

# 中国における大気汚染対策の科学と政策の統合

## 科学政策推進の在り方

馮新玲

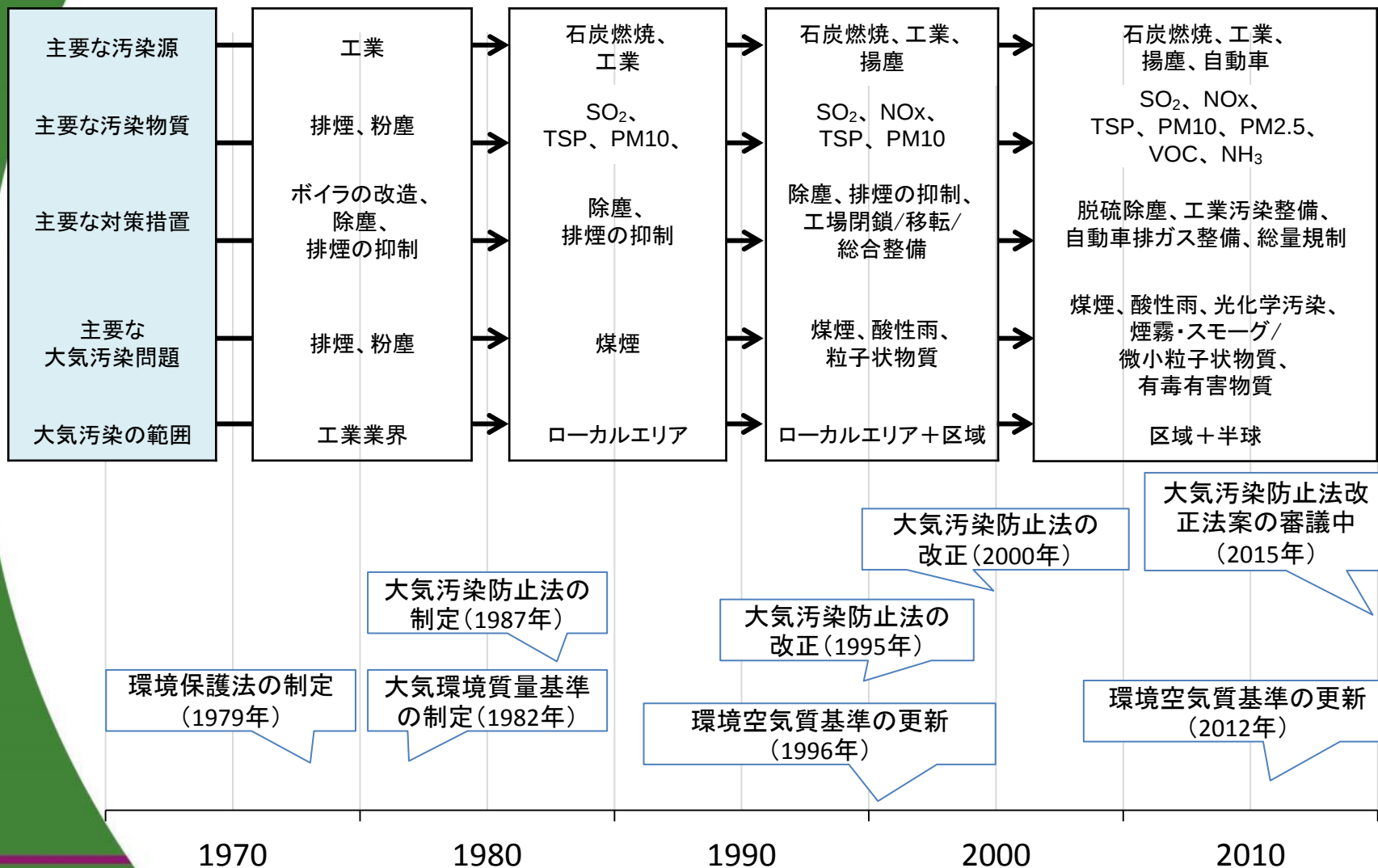
Xin ling Feng

IGES, IPSS Assistant Researcher

## 概 要

- 1.中国大気汚染防止の法体制と関連政策の策定における科学研究の役割
- 2.大気汚染問題の解決予測
- 3.大気汚染防止対策に残された課題
- 4.大気汚染分野における科学政策の推進のあり方に関する考察

