

**ITS情報通信システム推進会議
路側通信システム専門委員会
16年度活動報告および17年度活動計画**

**平成17年5月
路側通信システム専門委員会**

路側通信システム専門委員会

専門委員長: 田村 成美 (NTTデータ)

DSRC規格TF

主査: 柳内 洋一 (NEC)

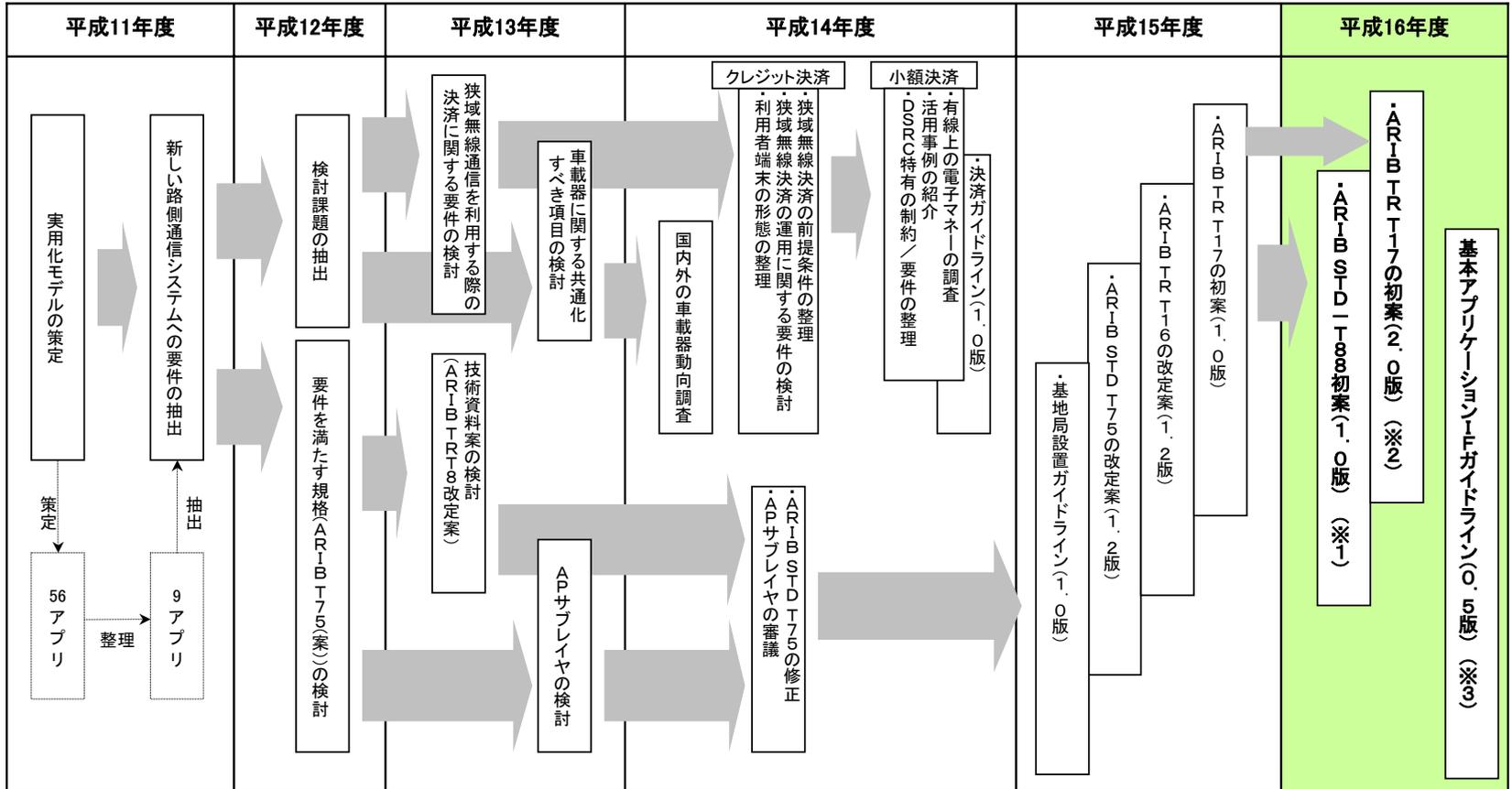
DSRC国際対応TF

主査: 小山 敏 (日立)

DSRC基本アプリケーションインタフェース検討WG

主査: 三木 宏 (松下電器)

主要標準化検討内容



※1:ITU-R SG8へ提案、勧告化へ ※2:規格部分を除いたもの
 ※3:外部連携により設置

専門委員会

- DSRC普及促進検討会等外部機関と連携を取りながら、パネル展示や新WGの設置など普及活動を実施

<世界会議でのパネル展示>

Standards for 5.8GHz DSRC
ITS Forum

狭域通信 (DSRC) 標準規格
ARIB STD-T78.99

- ARIB STD-T78 (Established in September 2001 (2001年9月))
- 5.8GHz DSRC Standards - Dedicated Short-range Communication Standards
- Reflected in Recommendation ITU-R M.1453 (revised July 2002)
- 国際標準化機構 (ITU) へ推薦された標準規格
- Recommendation ITU-R M.1453 (2002年7月現在) に反映

- ARIB STD-T88 (Established in May 2004 (2004年5月))
- Expansion Standards for DSRC - Standards Specifying Application Sub-layer (ASL)
- Proposed to ITU (September 2004)
- DSRC 拡張標準規格 - 一般のアプリケーションの運用可能な専用無線通信システムの標準規格 (2004年9月現在)

Concepts for STD-T78 and STD-T88

Building applications (EC, ETC, etc.) and Network Applications (LAN, etc.) are supported by the ASL layer. The ASL layer is divided into the ASL-1 layer (Physical layer) and the ASL-2 layer (Network layer).

