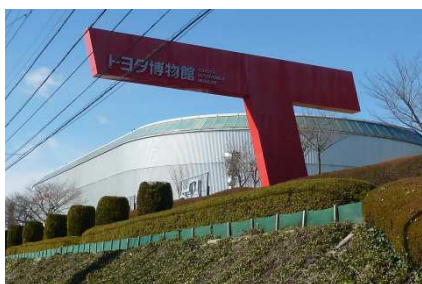


第 11 回 ITS シンポジウム ～ しなやかなユニバーサル社会をつくる ITS ～



1. 開催概要

- ・期日：12月12日 プレイベント「ITS Japan 会長 渡邊浩之講演『自動車、20世紀から21世紀へ ～カール・ベンツからプリウスへ、そして未来は？～』」
13日 開会式, 企画セッション, 対話セッション, バンケット
14日 企画セッション, 対話セッション, 閉会式(表彰)
- ・会場: 愛知県立大学 講堂・学術文化交流センター/トヨタ博物館
- ・参加: 280名 (集計中)
100名 (公開セッションへの一般参加)
- ・投稿論文: 112編

2. イベント

① プレイベント

シンポジウムに登録された方の中から12名が参加された。

はじめにガソリン自動車の第1号とされるベンツ パテント モートル ヴァーゲン(1886年製 / レプリカ)やT型フォードなどが披露され、ベンツは渡邊会長が運転してみせた。

冒頭の講演では会長から、日本は自動車の技術開発の初期の段階では貢献できなかったが、これからのイノベーションは日本の若い技術者が担って欲しいとの想い、またハイブリッド車プリウスの開発にかかる経営者の決断、開発の前倒しを実現した技術の力などが紹介された。

質疑では、自身の開発者としての経験から、社内外を問わず新しい技術は受け入れることの大切さ、今後のEVとガソリン自動車等の役割分担、プリウス開発における苦労、同じモデルを何代にも渡って乗り続けるユーザーの評価の大切さなどを話された。



T型フォード



展示会場見学



ガソリン自動車第1号試走

画像をクリックすると動画をご覧になれます

②シンポジウム

-1. 企画セッション

4つのセッションが開催された。セッション毎に差異はあるものの、それぞれにおける議論のポイントが明確であったこと、パネリストが自身の専門性に立ったプレゼンテーションを行ったこと、モデレーターが全体の議論を上手く導き、かつまとめたこと等の結果、聴衆にとって分かりやすく、課題への新たな取り組みの視点を得られるセッションとなった。

毎回企画セッションの一つを公開セッション(無料)とするとともに、今回は愛知県立大学の授業の一環として認められたことからか、100名強の学生も聴講した。



企画セッション2-1のパネリストの皆さん



学生中心の一般聴講者

【企画セッションテーマ】

1-1 「データセントリックと ITS」

1-2 「エネルギーITS」

2-1 「モビリティディバイド・高齢者支援 ITS」(市民公開セッション)

2-2 「スマートコミュニティと ITS」

-2. 対話セッション

質的には例年通り様々だが、中には斬新な視点からの取り組みが高く評価されたものもあった(ベストポスター賞を受賞)。30秒という限られた時間内での発表やポスターの説明においては、事前に練習を行ってくるのか、極端な時間超過も無く、慣れを感じた。



