



東京大学生産技術研究所 先進モビリティ連携研究センター（ITSセンター）の設立

はじめに

2005年3月に東京大学生産技術研究所において、「先進モビリティ連携研究センター（通称:ITSセンター）」が設立されました。これは、これまでの本サステイナブルITSプロジェクトをはじめとして我々が行ってきた活動が、組織として認められたものであり、学におけるITSの研究開発センターとして、しかも分野横断的に産官学連携を体現する組織としては、国内初にして唯一のものと自負するところにあります。

ITSの技術開発は、90年代より研究開発が開始され、10年間の黎明期を経て、セカンドステージに入ったと言われております。このITSセカンドステージでは、ITSの要素技術の開発のみならず、それらの上に載る融合的横断的サービス面の研究開発が、緊急課題です。分野融合・横断的なサービスを考え、ビジネスの芽を育てるためには、産・官・学が知恵を絞りあい、交通工学、電子情報工学、制御工学などの先端技術を融合しあう場が必要です。これまでの既成の概念を取り払い、全く新しいサービスの方向性を検討するためには、若い柔軟な発想をする研究者、あるいは次世代の若い研究者予備軍を多数擁する学の活躍が今後のITSの発展にとって必須であるといっても過言ではありません。これまでの学は、ともすれば従来のディシプリン型の縦割りのな運営を行うため、こうした既存の学の研究体制においてはITSは推進が難しい分野の一つでした。このITS研究における「学の壁」を打破するため、このたび本連携研究センターを発足させ、積極

的に分野融合を行い、産官学の論者を招いて強かにITSビジネスの芽を育ててゆくこととしました。本センターは、交通工学を専門とする桑原研究室、情報工学を専門とする池内研究室、車両制御工学を専門とする須田研究室、システム制御工学を専門とする鈴木研究室、そしてITSに造詣の深い田中客員教授、海外における協力者としてEdward Chung客員教授をコアメンバーとして、産官学の論者を招いて強かにITSビジネスの芽を育ててゆくこととしました。さらに、これらコアメンバーのほかにも広く学内外に協力を求め、学内においては、通信系の瀬崎助教授、画像系の上條助教授・佐藤助教授、環境系の加藤教授、大岡助教授、空間系の柴崎教授を、学外においては通信プラットフォームなどが専門の長谷川助教授（埼玉大）、車両制御を専門とする景山教授（日大）、交通工学が専門の大口准教授（首都大）、赤羽教授（千葉工大）をサポートメンバーとして迎え、ITSに関わる全ての分野を、しかも産官学民の区別なく融合する拠点として活動を行っていくことを使命としています。

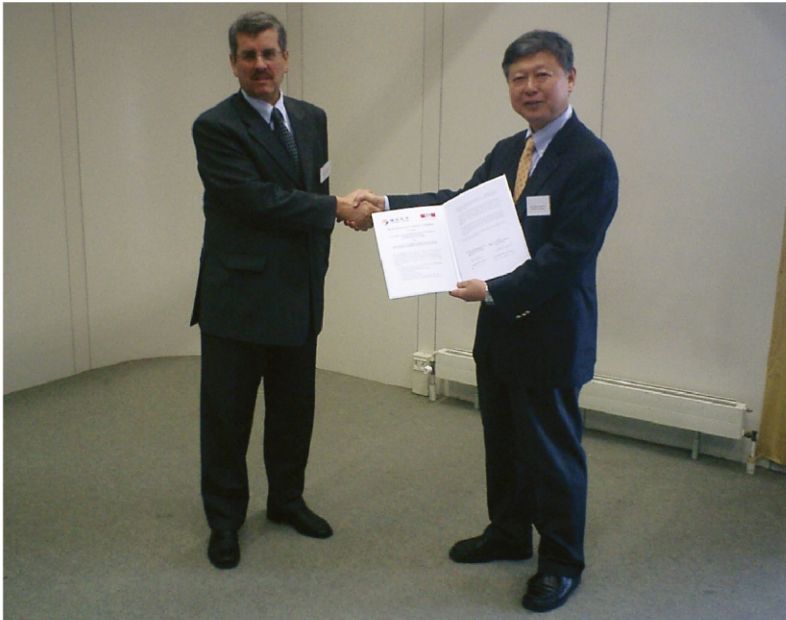
また、2005年10月にEdward Chung客員教授が赴任しているスイス連邦工科大学ローザンヌ校（EPFL）と研究交流協定を皮切りに、11月には米国カリフォルニア州PATHプロジェクトと、来年2月には韓国ソウル市立大学との協定締結が予定されているなど、国際連携においても積極的な活動を既にいっており、今後こうした国際的コラボレーションを通じてITSの世界標準を検討していくことも計画に入れています。

