

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Marlin IPTV-ES/J Specific Compliance Rules

VOD 編

Document Version: 1.4
Final

Date: 25 April, 2012

Copyright © 2007-2012 ALL RIGHTS RESERVED

ソニー株式会社

パナソニック株式会社

本仕様の内容は予告無しに変更されることがあります。

51	目次	
52		
53	1 はじめに.....	3
54	1.1 本書の規定範囲.....	3
55	1.2 引用文書.....	3
56	1.3 用語の定義.....	4
57	1.4 略語.....	4
58	2 コンテンツの出力に関する遵守規則.....	6
59	2.1 RenderingObligation の送に関する遵守規則.....	6
60	2.1.1 コピー世代制限・出力保護の運用可否.....	6
61	2.1.2 RenderingObligation の運用.....	6
62	2.2 コンテンツの出力制御に関する遵守規則.....	7
63	2.2.1 出力制御.....	8
64	2.2.1.1 出力に対する機能要件.....	8
65	2.2.1.2 RenderingObligation による出力制御.....	9
66	2.2.1.3 EncryptionMode による出力制御.....	12
67	2.2.2 一時蓄積.....	12
68	2.2.3 リムーバブル記録媒体へのアナログ記録.....	12
69	2.2.4 インターネット再送信に関わる機能制限.....	12
70	3 時刻に関する遵守規則.....	13
71	3.1 DRM サーバにおける時刻.....	13
72	3.2 受信機における時刻.....	13
73	4 鍵の利用に関する遵守規則.....	14
74	4.1 受信機における ContentKey の保持.....	14
75	4.2 受信機における ContentKey の利用.....	14
76	5 SAC に関する遵守規則.....	15
77	5.1 TransactionFlag Management.....	15
78	6 Service Protocol に関する遵守規則.....	16
79	6.1 Get Permission Protocol.....	16
80	6.1.1 メッセージパラメータの設定.....	16
81	6.1.1.1 Get Permission Request Parameters.....	16
82	6.1.2 メッセージパラメータの検証.....	16
83	6.1.2.1 Get Permission Request Parameters.....	16
84		

85 1 はじめに

86 “Marlin IPTV End-point Service Specification” [MIPTV]では、暗号化されたコンテ
87 ツを復号するための鍵を受信機が取得するための複数の **Key Delivery** 方式を規定
88 している。**Simple Key Delivery** 方式は、様々なサービスへの適用が考えられるが、
89 最も典型的なコンテンツ配信形態としては、コンテンツがストリーム伝送される
90 VOD サービスが想定されるため、本編を **VOD 編**と呼ぶこととする。
91

92 1.1 本書の規定範囲

93 本書では、暗号を復号するための **ContentKey** を[MIPTV]の 4.2.1.2 項で規定される
94 **ActionID** が「**EXTRACT with Simple Key Delivery (01h)**」の **Get Permission**
95 **Request** で取得するコンテンツ（以下、本書では“コンテンツ”と記す）の利用に
96 関し、**DRM** サーバおよび受信機が満たすべき遵守規則を規定する。
97 特に断りがない限り、**DRM** サーバは、サービス向け **General Compliance Rules**
98 [SRVGCR]に加えて本書の規定を遵守し、受信機は、受信機向け **General**
99 **Compliance Rules** [CLTGCR]に加えて本書の規定を遵守すること。

100

101 以下に本書の規定項目を示す。

102

- 103 ● コンテンツの出力に関する遵守規則
 - 104 ➤ **RenderingObligation** の送出に関する遵守規則
 - 105 ➤ コンテンツの出力制御に関する遵守規則
- 106
- 107 ● 時刻に関する遵守規則
 - 108 ➤ **DRM** サーバにおける時刻
 - 109 ➤ 受信機における時刻
- 110
- 111 ● 鍵の保持および利用に関する遵守規則
 - 112 ➤ 受信機における **ContentKey** の保持
 - 113 ➤ 受信機における **ContentKey** の利用
- 114
- 115 ● [MIPTV]の規定に関する遵守規則
 - 116 ➤ **SAC** に関する遵守規則
 - 117 ☆ **TransactionFlag Management**
 - 118 ➤ **Service Protocol** に関する遵守規則
 - 119 ☆ メッセージパラメータの設定
 - 120 ☆ メッセージパラメータの検証
- 121

