



同志社大学技術・企業・国際競争力研究センター  
京都大学上海センター、上海社会科学院部門経済研究所  
共催シンポジウム

## 自動車の技術革新と都市交通政策

### 開催趣旨及び概要

自動車は、その利便性の反面、交通事故、環境汚染、交通混雑等の問題が 20 世紀後半から顕在化し、未だ抜本的な解決には至っていない。こうした問題に対して、近年、革新的な技術として注目を集めているのが、EV/PHV 等の動力系技術と、走行技術としての ITS(Intelligent Transport Systems)である。本シンポジウムでは、この 2つの技術革新の成果を如何に今後の都市交通に活かしていくのか、日本そして中国について議論する。

【日時】 2010 年 1 月 22 日 (金) 14:30~17:45 (終了後レセプション予定)

【場所】 同志社大学 寒梅館 2 階 KMB211 教室

【主催】 同志社大学技術・企業・国際競争力研究センター  
京都大学上海センター  
上海社会科学院部門経済研究所

【講師】 大野栄嗣/トヨタ自動車、孫林/上海社会科学院部門経済研究所、  
朱昊/上海市総合交通規画研究所、文世一/京都大学、  
紀伊雅敦/香川大学、千田二郎/同志社大学、三好博昭/同志社大学

【参加費】 無料

【お申込み/お問合せ】 同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター (ITEC)

Email: [info@doshisha-u.jp](mailto:info@doshisha-u.jp) (担当: 鈴木、田中)  
〒602-8580 京都市上京区今出川烏丸東入 寒梅館 3 階  
TEL: 075-251-3779 FAX: 075-251-3139

参加希望の方は所属・役職 (学生の方は研究科名)、連絡先、氏名を明記の上ファックスまたはメールでお申込み下さい



同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター  
京都大学上海センター、上海社会科学院部門経済研究所共催シンポジウム

## 自動車の技術革新と都市交通政策

### 【プログラム (敬称略)】

開会挨拶：三好 博昭 (同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター ディレクター)

前半：14時30分 - 16時00分

- 1) 温暖化問題と自動車メーカーの取り組みー環境関連技術の最前線ー  
大野栄嗣 (トヨタ自動車 CSR・環境部担当部長)
- 2) 中国における新エネルギー自動車の現状と政策  
孫 林 (上海社会科学院部門経済研究所副研究員)
- 3) 上海知能交通システムの発展と世界博覧会における応用  
朱 昊 (上海市総合交通規画研究所智能中心センター長)

後半：16時15分 - 17時45分

- 1) 効率的な道路交通のための料金政策  
文 世一 (京都大学大学院経済学研究科教授)
- 2) 安全 ITS 技術とその普及のための政策  
紀伊 雅敦 (香川大学工学部安全システム建設工学科准教授)  
三好 博昭 (同志社大学 ITEC 研究センター ディレクター)
- 3) 今後の自動車交通の用途別すみ分けの最適化について  
千田 二郎 (同志社大学理工学部エネルギー機械工学科教授)

閉会挨拶：塩地 洋 (京都大学大学院経済学研究科教授)



【お問合せ】 同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター (ITEC)

担当：鈴木、田中 TEL: 075-251-3779 FAX: 075-251-3139 Email: [info@doshisha-u.jp](mailto:info@doshisha-u.jp)

# 自動車の技術革新と都市交通政策

## 【講演要旨】

### 前半

#### 1) 温暖化問題と自動車メーカーの取り組み - 環境関連技術の最前線 - 大野栄嗣 (トヨタ自動車 CSR・環境部担当部長)

自動車業界は、地球温暖化問題に対処するため燃費の向上に取り組んでいるが、現在はまだ従来型燃費向上技術が主流である。今後は、従来技術以上に次世代車が重要になると予想される。トヨタを例に、ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車などの次世代車の特徴や課題を紹介する。また、現状の開発状況を踏まえた上で、これらの次世代車が将来どのように普及してゆくかを展望する。

