

平成21年度越境大気汚染・酸性雨対策検討会（第1回）

議 事 要 旨

1 日 時

平成21年9月14日（月）14:00～17:10

2 場 所

経産省別館1038号会議室（10階）

3 出席者

- (1) 検討員 座長 秋元 肇 財団法人日本環境衛生センター
酸性雨研究センター所長
- 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 利真 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
- 戸塚 績 財団法人日本環境衛生センター
酸性雨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
- 古谷 伸比固 全国環境研協議会酸性雨広域大気汚染調査研究部会長
（名古屋市環境科学研究所長）
- 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 環境省地球環境局環境保全対策課 課長 瀬川 俊郎
課長補佐 木野 修宏
越境大気汚染係員 八田 哲典
係員 渋谷 恵理佳
- 財団法人日本環境衛生センター酸性雨研究センター
- 副所長 伊藤 隆晃
- 情報管理部長 仲山 伸次
- 大気圏研究部長 家合 浩明
- 生態影響研究部上席研究員 佐瀬 裕之
- 【欠席】 鵜野 伊津志 九州大学応用力学研究所教授
- 加藤 久和 帝京大学法学部教授・名古屋大学名誉教授
- 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

4 配付資料

- 資料1 平成21年度越境大気汚染・酸性雨対策検討会開催要領
- 資料2 平成21年度越境大気汚染・酸性雨対策検討会名簿
- 資料3 酸性雨対策等の最近の動向について
- 資料4 大気環境に係る最近の国内対策について
- 資料5 検討会の検討事項について（案）
- 資料6 今後の予定について
- 資料7 東アジアの酸性雨に関する地域科学ワークショップ2009の開催について

5 議事要旨

(1) 議題1 「越境大気汚染・酸性雨対策検討会について」

（資料1、2について環境省より説明の後、質疑応答なし）

(2) 議題2 「酸性雨対策等に係る最近の取り組みについて」

（資料3について環境省より説明の後、質疑応答）

○ 袴田検討員

今後、EANETでラオスやミャンマーの大気汚染対策への支援も行う予定はあるのか。

○ 環境省

EANETは酸性雨、それを含む地域大気汚染という観点の活動だと理解しており、個々の国の大気汚染対策について、EANETで支援する予定はない。

○ 秋元座長

各国の大気質の問題は、従来から大きな議論があったと思う。

○ 植田委員

地域大気汚染のみならず、都市大気の問題も含んでいるのではないか。

○ 村野委員

途上国としては、ようやく観測できるようになった状況。その状況で、日本などが大気汚染の管理というところまで進めようとする、付いていけないということになり、意識の差が出てくることに留意が必要。

○ 戸塚検討員

EANETのスコープ拡大について、韓国や中国の反対があったようだが、その後進展はあったのか。

○ 環境省

EANETのスコープの拡大について、中国はまずはモニタリングをしっかりやることが重要で、現時点での拡大には慎重な姿勢。環境省のマンデートでは拡大に合意できないという事情もあると聞いている。また、韓国はLTPで独自の活動をしてきたので、両国とも前向きな対応ではなかった。

スコープの拡大に拘るとなかなか合意がえられないので、ひとまずスコープの拡大は明記せず、EANET加盟国の基盤設立するための文書を現状の活動範囲をベースに作成することで、11月の政府間会合で協定化の合意ができるようにしたいと考えている。その文書の中に今後の発

展の可能性については記載するつもりである。

○ 袴田検討員

東南アジア友好協力条約とEANETと関係はあるのか。

○ 環境省

現状では、そのような条約の内容を承知しない。確認し、今後、必要に応じて視野に入れていきたい。

○ 小倉検討員

資料3別添6について、平成22年度要求・要望額の国内酸性雨モニタリング推進費が平成21年度予算額より減額となっているが、これは長期モニタリング計画の改訂に伴っての減額か。モニタリングは重要なので、来年は減らさないようにお願いしたい。

○ 環境省

平成22年度要求・要望額には、平成21年度予算に計上していた長期モニタリング計画の改訂に伴う廃止局舎の解体が含まれていないため減額となっているが、例年ベースの予算額は維持している。

○ 戸塚検討員

補正予算に関して、越境大気汚染対策の予算はあるのか。

○ 環境省

今年度分は無いが、平成20年度の補正予算では、モニタリング機器の更新を行った。

○ 大原検討員

資料3別添6のクリーンアジア実現のための東アジア大気汚染防止戦略検討について、具体的に何をしていくのか。

○ 環境省

東アジアにおける政策枠組みの検討とそれに向けての、ベトナムでの大気汚染排出現況調査、インベントリデータ、シミュレーションモデルの活用による大気環境管理能力の向上方策の検討などを行う予定。

