

I T S無線システムの高度化に関する研究会（第1回）議事要旨

1 日時：平成20年10月29日(水) 10:00～12:00

2 場所：総務省 8階 第1特別会議室

3 参加者

(1) 構成員(五十音順、敬称略)

川嶋 弘尚(座長)、唐沢 好男(座長代理)、伊藤 彰、岩淵 英介、
大森 慎吾、関口 潔、高山 光雄、豊増 俊一(代理：中畔 邦雄)、中
島 豊平、中村 方士、中山 寛治、西川 幸男(代理：小迎森 一樹)、
花井 利通、柵木 充彦(代理：岩田 悟志)、
松岡 孟(代理：西田 俊章)、松下 政好(代理：徳田 清仁)、
マリ・クリスティーヌ、矢野 厚

(2) オブザーバー(敬称略)

橋本 晃(警察庁)、山内 輝暢(代理：縄田 俊之)(経済産業省)、
奥谷 正(代理：有野 充朗)(国土交通省道路局)、
島 雅之(国土交通省自動車交通局)

(3) 総務省

桜井総合通信基盤局長、吉田電波部長、竹内移動通信課長、
坂中移動通信企画官、井出移動通信課課長補佐

4 議題

(1) I T S無線システムの現状と課題

(2) I T S無線システムの利用イメージについて

5 議事概要

○開催要綱について

・事務局提案の開催要綱(資料1-1)について事務局より説明があり、了承を得た。

○座長の選任および座長代理の指名について

・川嶋構成員が座長に選任された。川嶋座長から、関係者が元気が出るような研究会にしたい旨挨拶があった。また、座長より唐沢構成員が座長代理に指名された。唐沢座長代理からは、車車間通信は導入シナリオが重要である旨挨拶があった。

○研究会の公開について

- ・事務局提案の研究会の公開について(案)(資料1-2)について事務局より説明があり、了承された。

○議題

(1) ITS無線通信システムの現状と課題

- ・「ITS無線システムの現状と課題」(資料1-3)について事務局から説明があった。
- ・研究会の下に作業班を設置することが事務局より提案され、了承された。
- ・開催要綱に基づき、唐沢構成員が作業班主査に指名され、了承された。また、作業班構成員(案)が了承された。

(2) ITS無線システムの利用イメージについて

- ・「ITS無線システムの利用イメージについて」(資料1-4)について、花井構成員より説明があった。質疑応答における主な発言は以下のとおり。

○ ITSの長期ビジョン実現方策について、自治体の位置づけも重要。路車を考えた際、誰がインフラを整備するのか。国か。自治体か。インフラ整備主体等を考えると人口や地域規模毎にある程度パターン化して各パターンそれぞれにどのような利用イメージが合うかといった視点からインフラの整備を検討していく必要があるのではないかと。

○ 現在そのような点についても検討している。

○ 本研究会では船舶、飛行機等の車以外についても扱うのか。

○ 広義の意味ではITSの中に船舶等も含まれるが、本研究会では自動車、二輪車等を対象とさせていただきたい。例えば船舶では、大型船と小型船の間の通信システムの共有化がされていないことによる衝突事故が発生している等各種課題があるが、これらの課題については総務省で別の検討会を開催して検討している。

○ 欧州では河川を航行する船舶の積荷の積替にIT技術を活用する事例が見られるが、国内では大型の積荷を長距離に輸送することが主であり、頻りに積替えを行う事例が少なく、ITSを使用している事例があまり見られない。

○ ITSが高度化した際の利用イメージについて、一般の方にわかりやすくしていく必要がある。また、車車間通信等が社会に普及することにより生じる課題の解決策を示して欲しい。利便性が向上して人がITSに依存するようになると、運転の際、ドライバーの判断が鈍り、逆に事故が増加することが