センターにおけるプロジェクトと活動

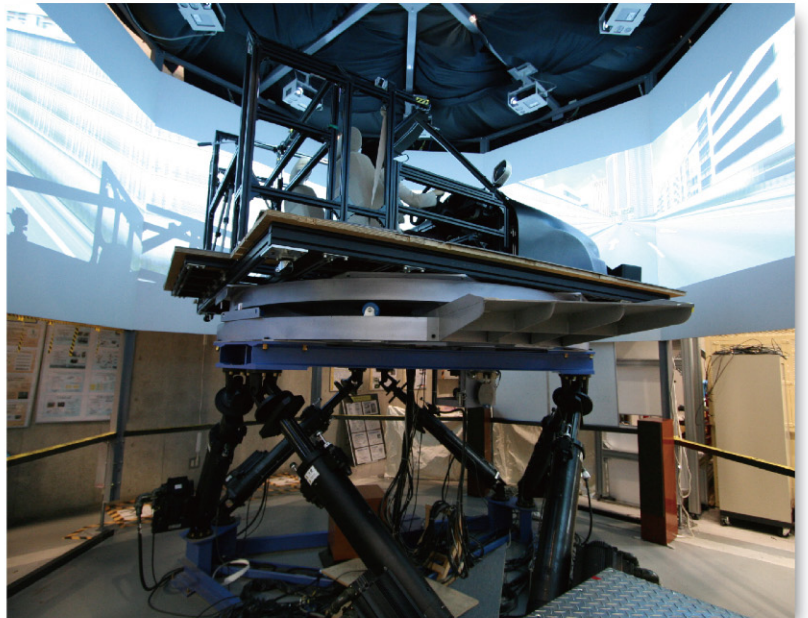
センターの中核プロジェクトとして、複合現実感実験スペースの開発を産・学で進めております。具体的には、桑原研究室で開発されてきた交通シミュレータ(TS)と須田研で開発されてきた運転シミュレータ(DS)を結合し、さらに池内研で開発してきた画像処理技術を応用して、よりリアルな映像をドライビングシミュレータに供給することで、高度な複合現実感ドライビング環境を作成し、ITS技術開発の1つのボトルネックであった、ドライバーモデルを解明しようとするものです。

このシステムの設計・実装には、3研究室のスタッフと10社あまりの民間会社からの研究員の産・学の共同作業により執り行われております。当面の研究課題は、このフラグシップ的なプロジェクトを中心に研究を進める予定ですが、マルチモードな先進モビリティに関連するテーマについても、分野融合研究を特徴に推進し、幅広い展開も視野にいられて行く予定です。

現在センターにおけるプロジェクトとして行っているものとしては、国土交通省国土技術政策総合研究所受託研究として1996年度から継続的に行っている「ITSに関する基礎的先進的研究」のほか、上記の本CCRサステナブルITSプロジェクト、また学内サポートメンバーである加藤研究室との共同研究である「高解像度大気汚染モデルによる道路交通政策評価システムの構築」、そして国際グローバル連携プロジェクトの一環としてEPFL交通工学研究室との共同研究などといった様々な研究プロジェクトを推進しています。

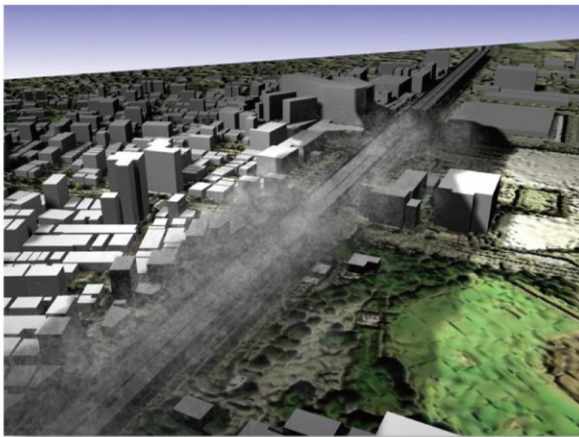


▲ スイスEPFLとの交流協定締結



▲ ユニバーサルドライビングシミュレータ

またセンターでは、産・官・学のITSに造詣の深い方を講師としてお招きし、定期的に意見を交換しあう場を、財団法人生産技術奨励会ITS専門委員会として執り行っております。さらに、2005年10月にはCCRサステナブルITSプロジェクト・財団法人生産技術奨励会の共同主催による、「社会人のためのITS専門講座」を、また11月から1月にかけては一般の方を対象に毎週金曜の夕方に東京大学生産技術研究所イブニングセミナーを開講し、ITSに関わるすそ野を広げる啓蒙活動にも積極的に取り組んでいます。こうした活動を基盤に、さらに産・官・学、そして民の連携をより深め、新しいITSサービスの方向性を共同で模索し、ビジネスの芽を積極的に育てて行こうと考えております。



