

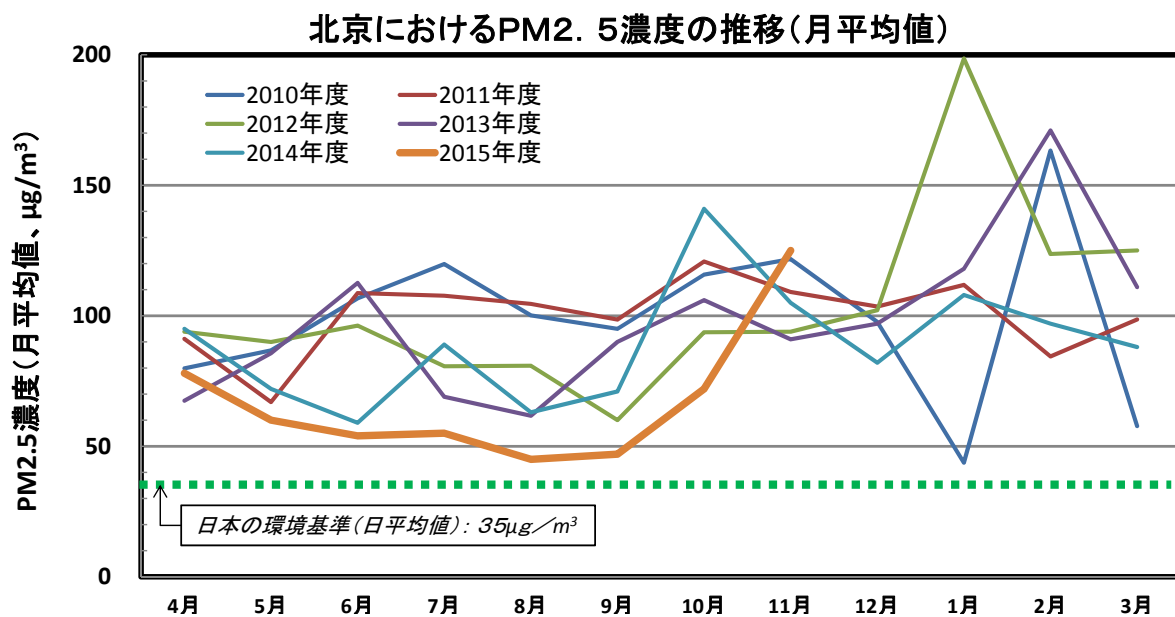
大気汚染対策に関する 国際協力について

平成27年12月

環境省水・大気環境局大気環境課

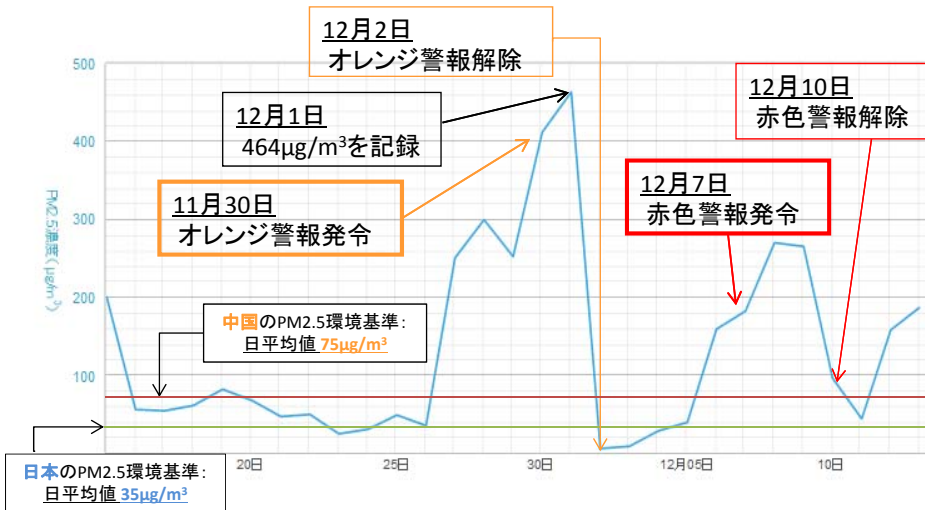
中国(北京)におけるPM2.5濃度の推移(月平均値)