# 中国大気汚染政策措置の歴史推移の概況



# 中国の科学研究体制及とその役割

## 科学研究体制

環境保護管理部門

国務院各部門

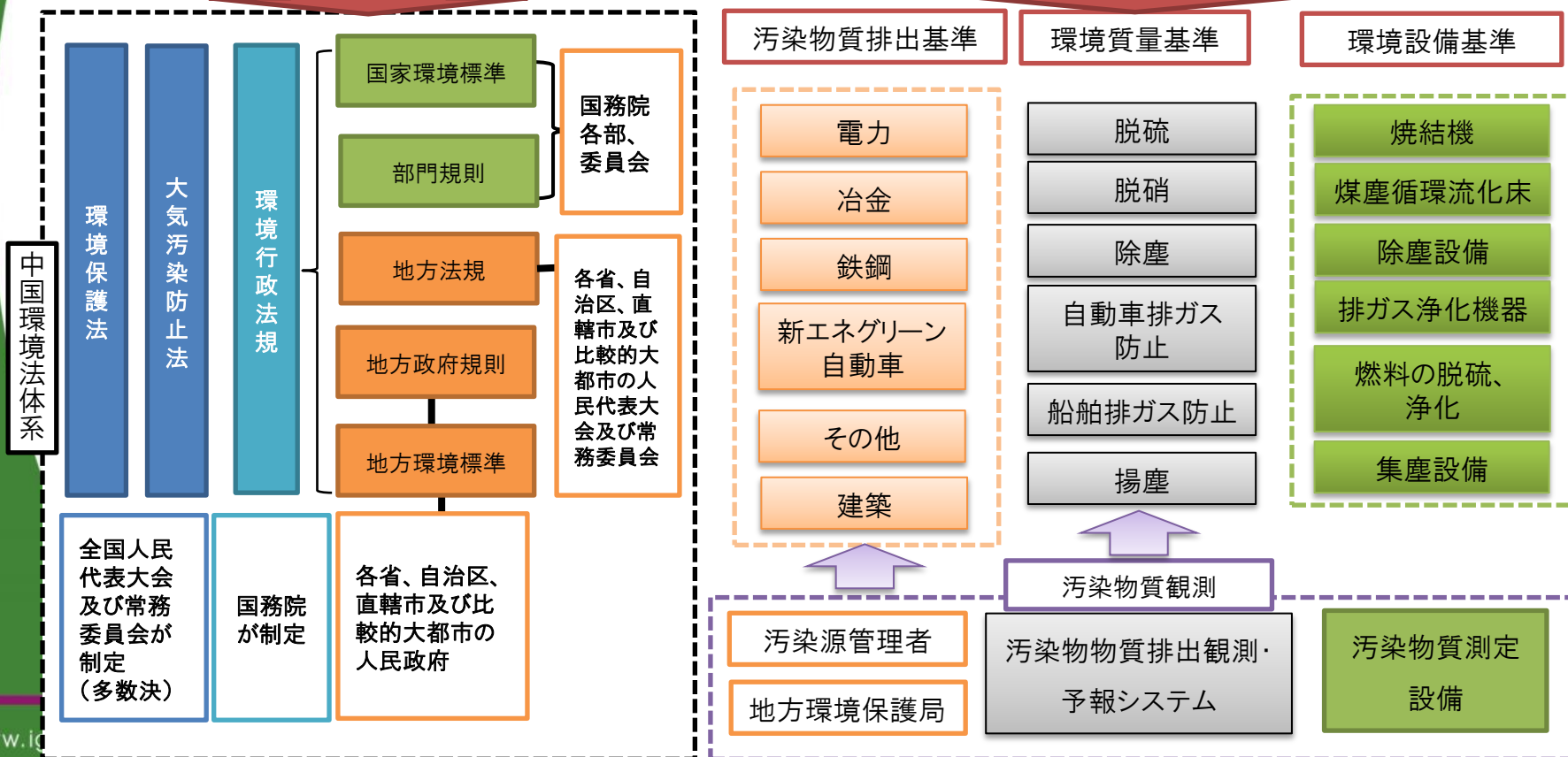
大学教育研究機構

中国科学院

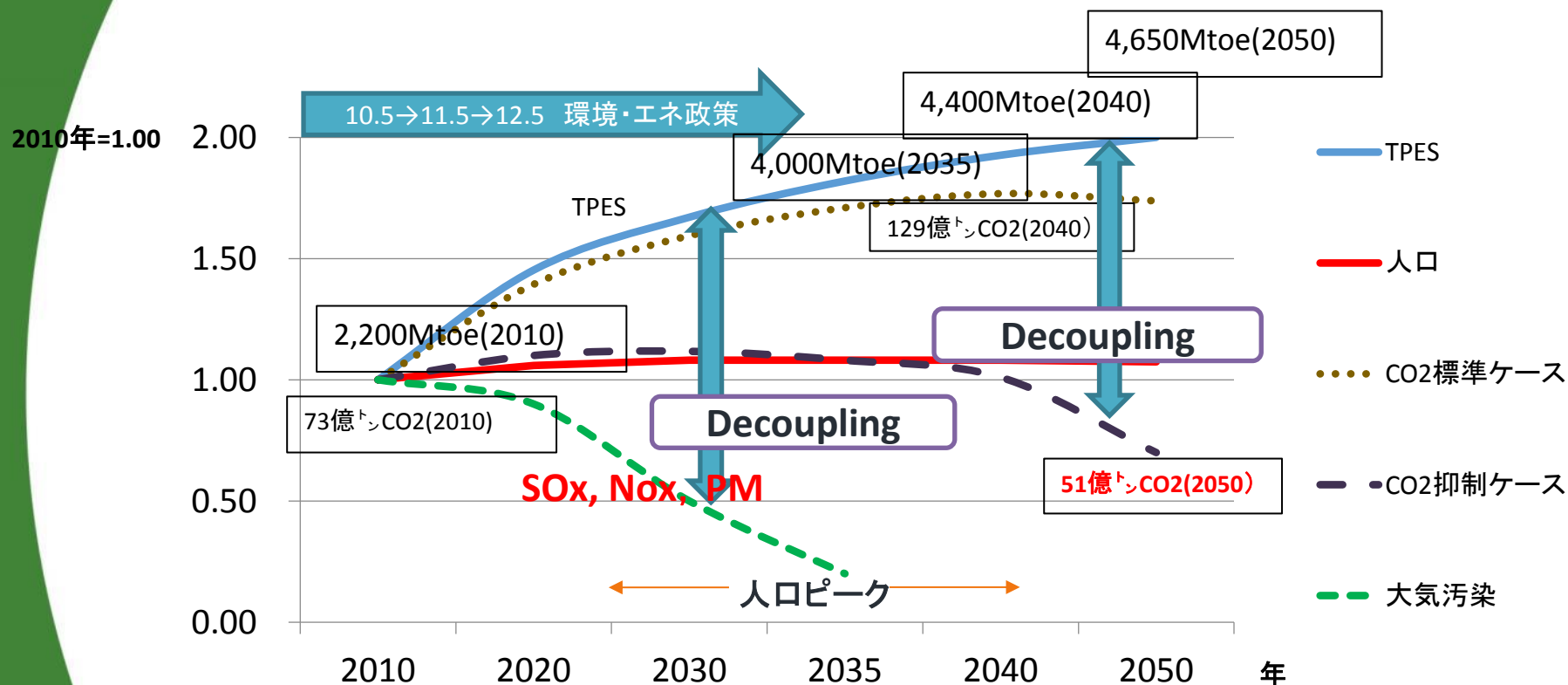
大気汚染防止を含む環境科学研究の重要課題は国家科学発展“七五”“八五”“九五”“十五”“十一五”計画に組み込まれた。

環境科学の研究成果は大気汚染防止のための  
法律の完備・政策の策定を促進

環境科学研究の成果は大気汚染防止のための技術発展の基盤であり、  
汚染物質の排出基準、環境基準等の策定に重要な役割を果たす



# 2050年までの中国のエネルギー・環境の展望



3つの研究報告に基づくエネルギー・環境展望（模式図）

注：3つの研究報告は国際機関であるIEA、日本の専門シンクタンクのエネルギー経済研究所、中国科学院が作成した報告書のことを指す。

# 大気汚染改善傾向と環境保全投資の概況



硫酸化物排出量の経年変化

出典: 中国統計年鑑

## 環境保全投資の推移

|               |                                                                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 七五計画 (86-90)  | 476.42億元 (GDP比約0.65%)                                                                                                                    |
| 八五計画 (91-95)  | 1306.57億元 (GDP比約0.68%)                                                                                                                   |
| 九五計画 (96-00)  | 3447.52億元 (GDP比約0.83%)                                                                                                                   |
| 十五計画 (01-05)  | 8399.3億元 (GDP比約1.19%)<br>うち都市環境インフラ建設: 4888億元 (ガス、中央供熱、排水、公園緑化、衛生)<br>うち建設プロジェクト環境投資: 2160億元<br>うち工業汚染源対策投資: 1351億元 (うち国家予算119億元、外資33億元) |
| 十一五計画 (06-10) | 23760.91億元 (GDP比約1.5%) (うち国家予算1500億元以上)                                                                                                  |
| 十二五規画 (11-15) | 34000億元 うち環境汚染対策施設運営費: 10500億元                                                                                                           |

増

出典: 染野憲治「中国の環境問題と環境政策・環境問題から見る中国社会」2013 (更新有)