▲ 高解像度大気汚染モデルによる
道路交通政策評価システム



▲ 実験風景（東名大和サグ）

東京大学生産技術研究所 先進モビリティ連携研究センター（ITSセンター）メンバー

センター長 **池内 克史** 教授 [情報](#)
大学院情報学環

コアメンバー

桑原 雅夫 教授 [交通](#)
国際・産学共同研究センター

須田 義大 教授 [制御](#)
国際・産学共同研究センター

鈴木 高宏 助教授 [システム](#)
大学院情報学環

田中 敏久 客員教授 [リサーチマネージメント](#)
国際・産学共同研究センター

Edward Chung 客員教授 [国際連携](#)

学内サポートメンバー

堀 洋一 教授 [エネルギー](#)

瀬崎 薫 助教授 [通信](#)

上條 俊介 助教授 [画像](#)
戦略情報融合国際研究センター

佐藤 洋一 助教授 [HCI](#)
戦略情報融合国際研究センター

加藤 信介 教授 [環境](#)

柴崎 亮介 教授 [GIS](#)

大岡 龍三 助教授 [シミュレーション](#)

学外サポートメンバー

景山 一郎 教授 [車両運動・運動制御・計測技術](#)
日本大学生産工学部機械工学科 ITS情報系分野

長谷川 孝明 助教授 [ITS 情報系分野](#)
埼玉大学工学部電気電子システム工学科

大口 敬 准教授 [交通](#)
首都大学東京 都市環境学部

赤羽 弘和 教授 [実観測実験室](#)
千葉工業大学工学部 建築都市環境学科

先進モビリティ連携研究センター（ITSセンター）設立記念シンポジウム

本センターの設立を学内外に広くアピールすることを目的として、10月27日に先進モビリティ連携研究センター設立記念シンポジウムを開催しました。

シンポジウムでは、生産技術研究所の前田正史所長の挨拶に続き、トヨタ自動車株式会社の渡邊浩之技監により、「持続可能なモビリティ社会の実現～ITSへの期待～」というテーマでの基調講演が行われました。続いて本センターと研究交流協定を締結したEPFLのAndre-gilles Dumont教授、同じくEPFLで活動しているEdward Chung客員教授からヨーロッパおよびスイスにおけるITSの現状と展望についての招待講演が行われました。午後はITSセンターの各プロジェクトの研究紹介に続き、ITSに関わる民間企業から5名のパネリストを迎えてのパネルディスカッションが行われ、ITSにおける産学連携のあり方について活発な討論が行われました。

シンポジウムには民間企業・財団・大学などからあわせて113名の参加者が来場し、終了後の懇親会では参加者同士が業種や分野を越えて熱心に意見交換をする光景が見られました。



▲ トヨタ渡邊技監による基調講演

社会人のためのITS専門講座

『社会人のためのITS専門講座』が10月28日(金)に駒場コンベンションホールで東京大学国際・産学共同研究センター(CCR)、(財)生産技術研究奨励会主催、先進モビリティ連携研究センター(ITSセンター)協力で開催されました。参加者は企業人、自治体関係者、学生等78名でした。

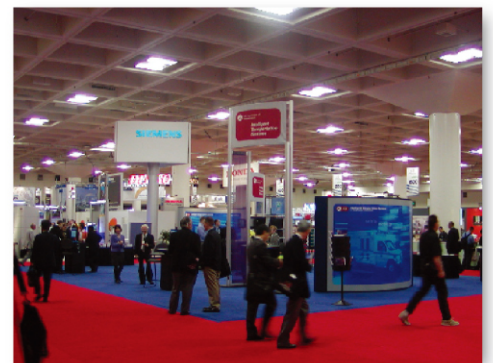
CCRでは、平成15年度より『サステナブルITSに関する研究』により、産学連携によるITS事業化の研究と仕組みづくりを行っていますが、この成果を多くの企業、自治体の担当者に広く展開すると共に、参加メンバーを中心に専門講座を開講し、企業技術者、地方自治体担当者、政策立案者等を対象に、企業、自治体では育成し難いこの分野の専門人材育成をはかり、巾ひろく社会貢献することがCCRとして重要な役割であると考えており、昨年度に引き続き開催しました。この活動に対して、本年度からITSセンターが全面的に協力することになりました。

講座は、池内克史東京大学先進モビリティ連携研究センター長の開講挨拶に始まり、須田研究室高橋良至特任助手の『ユニバーサルドライビングシミュレータを用いたITSバーチャルルーピンググランウンド』、桑原研究室田中伸治助手の『交通マネジメントにおけるITS技術の活用』、池内研究室影沢政隆助手の『ITSにおけるセンシング技術—画像とレーザを中心に—』、鈴木高宏助教授の『交通システムにおけるダイナミクスの解析と制御』の講義があり、講義のあと4研究室の見学会があり、本年度の専門講座を終了しました。



