

地上一般放送局（エリア放送） 開局・運用ガイドライン

第 4.0 版

2023 年 4 月 1 日

エリア放送開発委員会

はじめに

本ガイドラインは、地上一般放送(エリア放送)(以降「エリア放送」という。)事業を実施する事業者が、開局・運用するために、遵守して頂きたい事項と注意点をお知らせすることを目的として策定しました。

エリア放送は、エリア放送を実施する事業者の責任の下で行われるものであり、事業目的に即したサービス提供を行うのみならず、周波数を共用した使用となることから、既存の放送サービス(地上デジタルテレビジョン放送事業者、ケーブルテレビジョン事業者、館内自主放送事業者等が提供するサービス)ならびに特定ラジオマイクに影響を与えないような運用が求められます。

不適切な運用を行った結果として、視聴者に混乱を与えたり、受信機の誤動作を起こしたり、既存の放送サービスに障害を与えたり、特定ラジオマイクを使用した放送サービスやイベントに障害を与えた場合には、サービス停止および是正措置が求められたり、最悪のケースでは無線局免許が取り消されるなどの措置がとられる可能性があります。

本ガイドラインは、エリア放送開発委員会における検討結果および関係団体との協議結果として、現在最も合理的と思われる運用手順をまとめたものです。すべてのエリア放送事業者がこの運用手順に従って、限られたリソースを最も安全かつ効率よく共用する A 考えに基づいて策定しています。この手順を逸脱した場合には、既存の放送サービスや特定ラジオマイクを使用したサービスに影響を与えるだけでなく、他のエリア放送サービスにも影響を与える可能性があります。

したがって、エリア放送を実施しようとする事業者は本ガイドラインに記載した内容を理解・遵守することを強く推奨いたします。

本ガイドラインは、今後もバージョンアップして、新しい課題に対する運用手順について情報提示していく予定です。

本ガイドラインがエリア放送事業者の一助として役立てれば幸いです。

● 4.0 版改定に関して

ARIB TR-B35 「エリア放送運用規定」は、平成 27 年 9 月 30 日に 2.0 版に改定されました。

2.0 版では、エリア放送の利便性を高めるために新たに「マルチメディア伝送」機能を第十編に追加規定しました。マルチメディア伝送は、ARIB STD-B32「デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多重化方式標準規格」で規定される ULE(Unidirectional Lightweight Encapsulation)パケットを用いて IP パケットによるコンテンツやコマンドなどの情報伝送を行う機能で、マルチメディア伝送機能に対応する受信機や受信機能を有するルーターを提供することにより、インターネットとの親和性が高いサービスやチューナー機能を持たない端末へのサービスが可能となります。

目次

はじめに	1
第1章 一般事項	4
1. エリア放送について	4
2. 用語集	5
3. 適用の範囲	11
4. エリア放送の運用にあたり遵守すべき規準・規格	11
5. エリア放送の仕組み	11
6. 放送システムの基本構成例	12
6.1 フルセグ型エリア放送システム(送信機)	12
6.2 エリア放送受信機(地上デジタル放送受信機(フルセグ受信機))	13
6.3 ワンセグ型エリア放送システム(送信機)	14
6.4 エリア放送受信機(地上デジタル放送受信機(ワンセグ受信機))	15
6.5 フルセグ型マルチメディア伝送エリア放送システム(送信機)	16
6.6 マルチメディア伝送対応エリア放送受信機(地上デジタル放送受信機(フルセグ受信機))	17
第2章 ガイドライン	18
第1編 事前準備	19
1.1 管理運用体制の策定	19
1.2 技術体制(緊急時にも対応できる体制)の策定	19
1.3 問い合わせ窓口の明確化	19
1.4 個人情報と保護	19
第2編 システム検討	20
2.1 フルセグ型の提供エリア検討時の注意	20
2.2 空中線電力と実効輻射電力値の決定	20
2.3 空中線の設置	21
2.4 放送チャンネルの選定	21
2.5 送信機の選定	21
2.6 時刻情報の遵守／TOT(Time Offset Table)	21
2.7 PCR(Program Clock Reference)の連続性の遵守(維持)	22
2.8 Video, Audio 規格の遵守	22

第3編 免許の申請手続き	23
3.1 放送開始までに必要な手続き	23
第4編 各種コードの申請手続き	29
第5編 周知・告知	32
5.1 概要	32
5.2 放送サービスの開始・停止の周知	32
5.3 トラブルを避けるための周知	32
5.4 トラブルを避けるための周知事項の例	32
第6編 運用設定	33
6.1 エリア放送を運用するために必要な各種識別等	34
6.2 地上デジタルテレビジョン放送受信機に影響を与えないために注意が必要な運用 ..	37
6.3 エリア放送を運用するために必要な名称等	43
6.4 設定を間違いやすい情報	44
第7編 放送開始	45
7.1 放送開始時の注意事項	45
7.2 放送開始後の注意事項	48
(参考 1)館内自主放送サービスについて	50
(参考 2)エリア放送の運用モデル例	51
1. 蓄積型放送の運用モデル例	51
2. リアルタイム型放送の運用モデル例	52
(参考 3)特定ラジオマイク等との調整について	53
(参考 4)運用調整の実施について	54
1. 運用調整手順	54
2. 運用調整	54
最後に ～ご不明な点やご意見について	55
4.0 版改定履歴表	56

第1章 一般事項

1. エリア放送について

エリア放送(フルセグ型、ワンセグ型、Null 付きワンセグ型)は、地上デジタルテレビジョン放送で使用している UHF 帯域のホワイトスペースを活用して、地上デジタルテレビジョン放送受信機に向けたエリア限定の放送サービスを行うものです。

エリア放送対応受信機の普及が期待されますが、主に地上デジタルテレビジョン放送受信機に向けた放送となるため、既存のデジタルテレビジョン放送サービス(地上デジタルテレビジョン放送事業者、ケーブルテレビジョン事業者、館内自主放送事業者等が提供するサービス)及び地上デジタルテレビジョン放送受信機に影響や障害を与えない運用が必要となります。また、周波数割当計画、特定ラジオマイクがエリア放送より優位の立場とされ、エリア放送は地上デジタルテレビジョン放送を行う地上基幹放送局同様、特定ラジオマイクの移動局に対しても、混信を与えない運用が必要となります。このため策定されたエリア放送規格を遵守した放送を行う必要があります。

エリア放送規格を遵守しない場合には、地上デジタルテレビジョン放送の視聴に妨害を与えることや、地上デジタルテレビジョン放送受信機をフリーズさせるなどの障害を与える恐れがあります。地上デジタルテレビジョン放送受信機に受信設定の書換えやフリーズなどの障害を与えると、復帰させるためにユーザーの設定した内容や情報等を消去しなければならなくなる可能性があります。車載受信機をフリーズさせた場合には、販売店などに持ち込んで復旧させるなどの大きな損害を与える可能性があります。

同様に、特定ラジオマイクに妨害を与える恐れがあり、特定ラジオマイクに妨害を与えると、特定ラジオマイクを使用した放送サービスやイベントサービスが進行できなくなるなどの大きな損害を与える可能性があります。

本ガイドラインは、エリア放送規格の知識を有することを前提として、運用にあたり特に注意が必要な事項を示します。

なお、エリア放送は、エリア放送を実施する免許人の責任の下で行われるものであり、エリア放送開発委員会は、実施に関する如何なる責任も負わないものとなります。

2. 用語集

用語	解説	適用頁
AL-FEC	Application Layer Forward Error Correction : アプリケーションレイヤでの FEC 方式	
BIT (Broadcaster Information Table)	放送局識別情報や系列情報、各 SI テーブルの再送周期、SI の掲載期間、ロゴ情報の伝送方法など放送局の SI 送信情報が含まれる。BIT の PID は必ず 0x24 と決まっている	30
BML (Broadcast Markup Language)	ARIB(一般社団法人 電波産業会(以下、ARIB))によって策定された、XML ベースのデジタル放送におけるデータ放送向けのページ記述言語。映像と音声による放送に、さらに双方向性やインターネットとのリンクを提供するための技術	10,11,12,13
CDT (Common Data Table)	EPG 画面等で表示される、各サービス毎に対応したロゴ情報が伝送される ロゴ情報は 1 サービスあたり 6 種類(それぞれ大きさが異なる png ファイル)がセクション化され、伝送される	35
CIT (Content Information Table)	マルチメディア伝送を行う場合に、コンテンツを伝送する ULE ストリームの PID の指定、コンテンツの名称やコンテンツの用途の識別の情報が記載される	
EIT (Event Information Table) ※H-EIT、L-EIT	番組に関連する情報が含まれるイベント情報テーブル 番組名、放送日時、番組内容など、番組に関する情報が記載される ※ ・ H-EIT は固定受信機向けのもの。据え置き TV、STB など ・ L-EIT は部分(携帯)受信機向けのもの。携帯電話機など	32
EPG (Electronic Program Guide)	電子番組ガイド 放送局が送出する SI 情報を利用して、受信機側で番組情報を構成し番組選択の手段とするもの	11,13,28,29,32
ES (Elementary Stream)	基本ストリーム PES パケット中の、符号化された映像、音声、独立データに相当する。1 つの ES は同一のストリーム ID を持つ PES パケットにより伝送される	9,17,28

EWS (Emergency Warning System)	緊急警報放送 電波法施行規則第2条第1項第84号の2に規定する緊急警報信号を使用して、待機状態にあるテレビ・ラジオ受信機のスイッチを自動的にオンにして行われる放送 地震など大規模災害が発生した場合や、津波警報が発表された場合などに行われ、災害の発生に伴う被害の予防や軽減に役立たせることを目的としている テレビ・ラジオを自動的に起動させるためには緊急警報放送に対応した受信機が必要になる	28
FDT インスタンス	File Delivery Table インスタンス : IETF RFC 3926で規定される FLUTE で配信するファイルについて、様々な属性を記述する File Delivery Table(FDT)を伝送するためのオブジェクト	
FLUTE	File Delivery over Unidirectional Transport : 片方向通信用ファイル配信プロトコル(RFC3926)	
GPS (Global Positioning System)	全地球測位システム 受信者と GPS 衛星の位置関係を測定し、現在地の緯度・経度を計算するシステム	17
IANA	Internet Assigned Numbers Authority : インターネットの標準化を行う IETF を構成する組織の一つ	
IP	Internet protocol : ネットワーク層プロトコル、インターネットのアドレス機構の定義と、データの配送処理をする (RFC791)	
IP データグラム	IP(Internet Protocol)で送受信されるデータの単位 送信元アドレスや宛先アドレスなどの制御情報を格納したヘッダ部(IP ヘッダ)と、続く送りたいデータ本体が格納されるペイロード部で構成される	
LDPC	Low Density Parity Check Code(低密度パリティ検査符号) : 修復用データを用いて受信できなかった部分を修復可能とする誤り訂正符号	
MFN (Multi Frequency Network)	多周波数ネットワーク サービスエリアが重なる送信所に異なる周波数を割り当てるネットワーク 既存の放送波中継技術で実現できるが多くの周波数資源が必要	16,35

MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions : アプリケーション層のプロトコルで、US-ASCII フォーマット以外のテキスト、音声、イメージなどのマルチメディアデータをインターネットメール上で扱えるようにしたコンテンツアーキテクチャー	
MPEG-2 TS (MPEG-2 Transport Stream)	MPEG-2 のデータを格納あるいは送受信するためのデータ形式の一つで、映像、音声、静止画、文字など様々な形式のデータをまとめて一つの流れとして扱うことができるもの。MPEG-2 トランスポートストリームは 188 バイトの固定長の「トランスポートパケット」(transport packet)あるいは「TS パケット」と呼ばれるデータが連続したものとなっている	9
NIT (Network Information Table)	ネットワーク情報テーブル 周波数などの伝送路情報と編成チャンネルを関連づける情報を伝送するもので、1 つの分配システムに含まれる全ての編成チャンネル ID 番号が記載されている NIT の PID は必ず 0x10 と決まっている	28,32,35
NTP (Network Time Protocol)	コンピュータの内部時計を、ネットワークを介して正しく調整するプロトコル 階層構造を持ち、最上位のサーバが GPS 等を利用して正しい時刻を得、下位のホストはそれを参照する事で時刻を合わせる	17
NVRAM (Non Volatile RAM)	コンピュータが内蔵する半導体メモリを利用した記憶装置の一種 電源を落としても記憶内容を保持し続けられるもの	11,13,30,31
PAT (Program Association Table)	ある TS 内に含まれるプログラム一覧を、PMT の PID 一覧で格納したもの PAT の PID は必ず 0 と決まっている なおワンセグでは帯域削減のため含まれず、PMT は 0x1FC8 もしくは 0x1FC9 といった特定の値を持つ	32,35
PCR (Program Clock Reference)	番組基準クロック。受信機で、映像、音声、字幕／文字スーパーなどの PTS/DTS を持つ ES の提示タイミングの基準となる	17,29
PID (Packet Identifier)	パケット ID(識別子) 13 ビットのストリーム識別情報で、該当パケットの個別ストリームの属性を示す	33,35

PMT (Program Map Table)	あるプログラムに含まれる画像や音声などの各 PID を格納したもの PMT から画像や音声などの PID を得ることが出来れば、それら PID のついた TS パケットを抽出することでプログラムを再生できる	32,35
PSI (Program Specific Information)	番組特定情報。所要の番組を選択するために必要な情報で、エリア放送においては PAT、PMT、NIT の 3 つのテーブルからなる MPEG-2 システム規格、総務省令で規定	9,10,11,12,13 17,26,32,33,36
PTS (Program Time Stamp)	再生タイムスタンプ 再生出力の時刻を管理する情報	16
ROHC	RObust Header Compression : RFC3095、および RFC4815 に規定されている、IP 層以上のヘッダを圧縮する方式	
SBN	Source Block Number : 伝送するオブジェクトを、伝送長、ソースブロック長及びエンコードシンボル長の情報からソースブロックに分割したブロック番号	
SDT (Service Description Table)	サービス記述テーブル 編成チャンネル名、放送事業者名など、編成チャンネルに関する情報を記載 デジタルコピー制御情報も含まれる SDT の PID は必ず 0x11 と決まっている	35
SFN (Single Frequency Network)	単一周波数ネットワーク 中継局の電波の周波数を親局の電波の周波数と同じにしたネットワークで、電波の有効利用が可能	16
SI (Service Information)	番組配列情報 番組選択の利便性のために規定された各種情報 総務省令で定義され、内容は ARIB 規格として規定 ARIB 規格独自の拡張部分に加えて、MPEG-2 システムの PSI 情報も含まれる	9,10,11,12,13 17,26,32,33,36
TMCC (Transmission and Multiplexing Configuration Control)	伝送方式、フレーム構造、TS_ID など、送信制御を行うための信号	10,12,37,38

