VHF-High帯に適用する
セグメント連結伝送方式による
地上マルチメディア放送運用規定

OPERATIONAL GUIDELINES FOR
TERRESTRIAL MOBILE MULTIMEDIA BROADCASTING BY
TRANSMISSION SYSTEM BASED ON CONNECTED SEGMENTS
FOR VHF-HIGH BAND

技　術　資　料

ARIB TECHNICAL REPORT

ARIB TR-B33　2.3版
（第三分冊）

平成23年 3月28日	策　　定
平成23年 7月 7日	１．１改定
平成23年12月 6日	１．２改定
平成24年 2月14日	１．３改定
平成24年 7月 3日	１．４改定
平成24年 9月25日	１．５改定
平成25年 3月19日	１．６改定
平成25年 7月 3日	１．７改定
平成26年 3月18日	２．０改定
平成26年 7月31日	２．１改定
平成26年10月 2日	２．２改定
平成27年 9月30日	２．３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。

「技術資料」は、国が定める技術規準と民間の任意基準を取りまとめて策定される標準規格を踏まえて、無線設備、放送設備の適性品質、互換性の確保等を図るため、当該設備に関する測定法、解説、運用上の留意事項等を具体的に定めたものである。

本技術資料は、207.5MHz 以上 222MHz 以下の周波数の電波（VHF-High 帯）を使用する地上基幹放送局を用いて行う地上テレビジョン放送及びセグメント連結伝送方式による地上マルチメディア放送運用規定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。

本技術資料が、無線機器製造者、電気通信事業者、放送機器製造者、放送事業者及び利用者に積極的に活用されることを希望する。

総合目次

第零編　マルチメディア放送の基本概念と共通事項 …… 第一分冊
第一編　マルチメディア放送ダウンロード運用規定 …… 第一分冊
第二編　マルチメディア放送受信機機能仕様書 …… 第一分冊
第三編　マルチメディア放送マルチメディア符号化規定 …… 第一分冊
第四編　マルチメディア放送 PSI/SI 運用規定 …… 第二分冊
第五編　マルチメディア放送アクセス制御方式（CAS）運用規定及び受信機仕様 …… 第二分冊
第六編　（欠番） …… 第二分冊
第七編　マルチメディア放送送出運用規定 …… 第二分冊
第八編　マルチメディア放送コンテンツ保護規定 …… 第二分冊
第九編　（欠番） …… 第三分冊
第十編　マルチメディア放送メタデータ運用規定 …… 第三分冊
第十一編　マルチメディア放送蓄積型放送の運用 …… 第三分冊
第十二編　蓄積コンテンツ補完 …… 第三分冊

添付資料
改定履歴表

第九編
（欠番）

第十編

マルチメディア放送
メタデータ運用規定

目次

第 1 章 一般事項 1
1.1 はじめに 1
1.2 引用文書 1
1.3 用　　語 2
第 2 章 メタデータの運用概論 7
2.1 メタデータの定義 7
2.2 メタデータ記述言語 7
2.3 コンテンツモデルとメタデータモデル 7
2.4 メタデータに関連するリファレンスモデル 10
2.4.1 メタデータについて 12
2.4.2 識別情報 12
2.4.3 オーソリティとパブリッシャー 12
第 3 章 記述言語型メタデータの記述形式の運用 13
3.1 メタデータ文字符号化の運用 13
3.1.1 メタデータに用いる文字符号 13
3.1.2 絵文字コード要素 14
3.1.3 タブ/改行/復帰/スペースの扱い 14
3.2 メタデータ名前空間の運用 15
3.3 メタデータ文書の運用 15
3.4 コンテンツ記述メタデータの運用 18
3.4.1 分類スキーム要素の運用 19
3.4.2 番組情報要素の運用 19
3.4.3 グループ情報要素の運用 36
3.4.4 レビュー情報要素の運用 48
3.4.5 購入情報要素の運用 49
3.5 インスタンス記述メタデータの運用 55
3.5.1 ブロードキャストイベント情報要素の運用 55
3.5.2 オンデマンドプログラム情報要素の運用 57
3.5.3 オンデマンドサービス情報要素の運用 58
3.5.4 番組情報要素とインスタンス記述メタデータの参照関係 59
3.5.5 インスタンスメタデータ ID の運用 60
3.5.6 サービス情報要素の運用 60
3.6 ライセンス参照情報要素の運用 63

