



推進費研究「脱温暖化2050」

第一回全体会合資料

研究の進め方について

資料1．研究の進め方について

資料2．2050年削減目標をどう設定するか

資料3．2050年平成16年度戦略研究テーマについて
(環境省)

2004年7月2日 NIES 東京

プロジェクトリーダー 西岡秀三(国立環境研究所)

表1. 欧州各国の脱温暖化計画

国	計画	削減目標1999年比 CO ₂	前提とする安定化レベルなど	背景・対策など
英国	王立環境汚染委員会報告(2000) エネルギー白書(2003.産業貿易省)	2050年 60%減 (2100年 80%減)	550ppm. 世界一人当たり等排出量を 最終目標(白書では明言せず)	首相の宣言、全省庁合意、専門研究機関の設立
独	議会諮問機関(2002)	2050年 80%減	2°C以下 0.2°C/10年 450ppm 2050年までに 一人当たり等排出量	2002年政党連立時協定がベース
	連邦環境省報告(2002)	2050年 80%減		
	地球環境専門委員会(WBGU 2003)	2050年 45-60%減 2020年 20%減		
仏	温暖化対策関係省庁 タスクフォース報告(MIES 2004)	2050年 75%減	450ppm以下で安定. 一人当たり等排出量0.5t 年間5Gt許容	2003年2月大統領・首相による承認 1/4へCO ₂ 削減報告書 (MIES, 2004)
蘭	長期気候政策オプション (COOL Project, RIVM他 2001)	2050年 80%減		
スウェーデン	スウェーデン気候政策(環境省 2000)	2050年 50%減 一人当たり CO ₂ 4~4.5t	2050年 すべてのガス550ppm以下 CO ₂ のみで500ppm	2001年気候政策ガイドライン 政府法案



プロジェクト名: 脱温暖化2050プロジェクト

脱温暖化社会に向けた中長期的政策オプションの多面的かつ総合的な評価・予測・立案手法の確立に関する総合研究プロジェクト

目的: 2050年までの日本の温暖化防止への道筋を提示

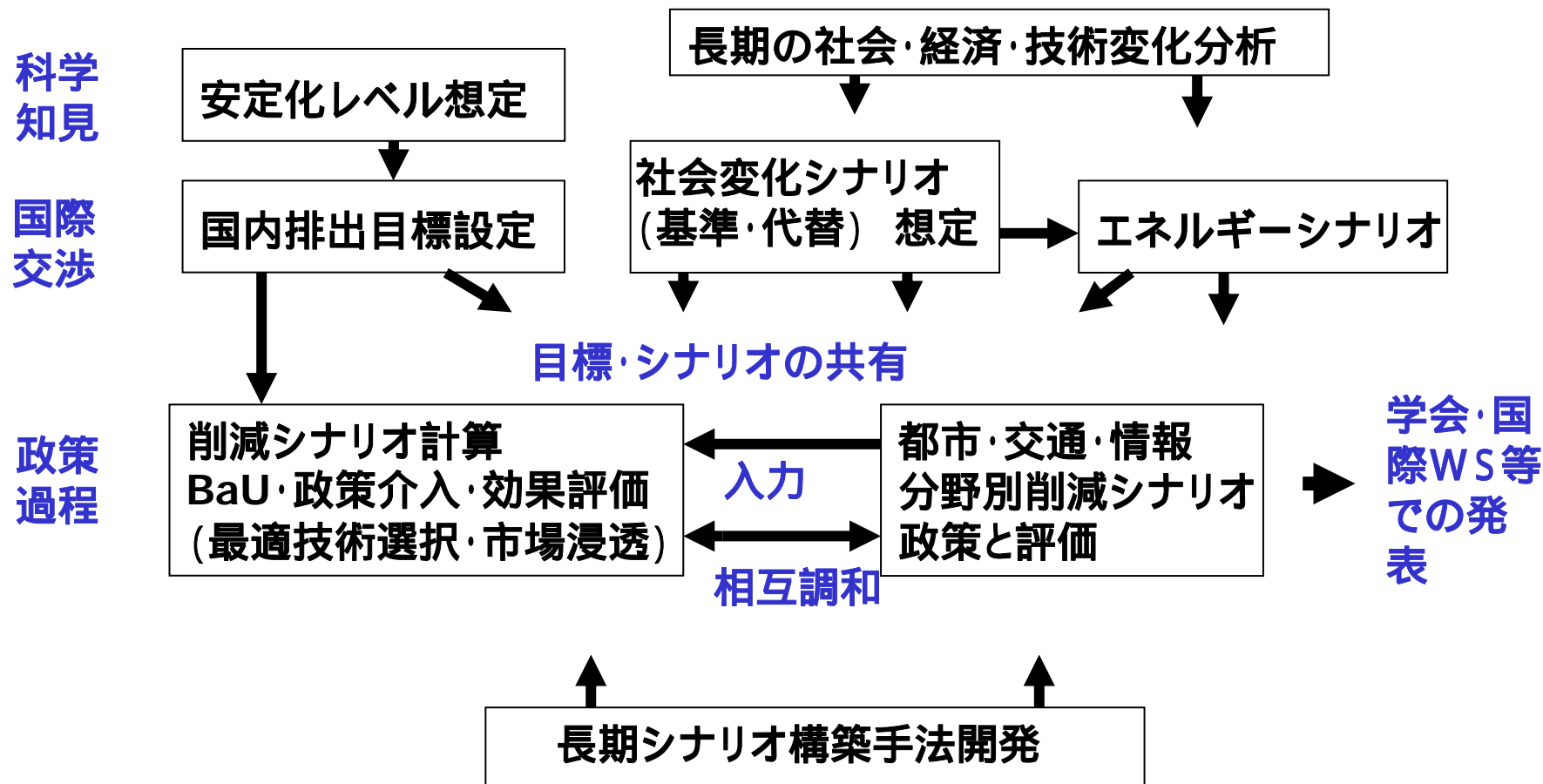
- 種々の技術選択と政策オプションの組み合わせによるGHG排出シナリオを示し、feasibility・経済性等の評価を行うことが中心課題。
- 前提となる日本の削減目標や道筋について、温暖化や安定化に関する科学的知見、国際政治におけるBurden-sharing等の観点からその妥当性を検討し、シナリオ全体のrobustnessを高める。
- 取り入れる技術は、技術システム全体として整合的であり、社会への浸透速度を考慮した実効性のあるものとする。



