


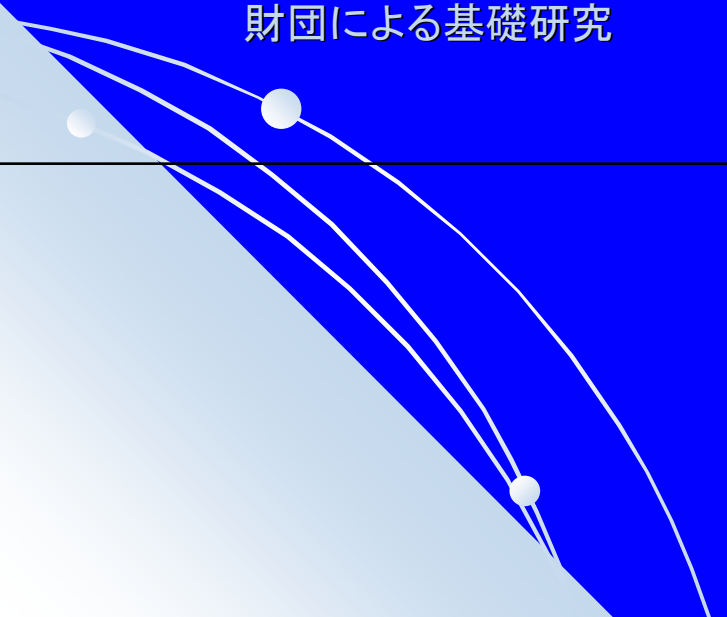
# 環境安全保障から 気候安全保障へ

科学技術文明研究所

米本昌平

# 冷戦とは何であったか→アメリカの技術開発イデオロギー

プラグマティズム＋自助努力＝技術動員型現世改良主義

1800	1900	1940	1990	2000
<p><b>農業</b> 西へ西へと拡大する 巨大農園を管理する技術</p> <p>大衆消費社会</p>	<p>第二次世界大戦＋冷戦</p> 		<p>常に最先端技術を動員 (90年代末になって 欧州と衝突)</p>	
<p><b>科学研究</b> 州立大学による農業研究 財団による基礎研究</p> 	<p>国家による科学動員 Military-industrial-complex (<u>nuclear-weapon-complex</u>) →スピノフ効果</p>		<p>90 軍民転換 非軍事への再投入</p>	
			<p><b>国家安全保障</b> 大衆消費社会の上に 軍事部門(核体系)が成立</p>	<p><b>国益</b> 核兵器めきの 核コントロール体制 の転用</p>

# 冷戦国家アメリカの経済政策

→ 軍事ケインズ主義とFRBの金利政策

連邦政府

税・軍事・外交

軍事費

ディフェンス・ゲッター

(スプートニクショック)

研究費

軍産複合体

軍規格・軍仕様

(グローバル  
スタンダード)

