


# エネルギー / 資源研究及び社会の意思決定プロセスに関する 「社会技術」動向調査

Social Design on Energy & Resource Research and Decision Process

 **キーワード** エネルギー、資源研究、意思決定プロセス、社会技術

## 1. 調査の目的

科学技術の諸領域のなかでも、社会や国民生活と密接に関係しており、かつ公共的性格が強い領域の技術については、国の機関が中心となって研究開発を推進すると共に、その成果を社会システムの構築に反映していく事が望ましいと考えられる。

また、これらの分野の技術開発検討に際しては、事象の定量的 / 工学的把握を中心とした知見だけではなく、人間の行動や心理、社会動向等、定量化の難しい要件を把握するために、人文・社会科学的知見を加えた学際的な研究開発取り組みが必要となる。

本調査は、このような特徴を持つ技術（「社会技術」）の研究開発とその社会への反映を促進するために、まず既存の技術体系では捉えきれない社会技術のフレームを検討した。次いで人文・社会科学と自然科学の学際的取り組みによる今後の研究課題、および課題研究に取り組む先端の研究人材を探索した。以上の調査により、エネルギー・資源研究分野での今後の社会技術研究取り組みに資することを目的として実施した。

## 2. 調査研究成果概要

### (1) エネルギー / 資源研究の「社会技術」研究取り組みフレーム

エネルギー / 人口 / 食糧 / 教育を個々の変数としてではなく。相互に干渉し合う要因として総合的に扱う。

文理融合の観点からエネルギー工学、エネルギー科学に加えて哲学的検討、比較文明論的検討を行う

STS 研究の成果、議論を取り入れる

### (2) エネルギー / 資源研究の「社会技術」研究課題

産業構造変化 / 消費行動変化等を加味した「構造的」電力需要予測研究

運輸部門の需要予測研究（燃費効率技術変化 / ガソリン代替エネルギー研究等）

解体プルトニウムに関する総合研究（エネルギー政策 / 意思決定 / コスト試算 / 等）

「電力自由化」をめぐる発電政策選択のあり方（国際比較研究を含む）  
地球温暖化をめぐる国際政治動向に関する研究  
エネルギー安全保障に関する研究（国際的／グローバルな観点から）  
国際関係と技術／COP3をめぐる日・米・欧・途上国の動向と政策判断、技術選択  
技術保存・技術伝承の対象としての原子力技術研究  
新エネルギー（太陽光発電をはじめとした）に関する実証的研究  
エネルギー戦略としての省エネルギー技術の可能性追求  
FBR 開発政策をめぐる社会的／科学的可能性評価（日本と欧米の比較）  
都市の合理的エネルギーシステムのあり方に関する研究  
エネルギー選択と社会の関係再考  
エネルギー選択に関するリスクコミュニケーション研究  
世界のエネルギー需給シミュレーション比較研究  
「教育」「エネルギー」「水」「食糧」の相関関係分析に基づくエネルギー需要  
研究  
エネルギー／資源分野における NGO/NPO の役割研究  
先進的科学博物館の企画運営

(3) 社会の意思決定プロセスの「社会技術」研究取り組みフレーム

理論／モデル研究と事例実践とのフィードバックに基づくサイクル研究化を行う。  
STS の観点からパブリックインボルブメント、テクノロジーアセスメント等の既存  
の手法、方法論の評価を行う。

(4) 社会の意思決定プロセスの「社会技術」研究課題

「コンセンサス会議」のプロセスと成果に関する国際比較研究  
アジア諸国におけるコンセンサス会議等の新しい手法の可能性  
「意思決定」の哲学的考察  
「意思決定」の倫理的検討（日本の民主主義再考）  
行政と市民の役割分担変化に基づく意思決定プロセスの動向把握  
新たな意思決定プロセスの可能性と NGO / NPO の役割

(5) 研究取り組み体制／人材登用の考え方

研究者／研究チームの独立性重視（自組織への批判的観点の許容）  
研究成果の客観性重視  
研究実力と政策立案力を兼ね備えたリーダーの登用

中長期的観点からの若手研究者育成（自然科学／人文社会科学両方の素養）  
ヘテロジニアスな研究組織育成  
研究目的、研究成果活用イメージの明確化（純粋学問か応用実学か）  
海外研究協力のセンター化