

■ ITS情報通信システム推進会議が対象とする主なITSシステムと通信規格

● 79GHz帯高分解能レーダー【ARIB STD-T111】

79GHz帯高分解能レーダーを利用したレーダーシステムにより、歩行者やオートバイ等の小さな対象物の分離・抽出性能が向上し、早期発見が可能に



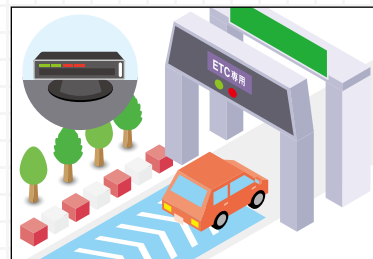
● 700MHz帯ITS【ARIB STD-T109(ITU-R M.2084)、ARIB TR-T20】

車車間通信、路車間通信を用いた安全運転支援により事故を低減



● DSRC(Dedicated Short Range Communication:狭域通信) 【ARIB STD-T110/T88/T75、ARIB TR-T22/T17/T16】

ETCサービスやETC2.0サービスによって道路交通情報、安全運転支援のための情報提供が実現されており、新たなサービスも計画中



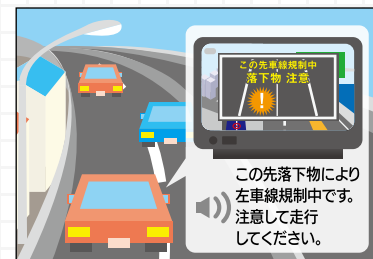
ETC サービス

料金所での渋滞解消



新規サービスの展開

駐車場料金の決済サービスやドライブスルーでの料金決済サービスなど



ETC2.0サービス

道路の渋滞状況や安全運転支援などのVICS情報、IP接続情報をITSスポットで提供中

© ITS Info-communications Forum

情報通信技術を活用し、世界で最も安全で環境にやさしく
経済的な道路交通社会の実現に寄与する

ITS情報通信システム推進会議

ITS Info-communications Forum

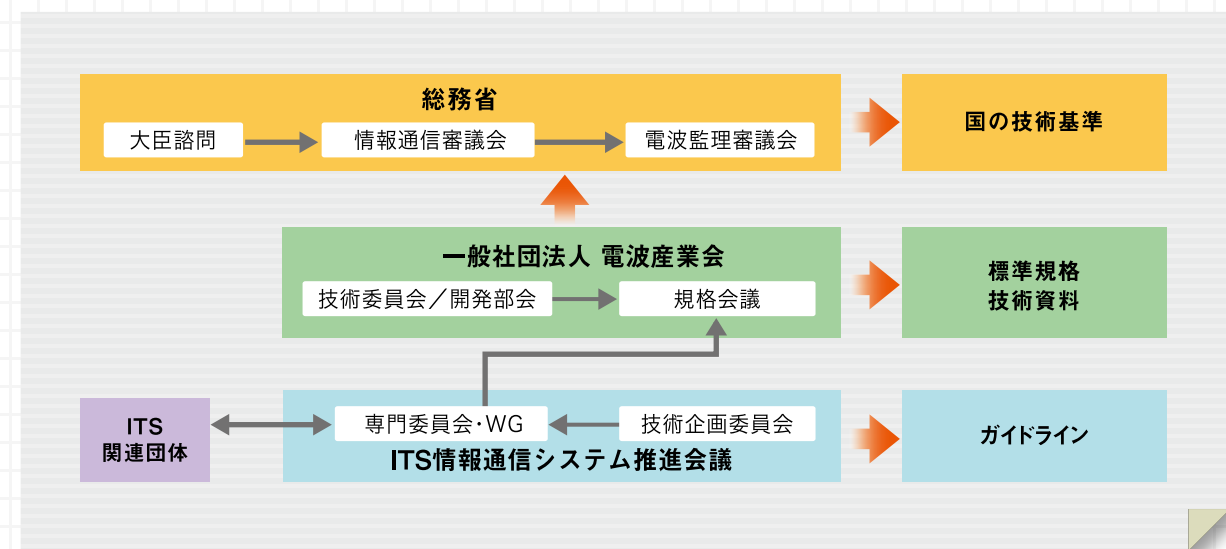


ITS情報通信システム推進会議の活動と位置づけ

■ITS情報通信システム推進会議の活動

