



第1回ITSシンポジウム2002

2002年12月14日(土)～16日(月)

<http://www.ijnet.or.jp/vertis/2002itssym/>

会場：一橋記念講堂
東京都千代田区一ツ橋2-1-2 学術総合センター内
TEL 03-4212-6321

主催：ITS Japan

協賛：

(社)計測自動制御学会、(社)交通工学研究会

(社)自動車技術会、(社)情報処理学会

(社)人工知能学会、(社)電気学会

(社)電子情報通信学会、(社)土木学会

(社)日本機械学会、(社)日本ロボット学会

情報処理学会CVIM研究会、情報処理学会ITS研究会

電子情報通信学会ITS研究会、電子情報通信学会PRMU研究会

Final Program

本シンポジウムは土木学会CPDプログラムとして認定されています。
プログラムは変更になる場合があります。

12月14日(土)

*****開場***** (9:00～)

開会式(9:30～9:40)

司会： 田中敏久 (トヨタマップマスター 代表取締役社長)

実行委員長挨拶： 坂内正夫 (国立情報学研究所 副所長)

O1: 論文発表セッション「交通計画」(9:40～11:20)

座長： 森川高行 (名古屋大学大学院 環境学研究所 教授)

小林雅文 (住友電気工業株式会社 システム事業部 第一技術部主査)

- O1-1. デジタル道路地図上への道路案内標識の取り込み・・・中村国章 (熊本大学)
- O1-2. ITSを活用したトラックの動的配車配送計画に関する研究・・・谷口栄一 (京都大学)
- O1-3. GISによる航空写真解析手法の開発・・・吾田洋一 (北海道開発土木研究所)
- O1-4. 車載実写画像を用いた3次元地図の構築手法・・・川崎洋 (東京大学)
- O1-5. 通信ネットワークを含む自律走行型交通シミュレータに関する一検討・・・安達真 (埼玉大学)
- O1-6. プローブカーの経路情報を用いた時間帯別OD交通量の推定精度に関する研究・・・小根山裕之 (東京大学)

*****休憩***** (11:20～11:30)

S1: 招待講演 (11:30～12:50)

稲垣敏之 (筑波大学 電子・情報工学系 教授) 「アダプティブ・オートメーション」

～人の視点に立って人と機械の役割分担を動的に変更するシステムをアダプティブ・オートメーションとよぶ。
本講演では、安全な車の実現におけるアダプティブ・オートメーションの必要性和有効性を明らかにする。
また、ドライバーに信頼感・安心感を与える工夫についても述べる～

*****昼食***** (12:50～14:00)

O2: 論文発表セッション「安全支援」(14:00～15:30)

座長： 古川修 (芝浦工業大学 システム工学部機械制御システム学科 教授)

影沢政隆 (東京大学大学院情報学環)

- O2-1. NaviView: 道路監視カメラ映像を用いた運転者への視覚支援-交差点における死角の削減・・・矢野孝明 (筑波大学)
- O2-2. ASV-2 安全技術 (ホンダ先進安全技術の紹介)・・・高橋昭夫 (本田技術研究所)
- O2-3. 車車間通信によるインシデント情報伝達の効果・・・加藤晋 (産業技術総合研究所)
- O2-4. ITSのための走路環境認識技術に関する研究・・・渡辺賢一 (日本大学)
- O2-5. 双方向通信が可能なスペクトル拡散方式を用いた車車間通信・測距統合システム・・・水井潔 (関東学院大学)

P1: ポスターセッション I (15:30~17:30)

