

平成20年3月10日
交通政策審議会
第9回気象分科会

今後の地球環境業務の重点施策(案) (説明資料)

気象庁

1 地球温暖化対策の推進に寄与する 地球温暖化監視・予測情報の提供

- ・地球温暖化監視の強化
- ・地球温暖化予測の高度化
- ・我が国の地球温暖化に関する科学的見解の取りまとめと公表

地球温暖化監視・予測に係る重点施策

推進方策1-1:地球温暖化監視の強化

○温室効果ガスの監視

世界気象機関(WMO)の温室効果ガス世界資料センターとして、温室効果ガスの基盤データを整備し、国内外の地球温暖化予測研究の進展に寄与

<短期計画(2~3年後までに)>

全球大気の温室効果ガスの三次元的な濃度情報

<中期計画(5年程度先までに)>

海洋の二酸化炭素の蓄積量やフラックス等の情報

○極端現象の監視

我が国の地球温暖化への適応策検討に必要な、極端現象に関する監視情報の提供

<短期計画>

異常気象リスクマップの拡充

(観測地点や短時間雨量・高低温などの要素の追加)

地球温暖化監視・予測に係る重点施策

推進方策1－2:地球温暖化予測の高度化

○地球温暖化予測情報の高度化

我が国の異常気象の予測をも対象とした地球温暖化予測を実施し、極端現象の発生頻度や規模に関する情報として提供

<短期計画>

- ・雲解像地域気候モデル(4kmメッシュ)及び極端現象の評価手法の開発

(気象研究所)

<中期計画>

- ・雲解像モデルの予測結果に基づく極端現象に関する予測情報の作成

○各機関と連携した地球温暖化予測研究の推進(気象研究所)

文部科学省の「21世紀気候変動予測革新プログラム」や環境省の「地球環境研究総合推進費」などの地球温暖化予測研究に参画し、我が国全体の予測研究の進展に寄与

地球温暖化監視・予測に係る重点施策

推進方策1-3:

我が国の地球温暖化に関する科学的見解の取りまとめと公表

○我が国の地球温暖化に関する科学的見解のとりまとめ

IPCCの報告書には詳細な記述の無い「我が国の地球温暖化の現状及び将来の見通し」について、最新の研究成果を結集し、科学的見解として取りまとめ

<短期計画>

- ・取りまとめに必要な体制構築(各省、外部有識者との連携強化)

<中期計画>

- ・我が国の地球温暖化に関する報告書の公表

○科学的知見の普及活動の推進

「我が国の地球温暖化の現状及び将来の見通し」について国民に分かりやすい情報提供を行うことが必要であり、講演会活動の推進、ホームページの改善などを常に図る
また、アジア・太平洋諸国への情報提供をWMOの地域気候センターとして実施

2 社会・経済の発展に寄与する 季節予報と異常気象に関する情報の提供

- ・季節予報と異常気象の予測精度向上
- ・情報の利活用推進

季節予報と異常気象に関する情報に係る重点施策

推進方策2-1: 季節予報と異常気象の予測精度向上

○予測精度の改善

大気海洋結合モデルの導入等による季節予報の精度向上

＜継続的に実施＞

異常気象分析検討会(大学・研究機関との技術交流促進)を活用した予測手法の改善

＜平成20年度から＞

熱帯海洋域全体の監視・予測業務の開始

＜平成21年度末＞

季節予報モデルの改善(大気海洋結合モデルの導入)

季節予報と異常気象に関する情報に係る重点施策

推進方策2-2:情報の利活用推進

○利用価値の高い情報の開発

予測精度の向上を踏まえ、天候リスク軽減などにおいてニーズの高い、予報要素の追加などの情報の改善を実施

<継続的に実施>

異常天候早期警戒情報の改善

<短期計画>

最高・最低気温などの予報要素の追加や分かりやすい解説資料の提供

○利活用技術の開発、普及

<継続的に実施>

WMOの地域気候センターとしてアジア太平洋諸国に対し、新たな情報提供や技術移転を実施

<短期計画>

確率密度情報などの利活用技術の共同開発を産官連携で実施

<中期計画>

共同開発の成果の普及、共同開発の結果を踏まえた情報の改善

3 国民生活の安全・安心に寄与する 環境気象情報の提供

- ・情報の高度化と連携の推進

環境気象情報に係る重点施策

推進方策3:情報の高度化と連携の推進

○大気の化学物質を監視・予測する技術開発と情報提供

<平成20年度中>

数値予測モデルの開発(長距離化学輸送モデルの実用化)

<短期計画>

長距離化学輸送モデルを活用した情報の改善

- ・広域の大気汚染を加味したスモッグ気象情報の提供
- ・オゾン層、紫外線情報の高精度化

○関係機関との連携の推進

環境省をはじめとする政府機関や自治体などと連携し、環境気象情報の利活用や提供の枠組の検討、研究機関との予測技術の交流を推進

<平成20年当初から>

環境省と連携した黄砂情報の提供(国民への情報提供促進)

<短期計画>

環境省によるライダー観測データの活用による黄砂情報の改善

施策を進めるにあたり、配慮すべき事項

- ・世界気象機関(WMO)、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)など国際機関の活動への貢献
 - 国際的な地球温暖化対策への寄与
- ・国内関係機関(関係省庁等)との連携強化
 - 地球環境に対する科学的知見を関係機関に提供することによる、効果的な地球環境対策の立案・実施への寄与

施策を進めるにあたり、配慮すべき事項

- ・利用者にとって“使いやすい情報”提供への努力
 - 利用者の視点に立って情報を“設計”することや、情報ユーザーの意向・要望をくみ取ることによる、真に使いやすい、分かりやすい情報の実現
- ・一般国民への広報・知識普及活動の推進
 - 地球環境問題への対処に向けた国民意識の醸成

施策を進めるにあたり、配慮すべき事項

- ・観測システム・予測技術の高度化への努力
 - 関係機関との連携・協力による、観測データの共有や効率的な技術開発の促進
- ・大学・研究機関との情報交換の推進
 - 最新の研究成果にもとづく、地球環境に関する情報作成・技術開発の実施
 - 我が国の地球環境分野の研究進展への寄与