

日中大気汚染対策協力

公益財団法人地球環境戦略研究機関
(IGES)

北京事務所長 小柳秀明

公益財団法人地球環境戦略研究機関 Institute for Global Environmental Strategies(IGES)

- ・ 日本政府のイニシアティブによる国際的な研究機関として1998年に設立
- ・ アジア太平洋地域における持続可能な開発の実現を目指し、実践的かつ革新的な政策研究を実施



北京事務所（日中協力プロジェクト オフィス）

- ・ 2006年設立
- ・ 日中環境協力の架け橋・プラットフォームとして環境分野における日本と中国の二国間協力を推進



2009年6月、 IGESが日中環境協力のプラットフォームに指定される

2009年6月14日、日中両国の環境大臣間で結ばれた覚書により、IGESは今後の日中環境協力の重要な架け橋・プラットフォームとして指定された。



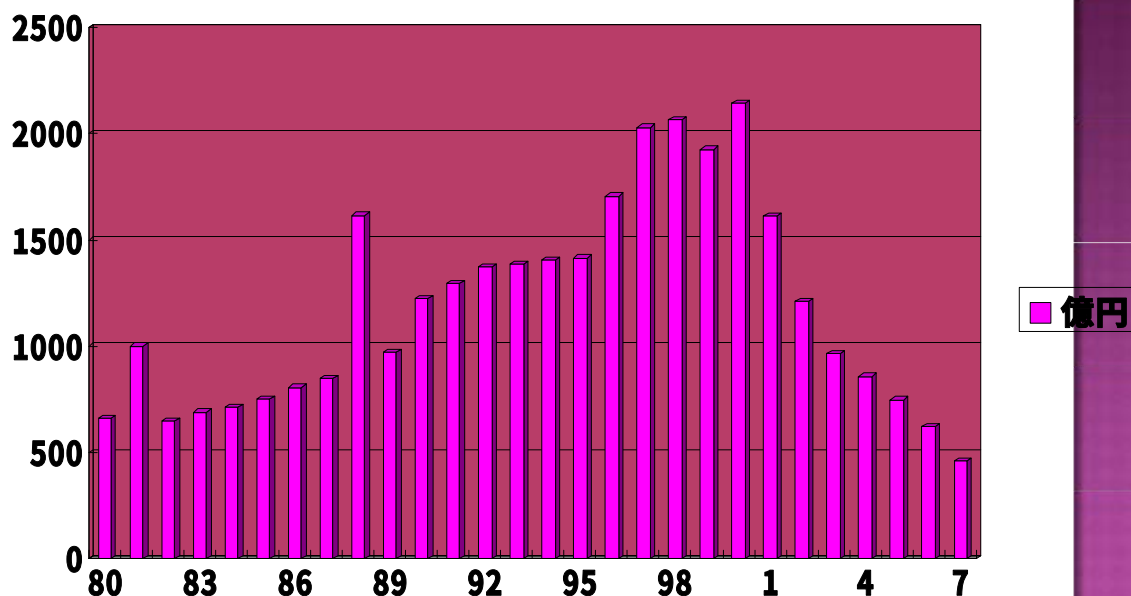
日中環境協力（大気汚染対策協力）の日本側実施主体

- 中央政府系列
 - 環境省、外務省、経済産業省 etc.
 - 国際協力機構(JICA)、国際協力銀行(JBIC) etc.
 - 地球環境戦略研究機関(IGES)
 - 国立環境研究所(NIES) etc.
- 地方政府系列
 - 都道府県（東京都、新潟県 etc.）
 - 市町村（北九州市、四日市市、川崎市 etc.）
- 企業
- NGO,NPO,市民団体等（例：緑の地球ネットワーク）

日中環境協力（大気汚染対策協力） の資金の出所

- 政府開発援助（ODA）
 - 有償資金協力（円借款）
 - 無償資金協力
 - 技術協力
 - 草の根無償資金協力・草の根技術協力
- ODAに分類されない政府系資金（科学研究費・共同研究費など）
- 地方政府の行政経費（友好都市間協力）
- 企業による直接出資
- 市民等からの寄付 etc.

