



ARIB STD-B24

デジタル放送における
データ放送符号化方式と伝送方式

DATA CODING AND TRANSMISSION SPECIFICATION
FOR DIGITAL BROADCASTING

標 準 規 格

ARIB STANDARD

ARIB STD-B24 6.5版

(第二分冊) (2/2)

1999年10月26日 策 定

2022年10月 6日 6.5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、「デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式」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、放送事業者及び利用者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 1 及び別表 2 に掲げる権利は、別表 1 及び別表 2 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、別表 1 の場合には一切の権利主張をせず、無条件で当該別表 1 に掲げる権利の実施を許諾し、別表 2 の場合には適切な条件の下に、非排他的かつ無差別に当該別表 2 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。

なお、詳細については、当会ホームページ (<https://www.arib.or.jp/>) の IPR ポリシーに掲載の「標準規格に係る工業所有権の取扱に関する基本指針」を参照のこと

別表 1

(第一号選択)

(なし)

別表 2

(第二号選択)

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
松下電器産業（株）	情報処理装置	特開平 04-205415 号	日本
	データサーバ装置及び端末装置	特開平 06-139173 号	日本
	放送を用いて対話性を実現する送信装置、受信装置、受信方法、その受信プログラムを記録した媒体、通信システム	特開平 10-070712 号	日本、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、韓国、中国
	データ入出力端末装置	特開平 10-074134 号	日本
	情報処理装置	特開平 10-083270 号	日本
	データの提示を制御するデータ提示制御装置、データの提示を制御するために用いる情報を送信するデータ送信装置及びデータの提示を制御するために用いる情報を編集するためのデータ提示制御情報編集装置	特開平 10-164530 号	日本、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、韓国、中国、台湾、マレーシア、インド
	デジタル放送システム、デジタル放送装置及びデジタル放送における受信装置	特開平 10-304325 号	
	デジタル放送装置、受信装置、デジタル放送システム、受信装置に適用するプログラム記録媒体	特開平 10-313449 号	
	番組編集装置および番組受信装置	特願平 10-020585 号	日本、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ
	放送局システム及び受信機	特願平 10-195093 号	日本、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、オーストラリア、シンガポール、韓国、中国、台湾
デジタル放送のための記録再生装置および方法	特願平 11-367308 号	日本	

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
松下電器産業（株）	データ送受信システムおよびその方法	特願平 11-103619 号	日本
	デジタルデータ送受信システムおよびその方法	特願平 11-124986 号	日本、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、イタリア、韓国、中国、インド
	ARIB STD-B24 3.8 版について包括確認書を提出*5		
（株）東芝	多重放送システムとこのシステムで使用する放送送信装置および放送受信装置	特開平 09-162821 号	日本
	デジタル放送装置及びデジタル放送方法、デジタル放送受信装置及びデジタル放送受信方法、デジタル放送受信システム*16	特許第 3621682 号	日本
日本放送協会	文書情報出力装置および方法	特開平 9-244617 号	日本
	入力データの自動選択処理装置	特開平 11-328189 号	日本
	マルチメディア型情報サービス方式およびその方式の実施に使用する装置	特開平 11-331104 号	日本
ソニー株式会社	音声信号圧縮方法及びメモリ書き込み方法 *1	特許第 1952835 号	日本
	オーディオ信号処理方法 *1	特許第 3200886 号	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、オーストリア、オーストラリア、韓国、香港
	オーディオ信号処理方法 *1	特許第 3141853 号	
	信号符号化又は復号化装置、及び信号符号化又は復号化方法、並びに記録媒体 *1	WO94/28633	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、オランダ、オーストリア、イタリア、スペイン、カナダ、オーストラリア、韓国、中国
	信号符号化方法及び装置、信号復号化方法及び装置、並びに信号記録媒体 *1	特開平 7-168593	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、韓国、台湾、中国、マレーシア、インドネシア、インド、タイ、メキシコ、トルコ

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
ソニー株式会社	符号化音声信号の復号化方法 *1	特開平 8-63197	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス
	音声信号の再生方法、再生装置及び伝送方法 *1	特開平 9-6397	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、オランダ、オーストリア、イタリア、スペイン、カナダ、ロシア、オーストラリア、韓国、台湾、中国、シンガポール、マレーシア、インドネシア、インド、タイ、ベトナム、ブラジル、メキシコ、トルコ
	音声信号の再生方法及び装置、並びに音声復号化方法及び装置、並びに音声合成方法及び装置、並びに携帯無線端末装置 *1	特開平 9-190196	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、オランダ、韓国、台湾、中国、シンガポール、タイ
	音声符号化方法、音声復号化方法及び音声符号化復号化方法 *1	特開平 8-69299	日本、アメリカ
	符号化データ復号化方法及び符号化データ復号化装置 *1	特許 2874745 号	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、韓国、香港
	映像信号符号化方法 *1	特許 2877225 号	
	符号化データ編集方法及び符号化データ編集装置 *1	特許 2969782 号	
	動画データエンコード方法及び装置、並びに動画データデコード方法および装置 *1	特許 2977104 号	
	動きベクトル伝送方法及びその装置並びに動きベクトル復号化方法及びその装置 *1	特許 2712645 号	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、オーストラリア、カナダ、韓国
	ARIB STD-B24 3.0 版について包括確認書を提出 *1		

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考	
ソニー株式会社	情報処理装置、情報処理方法、プログラム、アプリケーション情報テーブル供給装置およびアプリケーション情報テーブル供給方法 *18	PCT/JP2012/007527	PCT	
	受信装置、受信方法、放送装置、放送方法、プログラム、および連動アプリケーション制御システム *18	特願 2012-207207	日本国	
	受信装置、受信方法、送信装置、送信方法、及びプログラム *18	特願 2012-108135	日本国	
	受信装置、受信方法、放送装置、放送方法、プログラム、および連動アプリケーション制御システム *18	特願 2012-095498	日本国	
	ARIB STD-B24 5.9 版について包括確認書を提出 *19			
	ARIB STD-B24 6.0 版について包括確認書を提出 *20			
三菱電機 (株)	ARIB STD-B24 3.1 版について包括確認書を提出*2			
	マルチメディア多重方式*3	特許第 3027815 号	日本	
	マルチメディア多重方式*3	特許第 3027816 号	日本	
	ARIB STD-B24 4.4 版について包括確認書を提出*15			
モトローラ (株)	ARIB STD-B24 3.6 版について包括確認書を提出*4			
	ARIB STD-B24 3.8 版について包括確認書を提出*5			
	ARIB STD-B24 3.9 版について包括確認書を提出*6			
	ARIB STD-B24 4.0 版について包括確認書を提出*7			
	ARIB STD-B24 4.1 版について包括確認書を提出*9			
株式会社 NTT ドコモ	動画像符号化方法、動画像復号方法、動画像符号化装置、及び動画像復号装置*11	特許第 3504256 号	日本、EPC 米国、韓国 中国、台湾	
	動画像符号化方法、動画像復号方法、動画像符号化装置、動画像復号装置、動画像符号化プログラム、及び動画像復号プログラム*11	特許第 3513148 号	日本、EPC 米国、韓国 中国、台湾	
	動画像復号方法、動画像復号装置、及び動画像復号プログラム*11	特許第 3534742 号	日本、EPC 米国、韓国 中国、台湾	