第12回 ITS世界会議サンフランシスコ 2005

去る2005年11月6日から10日まで第12回ITS世界会議がサンフランシスコのモスコニーセンター他で開催されました。この国際会議は、ITSに関連するプロジェクトの国際的な協調・交流の場として、また最新の研究発表の場として毎年開催されているものです。今回は「Enabling Choices in Transportation (移動手段の選択)」をテーマにして、研究発表と展示が行われ、本プロジェクトからも昨年の名古屋大会に引き続き、テクニカルセッションにおいて4編の論文発表を行いました。以下に発表の内容を紹介いたします。



論文発表

本多 建 【株式会社 長大】

Evaluation of Driving Behavior using Virtual Reality Experiment at Expressway Sag and Merging/ Diverging Sections

これまでにサステナブル ITSプロジェクトで構築してきた「複合現実感交通実験スペース」を利用した動的インフラの評価について発表しました。主な内容は、評価に利用した仮想環境と現実の道路との比較、仮想環境の中で実現した動的インフラによるレーンマーク変化区間を走行したときのドライバ挙動について説明しました。動的インフラがドライバ挙動に及ぼす直接的な影響があまり大きくないという結果を基に、今後構築するKAKUMOの他車両モデルについて方向付けを行いました。



高橋 良至 【須田研究室】

Development of the Universal Driving Simulator for ITS Researches

サステナブルITSプロジェクトにおける「ユニバーサル・ドライビング・シミュレータ」の位置付けと概要について発表しました。また、ドライビングシミュレータの改良として開発したターンテーブル機構について詳しく紹介し、実験結果からその有用性について説明しました。



影沢 政隆 【池内研究室】

A Proposal to Simulate Driving Scene of Sag Zones in Highway by Using Image-Based Rendering

本プロジェクトで構築した「複合現実感交通実験スペース」において模擬運転映像の生成処理を行うシステムの開発について発表しました。このシステムでは、実写画像を利用した画像ベースと旧来の運転シミュレータを利用した幾何ベースの両方の描画方法を利用することで、高い現実感と汎用性が実現できることを説明しました。今後は、東名高速道路の大和サグ実験区間に適用して、現実感の高い運転映像を生成し運転者の心理解析などに役立てる予定です。



白石 智良 【桑原研究室】

A Development of Traffic Prediction System based on Real-time Simulation

本プロジェクトで使用している広域交通シミュレーション(TS)エンジンを用いた交通流予測システムのフレームワークについて紹介し、リアルタイムに得られるセンサーデータからの現況再現や、入路からの流入交通量の予測の手法について説明しました。今後、オンライン取得されるリアルタイム情報とTSを接続することで、「複合現実感交通実験スペース」の利用可能性が広がることも期待されます。



第4回 ITSシンポジウム2005

2005年12月1日、2日の2日間に亘り、東京大学生産技術研究所コンベンションホールにて、ITS Japan主催、東京大学生産技術研究所 先進モビリティ連携研究センター共催の第4回ITSシンポジウム2005が開催されました。

実行委員長である東京大学国際・産学共同研究センター 桑原教授の挨拶から始まり、論文セッション「1 事故・安全」、「2 アーキテクチャ・プローブ」、「3 交通管制・交通計画」、「4 地図技術」、オーガナイズドセッション「1 安全」、「2 プローブ」、招待講演「環境」をテーマにした発表が行われ、また、ポスターセッションでは45件のITS全般に及ぶ様々な内容の研究が発表されました。各セッションでは発表者と会場参加者との間で闊達な議論が繰り広げられました。最後にプログラム委員長である埼玉大学 長谷川助教授の挨拶が行われ、シンポジウムは盛況のうちに幕を閉じました。参加者は産・官・学のITSに携わる研究者を中心に235名に上りました。

サステナブルITSからは以下に示す論文セッション3件、ポスターセッション2件の発表を行いました。論文セッションでは、サステナブルITSの基盤システムである複合現実感交通実験スペースの開発要素である、ドライビングシミュレータ、交通マイクロシミュレータKAKUMOのドライバーモデル、運転映像生成技術の発表を行い、ポスターセッションでは、応用研究として、路上駐車帯設置効果の評価、経路選択モデルの発表を行いました。

これらの発表により、多くの方から貴重な意見やアドバイスをいただき、またプロジェクトへの理解を深めていただけたものと考えています。また、今年度設立いたしました先進モビリティ連携研究センターへの期待の大きさも実感できました。



論文セッション(3件)

