地上デジタルテレビ放送コンテンツ保護方式に係るDpa認定について

- 放送局は、放送番組のコピー制御情報(COG、EPN等)を番組と多重化して送信
- 放送波に伝送路暗号(スクランブル)が施され、スクランブル解除の為にはB-CASカードが必要
- 受信機でのコンテンツ保護規定遵守を、B-CASカード支給契約によるエンフォースメントで担保



「受信機でのコンテンツ保護規定」について

- OTR-B14第5編、第8編の遵守(デジタル出力に関する要件、記録媒体へのコンテンツ保護方式の認定等)
- OTR-B14の第5編、第8編を遵守する機器に対して、B-CASカードが支給される。

『ARIB TR-B14 第八編 地上デジタルテレビジョン放送コンテンツ保護規定(3.3版)』

1.1 まえがき

地上デジタルテレビジョン放送のコンテンツ保護は、電波産業会(以下ARIB)標準規格「デジタル放送に使用する番組配列情報」(ARIB STD-B10)、「デジタル放送用受信装置」(ARIB STD-B21)の一部規定に従い行われる。

しかしながら、当該規格の実運用のためには細部にわたる規定が必要であり、また、コンテンツ保護機能は、放送事業者間、受信機器間で解釈などの違いがあってはならないため本編を定めた。

地上デジタルテレビジョン放送事業者は、本編に規定の送出運用基準に従うものとする。

<u>地上デジタル受信機メーカーは、本編の規定に従い、送出される信号の記録、表示などのための各種出力、及び蓄積に</u>ついてコンテンツ保護を行うこと。

4.2.1 放送におけるコンテンツ保護方式の定義

・本編第一部で称する放送におけるコンテンツ保護方式とは、<u>放送波において安全にコンテンツを保護するためのスクランブル方式と、そのための鍵情報を始めとした秘匿情報の伝送の仕組みを総括した方式</u>を意味する。本編第一部7.1 に関連記載がある。

記録用コンテンツ保護方式

■根拠

『ARIB TR-B14 第八編 地上デジタルテレビジョン放送コンテンツ保護規定』 「本編第一部付録B表B-1に記載されるリムーバブル記録媒体へのコンテンツ保護方式又は記録フォーマット以外を用いる場合は、 下記の方式認定の連絡窓口に<u>方式の申請を行い、認定を得る必要</u>がある。」

■認定の申請先

社団法人デジタル放送推進協会(Dpa) 技術部(技術委員会事務局)

■認定評価グループ

:Dpa技術委員会内に、評価Gを設置。(放送事業者及びメーカーが評価委員。)

■認定の評価方法

- :書類審査、事業者ヒアリング等により、評価Gにて判断。
 - →評価Gにて認定要件に合致している旨、Dpa技術委員会に報告→技術委員会において承認
 - →技術委員長名により認定書交付。TR-B14第8編第1部付録B表B-1に認定された方式の追加。

■認定基準

- 〇 第八編第一部付録A 記録フォーマット、記録におけるコンテンツ保護方式の認定基準 コンテンツのデジタル記録機器及び記録コンテンツを再生可能な全ての機器の製造事業者(販売事業者等も含む)と、記録フォーマットあるいは記録におけるコンテンツ保護方式のライセンサとの間の契約事項等に、以下に示す認定基準を当該製造事業者(販売事業者等)が遵守する義務を負う旨が明記されていること。
- (1)コピー制御の基本:デジタルコピー制御記述子及びコンテント利用記述子で規定されたコピー制御情報に従って適切なコピー制御が 行われること。
- (2) コピー制御情報の継承: 上記コピー制御情報は、原則として記録後も継承され、その再生時に有効となること。
- (3) 記録時の保護: デジタルコピー制御記述子またはコンテント利用記述子によって保護が指定されているコンテンツは、暗号化記録によって適切に保護された状態で記録されること。
- (4) 再生時の保護: デジタルコピー制御記述子またはコンテント利用記述子によって保護が指定されているコンテンツは、再生出力においても保護されること。
- (5) インターネット再送信制限:デジタルコピー制御記述子またはコンテント利用記述子によって保護が指定されているコンテンツは、 保護されない状態でインターネット再送信に関わる端子に出力しないこと。
- (6) 実装基準: コンテンツ保護機能を迂回したり不能にしたりする行為、あるいは、圧縮デジタル信号形式のコンテンツや保護すべき制御信号の不正な抜き取り、改ざん及び不正なコピーを容易に実現したりする行為ができないように実装されること

出力用コンテンツ保護方式

■根拠

『ARIB TR-B14 第八編 地上デジタルテレビジョン放送コンテンツ保護規定(3.3 版)』 5.3、6.2.1、6.2.2 等

■出力に関する機能要件(抜粋)

5.3 出力制御

5.3.1 出力に対する機能要件(抜粋)

- ▼ アナログ映像出力については、本規定の第二編に記載されているコピー制御を施すこと。
- 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、暗号化通信、A2DP(Advanced Audio Distribution Profile)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力しないこと。
- 高速デジタルインタフェース出力については、DTCP 規定に従って保護を施すこと。
- IP インタフェース出力については、DTCP 及び DTCP to IP に準拠すること。
- RGB アナログ映像出力については、本規定の第二編の記載に従って出力してもよい。 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 対応のデジタル出力が望ましい。
- 「制約条件なしにコピー可」のコンテンツは、デジタル映像出力またはデジタル映像音声出力に出力して良い。
- デジタル映像出力またはデジタル映像音声出力にデジタルコピー制御記述子及びコンテント利用記述子によって保護が 指定されている映像、音声を出力する場合は、HDCP 仕様に従って適切に保護技術を施すこと。

(参考) エンフォースメントの範囲

日本の方式

- 放送局は、放送番組の権利保護情報(COG等)を番組と多重化して送信
- 放送波に伝送路暗号(スクランブル)が施され、スクランブル解除の為にはB-CASカードが必要
- 受信機での権利保護規定遵守を、B-CASカード支給契約によるエンフォースメントで担保

