしも明確ではなく、目標値の設定は困難である。 | | |
| 目標値設定の根拠 東アジア地域の酸性雨の状況を把握するのに必要なモニタリング地点を整備する。 | | | |

| | | | |
|--|--|---------------|---------------|
| (施策名) I-1-(3) 酸性雨・黄砂対策 (下位目標2) | 単位 | 現況値 (時点) | 目標値 (目標年次) |
| (指標名) 酸性雨国内モニタリング地点数 | 地点 | 31 (H16年度) | 31 (H19年度) |
| 指標の解説(指標の算定方法) 酸性雨国内モニタリング地点数 | | | |
| 評価に用いた資料(インターネットの公開・非公開の別) 第4次酸性雨対策調査取りまとめ(公開) | 特記事項(外部要因の影響など) 国内における酸性雨モニタリングを長期継続的に実施することが目的である。 | | |
| 目標値設定の根拠 国内の酸性雨の状況を把握するために適切な測定地点数で継続的なモニタリングを実施する。 | 測定点の有効性を一定期間毎に点検し、随時見直すことが必要である。 | | |

| | | | |
|---|---|--------------|-----------------|
| (施策名) I-1-(3) 酸性雨・黄砂対策 (下位目標3) | 単位 | 現況値 (時点) | 目標値 (目標年次) |
| (指標名) EANET分析精度管理目標達成率 | % | - (H16年度) | 100 (H - 年度) |
| 指標の解説(指標の算定方法) EANET分析機関間調査(湿性沈着、高濃度資料)の精度管理目標内データ達成率 | | | |
| 評価に用いた資料(インターネットの公開・非公開の別) EANET分析機関間調査(湿性沈着)報告書(図書にて公開) | 特記事項(外部要因の影響など) 今後も新規参加等が見込まれるため、達成年度を設定するのは適切でない。 | | |

| | |
|--|--|
| <p>目標値設定の根拠</p> <p>EANET活動に参加する全ての分析機関において全項目の精度管理目標を達成する。</p> | |
|--|--|

(平成15年度以降の制度管理目標達成率は確認中)

| | | | |
|---|---|--------------|---------------|
| (施策名) 1-1-(3) 酸性雨・黄砂対策 (下位目標4) | 単位 | 現況値 (時点) | 目標値 (目標年次) |
| (指標名) 環境省による国内ライダー設置基数 | 台数 | 2 (H16年度) | 5 (H19年度) |
| <p>指標の解説(指標の算定方法)</p> <p>環境省による、国内での設置基数。</p> | | | |
| <p>評価に用いた資料(インターネットの公開・非公開の別)</p> <p>設置を記者発表し、インターネットで公開。</p> | <p>特記事項(外部要因の影響など)</p> <p>アジア開発銀行等による黄砂対策プロジェクトにおいてモニタリングネットワークが提言されており、今後、各国と協調しつつ、適切なモニタリングネットワークを構築。</p> | | |
| <p>目標値設定の根拠</p> <p>年間1地点程度を目途とし、5年間で整備。</p> | | | |