ＢＳ/広帯域ＣＳデジタル放送運用規定

OPERATIONAL GUIDELINES FOR DIGITAL SATELLITE BROADCASTING

技　術　資　料

ARIB TECHNICAL REPORT

ARIB TR-B15　7.4版
（第一分冊）

平成11年10月26日	策　　定
平成12年 3月29日	１．１改定
平成13年 5月31日	１．２改定
平成13年 7月27日	２．０改定
平成14年 1月24日	２．１改定
平成14年 3月28日	２．２改定
平成14年 7月25日	２．３改定
平成14年 9月26日	２．４改定
平成15年 3月26日	２．５改定
平成15年 6月 5日	２．６改定
平成15年 7月29日	２．７改定
平成15年10月16日	２．８改定
平成16年 2月 5日	２．９改定
平成16年 7月22日	３．０改定
平成16年 9月28日	３．１改定
平成16年12月14日	３．２改定
平成17年 3月24日	３．３改定
平成17年 9月29日	３．４改定
平成17年11月30日	３．５改定
平成18年 3月14日	３．６改定
平成18年 5月29日	３．７改定
平成18年 9月28日	３．８改定
平成18年12月12日	３．９改定
平成19年 5月29日	４．０改定
平成19年 9月26日	４．１改定
平成19年12月12日	４．２改定
平成20年 3月19日	４．３改定
平成20年 6月 6日	４．４改定
平成20年 9月25日	４．５改定
平成20年12月12日	４．６改定
平成21年 7月29日	４．７改定
平成21年12月16日	４．８改定
平成22年 4月26日	４．９改定
平成22年 7月15日	５．０改定
平成22年11月 5日	５．１改定
平成23年 3月28日	５．２改定
平成23年 7月 7日	５．３改定
平成23年 9月16日	５．４改定
平成23年12月 6日	５．５改定
平成24年 2月14日	５．６改定
平成24年 7月 3日	５．７改定
平成24年 9月25日	５．８改定
平成24年12月18日	５．９改定
平成25年 3月19日	６．０改定
平成25年 7月 3日	６．１改定
平成25年 9月26日	６．２改定
平成25年12月10日	６．３改定
平成26年 3月18日	６．４改定
平成26年 7月31日	６．５改定
平成27年 3月17日	６．６改定
平成27年 7月 3日	６．７改定
平成27年 9月30日	６．８改定
平成27年12月 3日	６．９改定
平成28年 3月25日	７．０改定
平成28年 7月 6日	７．１改定
平成28年12月 9日	７．２改定
平成29年 3月24日	７．３改定
平成29年10月17日	７．４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、国が定める技術基準と民間の任意基準をと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、BSデジタル放送の放送局及び広帯域CSデジタル放送の放送局での運用並びにBSデジタル放送受信機及びBSデジタル放送と広帯域CSデジタル放送の共用受信機の機能仕様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

第一部　BSデジタル放送運用規定
第一編　BSデジタル放送　ダウンロード運用規定 …… 第一分冊
第二編　BSデジタル受信機機能仕様書 …… 第一分冊
第三編　BSデジタル放送　データ放送運用規定 …… 第一分冊
改定履歴

第四編　BSデジタル放送　PSI／SI運用規定 …… 第二分冊
改定履歴

第五編　BSデジタル放送　限定受信方式（CAS）受信機仕様および運用規定 …… 第三分冊
第六編　BSデジタル放送　双方向通信運用規定 …… 第三分冊
第七編　BSデジタル放送　送出運用規定 …… 第三分冊
第八編　BSデジタル放送　コンテンツ保護規定 …… 第三分冊
改定履歴

第二部　広帯域CSデジタル放送運用規定およびBS・広帯域CS共用デジタル受信機機能仕様
第一編　広帯域CSデジタル放送　ダウンロード運用規定 …… 第四分冊
第二編　BS・広帯域CS共用デジタル受信機機能仕様書 …… 第四分冊
第三編　BS・広帯域CS共用デジタル受信機に対するデータ放送運用規定 …… 第四分冊
第四編　広帯域CSデジタル放送　PSI／SI運用規定 …… 第四分冊
第五編　広帯域CSデジタル放送　限定受信方式（CAS）運用規定および受信機仕様 …… 第四分冊
第六編　広帯域CSデジタル放送　双方向通信運用規定 …… 第四分冊
第七編　広帯域CSデジタル放送　送出運用規定 …… 第四分冊
第八編　BS・広帯域CS共用デジタル受信機に対するコンテンツ保護規定 …… 第四分冊
改定履歴