ARIB STD-B24

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
株式会社 NTT ドコモ	信号符号化方法、信号復号方法、信号符号化装置、信号復号装置、信号符号化プログラム、及び、信号復号プログラム*11	特許第 3491001 号	日本、EPC 米国、韓国 中国、台湾
	インタリーブを行うための方法および装置並びにデ・インタリーブを行うための方法および装置*13	特許第 3362051 号	日本、米国、 韓国、シンガ ポール、豪州、 中国
	誤り保護方法および誤り保護装置*13	特許第 3457335 号	日本、米国、 韓国、独国、 英国、仏国、 伊国、シンガ ポール、豪州、 中国
	ARIB STD-B24 3.8 版について包括確認書を提出*5		
	ARIB STD-B24 4.4 版について包括確認書を提出*15		
シャープ株式会社*5	画像符号化装置および画像復号装置	特許第 2951861 号	日本
日本電気株式会社	画像信号の動き補償フレーム間予測符号化・復号化方法とその装置*5	特許第 1890887 号	日本
	圧縮記録画像の再生方式*5	特許第 2119938 号	日本、アメリカ、 イギリス、ドイツ、 フランス、オランダ、 カナダ
	圧縮記録画像の対話型再生方式*5	特許第 2134585 号	
	適応変換符号化の方法及び装置*5	特許第 2778128 号	日本、アメリカ、 イギリス、ドイツ、 フランス
	符号化方式および復号方式*5	特許第 2820096 号	日本、アメリカ、 イギリス、ドイツ、 フランス、オランダ、 イタリア、スウェー デン、カナダ、オース トラリア、韓国
	変換符号化復号化方法及び装置*5	特許第 3070057 号	日本
改良 DCT の順変換計算装置および逆変換計算装置*5	特許第 3185214 号	日本、アメリカ、 イギリス、ドイツ、 フランス、オランダ、 カナダ	

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	適応変換符号化方式および適応変換復号方式*5	特許第 3255022 号	日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、オランダ、イタリア、スウェーデン、カナダ、オーストラリア、韓国
	放送通信融合端末及びコンテンツ配信システム*21	特許第 3832321 号	
	デジタル放送受信機*22	特許第 4051968 号	
	テレビ受信機およびテレビアプリケーション制御方法*22	特許第 4045805 号	
日本フィリップス (株)	ARIB STD-B24 4.0 版について包括確認書を提出*8		
	ARIB STD-B24 4.1 版について包括確認書を提出*10		
	ARIB STD-B24 4.2 版について包括確認書を提出*12		
(株) フィリップスエレクトロニクスジャパン	ARIB STD-B24 4.3 版について包括確認書を提出*14		
QUALCOMM Incorporated	ARIB STD-B24 5.5 版について包括確認書を提出*17		
	ARIB STD-B24 5.7 版について包括確認書を提出*18		

- * 1: ARIB STD-B24 3.0 版の改定部分に対して有効
- * 2: ARIB STD-B24 3.1 版の改定部分に対して有効
- * 3: ARIB STD-B24 3.3 版の改定部分に対して有効
- * 4: ARIB STD-B24 3.6 版の改定部分に対して有効
- * 5: ARIB STD-B24 3.8 版の改定部分に対して有効
- * 6: ARIB STD-B24 3.9 版の改定部分に対して有効 (平成 15 年 10 月 9 日受付)
- * 7: ARIB STD-B24 4.0 版の改定部分に対して有効 (平成 16 年 1 月 8 日受付)
- * 8: ARIB STD-B24 4.0 版の改定部分に対して有効 (平成 16 年 1 月 29 日受付)
- * 9: ARIB STD-B24 4.1 版の改定部分に対して有効 (平成 16 年 11 月 17 日受付)
- * 10: ARIB STD-B24 4.1 版の改定部分に対して有効 (平成 16 年 12 月 7 日受付)
- * 11: ARIB STD-B24 3.8 版の改定部分に対して有効 (平成 17 年 1 月 7 日受付)
- * 12: ARIB STD-B24 4.2 版の改定部分に対して有効 (平成 17 年 3 月 14 日受付)
- * 13: ARIB STD-B24 1.0 版に対して有効 (平成 17 年 9 月 26 日受付)
- * 14: ARIB STD-B24 4.3 版の改定部分に対して有効 (平成 17 年 9 月 27 日受付)
- * 15: ARIB STD-B24 4.4 版の改定部分に対して有効 (平成 18 年 3 月 6 日受付)
- * 16: ARIB STD-B24 3.6 版の改定部分に対して有効 (平成 18 年 3 月 14 日受付)
- * 17: ARIB STD-B24 5.5 版の改定部分について有効 (平成 23 年 11 月 29 日受付)
- * 18: ARIB STD-B24 5.7 版の改定部分について有効 (平成 25 年 3 月 12 日受付)
- * 19: ARIB STD-B24 5.9 版の改定部分について有効 (平成 26 年 3 月 11 日受付)
- * 20: ARIB STD-B24 6.0 版の改定部分について有効 (平成 26 年 7 月 24 日受付)
- * 21: ARIB STD-B24 6.1 版の改定部分について有効 (平成 27 年 2 月 3 日受付)
- * 22: ARIB STD-B24 6.1 版の改定部分について有効 (平成 27 年 4 月 22 日受付)

