

9 2006  
No.66

# 科学技術動向

## 科学技術動向研究

ITS による自動車の  
社会・環境負荷低減に向けて .....

P.1

P.8

摩擦抵抗低減を目指した  
乱流制御の研究動向 .....

P.2

P.23

## トピックス

ライフサイエンス分野 .....

P.3

1 米国でゲノム解析によるバイオ燃料研究が開始された

ナノテク・材料分野 .....

P.4

2 グラフェンが均一に分散した導電性ナノ複合材料

エネルギー分野 .....

P.5

3 ITER 用ジャイロトロンで運転目標時間を達成

4 日本原子力学会「シニアネットワーク」の設立

フロンティア分野 .....

P.7

5 月面着陸を目指す各国の月探査計画



2006年5月、社日本原子力学会では、学会内の連絡会のひとつとして学会員かつ退職者を対象とした「シニアネットワーク」を設立した。原子炉の経年化問題や技術継承へ対応、また2007年問題を機に議論されているシニア人材活用を通じて、これからの原子力分野の発展に貢献することを目的としている。活動としては、①経験を活かした原子力の平和利用に資する活動、②原子力学会の活動推進、③「大学生とシニアとの対話」の推進、④産業界でのネットワークの拡充、⑤小中高校生にも理解の輪を広げる活動、などをあげており、7月には第一回シンポジウム「石油を浪費しない社会の構築とシニアの役割」を開催した。現在、このようなシニアを中心とした組織の設立や活動は、日本の多くの学会で検討されており、特にインフラの経年化問題や技術継承への解決策として注目される。

## トピックス 4 日本原子力学会「シニアネットワーク」の設立

社日本原子力学会では、学会内の連絡会のひとつとして2006年5月に「シニアネットワーク」を設立した。学会員かつ退職者を対象としており、現在の会員は約80名である。シニアが中心となりネットワーク組織を運営する。原子炉の経年化問題や技術継承へ対応し、また2007年問題を機に議論されているシニア人材活用を通じて、これからの原子力分野の発展に貢献することを目的としている。ネットワークの活動としては、①経験を活かした原子力の平和利用に資する活動、②原子力学会の活動推進、③「大学生とシニアとの対話」の推進、④産業界でのネットワークの拡充、⑤小中高校生にも理解の輪を広げる活動、などをあげている。また学会内のシニアを核として、同学会内の他委員会ネットワークや、シニア以外の研究者、技術者、関連機関や組織とも連携を組み、エネルギー問題を正しく社会に発信すること、学生のキャリア支援を行うことも活動内容としている。

その具体的活動のひとつとして、2006年7月に第一回シンポジウム「石油を浪費しない社会の構築とシニアの役割」が、エネルギー・資源学会、資源・素材学会、物理探査学会、石油技術協会の後援を得て開催された。講演では、石油資源消費を節減するには、省エネルギーの徹底・強化と、原子力と自然エネルギーの大規模開発の必要性、オイルピークの影響大である運輸用代替燃料開発の必要性、エネルギーインフラの再構築などが提案された。またシニアを主体としてエネルギーと食料問題を検討している「NPO法人海ロマン21」は、日本は世界第一位の海運業、第二位の水産業であることから、海の活用でリーダーシップを発揮できる立場にあると説明があった。さらに、さまざまな発電におけるエネルギー収支比についての説明がなされた。これらの3講演は、シニアの方々によって行われた。

パネル討論では、大学での原子力教育、原子力分野の人材の現状、海外におけるシニアの活動事例などが紹介された。現在、原子力教員協議会会員校は19大学、25専攻・学科である。従来、大学学部や大学院の「原子力」であった名称が、近年「量子」や「エネルギーシステム」などに改名されて、原子力に関する講義がされている。また、原子力関係学科の学部卒業生総数は年間約700名、大学院修了者約400名であるが、原子力分野（放射線・材料など関連分野）への就職者は約150名で、卒業生の約75%が原子力関係分野への就職を希望しているにもかかわらず、希望者の約60%は原子力分野以外に就職している<sup>1)</sup>。

海外におけるシニア活用の事例も紹介された。カナダでは年齢にかかわらず研究費がある限り研究は継続でき、70歳過ぎの現役研究者の事例や、ヨーロッパや台湾でのシニア活用の事例が発表された<sup>1)</sup>。また、今回のネットワーク設立のさきがけとしてシニア主体の有志によって設立された組織「エネルギー問題に発言する会」からは、シニアはボランティア活動を基本とし、人脈による組織を有効に活用し、活動は自発的参加を基本とすること、また偏見報道へのクレーム、パブリックコメントへの対応、メディアの取材対応、政策提言、政治家等への直接説明等の活動を行うことが紹介された。さらに、学生からはこれまでに行われたシニアの方々との対話活動が報告された。

現在、このようなシニアを中心とした組織の設立や活動は、日本の多くの学会で検討されており、特にこれから問題視されるインフラの経年化問題や技術継承への解決策として注目される。

参考 1) 「科学技術動向」原子力分野における人材育成の必要性・現状・課題（2003年9月）、大学におけるシニア研究者の現状とこれからの役割（2005年5月）



文部科学省 科学技術政策研究所  
科学技術動向研究センター

---

科学技術動向2006年9月