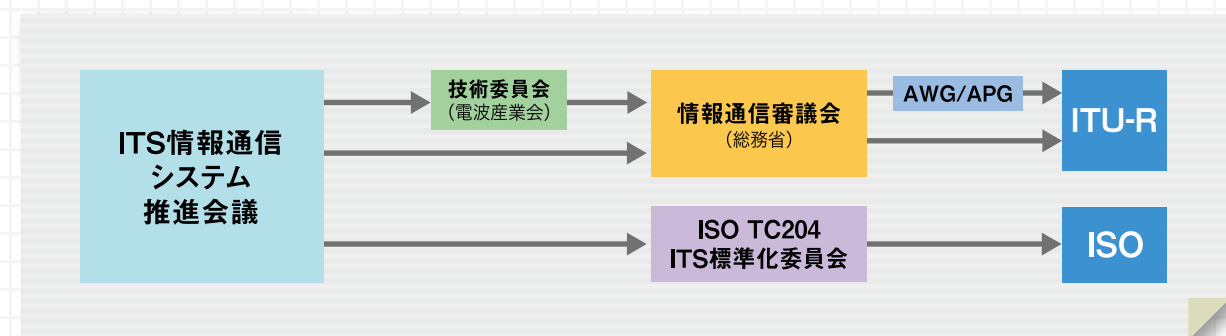
ITS情報通信システム推進会議は、一般社団法人電波産業会（以下、ARIB）と連携し、ITSの実用化に必要な情報通信分野の研究開発と標準化に取り組んでいます。ARIBでは利用者やITS機器製造者などの利便を図るため、国の法令や技術基準に基づき標準規格などの策定を行っています。

ITS情報通信システム推進会議では、専門家による検討結果を標準規格原案としてARIB規格会議に提案をしています。さらに、ITSを普及・促進するため、ITS情報通信システム推進会議ではガイドラインを策定しホームページ上に公開しています。ITS情報通信システム推進会議の専門委員会やワーキンググループでは、必要に応じて、海外を含む外部ITS関連団体とも連携して活動を進めています。



■国際標準化への貢献

ITS情報通信システム推進会議では、情報通信審議会（総務省）、AWG/APG、ISO TC204 ITS標準化委員会との連携で、ITU-RやISOなど国際標準化活動にも貢献しています。



※AWG (Asia-Pacific Telecommunity Wireless Group) = アジア太平洋電気通信共同体無線グループ
※APG (Asia-Pacific Telecommunity Conference Preparatory Group for WRC) = アジア太平洋電気通信共同体WRC 準備会合
※ITU (International Telecommunication Union) = 国際電気通信連合
※ITU-R (ITU Radiocommunication Sector) = 国際電気通信連合 無線通信部門
※ISO (International Organization for Standardization) = 国際標準化機構