図1 対中円借款の推移（単位：億円）



（出典）外務省ODA白書等をもとに作成、交換公文（E/N）ベース

表1 対中国円借款 期間毎の供与額と環境分野のシェア

期間 年度	第1次 '79-'84	第2次 '84-'89	第3次 '90-'95	第4次 '96-'00	第4次以降 '01-'07	合計 '80-'07
供与額の合計 (億円)	3,309	5,400	8,100	9,870	6,486	33,165
環境分野の供与額 (億円)	0	457	346	4,612	4,458	9,874(＊)
割合(%)	(0.0%)	(8.5%)	(4.3%)	(46.7%)	(68.7%)	(29.8%)

＊このうち、大気環境改善関連プロジェクトに約3,400億円供与

(出典)中里太治 円借款を通じた対中国環境協力
季刊環境研究2008/No.149、P85を基に作成

日中環境協力の起点 —日中友好環境保全センター—

- ◎ ‘88年の日中友好環境保全センター設立合意（竹下登総理—李鵬総理間で合意）
- ◎ 無償資金協力約105億円で建物と設備を無償供与
 - ・ 大気関係分析設備・機器
 - ・ モニタリング設備（移動観測車など）
 - ・ 脱硫実験モデル設備
 - ・ 自動車排ガス試験測定設備
 - ・ 標準物質作成設備 など