ショットガンの順番を待つ発表者

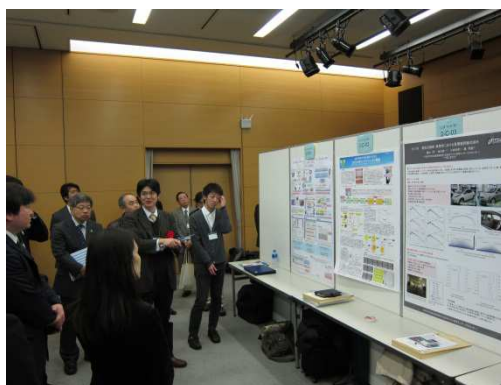


30秒の闘い

公開討議では類似のテーマを取り上げた研究者による議論を喚起するなど、モデレーターの手慣れた運営が活気のある場を生んでいた。



1分間で研究成果を説明、続いてQ&A



個々の説明、質疑の後で公開討議

【ベストポスター賞の受賞テーマと授賞理由】

- ① 論文名：路面電車の位置情報配信から街のナビゲータを目指して
選評： ユーザーデバイスを用いた運行情報提供は一般市民の利便性を高めるとともに減災にも役立つ、時刻表のないフレキシブルな鉄道運行と街歩きが新しい観光スタイルを生む。
- ② 論文名：工事入札公告を用いた道路更新情報の推定可能性に関する研究
選評： プローブデータ等の通常の交通データではなく、ウェブ上で公開されている工事入札公告を用いて道路情報を更新するという発想が優れており、実用化が期待される。
- ③ 論文名：料金收受システム向けステレオ車両検知の開発
選評： ステレオカメラを用いて料金所を通過する車両を検知するシステムの紹介。対象アプリケーションが明確であり、対・環境性や車両の動きなど、現実に即した評価がされている。アルゴリズムの紹介が的確であり、質問者の意図をくんだ回答をしておられた点も高く評価された。
- ④ 論文名：ドライバ特性に着目したベクション刺激の効果
選評： ベクション刺激という新規性のある技術のすばらしさと、運転特性に分けて、その効果を示したところに研究としての独創性とレベルの高さが見られる。
- ⑤ 論文名：災害時と平常時の交通マネジメントのためのデータ融合と解析
選評： 東日本大震災の交通マネジメントを対象とした研究でタイムリーである上、大変わかりやすいポスターと説明で複雑な研究体系と内容が表現されている。

- ⑥ 論文名: HOG ベースの Bag of Features による原動機付自転車ナンバープレート検出
 選評: 原動機付自転車のナンバープレートの形状や模様が都道府県ごとに異なるという新しい問題に着目し、これを解決する優れた手法を提案、さらに実証実験でその有効性を確認したことがしっかりとプレゼンテーションされた。
- ⑦ 論文名: 道路カント変化を考慮した操舵制御と自動チューニング法
 選評: エネルギーITS 推進事業における隊列走行の操舵制御に関して、カントの切り替わり部の推定により高精度な制御性能を実現する手法が提案され、実際の環境下で生じる実問題に対して、その解決方法を示す内容であり、実用化に対する大きな貢献をもたらすことが期待される。
- ⑧ 論文名: 運転中の有効視空間推定に向けた注視点の奥行き方向移動距離に対する認知時間の変化
 選評: 人の空間認識において奥行きに注目した着眼点が良く、不明瞭だった問題を明らかにし、サイン計画や安全対策に関する新しい基準を提示する可能性があり、応用・展開を期待させる研究。

3.岩田プログラム委員長による総括(ITS Japan まとめ)

- ・今回のシンポジウムでは、企画セッション 1-1「データセントリック ITS」にみられるように時宜を得たテーマを選定し、議論していただいた。
- ・また 120 もの論文を投稿いただいたが、論文の選考は厳正に行われ、そこから 3 編の優秀な論文が選ばれた。
- ・参加者も 280 名以上にのぼり、また一般の方、学生他多くの方に参加いただいた。
- ・ITS Japan の渡邊会長にはイベントを企画、自ら参加いただき、普段は動かしてもらえない古いクルマの実走行も披露いただき貴重な体験ができた。
- ・プログラムを検討するにあたっては、テーマに定めた「しなやかなユニバーサル社会をつくる ITS」に沿って、しなやかな、柔軟性の中にも力強さがあり、平常時にも災害時にも役立つユニバーサルな ITS とは何かを議論することを目指した。
- ・様々な、興味深い話題提供をしていただいたパネリストの皆さん、活発な議論を導いたモデレーターの皆さん、そしてシンポジウムに参加していただいた皆さんに感謝申し上げます。

以上

【優秀論文名と授賞理由】

- 論文名: 車線変更を考慮した車両マッチング手法に基づく旅行時間計測
 選評: 車線変更確率や車間流入確率をモデルによって表現し、パターンマッチングを用いて旅行時間を計測する手法は独自性が高く、技術的有用性も高い。
- 論文名: 車両感知器整備減少を背景とした信号制御方式の評価
 選評: 今後における車両感知器整備数の減少を考える必要性に着目し、投資効率と制御効果の高い方策を具体的に検討しており、この独自性、社会的意義は極めて高い。
- 論文名: 自車位置推定のための複数車載カメラ映像の効率的な時空間マッチング手法
 選評: 専用のプローブカーからの映像だけでなく、一般の車載カメラからの映像を対応付ける手法のご提案で、今後の実応用への展開が大いに期待される。