

# 中国の大気環境改善のための協力について 四日市市(三重県)



昭和30年代の四日市市

現在の四日市市

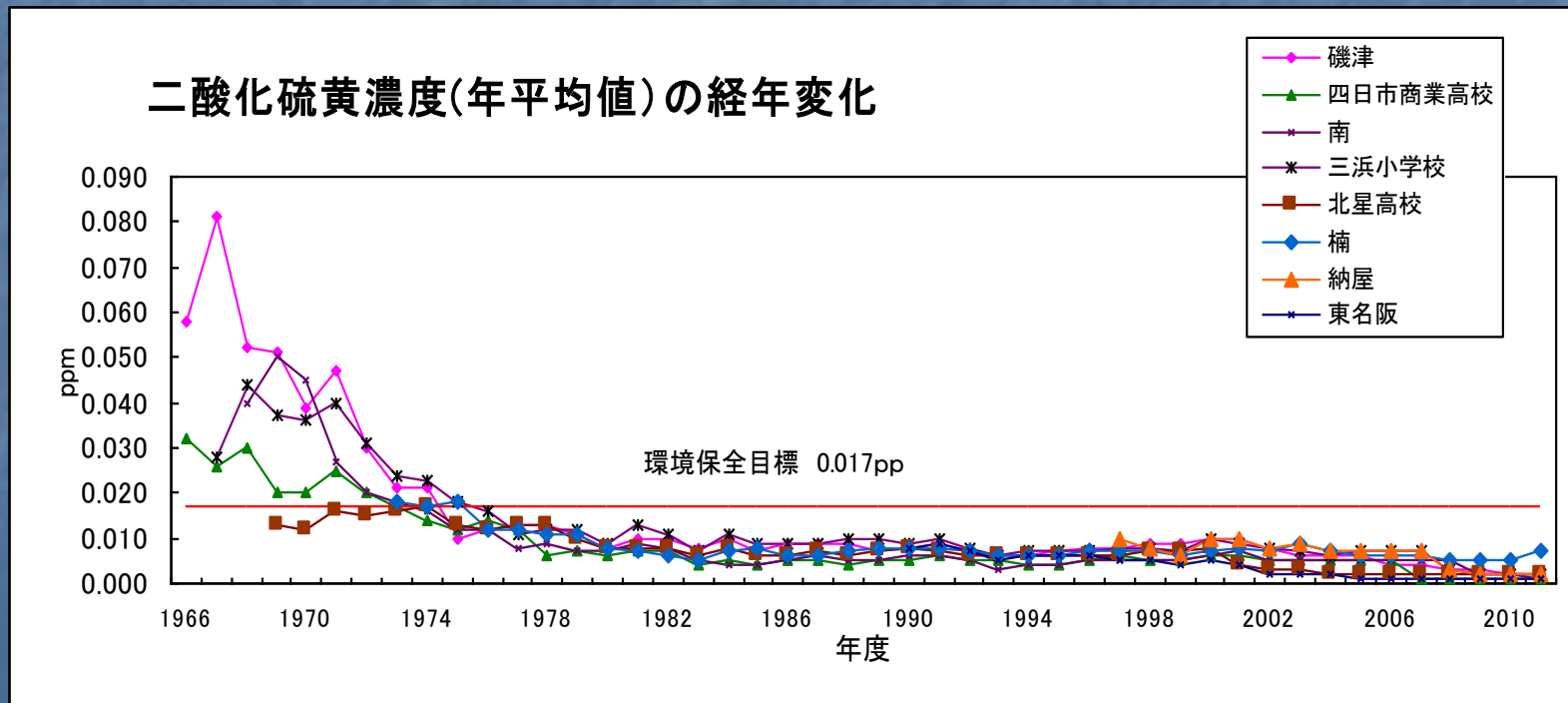


平成25年12月26日 環境省

中国大気環境改善のための都市間連携に関する会合

# 四日市公害からの環境改善

- S34年 コンビナート稼動
- S40年 四日市市の医療救済制度がスタート
- S42年 公害患者9人が企業6社を提訴
- S47年 SO<sub>x</sub>の総量規制導入(県条例)  
判決:原告側の全面勝訴
- S51年 SO<sub>x</sub>の環境保全目標値達成



