

福岡県と江蘇省との 大気環境改善協力



福岡県環境部



エコトン

福岡県マスコットキャラクター

目 次

1 これまでの福岡県と江蘇省との交流

- (1) 福岡県と江蘇省との環境協力協定
- (2) 国際環境人材育成研修
- (3) 江蘇省との環境技術・産業交流

2 江蘇省との大気環境改善協力

- (1) 江蘇省における大気汚染の現状
- (2) 江蘇省のニーズと福岡県のポテンシャル
- (3) 福岡県－江蘇省大気環境改善協力事業
- (4－6) 今年度協力事業の概要
- (7) 来年度以降の活動予定

1 - (1) 福岡県と江蘇省との環境協力協定

- 1992年、福岡県は江蘇省と友好提携を締結
- 2011年3月には福岡県環境部と江蘇省環境保護庁との間で環境協力協定を締結し、環境分野における人材・技術・産業の交流促進について合意

福岡県－江蘇省 環境保護友好交流協力協定(2011年3月締結)

環境人材交流の促進

- 福岡県が公害克服の過程で蓄積したノウハウを活用し、行政官対象の人材育成を実施

環境技術交流の促進

- 環境関連専門家の相互派遣により、環境技術の交流を推進

環境産業交流の促進

- 互いの環境ビジネス案件の紹介を行い、企業や技術のマッチングを推進

小川洋知事と羅志軍書記との会談(2012年2月 於:南京)



協力協定締結の様子(2011年3月 於:南京)



1 - (2) 国際環境人材育成研修

- アジア諸国・地域の環境施策に携わる職員を対象に、本県において国際環境人材育成研修を2006年から実施(江蘇省からは累計36名)
- 研修員には、研修の成果を現地での環境施策に活かしてもらうことはもちろん、今後の本県とアジア諸地域との環境交流のパイプ役を担ってもらう。

■ 対象者：中国、タイ、ベトナム、インドの環境施策に携わる職員

■ 国名・地域、人数

国名・地域		人数(累計)
中国	江蘇省	36人
	山東省	17人
	遼寧省	9人
タイ	バンコク都	29人
	中央政府	18人
ベトナム	ハノイ市	21人
インド	デリー州	8人
マレーシア	中央政府	1人
総 計		139人

※2015年1月現在



民間企業の視察



実習(ごみ収集)

1 - (3) 江蘇省との環境技術・産業交流

- ▶ 福岡県と江蘇省との間では、両県省の協議の場である環境技術交流研究会の開催や、南京国際環保産業博覧会への出展など、環境技術・産業の交流を実施

環境技術交流研究会

- 両県省の環境技術交流の実務的プラットフォーム
2012年9月に設置し、これまでに7回開催
- 両県省関係機関の実務者が参加し、具体的な環境技術交流案件の発掘・形成について議論
- これまで、農村部分散型生活排水処理や廃棄物処理・リサイクル、大気汚染対策について議論

南京国際環保産業博覧会

- 南京市において江蘇省政府が「中国(南京)国際環保産業博覧会」(第1回:2011年、第2回:2013年)及び「環境保護新技術交流商談会」(2014年)を開催
- 福岡県は各回とも専用ブースを設け、県内企業が自社の環境技術・製品をPR



第2回博覧会(2013年)の出展風景



技術交流・商談会(2014年)の出展風景



福岡県

環境部環境政策課

リサイクル総合研究
事業化センター*

保健環境研究所*

県内関係機関・
団体*

※検討テーマに応じて参加

環境技術
交流研究会

熱度が高い案件
を発掘・形成



江蘇省

環境保護庁

環境科学研究院

固体有害廃棄物登
録管理センター

環境経済技術国際
合作センター

2-(1) 江蘇省における大気汚染の現状

➤ 江蘇省においても、大気汚染は基準を超える日が多く、深刻な問題となっている。

江蘇省における大気汚染の状況(写真)



江蘇省南京市の様子(2013年11月8日撮影)



江蘇省南京市の様子(2014年9月4日撮影)

