

陸上無線通信委員会報告(700MHz 帯高度道路交通システムの高度化に関する技術的条件)(案)に対する意見募集の結果
(平成 28 年 12 月 22 日～平成 29 年 1 月 25 日意見募集)

【意見提出5件】

No.	提出された意見	意見に対する考え方(案)
1	<p>700MHz 帯高度道路交通システムの高度化に関する技術的条件の検討内容に賛同いたします。</p> <p>700MHz 帯高度道路交通システムを活用した路路間通信は、安全運転支援サービスの拡張や信号制御システムなど ITS インフラの強靱化の実現にあたって活用が期待されるため、早期の制度整備を要望いたします。</p> <p>(該当箇所:第2章 700MHz 帯高度道路交通システムの高度化 2. 1 特徴・利用シーン)</p> <p>(一般社団法人 UTMS 協会)</p>	<p>報告(案)のご賛同意見として承ります。</p>
2	<p>トヨタ自動車は、陸上無線通信委員会報告(案)に賛成致します。</p> <p>路路間通信環境を整備することでサービスの広がりが期待され、より一層の普及に繋がると考えます。</p> <p>引き続き、総務省殿におかれましては、路路間通信の環境整備が着実に進められますよう、推進をお願い致します。</p> <p>(トヨタ自動車株式会社)</p>	<p>報告(案)のご賛同意見として承ります。</p>
3	<p>700MHz 帯高度道路交通システムの高度化に向けた路路間通信に関する技術的条件の検討結果に賛同いたします。</p> <p>今後、700MHz 帯高度道路交通システムを活用した路路間通信が制度化され、既存の車車間通信、路車間通信との併用が実現されることにより、道路交通における更なる安全性や円滑化の向上や、ITS インフラの更なる強靱化が推進されることを期待します。</p> <p>(該当箇所:第2章 700MHz 帯高度道路交通システムの高度化 2. 1 特徴・利用シーン、その他全般)</p>	<p>報告(案)のご賛同意見として承ります。</p>

	(住友電気工業株式会社)	
4	<p>700MHz 帯高度道路交通システムの高度化は、安全運転支援を目的として制度整備されたものであり、直接的な安全運転支援を行う車車間通信及び路車間通信のサービスを最優先に確保すべきとの考え方のもと、高度化に関する技術的条件の審議が行われたことは大いに評価されるものであります。</p> <p>将来、路路間通信を導入の際には、現行の機器設計に影響を与えるような大幅な法規変更、規格改訂がないようご配慮いただける事、同システムが災害時にも対応した強靱なITS インフラとしてより高度な安全運転支援を実現し、普及が促進される事を期待いたします。</p> <p style="text-align: center;">(ITS Connect 推進協議会)</p>	報告(案)のご賛同意見として承ります。
5	<p>○「陸上無線通信委員会は、平成 21 年 7 月 28 日付け情報通信審議会諮問第 2029 号について審議を行った」とのことですが、昨今の無線通信技術の進展状況を踏まえると同諮問がなされた当時とは前提が変わっており、新たな諮問を受けた上で検討を行うべきであると考えます。諮問以降の時間の経過についてどのように考えるか、見解をお示しいただくよう要望します。</p> <p>○「『ITS 無線システムの技術的条件』のうち、『700MHz 帯高度道路交通システムの高度化に関する技術的条件』について審議を行った」とのことですが、同諮問書の別紙「答申を希望する事項」には「ITS 無線システムの技術的条件(700MHz 帯安全運転支援通信システムの技術的条件他)」との記載があります。今回の「高度化」は「他」の中に当初から含まれていたのかお示しいただくよう要望します。</p> <p>(該当箇所: I.審議事項、P1、IV.審議概要 第 2 章 2.2「700MHz 帯高度道路交通システムの高度化に向けた検討」、P7)</p> <p style="text-align: center;">(在日米国商工会議所)</p>	<p>平成 21 年 7 月 28 日付け情報通信審議会諮問第 2029 号「ITS 無線システムの技術的条件」(以下、「諮問第 2029 号」という。)については、安全運転支援システムなど ITS 無線システムの更なる高度化を図るための取組が進められていることを背景として、安全運転支援システムで利用されるものを含む新たな ITS 無線システムの速やかな導入を図るため、ITS 無線システムの技術的条件について諮問されたものです。</p> <p>今般、委員会報告(案)として取りまとめた「700MHz 帯高度道路交通システムの高度化に関する技術的条件」については、上記の背景を踏まえて検討を開始したものであり、また、同システムは諮問第 2029 号でいうところの ITS 無線システムに該当することから、諮問第 2029 号の検討事項の一部として検討を行うことが適当であると考えます。</p>