プロジェクトの性格と運営

- **推進費戦略研究課題**: 政策面のニーズから「脱温暖化にむけた中長期的な政策シナリオ作成」として環境省が選定。
- 各チームの研究は、中心課題に強くリンクする必要がある。
- リンクについてはプロジェクトリーダー (PL) はチームリーダー (TL) との連携を密にとり整合性を確保する。
- **研究成果**:
 - ・学会や国際的な場での発表、学会論文へのまとめが奨励される
 - ・プロジェクト全体の成果は、一般への公表、政策論議の場への提示などでも評価される。

研究の基本構造



各分野研究への期待

目標検討: シナリオのrobustnessを保証すること

交通: 燃料転換その他も含む将来交通システムの長期削減プロジェクト

都市: 巨大都市、中規模都市、田園都市などのそれぞれのレベルでの削減シナリオ。全国的な削減シナリオ

IT: 情報化による社会変革も含む長期の技術変化とその影響、削減ポテンシャル予測
情報化による社会変化シナリオ

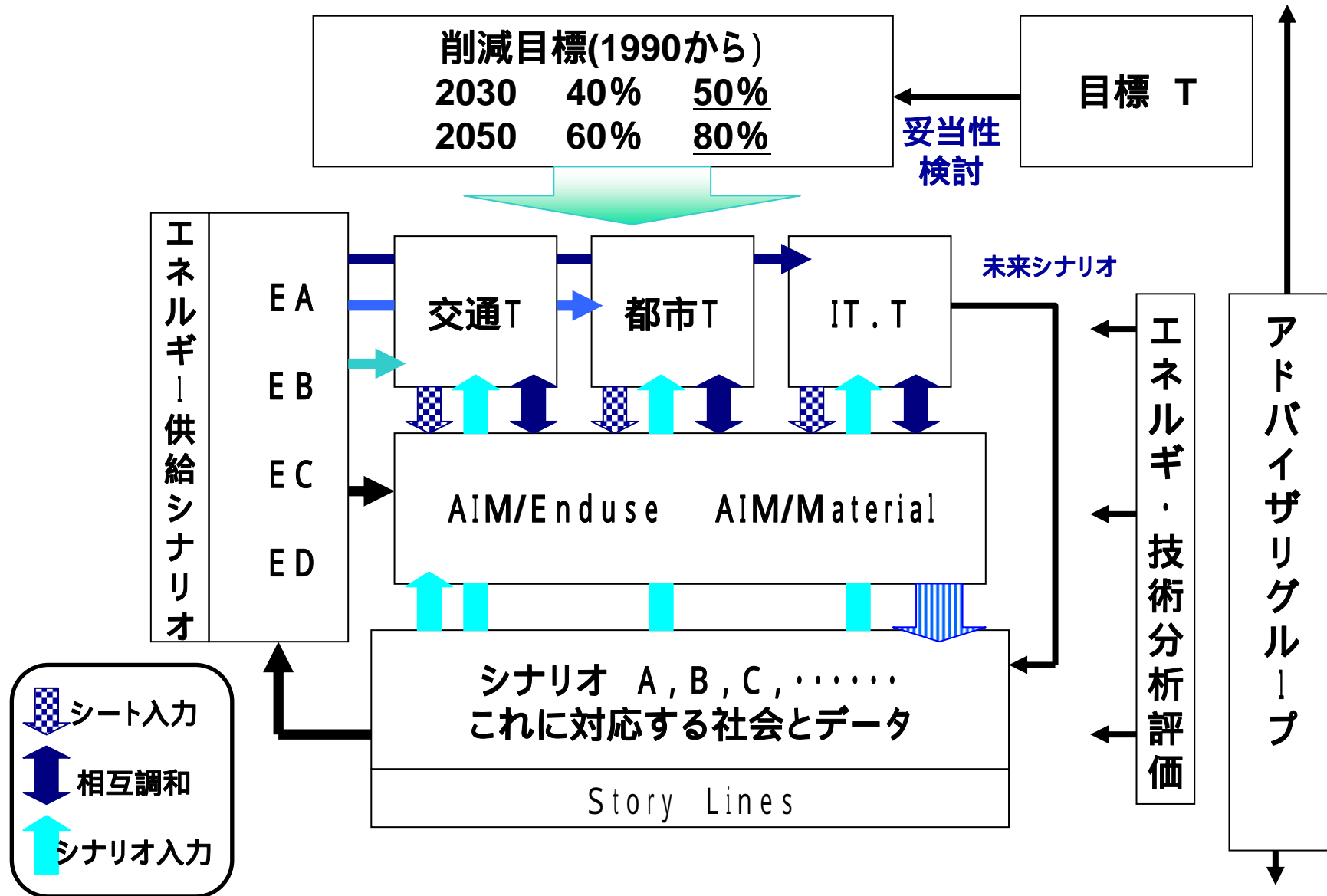
エネルギー: エネルギー供給における基準シナリオとその幅
原子力の取り扱い、天然ガスの導入の可能性、水素社会？
バイオマス供給能力、CO2貯蔵の可能性など

アドバイザーグループ: 上記研究ではカバーされない分野への助言

研究チーム構成：総計約40人

チーム名	リーダー	分 担