総合目次

まえがき

第一編 データ符号化方式 第一分冊

第1部 データ放送のためのレファレンスモデル

第2部 モノメディア符号化

第3部 字幕・文字スーパーの符号化

添付資料 改定履歴表

まえがき

第二編 XML ベースのマルチメディア符号化方式 第二分冊

付属1 運用に関するガイドライン

付属2 基本サービス実施のための運用ガイドライン

付属3 固定受信における拡張サービス実施のための運用
ガイドライン

付属4 携帯端末におけるサービス実施のための運用ガイ
ドライン

付属5 移動端末におけるサービス実施のための運用ガイ
ドライン

付属6 ISDB-Tmm 方式の地上マルチメディア放送における
サービス実施のための運用ガイドライン

添付資料 改定履歴表

まえがき

第三編 データ伝送方式 第三分冊

第四編 アプリケーション制御方式 第三分冊

添付資料 改定履歴表

第二編 XML ベースの マルチメディア符号化方式

付属1 運用に関するガイドライン

目 次

第1章	目的	7
第2章	適用範囲	8
第3章	B-XML文書の符号化に関するガイドライン	9
3.1	XML応用言語	9
3.2	XML文書の妥当性	9
3.3	文書型定義(DTD)	9
第4章	BML文書の符号化に関するガイドライン	10
4.1	文字符号に関するガイドライン	10
4.1.1	BML文書に使用する文字符号化方式	10
4.2	スコープモデル	10
4.2.1	マルチメディアコンテンツの構成	10
4.2.2	スコープの定義	11
4.2.3	スコープの設定	12
4.2.4	オブジェクトのスコープ	12
4.3	id値の指定	13
4.4	CSSベースのスタイルシート	13
4.4.1	カラー単位	13
4.4.2	座標指定	13
4.4.3	動的疑似クラス	13
4.5	スタイルシートの継承値	13
第5章	BMLブラウザの動作に関するガイドライン	14
5.1	BML文書レファレンスブラウザモデル	14
5.1.1	レファレンスブラウザの構成	14
5.1.2	メモリ制御モデル	15
5.1.3	受信の流れ	15
5.1.4	割り込み事象モデル	16
5.2	BML文書の構造モデル	18
5.2.1	DOMの実装に関して	18
5.2.2	XMLドキュメントのルート名	18
5.2.3	DOMの利用例	19
5.3	BML要素の動作	20

5.3.1	input要素及びtextarea要素の動作.....	20
5.4	フォーカス制御	21
5.4.1	フォーカス制御の要因	21
5.4.2	動作モデル.....	22
5.4.3	フォーカスの初期位置.....	26
5.4.4	フォーカス制御と割り込み事象の関係.....	26
第6章	BML文書の提示に関するガイドライン.....	28
6.1	CSS.....	28
6.1.1	背景.....	28
6.1.2	階調色指定に対する動作	28
6.1.3	Inline要素に対するborder特性の表示.....	28
6.2	normalStyle、focusStyle、activeStyleに関するガイドライン.....	29
6.2.1	normalStyle、focusStyle、activeStyleの各属性の継承値.....	29
6.2.2	特性値の適用、カスケードと継承.....	29
6.2.3	適用例.....	30
6.3	文字の組み版.....	31
6.3.1	ベースライン	31
6.3.2	レタースペーシング.....	32
6.3.3	ボーダー	32
6.3.4	おり返し	33
6.3.5	br要素.....	37
6.3.6	br要素と左ボーダーの関係.....	38
6.3.7	br要素の位置とおり返しの関係.....	39
6.3.8	行の高さ	40
6.3.9	アラインメント.....	43
6.3.10	その他の注意点.....	44
6.4	BML要素の提示.....	44
6.4.1	input要素及びtextarea要素の表示.....	44
6.4.2	a要素の表示.....	44
6.5	映像のスケーリング.....	44
6.6	モジュールの更新と提示.....	48
6.6.1	複数オブジェクトによる同一モジュールの参照.....	48
6.6.2	更新とモジュールロックの関係.....	49
第7章	XSLTに関するガイドライン	51
7.1	XML文書のスタイルシート	51
7.2	XSL文書の構造	51

第8章	手続き記述に関するガイドライン	52
8.1	遅延発呼に関するガイドライン	52
8.1.1	発呼時に実行される関数	52
8.1.2	電文として使用される文字列の処理	52
8.1.3	遅延発呼の実行時に実行可能な手続き	52
8.2	蓄積用拡張関数に関するガイドライン	53
8.2.1	蓄積元と蓄積先の関係	53
8.2.2	蓄積用拡張API一覧	54
8.2.3	ファイル・ディレクトリ操作関数の動作例	55
8.2.4	データカーセルからの蓄積動作例	57
8.2.5	HTTP・FTPサーバ上のファイルの蓄積の動作例	60
8.3	録画及び蓄積に関する拡張関数の動作に関するガイドライン	61
8.4	ブックマークに関するガイドライン	61
8.4.1	ブックマーク領域の識別	61
8.4.2	ブックマークサービスにおけるNVRAMの運用	61
8.4.3	ブックマークサービスの運用ガイドライン	76
8.5	その他の拡張関数に関するガイドライン	81
8.5.1	動作制御機能の運用	81
8.5.2	外部アプリケーションの起動	82
8.5.3	受信機アプリケーション	86
8.5.4	エクストラブラウザへの遷移機能	86
第9章	コンテンツの伝送と名前空間に関するガイドライン	87
9.1	マルチパート形式のモジュールにおけるリソースリスト	87
9.2	IPパケットを用いた伝送路を通じたリソース取得に関するガイドライン	87
9.3	BML文書中で指定可能な名前空間	87
9.3.1	要素・属性で指定可能な名前空間	88
9.3.2	放送用拡張オブジェクトおよび放送用拡張関数でURIの指定可能な関数機能	89
9.4	ルート証明書の運用ガイドライン	104
9.4.1	ルート証明書を格納するモジュールのフォーマット	105
9.4.2	汎用ルート証明書記憶領域の運用	106
9.4.3	汎用ルート証明書の受信機への格納	106
9.4.4	汎用ルート証明書更新の受信機動作のガイドライン	107
第10章	コンテンツのセキュリティに関するガイドライン	109
10.1	セキュリティの区分に関するガイドライン	109
10.2	コンテンツの参照に関するガイドライン	109
第11章	事業者固有機能等の利用に関するガイドライン	110
11.1	拡張機能の識別における一意性の保証に関するガイドライン	110