TOT (Time Offset Table)	現在の日付時刻を指示、および、サマータイム制度実施時に実際の時刻と人間系への表示時刻の差分時間を指定する TOT の PID は 0x14 と決まっている。	17,29
TS (Transport Stream)	MPEG-2 システム規格(ISO/IEC 13818-1)にて規定される トランスポートストリーム	9,10,11,12,13, 17,26,34,35
TOI	Transport Object Identifier : オブジェクト識別情報。 FDT インスタンス伝送時は識別情報の値は 0 とする。	
TSI	Transport Session Identifier : FLUTE のセッション識別情報	
UDP	User Datagram Protocol : インターネットのデータ送信に用いられる方式 データ送信後、送信先にデータが送信されたか確認しない通信プロトコル	
ULE	Unidirectional Lightweight Encapsulation : MPEG-2 Systems 上での IP 送信を実現するために、IP パケットのカプセル化機能	
エリア放送情報記述子 (Area Broadcasting Information Descriptor)	エリア限定で行われる放送において、送信局の識別と信号形式、送信局に関連する情報を記述する。送信局識別、所在地コード、放送信号形式の送出を必須とする。追加送信局情報は、送出をオプションとする	28,31
エリアコード (area_code)	サービスエリアを示す識別値 ワンセグ型においては、各県に割り振られたエリアコードを利用する 管理団体が付与し管理する	28
サービス識別 (service_id)	各サービスに割り当てられる識別値 エリア放送内において重複してはならない 管理団体が付与し管理する	28
ネットワーク識別 (network_id)	ネットワークの識別値 各送出マスター毎に 1 個割り当て エリア放送においては、管理団体が付与し管理する	23,24,27

ブックマーク領域(フルセグ型) テレビリンク領域(ワンセグ型)	NVRAM の領域のひとつ 視聴者のボタン操作に従い、現在表示されている内容の 関連情報を提供している通信サイトの URI 等を NVRAM のブックマーク領域に記録する ワンセグ型受信機においてはテレビリンク領域を指す	11,13,30,31
マルチメディア伝送	ULE(Unidirectional Lightweight Encapsulation)ストリー ムによるコンテンツやコマンドなどの情報伝送	1
マルチメディア伝送エリア放送対 応受信機	エリア放送対応受信機のうち、マルチメディア伝送によ る ULE ストリームで伝送されるコンテンツやコマンドな どの情報を受信する機能を有する受信機	
リモコンキー識別 (remote_control_key_id)	リモコンに装備されるワンタッチボタンに対して、放送 事業者の主たるサービスを割り付けるための識別値 NIT の中に入れて送るワンタッチボタンの初期値	23,24,28
系列識別 (affiliation_id)	移動受信などで系列局のサービスを続けて受信するため の物であるが、エリア放送においては使用してはならな い	39
県複フラグ	一つの県で、同一の地上デジタル放送事業者が異なる放 送を運用する場合に使用するフラグ エリア放送では、県複フラグは 0 のみを使用する	27,28
識別子 (identifier)	ある範囲でユニーク性が保たれ、割り当てられた ID ラベル付け	26,28
識別値	ラベル、テーブル、記述子内で要素を識別するための値	7,8
地域事業者識別	各地域毎に割り当てられた事業者識別(0~15) 地域毎に最大 16 局分	27,28
追加送信局情報 (additional_station_info)	エリア放送情報記述子内で追加の送信局に関係する、位 置の情報などを配置する 記載の有無は、エリア放送事業者によるものとする	32
送信局識別 (station_id)	送信局を識別するラベルの役割をする 管理団体が付与し管理する	24,25,31
所在地コード (location_code)	送信局の所在地を示す 全国地方公共団体コードの上位 5 桁の数字を使用する	31
放送信号形式 (broadcast_signal_format)	放送信号の形式を示す	31

3. 適用の範囲

本ガイドラインの適用範囲を以下に示します。

- (1) 地上一般放送のうちエリア放送
- (2) 実験試験局のうちエリア放送方式及び同方式に準ずるもの
- (3) 免許不要局(微弱電波)のうちエリア放送方式及び同方式に準ずるもの

4. エリア放送の運用にあたり遵守すべき規準・規格

- (1) 電波法令に従い、他の無線設備に混信もしくは妨害を与えないように運用してください。
- (2) エリア放送の運用にあたっては、一般社団法人電波産業会(以下、ARIB)にて策定された、ARIB STD-B55「エリア放送の伝送方式」標準規格を理解するとともに ARIB TR-B35「エリア放送運用規定」技術資料に遵守した運用を行ってください。
- (3) エリア放送の運用にあたっては、ARIB TR-B14「地上デジタルテレビジョン放送運用規定」技術資料を理解し、地上デジタルテレビジョン放送を受信する受信機の動作に影響を与えない運用を行ってください。
- (4) また、関連する標準規格等に準拠してください。

5. エリア放送の仕組み

エリア放送は、地上デジタルテレビジョン放送方式に準拠した MPEG-2 TS(MPEG-2 Transport Stream(以下 TS))形式で放送するものです。

映像、音声、データ放送などのコンテンツ以外に、TS にどのようなサービス(編成チャンネル)が存在し、TS に含まれる符号化された映像、音声などのデータである各 ES(Elementary Stream)がどの番組に属しているかを記載した PSI(Program Specific Information)と、番組表や番組説明など番組に関する各種情報などを記載した SI(Service Information)を合わせて送出します。

映像や画像など多種多様な IP パケット化したコンテンツやコマンドなどを ULE でカプセル化して放送するマルチメディア伝送を運用することができます。

6. 放送システムの基本構成例

6.1 フルセグ型エリア放送システム(送信機)

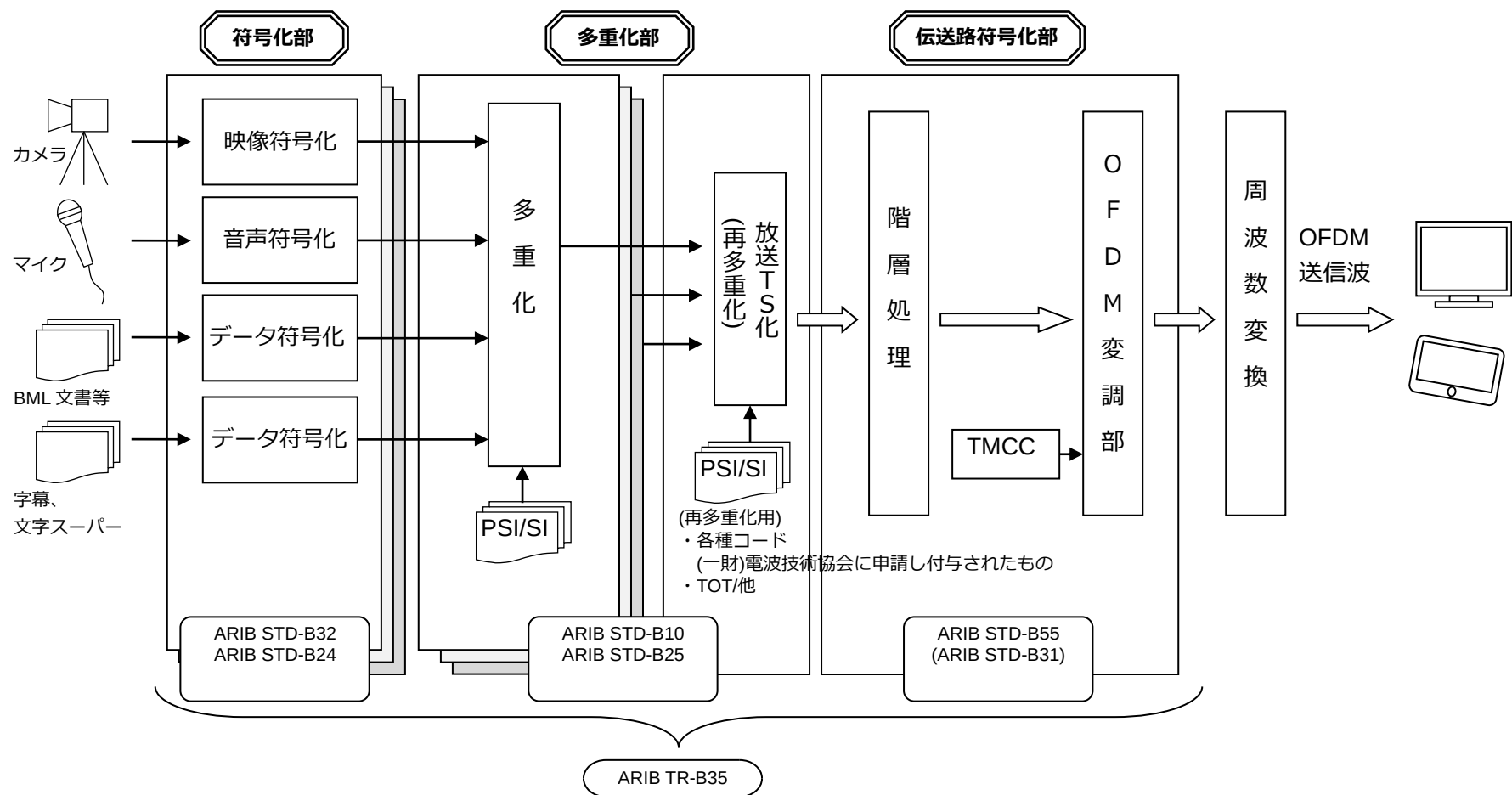


図 6.1.1 フルセグ型エリア放送システム(送信機)基本構成図例

6.2 エリア放送受信機(地上デジタル放送受信機(フルセグ受信機))

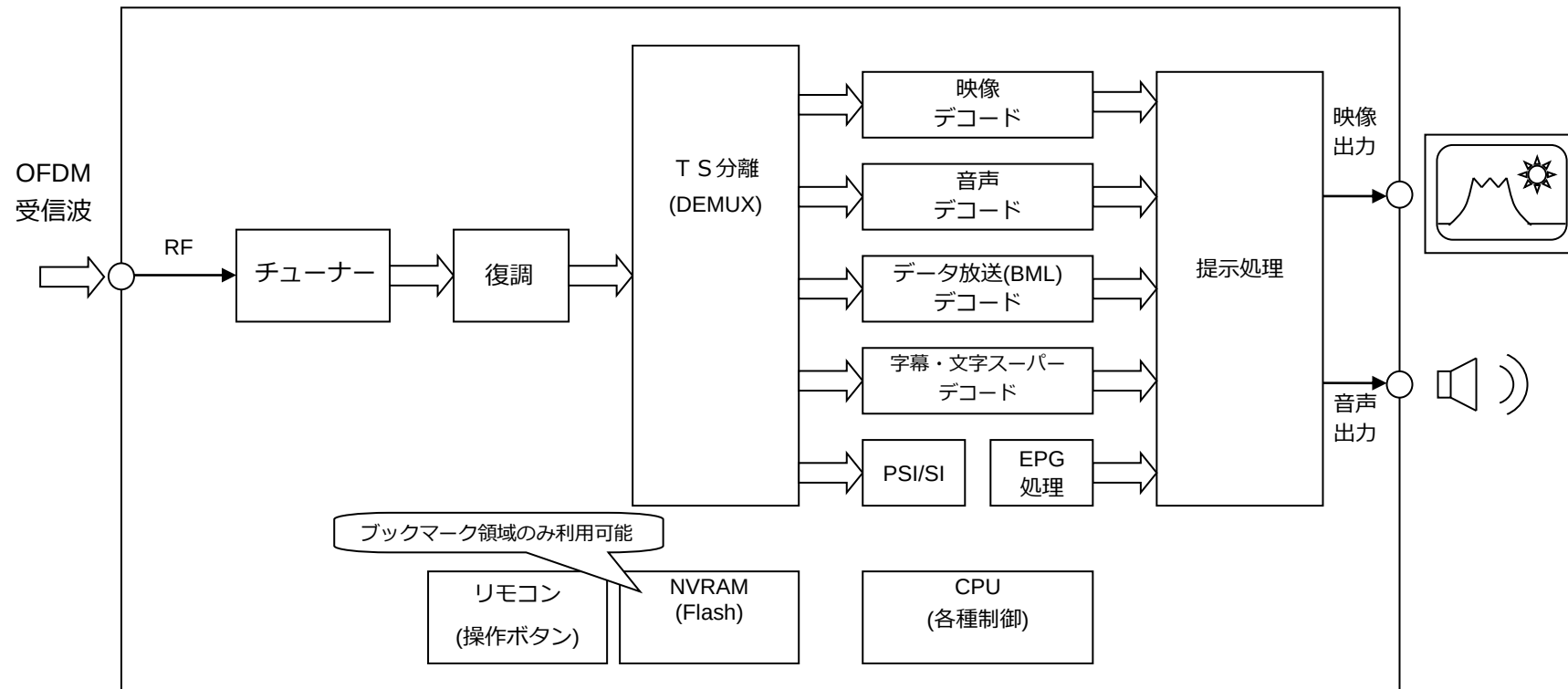


図 6.2.1 エリア放送受信機(フルセグ受信機)の基本構成例

6.3 ワンセグ型エリア放送システム(送信機)

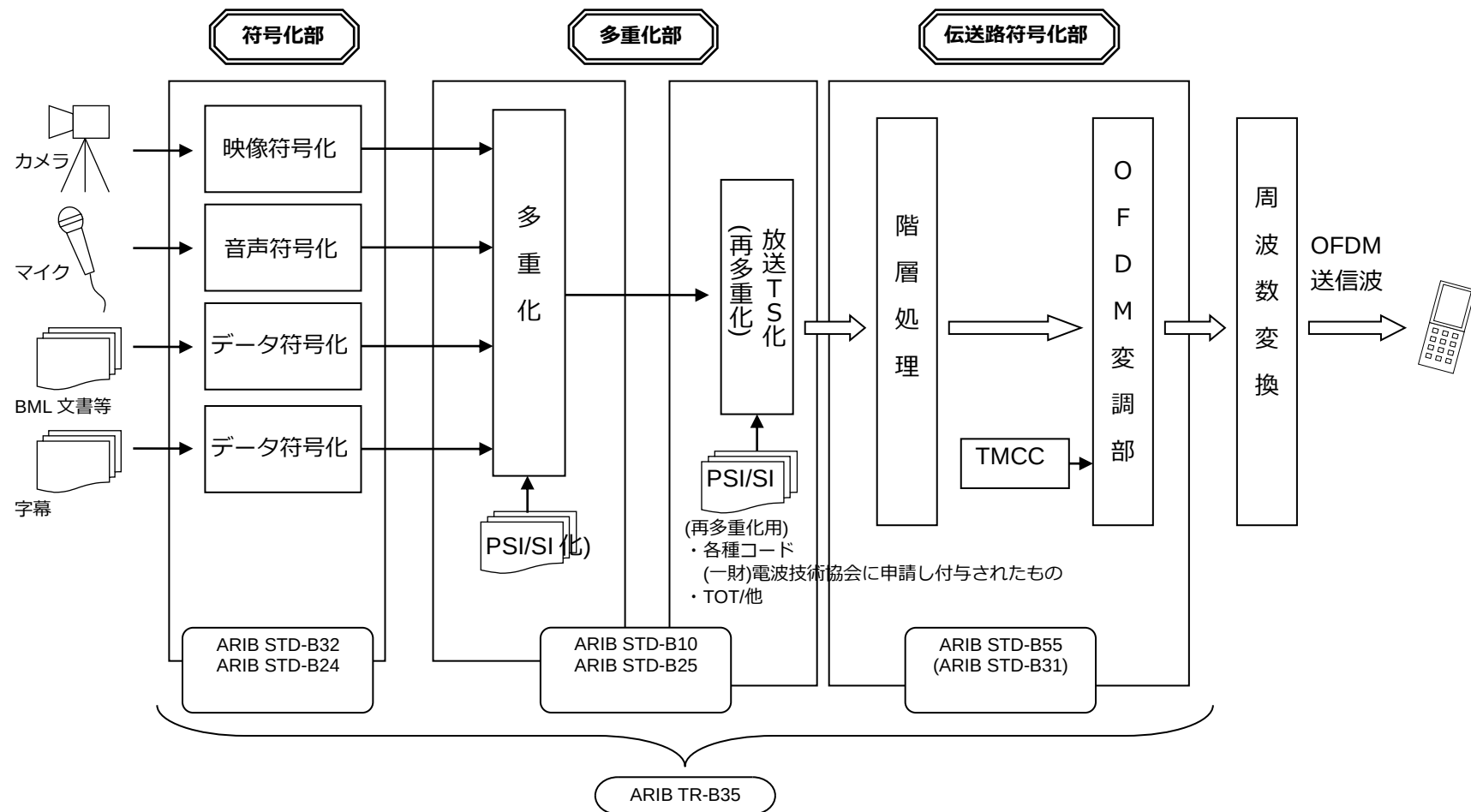


図 6.3.1 フルセグ型エリア放送システム(送信機)基本構成図例

6.4 エリア放送受信機(地上デジタル放送受信機(ワンセグ受信機))