核兵器複合体

大学、研究所

スピノフ効果

航空機

通信・弱電

コンピュータ

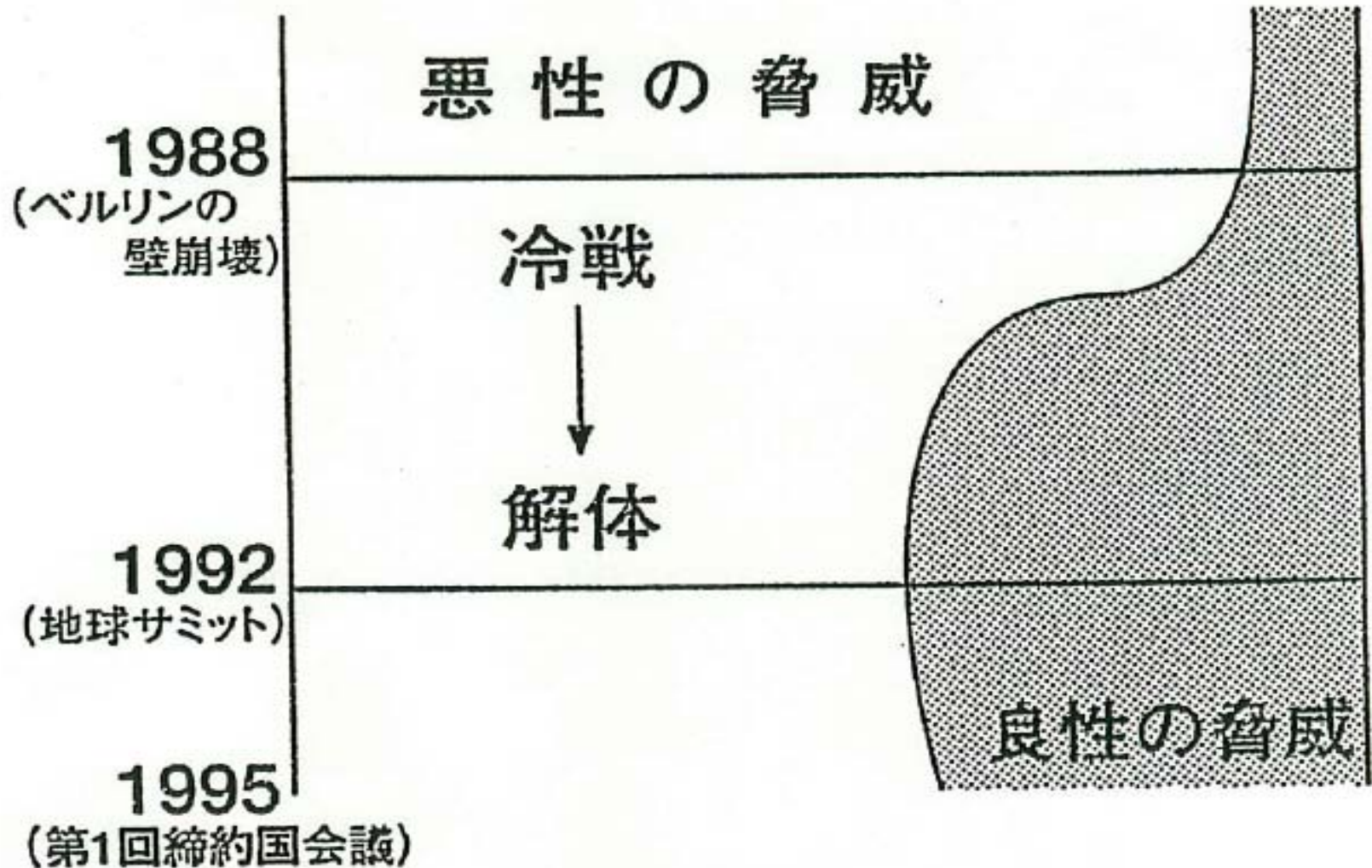
# Environment Security

1980年代末、新しい概念として急浮上

- 1) 冷戦末期における環境問題の国際政治アジェンダ化一般
- 2) 「旧・ソ連の崩壊＝冷戦の終焉」にともなう国際政治空間が緊張の空白を埋めるものとしての、新しい脅威として認知＊
- 3) 軍事活動と環境破壊
- 4) 核兵器複合体による核汚染
- 5) 環境破壊・環境劣化に起因する政治不安定化  
→環境がinsecureな状態になったことに由来する事態。security概念が曖昧に、という批判が

# 冷戦解体期における脅威一定の法則

脅威が地球大  
各国の経済政策と連動  
脅威の実態の確認が困難



# UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS

MISSION TO THE UNITED NATIONS

136 EAST 67th STREET, NEW YORK, N.Y. 10021

No. 159  
September 27, 1988

CHECK AGAINST DELIVERY

Unofficial translation

## S T A T E M E N T

BY EDUARD A. SHEVARDNADZE, MEMBER OF THE POLITBUREAU  
OF THE CPSU CENTRAL COMMITTEE, MINISTER FOR FOREIGN  
AFFAIRS OF THE USSR, AT THE FORTY-THIRD SESSION OF  
THE GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS

27 September, 1988

New York

**Mikhail**  
**GORBACHEV**  
**ADDRESS**

at the



New York, December 7, 1988

# 地球環境問題の特徴

科学研究と国政政治が接近・融合

自然科学の客観性・普遍性 vs 国益の混入

例：規制科学(regulatory science)：行政と融合



欧州における酸性雨外交

長距離越境大気汚染条約(79年署名)

→外交科学のための科学インフラの構築と運用  
(diplomatory science)