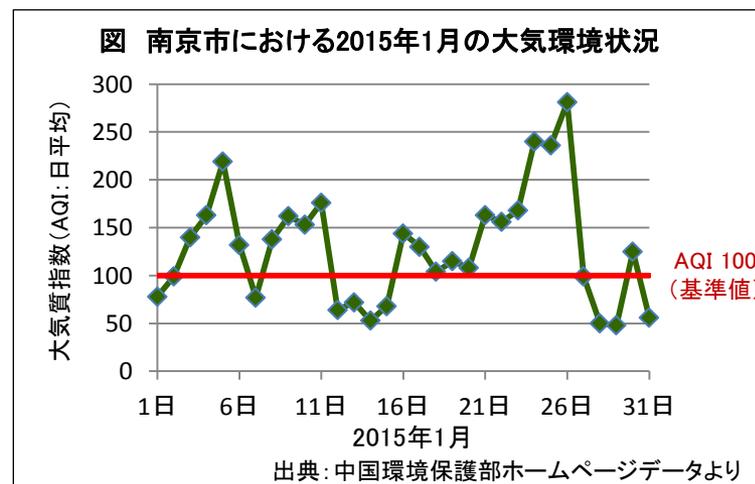


江蘇省南京市の様子(2014年9月4日撮影)

江蘇省における大気環境測定

- 省内72か所に大気環境モニタリングセンターを整備し、AQI、PM2.5、SO₂、NO₂等の濃度を1時間毎にホームページで公表
- 南京市の今年1月の大気質指数(AQI)は、20日間で基準※を超過

(※AQI 100は、主要汚染物質(PM2.5、PM10、O₃等)の中国における環境基準値に相当)



2-(2) 江蘇省のニーズと福岡県のポテンシャル

- これまでの協議において、江蘇省は、大気汚染対策を担う職員の人材育成及び大気汚染対策技術に関して、本県との交流を強く希望。

江蘇省のニーズ

【取り組もうとしている項目】

- 発生源の解析
 - ・ 排出インベントリの作成
- 発生源の管理・対策
 - ・ 工場等発生源からの汚染物質排出対策
 - ・ 自動車・ディーゼル車・船舶の排ガス対策
- 大気汚染状況の予報

【求める協力】

- 大気汚染対策は始まったばかりであり、一番の問題は施策を担う人材が不足していること。研修などでの人材育成が重要
- 大気汚染対策の技術も必要

福岡県のポテンシャル

- 1955年に福岡県公害防止条例を制定し、早い時期に大気汚染対策に着手
- 福岡県保健環境研究所による研究
 - ・ 大気汚染物質の発生源解析
 - ・ 高活性炭素繊維(ACF)による大気浄化
 - ・ 韓国自治体との大気環境共同研究 など
- 県内2か所(北九州市、大牟田市)にエコタウンが所在し、環境技術が集積

福岡県が培った経験・ノウハウ・技術を江蘇省の大気環境改善に活用

2-(3) 福岡県－江蘇省大気環境改善協力事業

- 福岡県と江蘇省の従来からの環境交流を発展させ、環境省が進める「中国大気環境改善のための都市間連携の強化・支援事業」に参画することで、大気環境改善協力を推進

・環境部
・県保健環境研究所
・関連企業・団体等

福岡県

江蘇省

・省環境保護庁
・省・市・県政府
関係機関

福岡県－江蘇省 大気環境改善協力事業

目的 江蘇省の大気汚染対策を支援する。

- ① 施策を担う人材の育成 ② 大気汚染対策技術の向上

1. 研修

江蘇省内の関係者(省・市の行政職員及び技術職員)を対象として、福岡において大気汚染対策に関する研修を実施。

2. 専門家派遣

大気汚染対策に知見を持つ福岡県保健環境研究所等の専門家を派遣して、江蘇省政府関係の現地専門家との間で技術交流を行う。

将来的に、汚染物質削減のための共同研究やモデル事業の実施を目指す

江蘇省の大気環境改善へ貢献し、アジア地域における清浄な大気の共有を推進

2-(4) 今年度の協力事業の概要

- 2014年度は研修を2回実施(対象を技術職員、行政職員に分けて実施)
- 併せて、大気汚染対策に知見を持つ専門家を派遣し、技術交流を行う。

2014年度(～2015.3)の協力事業の流れ

9月1日～4日
(於:南京)

専門家派遣

- 江蘇省における大気汚染対策の現状を把握

11月11日～21日
(於:福岡)

研修(技術職員)

- 江蘇省内の技術職員を対象とした大気汚染対策に関する研修
＜5名、11日間＞

1月26日～30日
(於:福岡)

研修(行政職員)

- 江蘇省内の行政職員を対象とした大気汚染対策に関する研修
＜6名、5日間＞

3月上旬
(於:南京)

専門家派遣

- 研修を経て明らかになった課題をテーマとした技術交流

次年度事業へ

実施に当たっての留意点

- 今年度は研修・専門家派遣といった人材交流をメインに実施し、次年度以降は、人材交流と併せて具体的なテーマに沿ってモデルプロジェクトを実施することを目指す。
⇒今後、両県省での協議や研修・専門家派遣を通じて、双方でモデルプロジェクトに発展できるテーマを模索しながら進める。

