



ARIB STD-B37

補助データパケット形式で伝送される デジタル字幕データの構造と運用

STRUCTURE AND OPERATION OF CLOSED CAPTION DATA
CONVEYED BY ANCILLARY DATA PACKETS

標 準 規 格

ARIB STANDARD

ARIB STD-B37 2.6版

平成14年	7月25日	策	定
平成15年	6月 5日	2. 0	改定
平成16年	9月28日	2. 1	改定
平成17年	3月24日	2. 2	改定
平成17年	9月29日	2. 3	改定
平成18年	3月14日	2. 4	改定
平成25年	7月 3日	2. 5	改定
平成29年	7月27日	2. 6	改定

一般社団法人 電 波 産 業 会

Association of Radio Industries and Businesses

ま え が き

一般社団法人電波産業会は、無線機器製造者、電気通信事業者、放送機器製造者、放送事業者及び利用者の参加を得て、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要件を「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、放送設備の適性品質、互換性の確保等、無線機器製造者、電気通信事業者、放送機器製造者、放送事業者及び利用者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、補助データパケット形式で伝送されるデジタル字幕の構造と運用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、放送機器製造者、放送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。

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

注意：

本標準規格では、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はない。」旨表明している。

ARIB STD-B37

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 (株)	ARIB STD-B37 2.1 版について包括確認書を提出*1		

*1: ARIB STD-B37 2.1 版の改定部分に対して有効

総 合 目 次

まえがき

デジタル字幕データの構造.....1-44

付属 デジタル字幕運用規定.....45-114

デジタル字幕データの構造

デジタル字幕データの構造

目 次

第1章 一般事項	3
1.1 目的	3
1.2 適用範囲	3
1.3 参照文書	3
1.4 用語の説明	4
1.4.1 用語	4
1.4.2 略語	6
第2章 字幕補助データパケット	7
2.1 字幕補助データパケットの構造	7
2.2 字幕補助データパケットの配列と内部構成	9
2.2.1 字幕ヘッダワード	10
2.2.1.1 第1ワード	10
2.2.1.2 第2ワード	11
2.2.1.3 第3ワード	12
2.2.1.4 第4ワード	15
2.2.2 交換フォーマットデータ	16
2.2.2.1 交換フォーマットデータワードの構成	16
2.2.2.2 字幕データワード	17
2.2.3 ショートフォームデータ	19
2.2.3.1 LEN (Length)	19
2.2.3.2 ラベル(01)	19
2.2.3.3 表示タイミング	20
2.2.3.4 ラベル (3A)	23
2.2.3.5 データ長	24
2.2.3.6 字幕データ	24
2.2.3.7 アナログ字幕データ	27
2.2.3.8 組 A CRC/組 B CRC	29
2.2.3.9 ユーザデータ	29
2.2.3.10 ECC/誤り訂正パリティワード (オプション)	29
2.2.4 字幕ダミーデータ	31
解 説	33

A1	字幕の種類.....	33
A2	字幕補助データの重畳に関して	34
A3	字幕送出タイミング，および利点と欠点.....	35
A3.1	送出タイミング	35
A3.2	各送出モードの混在.....	36
A4	字幕データの重畳タイミングと伝送ビットレート別 TS 送出タイミング	37
A4.1	サンプルデータ	37
A4.2	補助データへのデータ重畳タイミング	37
A4.3	伝送ビットレート別 TS 送出タイミング	37
A4.4	送出完了時刻と表示タイミング	38
A5	一般的な字幕素材の各ページのデータ量.....	42
A6	DID/SDID について	43
A7	4K 映像ビット直列インタフェースにおけるデジタル字幕の利用	44