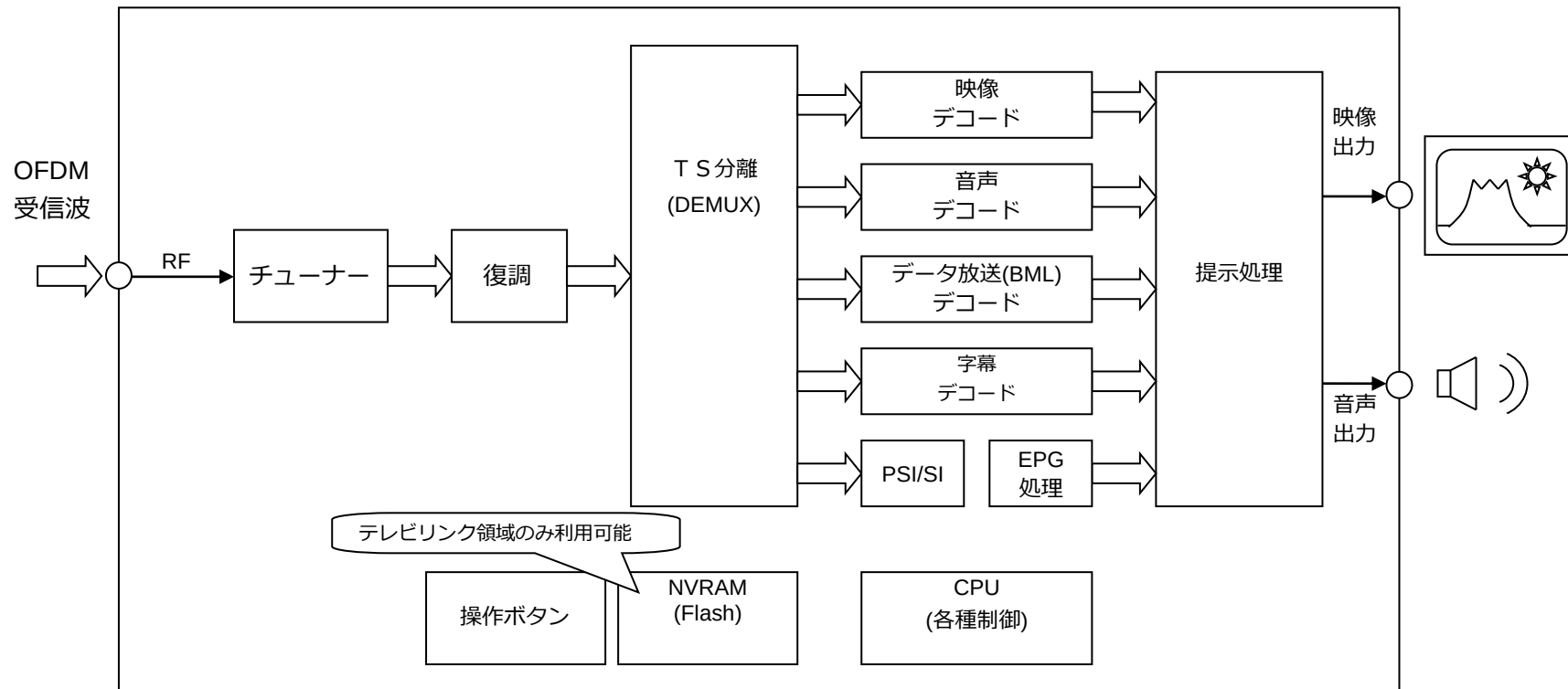


図 6.4.1 エリア放送受信機(ワンセグ受信機)の基本構成例

6.5 フルセグ型マルチメディア伝送エリア放送システム(送信機)

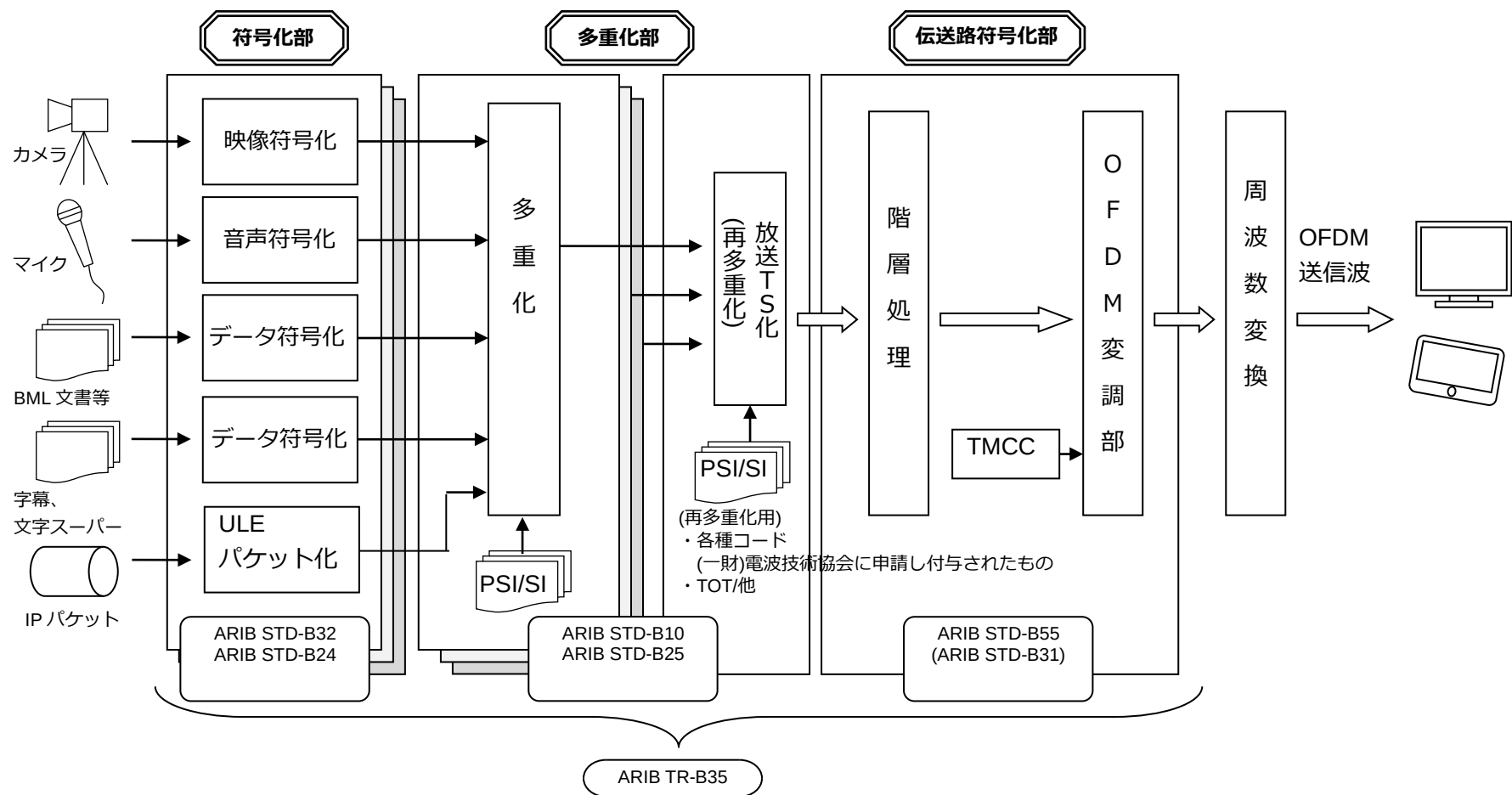


図 6.5.1 フルセグ型マルチメディア伝送エリア放送システム(送信機)基本構成図例

6.6 マルチメディア伝送対応エリア放送受信機(地上デジタル放送受信機(フルセグ受信機))

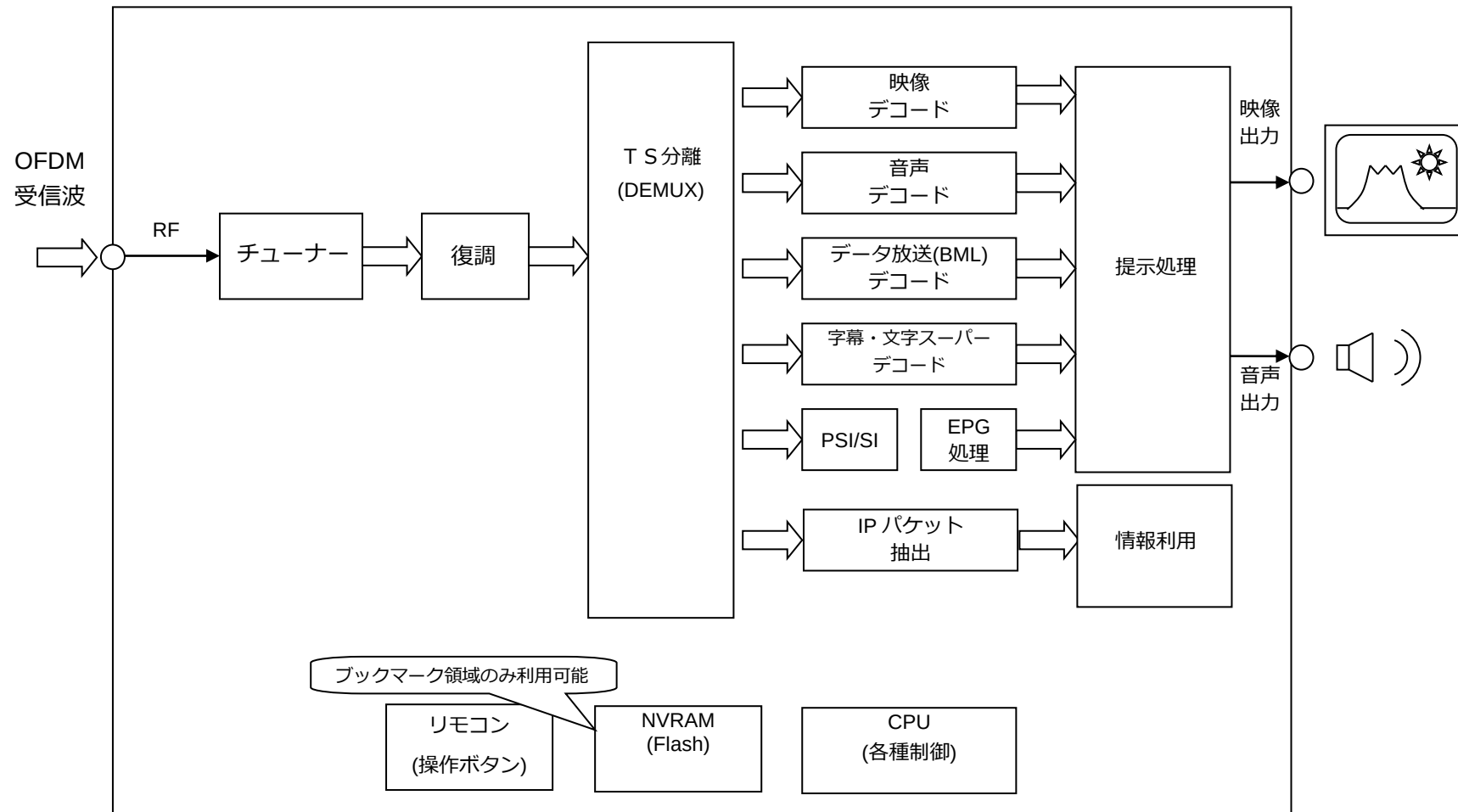
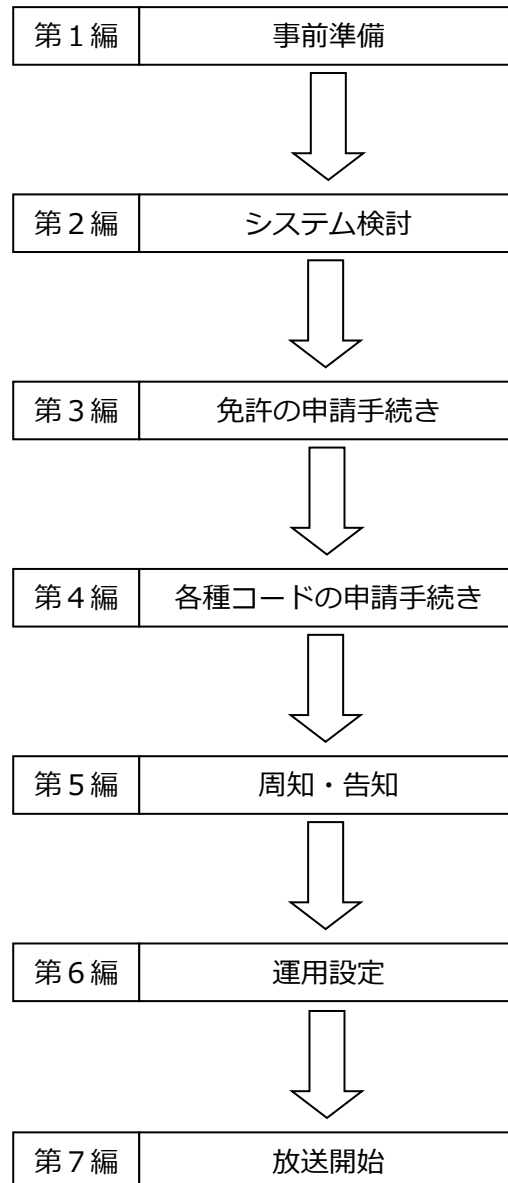