11.1.1	拡張機能の識別における一意性の保証に関するガイドライン	110
11.1.2	各メディア毎の運用規定を超える機能を利用するためのガイドライン	111
11.2	蓄積専用データサービスの名前空間の一意性に関するガイドライン	117
第12章	印刷機能に関するガイドライン	118
12.1	印刷機能リファレンスモデル	118
12.1.1	放送波から取得した印刷用コンテンツの実体をプリンタへ転送する場合	118
12.1.2	受信機からプリンタへ印刷用コンテンツの実体を転送しない場合	119
12.1.3	画像をキャプチャーして転送する場合	119
12.2	処理手順モデル	120
12.3	各印刷用関数の運用、動作例について	121
12.3.1	getPrinterStatus()の運用、動作例	121
12.3.2	printFile()の運用、動作例	122
12.3.3	printTemplate()の運用、動作例	122
12.3.4	printUri()の運用、動作例	124
12.3.5	printStaticScreen()の運用、動作例	124
12.3.6	saveImageToMemoryCard()、saveStaticScreenToMemoryCard()、 saveHttpServerImageToMemoryCard()の運用、動作例	125
12.4	印刷関連関数の動作例	125
第13章	印刷用XHTML文書の符号化に関する運用	127
13.1	印刷用文書の符号化	127
13.2	印刷用文書に使用する文字符号化方式	127
13.2.1	EUC-JP	127
13.2.2	Shift_JIS	128
13.2.3	追加記号	128
13.2.4	外字	129
13.2.5	文字参照の運用	129
13.3	メディア型とメディアの運用範囲	129
13.4	ビットマップ	129
13.4.1	PNG	129
13.4.2	JPEG	129
13.5	印刷用XHTML文書	130
13.5.1	XML宣言	130
13.5.2	文書型宣言	130
13.5.3	印刷用XHTML文書の名前空間	130
13.6	印刷用XHTML文書の要素	131
13.6.1	エンティティ	131

13.6.2	要素の運用ガイドライン	131
13.6.3	属性の運用ガイドライン	132
13.7	CSSベースのスタイルシートの運用	132
13.7.1	媒体型	132
13.7.2	ボックスモデル	132
13.7.3	視覚整形モデル	134
13.7.4	その他の視覚効果	135
13.7.5	生成内容・番号振り・リスト	136
13.7.6	色と背景	137
13.7.7	フォント	138
13.7.8	テキスト	139
13.7.9	表関係	140
13.7.10	ページ制御	141
13.7.11	用紙設定	141
13.7.12	ページレイアウトに関するガイドライン	142
13.7.13	ページ制御に関する運用ガイドライン	143
13.7.14	デフォルトスタイルシート	143
13.7.15	lengthの運用	143
13.7.16	印刷用XHTML文書作成における留意点	143
13.8	印刷用コンテンツにおける名前空間	143
13.8.1	印刷用コンテンツの印刷用XHTML文書をHTTPスキーマで取得した場合	143
13.8.2	印刷用コンテンツの印刷用XHTML文書をARIB-DCスキーマで取得した場合	144
13.9	禁則	144
第14章	VOD機能に関するガイドライン	146
14.1	メディア型とメディアの運用範囲	146
14.2	object要素に関する運用	146
14.2.1	remain属性の適用	146
14.2.2	ストリームの提示動作に関する属性の運用	146
14.2.3	提示動作に関するガイドライン	147
第15章	BMLとARIB-Jの併用に関するガイドライン	149
15.1	目的	149
15.2	BMLならびにARIB-Jの共存	149
15.2.1	データ放送のサービス形態	149
15.2.2	データ放送の受信機形態	149
15.2.3	データ放送のサービス形態及び受信機が起動するデータ放送	149
15.2.4	BML文書およびARIB-J併存環境におけるアプリケーションマネージャ	150

15.3 起動すべきデータ放送処理系の判定	150
15.4 BML/ARIB-J共用受信機におけるデータ放送処理系の起動動作例(参考).....	151
付録規定A 印刷用文書に適用するデフォルトスタイルシート	154
解 説	158
1 ボックスモデルの使用について	158
2 リモコンによる操作の記述のための特性に関する動作例	158
3 BASIC系を用いた時刻指定データ送信関数に関するガイドライン	158
4 IP接続に用いる双方向関数の動作例	160
5 ブックマークサービスの解説(参考)	174
6 外部機器情報交換関数の使用例	179

付属2 基本サービス実施のための運用ガイドライン

目 次

第1章	目的	185
第2章	適用範囲	186
第3章	凡例	187
第4章	BML文書の符号化に関するガイドライン	188
4.1	文字符号	188
4.1.1	BML文書に使用する文字符号化方式	188
4.1.2	外字	188
4.1.3	文字参照の運用	189
4.1.4	XML名前空間	190
4.2	メディア型とモノメディアの運用範囲	190
4.3	BML要素	191
4.3.1	エンティティ	191
4.3.2	BML要素の運用ガイドライン	192
4.3.3	属性	195
4.3.4	beitem 要素 に関する運用	199
4.4	CSSベースのスタイルシート	200
4.4.1	各特性の適用される要素	202
4.4.2	セレクタの運用	203
4.4.3	媒体型	203
4.4.4	ボックスモデル	203
4.4.5	視覚整形モデル	204
4.4.6	その他の視覚効果	205
4.4.7	背景	205
4.4.8	フォント	206
4.4.9	テキスト	207
4.4.10	疑似クラス	207
4.4.11	拡張特性	208
4.4.12	デフォルトスタイルシート	210
4.4.13	lengthの運用	210
4.5	手続き記述に関する運用ガイドライン	210

4.5.1	DOMの運用ガイドライン	210
4.5.2	組み込みオブジェクトの運用範囲	221
4.5.3	放送用拡張オブジェクトの運用範囲	224
4.5.4	ブラウザ疑似オブジェクトの運用範囲	225
4.6	NAVIGATOR疑似オブジェクトの運用範囲	228
4.7	BML文書記述上の制約	229
4.8	BML文書の提示制御に関するガイドライン	229
4.8.1	位置指定とその制約	229
4.8.2	縦書きについて	230
4.8.3	要素の配置上の制約	230
4.8.4	動画・静止画合成プレーン上に表示される要素の制約	231
4.8.5	object要素に関する運用	232
第5章	BMLブラウザの動作に関するガイドライン	237
5.1	提示に関する運用ガイドライン	237
5.1.1	Z-インデックスの運用ガイドライン	237
5.1.2	提示プレーン	237
5.1.3	モノメディア提示に関する運用	238
5.1.4	クリッピング動作に関するガイドライン	242
5.1.5	CSS2特性の取りうる値の範囲	242
5.1.6	ボックスモデルの規定	243
5.1.7	カラーマップデータの運用	244
5.1.8	リモコンキーの運用	246
5.1.9	input要素への文字入力	246
5.2	外字管理の動作に関するガイドライン	247
5.2.1	パターンデータの管理	247
5.2.2	文書間の外字共有	247
5.2.3	外字の提示動作	248
5.3	DOMの動作	248
5.3.1	DOMの使用に関して	248
5.3.2	制御符号（空白、改行、タブ）の扱い	248
5.3.3	DOMインタフェースの構成	249
5.3.4	DOMツリーの生成	250
5.3.5	DOM作業メモリの制約	251
5.4	スクリプト言語の運用ガイドライン	251
5.4.1	スクリプト動作環境の運用	251
5.4.2	データ型	252

