

「地域活性化におけるITSの役割」

日 時：平成21年10月16日(金) 14:30～17:30

場 所：ウェルサンピア高知（高知市高須砂地155）

主 催：高知工科大学

共 催：国土交通省国土技術政策総合研究所

後 援：国土交通省四国地方整備局、高知県

プログラム：

開会挨拶 佐久間健人 高知工科大学・学長

第1部 地方の道路交通のあり方と情報化

講演①「地方における道路とITS」 [\[発表資料PDF\]](#)

石田 東生 筑波大学システム情報工学研究科・教授

1974年東京大学工学部土木工学科卒業

1996年筑波大学社会工学系・教授

2001年～2003年筑波大学第三学郡社会工学類長

講演②「公共交通におけるITS」 [\[発表資料PDF\]](#)

轟 朝幸 日本大学理工学部社会交通工学科・教授

1993年日本大学大学院博士後期課程理工学研究科交通土木工学専攻修了

1996年東京大学工学部講師

1997年高知工科大学工学部社会システム工学科・助教授

2008年日本大学理工学部社会交通工学科・教授

第2部 日本のITSに関する動向

講演③「国内におけるITSの動向 ―スマートウェイを中心として―」 [\[発表資料PDF\]](#)

畠中 秀人 国土交通省国土技術政策総合研究所 ITS研究室・室長

1989年東京大学大学院修士課程修了

1989年建設省（現・国土交通省）入省

2008年国土技術政策総合研究所ITS研究室・室長

講演④「先進モビリティ研究センターにおけるITS研究」 [\[発表資料PDF\]](#)

桑原 雅夫 東京大学生産技術研究所・教授

1985年カリフォルニア大学バークレー校課程修了 (Ph. D)

2000年東京大学生産技術研究所・教授

2007年高知工科大学・客員教授

2009年東京大学先進モビリティ研究センター・センター長

第3部 高知の道路交通情報化の現状と課題

報告①「四国地方整備局における取組みについて」[\[発表資料PDF\]](#)

荻野 宏之 国土交通省四国地方整備局 土佐国道事務所長

報告②「高知県における現状と課題」[\[発表資料PDF\]](#)

野村 満雄 高知県土木部道路課長

司会 熊谷靖彦 高知工科大学地域連携機構 連携研究センター
地域ITS社会研究室・教授

今回は、わが国の道路交通に関わる第一線の専門家4名による講演と、地元行政側からの2件の現状報告を通して、地域活性化におけるITS(Intelligent Transport Systems・高度道路交通システム)の役割を幅広く検討した。参加者は土木、道路交通の行政担当者や地方自治体職員など約100名。

各講演および報告については、発表内容のスライドを別途収録しているので、以下では発表順とは関わりなく、開催趣旨に即してITSの地域活性化に関わるいくつかの要点のみ紹介する。

■ITSとは何か

国土交通省国土技術政策総合研究所の高度道路交通システム研究室は、国レベルでのITSの中核組織である。その室長、畠中秀人氏によれば、ITSとは道路と自動車・歩行者が高度な通信で情報交換を行う仕組みのすべてを含む。1966年の信号制御開始がその端緒で、1980年のハイウェイラジオなどを経て、2007年度からは、すでに普及したカーナビやETCなどを組み合わせたスマートウェイという構想が実証段階に入っている。わが国は、戦後から高度成長期を通じ、限られた交通インフラで大量の交通を処理する必要があり、そこに高度なITS技術が育成されてきた背景がある。いわば資源の不足を智恵で補うやり方であり、現在高知がITSの先進地となっている背景事情とも通じる。

東京大学先進モビリティ研究センターは、今年4月から独立センターとなり、ITS研究開発と、人材育成、国際連携・地域連携の拠点としての機能強化を目指している。センター長である桑原雅夫教授の示すビジョンには、安全・安心・持続可能な社会の構成基盤としてITSが位置づけられている。ちなみに、今回の報告会の企画者である本学地域連携機構の熊谷靖彦教授は同センターの学外協力メンバーの一人でもあり、土佐国道事務所や高知県、高知県警などとも協力して国道32号線の渋滞解消を目指す「高知はりまやプロジェクト」を同センターと推進している。

■高知におけるITS

高知県の直面する課題はこれまでも繰り返し指摘されている。全国に10年先駆けての人口減少、高い高齢化率、製造品出荷額の飛び抜けた少なさ、県財政、公共事業の連続縮退等々。しかも県道の改良率は全国でも最下位など、社会資本としての道路整備状況も極めて貧しい。こうした状況については、筑波大学システム情報工学研究科の石田東生教授の講演、および高知県土木部道路課の野村満雄課長の現状報告の中で、ともに触れられた。

このような厳しい条件のなかで高知県が提案した1.5車線の道路整備の考え方は、2車線整備が無理ならば1車線区間に待避所を設けて整備しようという苦肉の策ではあるが、これから地方の公共事業がますます厳しくなるわが国はもとより、多くの途上国においても極めて合理的かつ先駆的な方法といえる。

高齢化が進む地域においては公共交通の役割を見直す必要もある。日本大学理工学部の轟朝幸教授の講演ではその具体例に四万十市で10年前から行われているデマンドバスが先駆的な取り組みとして紹介された。分散する利用者の需要をいったん集約し、それぞれのニーズに応じた最適運行路線をコンピュータで割り出すことで、事業者にとっても効率的な運行を行っている。また、国土交通省四国地方整備局土佐国道事務所の荻野宏之所長の報告でも、無線LANを活用した安価なバスロケーションシステムの実証試験が高知市内で進められていることが紹介された。

■ I T S の未来

I T S というと、とかく高度な情報通信技術によるものにとらえられがちだが、本質は交通を切り口とする社会的「システム」の構築という点にある。たとえば「はりまやプロジェクト」では、路面の塗り分けによって、商業利用のための路上駐車はある程度許容しつつ、その範囲が右折待ち区間と重ならないようにすることで渋滞の解消を目指している。その要は人間の行動の合理的な制御である。また、デマンドバスでも一番重要なのは親切的なオペレータやドライバーなど、人間によるサービスである。さらにいえば、公共事業も土木一辺倒ではなく、環境や観光資源などを持続的に活かすための社会システムづくりにシフトすべき時代になっている。

今回、事例として紹介された I T S を柱とする様々な高知県の施策は、工業化社会に乗り遅れ財政基盤も脆弱な中で、智恵を絞ってやりくりしてきた結果ではある。しかし、持続安定を目指す21世紀型社会システムという観点からは、逆に、これからのわが国の進むべき道を他所より10年早く歩んできたともいえる。

惜しむらくは、その先進性が、全国的にはまだ十分に知られているとはいえない。今後は、高知から自信を持って全国に発信していくことが望まれる。

(文責 地域連携機構事務室)