座長：鈴木高宏（東京大学生産技術研究所第2部 助教授）

- P1-1. 画像処理によるトンネル内監視支援システム・・・須藤聡一（小糸工業）
- P1-2. ビデオ画像の明度分析による車両認識・・・志村誠也（立命館大学）
- P1-3. 液体式傾斜・加速度センサ・・・戸田孝史株式会社（生方製作所）
- P1-4. Dial-a-Ride システムの高速化と効率化・・・前田竜士（熊本大学）
- P1-5. ACCとそのセンサの今後の展開・・・森田康夫（ボッシュオート モーティブ システム）
- P1-6. レーザ式歩行者センサの開発・・・岩崎正彦（京三製作所）
- P1-7. 画像認識技術を用いた新たな道路標識システムの提案・・・蒔苗耕司（宮城大学）
- P1-8. 交通状況予測のためのOD交通量推定手法の開発・・・北岡広宣（豊田中央研究所）
- P1-9. オフセット切り替えの影響を考慮した信号機制御・・・高橋 聖（日本大学）
- P1-10. ステレオ画像処理によるシルエットビジョンセンサの開発・・・麻生川佳誠（オムロン）
- P1-11. 光環境変化と影にロバストなリアルタイム通路認識・・・見浪護（福井大学）
- P1-12. 安全運転管理教育システム（ASSIST）における追突事故防止のための複数車両の管理
-新しい自動車運転事故防止の理論に基づく管理・教育型ITS-・・・合志和晃（九州産業大学）
- P1-13. 高感度化GPSの研究と試作機による実験・・・三重野 真之（日本電気）
- P1-14. RTK-GPSによる試験データを用いた追従走行時の安定性・・・Ranjitkar Prakash（北海道大学）
- P1-15. PN符号化磁気マーカの高速道路での再引き込みと交差点での適用について・・・金帝演（埼玉大学）
- P1-16. ITS高機能接続技術の研究開発・・・照屋茂（KDDI）
- P1-17. プローブカーデータの取得特性分析・・・岡本直久（筑波大学）
- P1-18. カーブの緩急情報提供が主観的カーブ認知に与える影響に関する研究・・・萩原亨（北海道大学）
- P1-19. 歩行者追従式バーチャル歩行シミュレータPedECSの開発・・・鳩山紀一郎（東京大学）
- P1-20. スマートゲートウェイにおける高信頼通信を実現するためのITSモバイルネットワーク・
プラットフォームの実装及び評価・・・平岩 賢（日立製作所）
- P1-21. レーザスキャナと空中写真による自動都市モデル構築・・・織田 和夫（アジア航測）
- P1-22. 経路誘導情報を用いた都市道路網の交通管理方法に関する検討・・・小川圭一（立命館大学）
- P1-23. ポールの設置による傾斜弁別閾の変化・・・後藤宗一郎（山口大学）
- P1-24. 効率面からみた車頭間隔制御に関する基礎的研究・・・佐藤光（パシフィックコンサルタンツ）
- P1-25. リスク・ホメオスタシスモデルに基づく不安全行動と出会い頭衝突防止装置の定量解析・・・岡部康平（京都大学）
- P1-26. CGモデル画像による教師画像を利用した車両認識の試み・・・Shirmila Mohottala（東京大学）
- P1-27. 走行支援道路システム実証実験（中間報告）・・・高良茂宏（国土技術政策総合研究所）
- P1-28. 車両性能及びドライバ特性に基づく交通流シミュレータ・・・成田秋洋（日本大学）
- P1-29. GPS受信機の位置精度向上・・・小池謙一（松下通信工業）
- P1-30. FMCW Radar による到来角度検出の一検討・・・水谷克也（横浜国立大学）

パンケット(18:00~20:00)

会場：学生会館本館（〒101-8459 東京都千代田区神田錦町3-28 電話 03-3292-5936）

12月15日（日）

*****開場***** (8:50~)

O3: 論文発表セッション「危険回避」(9:00~10:30)

座長：小根山裕之（東京大学生産技術研究所第5部 助手）

高橋宏（日産自動車株式会社 総合研究所電子情報研究所 シニアリサーチャ）

- O3-1. トンネル内CCTVによる煙霧透過率計測・・・若井昌彦（日本道路公団）
- O3-2. ステレオビジョンを用いた前方障害物検出・・・菅沼直樹（日本学術振興会）
- O3-3. 画像型路面凍結検知装置における路面状態判別精度の考察・・・石原成浩（小糸工業）
- O3-4. 車両後方面像からの危険車両検出・・・安増拓見（慶應義塾大学）
- O3-5. 冬期路面状態におけるProbe車の車両運動データの周波数特性およびスリップ比特性・・・中辻隆（北海道大学）

*****休憩***** (10:30~10:40)

S1: 招待講演(10:40~12:00)

谷口俊治(椋山女学園大学 文化情報学部 教授)

「日本におけるISAの導入ー研究状況、受容の可能性および実現過程ー」

～これ迄のITS構想は非現実的で事故抑止効果も小さいが、車両の最高速度性能を制御する交通システム (ISA) は有用である。多くの人々は強制的ISAに肯定的だが、法制化にはマスメディアが大きな役割を果たす。～

*****昼食***** (12:00~13:30)

P2: ポスターセッションⅡ(13:30~15:30)

座長: 上條俊介 (東京大学生産技術研究所第3部 助教授)