5.4.3	データ型の制約による基本オブジェクトへの影響	254
5.4.4	実装依存部分の運用規定	256
5.5	放送用拡張オブジェクト	257
5.5.1	CSVTableクラスの運用	258
5.5.2	BinaryTable クラスの運用ガイドライン	258
5.6	BROWSER疑似オブジェクトの動作ガイドライン	261
5.6.1	Uregの運用	261
5.6.2	EPG関連機能の動作ガイドライン	262
5.6.3	永続記憶機能の運用	263
5.6.4	字幕表示制御の運用	264
5.6.5	双方向通信に関する運用ガイドライン	264
5.6.6	双方向関数実行後の回線状態	267
5.6.7	動作制御機能の運用	271
5.6.8	受信機音声制御の運用	274
5.6.9	タイマ機能の運用	274
5.6.10	外字機能の運用	274
5.6.11	事業者固有拡張関数の名前	275
第6章	コンテンツの伝送と名前空間	276
6.1	伝送系へのスコープのマッピング	276
6.2	コンテンツの伝送	277
6.2.1	モジュールのシンタックス	277
6.2.2	マルチパート形式のモジュールにおけるリソースリスト	277
6.2.3	イベントメッセージに関する運用	277
6.3	名前空間	278
6.3.1	通信経路のリソース取得に使用する名前空間	278
付録規定A	デフォルトスタイルシート	279
付録規定B	基本サービス向け運用範囲のチェック用DTD	280
B.1	DTD	280
B.2	DTD宣言部の記載	285
付録規定C	ECMASCRIPTメモリ制約用カウント規則	286

付属 3 固定受信における拡張サービス実施 のための運用ガイドライン

目 次

第1章	目的	301
第2章	適用範囲	302
第3章	凡例	303
第4章	BML文書の符号化に関する運用	304
4.1	文字符号	304
4.1.1	BML文書に使用する文字符号化方式	304
4.1.2	外字	306
4.1.3	文字参照の運用	307
4.1.4	コンテンツで利用する文字符号化方式の運用	308
4.2	メディア型とモノメディアの運用範囲	308
4.2.1	ビットマップ	310
4.2.2	映像音声	311
4.2.3	8単位符号	312
4.3	XML 名前空間の運用	312
4.4	PIの運用	312
4.4.1	提示モデルの切り替え	312
4.5	BML要素の運用	313
4.5.1	XHTMLモジュールの選択によるBML要素の運用規定	313
4.5.2	エンティティ	323
4.5.3	属性	323
4.6	CSSベースのスタイルシートの運用	328
4.6.1	各特性の適用される要素	330
4.6.2	セレクタの運用	332
4.6.3	媒体型	333
4.6.4	!important規則	333
4.6.5	ボックスモデル	333
4.6.6	視覚整形モデル	336
4.6.7	その他の視覚効果	337
4.6.8	生成内容・番号振り・リスト	338
4.6.9	色と背景	338
4.6.10	フォント	340

4.6.11	テキスト	341
4.6.12	表関係	341
4.6.13	疑似クラス	342
4.6.14	拡張特性.....	344
4.6.15	デフォルトスタイルシート	345
4.6.16	lengthの運用.....	345
4.6.17	算出値から実効値の導出.....	345
4.6.18	<color-index>.....	345
4.7	手続き記述に関する運用.....	346
4.7.1	DOMの運用範囲	346
4.7.2	組み込みオブジェクトの運用範囲	370
4.7.3	放送用拡張オブジェクトの運用範囲	370
4.7.4	ブラウザ疑似オブジェクトの運用範囲	370
4.7.5	Navigator疑似オブジェクトの運用	377
4.8	BML文書の記述上の制約.....	378
4.8.1	位置指定とその制約.....	378
4.8.2	縦書きについて	378
4.8.3	要素の配置上の制約.....	378
4.8.4	動画・静止画合成プレーン上に表示される要素の制約	378
4.8.5	object要素、img要素に関する運用	378
第5章	ブラウザ動作に関するガイドライン	382
5.1	提示に関する運用ガイドライン	382
5.1.1	提示モデル	382
5.1.2	文字図形プレーンの提示座標系	382
5.1.3	Z-インデックスの運用ガイドライン	382
5.1.4	提示プレーン.....	383
5.1.5	モノメディア提示に関する運用	383
5.1.6	クリッピング動作に関するガイドライン	387
5.1.7	CSS2特性の取りうる値の範囲.....	387
5.1.8	ボックスモデルの規定	387
5.1.9	カラーマップデータの運用	387
5.1.10	リモコンキーの運用	389
5.1.11	input要素、textarea要素への文字入力	389
5.1.12	フォーカスの運用.....	389
5.2	外字の動作に関するガイドライン.....	390
5.3	DOMの動作に関するガイドライン	390