PL	西岡 (NIES)	全体統括
シナリオT (シナリオ評価 を含む)	甲斐沼 (NIES) 松岡 (KU) 島田 (RU) 増井・藤野 (AIM) 日比野 (FRI) 疋田 (ESJ) 二宮 (IGES)	長期排出シナリオおよびその評価 エネルギー供給側シナリオ エネルギー長期構造変化
目標検討T	蟹江 (TIT)	安定化レベルおよび排出削減目標設定
IT社会T	藤本 (TU)	情報化社会システムの削減効果
都市T	花木 (TU)	都市システムにおける削減策とその評価
交通T	森口 (NIES)	交通システムにおける削減策とその評価
アドバイザーIG		エネルギー供給システム、未来社会、技術進歩

研究の構成



「脱温暖化2050」 シナリオの組合せ

各シナリオ名・内容は要検討

		エネルギー供給シナリオ				
		EA	ENG	ERG	ENV	ECS
		M X 基準	天然ガス	再生 エネルギー 	原子力	炭素貯蔵
ス ト ー リ ー ラ イ ン	A	成熟社会 基準シナリオ	(1)(2) (3)(4)(5)			
	B	世界技術リード型			(6)	
	C	縮小安定型		(7)		
	D	独立独歩型		(8)		

作業手順

- (1) BaU
- (2) 2030 40%
- (3) 2030 50
- (4) 2050 60
- (5) 2050 80
- (6) ~ それぞれ
有意義とおもわ
れるシナリオ
の組合せ例

