

自民党地球温暖化対策推進本部（第31回）発表資料

中国における地球温暖化対策の 動向について

2009年3月25日

東北大学

明日香 壽川

asuka@cneas.tohoku.ac.jp

Outline

1. 日本政府の獲得目標
2. 途上国の主張
3. 中国国内における温暖化対策
4. 中国の特殊事情
5. 現時点でのコミットメント案
6. まとめ

1. 日本政府の獲得目標

1. 日本政府の獲得目標

最後はエイヤツで決まるにしても...

おそらく

- とにかく日本の排出削減割合はEUや米国より小さく
- 途上国、特に中国に関しては国全体あるいは特定セクターの原単位目標の賦課

2. 途上国の主張

2. 途上国の主張

とにかく先進国はアンフェア！



2. 途上国の主張

先進国は、条約やバリ・アクション
プランで決まったことを守れ！

- 世界全体で2050年半減のためには、先進国での20-45%削減が必要条件
- 途上国のコミットメントは「先進国からの技術・資金移転があれば」という条件つき
- 先進国からの技術・資金移転は、民間ベースではなく、既存の規模・内容に追加的であるべき

3. 中国国内における温暖化対策

3. 中国国内における温暖化対策

国内目標はかなり野心的

- エネルギー原単位 20 % 削減（第11次5カ年計画：2005年-2010年）
- 再生可能エネルギー割合20%（2020年）
- 小型・非効率な工場の閉鎖、新税の賦課