3.6.1 ライセンス参照情報要素 63
3.6.2 ライセンス参照情報要素の情報要素 64
3.6.3 ライセンス参照情報要素の運用 64
3.7 セグメンテーションメタデータの運用 68
3.7.1 セグメント情報要素の運用 68
3.7.2 セグメントグループ情報要素の運用 74
3.7.3 番組情報要素とセグメンテーションメタデータの参照関係 79
3.7.4 セグメント ID ならびにセグメントグループ ID の運用 80
3.8 クーポン記述情報の運用 81
3.8.1 クーポン記述情報 81
3.8.2 クーポン記述情報の運用 81
3.8.3 番組情報要素、商品情報要素、セグメント情報要素とクーポンメタデータの参照関係 84
3.9 その他 85
3.9.1 クレジット情報要素の運用 85
3.9.2 EIT とメタデータの対応関係 86
第 4 章 メタデータ伝送符号化の運用 97
4.1 メタデータの符号化方式 97
4.2 メタデータの記述単位 97
4.3 メタデータのファイルフォーマット 98
4.4 フラグメント識別の運用 98
4.4.1 fragmentId の運用 98
4.4.2 fragmentVersion の運用 99
4.4.3 fragmentId の再利用 99
第 5 章 放送によるメタデータ伝送・蓄積制御方式の運用 101
5.1 メタデータを伝送するモジュールの運用 101
5.1.1 メタデータファイルフォーマット 101
5.2 部分受信階層（A 階層）での伝送運用 101
5.3 部分受信階層以外（B 階層）での伝送運用 102
5.4 メタデータ編成運用ガイドライン 102
5.4.1 部分受信階層（A 階層）でのメタデータ編成ガイドライン 102
5.4.2 部分受信階層以外（B 階層）でのメタデータ編成ガイドライン 103
第 6 章 通信によるメタデータ配信方式の運用 105
6.1 メタデータ配信方式の概要 105
6.2 前提とするプロトコル 105

6.3 検索要求 105
6.3.1 検索要求の概要 105
6.3.2 検索要求の詳細 106
6.3.3 検索要求記述における補足事項 115
6.4 検索結果受信 123
6.4.1 正常応答 123
6.4.2 エラー応答 128
第 7 章 メタデータ蓄積制御 131
7.1 メタデータ蓄積制御方式 131
7.1.1 メタデータの蓄積ガイドライン 131
7.2 メタデータの追加／更新 131
7.3 メタデータの削除 131
7.3.1 メタデータの有効期限 132
7.3.2 メタデータ有効期限の運用上の注意 132
第 8 章 コンテンツ及びメタデータの識別情報の運用 133
8.1 コンテンツ参照識別子（CRID）の運用 133
8.1.1 コンテンツ参照識別子（CRID）の記述形式 133
8.1.2 オーソリティ（<authority>）の運用 133
8.1.3 データ（<data>）の運用 134
8.2 ロケーション解決の運用 135
8.2.1 ロケータの記述形式 135
8.2.2 ロケータの伝送 136
8.2.3 ロケーション解決の運用ガイドライン 136
8.2.4 階層解決 138
付録 1 分類スキームの運用 141
1 共通事項 141
2 ARIBParentalRatingCS 辞書の運用 143
3 HowRelatedCS 辞書の運用 148
4 FileFormatCS 辞書の運用 155
5 ISDBTMMContentTypeCS 辞書の運用 157
6 ISDBTMMDeliveryStatusCS 辞書の運用 159
7 ISDBTMMItemCategoryCS 辞書の運用 160
8 ISDBTMMIntendedAudienceCS 辞書の運用 161
9 ISDBTMMStereoVideoFormatCS 辞書の運用 163
10 分類スキームの取得・管理ガイドライン 164

付録 2 メタデータ運用ガイドライン 165
1 メタデータ関連の識別子の整理 165
付録 3 メタデータを用いた EPG、ECG の作成ガイドライン.....167
1 EPG、ECG の表示 167
1.1 EPG.....167
1.2 ECG.....168
2 メタデータ検索の例 170
2.1 大容量キャッシュを持たない受信機でのメタデータ検索取得例.....170
2.2 大容量キャッシュを持つ受信機でのメタデータ検索取得例 173
付録 4 マルチメディア放送でのメタデータ運用ガイドライン 177
1 フリカナの運用 177
2 その他運用対処事項 177
2.1 記事中でのリンク・画像の埋め込み.....177
2.2 Genre[@type=”other”]を用いた各種制御情報の記載 178
2.3 Keyword[@type=”other”]を用いた各種制御情報の記載.....180
2.4 複数リソース（複数動画像ファイル）が含まれる場合の運用 188
付録 5 BiM エンコード規則 189