粒子状物質の採取、分析、発生源解析技術研究



内蒙古での採取

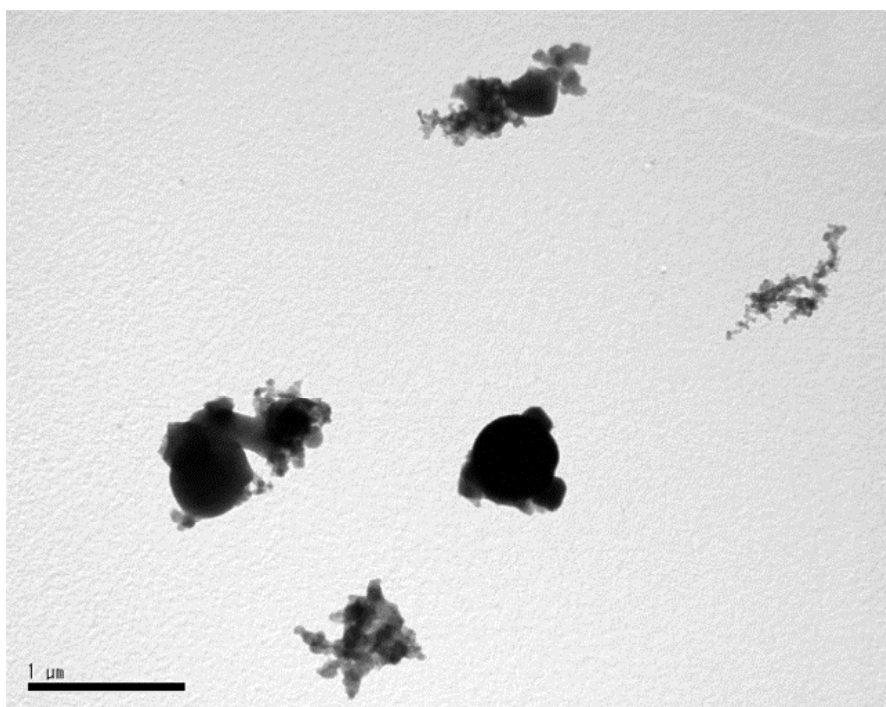
北京での採取



粒子状物質の採取、分析、発生源解析技術研究



北京の都市大気中のPM2.5

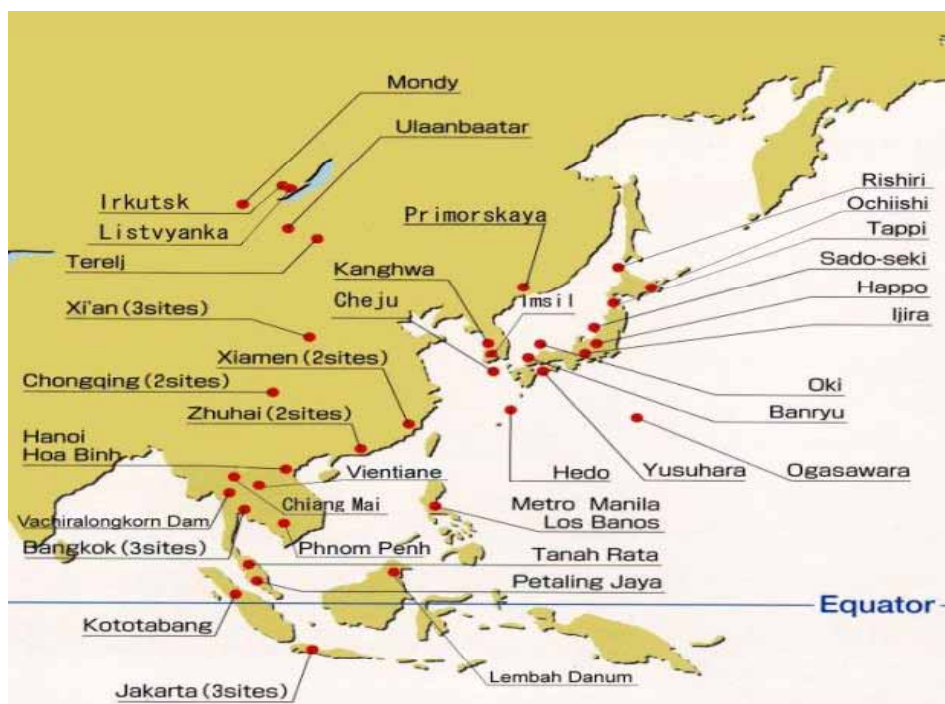


写真提供：国立環境研究所 西川雅高氏

黄砂を含む都市大気中粒子状物質発生源の解析研究等の推進



東アジア酸性雨モニタリング ネットワークへの加入促進



東アジア酸性雨モニタリングネットワークの測定点、中国は4都市の9か所を登録
(2006年当時)

部分省市酸雨监测技术培训与研讨会合影留念

2004. 11. 24



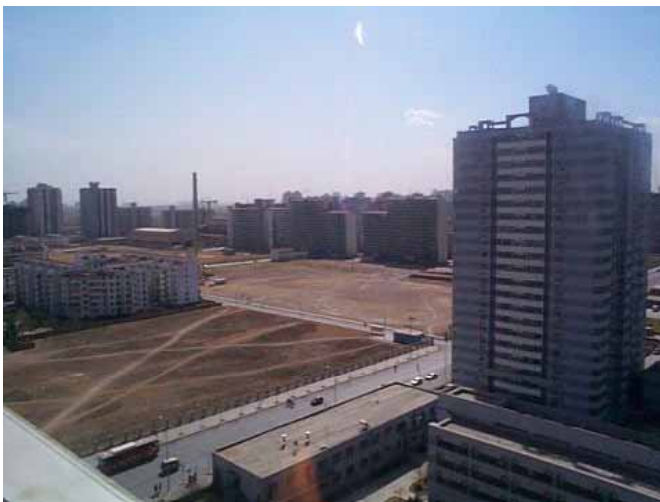
黄砂問題に関する協力

2000年春の大発生と朱鎔基総理の号令



**2000年1月 日中友好
環境保全センターにて**

砂漠化から北京を死守せよ！



黄砂問題に関する協力

「砂塵嵐と黄砂が北京地区の大気粒子状物質に与える影響の研究」



黄砂問題に関する協力

レーザーレーダー（ライダー）による黄砂の観測の開始



環境モデル都市構想の推進

- ◎ 大気汚染対策を中心に、主要な汚染源対策やモニタリング・システムの構築を有償資金協力（円借款：約307億円）を通じて支援
- ◎ 循環型社会システムの構築も視野
- ◎ 人づくりや制度づくりなどのソフト面も技術協力によって支援
- ◎ モデル・ケースを作り、他の都市への普及を目指す