5.3.1	DOMの使用に関して	390
5.3.2	制御符号（空白、改行、タブ）の扱い	390
5.3.3	DOMツリーの生成.....	390
5.3.4	DOM作業メモリの制約.....	390
5.3.5	スタイル記述の制約.....	391
5.4	ECMAScriptの実行に関するガイドライン.....	391
5.4.1	スクリプト動作環境の運用	391
5.4.2	データ型.....	392
5.4.3	データ型の制約による基本オブジェクトへの影響.....	392
5.4.4	実装依存部分の運用規定.....	392
5.5	放送用拡張オブジェクトの動作に関するガイドライン	392
5.5.1	BinaryTableオブジェクトの運用制約	392
5.6	Browser疑似オブジェクトの動作に関するガイドライン	392
5.6.1	Uregの運用	392
5.6.2	EPG関連機能の動作ガイドライン	393
5.6.3	永続記憶機能の運用	393
5.6.4	字幕表示制御の運用	393
5.6.5	双方向通信に関する運用ガイドライン	393
5.6.6	ISP接続情報制御を行う放送用拡張関数の運用ガイドライン.....	407
5.6.7	双方向関数実行後の回線状態.....	410
5.6.8	動作制御機能の運用	412
5.6.9	受信機音声制御の運用	412
5.6.10	タイマ機能の運用.....	412
5.6.11	外字機能の運用	412
5.6.12	ディレクトリ操作関数・ファイル操作関数・データカルーセル蓄積関数の運用	413
5.6.13	コンポーネント間モジュールロックの運用	413
5.7	link要素の運用.....	413
5.7.1	外部スタイルシート指定のための運用	413
5.8	その他の制約.....	413
5.8.1	モノメディアデータのサイズ.....	416
5.9	Cookieに関する運用	416
5.9.1	Cookiesのバージョン	416
5.9.2	Cookiesの使用設定	417
5.9.3	Cookiesの実装制限	417
5.9.4	DOMからのCookieの参照.....	418
5.9.5	放送・通信・蓄積コンテンツ中でのCookieの参照.....	418

第6章	コンテンツの伝送と名前空間に関するガイドライン	419
6.1	伝送系へのスコープのマッピング	419
6.1.1	リアルタイム受信されるコンテンツのスコープ	419
6.1.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツのスコープ	420
6.1.3	蓄積されたコンテンツのスコープ	421
6.2	各メディア間の参照に関するガイドライン	421
6.2.1	メディアをまたがる文書遷移の制約	421
6.2.2	メディアをまたがるモノメディア等の参照に関する制約	422
6.3	名前空間	424
6.3.1	リアルタイム受信されるコンテンツに対する名前空間	424
6.3.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツに対する名前空間	424
6.3.3	蓄積されたコンテンツに対する名前空間（サブプロファイル2）	425
6.4	コンテンツの伝送に関するガイドライン	426
6.4.1	モジュールのシンタックス	426
6.4.2	マルチパート形式のモジュールにおけるリソースリスト	426
6.4.3	蓄積サービスを想定したマルチパート形式における リソースリスト(サブプロファイル2)	426
6.4.4	イベントメッセージに関する運用	426
6.5	通信プロトコルに関する運用ガイドライン	426
6.5.1	HTTPの運用ガイドライン	426
6.5.2	APIとプロトコルのマッピングと運用	428
6.5.3	セキュア通信に関する運用ガイドライン	429
付録規定A	デフォルトスタイルシート	430
A.1	インデックスペースモデル、コンポーネントベースモデル共通の デフォルトスタイルシート	430
A.2	インデックスペースモデル時のデフォルトスタイルシート	430
A.3	コンポーネントベースモデル時のデフォルトスタイルシート	431
付録規定B	運用DTD	432
B.1	BML Driver DTD	432
B.2	BMLドキュメントモデルモジュール	439
B.3	DTD宣言部の記載	443

付属4 携帯端末におけるサービス実施のための 運用ガイドライン

目 次

第1章	目的	449
第2章	適用範囲	450
第3章	凡例	451
第4章	BML文書の符号化に関する運用	452
4.1	文字符号	452
4.1.1	BML文書に使用する文字符号化方式	452
4.1.2	外字	452
4.1.3	文字参照の運用	452
4.1.4	コンテンツで利用する文字符号化方式の運用	453
4.2	メディア型とモノメディアの運用範囲	453
4.2.1	ビットマップ	455
4.2.2	映像・音声	455
4.2.3	8単位符号	456
4.3	XML 名前空間の運用	456
4.4	BML要素の運用	456
4.4.1	XML宣言及びDOCTYPE宣言	456
4.4.2	BML要素の運用	456
4.4.3	エンティティ	459
4.4.4	属性	459
4.5	CSSベースのスタイルシート	465
4.5.1	各特性の適用される要素	468
4.5.2	デフォルトスタイルシート	469
4.5.3	セレクタの運用	469
4.5.4	媒体型	469
4.5.5	ボックスモデル	469
4.5.6	視覚整形モデル	471
4.5.7	その他の視覚効果	472
4.5.8	色と背景	472
4.5.9	フォント	473
4.5.10	テキスト	474
4.5.11	疑似クラス	474

4.5.12	lengthの運用	474
4.5.13	拡張特性の運用.....	474
4.5.14	算出値から実効値の導出	476
4.6	手続き記述に関する運用	476
4.6.1	DOMの運用範囲.....	476
4.6.2	組み込みオブジェクトの運用範囲.....	492
4.6.3	放送用拡張オブジェクトの運用範囲.....	495
4.6.4	ブラウザ疑似オブジェクトの運用範囲	496
4.6.5	Navigator疑似オブジェクトの運用	501
4.7	BML文書の記述上の制約.....	501
4.7.1	script要素の制約	501
4.7.2	位置指定とその制約.....	501
4.7.3	縦書きについて.....	503
4.7.4	要素の配置上の制約.....	503
4.7.5	object要素に関する運用.....	503
4.7.6	p要素に関する運用	503
4.7.7	要素の入れ子に関する運用	504
4.7.8	textarea要素に関する運用	504
4.8	提示に関する運用ガイドライン	505
4.8.1	オブジェクト提示の運用ガイドライン	505
4.8.2	クリッピング動作に関するガイドライン	505
4.8.3	ストリームの提示動作に関する属性の運用	506
4.8.4	aGIF/MNGの提示動作とstreamstatus属性に関する運用	507
第5章	ブラウザ動作に関するガイドライン	508
5.1	提示に関する運用ガイドライン	508
5.1.1	提示モデル.....	508
5.1.2	モノメディア提示に関する運用.....	508
5.1.3	カラーマップデータの運用.....	508
5.1.4	キーの運用.....	509
5.1.5	input要素、textarea要素への文字入力.....	509
5.1.6	フォーカスの運用	509
5.2	外字の動作に関するガイドライン.....	510
5.3	DOMの動作に関するガイドライン	510
5.3.1	DOMの使用に関して.....	510
5.3.2	制御符号（空白、改行、タブ）の扱い.....	510
5.3.3	DOMツリーの生成	510