**関係国が先進国である場合に成立？**

データ収集・モデル構築の透明性、資金の供出と共同運用→国際公共財として運用の透明性と公正さ

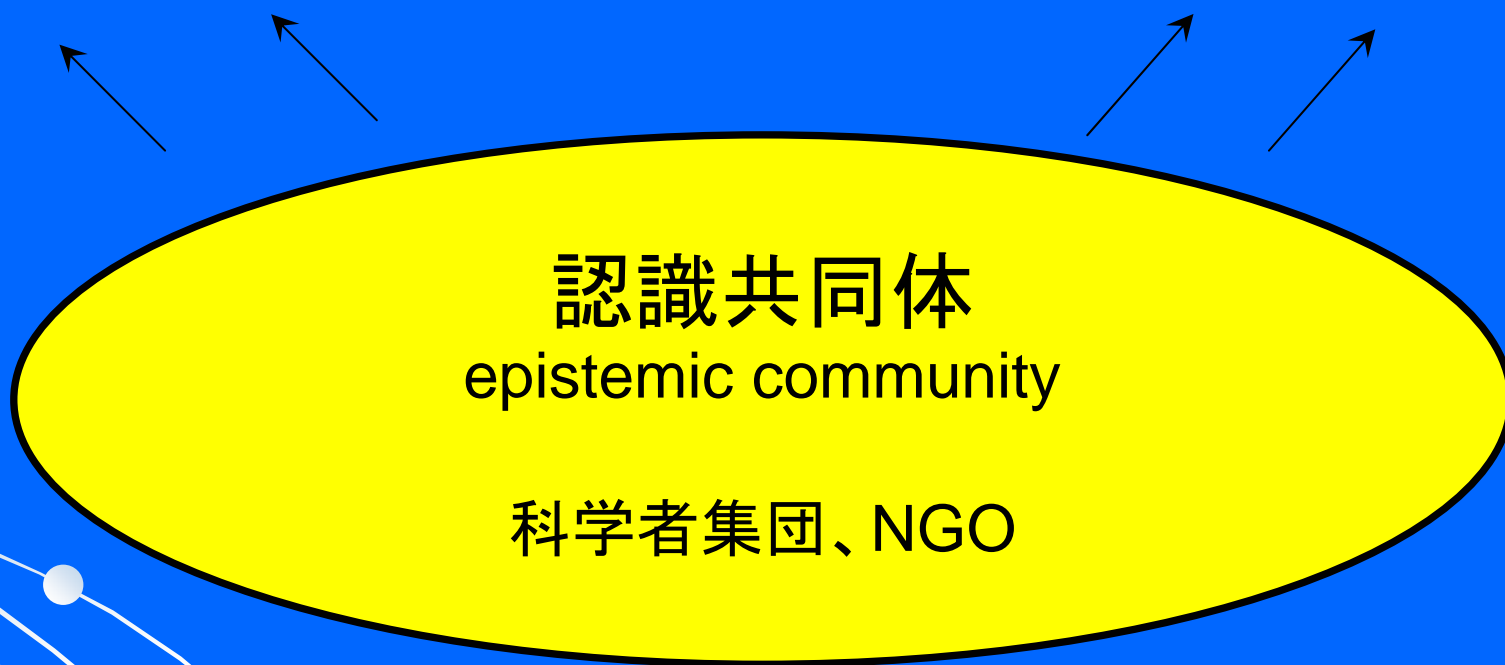


## 地球科学と国際政治の融合

	酸性雨	オゾン層破壊	地球温暖化
初期警告	1960年代後半	1974	1970年代
公的な科学 アセスメント	EMEP 1978～	CCOL 1977～	IPCC 1988～
条約交渉の場	国連欧州経済委員会 (UN-ECE) 1978～	国連環境計画 (UNEP) 1981～	政府間交渉会議 (INC) 1990～
枠組み条約	長距離越境大気汚染条約 (LRTAP) 条約	ウィーン条約	国連気候変動枠組み条約
署名	1979	1985	1992
発効	1983	1988	1994
議定書	SOx NOx	モントリオール	京都
署名	1985 1988	1987	1998
発効	1987 1991	1989	
議定書改正	オスロ	ロンドン	
署名	1994	1990	
発効	1998	1992	
第二次改正		コペンハーゲン	
署名		1992	
発効			

国際交渉の支援

枠組みの構築・維持



国内政策への影響力・啓蒙

表1 日本に沈着する硫黄酸化物の発生源寄与度の見積もり (%)

モデル	対象年	モデルの種類	発生源					引用文献
			日本	火山	中国	朝鮮(韓)半島	その他	
中国科学院	1989	オ	94		3	2	1	Huang et al. (1995) Wang et al. (1996)
大阪府立大学	1990	オ	37	28	25	10	0	
山梨大学	1988	オ	47	11	32	10	0	
RAINS-ASIA	1990	ラ	38	45	10	7	0	Foell et al. (1995)
電力中央研究所	1988.10 ~1989.9	ハ	40	18	25	15	1	Hayami and Ichikawa (1995) Ichikawa et al. (1998)