122 1.2 引用文書

[ARIB-STD-B21]	“ARIB STD-B21”, 4.5 版
[ARIB-TR-B14]	“ARIB TR-B14”, 3.4 版
[CLTGCR]	“Compliance Rules for Clients Version 2.0: General Section for Audio, Visual and Audiovisual Content”, Marlin Client Agreement Exhibit A
[DTCP]	“Digital Transmission Content Protection Specification Volume1”, Revision 1.4

[DTCP-IP]	“DTCP Volume 1 Supplement E Mapping DTCP to IP” , Revision 1.1
[HDCP]	“High-bandwidth Digital Content Protection System” , Revision 1.x または 2.x
[MTMD]	“Marlin Trust Management Document - for IPTV-ES” , Version 2.0
[MIPTV]	“Marlin IPTV End-point Service Specification” , Version 1.0.2
[SRVGCR]	“Compliance Rules for Service Providers Version 2.0: General Section for Audio, Visual and Audiovisual Content” , Marlin Service Provider Agreement Exhibit A

123

124 1.3 用語の定義

125 本書で用いる用語を以下のように定義する。

126

用語	定義
Bluetooth	Bluetooth SIG によって規格化された、携帯電話などのポータブル機器向けの近距離無線通信技術。
一時蓄積	タイムシフト視聴のために、[MIPTV], 1.4 節で規定される Protected Storage にコンテンツを一時的に蓄積すること。本書では、[ARIB-TR-B14], 第八編 第一部 3 章で規定される蓄積機能を有し、[ARIB-TR-B14], 第八編 第一部 6 章のコンテンツの蓄積に関する規定に準拠した受信機が、記録媒体にコンテンツを一時的に蓄積することを示す。
インターネット再送信	受信したコンテンツを電子メールやウェブ等を介してインターネット上に送信すること。
コンテンツ	暗号を復号するための ContentKey を[MIPTV]の 4.2.1.2 項で規定される ActionID が「EXTRACT with Simple Key Delivery (01h)」の Get Permission Request で取得するコンテンツ。
再生不能化	コンテンツ自体の消去等により、再生が不可能となるようにすること。
リムーバブル記録媒体	テープ、ディスク等のように、受信機から取り外すことが可能な独立した形態を持ち、かつ、他の再生機能を有する機器においても再生可能な記録媒体。

127

128 本書で用いる用語と[MIPTV]の用語との対応を以下に示す。

129

本書	[MIPTV]
DRM サーバ	Marlin IPTV-ES Server
受信機	Marlin IPTV-ES Device
出力	EXTRACT

130

131 1.4 略語

132 本書で用いる略語を以下に示す。

133

略語	正式名称
A2DP	Advanced Audio Distribution Profile
APS	Analog Protection System
CGMS-A	Copy Generation Management System – Analog
CRL	Certification Revocation List
DRL	Device Revocation List
HDCP	High-bandwidth Digital Content Protection System
SCMS	Serial Copy Management System

135 2 コンテンツの出力に関する遵守規則

136 2.1 RenderingObligation の送出に関する遵守規則

137 本節では、運用可能なコピー世代制限・出力保護の組み合わせと、[MIPTV], 4.2.1 項
138 で規定される RenderingObligation の送出に関する DRM サーバの遵守規則を規定す
139 る。
140

141 2.1.1 コピー世代制限・出力保護の運用可否

- 142 ● 表 2-1 に、運用可能なコピー世代制限・出力保護の組み合わせを示す。
143

表 2-1 運用可能なコピー世代制限・出力保護の組み合わせ

コピー世代制限			出力保護
制約条件なし にコピー可	1 世代のみ コピー可	コピー 禁止	
運用不可	運用不可	運用可	運用不可

- 144 ● 表 2-1 のコピー世代制限とは、RenderingObligation の
145 DigitalRecordingControlData を用いて、コピー世代を制御することを意味する。
146
- 147 ● 表 2-1 の出力保護とは、RenderingObligation の EncryptionMode を用いて、
148 「制約条件なしにコピー可」のコンテンツの、高速デジタルインタフェース出
149 力に対する保護を実施することを意味する。
150

