

平成22年度越境大気汚染・酸性雨対策検討会
議 事 要 旨

1. 日 時

平成23年3月25日（金）10:00～13:00

2. 場 所

環境省第1会議室（中央合同庁舎5号館22階）

3. 出席者

(1) 委 員 座長 秋元 肇 財団法人日本環境衛生センター
アジア大気汚染研究センター所長
植田 洋匡 京都大学名誉教授
太田 誠一 京都大学大学院農学研究科教授
大原 利眞 国立環境研究所アジア自然共生研究グループ
広域大気モデリング研究室長
小倉 紀雄 東京農工大学名誉教授
加藤 久和 帝京大学法学部教授
佐竹 研一 立正大学地球環境科学部環境システム学科教授
戸塚 績 財団法人日本環境衛生センター
アジア大気汚染研究センター技術顧問
袴田 共之 元浜松ホトニクス株式会社顧問
原 宏 東京農工大学農学部教授
大場 和生 名古屋市環境科学研究所大気騒音部長
(岩間 千晃 委員（名古屋市環境科学研究所長）の代理出席)
村野 健太郎 法政大学生命科学部環境応用化学科教授

(2) 事務局 環境省水・大気環境局大気環境課 課 長 山本 光昭
主 査 藤井 進太郎
係 員 八田 哲典
係 員 渋谷 恵理佳
総務課 越境大気汚染情報分析官 山本 秀正

(財)日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センター

副 所 長 伊藤 隆晃
情報管理部長 塩崎 卓哉
大気圏研究部長 大泉 毅
生態影響部長 佐瀬 裕之

【欠席】 鵜野 伊津志 九州大学応用力学研究所教授

4. 配付資料

- 資料1 平成22年度越境大気汚染・酸性雨対策検討会 名簿
- 資料2 平成21年度国内モニタリングデータ（湿性・乾性沈着、土壌・植生、陸水、集水域）の概要
- 資料3 各分科会での検討状況について
- 資料4 各ワーキンググループでの検討状況について
- 資料5 酸性雨測定局における大気モニタリングに係る優先取組課題について
- 資料6 越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング（平成20～22年度）中間報告について
- 資料7 今後の予定について
- 資料8 越境大気汚染・酸性雨対策等の最近の動向について
- 資料9 越境大気汚染・酸性雨対策に係る予算について
- 参考資料1 平成22年度越境大気汚染・酸性雨対策検討会開催要領
- 参考資料2 平成21年度越境大気汚染・酸性雨対策検討会（第2回）議事要旨

5. 議事要旨

(1) 議題1「平成21年度国内モニタリングデータ（湿性・乾性沈着、土壌・植生、陸水、集水域）の概要について」

（資料2についてアジア大気汚染研究センターより説明後、質疑応答）

- 原委員
P.6～8の「降水量及びイオン成分沈着量」の各グラフに「*」の説明を記載すべきである。
- 佐竹委員
P.20の陸水モニタリング調査結果について、統一した測定方法で行っているのか。また、同一項目で定量下限値がモニタリング地点で異なるのはなぜか。
- アジア大気汚染研究センター
統一した測定方法で実施している。また、定量下限値の算出方法及び管理目標値を陸水モニタリング手引き書で述べているが、分析機関で算出に用いる低濃度試料が異なるため、各地点で定量下限値が異なる結果となっている。
- 佐竹委員
伊自良湖のリン酸イオンの定量下限値は0.1になっているが、これは高すぎるのではないか。
- アジア大気汚染研究センター
実際には、管理目標値を満たさない機関がある。
- 秋元座長
定量下限値を低くするよう検討したほうがよい。
- 加藤委員
P.3～4の利尻等の網掛けデータについて、どのように取り扱っているのか。
- アジア大気汚染研究センター
データの有効性については、年平均として80%以上の捕集と決めている。網掛けデータについては、この条件を満たさないので、参考値とした。各グラフに参考値の注釈をつける。なお、P.6～8の全国中央値の経年変化については、網掛けデータは含んでいない。

- 植田委員

P.24の乾性沈着量について、沈着速度の設定はどうなっているのか。研究者によって沈着速度は異なるため、様々なモデルでの計算が必要ではないか。
- 秋元座長

伊自良湖集水域の地理特性が反映されていない。集水域データの解析については、再検証すべきである。マニュアルにあるインファレンシャル法だけでなく、傾度法等で検証し、その結果によっては、測定地点の変更も考える必要がある。
- 村野委員

伊自良湖集水域の測定地点について、代表地点としてよいのか検証すべき。現在の3地点において、パッシブサンプラーでの測定を行い、乾性沈着データについても比較する必要があるのではないか。
- アジア大気汚染研究センター

検討する。
- 大原委員

モニタリングデータの公表について、データだけを記載するのか解釈まで記載するのか、基本的スタンスを整理すべき。
- 秋元座長

今回の公表にあたっては、解釈部分 (p.24) は切り離すべきである。
- アジア大気汚染研究センター

整理する。
- 袴田委員

各分科会で承認されたデータは整合性がとれているのか。
- 秋元座長

本検討会の開催前に、各分科会のデータを同時に議論する機会が必要。
- 植田委員

湿性沈着データについても、季節変動・経年変化を掲載してほしい。
- 佐竹委員

排出源の変化として、自動車のNO_x削減技術の関係で、自動車排ガス中のアンモニアが多くなっている。このため、排出都市域での降水中アンモニウムイオン濃度が高くなっていると考えられる。このことを踏まえた、測定地点の見直しは検討しているか。生態影響としては、アンモニウムイオンは特に注意しなければならない。
- アジア大気汚染研究センター