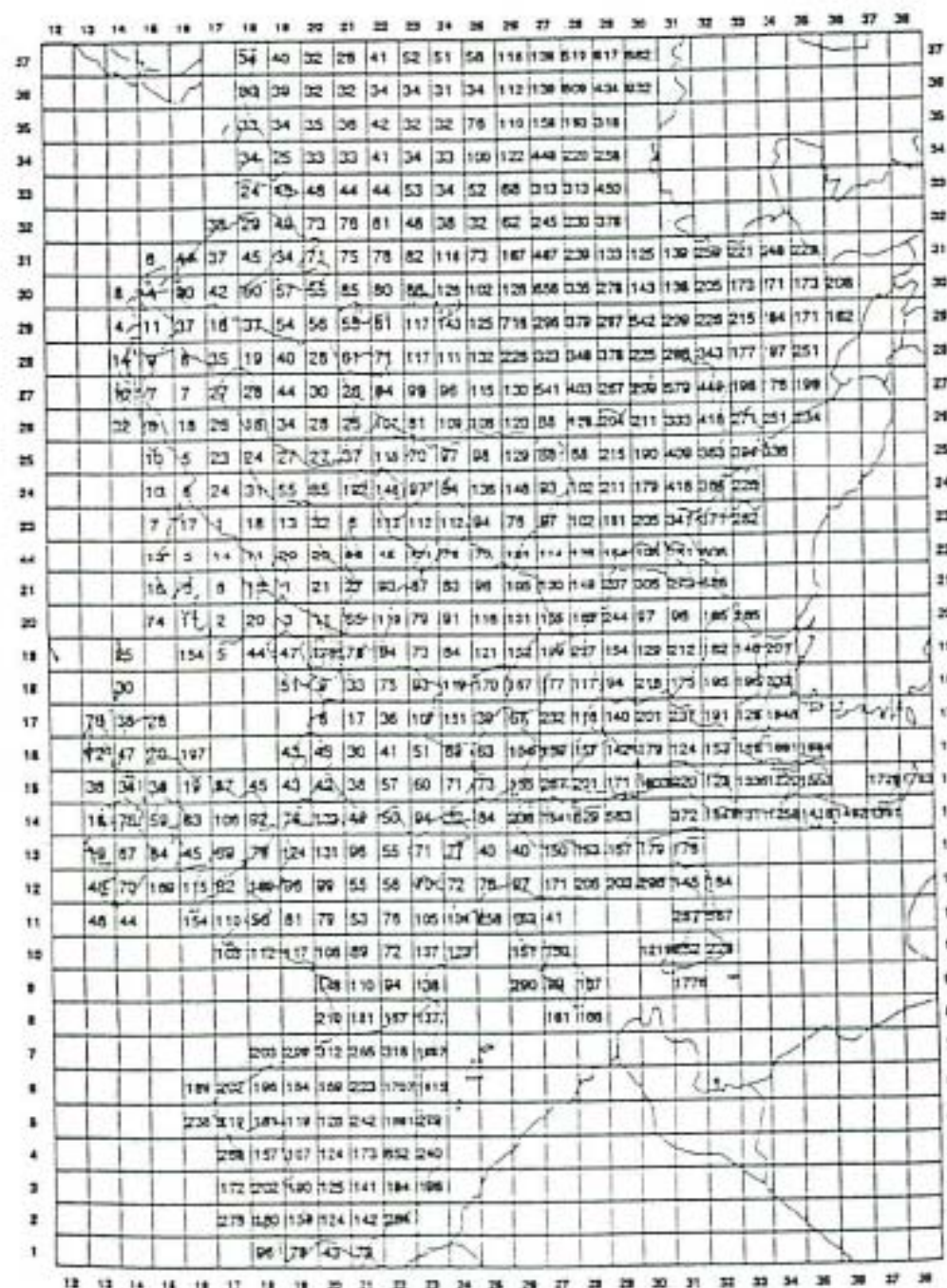
注1) オ：オイラー型モデル；ラ：ラグランジュ型モデル；ハ：オイラー型とラグランジュ型のハイブリッド  
(説明は後述)

出典：市川(1998a), p.A17から抜粋・加筆。

表1 LRTAPの主要議定書一覧

	採択年	発効年	締約国数 <sup>1)</sup>	議定書と主な約束
第一世代議定書	1984	1988	38	EMEP議定書 ■ モニタリングの資金拠出
	1985	1987	22	第一硫黄議定書 (First Sulphur Protocol) ■ 1993年までに硫黄排出もしくは越境性排出を1980年レベルから30%削減する
	1988	1991	28	NO <sub>x</sub> 議定書 ■ 1994年までにNO <sub>x</sub> 排出もしくは越境性排出を1987年レベルに凍結する
	1991	1997	20	VOC議定書 ■ 1999年までにVOC排出もしくは越境性排出を1984—1990レベルから30%削減する (ベースラインは選択式だが、ほとんどの国は1988年)
第二世代議定書	1994	1998	23	第二硫黄議定書 (Second Sulphur Protocol) ■ 臨界負荷量と1990年の沈着量の差を60%削減する；削減量は統合評価にもとづいた差異化