2-(5) 今年度の個別の活動①

専門家派遣(1回目)【IGES同行】

日程:2014年9月1日～4日(3泊4日)

主な活動内容:

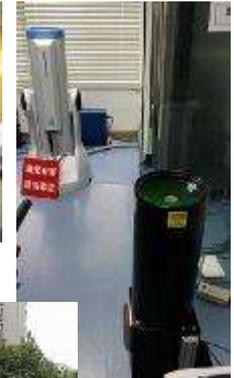
1. 江蘇省環境保護庁との協議
2. 江蘇省環境監測センターへの訪問(業務説明及び設備見学)
3. 南京市内自動車製造工場への視察(塗装工程におけるVOC対策)
4. 南京市自動車排気汚染監督管理センターへの視察

主な成果:

1. 今年度中の主な活動の内容・日程について双方で合意した。
2. 江蘇省・市政府関係機関及び省内事業場の取組について把握した。



江蘇省環境保護庁との協議



江蘇省環境監測センターへの訪問



自動車排気汚染監督管理現場への視察

訪日研修(1回目、技術職員向け)

【IGESと共同実施】

日程:2014年11月11日～21日(11日間、5名)

主な活動内容:

1. 大気環境のモニタリングやPM2.5をはじめとする大気汚染物質の発生要因の解析などの技術的な内容に関する講義
2. 大気汚染防止のための法制度及びその運用に関する講義
3. 県内事業場における大気汚染防止の取組の見学

主な成果:

1. 江蘇省・市政府の技術面における課題について理解が深まり、今後の協力展開に関する手掛かりが得られた。



福岡県幹部表敬



PM2.5の成分分析(実習)



有害大気汚染物質モニタリング方法の紹介



工場見学(石炭火力発電所)

2-(6) 今年度の個別の活動②

訪日研修(2回目、行政職員向け)【IGESと共同実施】

日程:2015年1月26日～1月30日(5日間、6名)

主な活動内容:

1. 大気汚染防止のための法制度及びその運用に関する講義(大気汚染防止法など)
2. 県内事業場における大気汚染防止の取組の見学

主な成果:

1. 江蘇省・市政府の行政施策面における課題について理解が深まった。
2. 来年度の協力方針や展開方法に関する道筋がつき、2回目の専門家派遣に繋がった。



講義の様子



大気測定局
見学の様子

専門家派遣(2回目)

日程:2015年3月上旬(予定)

主な活動内容(予定):

1. 江蘇省環境保護庁、環境監測センターとの協議
 - ・ 2回の研修を通して把握した課題の共有、討論
 - ・ 共同研究のテーマやモデル事業実施の可能性についての協議

期待する成果:

1. 共同研究のテーマやモデル事業の実施について共通認識が得られる。
2. 来年度事業の実施内容の大枠について合意が形成される。

2-(7) 来年度以降の活動予定

●来年度以降の活動予定

- 引き続き訪日研修を(年2回程度)実施

初年度の交流の成果を踏まえ、引き続き訪日研修を実施する

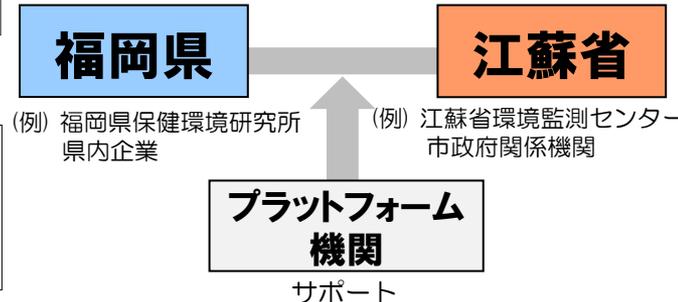
- 共同研究を実施予定

想定される共同研究のテーマ(仮):

1. 大気測定結果の解析手法に関する共同研究
2. 排出インベントリ作成のための支援

- モデル事業の実施に向けた基礎調査を実施予定

主な活動内容(予定):モデル事業の実施に向けた基礎調査及び日中双方の体制構築
期待する成果: モデル事業の実施内容が固まり、3年目以降の本格的な事業実施に繋がる。



- 草の根交流や地域間交流を積み重ねることが、国と国との関係がよりよいものになっていくための基礎となると考えている。
- 今後も本協力を推進することにより、江蘇省における大気汚染の改善に貢献するとともに、本県の大気環境保全にも寄与することを期待。