図 6.6.1 マルチメディア伝送対応エリア放送受信機(フルセグ受信機)の基本構成例

第2章 ガイドライン

本章ではエリア放送局を開局・運用開始するまでのガイドラインと注意事項等を記載します。



第 1 編 事前準備

1.1 管理運用体制の策定

各法令の遵守を目的とした運用を行うために、放送内容や無線局の管理運用体制を整えてください。

1.2 技術体制(緊急時にも対応できる体制)の策定

- ・視聴者からの技術的な問い合わせに対応できる体制
- ・他の放送事業者からの技術的な問い合わせに対応できる体制

1.3 問い合わせ窓口の明確化

以下の場面で想定される様々な問い合わせに対応できる窓口体制を整えてください。

- ・放送開始前の問い合わせに対応する窓口
- ・放送中の問い合わせに対応する窓口
- ・放送終了後の問い合わせに対応する窓口

1.4 個人情報と保護

個人情報を扱う場合は、ARIB TR-B14 に記載されている個人情報を保護した運用を行うとともに、個人情報保護法を遵守した取組みを行ってください。

第2編 システム検討

システム検討を行う際のいくつかの要件の中で、特に重要な事項を以下に記します。

2.1 フルセグ型の提供エリア検討時の注意

フルセグ型では、受信機に障害を与えないために、同一の放送(SFN(Single Frequency Network)、MFN(Multi Frequency Network))を除き、フルセグ型を運用するエリア放送局の受信可能エリアは、他のエリア放送局と重複することができません。

2.2 空中線電力と実効輻射電力値の決定

想定するサービスエリアより、無線回線設計を行い実効輻射電力の値を決定します。

最大の空中線電力と実効輻射電力は、総務省が提供するエリア放送参入マニュアル(第6版)により、次のように記載されています。

- ① エリア放送を行う地一般放送局の空中線及び空中線電力は、必要と認められる業務区域に適した特性を有するものであり、空中線電力を低出力(占有周波数帯幅が 5.7MHz(フルセグ型)のものについては、空中線電力及び実効輻射電力の値が 10mW 以下、占有周波数帯幅が 468kHz(ワンセグ型)のものは(10/13)mW(約 0.77mW)以下)にすること。
 - ② 業務を予定する区域(いわゆる「サービスエリア」)をカバーするために必要な場合にあっては、複数の空中線等を設置すること。
 - ③ ②による対応で業務を予定する区域をカバーすることができない場合は、複数の送信設備を設置すること。
 - ④ エリア放送を行う地一般放送局の空中線の地上高は、空中線電力、必要な業務区域等との関連において、できる限り低いものであること。
 - ⑤ ③による対応で業務を予定する区域をカバーすることができない場合であって、特別な状況にある場合(注)は、①に関わらず、空中線電力及び実効輻射電力の値は、占有周波数帯幅が 5.7MHz(フルセグ型)のものについては 130mW 以下、占有周波数帯幅が 468kHz (ワンセグ型)のものについては 10mW 以下であること。

(注)「特別な状況にある場合」とは、①電源の安定的な確保が望める場所が他にない、又は②公衆が送信設備に容易に触れることができないような設置場所が他にない等の理由から、送信設備の設置場所が物理的に制限され、原則を超える実効輻射電力により送信する必要があると認められる場合をいいます。

ただし上記に定める値以下であっても、基幹放送局の地上デジタルテレビジョン放送の視聴に妨害を与えない様、不要に大きい実効輻射電力での免許申請は控え、極力小さい実効輻射電力で放送を行うようにしてください。

2.3 空中線の設置

空中線は極力低く設置するようにしてください。高い場所へ設置すると、基幹放送局の地上デジタルテレビジョン放送の視聴に予期せぬ妨害を与えてしまう可能性があります。

また、一般の方への怪我等、事故が発生しないよう配慮した設置を行ってください。

2.4 放送チャンネルの選定

総務省ホームページのエリア放送参入マニュアルに記載の通りチャンネルの選定を進めます。

エリア放送ホワイトスペースチャンネルは、次の総務省電波利用ホームページから検索することができます。

<https://www.tele.soumu.go.jp/j/musen/>

平成 24 年 7 月に同帯域における特定ラジオマイクの制度が施行され、地上デジタルテレビジョン放送のホワイトスペースを特定ラジオマイクとエリア放送で共用することとなりました。エリア放送で利用する周波数については、当該ホワイトスペースのなるべく低い周波数を希望することで、運用調整が発生する頻度を減らすことができる可能性があります。特定ラジオマイクの各運用地点(使用施設)で使用可能なチャンネル(周波数)を表した特定ラジオマイクホワイトスペースチャンネルは、同様に上記の総務省電波利用ホームページで参照できます

その他に、既に免許を受けている他のエリア放送局の使用しているチャンネルを参照し、希望するチャンネルを選定してください。開設されているエリア放送を行う地上一般放送局は、各総合通信局のエリア放送の概要を紹介しているページに公開されていますのでご参照ください。

2.5 送信機の選定

使用する送信機は、無線設備規則の「エリア放送を行う地上一般放送局の無線設備」に従った仕様のものを選定してください。

2.6 時刻情報の遵守／TOT(Time Offset Table)

地上デジタルテレビジョン放送と同様に、エリア放送でも自局の TS の PSI/SI に TOT(Time Offset Table)を日本標準時±500ms の精度で多重・送出しなければなりません。同一コンテンツを繰り返し送出する場合においても、送出時刻の精度と連続性が保たれる必要があります。したがって TOT を送出する機能を持ち、かつ送出するための GPS(Global Positioning System)もしくは NTP(Network Time Protocol)等による正しい時刻情報を保持する装置を使用してください。

2.7 PCR(Program Clock Reference)の連続性の遵守(維持)

PCR(Program Clock Reference)は、受信機で、映像、音声、字幕／文字スーパーなどの PTS(Program Time Stamp)を持つ ES の提示タイミングの基準となる番組規準クロックです。

送出位置、周期、ジッタなどが規定されており、同一のコンテンツを繰り返し送出する場合においても、連続性が保たれるように送出する装置を使用してください。

2.8. Video, Audio 規格の遵守

Video(映像符号化)は、プロファイル、レベル、映像フォーマット(画面サイズ)だけではなく、ビットストリームにおける制約が規定されています。また、フルセグ型でのテレビサービスとフルセグ型での部分受信(ワンセグサービス)・Null 付ワンセグ型・ワンセグ型では使用する映像符号化方式も異なっています。

Audio(音声符号化)も、プロファイルだけではなく、サンプリングレート、音声符号化レートの範囲が規定されています。フルセグ型でのテレビサービスとフルセグ型での部分受信(ワンセグサービス)・Null 付ワンセグ型・ワンセグ型では、ハーフレートの運用が異なっています。

正しく運用しないと受信端末がフリーズするなどの障害を起こすこととなります。

地上デジタルテレビジョン放送に準拠したストリームを正しく作成できる装置を使用してください。

第3編 免許の申請手続き

3.1 放送開始までに必要な手続き

(1) 必要な手続き

エリア放送の開始にあたっては、放送の業務(ソフト)関係及び電気通信設備(ハード)関係の2つの手続きが必要です。

エリア放送は、法令上、放送の業務(ソフト)については、「地上一般放送」のうち「エリア放送」と規定されており、電気通信設備のうち無線局については、「地上一般放送局」と規定されています。

【表 3.1.1】 エリア放送の法令上の位置づけ

放送の業務(ソフト)	電気通信設備(ハード)
【一般放送の種類】 ○地上一般放送 一般放送であって、衛星放送及び有線放送以外のもの(放送法施行規則第2条4号の2) ○エリア放送 一の市町村(特別区を含み、地方自治法第252条の19第1項に規定する指定都市にあつては区とする。)の一部の区域(当該区域が他の市町村の一部の区域隣接する場合は、その区域を併せた区域とする。)のうち、特定の狭小な区域における需要にこたえるための放送(放送法施行規則第142条第2号)	【無線局の種別】 ○地上一般放送 地上一般放送を行う無線局であつて、地上一般放送を行う実用化試験局以外のもの(電波法施行規則第4条第1項第3号の3) 【有線電気通信設備】 有線電気通信設備を行うための機械、器具、線路その他の電氣的設備(無線通信用の有線連絡線を含む。)(有線電気通信法第2条第2項) 【電気通信設備】 電気通信を行うための機械、器具、線路その他の電氣的設備(電気通信事業法第2条第2項)

【表 3.1.2】手続きが不要となる場合

不要となる手続き	手続きが不要となる場合
放送の業務開始届出 (放送法第 133 条第 1 項)	○放送法の適用除外となる場合(放送法第 176 条第 1 項) ⇒適用除外となる放送は、放送法施行規則第 214 条第 1 項各号に列挙。 (例) ・電波法第 4 条の規定により開設に免許を要しない無線局を用いて行われる放送。 ・臨時かつ一時の目的(1 か月以内の目的をいう。)のために行われる一般放送。
無線局免許の申請 (電波法第 6 条第 1 項)	○無線局免許の特例に当たる場合(電波法第 4 条ただし書き)。 ⇒免許が不要な無線局は、電波法第 4 条各号に列挙。 (例) ・発射する電波が著しく微弱な無線局(具体的には、当該無線局の無線設備から 3 メートルの距離において、電界強度が 35 μ V/m 以下

(2) TV ホワイトスペース等利用システム運用調整協議会への入会

複数のシステムが共用するホワイトスペースでは、システム間で混信を生じないように運用を行う必要があります。

ホワイトスペース利用システムの運用情報は、地上デジタルテレビジョン放送事業者、各ホワイトスペース利用システムの免許人及び免許人団体等が参画する TV ホワイトスペース等利用システム運用調整協議会(以下「運用調整協議会」と言う。)に集約され、地上デジタルテレビジョン放送や特定ラジオマイクに混信が生じる可能性がある場合や実際に混信が生じた場合の連絡は、運用調整協議会を介して行われます。

例えば、運用調整協議会に加入していないエリア放送が、干渉を与える可能性のある特定ラジオマイクの運用情報を事前に把握することができず、当該特定ラジオマイクに混信を与えた場合、エリア放送の免許人は調整の余地なく突然の停波を求められる可能性があります。さらに、混信が継続するなど事態が改善しない場合、総務省は免許条件違反として、運用停止命令等の措置をとることがあります。

上記の理由から、他のホワイトスペース利用システムの運用情報を事前に把握し、適切な運用を行うためには、現状、運用調整協議会以外で事前に特定ラジオマイクの運用情報を把握する方法が定まっていないため、エリア放送の免許人は運用調整協議会に入会(有料)している必要があります。

同様に、免許条件である地上デジタルテレビジョン放送や特定ラジオマイクへの事前の

干渉回避のため、免許の取得後も運用調整協議会への加入を継続していただく必要があります。

なお、エリア放送の免許の申請に当たっては、申請の必要資料として、特定ラジオマイクとの混信防止のための運用調整に関する資料の添付が求められますが、運用調整協議会への加入申込書又は加入証明書の写しがこれに該当します。

運用調整協議会への加入に関するお問い合わせは、運用調整協議会事務局の一般財団法人電波技術協会へご連絡ください。

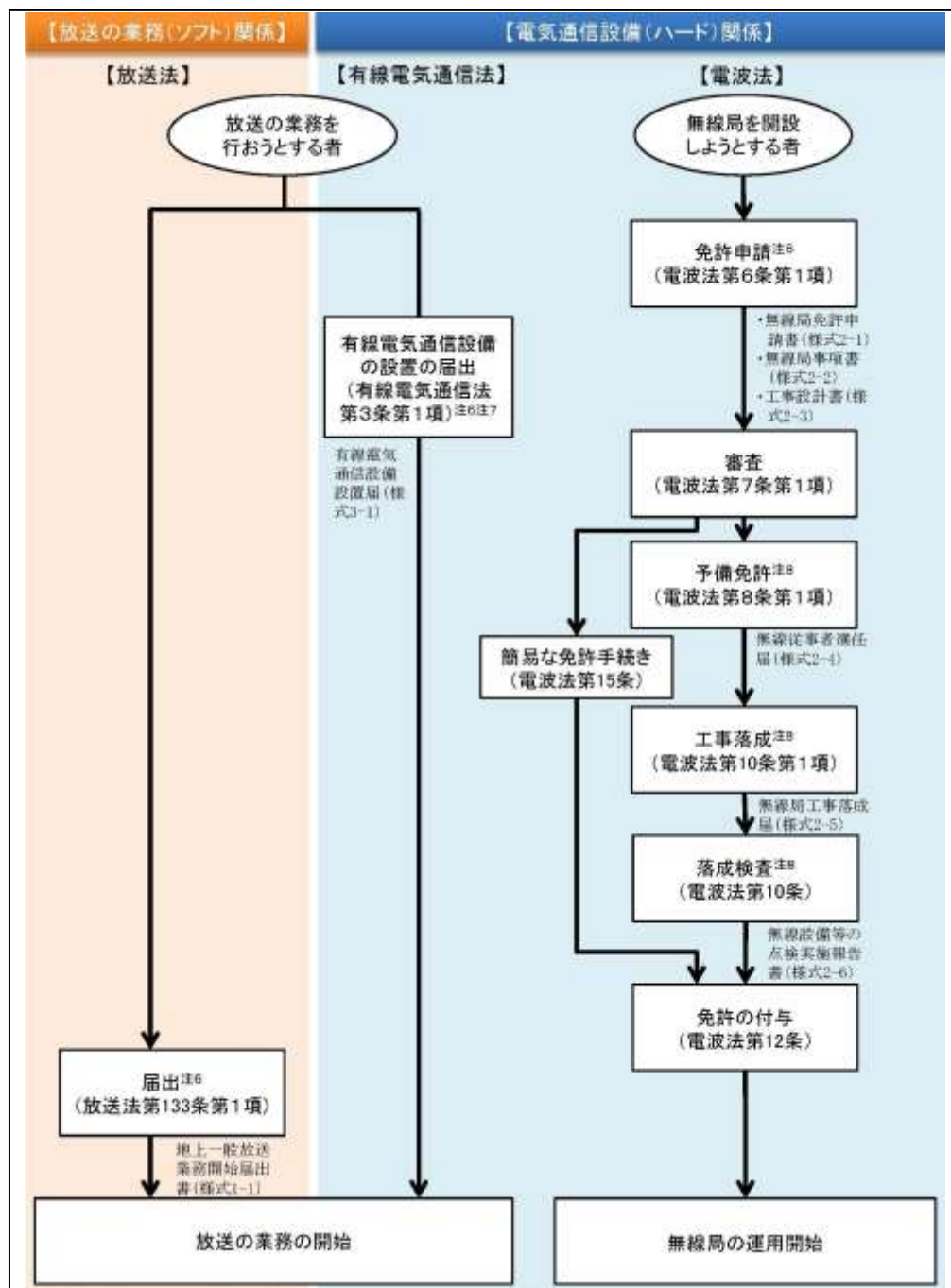
【TV ホワイトスペース等利用システム運用調整協議会に関するお問い合わせ先】

一般財団法人電波技術協会内

TV ホワイトスペース等利用システム運用調整協議会事務局

- ・ 住所 〒215-0004 神奈川県川崎市麻生区万福寺 1-12-6
- ・ 電話番号 044-951-0111
- ・ ホームページ <https://www.rf-unyo.jp/home/>
- ・ E-mail chousei-ws@rf-unyo.jp
- ・ 入会案内・問い合わせは、上記ホームページから可能です。