151 2.1.2 RenderingObligation の運用

- 152 ● RenderingObligation の運用は、表 2-2 に従って行う。表 2-2 に定義されていな
153 い組み合わせは、使用しない。
- 154 ● マクロビジョンは、事業者とマクロビジョン社間で契約が必要である。
- 155 ● RenderingObligation の CopyControlType は固定運用とし、必ず
156 CopyControlType = '01'を設定する。
- 157 ● RenderingObligation の DigitalRecordingControlData は固定運用とし、必ず
158 DigitalRecordingControlData = '11'を設定する。
- 159 ● RenderingObligation の ImageConstraintToken の運用は行ってはいけない。必ず
160 ImageConstraintToken = '1'を設定する。
- 161 ● RenderingObligation の RetentionMode 及び RetentionState は固定運用とし、必
162 ず RetentionMode = '0'、RetentionState = '111'を設定する。
- 163 ● RenderingObligation の EncryptionMode の運用は行ってはいけない。必ず
164 EncryptionMode = '1'を設定する。
- 165 ● RenderingObligation の UserDefined の値には'0000'を設定する。
166
167
168
169
170
171

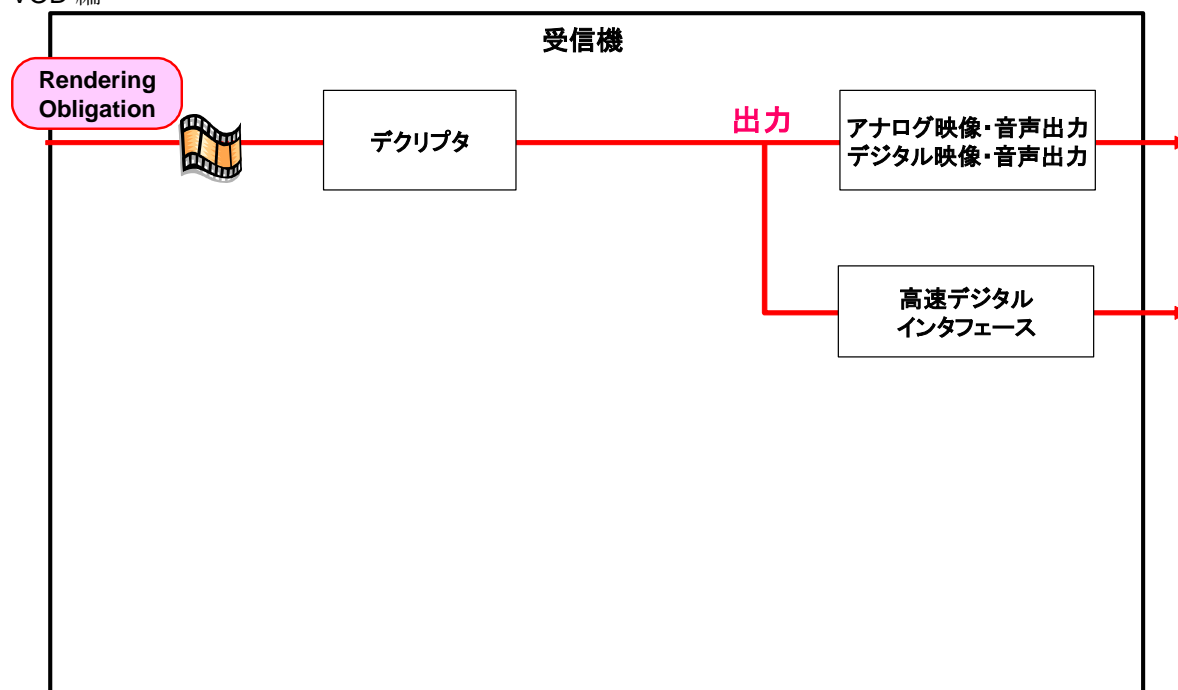
表 2-2 RenderingObligation の運用

デジタル コピー制御	アナログ コピー制御*2	RenderingObligation の運用						
		Copy Control Type	Digital Recording Control Data	APS Control Data	Image Constraint Token	Retention Mode	Retention State	Encryption Mode
コピー禁止 *1	コピー禁止、 ただしマクロ ビジョンは付 加しない。 従って従来の アナログ入力 アナログ記録 機器に限りコ ピー可	01	11	00	1	0	111	1
	00 以外							
	コピー禁止*3							