Standardization History

Timeline showing the evolution of standards from 1998 to 2004, including ARIB STD-T78, ARIB STD-T88, and their international counterparts.

Guideline for Installing of DSRC Roadside Units
ITS Forum

DSRCシステム基盤施設設置のガイドライン
FORUM-IG-003

- Manual for roadside unit installation design to ensure sharing of frequencies by multiple number of DSRC systems
- 複数のDSRCシステムで周波数共有するための周波数設計手順のガイドライン

- Contributing to the smooth installation of DSRC systems and the efficient use of frequencies
- DSRCシステムの円滑な設置と周波数の有効な利用に貢献

- Roadside Unit Installation Design Process**
The design process for DSRC installation is divided into the following five steps (Steps 1-5):
 - Step 1: Determine communication areas
 - Step 2: Radio zone design
 - Step 3: Planned layout in the site system (in the case of multiple control)
 - Step 4: Verify performance with their hardware
 - Step 5: Set design radio zone
- Manual for Radio Zone Design**
Radio zone design process and diagrams showing radio zone design and interference model.
- Manual for Calculating System Interface**
Diagram showing the interference model between two roadside units (RSUs) and the calculation of system interface.

Guideline for DSRC Credit Settlement
ITS Forum

DSRCシステムにおけるクレジット決済運用のためのガイドライン
ITS FORUM-IG-002

- Guideline for Using EMV®-certified Smart Credit Cards under DSRC Environments
- EMV®認証スマートクレジットカードのDSRC環境下での運用ガイドライン

- Contributing to dissemination and expansion opportunities of the use of DSRC systems and terminals
- DSRCシステムと端末の普及拡大に貢献

- Guideline Coverage**
Coverage Area: In between terminals (OSU-RSU) that allow the use Smart Credit Cards under the DSRC environment.
- Main Contents of Guideline**
Descriptions are provided for terminal construction and function operation that enable the use of Smart Credit Cards under DSRC environments.
 - Functional structure of DSRC transmission route for the settlement of accounts by the credit
 - Data format
 - Requirements of credit business
 - Transaction sequence
 - Application flow
 - Operational security

DSRC規格TF

- 一昨年度にARIBで策定したDSRCアプリケーションサブレイヤ (ASL)の技術資料 (ARIB TR-T17 1.0版)の規格記述部と試験記述部と分離する審議を実施
→5月のARIB規格会議において、**標準規格 (ARIB STD-T88 1.0版) および技術資料 (ARIB TR-T17 2.0版) として策定及び改定済み。**
- STD-T88及びTR-T17の**英文化**
- ASL仕様をITU-R M.1453-1に入力する資料の作成
- ITS世界会議 (名古屋)におけるDSRC標準化の展示パネル作成

DSRC国際対応TF

- 米国DSRC(IEEE 802.11p)や欧州の**関連団体の動向調査**を行うと共に、車々間通信専門委員会のVSC TGと連携してVSC (Vehicle Safety Communications)に関する**国際協調に貢献**。
- ITS世界会議(名古屋)におけるDSRC関連の発表資料を当推進会議の英文Webサイトに掲載し、**世界への情報発信に尽力**
- ASTAP(Asia-Pacific Telecommunity Standardization Program)と連携して、**ASL仕様をITU-Rに入力する作業を実施**。提案の結果、12月のITU-R SG8会合でM.1453-1勧告の**改訂**として採択。現在加盟国による郵便投票中。**今夏には勧告改訂案**となる見通し。