■ITS情報通信システム推進会議の歩み

● ARIB 標準規格 ■ ITS 情報通信システム推進会議ガイドライン ● 700MHz帯高度道路交通システム関連 ● 76GHz/79GHz帯レーダー関連 ● 5.8GHz帯狭域通信 (DSRC) システム関連 ● その他	
2020年策定	ITSアプリケーションサプレイヤ仕様ガイドライン 3.0版 ARIB STD-T75 狭域通信 (DSRC) システム 1.6版
2019年策定	自動運転(自専道)通信活用ユースケース向け通信システムの実験用ガイドライン 1.0版 ITSアプリケーションサプレイヤ仕様ガイドライン 2.0版
2018年策定	DSRCシステム基地局設置のガイドライン 1.1版
2017年策定	ITSアプリケーションサプレイヤ仕様ガイドライン 1.0版 700MHz帯高度道路交通システム 実験用車車間通信メッセージガイドライン 1.1版 700MHz帯高度道路交通システム 実験用路路間通信ガイドライン 1.1版 700MHz帯高度道路交通システム 陸上移動局の相互接続性確認試験ガイドライン 1.2版 700MHz帯高度道路交通システム 拡張機能ガイドライン 1.1版 RC-005 5.8GHz 帯を用いた車車間通信システムの実験用ガイドライン 3.0版 ARIB STD-T111 79GHz帯高分解能レーダー 1.1版 ARIB STD-T109 700MHz帯高度道路交通システム 1.3版
2016年策定	RC-011 700MHz帯高度道路交通システム 移動局の相互接続性確認試験ガイドライン 1.1版 RC-004 狭域通信 (DSRC) 基本アプリケーションインタフェース仕様ガイドライン 1.3版 ARIB STD-T110 狭域通信 (DSRC) 基本アプリケーションインタフェース 1.1版
2015年策定	(ARIB STD-T48 特定小電力無線局ミリ波レーダー用無線設備 2.2版)
2014年策定	RC-013 700MHz帯高度道路交通システム 実験用車車間通信メッセージガイドライン 1.0版 RC-012 700MHz帯高度道路交通システム 実験用路路間通信ガイドライン 1.0版
2013年策定	ARIB STD-T109 700MHz帯高度道路交通システム 1.2版 RC-009 運転支援通信システムに関するセキュリティガイドライン 1.2版 RC-005 5.8GHzを用いた車車間通信システムの実験用ガイドライン 2.0版 ・ITS世界会議東京2013への参画
2012年策定	ARIB STD-T111 79GHz帯高分解能レーダー 1.0版 ARIB STD-T110 狭域通信 (DSRC) 基本アプリケーションインタフェース 1.0版 ARIB STD-T109 700MHz帯高度道路交通システム 1.0版、1.1版 RC-011 700MHz帯高度道路交通システム 陸上移動局の相互接続性確認試験ガイドライン 1.0版 RC-010 700MHz帯高度道路交通システム 拡張機能ガイドライン 1.0版 RC-009 運転支援通信システムに関するセキュリティガイドライン 1.1版
2011年策定	RC-009 運転支援通信システムに関するセキュリティガイドライン 1.0版 RC-008 運転支援通信システムに関する運用管理ガイドライン 1.0版 RC-004 DSRC基本アプリケーションインタフェース仕様ガイドライン 1.2版
1999年～2010年策定	ARIB STD-T88 狭域通信 (DSRC) アプリケーションサプレイヤ 1.0版、1.1版 ARIB STD-T75 狭域通信 (DSRC) システム 1.0版～1.5版 ARIB STD-T55 有料道路自動料金収受システム 1.2版、2.0版 (ARIB STD-T48 特定小電力無線局ミリ波レーダー用無線設備 2.1版) 700MHz帯を用いた運転支援通信システムと隣接システムとの周波数共用条件に関する技術資料 1.0版 RC-006 700MHz帯を用いた運転支援通信システムの実験用ガイドライン 1.0版 RC-005 5.8GHzを用いた車々間通信システムの実験用ガイドライン 1.0版 RC-004 DSRC基本アプリケーションインタフェース仕様ガイドライン 1.0版、1.1版 RC-003 DSRCシステム基地局設置のガイドライン 1.0版 RC-002 DSRCシステムにおけるクレジット決済適用のためのガイドライン 1.0版 RC-001 位置情報表現形式ガイドラインPOIX_EX 1.0版、2.0版、2.1版 ・総務省・国土交通省共同実験(「つくば」および「お台場」における大規模実証実験)への参画 ・ITS世界会議名古屋2004への参画
1999年7月	ITS情報通信システム推進会議 設立

ARIB標準規格 (ARIB STD-Txxx)、ITS情報通信システム推進会議ガイドライン (RC-xxx) は、以下のURLをご覧ください。
ARIB標準規格 (ARIB STD-Txxx) : https://www.arib.or.jp/kikaku/kikaku_tushin/tsushin_kikaku_number.html
ITS情報通信システム推進会議ガイドライン (RC-xxx) : <https://itsforum.gr.jp/Public/guideline/Top.html>

ITS情報通信システム推進会議の概要



ITS情報通信システム推進会議、ITS(Intelligent Transport Systems：高度道路交通システム)の推進に向けて、民間企業・政府関係機関約100団体が業種・業界の枠を越えて集結し、ITS情報通信システムの研究開発や標準化の推進および普及啓発活動を行う団体です。(ホームページURL <https://itsforum.gr.jp/>)

設立 1999年7月

構成メンバー

政府機関(5) ITS関連団体(24) 自動車／電装品製造業(20)
電気機器／部品製造業(29) 放送事業(3) 通信事業(4)
学識経験者(8) その他(10) 合計103団体