(3) 免許の申請の手続きの流れ

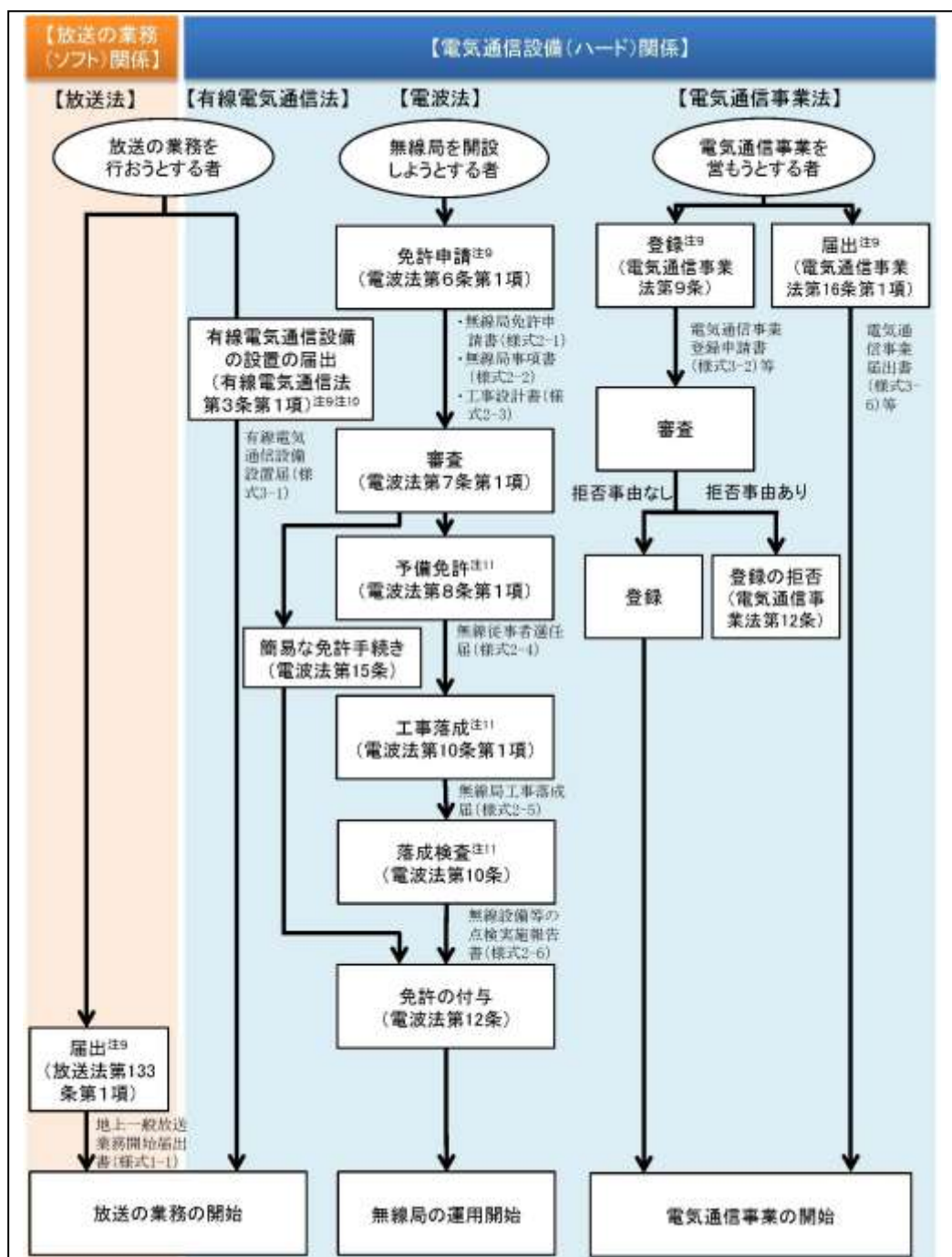


【図 3.1.1】ハード・ソフト一致の場合（参照 エリア放送参入マニュアル第 6 版）

注 6)：放送の業務の届出、有線電気通信法上の届出、無線局の免許申請が不要な場合もあります。

注 7)：有線電気通信設備の設置の届出は、設置の工事の開始日の 2 週間前まで（工事を要しないときは、設置の日から 2 週間以内）に行う必要があります。

注 8)：技術基準適合証明等を受けている無線設備のみを使用する無線局については、簡易な免許手続きとなり、不要です。



【図 3.1.2】 ハード・ソフト分離の場合 (参照 エリア放送参入マニュアル第 6 版)

注 9) : 放送の業務の届出、有線電気通信法上の届出、無線局の免許申請、電気通信事業法の登録又は届出が不要な場合もあります。

注 10) : 有線電気通信設備の設置の届出は、設置の工事の開始日の 2 週間前まで (工事を要しないときは、設置の日から 2 週間以内) に行う必要があります。

注 11) : 技術基準適合証明等を受けている無線設備のみを使用する無線局については、簡易な免許手続きとなり、不要です。

(4) 簡易な免許の手続き

技術基準適合証明等を受けた無線設備のみを使用する無線局については、予備免許から落成検査までの手続きが省略され、免許が付与されます。

(5) 無線従事者の選任(電波法第 51 条)

無線局の運用を開始するまでに無線従事者を選任し届け出る必要があります。

エリア放送を行う地上一般放送局の無線設備の操作に必要な資格は、第三級陸上特殊無線技士以上の資格者です。操作できる範囲は資格により異なります。(電波法施行令第 3 条)

なお、技術基準適合証明等を受けた無線設備のみを使用する無線局の場合は、選任は不要です。

(6) 有線電気通信設備の設置の届出(有線電気通信法第 3 条第 1 項)

エリア放送(地上一般放送)の業務を行う者(ソフト事業者)となろうとする者は、自らが設置する有線電気通信設備について、設備の設置届出を行うことが必要な場合があります。届出には、設置の工事開始の日の 2 週間前まで(工事を必要としないときは、設置の日から 2 週間以内)に総合通信局に提出します。

(7) 地上一般放送業務開始届出(放送法第 133 条第 1 項)

地上一般放送業務開始届出書には「一般放送の業務に用いられる電気通信設備の概要」を記載することになっており、放送の業務の実施の確実性を担保するため、基本的には免許付与後、放送の業務開始前までに届出を行います。

第4編 各種コードの申請手続き

サービスを開始する前にネットワーク ID を含む各種コード(※)の申請手続きが必要となります。

管轄の総合通信局への無線局免許申請手続きのほか、エリア放送の各種コードの管理団体である一般財団法人 電波技術協会に、エリア放送の各種コードの申請等を手続き(有料)する必要があります。

無線局免許申請前に一般財団法人電波技術協会にご相談ください。

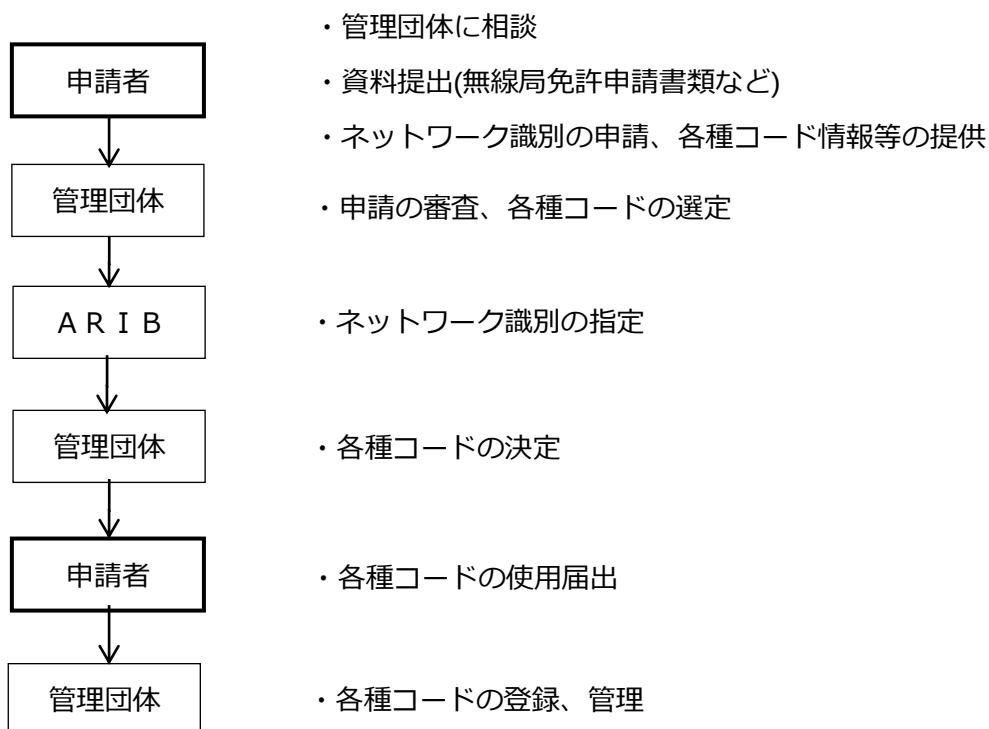
※各種コードには、ネットワーク識別、リモコンキー識別、ネットワーク名、送信局識別などが含まれ、管理団体が管理しています。総務省の「エリア放送参入マニュアル」に記載されているエリア放送のネットワーク識別は、管理団体が手続きを行い、一般社団法人電波産業会(ARIB)から管理団体を通じて付与されます。

〔エリア放送の各種コードの申請手順〕

管理団体は申請者からの申請手続きを受けて、ARIB にネットワーク識別を申請します。

管理団体は ARIB からの通知を受けて、申請者にネットワーク識別およびエリア放送をする上でその他の必要な情報(各種コード) を通知します。

申請者は届出た各種コードを、責任を持って設定し運用してください。



[申請情報]

管理団体から提供される「各種コードの使用届出書」に申請に必要な情報となる事業者名、TS名（例：〇〇〇〇エリア放送）、サービス名（例：〇〇〇〇エリア放送）などの必要事項を記入します。TS名、サービス名は全角10文字以内（エリア放送の識別のために必ず「エリア」の文字を入れて、出来れば「〇〇〇〇〇エリア放送」とすることが推奨されます）で希望する名称を記載します。TS名、サービス名は申請者の放送を示すものとなりますので、サービス名などが重複した場合は、事業者間で調整することとなります。

管轄の総合通信局に無線局免許を申請する際に提出した書類のうち、無線局事項書、工事設計書、業務区域図など添付した書類とともに各写しを登録申請時に提出します。

これらの資料は、エリア放送の各種コードの手続き上での審査資料となり、返却されません。

無線局免許(予備免許)となった際に、免許状を送付するとともに、既に提出した書類の内容が変更となった場合には、変更となった書類を送付します。

申請書類は以下連絡先にホームページから登録後にお知らせされる電子メール、または、郵便で送付します。

●管理団体 連絡先

送付先：一般財団法人 電波技術協会「ホワイトスペース利用推進室」
住所：〒215-0004 神奈川県川崎市麻生区万福寺 1-12-6
電話：044-951-0111 (受付時間: 9:00～17:00(月曜～金曜))
ホームページ：<https://reea.or.jp/area/>

管理団体が各種書類を受領後、所定の審査を経て登録し、申請者に管理団体からネットワーク識別、リモコンキー識別、ネットワーク名、送信局識別などのサービス情報が通知されます。それらの情報を送信装置や放送ストリームなどにセットアップしてください。

各種コードを正しく送信装置や放送ストリームなどにセットアップせずに運用した場合には、視聴者に混乱を与えることや、受信機に影響を与える可能性があります。

書類に不備がある場合、同一エリアでの運用重複、同一名などで申請が認められない場合には、管理団体の担当者から連絡がありますので、申請者の連絡先を必ず申請書に明記することが必要となります。なお、運用開始後も継続して連絡先となります。

無線局の免許内容の変更(業務区域の変更、追加など)や免許の承継では、各種コードの変更手続きが必要となる場合もありますので、事前に管理団体(一般財団法人電波技術協会)にご相談ください。また、無線局を廃止する際は、各種コードの中止の手続きが必要です。

登録料、登録管理料(令和4年8月1日現在)

各種コードの申請、届出については、以下の登録、管理費用が必要となります。

料金の支払いにつきましては、一連の手続きの後、管理団体から請求されます。

1 登録料

新規登録料 30,000 円／1 識別子

変更登録料 20,000 円／1 識別子

2 登録管理料

年額 12,000 円／1 識別子

(使用期間が6カ月未満の場合 月額 2,000 円／1 識別子)

上記の料金には、別途消費税が必要となります。

第5編 周知・告知

5.1 概要

エリア放送の試験放送の実施時、及び本放送の開始時や停止時に、エリア放送事業者が、エリア放送を受信可能な地域の視聴者に対して、これから開始するまたは停止する放送についての周知を行う必要があります。

また、地上デジタルテレビジョン放送受信機が既存放送(基幹放送・館内自主放送)以外であるエリア放送を受信したときにも、視聴者に混乱を与えないよう留意する必要があります。

なお、視聴者等からの問い合わせを、地上デジタルテレビジョン放送事業者等が受けた場合、管理団体からエリア放送事業者の連絡担当者へ対応を依頼することになります。

5.2 放送サービスの開始・停止の周知

エリア放送事業者がエリア放送を開始する際には、視聴者へ混乱なく視聴していただくことを目的として、放送内容の周知と共に地上デジタルテレビジョン放送受信機で正しく受信する方法等を周知します。

地上デジタルテレビジョン放送受信機は、受信していただくために視聴者に初期スキャンや再スキャンを実施していただく事が必須となります。

エリア放送において、特にフルセグ型では、できるだけ連続して放送サービスを行うことを推奨します。

また、放送サービスを終了した場合(イベント時の利用などの短期間での放送サービス)には、視聴者に初期スキャンを実施していただき、受信機のチャンネルリストから削除していただくように周知・告知・サポートする必要があります。

5.3 トラブルを避けるための周知

エリア放送事業者がエリア放送を開始した際に、エリア放送を受信可能な地域にある地上デジタルテレビジョン放送受信機に、自動で新しいチャンネルが登録される可能性があるため、事前にその地域内の視聴者へ周知する必要があります。

また、エリア放送を中断または終了する際に、視聴者へ混乱を与えないために、事前にエリア放送を中断または終了する旨を周知するなどの、視聴者へ配慮した対応を行ってください。

5.4 トラブルを避けるための周知事項の例

- ・エリア放送の周知(開局日、閉局予定日、放送内容・放送日時の説明)
- ・受信を希望される方への説明、希望されない方への対応策
- ・不明点、不具合が生じた際の問い合わせ窓口の周知

第6編 運用設定

映像、音声、データ放送などのコンテンツ以外に、TS にどのようなサービス(編成チャンネル)が存在し、TS に含まれる符号化された映像、音声などのデータである各 ES がどの番組に属しているかを記載した PSI と、番組表や番組説明など番組に関する各種情報などを記載した SI を合わせて送出する必要があります。

PSI/SI は、端末を制御する情報となりますので、規格を遵守して送出しないと、受信機に障害を与えることとなります。送出が必要な PSI/SI のテーブルは、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定の第四編に規定されており、遵守する必要があります。PSI/SI のテーブルの種類や詳細は、ARIB STD-B55 付属第7章 番組配列情報の運用ガイドラインに規定されています。

PSI/SI のテーブルの中には、送信する方式、放送局の識別、サービス内容を示すための識別子や各種コード、名称があり、定められた値や名称を使用しないと、受信機に障害を与えることとなります。管理団体にて登録管理された値を正しく運用するとともに、放送内容を正しく示す設定を行なう必要があります。なお、テーブルに記述する記述子は、標準規格や技術資料(運用規定)の改定により、追加や削除などの変更が行なわれる可能性があります。改定に追従した運用が必要となりますので、注意が必要です。