# (公財)国際環境技術移転センター(ICETT)の設立

H2年に、四日市公害からの環境改善のプロセスで得た環境技術を他の地域に移転することを目的として、本市や三重県、中部経済界が出資をし、本市に設立。

会長：中部経済連合会会長、 理事長：三重県知事、 副理事長：四日市市長

## ■ 主な事業

本市を拠点に、世界へ向けて地球環境の保全に関する事業を幅広く展開

### ① 研修及び指導事業

- ・**国内研修**: 中国など89か国2,330人の研修員を受入れ (H24年度末実績。短期研修は含まず。)
- ・**海外研修**: 中国など10か国5,357人を対象に研修を実施 (H24年度末実績。)

### ② 調査及び研究事業

中国での窒素酸化物対策支援業務や、中部地域における産業公害防止技術等を活かした環境ビジネスの地域展開・海外展開調査などを実施

### ③ 交流及び連携事業: CTI事務局運営や地球環境塾事業など

### ④ 情報提供及び普及啓発事業: イベント出展や機関誌・ニュースレターの発行など

# 友好都市 天津市

■ S55年10月

天津市と友好都市提携締結

■ S57年5月（於 天津市）

四日市市環境専門団(5人)による環境研修を天津市で実施

■ S59年7月（於 四日市市）

天津市環境保護局 脱硫施設視察組が四日市市を訪問

■ S59年10月～S60年4月（於 四日市市）

天津市の技術研修員3人が6ヶ月間 四日市市で環境及び下水道の研修を受講

■ S62年2月（於 四日市市）

天津市環境視察団が四日市市を訪問



S55年10月28日 天津市にて調印

# 天津市に対する国際環境貢献

## ■ ICETTを活用した天津市への国際環境貢献事業

- ① H5年 天津セミナー(国内受入研修)開始
- ② H13年 天津セミナー(現地派遣研修)開始
- ③ H19年 地球環境塾(次世代環境人材育成事業)開始



①天津セミナー  
(国内受入研修)



②天津セミナー  
(現地派遣研修)



③地球環境塾

# 天津セミナー(1) 国内受入研修

## 計19回 天津市環境保護局関係者等117人

1)	H5年	大気汚染防止技術	10人	50日間
2)	H6年	水質汚濁防止技術	10人	43日間
3)	H7年	都市環境保全	10人	43日間
4)	H10年	自動車排ガス対策と測定技術	7人	19日間
5)	H11年	廃棄物処理及びリサイクル技術	6人	19日間
6)	H12年	海河流域天津衛星区域污水处理システム共同研究事業	5人	8日間
7)	H13年	環境マネジメントシステム構築	6人	19日間
8)	H14年	循環型社会構築	6人	19日間
9)	H15年	環境法規制	6人	14日間
10)	H16年	環境教育普及啓発	6人	15日間
11)	H17年	工業系の排水管理と水の汚染防止技術	6人	18日間
12)	H18年	生活排水の水質管理と水の汚染防止技術	6人	18日間
13)	H19年	閉鎖性水域における水質保全対策 (水質総量規制)	6人	18日間
14)	H20年	SO <sub>2</sub> の削減に向けた管理政策	6人	18日間
15)	H21年	NO <sub>x</sub> 汚染防止対策	6人	18日間
16)	H22年	土壌汚染防止	4人	14日間
17)	H23年	低炭素社会	4人	14日間
18)	H24年	環境アセスメント	3人	14日間
19)	H25年	環境アセスメント	4人	16日間

# 天津セミナー(2) 現地派遣研修

計13回 天津市行政職員や企業関係者等634人

1) H13年	環境マネジメントシステム	50人	3日間
2) H14年	大気汚染防止技術	51人	3日間
3) H15年	循環型社会・持続可能な都市の構築にむけて	50人	3日間
4) H16年	環境教育・教育普及の推進	50人	3日間
5) H17年	工業系の排水管理と水の汚染防止技術	53人	3日間
6) H18年	生活排水処理施策及び処理水の有効利用	56人	3日間
7) H19年	閉鎖性水域の水質保全対策（水質総量規制）	50人	3日間
8) H20年	SO <sub>2</sub> の削減に向けた管理政策	54人	3日間
9) H21年	NO <sub>x</sub> 汚染防止対策	50人	3日間
10) H22年	土壌汚染防止	56人	3日間
11) H23年	低炭素社会（低炭素都市建設と計画）	35人	3日間
12) H24年	環境アセスメント	39人	3日間
13) H25年	環境アセスメント	40人	2日間