※印は発表者

1	「ドライビングシミュレータの旋回運動性能向上による ドライバの運転挙動に関する研究」 須田義大、大貫正明 [*] 、高橋良至、小峰久直、松下晃介
2	「ドライバー挙動モデルの開発」 加納誠 [*] 、白石智良、丸岡勝幸、石川裕記、見持圭一 山本隆嗣、酒井繭美、辻求、桑原雅夫
3	「画像ベースレンダリングによる高速道路サグ区間における 運転シミュレーション映像の生成(計画概要)」 小野晋太郎 [*] 、小川原光一、影沢政隆 川崎洋、大貫正明、本多建、池内克史

ポスターセッション(2件)

※印は発表者

1	「駐車管理のための路上駐車帯設置効果の評価 ～複合現実感交通実験スペースを活用した 効率性・安全性分析～」 田中伸治 [*] 、桑原雅夫、白石智良、加納誠 織田利彦、増山義人
2	「ユーザ知識と交通情報に基づく経路選択の基本モデル」 本多建 [*] 、桑原雅夫、勝呂純一、花房比佐友 新井寿和、古川誠

その他の学会発表リスト(13件)

タイトル	著者	講演会名	発表した日 (2005年)	場所
研究用ユニバーサル・ ドライビングシミュレータ	須田義大、高橋良至、大貫正明	自動車技術 第59巻第7号	5/12	
交通流予測にもとづく制御パラメータの 逐次更新による信号制御	織田利彦	電気学会論文誌D、Vol.125、 No.8、pp.800-807	8/1	
リアルタイムシミュレーションを用いた交通流予測システムの開発	白石智良、堀口良太	第54回理論応用力学講演会 (NCTAM2005)	1/27	日本学術会議
トラフィックシミュレータとドライビングシミュレータを連携した 「複合現実感交通実験スペース」の構築	本多建、池内克史、桑原雅夫、須田義大、影沢政隆、 白石智良、大貫正明、加納誠	第54回理論応用力学講演会 (NCTAM2005)	1/27	日本学術会議
動的インフラに関する研究	白石智良、桑原雅夫、割田博、田中伸治	第31回土木計画学研究発表会	6/5	広島大学
Development of Universal Driving Simulator with Interactive Traffic Environment	Yoshihiro SUDA, Yoshiyuki TAKAHASHI, Masao KUWAHARA, Shinji TANAKA, Katsushi IKEUCHI, Masataka KAGESAWA, Tomoyoshi SHIRAIISHI, Masaaki ONUKI, Ken HONDA, Makoto KONO	2005 IEEE Intelligent Vehicles Symposium	6/6	Las Vegas
An Enhanced Traffic Simulation System For Interactive Traffic Environment	M.Kuwahara, S.Tanaka, M.Kano, M.Furukawa, K.Honda, K.Maruoka, T.Yamamoto, T.Shiraiishi, H.Hanabusa, N.Webster	2005 IEEE Intelligent Vehicles Symposium	6/8	Las Vegas
Development of a simulator for estimating vehicle carbon dioxide emissions and its use for evaluating signal control methods	Oda T, Niikura S	12th World Congress on Intelligent Transport Systems	11/9	San Francisco
ITS研究のためのユニバーサルドライビングシミュレータの開発	須田義大、高橋良至、大貫正明	日本機械学会第14回 交通・物流部門大会	12/9	川崎
都市街路交通からのCO2排出量推計シミュレータの 構築と信号制御方式の評価	織田利彦、新倉聡	電気学会、交通・電気鉄道 およびITS合同研究会、 ITS-05-1、pp.1-6	1/13	東大生研
次世代ITSサービスとgコンテンツの重要性 ～次世代デジタル道路地図による新市場、新産業の創出～	田中敏久	LBCS成果発表会	3/3	青山テレポートピア
次なるカーナビゲーション戦略と次世代デジタル道路地図 ～第2ステージを迎えたITSとデジタル道路地図の重要性～	田中敏久	ワイヤレス&モバイル戦略 特別セミナー	5/27	明治記念館
「ナビゲーションからコンシェルジュへ」 ～カーナビゲーションサービスの発展と市場戦略～	田中敏久	MOTビジネス講座	12/7	六本木ヒルズ アカデミーヒルズ