5.3.4	DOM作業メモリの制約	510
5.4	ECMAScriptの実行に関するガイドライン	511
5.4.1	スクリプト動作環境の運用	511
5.4.2	データ型	511
5.4.3	データ型の制約による基本オブジェクトへの影響	513
5.4.4	実装依存部分の運用規定	514
5.5	放送用拡張オブジェクトの動作に関するガイドライン	516
5.5.1	BinaryTableオブジェクトの運用制約	516
5.6	BROWSER疑似オブジェクトの動作に関するガイドライン	516
5.7	その他の制約	516
第6章	コンテンツの伝送と名前空間に関するガイドライン	520
6.1	伝送系へのスコープのマッピング	520
6.1.1	リアルタイム受信されるコンテンツのスコープ	520
6.1.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツのスコープ	521
6.2	各メディア間の参照に関するガイドライン	521
6.2.1	メディアをまたがる文書遷移の制約	521
6.2.2	メディアをまたがるモノメディア等の参照に関する制約	522
6.3	名前空間	523
6.3.1	リアルタイム受信されるコンテンツに対する名前空間	523
6.3.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツに対する名前空間	523
6.4	コンテンツの伝送に関するガイドライン	525
6.4.1	モジュールのシンタックス	525
6.4.2	マルチパート形式のモジュールにおけるリソースリスト	525
6.4.3	イベントメッセージに関する運用	525
6.5	通信プロトコルに関する運用ガイドライン	526
6.5.1	HTTPの運用ガイドライン	526
6.5.2	APIとプロトコルのマッピングと運用	526
6.5.3	セキュア通信に関する運用ガイドライン	526
付録規定A	運用DTD及びスタイルシート	527
A.1	本付属運用チェック用DTD	527
A.2	デフォルトスタイルシート	532

付属5 移動端末におけるサービス実施のための 運用ガイドライン

目 次

第1章	目的.....	537
第2章	適用範囲.....	538
第3章	凡例.....	539
第4章	BML文書の符号化に関する運用.....	540
4.1	文字符号.....	540
4.1.1	BML文書に使用する文字符号化方式.....	540
4.1.2	外字.....	542
4.1.3	文字参照の運用.....	543
4.1.4	コンテンツで利用する文字符号化方式の運用.....	544
4.2	メディア型とモノメディアの運用範囲.....	544
4.2.1	ビットマップ.....	546
4.2.2	映像音声.....	547
4.2.3	8単位符号.....	548
4.3	XML 名前空間の運用.....	548
4.4	PIの運用.....	548
4.4.1	提示モデルの切り替え.....	548
4.5	BML要素の運用.....	549
4.5.1	XHTMLモジュールの選択によるBML要素の運用規定.....	549
4.5.2	エンティティ.....	558
4.5.3	属性.....	559
4.6	CSSベースのスタイルシートの運用.....	564
4.6.1	各特性の適用される要素.....	566
4.6.2	セレクタの運用.....	568
4.6.3	媒体型.....	569
4.6.4	!important規則.....	569
4.6.5	ボックスモデル.....	569
4.6.6	視覚整形モデル.....	572
4.6.7	その他の視覚効果.....	573
4.6.8	生成内容・番号振り・リスト.....	574
4.6.9	色と背景.....	574

4.6.10	フォント	576
4.6.11	テキスト	577
4.6.12	表関係	577
4.6.13	疑似クラス	578
4.6.14	拡張特性	580
4.6.15	デフォルトスタイルシート	581
4.6.16	lengthの運用	581
4.6.17	算出値から実効値の導出	582
4.6.18	<color-index>	582
4.7	手続き記述に関する運用	582
4.7.1	DOMの運用範囲	582
4.7.2	組み込みオブジェクトの運用範囲	607
4.7.3	放送用拡張オブジェクトの運用範囲	611
4.7.4	ブラウザ疑似オブジェクトの運用範囲	611
4.7.5	Navigator疑似オブジェクトの運用	615
4.8	BML文書の記述上の制約および提示制御に関するガイドライン	616
4.8.1	インデックスベースモデルにおける位置指定とその制約	616
4.8.2	縦書きについて	617
4.8.3	要素の配置上の制約	617
4.8.4	object要素、img要素に関する運用	617
第5章	ブラウザ動作に関するガイドライン	623
5.1	提示に関する運用ガイドライン	623
5.1.1	提示モデル	623
5.1.2	文字図形プレーンの提示座標系	623
5.1.3	Z-インデックスの運用ガイドライン	624
5.1.4	提示プレーン	624
5.1.5	モノメディア提示に関する運用	625
5.1.6	クリッピング動作に関するガイドライン	629
5.1.7	CSS2特性の取りうる値の範囲	629
5.1.8	カラーマップデータの運用	630
5.1.9	キーの運用	632
5.1.10	input要素、textarea要素への文字入力	632
5.1.11	フォーカスの運用	633
5.2	外字の動作に関するガイドライン	633
5.2.1	文書間の外字共有	633
5.2.2	外字の提示動作	634

5.3	DOMの動作に関するガイドライン	634
5.3.1	制御符号（空白、改行、タブ）の扱い	634
5.3.2	DOMツリーの生成	635
5.3.3	DOM作業メモリの制約	636
5.3.4	スタイル記述の制約	636
5.4	ECMAScriptの実行に関するガイドライン	636
5.4.1	スクリプト動作環境の運用	636
5.4.2	データ型	637
5.4.3	データ型の制約による基本オブジェクトへの影響	638
5.4.4	実装依存部分の運用規定	640
5.5	放送用拡張オブジェクトの動作に関するガイドライン	642
5.5.1	BinaryTableオブジェクトの運用制約	642
5.6	Browser疑似オブジェクトの動作に関するガイドライン	645
5.6.1	EPG関連機能の動作ガイドライン	645
5.6.2	永続記憶機能の運用	646
5.6.3	双方向通信に関する運用ガイドライン	647
5.6.4	動作制御機能の運用	648
5.6.5	受信機音声制御の運用	649
5.6.6	タイマ機能の運用	649
5.6.7	外字機能の運用	649
5.6.8	データカルーセル蓄積関数の運用	649
5.6.9	コンポーネント間モジュールロックの運用	649
5.7	link要素の運用	650
5.7.1	外部スタイルシート指定のための運用	650
5.8	その他の制約	650
5.9	拡張機能に関する運用	652
5.9.1	高解像度提示機能に関する運用	652
5.10	Cookieに関する運用	653
5.10.1	Cookiesのバージョン	653
5.10.2	Cookiesの使用設定	654
5.10.3	Cookiesの実装制限	654
5.10.4	DOMからのCookieの参照	654
5.10.5	放送・通信・蓄積コンテンツ中でのCookieの参照	654
第6章	コンテンツの伝送と名前空間に関するガイドライン	655
6.1	伝送系へのスコープのマッピング	655
6.1.1	リアルタイム受信されるコンテンツのスコープ	655

