

最近では、大気汚染などの環境問題への対応を図るため、中国政府は環境規制を強化している。しかし、EVを導入する場合、電源構成によって発電部門のCO₂排出原単位が変わり、全体的に発電効率の悪い石炭火力の割合が高い中国では、単にEVを普及させただけでは、CO₂排出削減効果は期待できない。発電部門・自動車部門のCO₂排出削減効果やガソリン消費削減も考慮しつつ、経済的効率性の観点から費用便益分析を用いて次世代自動車の普及見通しを評価した研究においても、EVよりもHVを普及させたほうが費用便益比(B/C; Benefit/Cost)は高いという分析結果が得られた⁶⁾。現状では、HVを普及させたほうがCO₂排出削減効果は期待できるだろう。また、運輸部門の自動車での対策より、まず火力発電の高効率化のための技術開発などを推進する必要があり、発電効率を向上させるような発電部門における対策を優先して実施すべきである。

今後、自動車のエネルギー消費量や発電部門・自動車部門を考慮したCO₂排出削減効果、電源構成で変化するCO₂排出量、環境規制や補助金導入などに関する定量的な分析を行い、将来の環境対応車の普及見通しを検討していくことが重要であると考えられる。

参考文献

- 1) 中国汽⻋技術研究中心・中国汽⻋工業協会, 中国汽⻋工業年鑑 (2010).
- 2) 中国国家统计局, 中国統計年鑑 (2010).
- 3) FOURIN, 世界自動車調査月報, **310** (2011).
- 4) H. Huo, Q. Zhang, M. Q. Wang, D. G. Streets, and K. He, *Environ. Sci. Technol.*, **44**, 4856 (2010).
- 5) IEA (International Energy Agency), CO₂ Emissions from Fuel Combustion (2011).
- 6) K. Moroga, Y. Ito, S. Managi and T. Fujita, The Proceedings of the 10th International Conference of the Japan Economic Policy Association (2011).

SYMPOSIUM & WORKSHOP

▶ SYMPOSIUM シンポジウム

第21回万有福岡シンポジウム —進化する機能性分子— 共催

日時: 2011年5月21日 場所: 九州大学医学部百年記念講堂

The 7th International Symposium on Novel Carbon Resource Sciences 主催

— Green Materials for Sustainable Society —

日時: 2011年6月23~24日 場所: 延世大学(韓国)

第3回アジア先端材料シンポジウム(ASAM-3) 共催

日時: 2011年9月19~22日 場所: 九州大学筑紫キャンパス

GCOE「新炭素資源学」公開講座 ~今後のエネルギーベストミックスへ向けた課題と展望~ 主催

日時: 2011年11月5日 場所: 九州大学筑紫キャンパス

The 7th International Conference on Clean Coal Technology and Fuel Cells (CCT-FCs-2001) 共催

日時: 2011年11月8~9日 場所: 九州大学筑紫キャンパス

Cross Straits Symposium on Materials, Energy and Environmental Sciences 13 共催

日時: 2011年11月23~24日 場所: 九州大学筑紫キャンパス

地球科学技術に関する国際シンポジウム2011 共催

日時: 2011年12月6~7日 場所: 九州大学伊都キャンパス 稲盛国際ホール

2011 Sino-Australian Symposium on Advanced Coal and Biomass Utilisation Technologies 共催

日時: 2011年12月9~11日 場所: 武漢(中国)

The 8th International Symposium on Novel Carbon Resource Sciences 主催

— Eco-friendly Materials and Processes for Low-Carbon & Sustainable Society —

日時: 2011年12月15~16日 場所: National Environmental Engineering Research Institute(インド)

▶ WORKSHOP ワークショップ

4th G-COE International Workshop on Energy and Environment in Chemical Engineering 共催

日時: 2011年9月28日 場所: 九州大学伊都キャンパス 鉄鋼リサーチセンター

The 4th KU-KU (Kyushu Univ. - Korea Univ.) Joint Workshop on Functional Materials 共催

日時: 2011年9月29日~30日 場所: 熊本県 山鹿市 清流荘

▶ 協賛・後援セミナー

Japan-Korea Joint Symposium 2011 on Hot Trends of Polymeric Materials in INT and IBT

日時: 2011年10月20日~22日 場所: 九州大学筑紫キャンパス 先端物質化学研究所