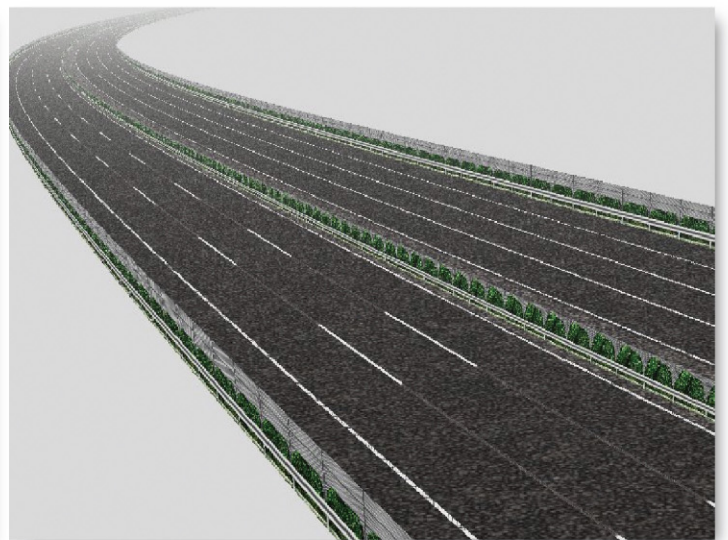
大和サグ実験とデータ簡易作成手法について

この実験は、サグで発生する渋滞の解明のために、縦断勾配の影響を考慮した追従モデルを構築することを目的としています。

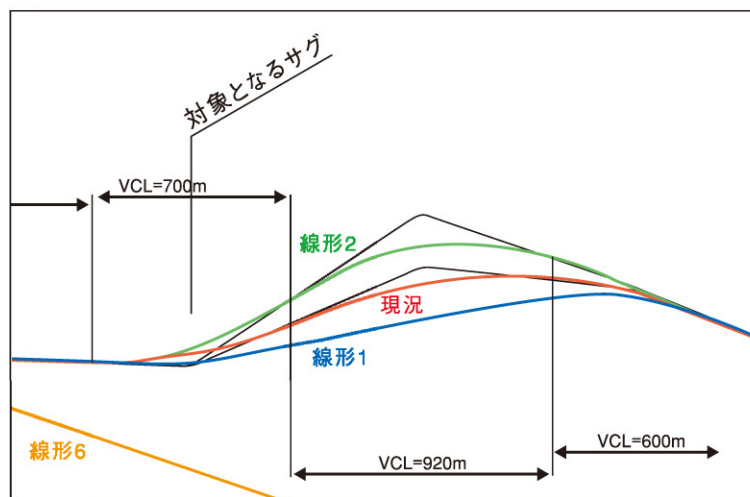
今回の実験は、Sustainable ITSで開発した“Virtual Experiment Laboratory”を使用した仮想実験空間による被験者実験を行います。“Virtual Experiment Laboratory”では、KAKUMO等のシミュレーションが使用するネットワークとドライビングシミュレータ表示用の道路3Dモデルが必要になります。この実験では、現況の大和サグの他に、サグ部分の勾配を変化させた6パターンのデータセットを用意して実験を行います。

今回のように複数のデータセットが必要な実験では、データの作成期間が長期に及んだり、多くの費用が発生したりする事で実験の大きな障害となることが危惧されます。これを解消する為に、私達は道路設計で用いられている自動設計ツールを利用し、データセットの簡易作成手法を構築しました。この手法では、道路ネットワークと3Dモデルを同じ道路データから作成するため、整合の取れたデータを短期的に作成することができます。

今回の実験では、この手法を用いて東名高速道路の大和サグ付近延長約20kmの実験データを作成しました。これを使った被験者実験はこれからになりますが、この実験で良い結果が得られれば、今後、この作成手法がドライビングシミュレータを使用した実験を容易に行うための手段の一つとして利用できるものと期待しています。



▲ 実際の大和サグと使用する3Dモデル ▲



▲ 実験パターン例 ▲

IMGについて

仮想実験室の運転環境を実現するためには、他の車両や道路標識、建物などを運転映像として動的に表示して使用者に提供する仕組みが必要です。従来のDSに実装された手法 (GBR; Geometry-Based Rendering) は、すべての対象物をCADモデルと簡易なテクスチャで表現するため、現実感に欠けていました。我々の新しい手法 (IBR; Image-Based Rendering) では、計測車両によってあらかじめ対象の道路を撮影しながら走行し、その実写映像データを加工して運転映像を構成します。撮影走行は一度だけですが、道路上の自由な視点・方向の見えを画像処理技術により再現することができます。

それぞれの手法には技術的な向き・不向きがあります。他車両の重畳表示や可変標識にはGBRが、現実感の再現にはIBRが向いています。そこで本研究では、汎用性の要求される路面部分をGBRで、現実感の要求される背景部分をIBRで、適材適所に使い分けながら合成表示する技法を開発しました。現在のシステムでは、DSから与えられる自車の位置情報に応じて、適切な合成映像を60fpsで表示することができます。