会長 佐々木 眞一

体制

総会

会長：佐々木眞一

トヨタ自動車株式会社
元副社長

副会長：今井秀樹

東京大学名誉教授

会計監査：加藤 正美

京セラ株式会社
システム研究開発総務部
STKプロジェクト戦略部
責任者

運営委員会

委員長：川嶋弘尚

慶應義塾大学名誉教授

企画部会

部会長：小花 貞夫

電気通信大学理事

副部会長：山本 昭雄

特定非営利活動法人
ITS Japan 専務理事

副部会長：半田 悟

一般財団法人道路新産業開発機構
ITS・新道路創生本部
プロジェクトマネージャー

名誉顧問
羽鳥 光俊
東京大学名誉教授

顧問
津川 定之
産総研 招聘研究員

技術企画 委員会

次期システム企画TG

無線方式検討TG

放送システムSG

セルラーシステムTG

CAV検討TG

高度化 専門委員会

国際標準化推進TG

国際対応 専門委員会

700MHz帯 ITS実用化 専門委員会

運用支援TG

標準化推進TG

相互接続TG

路路間通信システム
検討TG

車車間通信システム
推進TG

5GHz帯 路車間通信 検討WG

ITS プラットフォーム WG

ミリ波WG

ミリ波レーダーSWG

ミリ波通信SWG

事務局

一般財団法人電波産業会
(ARIB)
研究開発本部
ITSグループ

WG：Working Group
SWG：Sub Working Group
TG：Task Group
SG：Sub Group

※CAV：Connected Automated Vehicles

主な活動内容

専門委員会、WG活動

- 高度化専門委員会：次世代ITSに有効な通信方式・メディアの検討、自動運転システム通信仕様の検討
- 国際対応専門委員会：ITS通信技術・システムに関する国際標準化・国際協調活動および情報収集
- 700MHz帯ITS実用化専門委員会：700MHz帯ITS実用化に向けた運用支援、標準化推進、相互接続の検討
- 5GHz帯路車間通信検討WG：ITS関連規格の維持・改訂と国際対応支援
- ITSプラットフォームWG：狭域・広域通信メディア対応ITSプラットフォームの規格検討と関連規格の維持・改定
- ミリ波WG：ミリ波レーダーの国際協調対応とミリ波通信応用に関するアプリ技術検討
- 広報WG：ITS情報通信システム推進会議活動の普及啓発

ガイドライン発行

- 自動運転通信活用ユースケース向け700MHz帯高度道路交通システムの実験用ガイドライン～SIPユースケース対応～ RC-018 1.1版 (2023年 1月17日)
- SIP協調型自動運転ユースケースに関する通信シナリオ／通信要件の検討資料 RC-017 1.0版 (2022年 6月24日)
- 自転車・歩行者事故防止支援システム向け実験用通信メッセージガイドライン RC-016 1.0版 (2022年 3月29日)
- ITSアプリケーションサプレイヤ仕様ガイドライン RC-014 3.1版 (2022年 2月17日)
- 自動運転(自専道)通信活用ユースケース向け通信システムの実験用ガイドライン RC-015 1.0版 (2019年 10月18日)
- DSRCシステム基地局設置のガイドライン RC-003 1.1版 (2018年 10月24日)

ガイドライン発行一覧URL

<https://itsforum.gr.jp/Public/guideline/Top.html>

ARIB標準規格／技術資料の原案作成

- | | | |
|----------------|---|----------------|
| ・ARIB STD-T111 | 「79GHz帯分解能レーダー 1.1版」 | (2017年 3月24日) |
| ・ARIB STD-T110 | 「狭域通信(DSRC)基本アプリケーションインタフェース 1.1版」 | (2016年 9月29日) |
| ・ARIB STD-T109 | 「700MHz帯高度道路交通システム 1.3版」 | (2017年 7月27日) |
| ・ARIB STD-T75 | 「狭域通信(DSRC)システム 1.6版」 | (2020年 3月18日) |
| ・ARIB TR-T22 | 「狭域通信(DSRC)基本アプリケーションインタフェース陸上移動局の接続性確認に係る試験項目・試験要領 1.0版」 | (2012年 12月18日) |
| ・ARIB TR-T20 | 「700MHz帯高度道路交通システム陸上移動局の接続性確認に係る試験項目・試験条件 1.2版」 | (2017年 7月27日) |