北京市等では、自動車、集中暖房における石炭使用、工場排煙等によるPM2.5等の大気汚染が問題となっており、近年は同じような汚染レベルで推移。



(在中国米国大使館における観測点のデータを元に作成)

中国における大気汚染(PM2.5)の状況



写真①: 12月1日午後 在中国日本大使館 大使公邸及び前庭



写真②: 12月1日午後 在中国日本大使館 大使館正門前通り

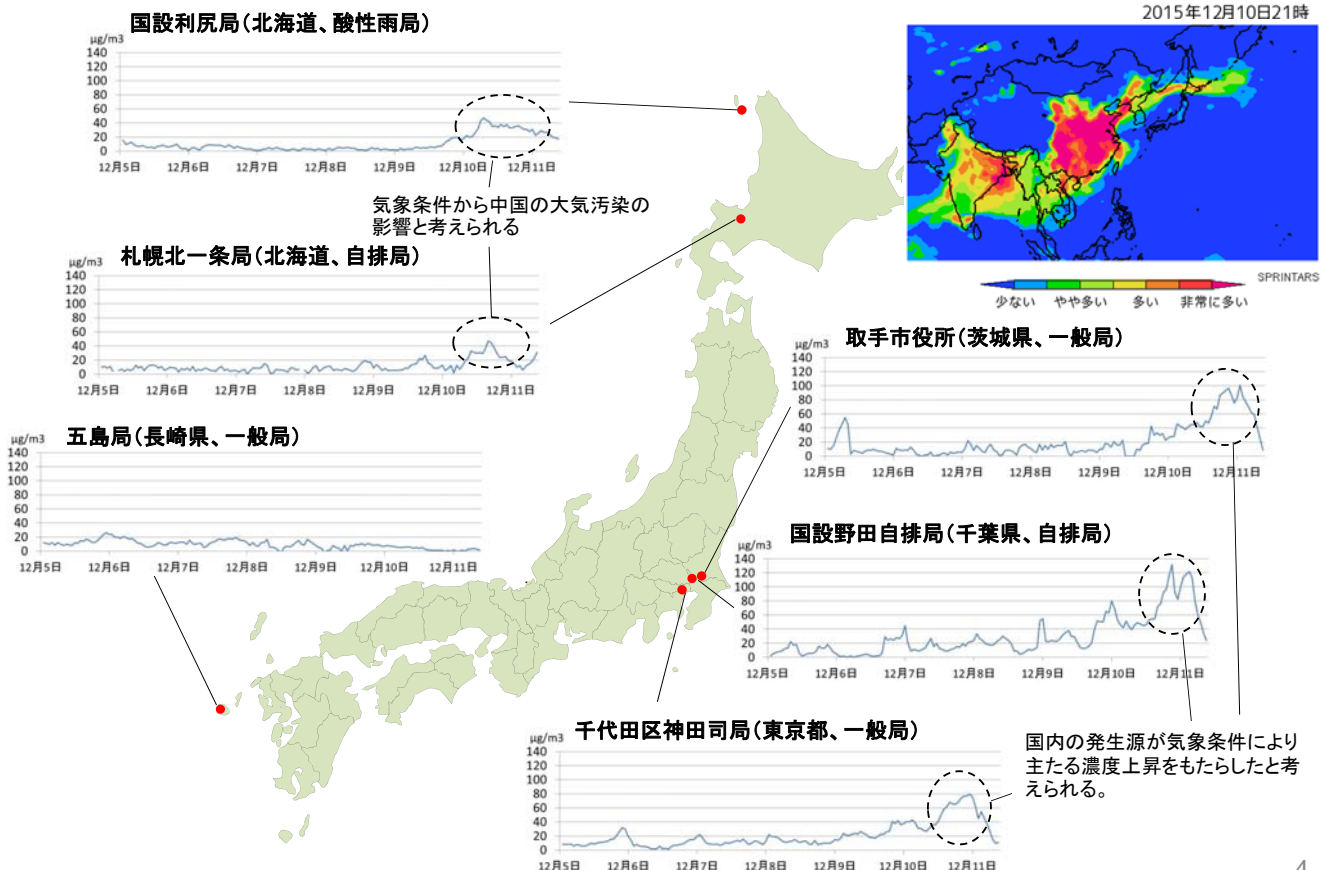
北京におけるPM2.5濃度(日平均値)の推移(2015年11月12日~2015年12月13日)
(在中国米国大使館における観測点のデータを元に作成)