#### 2) 中国における新エネルギー自動車の現状と政策 孫 林 (上海社会科学院部門経済研究所副研究員)

近年、中国では、自動車市場の急成長に伴い、エネルギー・環境問題が問題化しつつある。従来型自動車の省エネ、低排出ガスを促進する政策が継続的に打ち出される一方、石油に頼らない新エネルギー自動車の開発・商用化と、それに対する政府の支援が活発化している。講演では、中国における自動車メーカーの行動と政府の政策を紹介するとともに、今後の中国における新エネルギー自動車に対する政策の方向性を展望する。

#### 3) 上海市 ITS システムの発展と世界博覧会における応用 朱 昊 (上海市総合交通規画研究所智能中心センター長)

経済の成長に伴い、上海市の交通流は急速に拡大している。近年、上海市政府は交通状況の改善を図るために、2010年世界博覧会の開催を機に、ITS技術を積極的に導入している。講演では、上海市のITS技術応用の流れと世界博覧会を円滑に運営させることを目的としたITS関連施策を説明するとともに、今後の上海市におけるITS技術の応用と発展を展望する。

### 後半

#### 1) 効率的な道路交通のための料金政策 文 世一 (京都大学大学院経済学研究科教授)

効率的な道路交通を達成するためには、社会的限界費用にもとづいて道路料金を決定すればよい。そこで、まずは社会的限界費用とは何かについて説明し、それを実現するための手段である、ロードプライシングについて述べる。ロードプライシングは、ITS、ETCなどの技術革新によって実現可能性が高まっている。講演では、諸外国の事例などを紹介しながら、日本での導入可能性について論じる。

#### 2) 安全 ITS 技術とその普及のための政策

紀伊 雅敦 (香川大学工学部安全システム建設工学科准教授)

三好 博昭 (同志社大学大学院総合政策科学研究科教授、技術・企業・国際競争力研究センター・ディレクター)

安全分野のITSとしては、追突速度低減システムや車線維持制御システム等、自動車単体でシステムが完結する「自立検知型運転支援システム」が、すでに高級車で実用化されている。しかし、今後、交通事故を抜本的に減らしていくためには、ドライバーから見えにくいあるいは見えない事象に対応する、路車間通信、車々間通信、歩車通信のITSの普及が不可欠といわれている。講演では、これら3つのシステムの経済的特質を分析した上で、市場普及のための政策を提言する。

#### 3) 今後の自動車交通の用途別すみ分けの最適化について 千田 二郎 (同志社大学理工学部エネルギー機械工学科)

近年、ガソリンエンジンの高効率化、ディーゼルエンジンの低公害化さらにHV・EVなどのエコカーの市場導入が活発化している。この観点から、本講演では下記の内容に関して概論的な解説を行う。①自動車と環境問題 ②自動車用パワーユニットの開発の現状 ③LCAから見た今後のパワーユニットの方向性 ④ホロニック・エネルギー

ギー・バスの観点からの各種自動車の用途別最適化のすみ分け



同志社大学技術・企業・国際競争力研究センター ( ITEC ) 宛

FAX : 075-251-3139

E-Mail : info@doshisha-u.jp

1/2 2

同志社大学 ITEC、京都大学上海センター、上海社会科学院

部門経済研究所共催シンポジウム

参加申込書

「自動車の技術革新と都市交通政策」

お名前 :

ご所属

お役職

(学生の方は大学名・学部/研究科名を記入してください)

E m a i l :



備 考 :

ファックスまたはメールにてお申し込みください。

=お申込み・お問い合わせ= \*参加費無料\*  
同志社大学技術・企業・国際競争力研究センター (ITEC)

FAX : 075-251-3139 E-Mail : info@doshisha-u.jp

**ITEC**  
Institute for Technology,  
Enterprise and Competitiveness