- 172 *1 : 高速デジタルインタフェース出力の場合、[DTCP]及び[DTCP-IP]で規定されるSource function
173 の Copy Neverの処理を行う。ただし、音声ストリームのみをIEC60958コンフォーマント形式
174 で出力する場合、 No More Copiesの処理を行う。
- 175 *2 : コンポジット及びコンポーネント映像出力に対して適用される。また、受信した映像信号をフ
176 ォーマット変換して出力する場合も含まれる。マクロビジョンの制御が適用されるのは、480iの
177 コンポジット及びコンポーネント映像信号である。
- 178 *3 : アナログビデオ出力については、2.2.1項を参照のこと。
179

180 2.2 コンテンツの出力制御に関する遵守規則

- 181 本節では、受信機におけるコンテンツの出力制御の遵守規則を規定する。
- 182 受信機は、コピー世代制限・出力保護が指定されているコンテンツについて、本節
183 に規定されていない出力・蓄積・記録機能を有してはならない。また、再生に必要な
184 バッファリングのための合理的な蓄積を除き、受信機は、暗号復号前のコンテン
185 ツを蓄積してはならない。
- 186 なお、受信機は、[CLTGCR], 4章及び5章の遵守規則に代わって、本節の規定に従
187 うこと。
188



189

図 2-1 受信機におけるコンテンツ出力制御

190

191 2.2.1 出力制御

192 2.2.1.1 出力に対する機能要件

- 193 ● アナログ映像出力については、表 2-3 に示す、アナログ映像出力フォーマット
194 毎に規定されるコピー制御を施す。
- 195 ● RGB アナログ映像出力については、「制約条件なしにコピー可」以外のコンテ
196 ンツを出力する場合は、1 フレーム当たり 52 万画素を上限とする解像度制限を
197 行う。なお、RGB 出力を搭載する場合は、コンテンツ保護の可能な、HDCP 対
198 応のデジタル出力が望ましい。
- 199 ● デジタル音声出力については、表 2-4 に従ってコピー制御を行う。
- 200 ● Bluetooth インタフェースでデジタル音声出力する場合は、接続認証、暗号化通
201 信、A2DP 及び SCMS-T を実装し、かつ、これらに対応しない機器には音声出
202 力しないこと。また、Bluetooth インタフェースについては、[ARIB-STD-B21],
203 6.2.3.4 項を参照のこと。
- 204 ● アナログ音声出力については、表 2-4 でデジタル音声出力が出力禁止されてい
205 る場合以外は制限なく出力できる。
- 206 ● 高速デジタルインタフェースのシリアルインタフェースについては、[ARIB-
207 STD-B21], 9.1 節（但し、9.1.5 項～9.1.9 項は除く）を参照のこと。また、高速
208 デジタルインタフェースの IP インタフェースについては、[ARIB-STD-B21], 9.2
209 節（但し、9.2.2 項～9.2.4 項は除く）を参照のこと。なお、高速デジタルイン
210 タフェースにコンテンツを出力する際には、[DTCP]及び[DTCP-IP]に従って保護
211 を施す。シリアルインタフェース出力については、[DTCP]に準拠する。IP イン
212 タフェース出力については、[DTCP]及び[DTCP-IP]に準拠する。
- 213 ● IP インタフェース出力については、通信方式はユニキャストとする。なお、同
214 時に出力するストリーム数は受信部毎に 8 以下とするが、コンテンツの蓄積後
215 の再生出力においては、この限りで無い。また、送信パケットのあて先 IP アド

- 216 レスが、受信機の IP アドレスと同一サブネット内にある場合にのみ出力すること
217 ができる。
- 218 ● デジタル映像出力またはデジタル映像音声出力に、**RenderingObligation** によっ
219 て保護が指定されている映像、音声を出力する場合は、**[HDCP]**に従って適切に
220 保護技術を施す。なお、デジタル映像音声出力については、映像および音声を
221 **HDCP** で保護して出力することが望ましいが、映像のみを **HDCP** で保護して出
222 力してもよい。ただし、この場合には、音声についても適切に保護すること。
223 また、**LAN** を用いたデジタル映像出力またはデジタル映像音声出力に **HDCP**
224 (**Revision 2.x**)で保護して出力する場合は、送信パケットのあて先 IP アドレスが、
225 受信機の IP アドレスと同一サブネット内にある場合にのみ出力することができ
226 る。
227

表 2-3 アナログ映像出力フォーマット毎のコピー制御

アナログ映像出力 ^{*1}	Macrovision ^{*2}	ビデオ ID 信号 ^{*3}
480i コンポジット	疑似シンクパルス、カ ラーストライプ	CGMS-A APS
480i コンポーネント	疑似シンクパルス	CGMS-A APS
480p コンポーネント	—	CGMS-A APS
720p コンポーネント	—	CGMS-A APS
1080i コンポーネント	—	CGMS-A APS
RGB アナログ出力	—	—