3. 中国国内における温暖化対策

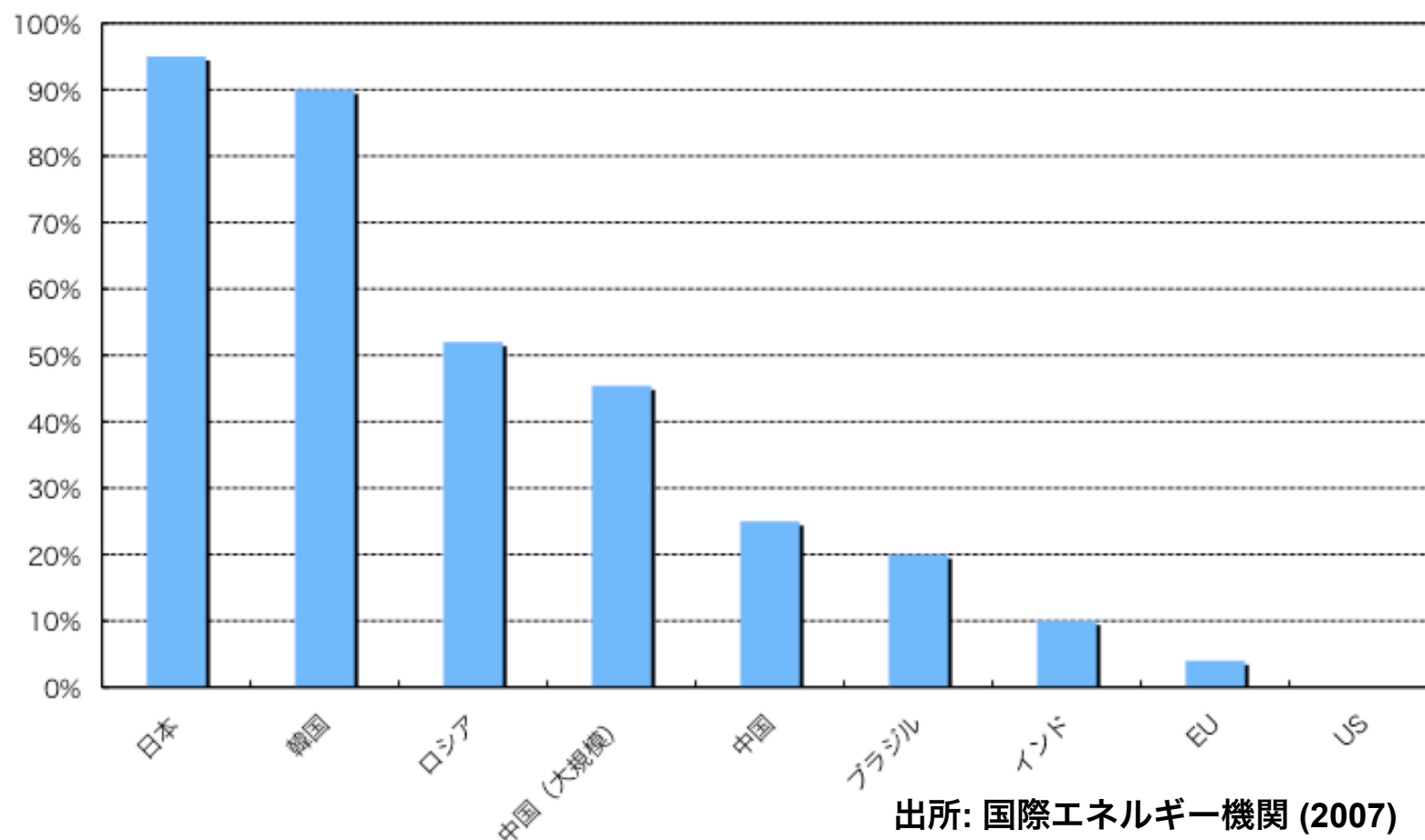
結果も出ている

GDPあたりエネルギー消費量が2007
年に2005年比で6.6%改善（2006年～
2007年の2年間で3億3500万トンCO₂
の排出削減に相当）

3. 中国国内における温暖化対策

EUや米国よりも高い省エネ機器普及率

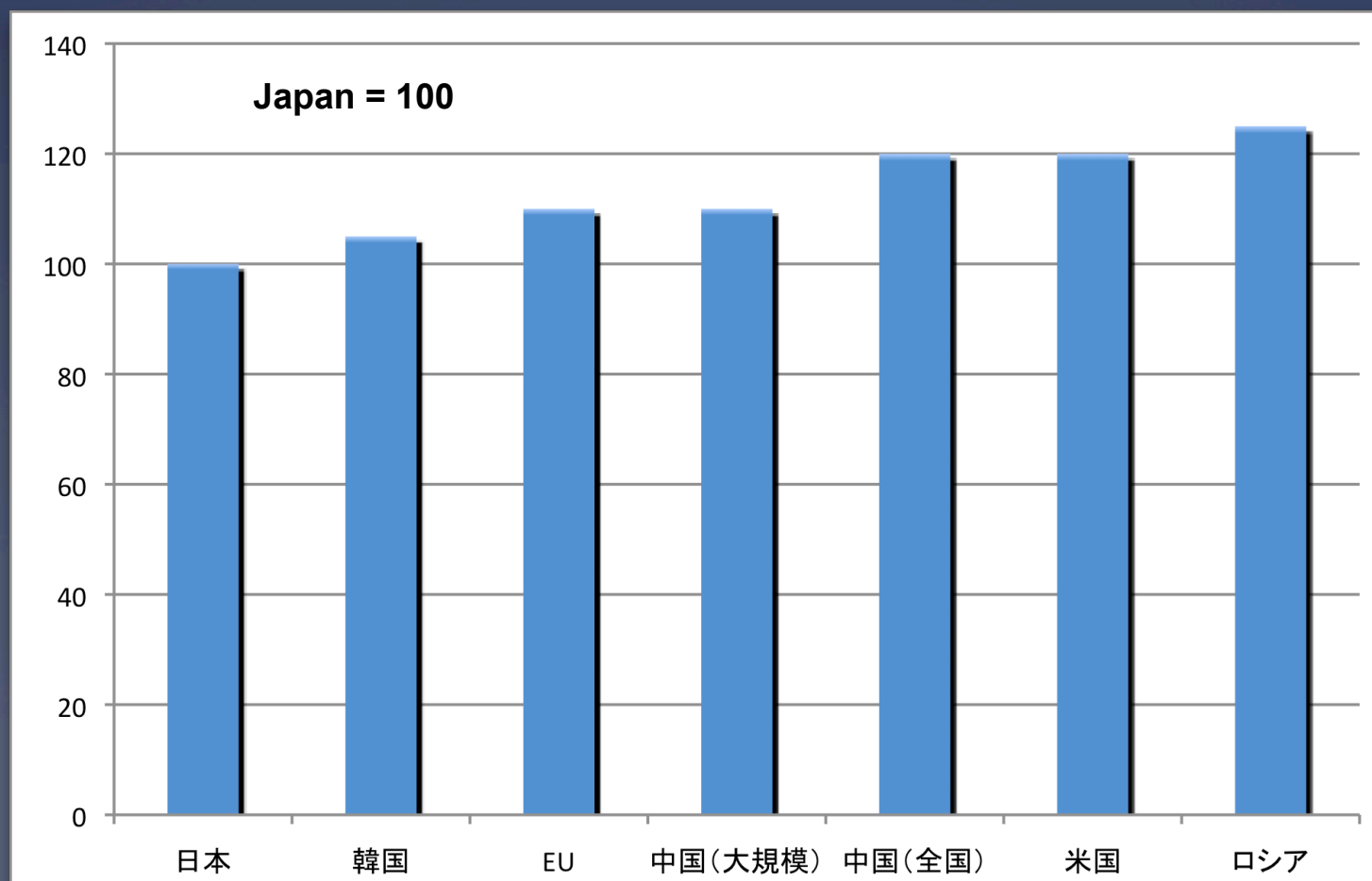
コークス消火装置（CDQ）普及率国際比較



3. 中国国内における温暖化対策

米国やロシアよりも高い効率

鉄鋼生産効率（単位生産量あたりエネルギー使用量）国際比較



出所:日本
鉄鋼協会
(2005)

3. 中国国内における温暖化対策

中国のベストは日本の平均よりも良い

日本と中国の鉄鋼生産効率比較 (MJ/ton, 2004年)

		エネルギー 消費原単位	コークス 製造工程	焼結鉱製造工程	製鉄工程	転炉製鋼工程	圧延成型工程
①	中国主要企業	20.64	4.16	1.94	13.65	0.99	2.72
②	中国小規模企業	30.59	6.71	3.18	17.32	2.20	8.40
③	中国最高水準	17.45	2.58 (宝山製鋼)	1.52 (杭州製鋼)	11.57 (宝山製鋼)	-0.11 (武漢製鋼)	1.57
④	日本平均	19.20	2.78	1.55	11.59	-0.08	1.81
中国国内 の差	② - ①	9.95	2.54	1.24	3.68	1.21	5.68
	② - ③	13.14	4.13	1.65	5.75	2.31	6.83
	① - ③	3.19	1.58	0.42	2.07	1.10	1.15
中国と日本 との差	① - ④	1.43	1.38	0.39	2.05	1.07	0.90
	② - ④	11.39	3.93	1.63	5.73	2.28	6.58
	③ - ④	-1.76	-0.20	-0.03	-0.02	-0.03	-0.24

出所：寧亜東・外岡豊「中国鉄鋼業における生産形態とエネルギー消費構造」エネルギー・資源, 2008年, Vol.29, No.5, p.313-318.