削減目標
1990年より

	2030年	2050年
究極目標	50%削減	80%削減
経過目標	40%削減	60%削減

脱温暖化2050 研究 年間スケジュール

内外政策過程	他	米大統領選	京都発効	Post-Kyoto論議	成文化	第1約束期間
	Post-Kyoto			国内論議		
	COPs	COP10	COP11	COP12		
		2004 (H16)	2005 (H17)	2006 (H18)	2007	08
研究実施	政策対応(適宜)	低炭素社会への根拠				
	推進費対応	報告書 中間報告 本報告・継続検討				
全体会合	7/2	進捗確認	中間		まとめ方・次期	
主題会合	ストーリーライン					
各チーム会合	適宜					
各チーム研究	2030シナリオ	長期シナリオへのおりこみ方	2050シナリオ	2050Option		
学会(適宜発表)	9月環経政学会・他					
全体	立ち上げ	2030作業	長期シナリオ構造検討	2050作業	2050まとめ・二期計画	

図1. 温室効果ガス濃度安定化の考え方

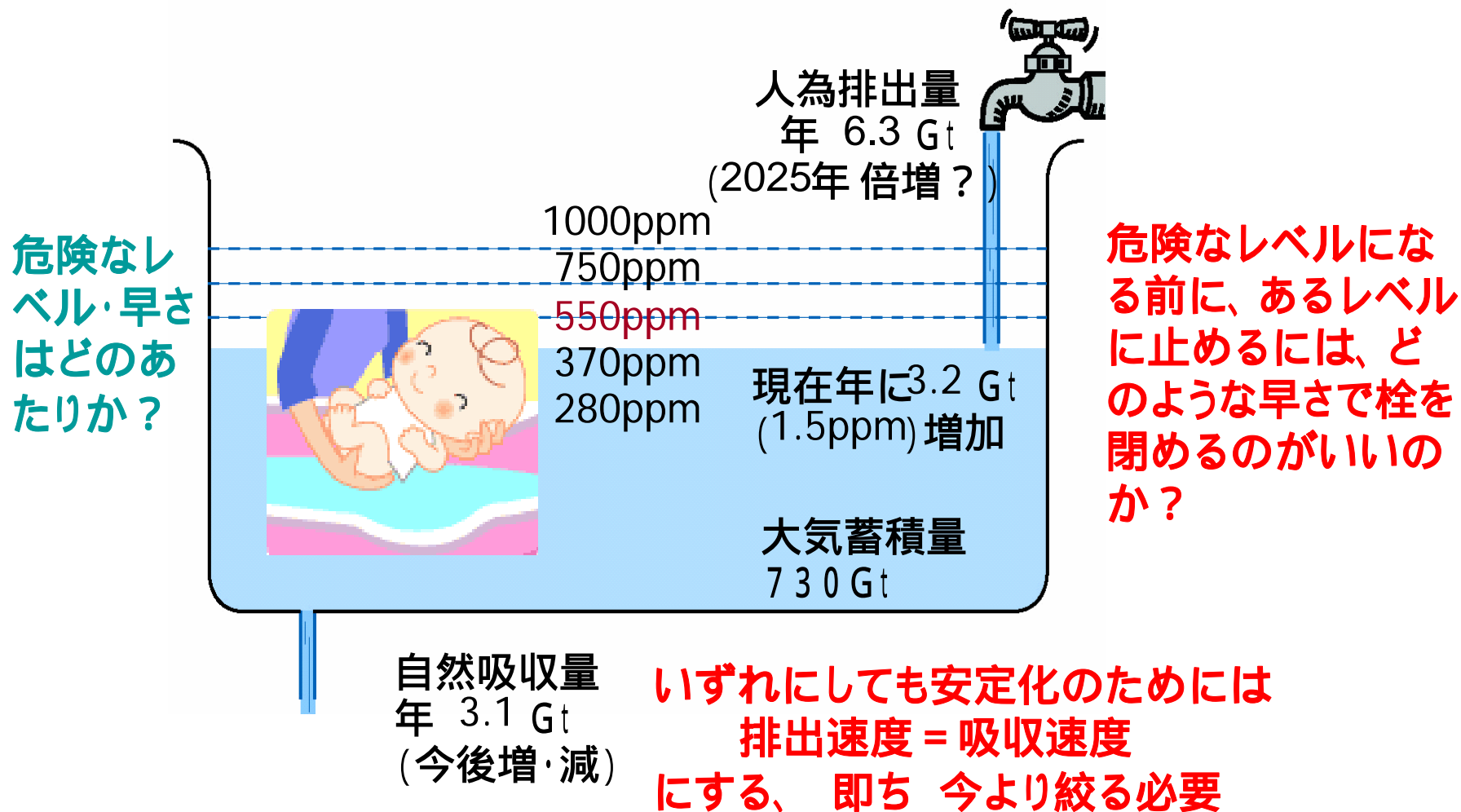


図2. 気候変化の危険なレベル(IPCC)

地球の平均
気温の変化(°C)