また、映像、音声、データ放送などのコンテンツ送出に関しても、使用できるパラメータや運用が規定されていますので、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定の第三編、第七編など関連する規定を遵守する必要があります。

地上デジタルテレビジョン放送受信機によっては、規格にあわないストリームでも受信できるものもありますが、すべての受信機が同じ挙動をするものではなく、フリーズや映像、音声、データ放送など表示が行なわれないなどの障害を発生する場合がありますので、運用にあたっては注意が必要となります。

エリア放送では、NIT(Network Information Table)に地上分配システム記述子とペアでエリア放送情報記述子を記載することが定められています。エリア放送情報記述子を記載することにより、地上デジタルテレビジョン放送とエリア放送を識別することができるようになり、エリア放送対応受信機では、携帯電話での通信先制限「7.1 放送開始時の注意事項(4)参照」が解除されます。

エリア放送情報記述子の送出は、必須となっていますので指定された各種コードに従って NIT に配置してください。

IP パケット化したコンテンツやコマンドを伝送するマルチメディア伝送を行う場合は、地上デジタルテレビジョン放送受信機に影響を与えることのないように、運用にあたっては注意が必要となります。地上デジタルテレビジョン放送受信機が認識しない NIT 内のエリア放

送情報記述子内にマルチメディア伝送に関する情報を記載する必要があります。エリア放送情報記述子内の放送信号形式は、テレビサービス、部分受信サービスを行わずにマルチメディア伝送専用で運用する場合など、運用形式に合わせて正しく記載する必要があります。

また必要に応じて CIT(Content Information Table)を伝送する必要もあります。

マルチメディア伝送の運用は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定の第十編マルチメディア伝送運用規定、第四編、第七編など関連する規定を順守する必要があります。

なお、ARIB STD-B55 付属第 7 章で規定されている内容は以下となります。

- ・ テーブルの種類と識別
- ・ 識別子の運用
- ・ サービスおよびサービス形式種別の定義と運用
- ・ メディアタイプとサービス形式種別との対応と運用
- ・ テーブル(セクション)伝送運用
- ・ 時間情報の運用

6.1 エリア放送を運用するために必要な各種識別等

(1) ネットワーク識別(network_id)

ネットワーク(放送局)を識別するものです。一送出マスターに対して割り当てられ、エリア放送では受信可能エリア内でユニークとなるように割り当てられます。

地上デジタルテレビジョン放送受信機で受信できるようにするために、エリア放送では、地上デジタルテレビジョン放送に割り当てられているネットワーク識別の範囲の中で、地上デジタルテレビジョン放送や CATV 自主放送、館内自主テレビ放送などに影響を与えないものを使用します。

誤った値を使用すると受信機に大きな障害を与えるおそれがありますので、登録管理団体から指定された値を正しく設定してください。

地上デジタルテレビジョン放送と同様に TS 識別(transport_stream_id)には、ネットワーク識別と同じ値を使用します。

ARIB STD-B10 第 2 部 5.2.4 に規定されているように、自ネットワークに割り当てられている値としなければなりません。ネットワーク識別は、ARIB で付与管理されるものであり、エリア放送では ARIB で付与管理されるものを登録管理団体(電波技術協会)にて登録管理されます。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第七編送出運用規定で規定されています。

エリア放送事業者は、地上デジタルテレビジョン放送、地上デジタルテレビジョン放送方式を利用する CATV 自主放送、館内自主テレビ放送、他のエリア放送に障害を与えない

ように、登録申請して付与された値を正しく使用する必要があります。

ネットワーク識別は、フルセグ型、ワンセグ型及び Null 付きワンセグ型それぞれで割り当てられる値は異なるので、運用形式に対しても適切なものを使用する必要があります。

なお、エリア放送では、使用できるネットワーク識別に限りがあることから、異なる送出マスターが同一ネットワークを使用することになりますので、受信可能エリアが重複することの無いように割当がされることとなります。

また、実験試験局、免許不要局(微弱局)においても適切なものを使用する必要があります。

(2) サービス識別(service_id)

サービス識別は、ネットワーク内で個々のサービスを識別するための識別子です。

各編成チャンネルに対して割り当てることとなり、例えばフルセグ型での受信可能エリア内の TS 内においてユニークとなるよう割り当てられます。

サービス識別は、地域識別、県複フラグ、サービス種別、地域事業者識別、サービス番号によって構成された値となりますが、地域識別、地域事業者識別、県複フラグは、ネットワーク識別の算出に使用された値と同じものとなります。また、サービス種別は、テレビ型サービス、データ型サービス、データ型サービス(部分受信サービス)がありますが、フルセグ型、ワンセグ型/Null 付きワンセグ型で利用できるサービスも異なりますので、運用には注意が必要です。

エリア放送では、管理団体より登録管理された値を正しく設定する必要があります。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編、第七編を参照ください。

(3) リモコンキー識別(remote_control_key_id)

事業者のサービス(サービス識別で特定)をリモコンのワンタッチボタンに(デフォルトで)割りつける番号です。

管理団体より割り当てられたものを、NIT(Network Information Table)に記載します。間違った値で運用すると地上デジタルテレビジョン放送の受信機にワンタッチボタンの割当が変更されてしまう場合や重大な影響を与えるおそれがありますので、注意が必要です。

複数のサービス(複数の周波数の使用、もしくは、複数のサービス識別の使用)を同時に実施する場合においても、全て同じリモコンキー識別を使用することになります。

(4) エリアコード(area_code)と地域識別

地域識別は、本来は放送地域を識別するためのコードですが、エリア放送ではネットワーク識別やサービス識別の計算に使用し、電子番組案内(EPG : Electronic Program Guide)の表示や 3 桁番号 + 枝番の決定などに用いられます。

エリアコードは、NIT に記載する、使用するネットワーク識別に対応する地域を設定し

ます。エリア放送では、フルセグ型とワンセグ型／Null 付きワンセグ型で設定する値が異なりますので、管理団体より登録管理された値を正しく設定する必要があります。

なお、データ放送サービスにおいて、視聴者の居住地域に応じたサービスに用いられる県域コードや緊急情報信号及び緊急警報放送(EWS: Emergency Warning System)において使用される地域符号とは異なりますので注意が必要です。

(5) 地域事業者識別

地上デジタルテレビジョン放送では、各地域毎に最大 16 局分の地域事業者識別(0~15)が割り当てられています。該当する地域の地域識別において、地上放送事業者が使用する地域事業者識別を利用することはできません。エリア放送では、管理団体より登録管理された値を正しく設定する必要があります。

(6) 県複フラグ

一つの県で、同一の地上デジタル放送事業者が異なる放送を運用する場合に使用するフラグです。エリア放送では、県複フラグは0のみを使用しています。

(7) エリア放送情報記述子

エリア放送局において、送信局の識別と信号形式、送信局に関連する情報を記述するものです。エリア放送情報記述子に送信局識別、所在地コード、放送信号形式を記載して送出することが必須となります。エリア放送情報記述子が記載されることで、エリア放送対応受信機はエリア放送であることを識別できるようになります。

(8) 送信局識別(station_id)

送信局を識別するものです。一送信局に対してユニークになるように割り当てられます。サービスエリアを複数の送信局で構成する場合は、同一の送信局識別を割り当てる場合があります。

ネットワーク識別は、受信可能エリアが重複しない場所で同じ値を使用しているため全国でユニークな割り当てとはなっていません。送信局識別は全国でユニークな割り当てとなるため、ネットワーク(放送局)の識別が容易となりエリア放送対応受信機では放送局の識別が容易におこなえます。

ARIB STD-B10 第2部 6.2.55 に規定されているように、エリア放送に割り当てられている値としなければなりません。エリア放送では、管理団体より登録管理された値を正しく設定する必要があります。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編、第七編を参照ください。

(9) 所在地コード(location_code)

所在地コードは、送信局の所在地を示すものです。全国地方公共団体コードの上位 5 桁の数字を使用します。全国地方公共団体コードは、総務省(当時：自治省)が昭和 43 年に全国の都道府県及び市区町村のコードを設定したものです。以来、変更が生じた都度に、メンテナンスが行われています。

総務省ホームページの全国地方公共団体コード、ならびに

<https://www.soumu.go.jp/denshijiti/code.html>

地方公共団体情報システム機構ホームページ内の地方公共団体コード住所に掲載されています。

<https://www.j-lis.go.jp/index.html>

(10) 放送信号形式(broadcast_signal_format)

放送信号形式は、エリア放送局が運用している放送信号形式を示すものです。

ARIB STD-B10 第 2 部 6.2.55 に規定されているように、フルセグ型エリア放送、ワンセグ型エリア放送、Null 付ワンセグ型エリア放送に割り当てられている値を、運用している方式と合わせて記載しなければなりません。

エリア放送対応受信機では、運用している放送信号形式を識別することにより ARIB TR-B35 第二編に記載されているように、エリア放送情報記述子を受信したときの動作を正しく行うことができますようになります。

マルチメディア伝送を行う場合は、専用サービスとなる運用と、テレビサービス、部分受信サービス、データサービスとの併用する運用で設定が変わりますので、注意が必要となります。

(11) 追加送信局情報(additional_station_info)

エリア放送情報記述子内に運用している周波数情報、送信局の位置、送信出力などを記載することができます。情報の記載を行うかを事業者が判断できます(オプション)。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編をご参照ください。

6.2 地上デジタルテレビジョン放送受信機に影響を与えないために注意が必要な運用

(1) 時刻情報の遵守/TOT

地上デジタルテレビジョン放送受信機は、選局中の TS 中から TOT を抽出し、受信機の時刻管理に使用しており、受信中の TS に、一瞬であっても不正確な TOT が多重されていた場合には、以下のような不具合が発生する可能性があります。

A) EPG 画面のクリア

B) 録画予約の取り消し(録画予約の失敗)

C) ダウンロードの失敗

D) B-CAS カードを使用する自動表示メッセージ、通電制御、視聴履歴管理への影響

このような不具合は、地上デジタルテレビジョン放送受信機が BS 放送や CS 放送を受信できるような共用機の場合は、装置全体に影響を与えることもあります。万が一、このような障害を発生させてしまうと、視聴者に対して損害を与えてしまうだけでなく、エリア放送全体への社会の信頼を損なうこととなります。

このためにも、本放送においてはもちろんのこと、試験放送期間においても TOT の安定送出は必須であるので、十分配慮の上、運用する必要があります。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編を参照してください。

マルチメディア伝送専用で運用する場合にも、TOT の安定した送出運用を順守してください。

(2) PCR の連続性の遵守(維持)

PCR は、受信機で、映像・音声・字幕／文字スーパーなどの PTS を持つ ES の提示タイミングの基準となる番組規準クロックです。

送出位置、周期、ジッタなどが規定されており、同一のコンテンツを繰り返し送出する場合においても連続性を保たれるように送出する必要があります。

正しく送出されないと、映像や音声途切れることや表示されないだけでなく、地上デジタルテレビジョン放送受信機がフリーズする可能性があるので充分配慮の上、運用する必要があります。

なお、正しく送出されていない場合でも、受信機によっては受信できてしまう場合がありますので注意が必要です。

(3) 系列識別(affiliation_id)の記載(運用禁止)

エリア放送では、地上デジタルテレビジョン放送で運用している系列識別を使用することはできません。系列識別は、地上デジタルテレビジョン放送事業者の系列を示すために用いられますので、エリア放送では割り当てることができません。

具体的には、BIT(Broadcaster Information Table)における拡張ブロードキャスト記述子の「number_of_affiliation_id_loop」のフィールド値を「0」として送出することとなります。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編を参照してください。

(4) NVRAM(Non Volatile RAM)のブックマーク(テレビリンク)以外の利用禁止

(3)の系列識別に関連して、地上デジタルテレビジョン放送受信機には、NVRAM と呼ぶ記憶領域があります。

この記憶領域には、放送事業者共通領域、放送事業者系列専用領域、ブックマーク領域(フルセグ型の場合)/テレビリンク領域(ワンセグ型、Null 付きワンセグ型の場合)がありますが、エリア放送ではブックマーク領域/テレビリンク領域のみ使用ができ、放送事業者共通領域、放送事業者系列専用領域は地上デジタルテレビジョン放送事業者が使用する領域であるため使用することは出来ません。このためにも、系列識別の記載を行なっていません。

また、データ放送で規定されている放送事業者領域のアクセスに関連する関数も使用することができませんので注意が必要です。

なお、ブックマーク/テレビリンクを利用する場合でも、NVRAM には書き込み回数に制限があるデバイスが使用されるため、過度の書き込み回数が発生しないように十分配慮する必要もあります。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第三編を参照してください。

(5) NVRAM(Non Volatile RAM)のブックマーク(テレビリンク)以外の利用禁止

表 6.2.1 フルセグ型エリア放送で利用できる NVRAM 領域

種 類	エリア放送事業者
地上デジタルテレビジョン放送事業者共通領域	使用禁止
地上デジタルテレビジョン放送事業者系列専用領域	使用禁止
地上デジタルテレビジョン放送事業者専用領域	使用禁止
地上デジタルテレビジョン放送事業者専用放送通信共通領域	使用禁止
ブックマーク領域	使用可能 (注 1)
汎用ルート証明書記憶領域	使用禁止
登録発呼領域	使用禁止

NVRAM のブックマーク領域以外の領域は基幹放送事業者のみ使用できる領域であり、フルセグ型エリア放送事業者はブックマーク領域のみ使用が許されています。フルセグ型エリア放送事業者はブックマーク領域以外への領域へのアクセスは禁止です。

(注 1) NVRAM は一般的にフラッシュメモリと呼ばれる半導体記憶デバイスを用いて実装されることが想定されます。このデバイスは書き込み回数に制限があり、書き込み回数を上回ると故障が発生し、受信機の寿命を縮める結果となります。

したがってフルセグ型エリア放送事業者はブックマーク領域へのアクセスを極力控えることを推奨します。

表 6.2.2 ワンセグ型エリア放送で利用できる NVRAM 領域

種 類	エリア放送事業者
地上デジタルテレビジョン放送事業者系列領域	使用禁止
テレビリンク領域	使用可能 (注 2)

NVRAM のテレビリンク領域以外の領域は基幹放送事業者のみ使用できる領域であり、ワンセグ型エリア放送事業者はテレビリンク領域のみ使用が許されています。ワンセグ型エリア放送事業者はテレビリンク領域以外への領域へのアクセスは禁止です。

(注 2) NVRAM は一般的にフラッシュメモリと呼ばれる半導体記憶デバイスを用いて実装されることが想定されます。このデバイスは書き込み回数に制限があり、書き込み回数を上回ると故障が発生し、受信機の寿命を縮める結果となります。

したがってワンセグ型エリア放送事業者はテレビリンク領域へのアクセスを極力控えることを推奨します。

(6) コピー制御記述子の設定

地上デジタルテレビジョン放送では、放送事業者が、番組のデジタル記録や信号出力条件に関する情報を地上デジタルテレビジョン放送受信機及びデジタル記録機器に伝えるために、デジタルコピー制御記述子とコンテンツ利用記述子を送出して運用しています。エリア放送においても、PSI/SI の各テーブルに正しくデジタルコピー制御記述子を記載して送出運用する必要があります。