注1) 2000年11月3日時点



臨界負荷量地図 (オスロ議定書・付属書Iより)

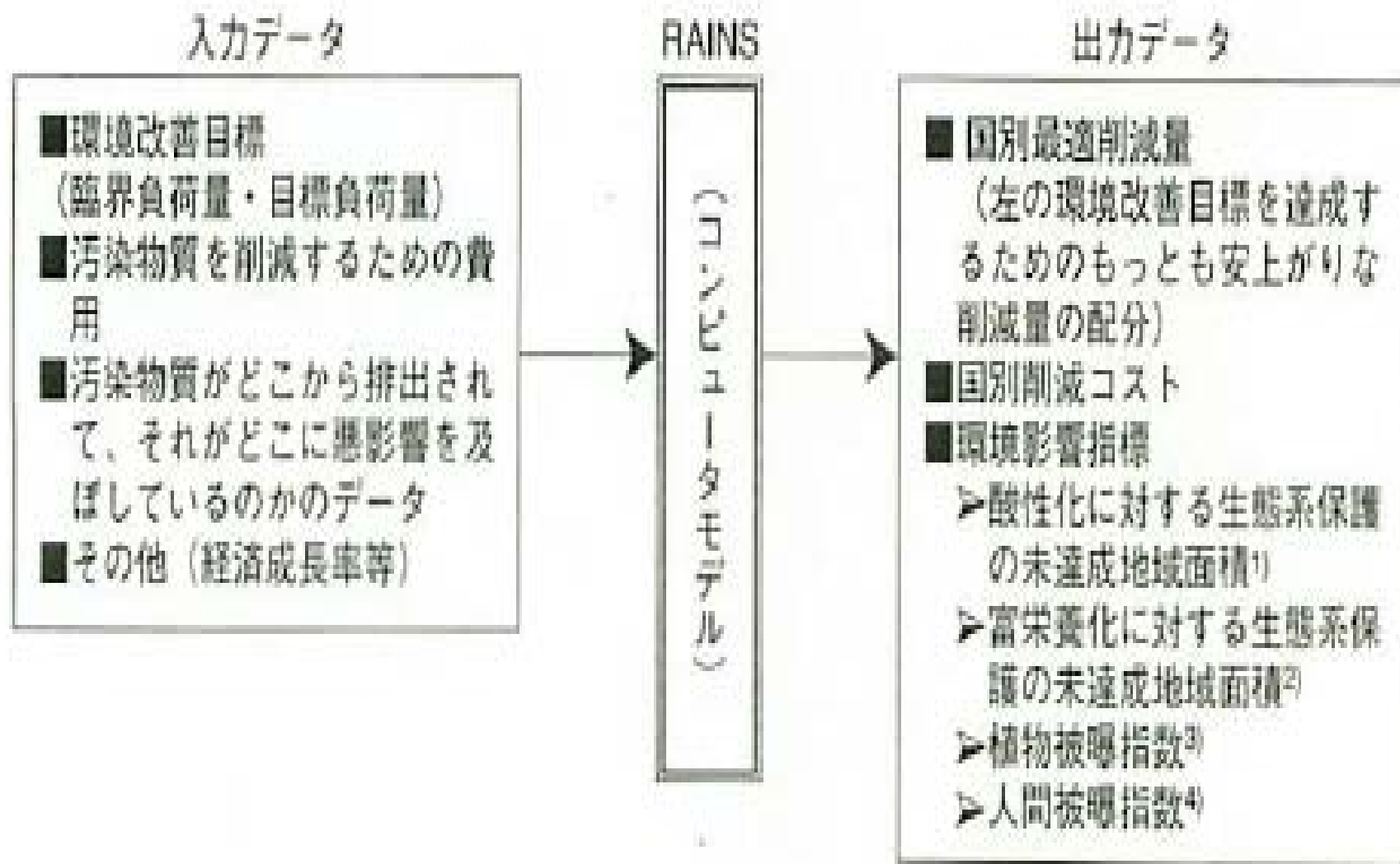


図7 統合評価モデルRAINSに必要な入力データと出力 (概念図)

