



ARIB STD-T80

都道府県・市町村デジタル移動通信システム

DIGITAL MOBILE TELECOMMUNICATION SYSTEM
FOR LOCAL GOVERNMENT

TYPE 2

標 準 規 格

ARIB STANDARD

ARIB STD-T80 2.0版

平成13年 9月 6日	策 定
平成14年 3月28日	1. 1 改定
平成17年11月30日	1. 2 改定
平成19年 5月29日	2. 0 改定

社団法人 電 波 産 業 会

Association of Radio Industries and Businesses

まえがき

社団法人電波産業会は、無線機器製造者、電気通信事業者及び利用者等の参加を得て、各種の電波利用システムに関する無線設備の標準的な仕様等の基本的な技術条件を「標準規格」として策定している。

標準規格は、周波数の有効利用及び他の利用者との混信の回避を図る目的から定められる国の技術基準と、併せて無線設備の適正品質、互換性の確保等、無線機器製造者、電気通信事業者及び利用者等の利便を図る目的から策定される民間の任意基準を取りまとめて策定される民間の規格である。

本標準規格は、「市町村デジタル移動通信システム TYPE 2 の無線区間インタフェース」の対象を都道府県まで拡張した「都道府県・市町村デジタル移動通信システム TYPE 2 の無線区間インタフェース」について策定されたもので、策定段階における公正性及び透明性を確保するため、内外無差別に広く無線機器製造者、電気通信事業者及び利用者等の利害関係者の参加を得た当会の規格会議の総意により策定されたものである。なお、「市町村デジタル移動通信システム TYPE 2 ARIB STD-T80 1.2 版」にて構築したシステムを「都道府県・市町村デジタル移動通信システム TYPE 2 ARIB STD-T80 2.0 版」にて構築するシステムと相互接続する場合は、「都道府県・市町村デジタル移動通信システム TYPE 2 ARIB STD-T80 2.0 版」にて適合させる必要がある。

本標準規格で規定されている範囲は、通信を行うために必要な最小限の規格を定めたものであるが、本標準規格の実際の利用にあたっては、「都道府県・市町村デジタル移動通信システム TYPE 2」を構築する無線機器製造者及び電気通信事業者等が、本標準規格を逸脱することなく独自に定めることが可能な規定及び規格値等を併せて利用することが必要である。

本標準規格が、無線機器製造者、電気通信事業者及び利用者等に積極的に活用されることを希望する。

注 意：

本標準規格には、本標準規格に係る必須の工業所有権に関して特別の記述は行われていないが、当該必須の工業所有権の権利所有者は、「本標準規格に係る工業所有権である別表に掲げる権利は、別表に掲げる者の保有するところのものであるが、本標準規格を使用する者に対し、適切な条件の下に、非排他的かつ無差別に当該別表に掲げる権利の実施を許諾する。ただし、本標準規格を使用する者が、本標準規格で規定する内容の全部又は一部が対象となる必須の工業所有権を所有し、かつ、その権利を主張した場合、その者についてはこの限りでない。」旨表明している。

別 表

(第二号選択)

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備 考
モトローラ・インコーポレーテッド*	全国的に移動可能な能力を有する中継通信システム	特許第2757515号	米国 (USP4,833,701)、オーストラリア、オーストリア、ブラジル、中国、フランス、英国、ドイツ、香港、インド、韓国、ルクセンブルグ、オランダ、スイス
モトローラ・インコーポレーテッド*	セルラー電話システム	特許第2079947号 特公平7-105975号	米国 (USP4,887,265)、オーストリア、ベルギー、カナダ、EPC、フィンランド、フランス、英国、ドイツ、ギリシャ、イタリア、オランダ、スペイン、スウェーデン、スイス
モトローラ・インコーポレーテッド*	無線電話用加入者ユニットおよび該ユニットのためのシステムアクセス方法	特許第2133811号 特公平6-103852号	米国 (USP4,905,301)、オーストリア、ベルギー、カナダ、フランス、英国、ドイツ、ギリシャ、香港、アイルランド、イタリア、メキシコ、オランダ、シンガポール、スペイン、スウェーデン
Motorola, Inc.*	METHOD OF OPERATION OF REMOTE DATA/CONTROL APPARATUS WITH CONTROLLED RESPONSE TIMING	USP 5, 481, 541	オーストラリア、カナダ、英国、香港、イスラエル、ニュージーランド
モトローラ・インコーポレーテッド*	無線通信システムにおいて制御チャンネルを音声/データチャンネルに変換する方法	特許第2724917号	米国 (USP5,239,678)、オーストラリア、ブラジル、カナダ、中国、デンマーク、フランス、英国、ドイツ、ハンガリー、イタリア、韓国、マレーシア、メキシコ、オランダ、ポーランド、スウェーデン、タイ、ウクライナ