3. 中国国内における温暖化対策

国際競争力喪失問題：単純ではない

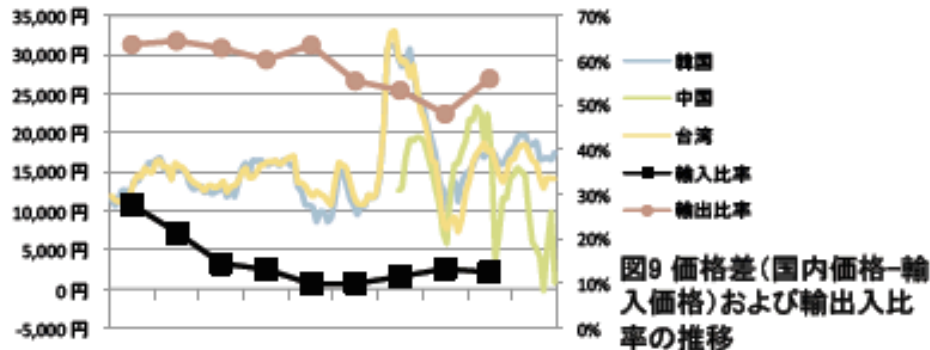


図9 価格差(国内価格-輸入価格)および輸出入比率の推移

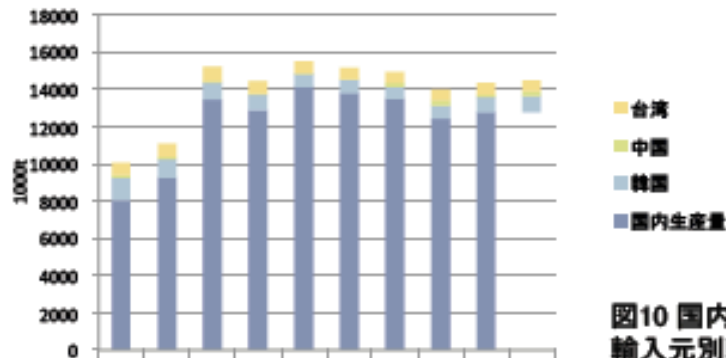


図10 国内生産量および輸入元別輸入量の推移

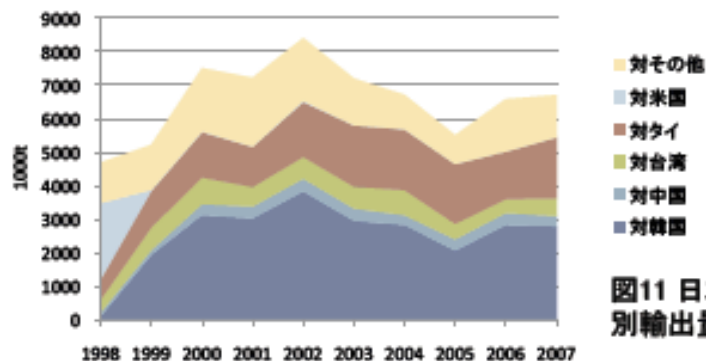


図11 日本からの輸出先別輸出量の推移

出典: 発表者

高級鋼（薄板）の場合、少なくとも過去においては...

- ・ 内外価格差の変動大きい→内外価格差があっても売れている→価格以外の要因が重要
- ・ 内外価格差の変化と貿易パターンの間には、強く明確な相関関係は見られない

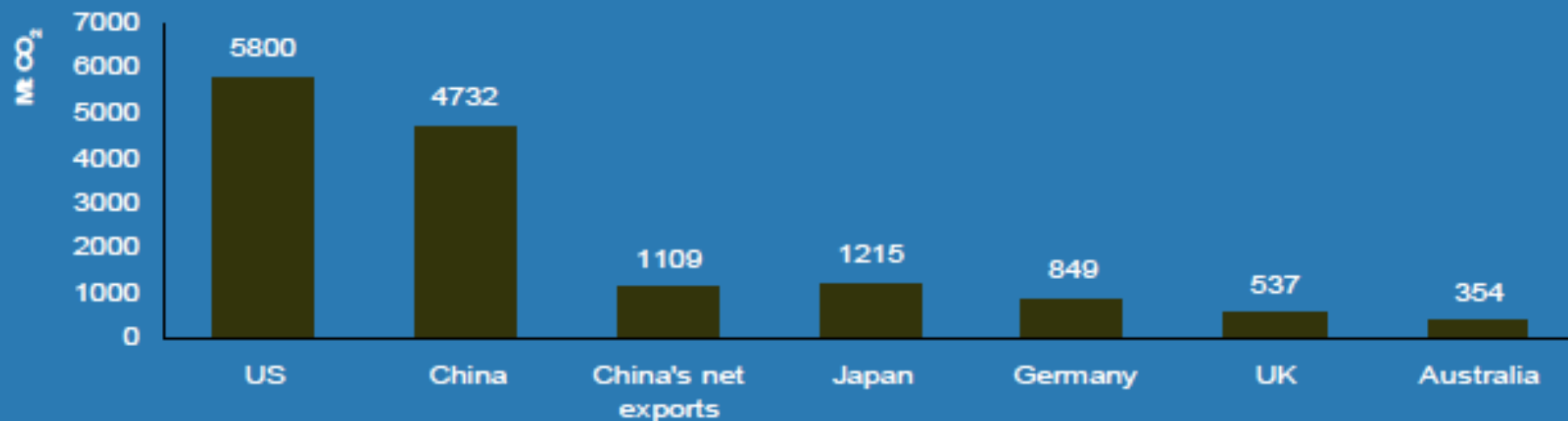
出所；明日香・金本 (2008)

