

1. 研究課題名：実装可能な技術による我が国の未来エネルギーシステムの構築

2. 研究代表者氏名及び所属： 加藤之貴、東京工業大学



3. 研究実施期間：平成 23 年度

4. 研究の趣旨・概要：

代表者と研究分担者は「実装可能なエネルギー技術で築く未来一骨太のエネルギーロードマップ」（実装骨太）を編纂した。本研究はこれを発展させるものである。本研究では実装骨太著者グループと連携し各エネルギー技術の可能性、リスクを精査し、成果を統合し、より実装性の高いエネルギーシステムの構築を目指す、同時に提案システムの精度の高い評価を行う。実装骨太において種々のエネルギー技術分野について技術可能性と技術のリスクをあわせて評価する手法を既に確立している。本研究では各技術の効果、比較事例との相対的評価、さらに時系列的な技術進歩、技術リスク予測を進める。著者と連携し各技術に関する将来予測をより詳細に精度高く進める。我が国のエネルギービジョンに寄与する、より実装性の高い未来エネルギーシステム構築にむけての政策提案を行う。

5. 研究項目及び実施体制：

以下の 5 項目のサブグループを形成し、相互が有機的に連携しながら研究を進める。

- (1) エネルギー技術の抽出とリスク評価（学校法人早稲田大学）
- (2) 技術ロードマップ検討（国立大学法人東京大学）
- (3) エネルギーシステム評価（国立大学法人九州大学）
- (4) 低炭素化効果評価（国立大学法人名古屋大学）
- (5) 未来エネルギーシステムの提案（国立大学法人東京工業大学）

6. 研究のイメージ

5 サブグループ間で、図 1 のフローで検討を進め、未来型エネルギーシステムの検討を進める。図 2 実装骨太で提案した理想のエネルギー利用社会を示す（骨太夢タウン 2）これをより実装性、具体性の観点から発展させたエネルギーシステムの検討を進める。

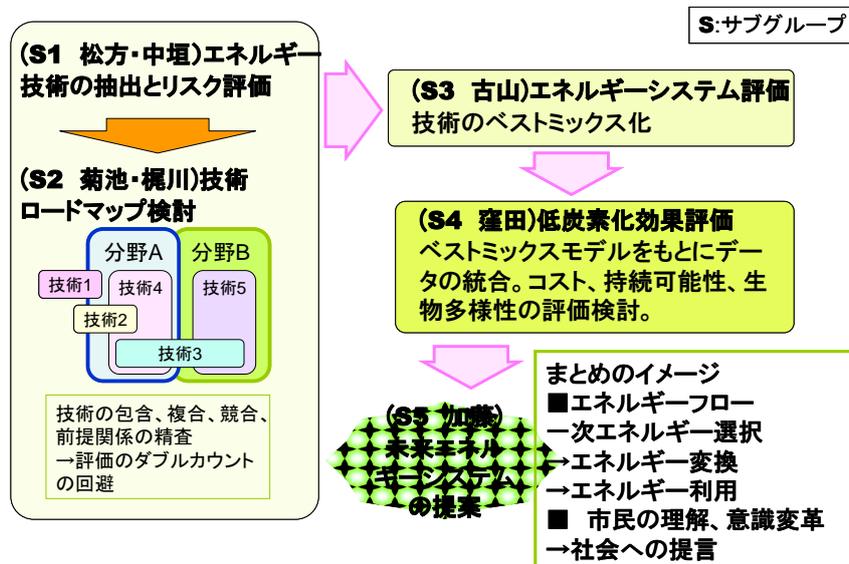


図 1 研究手法のイメージ

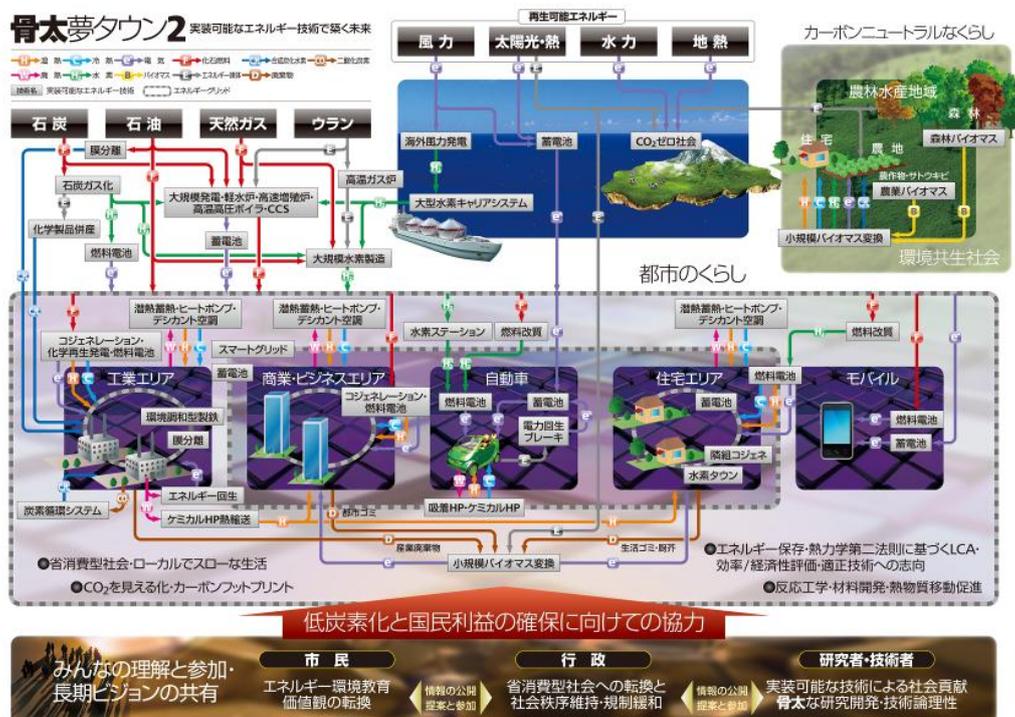


図 2 研究成果のイメージ（骨太夢タウン 2、実装骨太より）