越境大気汚染にフォーカスをおいて測定地点は選ばれている。
- 秋元座長

現状では都市域のモニタリング体制が手薄である。
- 大場代理

全国環境研協議会のデータも活用していただきたい。

(2) 議題2「各分科会などでの検討状況について」

(資料3～5についてアジア大気汚染研究センターより説明の後、質疑応答)

- 植田委員
生態影響と大気解析について、一緒に検討する必要がある。
- 秋元座長
伊自良湖集水域の解析については、大気の専門家を加えて検討してほしい。
- 環境省
体制の工夫を検討したい。
- 加藤委員
生態影響の2つのワーキンググループのメンバーのうち何人かは同じ人を入れた方がいいのではないかと。
- 原委員
過去には、それぞれの分科会に他分野の人を入れて検討していた。
- 村野委員
どこまでの濃度レベルを測定するのか検討すべき。環境監視であれば、数ppb以下の濃度は不要ではないか。地方自治体担当者に負担がかかる。
- 秋元座長
他のモニタリングネットワークや国際動向を考慮しながら、議論すべき。
- 大原委員
それぞれのワーキンググループのモデル担当者が異なっているが、同じモデルを使っている人がWGメンバーになった方がよい。さらに、大気と生態の各WG間での整合性を図るための会合を持つべきである。また、データ取得率については、計画停電を考慮すべきである。
- 戸塚委員
EANETの署名状況について、その後進展はあったのか。
- アジア大気汚染研究センター
EANET事務局から各国へ催促しているが、すぐに署名できそうな国、国内手続きに時間がかかっている国とさまざまである。

(3) 議題3「越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング（平成20～22年度）中間報告について」

(資料6及び7について、環境省より説明の後、質疑応答)

- 袴田委員
要監視地域抽出の記載内容はどの程度か。
- 環境省
現在の検討内容について報告する程度を予定している。
- 袴田委員
中間報告について、全体的にまとめる編集委員会を設置してはどうか。
- アジア大気汚染研究センター
現段階では、編集委員会の設置を想定していない。ワーキンググループから各分科会、本検

討会での検討を予定している。

- 太田委員
各分野で記載内容のバランスがとれないおそれがあるため、編集委員会の設置や、各ワーキンググループでの意思統一が必要。
- 原委員
伊自良湖集水域の検討については、現地等で大気及び生態影響のすりあわせをする場を検討していただきたい。
- アジア大気汚染研究センター
ワーキンググループを2回開催する予定にしており、1回を現地等において合同開催で行うなども含め、一緒に検討できる場を検討したい。
- 秋元座長
特に、伊自良湖の問題については、重点的に議論いただきたい。
- 加藤委員
データから顕著な変化は見えないとのことだが、実際には変化しているので、国民にわかりやすいように表すべきである。問題が広範化・複雑化しているので、このような状況を踏まえたモニタリング計画の見直しが必要ではないか。
- 秋元座長
酸性雨被害について、今後どこまで強調していくのか。
- 環境省
年間を通しての全国的な傾向をわかりやすく示すように修正する。
- 大原委員
4章について、今後の戦略を、もっと強調した記載にしたほうがよい。3.1.3と3.2.4を4章に入れてはどうか。
- 村野委員
25年度の総合とりまとめを考慮して、中間報告では結果考察をそこまで記載しなくてもよい。
- 加藤委員
中間報告までは今までと大きく変えない方がよい。総合とりまとめの方向性を示す程度でよい。
- 袴田委員
考察はあまり記載しないで、6章で総合とりまとめにつながる取組を記載する程度でよい。
- 秋元座長
環境省の考えはいかがか。
- 環境省
オゾンについての新たな取組について述べる程度を考えている。
- 佐竹委員
火力発電等による大気汚染の増大が予測される中で、将来展望等を述べた「はじめに」を入れた方がよい。
- 秋元座長
「解析」と「考察」表現について、統一したほうがよい。

(4) 議題4「越境大気汚染・酸性雨対策に係る最近の取組について」

(資料8、9について、環境省より説明の後、質疑応答)

○ 袴田委員

署名文書の位置づけ、定義の内容について教えていただきたい。予算の越境大気汚染モニタリング推進費について、QA/QCについても含まれていると思うが、例えば、土壌・植生調査について、精度向上及び問題がある機関のみ改善するように変更していくべきではないか。

○ 環境省

今回の署名文書については、法的拘束力のないものではあるが、署名をすることによって、今後各国のコミットメントが高まると期待している。文書における「Acid deposition」の定義については、雨だけではなくオゾン、PM等の大気汚染を広くモニタリングし、酸性雨の関連物質についても見ていくことにしている。

○ アジア大気汚染研究センター

QA/QCについては、インターラボの結果だけではなく、総合的に見て、特にインフラ整備、技術支援をし、全体的に強化しようと考えており、来年度より実施予定にしている。

(以上)