

# 日本学術会議総合工学委員会 エネルギーと科学・技術に関する分科会シンポジウム開催報告

---

タイトル：科学者が語る エネルギーの光と影

日時：平成 25 年 11 月 19 日（火）13：30～17：10

場所：日本学術会議講堂

開催趣旨：福島原子力発電所の過酷事故等から既に 2 年以上が経過した。我国のエネルギー需給構造を、どのようにすべきか？ 国民的議論が進む中、安定供給性、環境性、経済性、安定性、など多面的な視点から、いろいろなエネルギー源に対する光と影を科学者が平易に述べ、これらの科学的知見を基に国民が我国のこれからのエネルギーシステムの在り方について考える機会を与えることを目的とした。

主催：日本学術会議総合工学委員会 エネルギーと科学・技術に関する分科会

共催：(社)日本機械学会、(社)化学工学会、(社)日本エネルギー学会、(財) コージェネレーション・エネルギー高度利用センター、東京工業大学 AES センター

参加者数：188 名

---

講演者および講演内容

司会：疇地 宏（大阪大学教授）

はじめに、柏木孝夫（東京工業大学特命教授，東京都市大学教授）より開会挨拶があり、開催趣旨の説明を行った

◆北澤 宏一（東京都市大学学長）

「エネルギー選択—経済、リスクと国民の矜持」

エネルギー選択における経済的制約は日本の巨額な対外純資産蓄積の結果として生じている国内雇用の喪失問題を考慮し、「内需と輸入を増やすべき環境下にある」ことを述べた。また、欧州ではより高価格の再生可能エネを大量に購入するという政策的市場導入策により、すでにベストミックス状態が達成された国々が増えたことを報告した

◆大和田野 芳郎（産業技術総合研究所環境・エネルギー分野副研究統括）

「期待される再生可能エネルギーの今後の展望」

再生可能エネルギーは長期的に不可欠であり、市場が急拡大している。大量導入には、コスト低減、高効率化、信頼性向上に加えて、貯蔵と輸送に適したシステムへの変革や国際標準化などの推進が必要となることを、国内外の事例を交えながら報告した

◆松岡 俊文（京都大学工学研究科教授）

「非在来型化石燃料の将来性」

シェール層中のガスの存在は知られていたが、水平坑井掘削技術と、フラクチャリング技術が開発され、パイプライン網が完備した北米において、シェールガスのビジネスモデルが 2005 年頃構築されたが、世界に広がるには時間が必要と思われることを報告した

最後に、山地憲治（地球環境産業技術研究機構理事・所長）より講演の位置づけを解説すると共に、全体を総括した。

本シンポジウムは、聴講者との活発な議論が交わされ、盛会のうちに幕を閉じた

以上

※講演内容詳細については上記のリンク先（PDF）を参照