

## 中国大気環境改善に係る都市間連携協力事業について

### 1 事業概要

中国における PM2.5（微小粒子状物質）等をはじめとする大気汚染については、日本への影響が懸念されており、その対応策を講じることについては喫緊の課題となっている。

本市は、国の事業を活用し、平成 26 年度から 5 ヶ年間の予定で中国側の行政官や技術者等の資質向上を目的とした研修生の受入れや、現状を把握・分析するための専門家の派遣を行ってきた。今後は、大気環境のモニタリング、汚染源解析などの共同研究やモデル事業等も実施することとしている。

### 2 経緯

平成 25 年 5 月 中国において PM2.5 をはじめとする大気汚染が深刻化するなか、本市において「第 15 回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM15）」を開催。大気汚染対策については、協力を通じて問題解決を図るため、新たに三カ国による「政策対話」を設置することが決定。

平成 26 年 2 月 実務者による大気汚染に関する日中韓三カ国「政策対話」が中国・北京市で開催され、本市も協議に参加。今後の協力について検討がなされた。

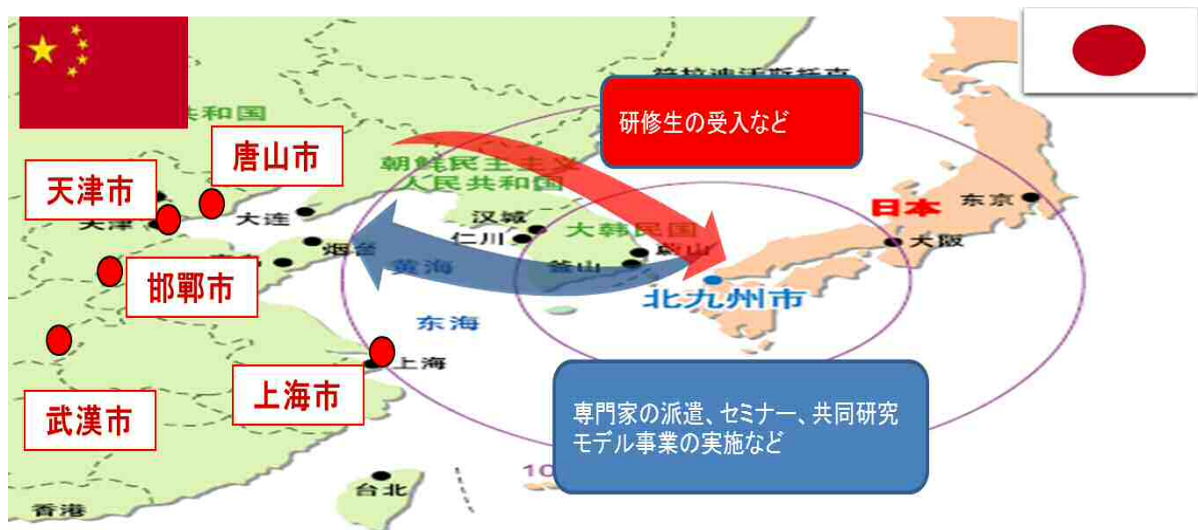
平成 26 年 4 月 韓国・大邱市で開催された「第 16 回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM16）」の閣僚協議において、「都市間協力を歓迎する」意向が示された。これを受け、環境省は都市間連携のプラットフォームを（公財）地球環境戦略研究機関（IGES）に設置。日本国内 9 都市、中国国内 9 都市がこの枠組みを利用して都市間連携事業に参画。

平成 26 年 6 月 本市は、上海市、天津市、武漢市、唐山市の中国 4 都市での大気環境改善の都市間連携事業を開始し、専門家派遣、訪日研修の受け入れ等を実施。

平成 26 年 8 月 都市間連携事業を効果的・総合的に推進するため、産業界、研究機関、市民団体及び行政からなる「北九州市日中大気環境改善推進会議」を設置。

平成 26 年 11 月 中国・河北省から、邯鄲市への大気環境改善要請を受け、本市から邯鄲市へ専門家を派遣。

平成 27 年 4 月 中国・上海市において、「第 17 回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM17）」が開催され、日中環境大臣会談において、日中の自治体間で協力を進める都市間連携事業について、中国からの支持・期待が示された。本市は、日本の自治体の中で、唯一複数の都市との連携を実施している。