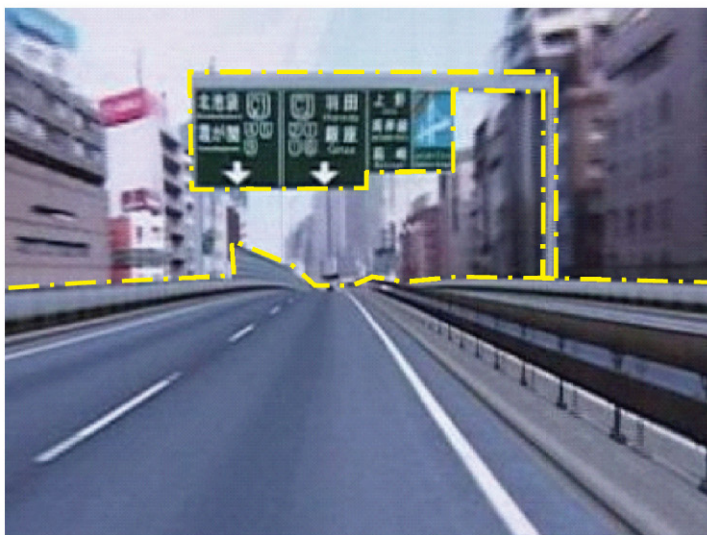
現実感の豊かな運転映像は、仮想実験室での運転シミュレーションを通じた応用的利用に大きく役立つことが期待されます。例えば道路の微妙な勾配の変化が連続する「サグ区間」や、太陽などの照りつけ方による見えの変化は、実写ベースによる再現が最も効力を発揮します。現在ではサグ区間を適切に再現することを目指して、画質改善やGBR/IBR合成部の拡張・最適化などを行っています。

独自開発



▲ 現在の IMGシステム図

従来のDS



動的インフラについて

■研究の目的

これまでのITS技術は自動運転、運転支援、路車間通信など自動車の制御技術や通信技術を中心に進化してきました。しかし、ITSの重要な構成要素である道路については、本来の移動空間としての機能はほとんど進化していません。本研究では、交通状況に応じて、レーンマーキングなどをダイナミックに変化させて、既存の道路を有効に活用する動的インフラの実現性を検証することを目的としています。

■概要

動的インフラの高速道路サグ部や合流部、一般道路の駐車帯への応用を想定して、KAKUMO-DSを用いた実験によりドライバ挙動の収集および安全性の検証を行います。また、実験により得られたドライバ挙動を基に対象区間の交通処理能力を求めて、TS-KAKUMOを用いた効果推計シミュレーションも行います。



■現状と将来の展望

現在は、仮想の高速道路を構築してDSを用いた実験によりドライバ挙動に関するデータを収集し、動的インフラの変化に対応するKAKUMOのドライバモデルを作成しています。

動的インフラは渋滞の解消だけでなく、高度な車両制御技術を用いた将来のITSサービスにおける高度化車両と従来の車両の混在交通の回避策としても重要な技術として位置付けられます。



▲ サグ部を想定したレーンマークの変化

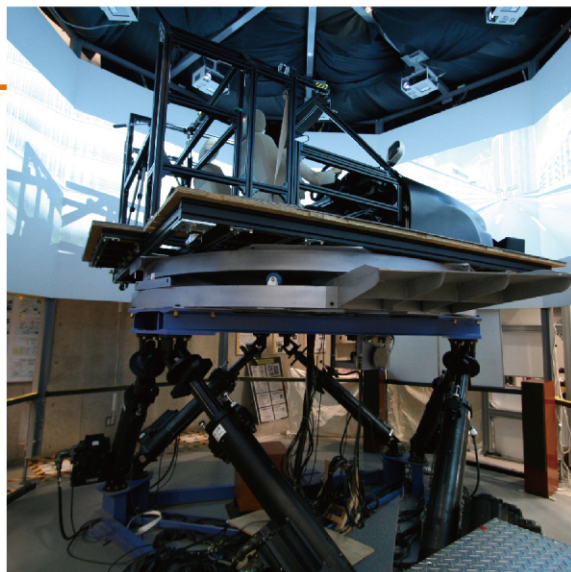


▲ 合流部を想定したゼブラゾーンの変化

ドライビングシミュレータについて

ユニバーサルドライビングシミュレータに、この度ターンテーブル機構が付加されました。ターンテーブル機構は、自動車用シミュレータにおいて重要なヨー運動感覚を発生する装置であり、これを用いることで実車両と同等のヨー運動感覚をドライバに与えることができます。本ユニバーサルドライビングシミュレータのように、6自由度動揺装置とターンテーブルを組み合わせたモーションシステムは、日本唯一です。ターンテーブルは最大ヨー角速度80deg/s、最大ヨー角加速度300deg/s²を発生することができます。これにより運転感覚はより実車両に近づき、シミュレータ酔いの発生が抑えられ、ヒューマンファクタに関する研究を中心にその効果が期待されます。