# 科学研究と政治（外交交渉）の融合

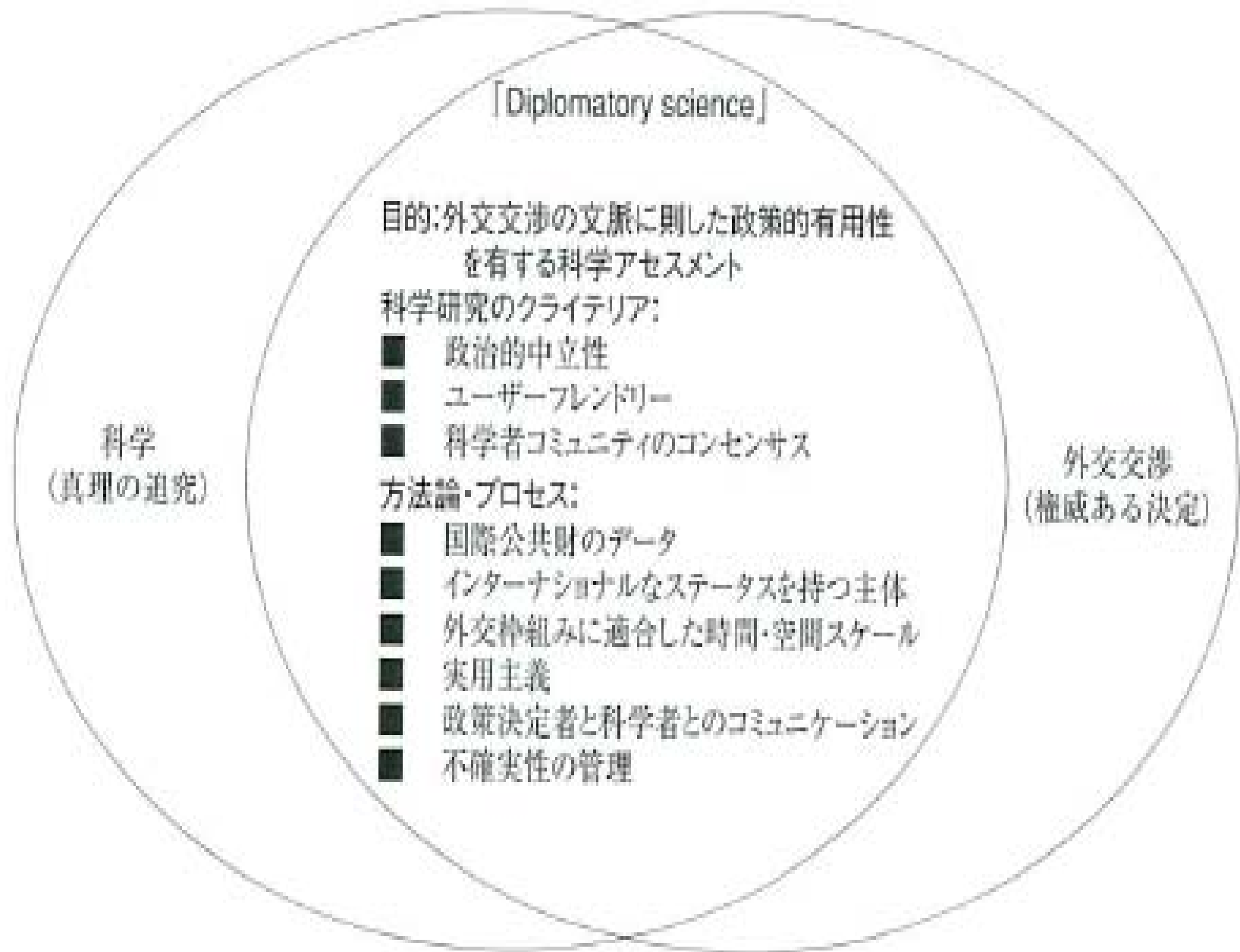