### 3 平成26年度 事業実績

#### (1) 上海市

- 北九州市専門家派遣
  - ・ 今後の連携に関する事前協議（平成26年8月5日～8日）
  - ・ 上海大気環境技術交流セミナー開催、環境監測センターや環境科学研究所との意見交換（平成26年10月28日～31日）
  - ・ フォローアップ（連携協力の効果と今後の取組み）（平成27年2月8～10日）
- 共同研究事前協議（平成27年3月10日～11日）
- 大気環境改善訪日研修受入
  - ・ 監測団（6名）（平成26年11月24日～12月3日）
  - ・ 行政団（6名）（平成26年12月7日～16日）

#### 【成果】

- ・ 技術交流セミナーを通じ、両市の相互理解の深化、上海市の課題や取組の明確化が実現した。また、関係機関への訪問・意見交換を通じ、測定や分析に関する実情と課題が明らかとなった。

#### (2) 天津市

- 北九州市専門家派遣
  - ・ 今後の連携に関する事前協議（平成26年9月15日～18日）
  - ・ 天津市との平成27年度事業に関する協議（平成27年3月14日）
- 訪日研修団受入
  - ・ 四日市市受入訪日研修団（6名）（平成26年10月22日～23日）
  - ・ 北九州市受入訪日研修団（7名）（平成27年1月25日～2月7日）

#### 【成果】

- ・ 訪日研修を通じ、天津市の大気環境改善へ参考となる知見の共有、関係者の意識・知識向上のための人材育成の重要性の理解、両市の相互理解の深化などが行われた。また、さらなる協力の推進についての積極姿勢が示された。

### (3) 武漢市

#### ■ 北九州市専門家派遣

- ・ 今後の連携に関する事前協議（平成 26 年 8 月 5 日～8 日）
- ・ 武漢大気環境技術交流セミナーの開催（平成 27 年 3 月 12 日～13 日）

#### ■ 訪日研修団受入

- ・ 訪日研修団（6 名）（平成 26 年 11 月 5 日～6 日）

#### 【成果】

- ・ 武漢市との経験・情報の共有が行われ、具体的な連携協力がスタートした。

### (4) 邯鄲市

#### ■ 北九州市専門家派遣

- ・ 今後の連携に関する事前協議及び邯鄲市鋼鉄集団視察（平成 26 年 11 月 16 日～18 日）

#### 【成果】

- ・ 邯鄲市の状況を把握するとともに、邯鄲市から本市との協力実現への強い意向が示された。
- ・ 邯鄲市鋼鉄集団の現状が明らかになった。鋼鉄集団の現場が公開されたことは、邯鄲市側の環境改善への強い意志の表れであると言える。

### (5) 唐山市

- ・ 平成 27 年度から事業実施。（平成 27 年度は、既に 2 件の受入を実施。）

## 4 今後の取り組み

昨年度同様、環境省の「中国をはじめとしたアジア地域におけるコベネフィット型環境汚染対策促進委託業務」を活用し、各都市の進捗状況に応じた専門家派遣や訪日研修の受入れを実施する。

特に、上海市、天津市については、具体的課題解決のために、次の共同研究を実施する。

#### (1) 重金属に着目した発生源解析

大気中または PM2.5 中の各種汚染源に特有な成分をリアルタイムで測定し、発生源の特徴を把握することが有効である。そのため、「大気中微量金属元素モニタリングシステム」「PM2.5 自動測定装置」「風向風速計」「温湿度計」を用いて微量金属元素、PM2.5 及び風向風速等を測定し、任意の地区における特定の汚染源の影響度合い及び影響範囲を特定することを目的としている。PM2.5 の発生源解析を行うことで、影響の大きな発生源及び業種が特定されることにより、有効な規制が可能となる。また、対策後の改善効果の判定にも利用が可能である。

#### (2) 揮発性有機化合物（VOC）対策

揮発性有機化合物(VOC) は、PM2.5 を生成する原因物質でもあり、人体に有害な物質を含むことから、環境リスク低減のためにも排出量の削減が必要となっている。

今年度は、福岡県とともに、キャラバン隊を結成し、日本の VOC 対策の紹介や、業種別・発生箇所別の VOC 削減技術について指導する。