- P2-1. 道路標識、交通信号灯の自動認識・・・小橋雄一朗 (慶應義塾大学)
- P2-2. 交通事象の自動取得および対話型提示システム・・・松下 剛士 (東京大学)
- P2-3. 視程障害時における交通運用の高度化に関する研究
-特別巡回車走行支援システムの構築-・・・富高久智 (日本道路公団)
- P2-4. 車載カメラのリアルタイムキャリブレーション・・・今井大輔 (金沢大学)
- P2-5. 自発光式道路標識を用いた交差点部AHSの右折衝突防止支援および横断歩行者衝突防止支援のための
ヒューマンインターフェースに関する基礎的研究・・・松本耕太郎 (慶應義塾大学)
- P2-6. 電気自動車の特徴を生かした自動運転システム信頼性向上に関する研究
-左右制御駆動力配分による車線追従制御の検討-・・・橋本尚久 (慶應義塾大学)
- P2-7. RONDO (Rolling-horizon based Dynamic Optimization of signal control),
リアルタイム情報を用いた次世代の信号制御方式・・・松本洋 (住友電気工業)
- P2-8. 冬期道路の安全走行支援システムに関する研究・・・鈴木武彦 (北海道開発土木研究所)
- P2-9. 位置/経路情報記述言語NVMLとその適用事例・・・前田芳晴 (富士通研究所)
- P2-10. プローブ情報システムの活用と普及に関する研究・・・目黒浩一郎 (三菱総合研究所)
- P2-11. ステレオ式画像感知器の車種別交通量計測装置への応用・・・阪本禎宏 (オムロン)
- P2-12. 三次元立体視可能なドライビングシミュレータの開発と
その運転技能のモデル化への応用・・・金鍾海名 (名古屋大学)
- P2-13. 交通流改善に対する一考察・・・鷺野翔一 (鳥取環境大学)
- P2-14. 車両感知器データとプローブ車データを用いた旅行時間の短期予測・・・Chumchoke Nanthawichit (北海道大学)
- P2-15. 車々間通信におけるコンテンツ型通信方式の性能評価・・・藤村嘉一 (埼玉大学)
- P2-16. 無線LANを活用した名阪ITS整備の展望・・・土田健次 (奈良国道工事事務所)
- P2-17. DSRCネットワークにおける分散データベースを用いた車両位置管理システムの提案と
性能評価・・・蕨野貴之 (KDDI研究所)
- P2-18. 時間帯別乗り継ぎ制に関するモデル分析・・・椎谷拓也 岐阜大学大学院
- P2-19. ITS技術適用によるロータリ除雪車自動操舵システムの研究開発・・・荒井猛 (土木研究所)
- P2-20. 反応時間課題を用いた音声対話が運転に与える影響の評価・・・小島真一 (豊田中央研究所)
- P2-21. 頑健なトラッキングのための照度不変画像列の生成・・・松下 康之 (東京大学)
- P2-22. 高度情報機器を活用した交通危険個所把握手法および
交通計画への適用に関する研究・・・矢部 努 (計量計画研究所)
- P2-23. XMLとWebサービスにもとづくITS
-ユビキタスネットワーク社会におけるITSの未来-・・・加治屋安彦 (北海道開発土木研究所)
- P2-24. 撃心横加加速度に着目した前後輪アクティブ操舵則に関する基礎的考察・・・平岡敏洋 (京都大学)
- P2-25. GISとマイクロ交通シミュレーションの融合による実用性向上に関する研究・・・坂本邦宏 (埼玉大学)
- P2-26. 合流部における交通挙動を考慮したシミュレーション技術の開発・・・小林寛 (国土技術政策総合研究所)
- P2-27. Town Digitizing -全方位カメラとGPSによる実時間街モデリング-・・・加藤 浩仁 (和歌山大学)
- P2-28. 昼夜の道路画像における前方車両検出・・・長谷川広明 (関東学院大学)
- P2-29. ラインスキャンカメラを用いた路上駐車車両の検出・・・朱成華 (東京大学)
- P2-30. 料金所データを用いた所要時間予測方法の比較・・・上野秀樹 (東芝)

O4: 論文発表セッション「渋滞緩和-交通制御-」(15:30~17:00)

座長: 大前学 (慶應義塾大学環境情報学部 専任講師)
右京稔之 (オムロン株式会社 管制システム事業部SE部)

- O4-1. 時空間MRFモデルに基づく交通事象統合把握システム・・・上條俊介 (東京大学)
- O4-2. 車両到着予測を用いた分散型信号制御方式のフィールド評価・・・中野潤一 (オムロン)
- O4-3. 簡易感知機とプローブカーデータを用いた
片側交互通行区間信号制御最適化システム・・・吉井 稔雄 (高知工科大学)
- O4-4. リアルタイム交通信号制御システムにおける制御パラメータとサブエリア構成の
同時最適化・・・岩岡 浩一郎 (松下通信工業)
- O4-5. 車載レンジセンサによる路上駐車車両計数システム・・・小野 晋太郎 (東京大学)