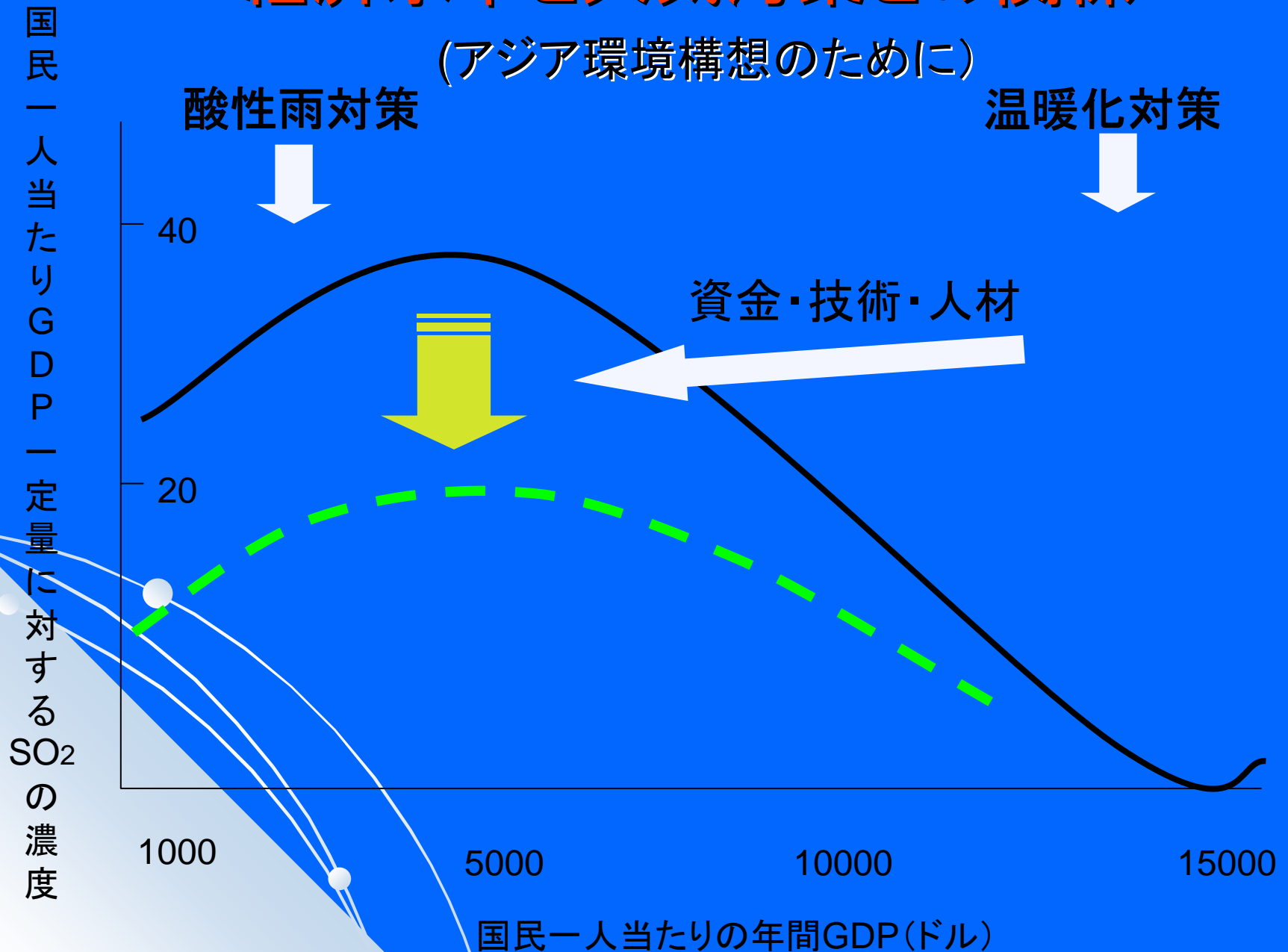