- 228 *1: 受信した映像信号を受信機側でフォーマット変換して各々のフォーマットのアナログ映像として
229 出力する場合を含む。
- 230 *2: パラメータの伝送は行わない。
- 231 *3: ビデオID信号とは、VBIに重畳される識別信号波形を用いて伝送される信号で、CGMS-A情報、
232 APS情報などにより構成される。詳しくは、**[ARIB-TR-B14]**, 第二編 9.2節参照のこと。
233
- 234 ● 制御情報としては、**RenderingObligation** の、**CopyControlType**、
235 **DigitalRecodingControlData**、**APSControlData** を用いる。具体的には、
236 **Macrovision** の疑似シンクパルスとカラーストライプについては
237 **APSControlData** を、ビデオ ID 信号の **CGMS-A** については
238 **DigitalRecodingControlData** を、ビデオ ID 信号の **APS** (アナログ出力コピー制
239 御情報) については **APSControlData** を用いる。
240

241 2.2.1.2 RenderingObligation による出力制御

- 242 ● コンテンツの出力制御は、**RenderingObligation** に基づき行われる。
- 243 ● コンテンツの各出力端子への出力は、表 2-4 に従って行う。よって、表 2-4 に
244 定義されない **RenderingObligation** の組み合わせについては出力不可とする。
- 245 ● **RenderingObligation** の **ImageConstraintToken**、**RetentionMode** 及び
246 **RetentionState** は、いかなる値が入っていても、**ImageConstraintToken = '1'**、
247 **RetentionMode = '0'**、**RetentionState = '111'**と判断する。
- 248 ● **DTCP** を用いる場合は、**[DTCP]**及び**[DTCP-IP]**で規定される **DTCP_descriptor**
249 を挿入する。
250

251
252

表 2-4 RenderingObligation による出力制御

RenderingObligation			高速デジタルインタフェース			アナログ映像出力	デジタル音声出力
Copy Control Type	Digital Recording Control Data	Encryption Mode	シリアルインタフェース		IP インタフェース		
			MPEG_TS	IEC60958	MPEG_TS		
01	00 ^{*1}	1	暗号化なし	暗号化なし	暗号化なし	[ビデオ ID 信号] CGMS-A: 00 APS: 00 [Macrovision] off ^{*2}	SCMS: 制約条件なしにコピー可
		0	Mode B	暗号化なし	Mode D0	[ビデオ ID 信号] CGMS-A: 00 APS: 00 [Macrovision] off ^{*2}	SCMS: 制約条件なしにコピー可
	10 ^{*1}	Don't care	Mode B	Mode B	Mode B0	[ビデオ ID 信号] CGMS-A: 10 APS: APSControlData [Macrovision] off ^{*2}	SCMS: 1世代のみコピー可
	01 ^{*1}	Don't care	Mode C	Mode C	Mode C0	[ビデオ ID 信号] CGMS-A: 11 APS: APSControlData [Macrovision] APSControlData に従う	SCMS: コピー禁止
	11	Don't care	Mode A	Mode C	Mode A0	[ビデオ ID 信号] CGMS-A: 11 APS: APSControlData [Macrovision] APSControlData に従う	SCMS: コピー禁止

253

*1: 表2-2では定義されていない組み合わせ。この場合、表2-4に従って出力する。

254

*2: APSControlDataにいかなる値が入っていても、Macrovisionはoffとする。

255

256

- 高速デジタルインタフェース出力における Mode A~C については表 2-5 及び [DTCP]、Mode A0、B0、C0、D0 については表 2-6、及び[DTCP-IP]を参照のこと。

257

- アナログ映像出力の CGMS-A については表 2-7、APS については表 2-8 を参照のこと。なお、CopyControlType が'01'で DigitalRecordingControlData が'10'もしくは'01'もしくは'11'の場合、アナログ映像出力の APS については、

258

259

260

261

262

263

APSControlData の値を反映する。また、CopyControlType が'01'で DigitalRecordingControlData が'01'もしくは'11'の場合に、480i で出力する場合