DSRC基本アプリケーションIF検討WG

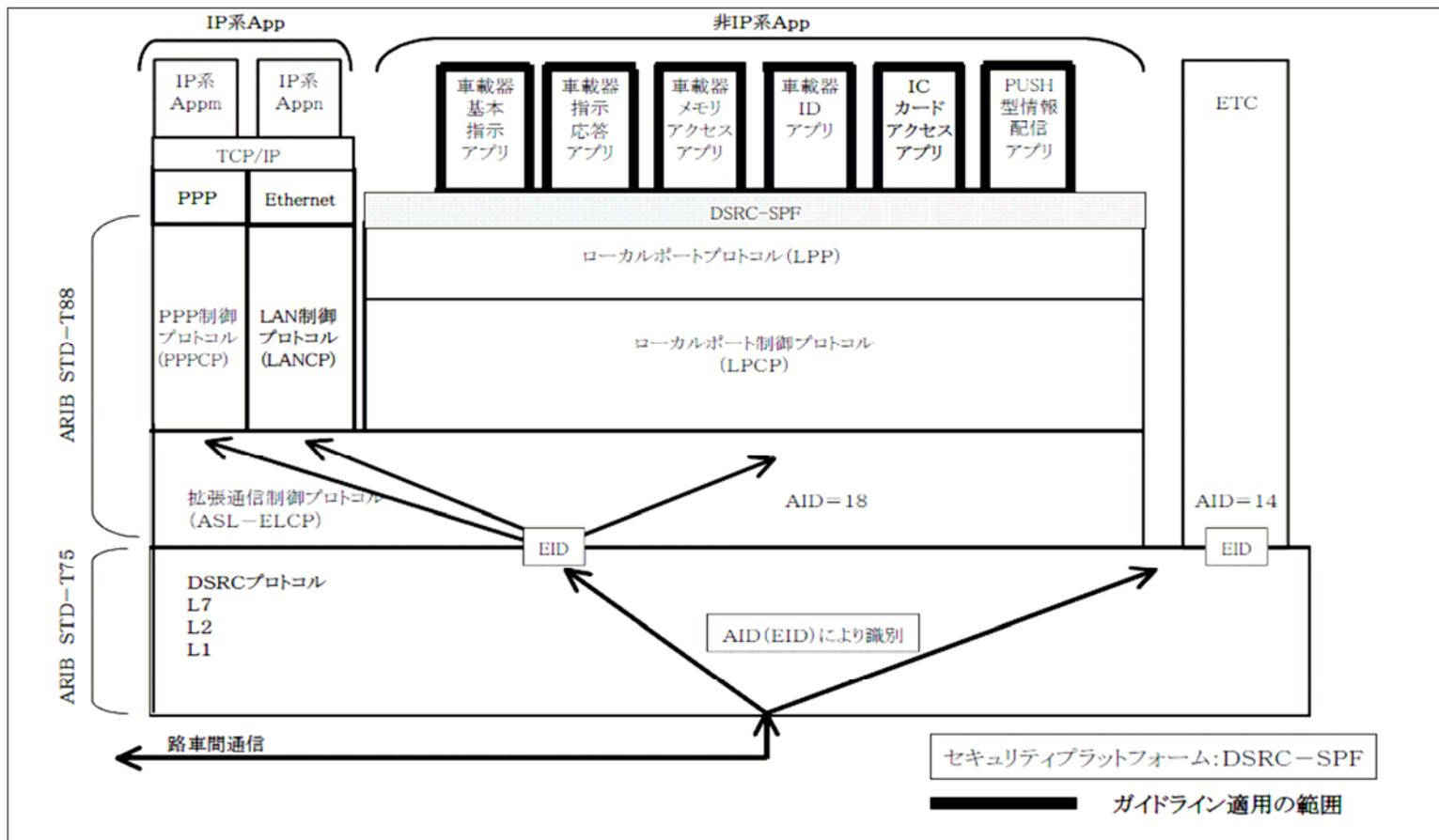
- DSRCの実用化に不可欠な基本アプリケーションインタフェース仕様を幅広い立場で検討し、推進会議のガイドラインにするため11月にWGを発足した
- 計5回の審議を行い、ガイドライン0.5版の取りまとめ、残存課題を明確化した

(※)DSRC基本アプリケーションIFとは？

DSRCシステムにおける非IP系のアプリケーションと、ARIB規格で制定されているアプリケーションサプレイヤ(ARIB STD-T88)のローカルポートプロトコル(非IP系プロトコル)との間に、インタフェース部(ライブラリ群)を規定したもの。

各アプリケーションがこれらを組み合わせて呼び出すことで、DSRCシステムを用いた多様なDSRCの非IP系サービスを、より容易に提供することができる

■ 基本アプリケーションIFのprotocols上の位置づけ



17年度活動方針(1)

路側通信システム専門委員会

- 路側通信システムにおける国内外の標準化の動向および分析
- 実用化に必要な規格の策定／改定の検討を通じた健全な路側通信システムの発展への貢献。
- **DSRCの実用化に向けた実装レベルでの検討**を活動の中心とする。

DSRC規格TF

- DSRCのマルチアプリケーション動作環境における**ARIB STD-T75標準規格の精査および改定の手続き**(必要に応じて)
- STD-T75、TR-T16の**最新版の英訳作業**を視野に入れた活動
- DSRCの制度改正に向けた**技術的な支援及び提言**

17年度活動方針(2)

DSRC国際対応TF

- アジア・太平洋地域及び欧米を中心とした**国際協調活動**を継続。
- 本年度ハノーバー(独)で開催される VSC International Workshop (車々間通信システム専門委員会のVSC TGと協力)の成功へむけた活動
- 海外の各会議への参加、意見交換を通じた**海外標準化の動向調査**
- DSRC(T75,T88)に関する国際的なプロモーション

DSRC基本アプリケーションインタフェース検討WG

- 「DSRC基本アプリケーションインタフェース仕様」の**ガイドライン化の推進**
- 仕様の**普及・周知のための活動**(説明会等)。