

映像インターフェースの完全デジタル化への動き



西川 善司

アナログからデジタルへ。
このキーワードでまず連想されるのは先日終了したばかりのアナログ地上波テレビ放送だろうか。この「完全地デジ移行化」は、単純に「テレビがデジタル放送となる」という表向きの事象以上の大きな影響をユーザや業界にもたらすと見込まれている。

それは、映像と音声の伝送インターフェースの完全デジタル移行化だ。

(筆者)

1. 放送だけでなくインターフェースもアナログからデジタルへ

● 音声と映像の完全デジタル化

実は、民生向け製品の音声と映像 (Audio&Visual ; AV) の完全デジタル移行化は、2011年1月からゴー・サインが出ており、事実上は実施に踏み切られている (図1)。

著作権保護技術 (Advanced Access Content System ; AACs) 規定により、2011年1月以降に生産される Blu-ray 関連機器 (プレーヤ、レコーダ) 製品において、いわゆる

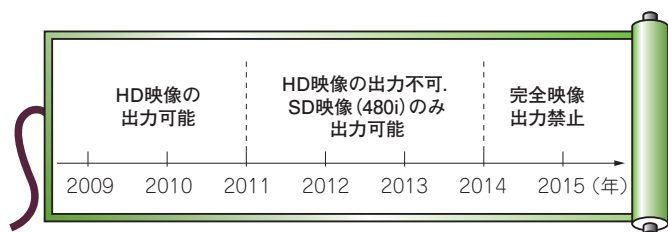


図1 アナログ・ビデオ出力制限のロードマップ

ハイビジョン画質の HD (High Definition) 映像出力は著作権保護機構付きのデジタル・インターフェースに制限されることとなった (表1)。

アナログ映像出力端子で HD 映像出力に対応しているものといえば、コンポーネント・ビデオ端子と D 端子の二つになるわけだが、2011年1月以降に生産された Blu-ray 関連機器では、これらの二つの端子が付いていても標準画質の SD (Standard Definition) 映像に限定されてしまう。具体的には D3 (1080i), D4 (720p), D5 (1080p) 出力はデジタル限定に、アナログ出力できるのは D1 (480i) のみに制限される。そして、2014年には、アナログ端子からの完全映像出力禁止に踏み切られる。

● テレビからもアナログ端子が消える

アナログ AV 端子の削減はメーカーにとっても製品の製造コスト削減にもつながるため、おおむね歓迎ムードであり、今回のアナログ放送の完了は、このムードをさらに加速させることだろう。

この規制は、基本的には「Blu-ray 機器に対する規制」だが、そうした機器をつなぐ薄型テレビも、使われない端

表1 D端子の出力解像度の制限条件 (2011年1月以降)⁽¹⁾

No.	出力条件	出力映像の画質
1	市販 Blu-ray ソフトを再生した場合	SD映像 (480i) に制限
2	著作権のあるデジタル放送を録画し、BD-RE/R、DVD-RAM、DVD-R メディアに記録再生した場合	SD映像 (480i) に制限
3	著作権のあるデジタル放送を自機チューナで録画して、再生した番組の場合	HD画質で出力可能
4	著作権のあるデジタル放送を自機チューナで録画し、いったん BD-RE/R に記録後、HDD に移動して再生した場合	SD映像 (480i) に制限
5	デジタル・カメラやデジタル・ビデオ・カメラなどで、AVCHD 記録した映像およびライン記録した映像を再生する場合	HD画質で出力可能 (AACs の規制対象外)
6	DVD ソフトを再生した映像を出力した場合	SD映像 (480p) に制限 (CSS 規定により)

2011年1月から制限された