環境モデル都市構想の推進

大連、重慶及び貴陽の3都市を対象



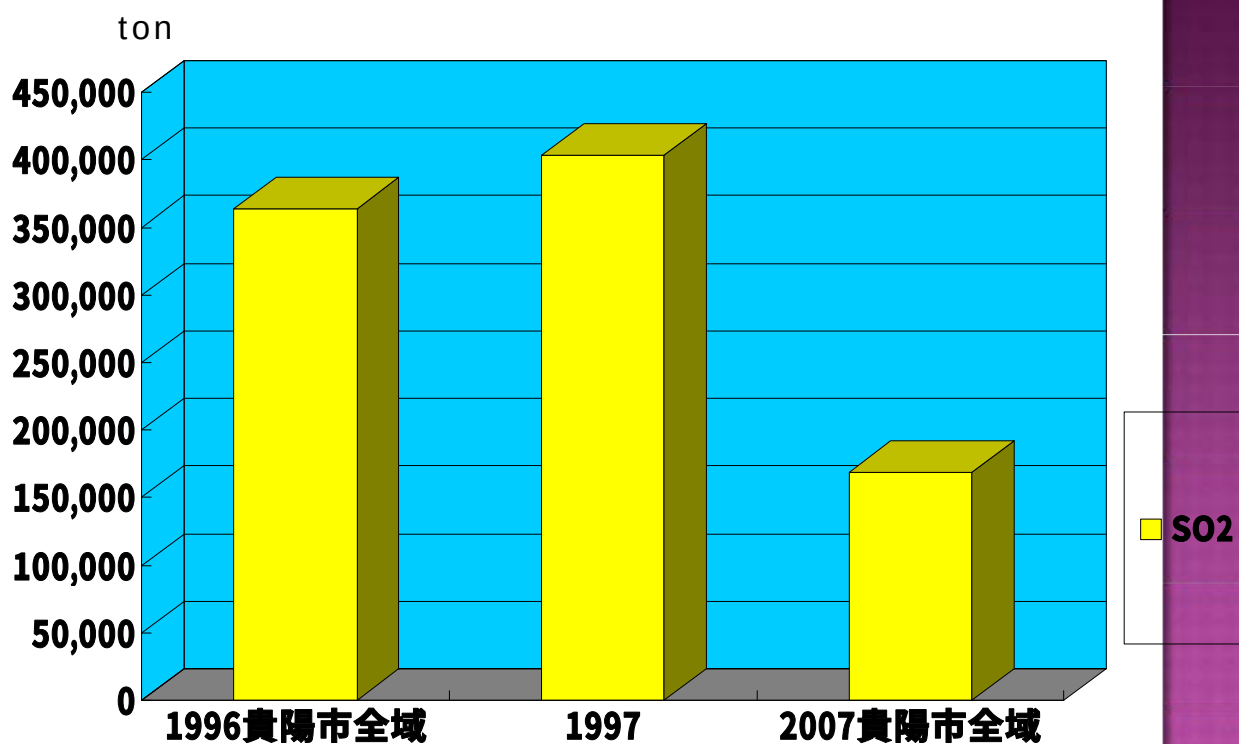
対 策 前

対 策 後



貴陽製鉄工場

排出量の比較（二酸化硫黄）



最近の大気汚染対策協力例

- ◎ 日中コベネフィット・アプローチ協力
- ◎ 窒素酸化物総量削減日中共同研究
- ◎ 中国大気汚染改善協力ネットワークの設置
- ◎ 日中大気汚染対策セミナーの開催

日中コベネフィット・アプローチ協力

- 第12次五カ年計画における環境汚染物質の削減目標への貢献を念頭に、環境汚染物質と温室効果ガスの同時削減対策（コベネフィット・アプローチ）の導入に向けて、対策効果の定量的評価手法の共同研究、事業実現可能性調査、人材育成等を行う。

【経緯】

- 日中両環境大臣間での「コベネフィット研究とモデル事業の協力実施に関する意向書（2007年12月）」に基づき2008年より協力を開始。
- 2011年4月、両国大臣間で「コベネフィット研究とモデル事業（フェーズ2）の協力実施に関する覚書」を締結し、引き続き協力を実施中。