第一部

BS デジタル放送運用規定

第一編

ＢＳデジタル放送 ダウンロード運用規定

目　次

1　はじめに ……1-1
2　適用書類 ……1-1
3　用語の定義 ……1-1
4　ダウンロードの用途と前提 ……1-2
5　ダウンロード伝送ガイドライン ……1-4
5.1　告知情報の伝送 ……1-4
5.1.1　伝送路 ……1-4
5.1.2　SDTT（Software Download Trigger Table）の運用 ……1-4
5.1.2.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-4
5.1.2.2　全受信機共通データの場合 ……1-5
5.1.3　送出周期・伝送容量 ……1-5
5.1.3.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-6
5.1.3.2　全受信機共通データの場合 ……1-6
5.1.4　SDTT の更新 ……1-6
5.1.5　SDTT の TS パケット化と伝送規則 ……1-6
5.1.6　バージョン番号 ……1-6
5.1.6.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-6
5.1.6.2　全受信機共通データの場合 ……1-6
5.2　ダウンロードコンテンツの伝送 ……1-7
5.2.1　伝送路 ……1-7
5.2.2　伝送容量 ……1-8
5.2.3　実施時間、実施期間、送出周期 ……1-8
5.2.3.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-8
5.2.3.2　全受信機共通データの場合 ……1-8
5.2.4　ダウンロードコンテンツへの PID,tag 値の割り付け ……1-9
5.2.5　モジュール、カルーセルの構成 ……1-9
5.2.5.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-9
5.2.5.2　全受信機共通データの場合 ……1-9
5.2.6　DII（DownloadInfoIndication）の運用 ……1-10
5.2.6.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-10
5.2.6.2　全受信機共通データの場合 ……1-10
5.2.7　DDB（DownloadDataBlock）の運用 ……1-11
5.2.7.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-11

5.2.7.2　全受信機共通データの場合 ……1-11
5.3　告知情報・ダウンロードコンテンツの送出タイミング ……1-13
5.3.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-13
5.3.2　全受信機共通データの場合 ……1-14
5.4　受信機内情報更新サービスの緊急停止 ……1-14
5.5　受信機内情報更新サービスの休止 ……1-14
5.6　サマータイムの運用 ……1-14
5.7　セキュリティ ……1-14
5.7.1　受信機ソフトウェア更新の場合 ……1-14
5.7.2　全受信機共通データの場合 ……1-14
6　ダウンロード受信のための受信機ガイドライン ……1-14
6.1　メモリ規定 ……1-14
6.2　動作規定 ……1-15
6.2.1　予約機能 ……1-15
6.2.2　受信機能 ……1-16
6.2.3　実行許諾機能 ……1-16
6.2.4　異常発生時の状態回復機能 ……1-16
6.2.5　電源制御機能 ……1-17
6.2.6　バージョン表示機能 ……1-17
6.3　共通データの受信ガイドライン ……1-17
6.3.1　ジャンルコード、番組特性コード、予約語のメディア横断性について ……1-17
6.3.2　受信機での共通データのバージョン管理 ……1-18
6.3.3　ダウンロード動作 ……1-18
7　受信機内情報更新サービスの運用ガイドライン ……1-18
7.1　アップロードのガイドライン ……1-18
7.1.1　ダウンロードソフトウェアの提出 ……1-18
7.1.2　品質確認 ……1-18
7.1.3　全受信機共通データ管理 ……1-18
7.1.4　告知情報の作成・配信 ……1-19
7.1.5　責任範囲 ……1-19
7.1.6　ダウンロード費用 ……1-19
7.1.7　ダウンロードの有償サービス ……1-19
7.1.8　ダウンロードの事前試験電波 ……1-19
7.2　エンジニアリングサービス ……1-19
7.2.1　定義 ……1-19

7.2.2　運用 …… 1-19
7.2.2.1　目的 …… 1-19
7.2.2.2　モデル …… 1-19
7.2.2.3　エンジニアリングスロットの伝送信号 …… 1-20
7.2.2.4　エンジニアリングスロットの送信ガイドライン …… 1-21
7.2.2.5　エンジニアリングスロットの受信ガイドライン …… 1-22
付録１　ダウンロードサービス運用原則 …… 1-23