なお、エリア放送は限定受信(スクランブル)を行ないませんので、コピー禁止の運用を行うことはできません。

詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編及び第八編を参照してください。

(7) 電子番組案内(EPG)の送出

地上デジタルテレビジョン放送における電子番組案内(EPG)サービスは、総務省令・告示及び ARIB STD-B10 デジタル放送に使用する番組配列情報の規格に従い、ARIB TR-B14 地上デジタルテレビジョン放送運用規定第四編で詳細を規定して運用しています。EIT (Event Information Table)を使用して、番組名、放送日時、番組内容など、番組に関する情報を記載します。

地上デジタルテレビジョン放送では、固定受信機での表示を目的とした H-EIT、部分受信機(ワンセグメント受信機)での表示を目的とした L-EIT を運用しています。

エリア放送においても、サービスの運用に従って適切な EIT を送出する必要があります。詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編を参照してください。

(8) サービスタイプ

エリア放送では、地上デジタルテレビジョン放送と同様にサービス及びサービスタイプの定義に従って運用します。フルセグ型ではデジタル TV サービス及びデータサービスを主に運用し、ワンセグ型及び Null 付きワンセグ型は、部分受信階層の運用となるためデータサービスの運用のみを行なうことが出来ます。

運用していないサービスや運用できないサービスを記載すると受信機に障害を与える恐れがありますので、注意して運用を行ってください。

マルチメディア伝送を行う場合は、特に運用しないサービスを記載すると受信機に障害を与える恐れがありますので、注意して運用を行ってください。

(9) PSI/SI の正しい送出(送出周期、内容、ID 値、変更/バージョン管理)

PSI は、所要の番組を選択するために必要な情報で MPEG-2 システム規格、総務省令で規定されており、エリア放送では、PAT(Program Association Table)、PMT(Program Map Table)、NIT(Network Information Table)のテーブルを送出します

SI は、番組選択の利便性のために規定された各種情報で総務省令により定義され、内容は ARIB 規格として規定されています。

PSI/SI を誤送出した場合には、録画予約のリセット、受信機のフリーズ等、視聴者に多大な迷惑をかけることがあることを、十分認識し、事業の運営に取り組まなければなりません。

記載内容や ID 値だけではなく、送出周期や変更時のバージョン管理も正しく運用する必要があります。エリア放送事業者は、送出するストリームの確認だけでなくバージョン管理、機器の設定にも注意しなければなりません。

該当パケットの個別ストリームの属性を示す PID(Packet Identifier)は、PSI/SI のテーブルに既に割り当てられている値もありますので注意が必要です。

PSI/SI のテーブルは、送出できる周期の範囲が定められています。デフォルトの周期で運用することを強く推奨します。詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第四編を参照ください。

PSI/SI は、番組の構成に合わせて送出する必要があります。このため、記載内容を変更する場合がありますが、テーブル内情報の変更に際して、更新情報を含む新たな PSI/SI データを送出することを示すために、次のバージョン番号に変更して送出します。

なお、ワンセグ型及び Null 付きワンセグ型の PAT の送出階層は、A 階層となることに注意が必要です。

(10) 映像(Video)、音声(Audio)の正しい送出

映像(Video)、音声(Audio)は、提供するサービス(TV サービス、部分受信サービス)に従って、定められた方式や制約に従って正しく送出する必要があります。

Video(映像符号化)は、プロファイル、レベル、映像フォーマット(画面サイズ)だけではなく、ビットストリームにおける制約が規定されています。

また、フルセグ型でのテレビサービスでは、MPEG-2(Video)での運用、フルセグ型での部分受信(ワンセグサービス)・Null 付ワンセグ型・ワンセグ型では H.264|MPEG-4 AVC の運用、と使用する映像符号化方式も異なっています。

Audio(音声符号化)も、プロファイルだけではなく、サンプリングレート、音声符号化レートの範囲が規定されています。フルセグ型でのテレビサービスでは、48KHz と 32KHz のサンプリングレート、フルセグ型での部分受信(ワンセグサービス)・Null 付ワンセグ型・ワンセグ型では、48KHz と 24KHz(ハーフレート)との運用が異なり、さらにハーフレートでは、AAC_SBR の運用を行うことができるなど異なっています。

正しく運用しないと受信端末がフリーズするなどの障害を起こすこととなります。

地上デジタルテレビジョン放送に準拠したストリームを正しく作成できる装置を使用してください。

詳細は、ARIB TR-B14 第七編 「4 情報源符号化」、第三編 「5 モノメディア符号化の運用」を参照してください。

6.3 エリア放送を運用するために必要な名称等

エリア放送でも地上デジタルテレビジョン放送と同様に放送事業者やサービス内容を識別するための名称を正しく運用して、エリア放送と地上デジタルテレビジョン放送、CATV 自主放送、館内自主テレビ放送との識別を視聴者が行なえるようにするとともに、エリア放送事業者間の識別を視聴者がおこなえるようにします。

地上デジタルテレビジョン放送で記載していない名称(ブロードキャスター名など)は、運用できませんので注意が必要です。

また、使用できる文字コードや文字数なども規定されており、遵守しないと名称が表示されないだけでなく、受信ができなくなることや受信機に障害を与える可能性がありますので注意が必要です。

(1) ネットワーク名

電波の送信者(送出マスター)を特定するためのネットワーク名を記載します。使用できる文字及び文字数も規定されています。記載内容は、エリア放送における管理団体の管理に従います。

(2) TS 名

視聴者が受信中の TS のサービス提供事業者を判別できるように、ブランド名または一般的に認知されたサービス名称を記載します。既存の放送事業者、既に存在する TS 名と同一または、判別しにくい名称は使用しないようにするとともに、エリア放送と認識できるような名称を使用することとなります。地域の名称、ブランド名などを名称の中に使用する場合には、権利関係にも充分注意して使用しないと、エリア放送全体への社会の信頼を損なうこととなります。

記載内容は、エリア放送における管理団体の管理に従います。

(3) サービス名

エリア放送と認識できるような名称での編成チャンネル名を記載します。受信機ではチャンネル一覧などに表示されることが想定されます。

TS 名と同様に既存の放送事業者と紛らわしい名称や名称の権利関係にも充分注意して使用することが必要です。

また、受信機が TS 名との組み合わせで表示することは想定せず、サービス名单体でわかる名称とすることも必要です。

記載内容は、エリア放送における管理団体の管理に従います。

(4) ロゴ

ロゴは、フルセグ型の運用においてフルセグ受信機に向けたロゴと、フルセグ型の部分受信階層及びワンセグ型、Null 付きワンセグ型においてワンセグ受信機に向けた簡易ロゴがあります。

ロゴは、CDT(Common Data Table)のロゴ伝送記述子を運用することにより伝送することとなりますが、同じネットワーク ID で異なる事業者が運用する場合には、前 CATV 局のロゴがそのまま表示され、視聴者に混乱を与えることが考えられます。

このため、管理団体では、事業者と調整してロゴ ID を割り当てることとなります。

なお、簡易ロゴは、SDT(Service Description Table)に記載します。

6.4 設定を間違いやすい情報

(1) 周波数情報

周波数情報は、NIT の地上分配システム記述子の frequency に、TS を送信する送信設備が使用する周波数を記述します。MFN 運用以外は、記載する周波数は 1 つとなります。

他局の周波数情報は、記載しないことに注意します。

(2) PAT の送出

PAT は、TS 内にストリームが含まれる場合は必ず送出します。

フルセグ型では、地上デジタルテレビジョン放送と同様に必ず部分受信階層以外の最も強い階層で送出します。

Null 付きワンセグ型では、原則部分受信階層に送出しますが、送出装置が部分受信階層に送出できない場合は、弱階層で送出してもかまいませんが、できるだけ部分受信階層に送出することを推奨します。

ワンセグ型では、中央の 1 セグメント部分に相当するセグメントに送出することになります。

(3) 部分受信階層の PMT に使用する ID

部分受信階層で行なうワンセグメント受信機に向けたサービスで使用する PMT の PID は、サービス番号ごとに割り当てられた値のみ使用することが出来ます。また、サービス番号は、番号の小さい順から使用することになります。

詳細は、ARIB TR-B35 第四編をご参照ください。

第 7 編 放送開始

本章ではエリア放送を開始時ならびに放送開始後の注意事項について記載します。

7.1 放送開始時の注意事項

(1) 階層伝送及びパラメータ、複数サービスの運用

エリア放送では、地上デジタルテレビジョン放送と同様な編成で運用することができますが、運用にあたっては制御情報である PSI/SI やコンテンツが規格に遵守して整合性のあるものとなるように注意が必要です。

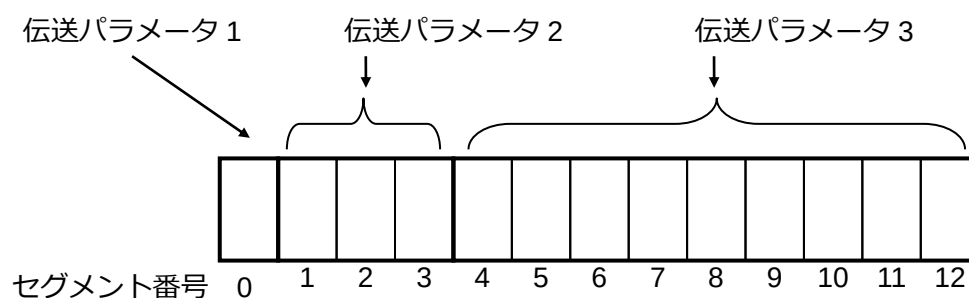


図 7.1.1 フルセグ型階層伝送の例

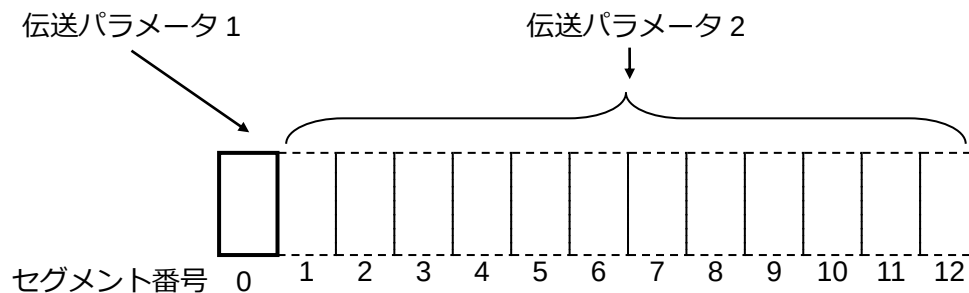


図 7.1.2 ワンセグ型階層伝送の例

(出典元 : ARIB TR-B35 第 2 章 図 1(a),(b))

(2) ワンセグ型エリア放送における TMCC(Transmission and Multiplexing Configuration Control)の設定

エリア放送でも地上デジタルテレビジョン放送受信機で受信処理を行うために、TMCCを運用します。

ワンセグ型は、1 セグメントのみを送出する運用となりますが、既に広く普及しているワンセグ受信機で受信するために、A 階層と B 階層の 2 階層の設定情報を設定して運用します。詳細は、ARIB TR-B35 エリア放送運用規定第 2 部第七編を参照ください。

表 7.1.1 TMCC 構造

ビット割当て	説明		設定値
B20～B21	システム識別		“00”：地上デジタルテレビジョン放送システム
B22～B25	伝送パラメータ切替指標		通常の値： “1111”
			切替える場合： “1110”から“0000”まで減算
B26	起動制御信号		起動制御無し： “0”、起動制御有り： “1”
B27	カレント情報	部分受信フラグ	部分受信有り： “1”
B28～B40		A階層伝送パラメータ情報	キャリア変調マッピング方式： 使用値に従う 畳込み符号化率： 使用値に従う 時間インターリーブの長さ： 使用値に従う セグメント数： 1
B41～B53		B階層伝送パラメータ情報 (未送出：固定値)	キャリア変調マッピング方式： 64QAM 畳込み符号化率： 3/4 時間インターリーブの長さ： A階層伝送パラメータ情報に従う セグメント数： 12
B54～B66		C階層伝送パラメータ情報	すべて “1”
B67	ネクスト情報	部分受信フラグ	部分受信有り： “1”
B68～B80		A階層伝送パラメータ情報	設定する場合： キャリア変調マッピング方式： 使用値に従う 畳込み符号化率： 使用値に従う 時間インターリーブの長さ： 使用値に従う セグメント数： 1
			設定しない場合： すべて “1”
B81～B93		B階層伝送パラメータ情報 (未送出：固定値)	設定する場合： キャリア変調マッピング方式： 64QAM 畳込み符号化率： 3/4 時間インターリーブの長さ： A階層伝送パラメータ情報に従う セグメント数： 12
			設定しない場合： すべて “1”
B94～B106		C階層伝送パラメータ情報	すべて “1”
B107～B109	連結送信位相補正量		すべて “1”
B110～B121	未定義		すべて “1”

(出典元 : ARIB TR-B35 第 2 部第七編 表 A4-2)

(3) データ放送の運用

エリア放送も地上デジタルテレビジョン放送と同様に、データ放送を運用する事が可能です。

(4) 携帯電話の通信先制限

エリア放送では、系列識別(affiliation_id)を運用しないため、ワンセグ受信機能を有する携帯電話では、通信先の制限によりデータ放送ブラウザで提示するコンテンツからの通信が出来ない場合があります。

ワンセグ受信機に向けたデータ放送サービスを行う場合は、通信先制限が行われている可能性があることに注意してください。詳細は、ARIB TR-B14 地上デジタルテレビジョン放送運用規定第三編付録 7 を参照ください。ARIB TR-B35 エリア放送運用規定では、通信先制限は行わないことが望ましい規定となっていますので、エリア放送対応受信機が普及した場合には、データ放送ブラウザで提示するコンテンツからの通信が行えるようになると考えています。

(5) 送出ストリームの事前確認

地上デジタルテレビジョン放送受信機は、メーカーや機種によって動作や規格外のストリームに対する許容度が異なります。

特に映像、音声、データ放送の一部が表示されない場合や、動作が不安定になる場合があります。送出するストリームは、事前に設定を良く確認するとともに、できるだけ様々な受信機による動作確認を行い、受信機に障害を与えない様に注意して運用してください。

(6) ネットワーク数の制限

地上デジタルテレビジョン放送受信機は、ARIB TR-B14 第二編 11.5.7.5 パススルーされるネットワーク数について記載されているように、12 局を必須とし、それを超える格納数については商品企画となっています。

エリア放送のサービスエリア内で地上デジタルテレビジョン放送を含めて 12 局を超える受信が可能となる場所が存在する場合は、当該地域の地上デジタルテレビジョン放送受信者に対して、受信状況の確認を十分に実施してください。

その際、12 局を超えると受信ができなくなる受信機に対して、エリア放送の受信ができなくなるような対策(例えば、ノッチフィルターでエリア放送の周波数受信を遮断する)が必要になる可能性があります。

また、ワンセグ受信機の場合は、初期スキャン(全チャンネルスキャン)で受信可能局数が 13 局以上となる場合、チャンネルリストに登録できなくなる可能性がありますので、なる