【実施状況】

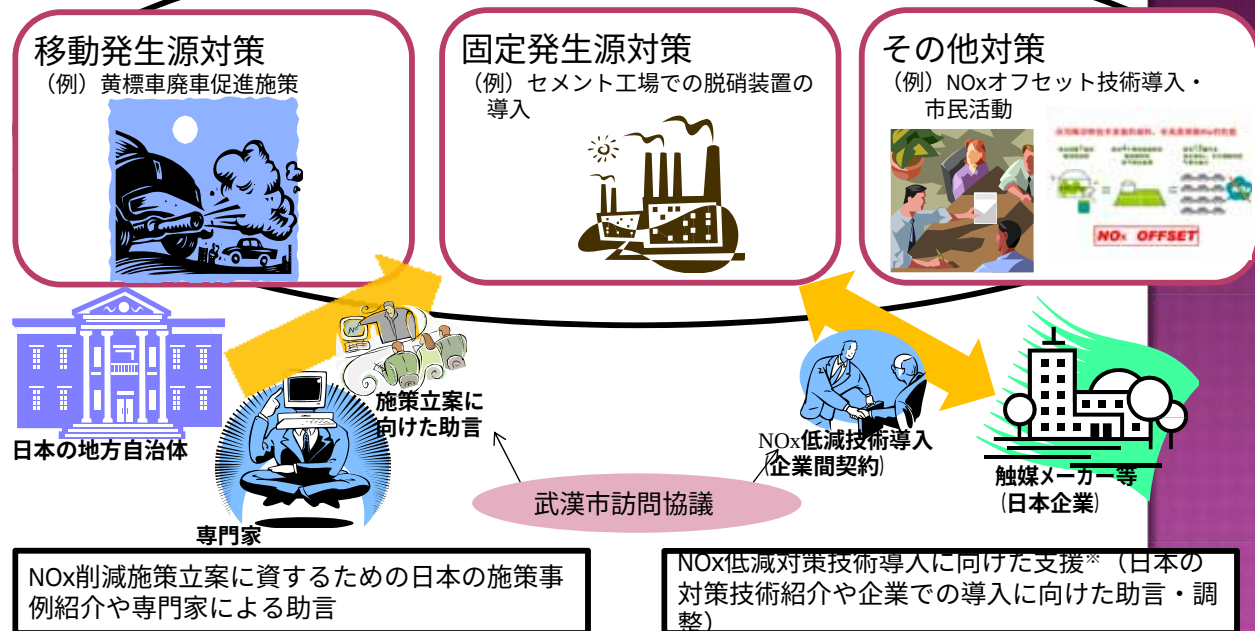
- 四川省攀枝花市及び湖南省湘潭市を対象として、第11次五カ年計画に基づく環境汚染物質削減計画に係る温室効果ガスの排出削減量を算出する共同研究や人材育成研修を実施。（2008～2010年）
- 第12次五カ年計画における汚染物質削減目標に寄与するため、引き続き湖南省湘潭市を対象として共同研究や研修等を実施中。（2011年～）



ショウタン市における
人材育成研修

武漢市における日中協力モデル事業（イメージ）

武漢市におけるNOx削減対策



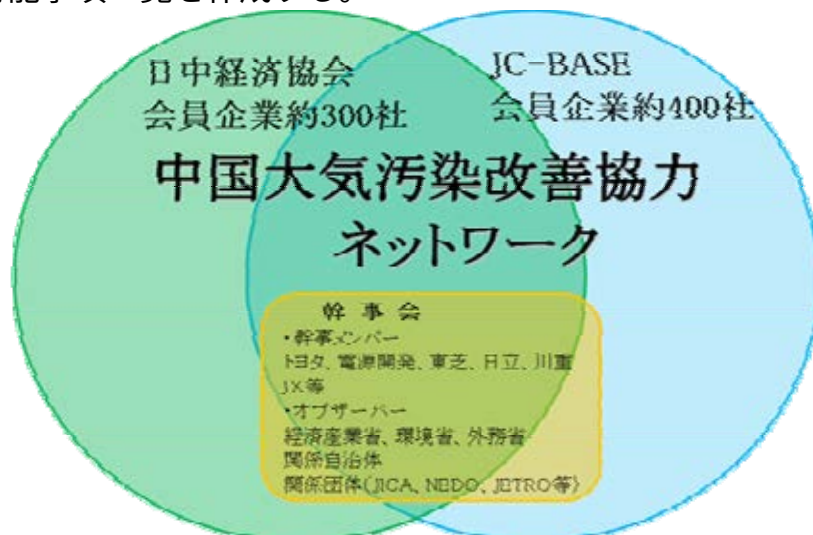
※対策技術導入は企業間での契約であり、モデル事業では契約締結に向けた環境支援を実施する。

武漢市のニーズに応じ、十二五計画達成に向けたNOx削減を技術面から支援

25

中国大気汚染改善協力ネットワークの設置

- (1) 中国側からの要請に応じて、専門家の派遣、訪日団の受入れ、日中での交流会の開催などを実施。
- (2) 日本において大気汚染を克服してきた知見、経験、技術、設備等、ハード、ソフト両面の内容を持つ大気汚染の改善に関する日本の協力可能事項一覧を作成する。