○ 秋元座長

PM2.5の大気環境基準は、いつ決まるのか。

○ 環境省

9月9日に告示された。

○ 村野検討員

オキシダントは、今年はそれほどの影響はでていないか。

○ 大原検討員

夏は冷夏の影響でそれほどでないが、春は、鹿児島などで初の注意報発令があった。

○ 植田検討員

注意報レベル付近の濃度が観測されることが結構あり、精度管理が重要。大気課の大気汚染への取り組みの中でオゾンの更正システムの精度管理は含まれているのか。

○ 酸性雨研究センター

今年度中に、国環研から各ブロックに標準器を置いて、精度管理を開始する予定。

- 大原検討員
実際は自治体の受け入れが難しく、あまり進んでいないと聞いている。
- 秋元座長
EANETとしても重要であり、一般大気局の進展を待って、展開していく必要。
- 原検討員
資料4において、オゾン簡易測定法の普及推進とあるが、どのように進んでいるのか。
- 酸性雨研究センター
EANET参加国において、パッシブサンプラーなどを用いて広域的に測定している状況。
日本以外の実績がないので、ロシア、モンゴルなどの寒冷地や熱帯地域での測定について、
どうするのか検討を始めているところである。
- 秋元座長
オゾン濃度が高い傾向にある都市部では、平均値では実態がみえてこないもので、自動測定器
での測定が望ましいのではないかと。
- 酸性雨研究センター
まずは簡易測定で面的な状況を把握した上で、オゾン濃度が高い地点や特異的な地点では、
自動測定器を用いて測定していきたい。
- 村野検討員
自動測定器での測定では、新たな技術者の育成が必要になる。
- 戸塚検討員
オゾンだけでなく、大気汚染物質の簡易測定法の開発はどの程度進んでいるのか。
- 酸性雨研究センター
EANETでは、フィルターパック法を用いており、測定地点を増やしている。
- 村野検討員
全環研でも調査をしているが、寒冷地など、他国の気候にあうかどうかは、EANETでカバーし
てほしい。

(3) 議題3 「検討会の検討方針について」

(資料5について環境省より説明の後、質疑応答)

- 戸塚検討員
年次計画はどのように考えているのか。
- 環境省
年次計画については、中間報告を3年後、取りまとめを5年後に行う予定。また、年次計画
はWGや分科会で明確にしたい。
- 植田検討員
今回から検討会の名称に越境大気汚染を加えているので、検討事項にPOP s、水銀などの重金
属なども入れたほうがよいのではないかと。
- 環境省
それらを入れることに、説得力のある説明ができるかどうか。何が越境大気汚染として問題
なのかをはっきりさせて、必要に応じて、含めることも検討したい。

- 秋元座長
H-TAPの場合には1位がオゾン、2位がエアロゾルだが、POPs、水銀まで入れる必要があるだろうか。
- 村野検討員
基本的には、大きな問題になっているものや今まで研究として扱ってきた項目について検討していくべきではないか。他の項目も加えるのなら、専門家を集めた検討会などを別にたててやってはどうか。
- 大原検討員
POPsや水銀は、これから重要な問題なので、検討項目に入れてはどうか。
- 秋元座長
今すぐではないにしても、来年度以降に取り上げていくことはあり得ると思う。BC（ブラックカーボン）やOC（有機炭素）、PM2.5の問題もある。
- 村野検討員
日本としての研究の積み重ねがあればいいが、外部事例のレビューだけなら、この検討会の外でまとめればいいのではないか。
- 植田検討員
日本はPOPs条約に加盟しているので、POPsを検討事項に入れるべきではないか。
- 環境省
POPs条約には日本も加盟しており、水銀についても国際的に議論が始まっている。既に管理の国際枠組みがある。一方、検討会で主に取り上げていただきたいオゾン、PMについては、管理をこれから国際的にどうするか、という問題であり、そこに差があると認識。保健部のPOPsのモニタリング結果は報告させていただくことは可能なので、検討会でご議論いただきたい。
- 秋元座長
次の検討会までに、事務局で検討事項をまとめていただきたい。
- 大原検討員
越境大気汚染問題と国内大気汚染問題をどう切り分けていくのか。また、資料5の検討事項（案）（3）③オゾン、粒子状物質による人健康への影響、削減目標値の評価について、この検討会で取り扱う必要があるのか。
- 環境省
この検討会では、主にモニタリングに基づくデータの評価をお願いしたい。国内対策は、省内で検討する。来年度、当課の当該業務は大気環境課に移行する予定なので、国内外の問題を一括した取り組みができると思う。また、人健康への影響、削減目標値の評価については、書き過ぎた感があるので割引いて考えていただきたい。
- 村野検討員
資料5の検討事項（案）（4）②オゾンによる植物への直接的影響の解明について、影響があることは国際的にも既に認められており、この検討会で取り扱う必要があるのか。
- 環境省
「解明」ではなく、日本における影響の「評価」をお願いしたいと考えている。パッシブサンプラーによるモニタリングの結果も併せて、オゾンによる影響の実態をご検討いただきたい。