図 16 外交科学 (diplomatory science) の概念図

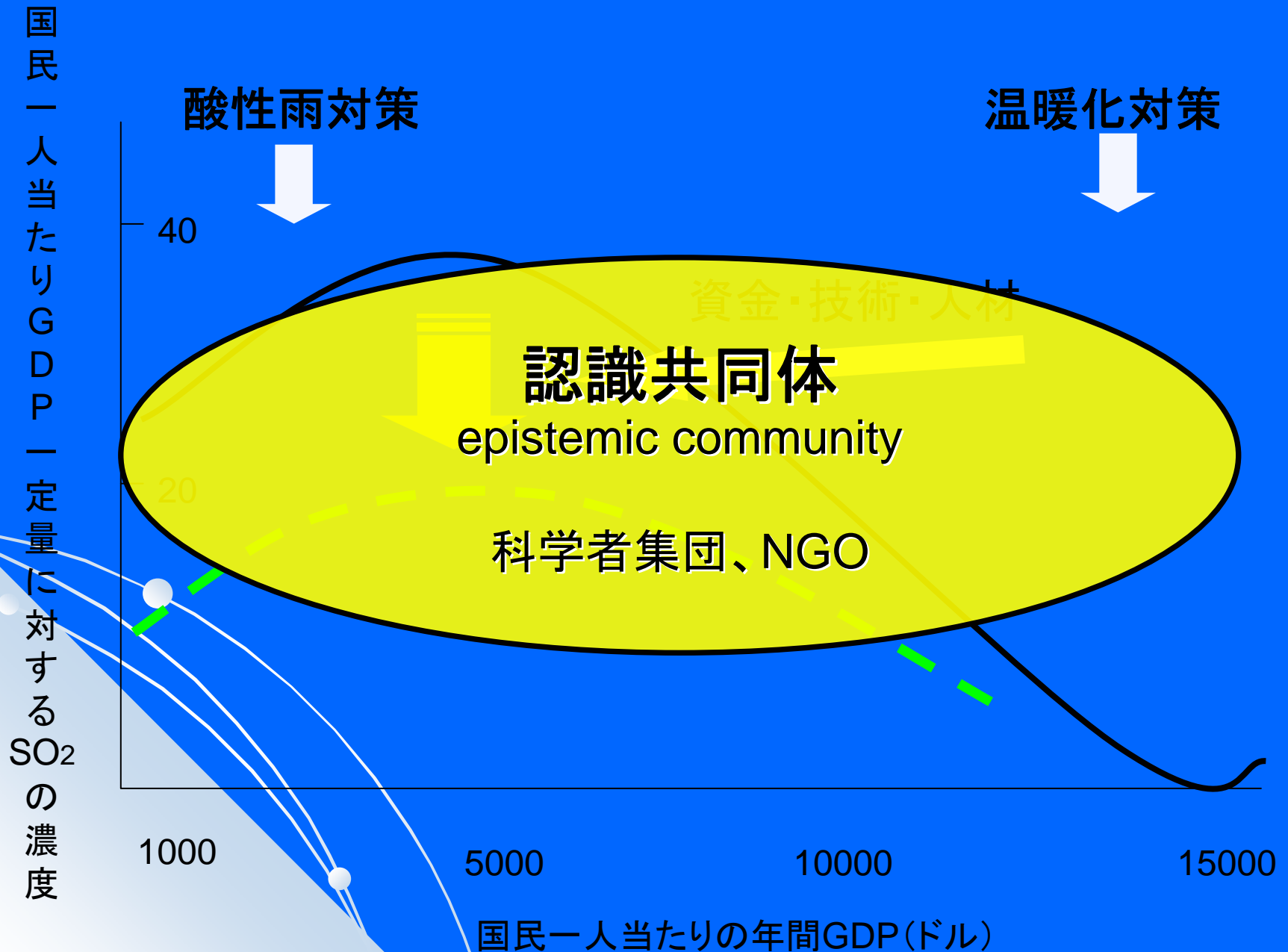
# 経済水準と大気汚染との関係

(アジア環境構想のために)





# 経済水準と大気汚染との関係



# Climate Securityの含意 =地球温暖化問題のハイ・ポリティクス化

伝統的な国際関係=軍事力を背景に国益最大ををめぐり争う空間 → 国際組織は戦後処理と軍縮 (Securityに直結する課題) が主たる業務

- \* ハイ・ポリティクス = 安全保障や軍事・軍縮問題
- ロー・ポリティクス = 経済通商問題その他

人類の活動が意図せざる地球次元の巨大実験に→ その負の影響で不特定の国の国民の生命財産が脅威にさらされ、水没によって領土削減が起こる恐れ。  
国際法上、未経験の事態

Al Gore の著作。92年の『地球の掟』では、第二のマーシャル・プランを提唱したが、『不都合な真実』では、Climate Securityを主張

# EUの国際政治上の機能変容

欧州石炭鉄鋼共同体(1951)

マーシャル・プランを継承し、ルール・ザール問題の棚上げと国際管理化を構想

単一議定書(1987)

冷戦後・21世紀の意味変容

マーストリヒト条約(93年)でEU(欧州連合)に

EU指令と政策立案のダブルトラック化

EU圏内での排出権取引の実現

EU憲法案の批准手続き中 = 巨大不戦共同体の出

**Climate Security=環境安全保障を国際政治のアジェンダ表で最上位に格上げ。**

EUの理念的・道徳的優位の確保に

# 日本の立脚点と戦略の考え方

20世紀後半に冷戦国家を経ないで21世紀に到達した唯一の先進国

70年代のオイルショックに対し、公害防止・省エネ投資を行った唯一の先進国→欧州は80年代に酸性雨交渉

日本・中国の位置:世界史的に希な非対称性

→日本の置かれた特性を反映させた国際政治上の意義づけを行うべき。温暖化条約が発効したとき、通産省は3つのE(Environment, Energy, Economy)の同時実現を主張。①温暖化対策②エネルギー安全保障③通商問題、の3つを同時実現する対中・対アジア外交の理念を明示すべきとき

→「安部ドクトリン」=「アジア環境構想 New Environment Initiative」 政策対話と環境対策協力