264 は、Macrovision の疑似シンクパルスとカラーストライプについては、
265 APSControlData に従って挿入する。
266 ● SCMS は、IEC60958 で指定されるチャンネルステータスの著作権保護ビット及
267 びカテゴリコードによるコピーの世代管理の為の情報である。これらの設定
268 については、[ARIB-TR-B14], 第四編 30.3.3.3 項を参照のこと。また、SCMS-T
269 については、デジタル音声出力の SCMS と同一のコピー制御を施すこと。
270 SCMS-T とは、Bluetooth SIG, Inc. サイト上の Assigned Numbers で規定されて
271 いる、SCMS と同様なチャンネルステータスの著作権保護ビット及びカテゴリ
272 ーコードによるコピーの世代管理の為の情報である。
273

表 2-5 高速デジタルインタフェース出力
(シリアルインタフェース) の定義

出力モード	EMI	定義
Mode A	11	暗号出力 Copy-never
Mode B	10	暗号出力 Copy-one-generation
Mode C	01	暗号出力 No-more-copies
暗号化なし	00	暗号化なし Copy-free

274

表 2-6 高速デジタルインタフェース出力 (IP インタフェース) の定義

出力モード	E-EMI	定義
Mode A0	1100	暗号出力 Copy-never
Mode B0	1000	暗号出力 Copy-one-generation [Format-non-cognizant recording permitted]
Mode C0	0100	暗号出力 No-more-copies
Mode D0	0010	暗号出力 Copy-free with EPN asserted
暗号化なし	0000	暗号化なし Copy-free

275

表 2-7 CGMS-A の定義

CGMS-A	定義
11	コピー禁止
10	1 世代のみコピー可
01	(未定義)
00	制約条件なしにコピー可

276

表 2-8 APS の定義

APS	定義
11	疑似シンクパルス + 4 ライン反転分割バースト挿入
10	疑似シンクパルス + 2 ライン反転分割バースト挿入
01	疑似シンクパルス有
00	制約条件なしにコピー可

277

278 **2.2.1.3 EncryptionMode による出力制御**

- 279 ● EncryptionMode が有効となる組み合わせは、RenderingObligation の
280 CopyControlType が'01'、DigitalRecordingControlData が'00'の時である。この
281 組み合わせにおいて、高速デジタルインタフェース出力は、表 2-4 に従って暗
282 号化処理を行う。上記以外の組み合わせについては、EncryptionMode の指定は
283 無視する。
284 ● 高速デジタルインタフェースに出力する場合は、[DTCP]及び[DTCP-IP]で規定さ
285 れる DTCP_descriptor の EPN ビットにも EncryptionMode の情報を反映する。
286

287 **2.2.2 一時蓄積**

- 288 ● RenderingObligation の DigitalRecordingControlData が'11'の時、ユーザ操作に
289 よりコンテンツの再生を一時停止した場合、コンテンツを RenderingObligation
290 の RetentionState で指定された一時蓄積許容時間までは一時蓄積することがで
291 きる。
292 ● 一時蓄積している時間が一時蓄積許容時間を越える場合には、コンテンツを再
293 生不能化する。
294 ● コンテンツの再生不能化は、一時蓄積許容時間経過後 1 分以内に行うことを原
295 則とする。また、機器の電源が遮断された場合のような時間の管理が正確に行
296 えない状態が発生した時にも、適切な時間内で再生不能化する。
297 ● 一時蓄積されているコンテンツを各出力端子へ出力する場合、「コピー禁止」
298 の処理を行って出力する。ただし、高速デジタルインタフェースでは、[DTCP]
299 及び[DTCP-IP]に規定されている Non-Retention-mode の処理を行って出力する。
300

301 **2.2.3 リムーバブル記録媒体へのアナログ記録**

- 302 ● コンテンツをリムーバブル記録媒体にアナログ記録する場合には、
303 RenderingObligation に従って適切なコピー制御を行う。
304 ● 具体的には、コピーが禁止されている状態では、リムーバブル記録媒体にコン
305 テンツの記録を行なわないか、記録が行なわれた場合には再生時に視聴が正常
306 に行なわれないようにする。
307 ● ただし、RenderingObligation で、コピーが禁止されている状態であっても、
308 RenderingObligation の APSControlData が'00'の時に限りアナログ記録を行うこ
309 とができる。