パネル討論「ITSサービスの展開・発展」(17:30~19:30)

司会: 赤羽弘和 (千葉工業大学工学部土木工学科 教授)
パネラー: 熊谷靖彦 (ITS America, International Fellow)
津川定之 (独立行政法人産業技術総合研究所 ITS研究グループリーダー)
長谷川孝明 (埼玉大学工学部電気電子システム工学科 助教授)
保坂明夫 (技術研究組合走行支援道路システム開発機構 企画調整部長)
小出公平 (ITS Japan 常務理事)

12月16日(月)

*****開場***** (8:55~)

O5: 論文発表セッション「ヒューマンファクタ」(9:00~10:50)

座長：谷口栄一（京都大学大学院工学研究科土木工学専攻 教授）
平松金雄（財団法人日本自動車研究所 研究企画室室長 主席研究員）

- O5-1. 実路走行によるACCシステムの習熟適応性に関する実験調査・・・内田 信行（日本自動車研究所）
- O5-2. 車線追従支援制御系とドライバーとの協調制御性能・・・Panat Leelavansuk（東京農工大学）
- O5-3. 高齢ドライバー特性を考慮した狭路走行支援システムの
ヒューマンインターフェースに関する研究・・・佐藤稔久（慶應義塾大学）
- O5-4. 交通情報にもとづく代替経路選択行動と交通渋滞の実態解析・・・大口敬（東京都立大学）
- O5-5. プローブカーデータによるOD表の作成と経路選択行動の分析・・・三輪富生（名古屋大学）
- O5-6. ファジィ追従シミュレーションモデルを用いた車両反応時間削減の影響分析・・・宇野伸宏（京都大学）
- O5-7. バーチャルブルーピンググラウンドを利用した仮想走行試験の提案・・・椎葉 太一（東京理科大学）

*****休憩***** (10:50~11:00)

O6: 論文発表セッション「人間・歩行者」(11:00~12:20)

座長：中村英樹（名古屋大学大学院工学研究科地圏環境工学専攻 助教授）
佐藤光（パシフィックコンサルタンツ株式会社 ITS技術部兼交通計画部交通企画グループ チームリーダー）

- O6-1. 歩行者ITSを目指したLED式信号灯器歩行者支援可視光通信の研究・・・林靖彦（名古屋工業大学）
- O6-2. FM微弱電波を用いた歩行案内システムの高齢者用認知情報に関する研究・・・小倉俊臣（豊田都市交通研究所）
- O6-3. CCDカメラとジャイロセンサを用いた走行中車両からの歩行者検出・・・望月大介（名古屋大学）
- O6-4. 高齢者・障害者の移動支援のための一般道路監視システム・・・香山健太郎（通信総合研究所）

*****昼食***** (12:20~13:50)

O7: 論文発表セッション「渋滞緩和・情報収集・提供」(13:50~15:30)

座長：上條俊介（東京大学生産技術研究所第3部 助教授）
岩岡 浩一郎（松下通信工業株式会社 システムソリューションカンパニー 社会システム事業部）

- O7-1. フローティング・カーと車両感知器データの組み合わせによる旅行時間推定精度向上の可能性・・・中村英樹（名古屋大学）
- O7-2. 道路交通情報の高度化に向けた交通状態の動的推定 / 予測手法の検討・・・鈴木宏典（日本自動車研究所）
- O7-3. DSRC車載機のアンテナ指向性制御装置・・・原田知育（トヨタ自動車）
- O7-4. ミクロ交通シミュレーションの適用と再現性の検証における一考察・・・宇陀正志（富士通エフ・アイ・ピー）
- O7-5. 高速道路利用者との双方向通信による休日交通需要の平準化・・・赤羽弘和（千葉工業大学）
- O7-6. 効率的な交通情報提供サービスのためのタクシープローブ配備計画手法の
理論と実証・・・堀口良太（アイ・トランスポート・ラボ）

閉会式 (15:30~16:00)

優秀対話講演論文賞授与

第2回ITSシンポジウム2003 プログラム委員長挨拶：谷口栄一（京都大学大学院工学研究科土木工学専攻 教授）

第2回 ITSシンポジウム 2003

2003年12月6日(土)~8日(月)

京都リサーチパーク サイエンスホール
京都市下京区中堂寺南町134