日中大気汚染対策セミナーの開催



IGES北京事務所撮影（右端が筆者）

2013年4月18日

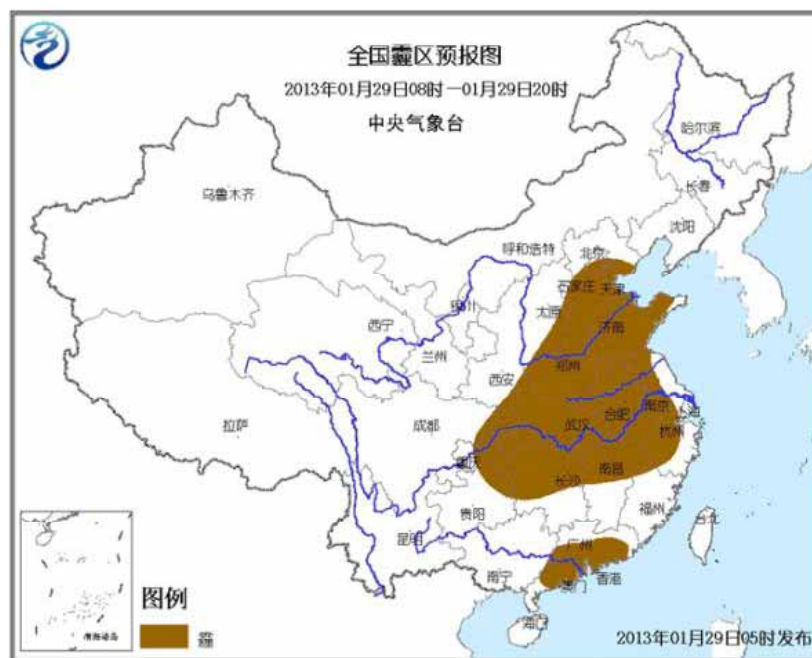
北京

（開催の背景）

2013年中国激甚大気汚染事件の発生



中国中央气象台予報 (1月29日) 汚染された面積は約143万km² (日本の約4倍)

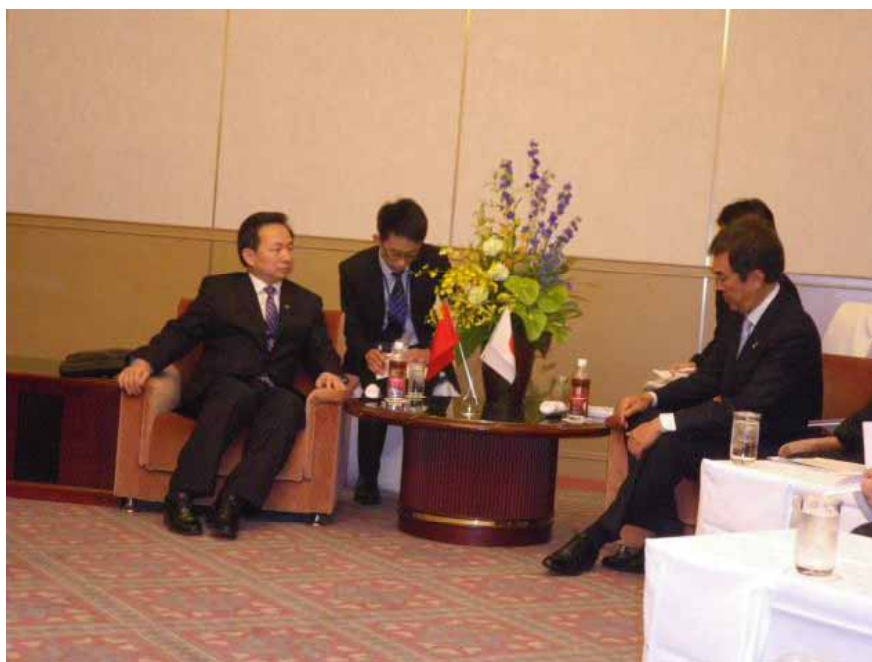


日中韓3カ国環境大臣会合開催 (5月6日)



筆者撮影

日中環境大臣バイ会談 (5月6日)



筆者撮影

合意事項

- **大気汚染対策に関し、日中韓の3カ国の間で政策対話の場を設けることで合意。**



ご清聴ありがとうございました

小柳秀明 koyanagi@iges.or.jp

