



ARIB STD-B35

デジタル放送における
データ放送番組交換方式

DATA PROGRAM EXCHANGE SPECIFICATION
FOR DIGITAL BROADCASTING

標 準 規 格

ARIB STANDARD

ARIB STD-B35 1.2版

平成14年11月27日	策	定
平成15年 7月29日	1.	1 改定
平成18年 3月14日	1.	2 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、放送事業者、放送機器製造者、電気通信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、放送設備の適性品質、互換性の確保等、放送事業者、放送機器製造者、電気通信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、「デジタル放送におけるデータ放送番組交換方式」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、内外無差別に広く放送事業者、放送機器製造者、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。

本標準規格が、放送事業者、放送機器製造者、電気通信事業者、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、本標準規格に係わ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、「本標準規格に係わ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。

別表

(第二号選択)

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
日本電気株式会社	マルチメディア文書通信方法	特許第 2655413 号	日本

総合目次

まえがき

データ放送番組交換方式 1-137

付属 番組交換実施のための運用規定 139-227

添付資料 1.1 版改定履歴表

データ放送番組交換方式

データ放送番組交換方式

目 次

第 1 章	一般事項	1
1.1	目的	1
1.2	適用範囲	1
1.3	引用文書	1
1.3.1	準拠文書	1
1.3.2	関連文書	1
1.3.2.1	ARIB 規格、技術資料	1
1.4	用語	1
1.4.1	用語の定義	1
1.4.2	略語	3
第 2 章	レファレンスモデル	4
2.1	システムレファレンス	4
2.2	インタフェースポイントの定義	5
2.2.1	A インタフェース	5
2.2.2	B インタフェース	5
2.2.3	C インタフェース	5
2.2.4	D インタフェース	5
2.3	規定する対象	5
2.3.1	階層	5
2.3.1.1	交換対象	5
2.3.1.2	交換媒体	6
2.3.2	規定する範囲	6
2.4	物理構造と論理構造	6
2.4.1	物理構造	6
2.4.2	論理構造	7
2.5	交換単位	7
第 3 章	交換ファイル形式	8
3.1	データ放送伝送方式と BCML コンテンツの構成	8
3.1.1	伝送イメージに基づいたファイルシステム構成	8
3.1.2	制作を考慮したファイルシステム構成	8

3.2	BCML コンテンツのファイルシステム構成	9
3.2.1	BCML ファイル	9
3.2.2	データ ES フォルダ	10
3.2.3	カルーセルフフォルダ	10
3.2.4	モジュールファイル	10
3.2.5	モジュールフォルダ	10
3.2.6	リソースファイル	11
3.2.7	再編集用フォルダ	11
3.2.8	再編集用ファイル	11
3.3	モジュール形態とフォルダ構成	12
3.3.1	モジュール型	12
3.3.2	リソース型	13
第 4 章	応用言語：BCML	14
4.1	文字符号化	14
4.2	BCML ファイルにおける宣言	14
4.2.1	XML 宣言	14
4.2.2	文書型宣言	14
4.2.2.1	BCML ファイルのルート要素	14
4.2.2.2	DTD ファイルの参照	14
4.2.2.3	DTD のファイル名	15
4.2.3	符号化方式のバージョン情報	15
4.3	BCML 要素	15
4.3.1	共通な情報	15
4.3.1.1	BCML にて使用可能な文字列	15
4.3.1.2	全ての BCML 要素に共通な属性	16
4.3.2	物理構造情報	17
4.3.2.1	<bcml>要素	17
4.3.2.2	<memo>要素	17
4.3.2.3	<data_es>要素	18
4.3.2.4	<carousel>要素	23
4.3.2.5	<module>要素	28
4.3.2.6	<directory>要素	36
4.3.2.7	<resource>要素	40
4.3.2.8	<editable>要素	48
4.3.2.9	<take_carousel>要素	49
4.3.2.10	<timecode>要素	50

4.3.2.11	<link_target>要素	52
4.3.2.12	<video_es>要素	53
4.3.2.13	<audio_es>要素	57
4.3.2.14	<caption_es>要素	58
4.3.2.15	<event_msg_es>要素	58
4.3.2.16	<event_msg>要素	59
4.3.2.17	<target_carousel>要素	63
4.3.2.18	<take_event_msg>要素	63
4.3.3	論理構造情報	64
4.3.3.1	<content_info>要素	64
4.3.3.2	<logical_content_info>要素	65
4.3.3.3	<logical_content>要素	65
4.3.3.4	<reserved_box>要素	66
4.3.4	付帯情報	68
4.3.4.1	<order_info>要素	68
4.3.4.2	<data_component_descriptor>要素	72
4.3.4.3	<data_contents_descriptor>要素	74
4.3.4.4	<digital_copy_control_descriptor>要素	78
4.3.4.5	<target_area_descriptor>要素	80
4.3.4.6	<parental_rating_descriptor>要素	82
4.3.4.7	<ca_contract_info_descriptor>要素	82
4.3.4.8	<event_group_descriptor>要素	83
4.3.4.9	<series_descriptor>要素	83
4.3.4.10	<hyperlink_descriptor>要素	85
4.3.4.11	<stream_type>要素	87
4.3.4.12	<component_descriptor>要素	89
4.3.4.13	<audio_component_descriptor>要素	91
4.3.4.14	<extended_event_descriptor>要素	93
4.3.4.15	<content_descriptor>要素	94
4.3.4.16	<CA_descriptor>要素	95
4.3.4.17	<content_availability_descriptor>要素	95
4.3.4.18	<guideline_info>要素	96
4.3.4.19	<interactive_params>要素	97
4.3.4.20	<epg_info>要素	98
4.3.4.21	<short_event_descriptor>要素	98
4.3.5	BCML 要素の親子関係	99
4.3.6	事業者独自拡張情報	101

第 5 章	データ放送トリガ信号パケット.....	103
5.1	データ放送トリガ信号パケット構成.....	103
5.2	パケット構造.....	103
5.2.1	ユーザデータワードの構成.....	103
5.2.2	ヘッダ部の構造.....	104
5.2.2.1	第 1 ワード.....	104
5.2.2.2	第 2 ワード.....	105
5.2.2.3	第 3 ワード.....	105
5.2.2.4	第 4 ワード.....	106
5.2.3	ECC / 誤り訂正パリティワード (オプション).....	106
5.2.4	データ放送トリガ信号 (データワード部) の構造.....	107
5.3	データ放送トリガ信号.....	108
5.3.1	イベントメッセージ生成送出通知.....	108
5.3.1.1	データワードの形式.....	108
5.3.1.2	各ワードの意味.....	108
5.3.2	アンタイムイベントメッセージ更新送出通知.....	112
5.3.2.1	データワードの形式.....	112
5.3.2.2	各ワードの意味.....	112
5.3.3	アンタイムカルーセル送出通知.....	116
5.3.3.1	データワードの形式.....	116
5.3.3.2	各ワードの意味.....	117
5.3.4	モジュール更新通知.....	117
5.3.4.1	データワードの形式.....	117
5.3.4.2	各ワードの意味.....	118
5.3.5	NPT 参照メッセージ更新通知.....	119
5.3.5.1	データワードの形式.....	119
5.3.5.2	各ワードの意味.....	120
5.3.6	拡張データ通知.....	121
5.3.6.1	データワードの形式.....	121
5.3.6.2	各ワードの意味.....	122
5.3.7	伝送可能なプライベートデータバイト数.....	122
付録	BCML の Document Type Definition.....	123