Motorola, Inc.*	METHOD OF OPERATING A RADIO TRANSMISSION OR COMMUNICATION SYSTEM INCLUDING A CENTRAL STATION AND A PLURALITY OF INDIVIDUAL REMOTE STATIONS, A RADIO TRASMISSTION OR COMMUNICATION SYSTEM, AND A REMOTE STATION	U S P 4, 8 7 2, 2 0 4	オーストリア、ベルギー、デンマーク、フランス、英国、ドイツ、イタリア、オランダ、シンガポール、スウェーデン、スイス
Motorola, Inc.*	POWER AMPLIFIER LINEARIZATION IN A TDMA MOBILE RADIO SYSTEM	U S P 5, 5 5 9, 8 0 7	アルゼンチン、オーストラリア、オーストリア、ベルギー、ブラジル、カナダ、中国、デンマーク、フィンランド、フランス、英国、ドイツ、ギリシャ、香港、ハンガリー、インド、インドネシア、アイルランド、イスラエル、マレーシア、メキシコ、オランダ、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スペイン、スウェーデン、スイス、タイ、トルコ、ベネズエラ
モトローラ・インコーポレーテッド*	改良されたロングターム予測器を有するデジタル音声コーダ	特許第3268360号 特表平4-502675	米国 (USP5,359,696)、オーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、中国、デンマーク、EPC、フランス、英国、ドイツ、イタリア、ルクセンブルク、メキシコ、オランダ、シンガポール、スペイン、スウェーデン、スイス

*ARIB STD-T80 1.0 版より有効(平成 14 年 3 月 5 日提出)

目 次

まえがき

第1章	一般事項	1
1.1	概要	1
1.2	適用範囲	1
1.3	標準化原則	2
第2章	システムの概要	3
2.1	システムの構成	3
2.1.1	システムの概要	3
2.1.2	都道府県と市町村の共同運用モデル	4
2.1.3	システムの構成	7
2.1.4	提供サービス	20
2.2	システムの機能	25
2.2.1	回線接続機能	25
2.2.2	中継機能	25
2.2.3	通信機能	25
2.2.4	接続機能	27
2.3	通信制御方式	28
2.3.1	伝送方式	28
2.4	信号方式	28
2.5	番号計画	28
第3章	音声符号化方式	29
第4章	技術的条件	30
4.1	概要	30
4.2	一般的条件	30
4.2.1	変調方式に関する条件	32
4.3	送受信に関する条件	34
4.3.1	送信装置	34
4.3.2	受信装置	35
4.3.3	制御装置	36
4.3.4	基地局空中線	36

第 5 章	測定法.....	37
第 6 章	通信プロトコルほかシステムの条件.....	38
6.1	音声及びデータ通信に関する事項.....	38
6.2	音声符号化方式.....	40
6.3	移動局間直接通信.....	40
6.4	TETRA 規格の測定方法について.....	40
付属資料 A	: TETRA システムについて.....	41
■	送信部.....	41
■	受信部.....	41
A.1	基地局通信を行う装置に関する条件.....	41
A.1.1	送信装置に関する条件.....	41
A.1.2	受信装置に関する条件.....	47
A.2	移動局間直接通信を行う装置に関する条件.....	52
A.2.1	送信装置に関する条件.....	52
A.2.2	受信装置に関する条件.....	54
付属資料 B	: TETRA 標準規格 略語集.....	58
付属資料 C	: スプリアス改正関連用語.....	66
付属資料 D	: 相互接続試験について.....	67
添付資料	1.1 版改定履歴	
	1.2 版改定履歴	
	2.0 版改定履歴	