また、従来のフレキシブルな運転席にボンネット、ピラー等の内装が新たに装備されました。こちらも取り付け角度や位置を自由に変更することができ、セダン、ミニバン等の車種による視認性の違いや、車内空間の快適性評価の研究への展開が期待されます。



▲ ターンテーブル機構付モーションシステム



▲ 取付角度可変ピラー



▲ 取付位置可変ボンネットおよびサイドミラー

実験車走行について

実際の道路上で起こっている交通現象の調査やドライバの運転挙動の分析を行うための有効なツールとして、実験計測車MAESTRO (Measurement vehicle with Advanced Equipment System for Traffic Operation)を開発しています(写真)。MAESTROの特徴は、ハンドル舵角/トルク、アクセル踏み込み量といったドライバの操作に関わるデータを記録できるだけでなく、GPSベースのタイムコード信号に基づき、高精度なGPS位置計測に速度センサ・ジャイロセンサなどを組合せて統合処理して、自車両の位置・姿勢・運動を精度良く推定し、さらに、レーザーレーダや前方/側方/後方CCDカメラ画像解析を用いて周辺交通車両挙動を自車両のデータと厳密に同期して記録される統合データ処理システムとなっている点です。

現在、MAESTROのデータ処理システムの機能検証と実用性向上を進めると共に、これを使ったさまざまな走行計測実験を始めています。たとえば、サグ部における単路部ボトルネック現象の発生メカニズム解明のため、東名高速道路などで渋滞が発生する直前の交通流状況下の追従走行実験を繰り返して行っています。また首都高速道路では、MAESTROの前後へ合流する一般車両の運転挙動の計測も行っています。さらに、MAESTROを使ってテストコースで運動特性走行実験を行い、ユニバーサルドライビングシミュレータの運動特性とのValidationを行うことで車両運動モデルの改良に役立てています。こうして蓄積されるデータは、KAKUMOのドライバモデルの精緻化に活用され、ユニバーサルドライビングシミュレータによる疑似走行体験性能を飛躍的に向上させることにも大きく寄与するものと期待されます。

このようにMAESTROは、ドライバの運転操作、車両運動特性、交通環境下における自車両の運転挙動や周辺車両の運転挙動、さらには道路環境の計測、など限らない真実を掘り起こす可能性を秘めています。MAESTROはそれの一つ一つを解明し、これをKAKUMO/DSに取り入れることによって、いつしか「仮想現実感実験装置」を「巨匠」の領域に近づけていくことでしょう。



▲ 実験計測車 MAESTRO

報道発表

先進モビリティ連携研究センター設立については、2005年5月に生研記者会見として各社への発表を行いました。大きな反響を得た結果、下表のように各メディアより様々な取材を受けることとなりました。ITSに関する市民の強い関心と期待を現したものであると思います。今後、そうした期待により大きく応えつつ、ITSのさらなる実用化に向けて、研究開発、啓蒙活動その他さまざまな活動に、一層の努力を行っていきたいと考えております。

各メディア	掲載日・放送日	内容
日経BP	2005/5/12	「ベンチャー企業でも実験装置を使えます」、東大の生産技術研がITS研究の専門機関を開設
日経新聞	2005/5/13	車の模擬運転、臨場感たっぷり、360度の映像も、東大生産技術研
日経産業(7面)	2005/5/13	東大生産研、ITSの拠点開設、運転シミュレータ公開
日刊工業(25面)	2005/5/13	次世代ITS推進センター設立、東大生研
読売新聞(夕刊)	2005/5/17	視界360度の運転体験、ノロノロ走ると後続車の列
読売Online	2005/5/17	視界360度の運転体験、新型シミュレータを開発
NHK(おはよう日本)	2005/5/20 7:55頃	「Today's Live」コーナーにてシミュレータ生中継
東京新聞(朝刊)	2005/5/24	ITS推進の研究センター
テレビ東京 (オープニングベル)	2005/6/1 9:15頃	「トオルが通る」のコーナーにてシミュレータと教授達の紹介

Contact

CCR

Center
for Collaborative
Research
The University of Tokyo



東京大学 国際・産学共同研究センター 産学連携プロジェクト サステイナブルITS

〒153-8904 東京都目黒区駒場4丁目6番1号 電話 03-5452-6565 FAX 03-5452-6800

<http://www.its.ccr.u-tokyo.ac.jp> E-mail: info@its.ccr.u-tokyo.ac.jp



IIS

Institute of Industrial Science
The University of Tokyo



東京大学 生産技術研究所 先進モビリティ連携研究センター (ITSセンター)

〒153-8505 東京都目黒区駒場4丁目6番1号 電話 03-5452-6565 FAX 03-5452-6800

<http://www.cvl.iis.u-tokyo.ac.jp/itsc/>