べく初期スキャンを行わずに、個別にサーチしたチャンネルを追加登録する手順をお勧めします。

7.2 放送開始後の注意事項

(1) 規格改定への追従

エリア放送は、地上デジタルテレビジョン放送の規格の改定時やエリア放送をよりよくサービスするために規格を改定することがあります。規格の改定の可能性があることをエリア放送事業者は理解して、改定時には追従するようにしてください。

(2) 誤った設定で放送し妨害等を与えてしまった際の対応

万が一誤った設定で放送を行い、地上デジタルテレビジョン放送受信機に誤動作やサービスに妨害を与えた場合には、影響を与えた視聴者に適切な対応を行うとともに、管理団体に速やかに報告してください。

(3) 放送コンテンツの著作権に関して

音楽、映像等の著作権は地上一般放送を行う事業者が個別に、著作権管理団体に届け出が必要です。

エリア放送は規格上、コピー禁止ができないサービスです。詳細は ARIB TR-B35 を参照してください。

(4) 運用について

不規則に運用する場合は、受信機に影響を与えることや、視聴者の混乱を招く可能性があります。放送内容含め、事業者の責任で運用してください。

事業者は責任を持って、事前に受信可能な対象エリアにエリア放送を開始することを周知・告知してください。

運用を中断、再開、使用するコードが変更になるなどの場合には、「各種コードの使用届出書」を管理団体に提出してください。なお、届け出にあたっては、「各種コードの使用届出書」を使用してください。

視聴者等からの問い合わせは、事業者が責任を持って対応してください。

(5) 館内自主放送サービスへの保護に関して

リモコンキー識別については、館内自主放送と重複の可能性があります。特に、多チャンネルの館内自主放送を行っている場合には、該当エリアに館内自主放送システムが多く存在するケースがありますので、該当エリアに設置された館内自主放送システムのネットワーク識別、および、リモコンキー識別については、事前調査を実施してください。

エリア放送と館内自主放送の、搬送波周波数についても、合致しないことを事前に確認してください。

既設の館内自主放送サービスに対して混信などの妨害が生じた場合は、エリア放送の運用を中止し、館内自主放送事業者と相談して必要な処置を行ってください。

(6) 個人情報と保護に関して

個人情報を扱う場合は、ARIB TR-B14 に記載されている個人情報を保護した運用を行うとともに、個人情報保護法を遵守した取組みを行ってください。

エリア放送対応受信機では、データ放送で通信を利用できることとなりますので、受信機の位置情報など個人情報として扱う場合の情報は、正しく管理された運用を行ってください。

個人情報保護に関する法令等としては、下記および関連情報をご参照ください。

A) 放送分野における個人情報保護関連法令等（総務省）

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/040831_1.html

B) 電気通信事業における個人情報保護に関するガイドライン（総務省）

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/d_syohi/telecom_perinfo_guideline_intro.html

C) 消費者制度（消費者庁）

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_system/

コンテンツが個人情報を送信するときは、受信機機能がパーミッションを取得するか否かにかかわらず、必ず放送事業者として(コンテンツ側で)ユーザーのパーミッションを取得する必要があります。

詳細は、ARIB TR-B14 第三編第2部「付録 11 データ放送 NVRAM 上の情報運用ガイドライン」及び 第三編第4部「付録 10 データ放送における NVRAM 上、及び、通信における個人情報運用ガイドライン」を参照してください。

(参考 1)館内自主放送サービスについて

館内自主放送サービスは、ホテル・病院・学校・自治体、企業等において、地上デジタルテレビジョン放送受信機を用いた館内有線共聴設備において実施されていることが想定されます(館内自主放送システムは、地上デジタル放送をアンテナ受信し、館内自主放送と混合して館内放送を行っている場合が多いので注意が必要です)。

館内自主放送サービスは、JCTEA TR-008「館内自主テレビ放送の設置・運用ガイドライン」に基づいて設置・運用が行われております。

(参考 2)エリア放送の運用モデル例

1. 蓄積型放送の運用モデル例

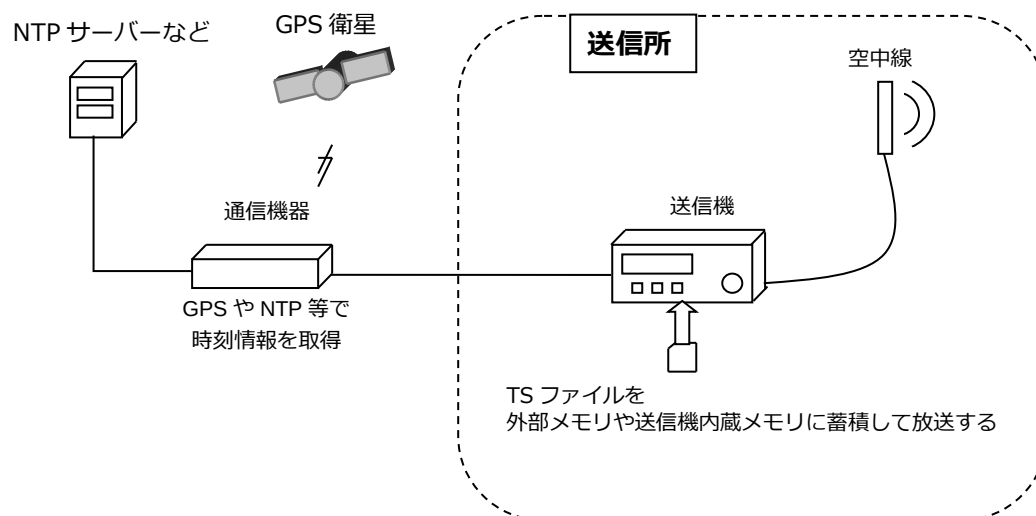


図 参考.1.1 蓄積型放送の運用モデル例

2. リアルタイム型放送の運用モデル例

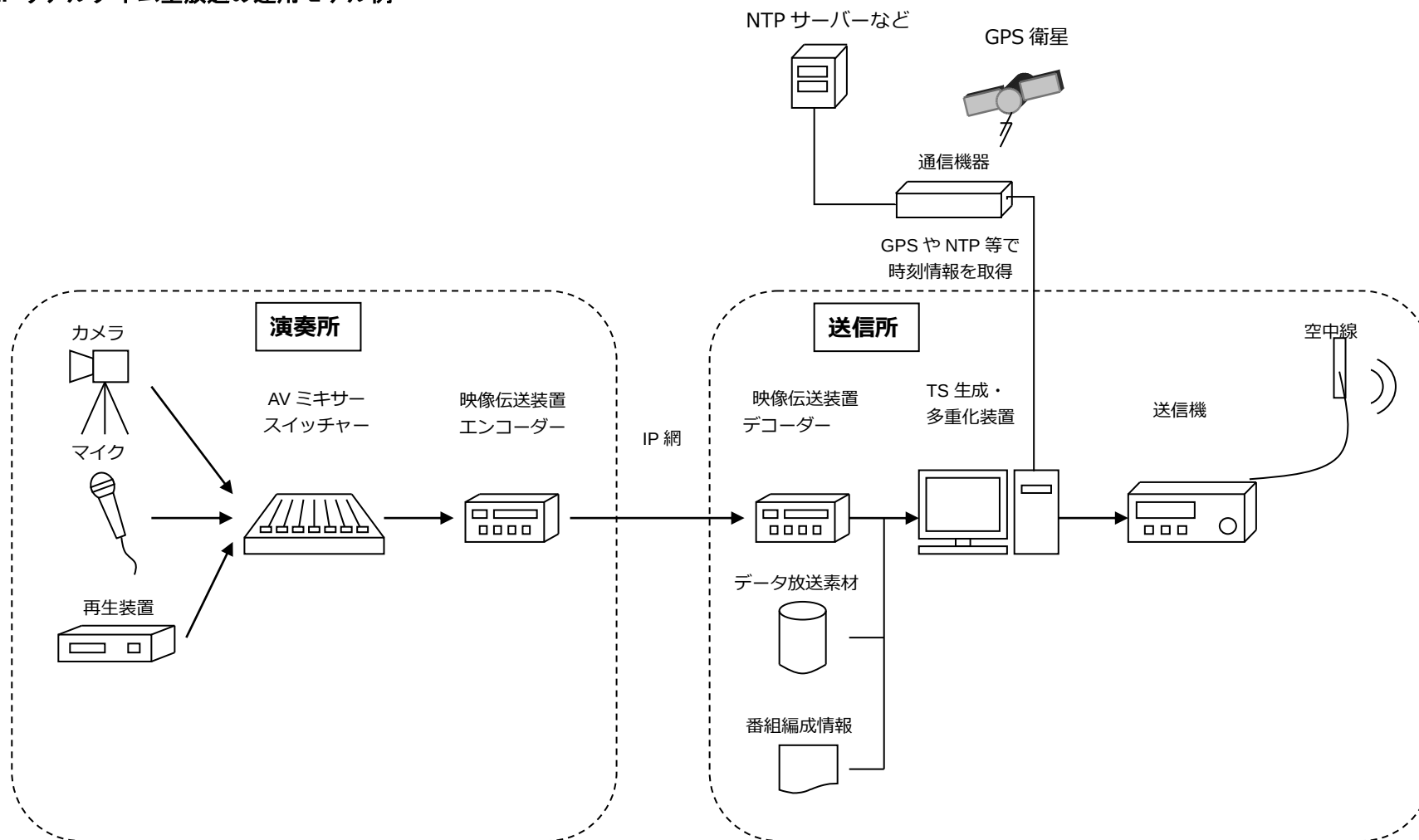


図 参考.2.1 リアルタイム型放送の運用モデル例

(参考 3)特定ラジオマイク等との調整について

平成 25 年 4 月 1 日より、制度上、エリア放送は特定ラジオマイクに劣後することとなりました。エリア放送は地上デジタルテレビジョン放送の他に特定ラジオマイクに対しても「混信を容認することとし、また、それらの無線局に対して混信を与えない場合に限る」こととされています。

エリア放送が特定ラジオマイクに干渉を与える可能性がある場合、事前に、運用調整協議会を介して、当事者間で運用調整を行うこととなります。優位の二次業務として特定ラジオマイクが優先されることから、運用調整の結果によっては、エリア放送側が減力、一定時間電波を停止する等の措置をとる必要があります。

上記の優劣関係及び運用調整の実施は、既存の特定ラジオマイク免許人のみならず、将来免許が付与された特定ラジオマイク免許人との間でも適用されることになります。

また、災害時等においても同様に適用されます。

ホワイトスペース利用システム間の調整にあたっては、平成 26 年 3 月 25 日に設立された「TV ホワイトスペース等利用システム運用調整協議会」（平成 25 年 1 月 17 日に設立された TV ホワイトスペース利用システム運用調整連絡会から移行）に入会していることが必要になります。

当該ホワイトスペース(470MHz～710MHz)のすぐ上の 710－714MHz 帯が特定ラジオマイク専用に割り当てられていることから、隣接する高い周波数帯は、特定ラジオマイクで利用する需要が高いと考えられます。そのため、エリア放送で利用する周波数については、当該ホワイトスペースのなるべく低い周波数を希望することで、運用調整が発生する頻度を減らすことができる可能性があります。特定ラジオマイクの各運用地点（使用施設）で使用可能なチャンネル（周波数）を表した TV ホワイトスペースチャンネルリストは、次の総務省電波利用ホームページで参照できます。

<http://www.tele.soumu.go.jp/j/ref/material/radio/index.htm>

(参考 4)運用調整の実施について

1. 運用調整手順

特定ラジオマイク免許人、エリア放送免許人及び新システム免許人との間の運用調整は、以下に掲げる手順により行われます。

(1) 協議会は、特定ラジオマイク実運用情報、エリア放送及び新システムの設置情報等に基づき運用調整の要否を確認し、運用調整が必要と考えられる場合には、対象となる特定ラジオマイク免許人、エリア放送免許人及び新システム免許人に対して、運用調整の対象となる特定ラジオマイク免許人、エリア放送免許人及び新システム免許人の連絡先等を連絡し、運用調整を指示する。

(2) 前項の連絡を受けた特定ラジオマイク免許人、エリア放送免許人及び新システム免許人は、運用調整対象となる免許人に対して連絡を行い、必要な運用調整を行う。

(3) 運用調整対象となった免許人は、運用調整が完了次第、その結果を協議会に報告する。

(4) 第1項、第2項及び第3項に定められた協議会と特定ラジオマイク免許人との間の連絡、指示及び報告は、特定ラジオマイク利用者連盟を介して行う。

2. 運用調整

運用調整指示の連絡を受けた場合に対応が不明な場合は、テレビホワイトスペース等調整協議会事務局にお問い合わせください。

最後に ～ご不明な点やご意見について

本ガイドラインに関するご不明な点は、以下のアドレスまでご意見をお願いします。

連絡先：エリア放送開発委員会 エリア放送開局・運用ガイドラインに関するヘルプライン
電子メール： jimukyoku@area-broadcasting.jp

以 上

4.0 版改定履歴表

頁	番号	改定	改定理由
1	はじめに	特定ラジオマイクの記述を追加 「3.0 版改定に関して」 削除 「4.0 版改定に関して」 追加	更新
4	1.	エリア放送対応受信機の現状を反映し記載を修正 特定ラジオマイクの記述を追加	明確化
5-10	2.	マルチメディア伝送に係る用語を追加	更新
11	5	マルチメディア伝送の記載を追加	更新
16	6.5	フルセグ型マルチメディア伝送エリア放送システム（送信機）を追加	更新
17	6.6	マルチメディア伝送対応エリア放送受信機（地上デジタル放送受信機（フルセグ受信機））を追加	更新
20	第 2 編 2.2	エリア放送参入マニュアル（第 6.0 版）の記載を引用	更新
21	第 2 編 2.4	放送チャネルの選定において、電波利用ホームページのチャネル検索を記載	更新
25	第 3 編 3.1(2)	TV ホワイトスペース等利用調整システム運用調整協議会事務局ホームページ URL 修正、E-mail 追加	更新
25	第 3 編 3.1(3)	免許の申請手続きの流れ 図 3.1.1, 3.1.2 の修正	更新
28	第 3 編 3.1(6)	有線電気通信設備の設置届出 エリア放送参入マニュアル（第 6.0 版）の記載を引用	明確化
30	第 4 編	各種コードの申請手続き 管理団体連絡先修正 記載の明確化	更新、明確化
33	第 6 編	マルチメディア伝送、エリア放送情報記述子に係る記載を追加	明確化
34	第 6 編 6.1(1)	ネットワーク識別の重要性を明記 ネットワーク識別の付与管理と登録管理を明確化	明確化
35	第 6 編 6.1(3)	リモコンキー識別の重要性を明記	明確化
36	第 6 編 6.1(5)	地域事業者識別の明確化	明確化

37	第 6 編 6.1(9)	URL 更新	更新
37	第 6 編 6.1(11)	追加送信局情報の記載が事業者判断であることを明記	明確化
38	第 6 編 6.2(1)	マルチメディア伝送に関する記載を追加	明確化
41	第 6 編 6.2(8)	マルチメディア伝送に関する記載を追加	明確化
49	第 7 編 7.2(6)	URL 訂正	更新
55	参考 5	エリア放送の簡易な選局・視聴方法についてを削除 G ガイドモバイルのサービス終了による(2021 年 3 月 31 日)	更新

以上