- 酸性雨研究センター
実際のフィールドでどう影響が出ているのか、現状をモニタリング結果に基づいて5年間で評価できればと考える。
- 植田検討員
WGの設置について、生態影響総合評価WGではなく、土壌・植生、陸水WGを作ったほうがよいのではないか。
- 酸性雨研究センター
生態影響総合評価WGでは、土壌・植生、陸水にクローズアップして、集水域影響などを評価していく。
- 秋元座長
伊自良湖の調査も、このWGの検討内容に入と思う。今のご意見を参考に、名称の変更また内容についても、事務局で検討していただきたい。
- 戸塚検討員
この検討会で、オゾンの大気生活環境基準策定に関する検討を行ってはどうか。
- 環境省
この検討会では、科学的知見の取りまとめをお願いしたい。その結果を踏まえ、必要な対策は省内で検討したい。
- 戸塚検討員
酸性雨研究センターのEANET活動を支援するWGを作ってはどうか。負担の分担を図らなくてもやっていけるか。
- 植田検討員
EANETの活動支援については、タスクフォースや専門家グループがあるので、WGは必要ないのではないか。
- 酸性雨研究センター
専門家グループは、日本の専門家が主導で活動を支援しており、酸性雨研究センターとしても、これまで日本の専門家にはご支援いただいている。
EANET活動の支援については、別途、ドラフト案へのご助言等のご支援・ご検討いただきたい。
- 古谷検討員
資料5 検討事項（案）（3）オゾン等大気汚染物質の越境汚染に関する調査研究等について、全国平均の結果だけではなく、地域ごとの影響評価についても検討していただけると、工場に対する要請発動の判断等の参考になりありがたい。
- 大原検討員
地域の行政に活用できる知見の提供は重要であるが、その地域の汚染状態を把握できるような精度を有するモデルを使用する必要がある。
- 秋元座長
県ごととなると難しいので、中部地方や西日本地方といった地域での影響評価はやりたい。モデルを各県で動かすということもできるか。
- 大原検討員
アジア域モデルで計算した結果を、各県に渡して、それぞれの地域で詳しくやってもらう、

というのが現実的か。

○ 古谷検討員

(6) ③の参考知見に、全環研が今年から取り組んでいる活動を加えていただきたい。国環研とのC型研究で、PM2.5の研究も来年度開始予定。

○ 村野検討員

地方自治体では、モニタリングに携わってきた団塊世代の職員の退職に伴いモニタリング技術の維持が課題となっている。また、EANET参加国の技術者の育成をどうするのか。この検討会でなくてもいいが、議論していただきたい。

○ 環境省

その懸念があることは認識しており、環境省として支援・対応できることはしていきたいが、この検討会では取り扱わない。

○ 袴田検討員

資料5 検討事項(案)(2)⑤ホットスポットの抽出方法の確立は、どこのWGでどう扱うのか。

○ 環境省

本日の議論をもとに検討事項を固めて、酸性雨研究センターとも相談し、どこのWGで扱うかなど決定したい。

○ 植田検討員

シミュレーションモデルやインベントリについてのWGが必要ではないか。

○ 大原検討員

植田検討員の御意見に賛成であり、大気分科会の下にこれらのWGを設置してはどうか。

○ 植田検討員

生態のモデルも遅れている。

○ 酸性雨研究センター

生態影響総合評価WGにおいて、生態モデルは扱う予定。

○ 秋元座長

(2) ⑥のあたりに、土壌のシミュレーションモデルや手法などに関する課題の追加を検討していただきたい。

○ 環境省

検討させていただきたい。

○ 袴田検討員

資料5 検討事項(案)(4)①伊自良湖集水域における影響の継続監視について、まだ結論が出ていない硫黄の起源について、どこかのWGで検討していただきたい。

○ 戸塚検討員

WGの設置について、土壌植生、キャッチメント解析なども含めて検討するWGとして、生態系影響総合評価WGと名称を変えたらどうか。

○ 秋元座長

事務局において、WGの名称変更を検討していただきたい。

○ 太田検討員

資料5において、大気汚染物質と温室効果ガスの削減を同時に達成するコベネフィットアップ

ローチを盛り込んだ検討が開始されたとあるが、具体的にどのような検討なのか。また、この検討会での位置づけをお示しいただきたい。

○ 環境省

資料3別添6に掲載しているクリーンアジア実現のための東アジア大気汚染防止戦略検討調査費で行われる課題であり、この検討会でも情報提供していく予定である。

(4) 議題4 「今後の予定について」

(資料6について環境省より説明の後、質疑応答なし)

(5) 議題5 「その他について」

(資料7について酸性雨研究センターより説明の後、質疑応答なし)

(以上)