- 北京では、12月1日にPM2.5の日平均濃度が $464\mu\text{g}/\text{m}^3$ を記録
- 11月30日、北京市はオレンジ警報を、12月7日には初となる赤色警報を発令
- 赤色警報の発令により、北京市環境保護局は小中学校及び幼稚園の休校を呼び掛けるとともに、強制措置として、全市内における自動車の(ナンバープレート末尾の)偶数奇数走行規制(偶数日には偶数の車が、奇数日には奇数の車のみ走行できる)、一部工場の操業停止等を実施

中国の大気汚染による日本の影響(PM2.5濃度の1時間値の推移)

シミュレーション解析結果(SPRINTARS)

2015年12月10日21時



我が国における大気環境に関する国際協力の全体像

日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)に基づく日中韓による取り組み

○ 大気汚染に関する三カ国政策対話の開催

- 2014年3月に、大気汚染に関する政策対話の初会合を開催(於:中国)。
- 2015年3月の第2回会合(於:韓国)では、初会合での合意に基づき、各国が直面する大気汚染の具体的な課題(揮発性有機化合物やオフロード自動車からの排ガスの対策等)について、情報・経験を共有。

○ 新たな共同行動計画に基づく日中韓協力の強化

- 2015年4月のTEMM17において今後5年間の共同行動計画を採択、大気環境改善のための日中韓協力を強化することで合意。
- 大気汚染分野では、(1)三カ国政策対話を通じた協力の実施、(2)政策対話の下に、①対策に関する科学的な研究、②大気モニタリング技術及び予測手法、に関する2つのワーキンググループを設置、(3)大気環境改善のための優れた取組の共有 を実施

二国間連携の強化

○ TEMMでの合意に基づいて、二国間における取組みを強化

中国との協力

2014年4月のTEMM16(韓国・テグ)での合意を受け、地方自治体や産業界の知見やノウハウを、中国の主要都市における能力構築や人材育成等に活用する都市間連携協力事業を推進。

韓国との協力

2014年4月のTEMM16における日韓環境大臣バイ会談の合意に基づき、PM2.5のモニタリング、予測、インベントリ、データ共有等の分野において協力を進めることに合意。

国際機関と連携した取組

○ 国連環境計画(UNEP)と連携した取組

- 科学パネルによる科学的知見の充実・評価
- 各国政府、科学者、地域的取組関係者が参加する合同フォーラムの開催

○ クリーン・エア・アジア(CAA)※と連携した取組

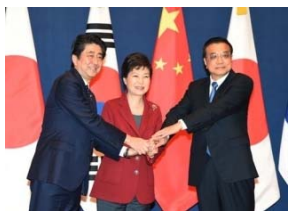
- 清浄な都市大気環境のための指針の作成
- 指針を活用したアジア主要都市の能力構築
- 各国政府、都市が参加する都市大気環境会合の開催
- PM2.5のモニタリングについての技術支援

※ 平成13年に、アジア開発銀行、世界銀行及び米国国際開発庁によって設立。平成19年からはNGOとして活動。 5

第6回日中韓サミット

■ 開催日時:2015年11月1日(日) 韓国・ソウル

■ 出席者:安倍総理大臣, 朴槿恵(パク・クネ)韓国大統領(議長), 李克強(り・こくきょう)中国国务院総理



■ 北東アジアの平和と協力のための共同宣言(仮訳)(関係部分抜粋)