入会について

右記のホームページの「入会案内」をご覧ください。 <https://itsforum.gr.jp/Public/J2Invitation/Top.html>

©ITS Info-communications Forum

(2023年1月)

ITS情報通信システム推進会議 事務局

〒100-0013 東京都千代田区麹町1-4-1 日土地ビル11F 一般財団法人電波産業会内
TEL：03-5510-8662 FAX：03-3592-1103 E-mail：its@arib.or.jp

■ ITS情報通信システム推進会議 会員一覧

一般会員(50音順)

(74)

株式会社アイシン
ITS Connect推進協議会
一般財団法人ITSサービス高度化機構
株式会社アシックス
アルプスアルパイン株式会社
アンリツ株式会社
ヴィオニア・ジャパン株式会社
AMECコンサルタンツ株式会社
株式会社NHKテクノロジーズ
株式会社NTTドコモ
エリクソン・ジャパン株式会社
Autotalks Ltd.
沖電気工業株式会社
キーパー株式会社
京セラ株式会社
クアルコムジャパン合同会社
KDDI株式会社
京浜急行電鉄株式会社
株式会社交通総合研究所
株式会社高速道路総合技術研究所
高速道路トールテクノロジー株式会社
コンチネンタル・オートノモス・モビリティ・ジャパン株式会社
株式会社JVCケンウッド
シナプスコンサルティング株式会社
株式会社シマノ
株式会社SUBARU
株式会社スペースタイムエンジニアリング
住友電気工業株式会社
ゼット・エフ・ジャパン株式会社
株式会社ゼンリン
ソニーグループ株式会社
ソフトバンク株式会社
DNVビジネスアシュアランスジャパン株式会社
株式会社TBSテレビ
一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター
株式会社デンソー
東芝インフラシステムズ株式会社
一般財団法人道路交通情報通信システムセンター
トヨタ自動車株式会社
株式会社豊田中央研究所
株式会社テクノアクセルネットワークス
長瀬産業株式会社
中日本高速道路株式会社
西日本高速道路ファシリティーズ株式会社
日産自動車株式会社
日本アンテナ株式会社
日本アプティモビリティサービス株式会社
日本信号株式会社
日本電気株式会社
日本電気通信システム株式会社
日本放送協会
ノキアソリューションズ&ネットワークス合同会社
パナソニック オートモーティブシステムズ株式会社
(パナソニック インダストリー株式会社)
(パナソニック オペレーショナルエクセレンス株式会社)
(パナソニック コネクト株式会社)
(パナソニック ホールディングス株式会社)
パナソニック サイクルテック株式会社
株式会社パナソニック システムネットワークス開発研究所
東日本高速道路株式会社
株式会社日立国際電気

華為技術日本株式会社
富士通株式会社
古野電気株式会社
ベクター・ジャパン株式会社
ボッシュ株式会社
株式会社本田技術研究所
(本田技研工業株式会社)
マツダ株式会社
三菱重工機械システム株式会社
株式会社三菱総合研究所
三菱電機株式会社
ミツミ電機株式会社
株式会社村田製作所
株式会社モバイルテクノ
ヤマハ発動機株式会社
一般社団法人UTMS協会
株式会社ヨコオ
ローデ・シュワルツ・ジャパン株式会社

個人会員

(6)

今井秀樹 東京大学名誉教授
川嶋弘尚 慶應義塾大学名誉教授
河野隆二 横浜国立大学名誉教授
小花貞夫 電気通信大学理事
重野寛 慶應義塾大学教授
藤井威生 電気通信大学教授

顧問

(2)

－ 名誉顧問 －
羽鳥光俊 東京大学名誉教授
国立情報学研究所名誉教授
－ 顧問 －
津川定之 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
招聘研究員

特別会員

(21)

警察庁
デジタル庁
総務省
経済産業省
国土交通省
東京都
国立研究開発法人 情報通信研究機構
一般社団法人 情報通信技術委員会
一般社団法人 電子情報技術産業協会
一般社団法人 電波産業会
一般社団法人 日本自動車工業会
一般財団法人 日本自動車研究所
一般財団法人 道路新産業開発機構
欧州ビジネス協会
公益社団法人 自動車技術会
公益社団法人 土木学会
首都高速道路株式会社
阪神高速道路株式会社
本州四国連絡高速道路株式会社
特定非営利活動法人 ITS Japan
財団法人 資訊工業策進會 (台湾)