

## ITS位置情報サービスに関する通信仕様ガイドライン - 概要 -

Guidelines of Communication Specifications with ITS Location Information Service -Outline-

川上春夫<sup>1</sup> 竹原啓五<sup>2</sup> 八木東一<sup>3</sup> 宇高貴生<sup>4</sup> 安井豊<sup>5</sup> 山本浩之<sup>6</sup> 黒沢夕<sup>6</sup>

Haruo Kawakami, Keigo Takehara, Touichi Yagi, Takao Udaka, Yutaka Yasui, Hiroyuki Yamamoto,  
Yu Kurosawa

<sup>1</sup>アンテナ技研(株)、<sup>2</sup>KDDI(株)、<sup>3</sup>(株)NTT - ME、<sup>4</sup>三菱電機(株)

<sup>5</sup>(株)富士通研究所、<sup>6</sup>(株)NTT ドコモ

<sup>1</sup>Antenna Giken Corp., <sup>2</sup>KDDI Corp., <sup>3</sup>NTT-ME Corp., <sup>4</sup>Mitsubishi Electric Corp.,

<sup>5</sup>Fujitsu Lab.Ltd., <sup>6</sup>NTT DoCoMo Inc.

### 1.はじめに

ITS情報通信システム推進会議の下部組織として位置情報WGがある。この検討会において、ITSも含めて各種サービスに位置情報を活用するための、環境を整えることにより、位置情報の流通の促進、および位置関連サービスの普及を目指すこととした。この観点から位置情報のあるべき通信仕様を検討し、ここに以下、本仕様の概要を報告する。

### 2.標準化の背景

位置情報を用いるサービスは、高精度の測位機能を備える携帯端末の普及と相まって今後ますます利用者が増え、サービスそのものも多様化すると予想される。このような情勢にあって、我が国では既に幾つかの位置情報サービスが提供されているが、標準化はなされていないのが現状である。位置情報サービスの発展、普及のためには可能な限りの標準化を行って、技術の共通化・共用化を実現することが不可欠である。本仕様は民間団体との協調も視野に入れて、位置情報技術の標準化に向けて以下のような仕様をまとめた。

### 3.仕様の概要

本仕様は二つの階層からなる。第一階層は「位置情報の交換手順」<sup>[1]</sup>であり、第二階層は「位置情報の表現形式」<sup>[2]</sup>である。ここでは第二階層については記述しない。以下第一階層について述べる。通信を利用した位置情報サービスのネットワークアーキテクチャと接続点は図1の通りである。

これらのサービス構成要素を機能的に分類すると、次の4つに分けられる。

- .要求 (位置情報サービスの要求元)
- .測位 (測位を実行する装置 / センター)
- .処理 (位置関連情報を付加 / 加工するセンター)
- .利用 (その情報を利用する装置 / センター)

この ~ の機能に、それらの実行を制御

する2つの制御機能を加えて、位置情報サービスを図2の形に抽象化し、このモデル上でシーケンスやメッセージを規定することとした。この結果、非常に汎用的な規定となった。

### 4.まとめ

本提案は機能要素の抽象化により非常に汎用的なモデルとなった。今後、さらに仕様の詳細化等を検討する予定である。

謝辞 ; ITS 情報通信システム推進会議、移動通信専門委員会、ARIB 事務局、総務省および位置情報アドホック関係者の方々のご指導、ご協力頂いたことに御礼を申し上げます。ここに、記して感謝致します。

### 参考文献 :

[1]安井他：“ITS位置情報サービスに関する通信仕様ガイドライン 機能モデルによる標準化提案”，電子情報通信学会 2002 年総合大会 2002 年 3 月。

[2]天野他：“ITS位置情報サービスにおける位置情報とその表現法”，情報処理学会第 64 回全国大会 2002 年 3 月。

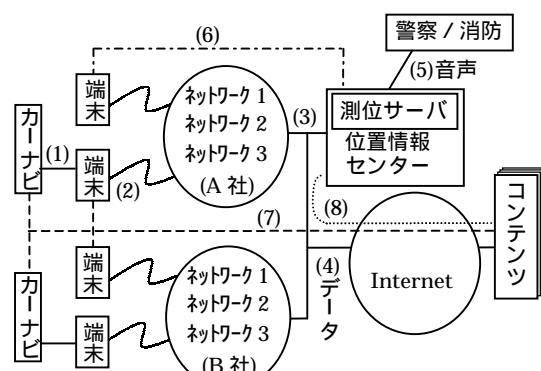


図 1 ネットワークアーキテクチャと接続点

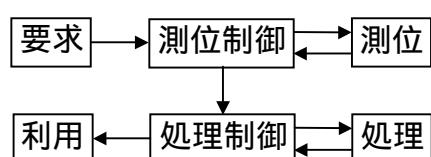


図 2 位置情報サービスの構成機能