

第6回IATSSトーク

(2005年5月17日、大手町ファーストスクエア)

マシュー・バース氏(カリフォルニア大学リバーサイド校教授、同大学環境研究技術センター所長)

米国カリフォルニア大学教授で同大学環境研究技術センター所長のバース氏が研究休暇で来日されました。同センターでは将来の優れた交通サービスとして注目されるカーシェアリングの研究・社会実験を本格的に行っており、今回その最新の研究成果ならびに米国のカーシェアリング事情についてご講演いただきました。

マシュー・バース

米国カーシェアリング事情と CE-CERTの研究活動



リバーサイド校環境研究技術センターでの研究

ご紹介ありがとうございました。皆様の前でお話できることを大変光栄に思います。

本日は我々の研究所とそこで行っているさまざまな研究をご紹介しますとともに、北米のカーシェアリング事情や、我々が大学のキャンパスで実施しているカーシェアリング「インテリシェア」についてお話しします。

カリフォルニア大学には有名なバークレー校、ロサンゼルス校をはじめ、全部で十のキャンパスがあります。バークレー校、デービス校、アーバイン校は交通に関する研究が非常に盛んなことで有名ですが、私が所属しているのはリバーサイド校です。リバーサイド校における交通研究は土木工学分野に限定されたものではなく、電気工学、機械工学、コンピュータサイエンスなどとも関連しています。リバーサイド校の工学部は1989年に創設され、今年17年目を迎える比較的新しい学部です。州内で最も新しい工学部の一つで、急速に成長し、当初少数だった教職員数も現在では70名から80名を数えるまでになりました。コンピュータサイエンス、電気工学、機械工学、化学環境工学といった一般的な学科の他に、まもなくバイオエンジニアリングプログラムも開始

されます。学科の他に大規模な研究センターがいくつかあり、私は環境研究技術センターに所属しています。

我々の研究センターの正式名称は工学部環境研究技術センターで、通称はCE-CERTです。CE-CERTは工学部創設の数年後、1992年に発足したきわめて新しい組織で、学術研究のほか、政府機関や産業界と連携した共同研究などを行っています。環境規制に関しては数多くの議論がありますが、CE-CERTの目的は適切な規制を導入するための科学的知見および技術を提供することにあります。常勤の教職員とスタッフが約40名、加えて学部と大学院の学生約40名が在席しています。

CE-CERTには全部で五つの研究室があります。一つは高度道路交通システムと車両技術の研究室で、私はここに所属しています。この研究室の主たる目的はITSですが、交通モデリングや電気自動車、ハイブリッド電気自動車、燃料電池など先進的な車両技術に関する研究も行っていきます。ほかの四つは、自動車排気ガスの測定と特定を専門に行う研究室、大気プロセス研究室、再生可能エネルギーの研究室、環境のモデル化に取り組む研究室です。

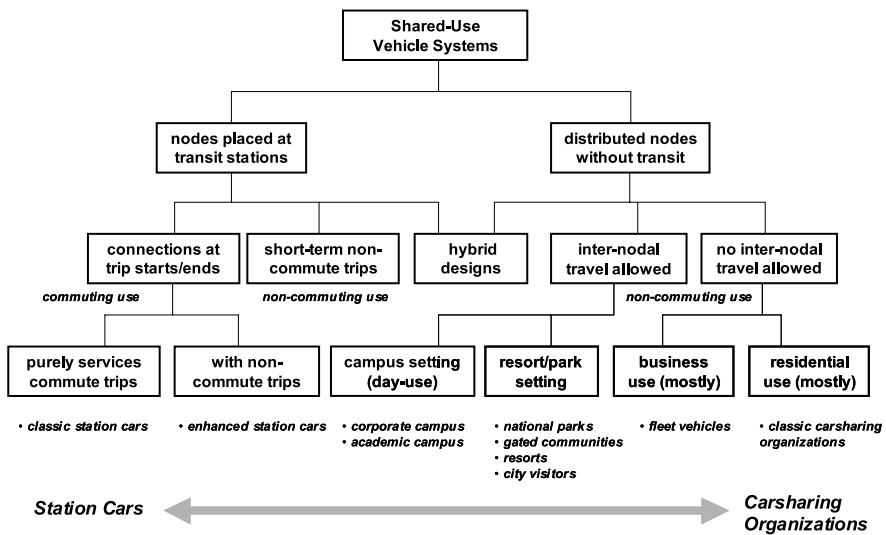


Fig.1 Shared-Use Vehicle System Typology