○高度化は路路間通信の導入を指していますが、同諮問書別紙「諮問の理由」ないしは諮問の前提となっている平成 21 年 6 月付「ITS 無線システムの高度化に関する研究会」報告書において、車車間通信および路車間通信に関する記載はあるものの、路路間通信に直接言及した箇所は見られません。路路間通信がなぜ必要であるかという点についての議論はどこで行われてきたか、明らかにされるよう要望します。
(該当箇所: I. 審議事項、P1、IV. 審議概要 第 2 章 2.2「700MHz 帯高度道路交通システムの高度化に向けた検討」、P7)

○「車載器のみならず路側機も含めて同システムの普及を促進するとともに、安全運転支援に係るサービスの多様化を図ることが必要とされている」との記載がありますが、このような主張が誰によって行われているか明らかにされるよう要望します。
(該当箇所: IV. 審議概要 第 1 章 審議の背景等 1.2「700MHz 帯高度道路交通システムの概要と期待」、P3)

(在日米国商工会議所)

本検討に先立ち、周波数ひっ迫対策のための技術試験事務「700MHz 帯等を用いた移動通信技術に関する検討」(平成 23・24 年度)において、より周波数利用効率の高い車車間・路車間通信を実現するための技術として、路路間通信の導入に係る技術的検討を行っております。また、「科学技術イノベーション総合戦略」(平成 25 年 6 月閣議決定)に基づく警察庁の調査研究「電波を活用した端末制御通信による信号制御の高度化に関するモデル事業」(平成 26・27 年度)においても路車間サービスの高度化として路路間通信を活用することについての技術的検討がなされているところです。

さらに、総務副大臣主催の懇談会として開催された「電波政策 2020 懇談会 報告書」(平成 28 年 7 月公表)では、「Connected Car」の社会実装・普及を加速化させるため、700MHz 帯高度道路交通システムの高度化等に係る制度面での検討を実施するとされており(P.95、110)、当該箇所に関する意見募集の結果として、自動車メーカー及び電機メーカーから、同システムの高度化の方策として路路間通信が実施できるような制度整備を要望する旨のご意見を頂戴しております。また、総務省にて周波数の再編を円滑かつ着実に実施するため作成した「周波数再編アクションプラン(平成 28 年 11 月改訂版)」においては、現行の 700MHz 帯高度道路交通システムに関するサービス拡張性の需要を踏まえ、平成 28 年度中に路路間通信の導入に関する技術的条件の検討を行うこととしており(P.8)、当該箇所に関する意見募集の結果として、自動車メーカー、電機メーカー及び関係団体から、当該検討を着実にを行うよう、ご要望を頂戴しております。

このような技術的検討・検証及び電波政策に係るご意見等を受け、陸上無線通信委員会(第 32・34 回)及び本委員会の下に設置された ITS 無線システム作業班(第 6～8 回)において、その必要性

	<p>も含め、700MHz 帯高度道路交通システムの高度化(路路間通信の導入)に係る技術的条件の検討を行ったところです。</p>
<p>自動走行に関する文脈の中で「通信に求められる役割に対応した本システムのさらなる高度化や他の無線システムの活用等も含め、検討していくことが望ましい」との記載がありますが、自動走行実現に向けて「通信に求められる役割」がいかなるものか明確になっていないこと、12月14日の陸上移動無線通信委員会で、委員から「他の無線通信システムと比較した上で当該システムを高度化する必要があると主張できるだけの根拠が必要である」旨の発言があったこと、内閣官房で策定された「官民 ITS 構想・ロードマップ 2015」および「官民 ITS 構想・ロードマップ 2016」で「安全運転支援システムから自動走行システムへの発展に向けて、これらの自律型と協調型の統合に向けた戦略が求められる」と記載されていることを踏まえ、以下のように修正することを提案します。</p> <p>「通信に求められる役割がいかなるものを画定するため、自律型と協調型の情報収集についてどのように統合を図っていくべきか早期に議論を開始するべきである。また本無線通信システム(700MHz 帯)と商用網の併用などの他の無線システムとを比較検討しつつ議論を進めることが望ましい」</p> <p>(該当箇所: IV. 審議概要 第 6 章 今後の検討課題、P38)</p> <p>(在日米国商工会議所)</p>	<p>自動走行に係る技術開発は極めて急速に進展しており、自動走行の実現に向けて通信に求められる役割についても、現在、産学官の複数の団体等において議論が進められているものと認識しております。このため、本報告(案)においては、自動走行技術の発展に合わせて様々な通信の在り方について議論できるよう、当該記述は原案のままとさせていただきます。</p> <p>今後、自動走行の実現に向けた ITS 無線システムの高度化・導入等に関して、実用化を背景とした技術的条件の制改定に係る具体的な要望があり、その必要性・許容性が認められる場合には、本委員会等の場で検討を行ってまいります。</p>

(意見1～5は提出順に掲載)