山東省 2015年3月 筆者撮影

ここに建物と工場があるのを見えますか？



# 河北省 2015年3月筆者撮影

これらの黒い点は雨水です。

北京市 2015年3月 筆者撮影

朝6時の北京駅です。



## 大気環境の改善効果が見られない要因

2011年PM2.5測定値は社会的な話題→2013年1月、中国広範囲で深刻な大気汚染(煙霧)が発生、この汚染の主な原因はPM2.5である。

当時、大気の観測結果と実際の大気環境にギャップがある。

観測指標、観測方式と対策重点領域は環境問題の変遷に追いつかない。

### 課題

#### 【科学】

- ・科学研究は早期に開始されていた。
- ・大気汚染改善のための資金導入と汚染物質除去設備の普及、観測体制の整備が汚染物質の排出に追いつかない。

#### 【法律】

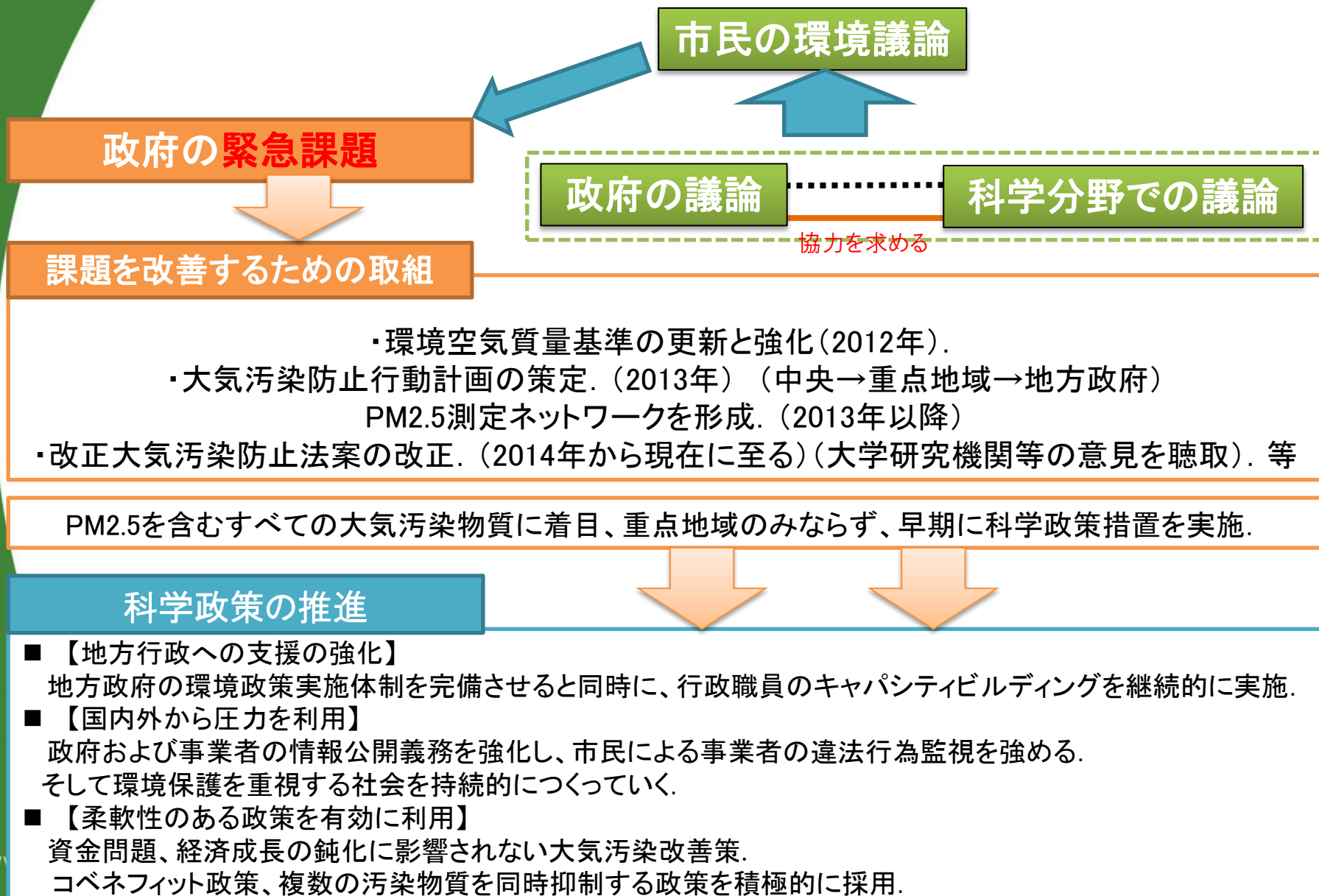
- ・大気汚染防止法。
- ←規制措置の更新遅れ

#### 【体制】

- ・経済発展を優先する論調は依然として高い。
- ・環境政策実施体制が不十分。
- ・政策と政策の実効にギャップがある。

改善↓

# 大気分野における科学政策の推進のあり方に関する考察



**Thank you very much for your attention!**

e-mail  
feng@iges.or.jp