4. 中国の特殊事情

4. 中国の特殊事情

世界のために排出？

輸出のための排出量



4. 中国の特殊事情

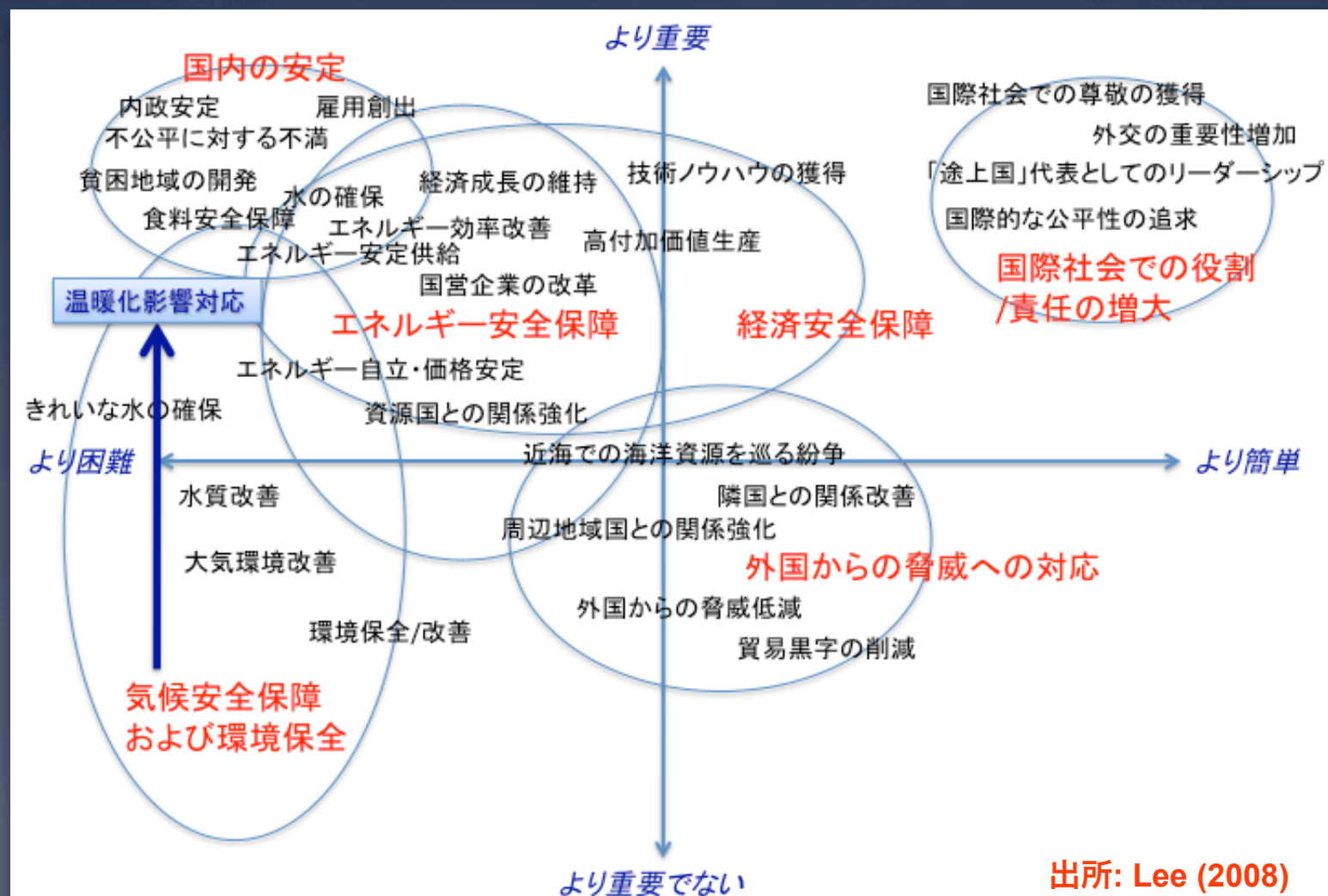
人口抑制による世界の持続可能な 発展への貢献

- 排出削減効果13億トンCO₂（2005年の1年間だけで）
- 人口抑制策批判はダブル・スタンダード

4. 中国の特殊事情

とにかく単純ではない！

中国政府にとっての温暖化問題に関する 이슈・マップ



5. 現時点でのコミットメント案

5. 現時点でのコミットメント案

中国政府内部で議論されているのは...

- GDP原単位目標
- 再生可能エネルギーシェア
- 森林被覆率
- 研究開発投資額
- 各分野・企業の具体的なアクション

- セクター別目標はオプションになっていない（複雑過ぎ）
- 拘束力やペナルティはなし
- 先進国の十分なコミットメントあれば、という条件付き
- 早ければ10月には発表？

6. まとめ

6. まとめ

COP15は楽観も悲観も可能 (1)

中国に関しては...

- せいぜいボランタリーなGDP原単位目標
- “公平性”と“メンツ”と“実利”の三角関係
- WTO 参加問題や戦後賠償問題に類似
- 最終的には米国との取引
- より親密なコミュニケーションが大事

6. まとめ

COP15は楽観も悲観も可能 (2)

日本に関しては...

- リーダーシップをとるのであれば、相手待ち・スケープゴート戦略からの脱却が必要条件
- 温暖化対策＝省エネ対策＋再生可能エネルギー対策＝コスト削減＋雇用増加＋安全保障確立＝国全体としては国益になる、という認識を
- 負担配分や特定産業への具体的な特別措置の議論が必要
- 冷静かつ定量的な議論をもとに、大局的・長期的視点で