- 第17回日中韓環境大臣会合(TEMM)における、9つの優先分野の「環境協力に係る日中韓3か国共同行動計画(2015~2019)」の採択を歓迎
- 地域における大気汚染対策の重要性を認識しつつ、大気汚染に関する日中韓3か国政策対話を通じて、3か国が大気質の改善に関するグッド・プラクティス及び努力を共有するよう奨励
- 地域における主要な環境課題として黄砂(DSS)問題の重要性も認識し、黄砂分野における協調の強化を求めた

大気環境に関する三カ国政策対話

■ 背景

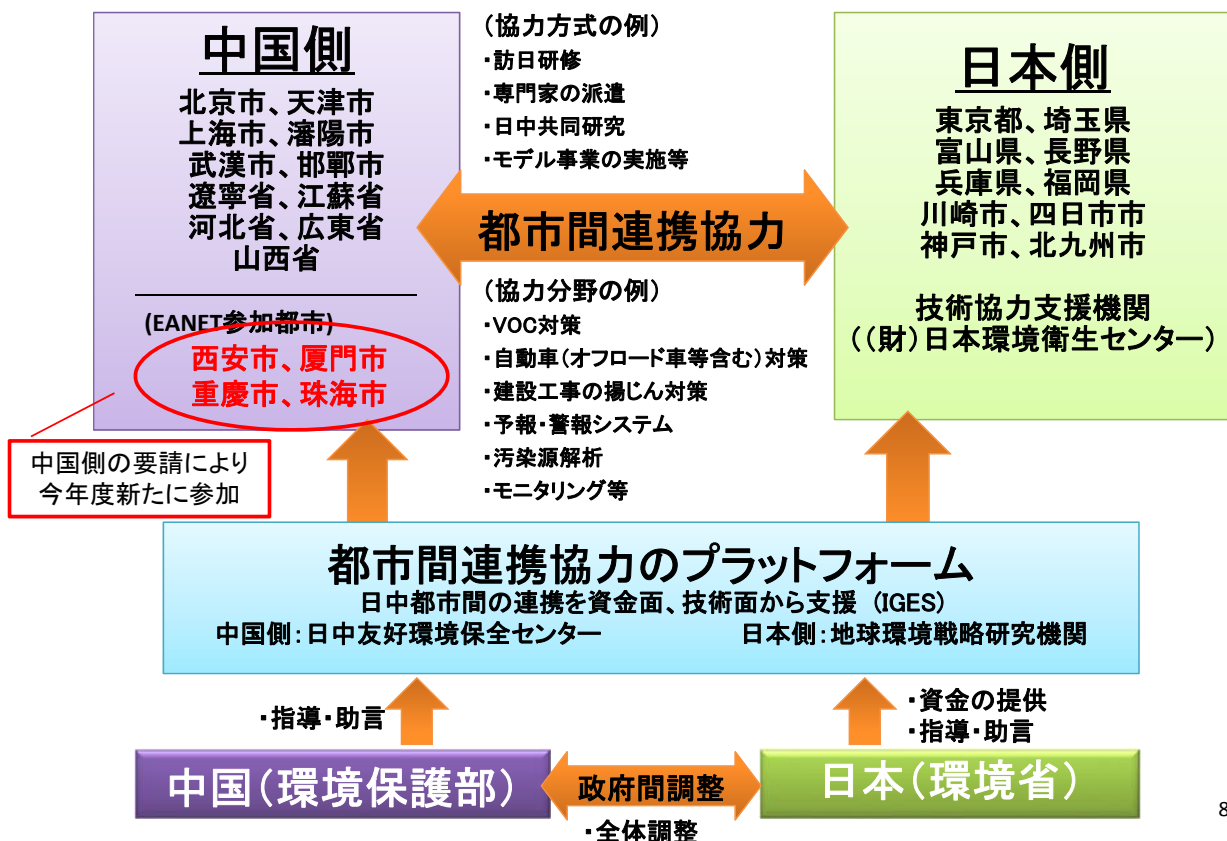
2013年のTEM15で政策対話の設置に合意。2015年のTEM17の合意に基づき、政策対話に2つのワーキンググループを新たに設置。