310 **2.2.4 インターネット再送信に関わる機能制限**

- 311 ● インターネットに再送信することにつながる出力にコピー世代制限・出力保護
312 が指定されているコンテンツを出力する機能を受信機の機能として有してはな
313 らない。ただし、2.2.1 項に規定されている出力には出力してよい。なお、イン
314 ターネットに再送信することにつながる出力とは、モデムや LAN インタフェー
315 ス等の、インターネットやインターネットに接続可能な機器等へ出力される可
316 能性のある出力を意味する。
317

318 **3 時刻に関する遵守規則**

319 本章では、時刻に関する DRM サーバと受信機の遵守規則を規定する。
320

321 **3.1 DRM サーバにおける時刻**

322 DRM サーバは、[MIPTV], 4.2.2.3 項で規定される **Get Trusted Time Reply** の
323 **Datetime** に設定するため、並びに、[MTMD], 6.2 節で規定される **DRL** の取得の要否
324 を判断するために、合理的に正確な時刻を保持する必要がある。この目的で、その
325 保持する時刻を、合理的に正確な時刻情報源に対して合理的な頻度で同期しなけれ
326 ばならない。
327

328 **3.2 受信機における時刻**

329 受信機は、[MTMD], 6.1 節で規定される **CRL** の取得の要否を判断するために、合理
330 的に正確な時刻を保持しなければならない。
331

332 4 鍵の利用に関する遵守規則

333 本章では、鍵の保持および利用に関する受信機の遵守規則を規定する。

334

335 4.1 受信機における ContentKey の保持

336 受信機が同時に保持可能な ContentKey の上限は 1 個とする。従って、新たな
337 ContentKey を取得した場合には、当該 ContentKey のみを保持可能である。

338

339 4.2 受信機における ContentKey の利用

340 受信機は、以下に示すいずれかの場合に、コンテンツの再生を停止した後には、当
341 該コンテンツの再生に用いた保持中の ContentKey を利用してはならない。

342

- 343 ● ユーザ操作によりコンテンツの再生終了が指示されたとき
- 344 ● 上記以外で、コンテンツの再生終了を受信機が認識したとき

345

346 なお、ユーザ操作によってコンテンツの再生を一時停止した場合は、再生再開後も
347 継続して保持中の ContentKey を利用してもよい。

348

349 **5 SAC に関する遵守規則**

350 本章では IPTV-ES SAC に関する DRM サーバと受信機の遵守規則を規定する。
351

352 **5.1 TransactionFlag Management**

353 受信機と DRM サーバは、[MIPTV], 4.1.1.1 項における TransactionFlag
354 Management の要否について、ActionID が「EXTRACT with Simple Key Delivery
355 (01h)」の Get Permission Protocol では TransactionFlag Management は不要とす
356 る。
357

358 **6 Service Protocol に関する遵守規則**

359 本章では IPTV-ES Service Protocol に関する DRM サーバと受信機の遵守規則を規定
360 する。
361

362 **6.1 Get Permission Protocol**

363 本節では、[MIPTV], 4.2 節で規定される Get Permission Protocol メッセージパラメ
364 ータの設定とその検証に関する DRM サーバと受信機の遵守規則を規定する。
365

366 **6.1.1 メッセージパラメータの設定**

367 受信機は、[MIPTV], 4.2.1.2 項および以下の規定に従いメッセージパラメータを設定
368 すること。
369

370 **6.1.1.1 Get Permission Request Parameters**

- 371 ● ActionID
- 372 ➢ ActionID には、「EXTRACT with Simple Key Delivery (01h)」を設定する。
- 373 ● SpecificCRID
- 374 ➢ SpecificCRID には、0000h を設定する。
- 375 ● PrivateDataTag
- 376 ➢ PrivateDataTag には、00h を設定する。
- 377

378 **6.1.2 メッセージパラメータの検証**

379 DRM サーバは、メッセージを受信した時に[MIPTV], 4.2.4.1 項および以下に規定す
380 る検証を行うこと。
381

382 **6.1.2.1 Get Permission Request Parameters**

- 383 ● SpecificCRID
- 384 ➢ SpecificCRID が 0000h でない場合には、検証失敗とし、Get Permission
385 Reply Parameter の Status を「Error other than the below (8001h)」とす
386 る。
- 387 ● PrivateDataTag
- 388 ➢ PrivateDataTag が 00h でない場合には、検証失敗とし、Get Permission
389 Reply Parameter の Status を「Error other than the below (8001h)」とす
390 る。
391