6.1.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツのスコープ	656
6.2	各メディア間の参照に関するガイドライン	657
6.2.1	メディアをまたがる文書遷移の制約	657
6.2.2	メディアをまたがるモノメディア等の参照に関する制約	657
6.3	名前空間	659
6.3.1	リアルタイム受信されるコンテンツに対する名前空間	659
6.3.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツに対する名前空間	659
6.4	コンテンツの伝送に関するガイドライン	661
6.4.1	モジュールのシンタックス	661
6.4.2	マルチパート形式のモジュールにおけるリソースリスト	661
6.4.3	イベントメッセージに関する運用	661
6.5	通信プロトコルに関する運用ガイドライン	661
6.5.1	HTTPの運用ガイドライン	661
6.5.2	APIとプロトコルのマッピングと運用	662
6.5.3	セキュア通信に関する運用ガイドライン	662
付録規定A	デフォルトスタイルシート	663
A.1	インデックスベースモデル、コンポーネントベースモデル共通の デフォルトスタイルシート	663
A.2	インデックスベースモデル時のデフォルトスタイルシート	663
A.3	コンポーネントベースモデル時のデフォルトスタイルシート	663
付録規定B	運用DTD	664
B.1	BML Driver DTD	664
B.2	BML ドキュメントモデルモジュール	664

付属6 ISDB-Tmm方式の地上マルチメディア放送における サービス実施のための運用ガイドライン

目 次

第1章	目的	669
第2章	適用範囲	670
第3章	凡例	671
第4章	サービスの概要.....	672
4.1	放送種別.....	672
4.1.1	リアルタイム型放送.....	672
4.1.2	ダウンロード型放送.....	672
4.2	提示状態.....	672
4.2.1	縦表示と横表示.....	672
第5章	BML文書の符号化に関する運用	673
5.1	文字符号.....	673
5.1.1	BML文書に使用する文字符号化方式	673
5.1.2	外字.....	673
5.1.3	文字参照の運用.....	673
5.1.4	コンテンツで利用する文字符号化方式の運用	673
5.2	メディア型とモノメディアの運用範囲.....	673
5.2.1	ビットマップ	674
5.2.2	映像・音声.....	674
5.2.3	8単位符号	674
5.3	XML 名前空間の運用.....	674
5.4	BML要素の運用	674
5.4.1	XML宣言及びDOCTYPE宣言	674
5.4.2	BML要素の運用.....	674
5.4.3	エンティティ	674
5.4.4	属性.....	675
5.5	CSSベースのスタイルシート	675
5.5.1	各特性の適用される要素	675
5.5.2	デフォルトスタイルシート.....	676
5.5.3	セレクタの運用.....	676
5.5.4	媒体型.....	676
5.5.5	ボックスモデル.....	676

5.5.6	視覚整形モデル.....	676
5.5.7	その他の視覚効果.....	676
5.5.8	色と背景.....	676
5.5.9	フォント.....	676
5.5.10	テキスト.....	676
5.5.11	疑似クラス.....	676
5.5.12	lengthの運用.....	676
5.5.13	拡張特性の運用.....	676
5.5.14	算出値から実効値の導出.....	677
5.6	手続き記述に関する運用.....	677
5.6.1	DOMの運用範囲.....	677
5.6.2	組み込みオブジェクトの運用範囲.....	677
5.6.3	放送用拡張オブジェクトの運用範囲.....	677
5.6.4	ブラウザ疑似オブジェクトの運用範囲.....	678
5.6.5	Navigator疑似オブジェクトの運用.....	678
5.7	BML文書の記述上の制約.....	678
5.7.1	script要素の制約.....	678
5.7.2	位置指定とその制約.....	679
5.7.3	縦書きについて.....	679
5.7.4	要素の配置上の制約.....	679
5.7.5	object要素に関する運用.....	679
5.7.6	p要素に関する運用.....	679
5.7.7	要素の入れ子に関する運用.....	679
5.7.8	textarea要素に関する運用.....	679
5.8	提示に関する運用ガイドライン.....	679
5.8.1	オブジェクト提示の運用ガイドライン.....	679
5.8.2	クリッピング動作に関するガイドライン.....	679
5.8.3	ストリームの提示動作に関する属性の運用.....	680
5.8.4	aGIF/MNGの提示動作とstreamstatus属性に関する運用.....	680
第6章	ブラウザ動作に関するガイドライン.....	681
6.1	提示に関する運用ガイドライン.....	681
6.1.1	モノメディア提示に関する運用.....	681
6.1.2	カラーマップデータの運用.....	681
6.1.3	キーの運用.....	681
6.1.4	input要素、textarea要素への文字入力.....	681
6.1.5	フォーカスの運用.....	681

6.2	DOMの動作に関するガイドライン	681
6.2.1	DOMの使用に関して	681
6.2.2	制御符号（空白、改行、タブ）の扱い	681
6.2.3	DOMツリーの生成	681
6.2.4	DOM作業メモリの制約	681
6.3	ECMAScriptの実行に関するガイドライン	681
6.3.1	スクリプト動作環境の運用	681
6.3.2	データ型	682
6.3.3	データ型の制約による基本オブジェクトへの影響	682
6.3.4	実装依存部分の運用規定	682
6.4	放送用拡張オブジェクトの動作に関するガイドライン	682
6.4.1	BinaryTableオブジェクトの運用制約	682
6.5	BROWSER疑似オブジェクトの動作に関するガイドライン	682
6.6	その他の制約	682
第7章	コンテンツの伝送と名前空間に関するガイドライン	683
7.1	伝送系へのスコープのマッピング	683
7.1.1	リアルタイム受信されるコンテンツのスコープ	683
7.1.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツのスコープ	683
7.1.3	ダウンロード型放送コンテンツのスコープ	683
7.2	各メディア間の参照に関するガイドライン	683
7.3	名前空間	683
7.3.1	リアルタイム受信されるコンテンツに対する名前空間	683
7.3.2	放送と連動して双方向網で伝送されるコンテンツに対する名前空間	683
7.3.3	蓄積されたコンテンツに対する名前空間	683
7.4	コンテンツの伝送に関するガイドライン	683
7.5	通信プロトコルに関する運用ガイドライン	683
付録規定A	運用DTD及びスタイルシート	684
A.1	本付属運用チェック用DTD	684
A.2	デフォルトスタイルシート	689