■ 開催実績

- 第1回政策対話(2014年3月 中国) 国・地方レベルの取組、モニタリング・予報警報、自動車排出ガス対策等に関する情報共有を実施。
- 第2回政策対話(2015年2月 韓国) 大気汚染政策の現状や、揮発性有機化合物やオフロード自動車からの排ガス対策等について情報共有。
- 第3回政策対話を2月末に日本で開催予定。
- また、TEM17の合意を受けて2つのワーキンググループの初会合を開催。WG1(2015年9月24日 中国)では、国の最新の取組や今後のWGの活動計画について議論。また、WG2(2015年10月15日、16日 韓国)では、大気環境のモニタリング、予測に関する取組について情報交換を行い、今後のWGの活動計画について議論された。

7

中国大気環境改善のための都市間連携協力①



8

PM2.5に関する日韓協力

■ 背景

COP19(2013年)の大臣バイ会談で、PM2.5に関する日韓の情報交流を促進することで合意。TEM17の日韓バイ会談では、PM2.5の測定、予測、インベントリ等について情報交換の進展を確認、両国の協力を継続的に推進していくことで一致。

■ これまでの実績

- 2014年8月以降、これまでに3回の会合を開催(約半年に1回)
- 直近の会合(2015年8月20日、21日 於: 韓国(ソウル)では、予測モデルとインベントリーの分野における具体的な共同研究の進め方について議論。

■ 今後の予定

次回会合(1月26日、27日 於: 日本)において、研究の進捗状況について確認するとともに、今後の進め方について議論する予定

9

アジア太平洋クリーン・エア・パートナーシップ (Asia Pacific Clean Air Partnership)



■ 背景

環境省とUNEPが連携し、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク(EANET)等、大気汚染に関する既存の地域的取組が参加する合同フォーラムを設置。政策の経験や科学的知見の共有を通じて大気汚染問題に取組む結束力を高め、効果的な大気汚染対策の促進を図る。

■ アジア地域における大気汚染に関する合同フォーラム(初会合)

- 日程: 2015年11月26日(木)~27日(金) 於: タイ・バンコク
- 参加者: アジア太平洋地域約30カ国の政府関係者、大気汚染の改善に係る地域的枠組みの関係者、大気環境に関する科学的知見を有する専門家、NGO、資金援助機関など、約120名。
- 主な議論
 - (1) 大気汚染に係る既存の地域的取組の活動状況や、最新の科学的知見に関する情報共有
 - (2) 大気汚染に関する地域評価報告書の骨子に関する議論など

10

東アジア酸性雨モニタリングネットワーク

(Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (EANET))



(設立経緯)

- 東アジア地域における近年のめざましい経済成長等に起因して、酸性雨の原因となる大気汚染物質の排出量が増加しており、その影響が深刻なものとなることが懸念。2001年1月から本格稼働。
- 各国のモニタリングデータ等の収集、評価、解析等を担うネットワークセンターとして、(財)日本環境衛生センター アジア大気汚染研究センターを指定。

(目的)

- 東アジア地域における酸性雨問題に関する共通理解の形成促進
- 酸性雨防止対策に向けた政策決定に当たっての基礎情報の提供
- 東アジア地域における酸性雨問題に関する国際協力の推進

(最近の動き)

- 2015年11月、第17回政府間会合にて次期中期計画(2016-2020年)を承認。
- 次期中期計画には、PM2.5及びオゾンのモニタリングの推進、排出インベントリ及び研究活動に関する情報交換の促進等の新規活動が盛り込まれた。



越境大気汚染対策推進費

平成28年度予算(案)
342百万円(326百万円)

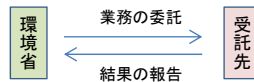
背景・目的

- 東アジア地域の急速な発展に伴い、我が国への黄砂や越境大気汚染が懸念される。
- 継続的にモニタリングを実施し、越境大気汚染や黄砂に関する実態解明を着実に推進する必要がある。
- 国際的には、EANET参加国のモニタリング等の能力向上を図るとともに、日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)の枠組みの下、大気汚染に関する政策対話やワーキンググループを通じた協力や、黄砂に関する共同研究を進める。

事業概要及びスキーム

- 東アジア地域における越境大気汚染対策のための国際協調推進費(87百万円:民間団体委託)
- 越境大気汚染モニタリング推進費(255百万円:民間団体及び地方公共団体委託)