ないように考慮する必要がある。

- カーナビ等既にある技術の精度の向上も行っていただきたい。例えばカーナビでは位置精度が不十分のため、不便を感じることもある。
- ITSの導入の際に考えられる課題等のうち、安全運転支援については現在ITS-Japanで検討が進められているところであり、成果がまとまった時点で発表させていただきたい。
- ITSの検討に女性の視点を反映させていただきたい。
- 文部科学省を中心に女性の研究者の育成等を行うなど各種取組を行っているところ。各企業も協力していただきたい。
- 普及を考えたとき、ユーザにとって魅力あるもの出来るかがポイント。本研究会は、車車間通信等のために2009年から2012年で実施すべき事項について検討することによろしいか。また、2012年までのスケジュールを教えてください。
- 700MHz帯については2012年7月より電波の使用が可能となる予定。本研究会での検討を基に、今後、情報通信審議会にて技術基準等の検討を行い、さらに電波監理審議会で電波法に基づく省令等の制度整備を行っていく予定。実現に向けて、700MHz帯及び5.8GHz帯の技術基準の検討を進めていく必要がある。
- 実用化にむけては、スケジュールを明確化しておいた方がよい。ユビキタス特区ITS連絡会の状況はどのようになっているのか。
- ユビキタス特区のプロジェクトは、今年度から始まったところであり、各プロジェクト間の実施内容の情報共有を行っているところ。今後、各プロジェクトの概要について本研究会や作業班で報告していきたい。
- ITSについては国際的に競争力のあるものにし、強い日本をアピールしたい。
- 700MHz帯は非常に使いやすい周波数帯であることから色々な利用イメージが考えられる。研究会での検討に期待したい。また、普及を考えると車車間通信だけでなく路車間通信も含めた一体的なシステムの検討を行うことで、利用者の利便性向上や環境保全を実現する。但し、車車間通信と路車間通信では実現のための求められる技術等の要件が異なる可能性があるため、独立して検討して共存できる仕組みを検討することも必要である。日本の国際競争力を向上し、みんなの元気がでる仕組みを考える必要がある。
- 出会い頭の歩行者や自転車との衝突防止などの検討を行っていただきたい。

- 関係省庁や関係企業を通じて各種の検討が行われているため、それらとの横の連携を取って情報交換しながら進めていくことが重要。
- 国際的に見てどのようなシステム要件が求められるのか、日本の技術の世界的な位置を明確化することが重要。
- 作業班と親会でどのように研究会を進めていくのか、役割を明確にする必要がある。ITSについては個社で出来るものではないので、このような機会を通じて連携を図っていきたい。
- 本研究会の検討は700MHz帯が中心となるのかもしれないが、利用者のことを考えると既存のDSRCや光ビーコンとの連携も含め、一度に複数のメディアをつかってサービスを提供していくことが重要。利用者の利便性の視点から検討を行う必要がある。
- VICSでは、より精度の高い道路規制をなるべく含めた道路交通情報をより正確にリアルタイムで利用者に提供して欲しいというニーズが高い。車車間通信や路車間通信によって出来る情報も道路交通情報の高度化に役立つのではないかと期待している。
- 700MHz帯を利用したITSのサービスを提供していくために、利用者の視点からシステム要求条件を検討し、実用化を図ることが必要であり、本研究会はそのスタートとなるものであると認識している。特に、700MHz帯は非常に使いやすい周波数帯であり、その有効利用が責務であると認識している。700MHz帯は回り込みが強く、その特性を生かした新たなサービスが期待されている。一方、5.8GHz帯については情報提供サービスが2009年度より開始される状況であり、これは5.8GHz帯の特長を生かした最適なサービスが提供されるのではないかと考えており、700MHz帯と5.8GHz帯のそれぞれの利用の仕方についても議論していただきたいと思っている。
- ITS無線システムについては以前から取組まれてきており、無線システム側の技術的課題については解決策が見えてきている段階。研究会での検討開始には良い時期。検討にあたっては無線システムの技術的スペックの前提として、どのようなアプリケーションで安全を確保するのかという視点を含めて検討を行っていくことが必要。また、路車間通信と車車間通信の機能分担が重要。両者の機能が違うため一体での検討は困難ではあろうが、少なくとも路車間通信の状況に留意しつつ車車間通信を検討していくことが必要なのではないか。
- 安全・環境・利便性に対する要求が大きくなっており、ITSの果たす役割は大きい。自動車は元々機械屋の仕事であったが、車のエレクトロニクス化

が拡大している。各地方特有の交通体系があり、車車間通信を導入しないと安全なものとは出来ないのではないかと。車のエレクトロニクス化を進めるにあたり、各社が協力すべき共通領域と各社が競争する商品領域を分けて取り組んでいくことが必要。

- 5. 8GHzの車車間通信システムの開発に取り組んできており、法制化をお願いしたい。また新たに割り当てられた700MHz帯に対しての検討を行い、有効活用を図るべきであると考えます。また、利用イメージとして快適系など安全系以外についても検討した方が良いのではないかと。また、車車間通信のみだけでなく、歩行者と自動車の間の通信や電子タグの利用についても検討を行っていただきたい。
- 非常に短い期間で、ITS無線システムの将来の方向性という非常に難しい課題について検討を行うためには、検討の優先順位を定めて実施する必要があります。また、国内の固有の技術のみにこだわるのではなく、欧米の検討状況に留意しながら、グローバルな視点で検討を進めていく必要がある。最後に、社会的受容性の観点から考えると、近年ITSによって通信される情報のセキュリティやプライバシー保護等の議論がされはじめており、本研究会においてもそれらを配慮した検討を行う必要があるのではないかと。
- 米国のアナログ放送終了の際の周波数再編等、海外の事例についても情報収集した方がよいのではないかと。

(3) その他

- 第2回会合は、12月19日(金)13:00から開催予定。詳細については事務局より連絡。

6 閉会

以上