# 福岡県と江蘇省との

# 大気環境改善のための環境技術交流





# ※ 福岡県環境部



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 江蘇省における大気汚染対策

- (1) 江蘇省における大気汚染の現状
- (2) 江蘇省における大気汚染対策

# 3 江蘇省への大気改善協力

- (1) 江蘇省のニーズと福岡県のポテンシャル
- (2)福岡県-江蘇省大気環境改善協力事業(案)
- (3)今年度実施する協力事業(案)

# 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

### 福岡県一江蘇省 環境保護友好協力協定(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32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 (環境保護、環境産業、環境教育担当部署)

■ 国名・地域、人数

国名·地域		人数(累計)
中国	江蘇省	32人
	山東省	15人
	遼寧省	9人
タイ	バンコク都	23人
	中央政府	16人
ベトナム	ハノイ市	17人
インド	デリー州	6人
マレーシア	中央政府	1人
総計		119人

(2013年度末現在)

■ 帰国後の研修員とのつながり: 環境協力事業の連絡窓口や関係者との調整、現地企業の紹介など、橋渡し役として本県に協力



# 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ホーム 2012年9月に設置し、これまでに6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

環境技術

交流研究会

熟度が高い案件 を発掘・形成



#### 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<sup>※</sup>

※検討テーマに応じて参加



#### 江蘇省

環境保護庁

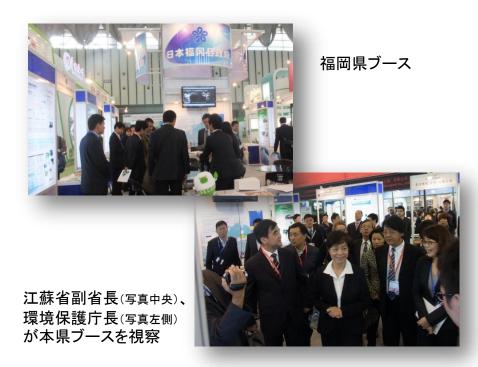
環境科学研究院

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

### 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」を主催(第1回:2011年、第2回:2013年)
- 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



# 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

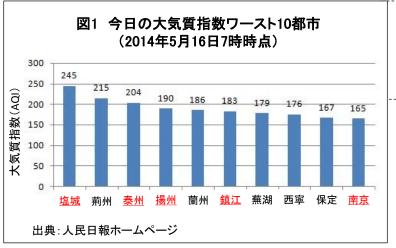
• 省内72か所に大気環境モニタリングセンターを整備し、AQI、 $PM2.5、<math>SO_2$ 、 $NO_2$ 等の濃度を1時間毎にホームページで公表

## 江蘇省における大気汚染の状況

- 人民日報では、全国161都市の大気質指数(AQI)のワースト 10を毎日公表。今年5月16日には、ワースト10の内、5つを江 蘇省の都市が占めている。
- 南京市の今年5月の大気質指数(AQI)は、ほどんどの日で基準※を越えている。 (※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)



江蘇省南京市の様子(2013年11月8日撮影)



- 中国国内161都市の大 気質指数(AQI)を比較・ 公表
- 参考として、当日の北京市のAQIは124

- ・31日中、27日で AQI 100(基準値)を超過
- ・AQIは日平均値



# 2-(2) 江蘇省における大気汚染対策

▶ 中央政府の大気汚染防止行動計画を受け、江蘇省は行動計画を策定し、省独自の条例の策定に着手

中央政府(国務院)

大気汚染防止行動計画(2013年9月)

## 江蘇省 政府

### 江蘇省大気汚染防止行動計画実施規則(2014年1月)

- 省内のPM2.5の濃度を、2017年までに、2012年と比べて20%削減することを目標
- 49の対策項目を定め、環境保護庁をはじめ省内関係部局の任務と達成時期を明記
  - <主な対策項目(環境保護庁の任務)>
    - ①大気汚染発生源リストの作成
- ②石炭ボイラー大気汚染防止業務計画の策定
- ③VOCの地方排出基準の策定
- ④重度汚染日の大気質の観測及び早期警報システムの構築
- ⑤「大気汚染防止条例」及び「大気汚染物質排出許可書管理方法」の策定



### 江蘇省 環境保護庁

### 江蘇省大気汚染防止条例(草案)(2014年3月)

#### く主な規定>

- 大気汚染物質許可書制度(汚染物質排出者による申請、審査。違反の場合は50万元以下の罰金)
- 主要大気汚染物質排出総量規制制度(目標未達成の場合、建設プロジェクトの環境アセスを停止)
- 工業園区における石炭ボイラーの新設禁止
- VOC排出を伴う生産活動は排気の収集・処理システムを設けた空間で行うことを義務付け

# 3-(1) 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している。

### 江蘇省のニーズ

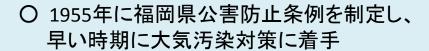
### 【取り組もうとしている項目】

- 〇 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
- 〇 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
- 〇 大気汚染対策の技術も必要

### 福岡県のポテンシャル





- ・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
- 〇 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

# 3-(2) 福岡県-江蘇省大気環境改善協力事業(案)

▶ 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

- •省環境保護庁
- ·省·市·県政府 関係機関

江蘇省

福岡県

- •環境部
- •県保健環境研究所
- •関連企業•団体等

## 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に 技術指導を行う。

将来的に、汚染物質削減のためのモデル事業や共同研究の実施を目指す

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

# 3-(3) 今年度実施する協力事業(案)

- ▶ 2014年度は研修を2回実施する予定(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、技術指導を行う予定
- ➤ 江蘇省は、本協力を歓迎し、実施について合意済み。

### 2014年度の協力事業の流れ(案)

9月~10月頃

#### 専門家派遣

江蘇省における大 気汚染対策の現状 を調査 11月~12月頃

#### 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

1月~3月頃

#### 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

1月~3月頃

#### 専門家派遣

研修を経て更に深 堀りして取り扱う テーマについて技 術指導(研究機関 同士の交流等)

※時期、規模及び具体的内容は現在協議中

## 事業実施に当たっての課題

- ・ 江蘇省から示されたニーズの中には、本県単独では対応が困難なものが含まれる。(自動車、ディーゼル車、船舶の排ガス対策等)
  - ⇒環境省及び関係団体、他の自治体等にノウハウを提供いただくなどのサポートをお願いしたい。