事業スキーム



期待される効果

- 越境大気汚染や黄砂の実態解明、科学的な知見に基づく国際協力の推進。
- 我が国への黄砂や越境大気汚染の緩和。

東アジア地域における越境大気汚染対策のための国際協調推進費

東アジア地域における大気環境管理戦略の検討

東アジア酸性雨モニタリングネットワーク(EANET)活動やTEMMの枠組み等を活用した、東アジア地域の大気汚染防止のための戦略の検討。

EANETの発展の促進

EANET参加国(日本を含む13か国)の協働によるPM2.5・オゾン等のモニタリング強化等。

TEMMの下での国際協調の推進

TEMM等における合意を踏まえた、大気汚染や黄砂に関する協力の推進。

データや
知見の活用

越境大気汚染モニタリング推進費

「越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング計画」(環境省、平成26年3月改定)に基づき、越境大気汚染・酸性雨の影響を早期に把握するための体制を構築して、モニタリングを実施。

【モニタリング内容】
・全国での酸性沈着(湿性・乾性)とその影響(陸水・土壌・植生)
・バックグラウンド地域でのオゾン・PM2.5・気象

黄砂の飛来実態の把握のため、黄砂実態解明調査、飛来状況リアルタイム観測網構築・情報提供等を実施。



アジア地域におけるコベネフィット型環境汚染対策推進事業

平成28年度予算(案)額
765百万円(750百万円)

背景・目的

- 中国のPM2.5問題を始め、急速な経済発展・都市化に伴う大気汚染、水質汚濁等の環境汚染、エネルギー消費の急増はアジア各国における深刻な課題。
- 環境改善、温室効果ガス削減の双方に効果を有するコベネフィット・アプローチが有効。
- 既存の地域的な取組の活用、我が国の経験や技術を活用したコベネフィット型の能力構築や汚染対策を戦略的に促進。

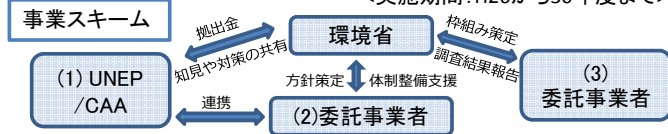
期待される効果

- 我が国の国際貢献の強化、越境大気汚染の影響緩和
- CO2排出削減ポテンシャルの拡大、技術の海外展開への寄与

事業概要

- (1) 大気汚染に関する既存の地域的な取組の活用 (182百万円: UNEP及びClean Air Asia拠出金)
- (2) 中国をはじめとしたアジア地域における対策推進に向けた能力構築・体制整備事業 (309百万円: 民間団体委託)
- (3) 我が国の環境技術を活用したコベネフィット技術の実証、及びモデル構築支援事業 (274百万円: 民間団体委託)

<実施期間: H26から30年度まで>



大気汚染に関する既存の地域的な取組の活用

【UNEPへの拠出】

- ・大気汚染等の科学的な知見の集積
- ・地域的な取組を包括する合同フォーラムを通じた地域連携の推進



【CAAへの拠出】

- ・「アジアの清浄な都市大気環境のための指針」作成、及び能力構築
- ・都市大気環境に関する政府間会合を通じた課題や対策の共有

中国をはじめとしたアジア地域における対策推進に向けた能力構築・体制整備

我が国の地方自治体を中心とし、中国等の都市を対象に、大気汚染対策と低炭素化の両方を見据えた人材・組織の能力構築、モデル事業や共同研究の実施等の支援を強化・促進



国内自治体・企業等の連携体制構築

我が国の環境技術を活用したコベネフィット技術の先導的導入実証、モデル事業

政府間会合を通じた方針の決定・進捗管理、及びモデル事業の展開

- ・コベネフィット型対策導入戦略の策定、及び人材育成と組み合わせた実証実施
- ・水処理分野における省エネ、創エネ技術の公募型モデル構築支援
- ・国内環境産業等への情報発信・共有



二国間クレジットへの展開、アジア地域の低炭素化・環境汚染緩和等