# 天津セミナー 事例紹介

## ■ H21年度の例

● **テーマ** : 「NO<sub>x</sub>汚染防止対策」

### ● **国内受入研修**

- ・ **期間**: 11月3日～11月20日、**研修員**: 天津市職員6人
- ・ **費用負担**: 5,535,000円
- ・ **視察先**: 四日市市の大気汚染常時監視測定局、環境学習センター、三菱化学(株)四日市事業所(化学企業における大気汚染防止対策)、コスモ石油(株)四日市製油所(石油製油所における省エネ対策) など
- ・ **講義**: 四日市市環境保全課(地方自治体における大気汚染防止対策)、ICETT技術顧問(大気汚染防止技術概論) など

### ● **現地派遣研修**

- ・ **期間**: 9月1日～9月3日、**参加者**: 天津市職員・企業技術者50人
- ・ **費用負担**: 5,386,000円
- ・ **発表**: 天津市環境保護局職員「天津市におけるNO<sub>x</sub>等の大気環境状況と汚染物質削減対策」  
: 日本側専門家「日本におけるNO<sub>x</sub>の法規制制度の概要、企業におけるNO<sub>x</sub>処理技術、移動発生源(自動車)対策」



# 次世代環境人材育成事業：地球環境塾

## 事業内容

天津市(友好都市)とロングビーチ市(姉妹都市)の中高生に、交流・研修を通して国際的な視野から環境問題について考えてもらう。

- 1) H19 四日市11名、天津 8 名 (7日間)
- 2) H20 四日市 8 名、天津 8 名、ロングビーチ 8 名 (9日間) テマ：地球環境問題
- 3) H21 四日市 4 名、ロングビーチ 4 名 (9日間) テマ：地球環境問題
- 4) H22 四日市 4 名、天津 4 名、ロングビーチ 4 名 (9日間) テマ：守ろう大切な水
- 5) H23 四日市 4 名、天津 4 名、ロングビーチ 4 名 (9日間) テマ：守ろう大切な水
- 6) H24 四日市 4 名、天津 4 名、ロングビーチ 4 名 (9日間) テマ：四日市公害
- 7) H25 四日市 4 名、天津 4 名、ロングビーチ 4 名 (9日間) テマ：地球温暖化



# 天津市との環境分野協力：現状と課題

## ■ 天津市側が要望する協力分野

- 天津セミナーテーマ
  - ・ 「個々の環境技術」から「環境保全の包括的な仕組み」へ
- その他
  - ・ 青少年育成に関する環境教育・理念の普及啓発方法
  - ・ 日本の他都市で採用された環境技術の導入事例 など

## ■ 天津市へ提供可能な協力分野

- 中国国務院「大気汚染防止行動計画」に記載された各種課題について市内に立地する各種企業の環境技術を活用した協力を検討中  
(排煙脱硫装置をはじめとした環境装置・環境技術の紹介、VOC対策、粉塵対策等)
- その他、排水処理、土壌浄化、環境分析、廃棄物処理、環境学習センターによる環境教育や環境啓発活動のノウハウ など

## ■ 協力を発展させるに当たっての課題

- 天津市や中国企業等の多方面に渡る情報が不足しており、具体的な環境改善に向けた課題の分析・特定が困難である。
- 天津市が現地工場等における具体的な技術協力を要望してきた場合、本市単独で対応できない可能性が大きい など

# 今後の協力量針（1）

## ■ H22年10月（於 天津市） 友好都市提携30周年記念宣言書

環境保全等における分野の管理等に係る研修と協力を推進。

## ■ 今年3月（於 天津市） 四日市市長と天津市副市長が会談

現在の中国の大気汚染や水質汚濁の問題について、四日市公害から環境改善を行ってきた成果やノウハウを、天津市に対して最大限提供することを表明。



四日市・天津販路開拓ツアー（H25年3月）

## ■ 天津セミナーの発展的活用

天津市と意見交換を行いながら、環境問題の現状や環境技術のニーズ等について情報を収集し、現地で大気汚染対策に関する具体的な成果を挙げるために、天津セミナー（国内受入及び現地派遣研修）を活用した新たな協力のあり方を探っていく。

# 今後の協力量針（2）

## ■「(仮称)四日市公害と環境未来館」の整備と活用

- ・H27年3月に、市立博物館及び近隣施設に開館予定。



- ・市内外の国際環境貢献事業において施設を活用。





■ 四日市市環境部

〒510-8601 四日市市諏訪町1番5号 TEL:059-354-8188 E-mail:kankyouhozen@city.yokkaichi.mie.jp