

Intel Viiv と AMD LIVE!について

～デジタルエンターテイメントの実現～

菅原 麻衣子, 千野 晋平

Maiko SUGAHARA, Shinpei CHINO

1 はじめに

近年、デジタルテクノロジーは企業活動、娯楽、医療など社会のあらゆる面を変えつつある。それに伴い、CPU も高速化メモリの容量化といったハード面の重視だけではなく、人々の生活がより楽しく、便利で豊かになるように、利用形態に応じたソリューションの提供が求められている。こうした社会の流れを受け、開発されているのが、Intel Viiv と AMD LIVE!である。本稿では、Intel Viiv と AMD LIVE!の特徴、機能、今後の展望について述べる。

2 Intel Viiv

Intel Viiv (以下 Viiv)¹⁾ とは、消費者が家庭でビデオや音声などのデジタルエンターテイメントを「楽しむ」、「コントロールする」、「共有する」ために、Intel が開発したプラットフォーム技術である。

今まで私達が PC で楽しんできたコンテンツをリビングで楽しんだり、携帯端末を使用して楽しんだりすることが可能となる。また逆も可能で、双方向にコンテンツを楽しむことも可能となる。Viiv のコンテンツ供給を Fig.1 に示す。

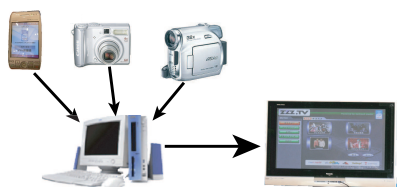


Fig. 1 コンテンツ共有 (出典：自作)

Fig.1 のように Viiv は、Viiv テクノロジー搭載 PC (以下 Viiv PC) を核として構築される。

2.1 ViivPC の構成要素

Viiv PC は、ハードウェアだけではなく、家電、モバイル、PC の各業界をリードする企業団体 DLNA²⁾ 準拠のメディアサーバー、ドライバソフトウェア、ミドルウェアなどにより形成される。Viiv PC の構成要素を Table1 に示す。

Table1 に示した CPU は、音楽を再生しながら、バックグラウンドでテレビ番組を録画するといった複数のタスクが実行出来るように、デュアルコア構成のプロセッサが採用された。

Table 1 Viiv PC の構成要素

	構成要素
OS	Windows XP Media Center Edition 2005
CPU	Pentium D, Pentium Extreme, Yonah
接続機能	Ethernet, 無線 LAN, ホームプラグ AV,
チップセット	Intel 945, 955, 975Express Chipset ファミリー
ソフトウェア	Intel Quick Resume Technology
	Intel Matrix Storage Manager
	Hub Connect Technology
	Media Server
	Smart Streaming Technology

2.2 Viiv PC の機能

Table1 に示したソフトウェアが提供する機能について以下に示す。

- Intel Quick Resume Technology
スイッチ 1 つで瞬時に PC のディスプレイとサウンドの電源のオンオフが可能になる。
- Intel Matrix Storage Manager
RAID を使用するためのユーティリティである。RAID とは複数台のディスクドライブを組み合わせることで、高速大容量かつ信頼性に優れたディスクサブシステムを構築する技術である。
- Hub Connect Technology
Viiv 対応機器をネットワークに容易に接続するための技術である。
- Media Server
Viiv 対応の Digital Media Adaptor (以下 DMA) などを経由し、Viiv PC に保存しているコンテンツやテレビを再生する。DMA とは無線 LAN や有線 LAN などでメディアサーバに接続されたデジタルメディアを再生するための装置である。
- Smart Streaming Technology
コンテンツの動的なトランスコード (コーデック変換, 符号変換) 機能である。

これらの機能が最先端のデジタルエンターテイメントサービスを実現する。

2.3 Viiv の利点と問題点

Viiv PC を軸として構築される Viiv の利点について以下に示す。

- Viiv 対応製品間のコンテンツの共有
- リモコンによる操作
- DTCP-IP を用いた安全な通信

DTCP-IPとは、デジタルインタフェースに実装されていたコンテンツ保護規格のDTCPをIPネットワーク上に展開するものである。Viivを採用することによりデジタルエンターテイメントを、容易に、かつ安全に楽しむことが出来る。しかしながら、問題点も存在する。Viivの核となるViiv PCは、Table1に示すように、様々な要件を満たさなければならない。また日本のPCベンダーは、独自にインターフェイスを実装し、自社でコンテンツのネットワーク配信を行っているため、Viiv対応製品との整合性がとれなくなるという問題点がある。

3 AMD LIVE!

AMD LIVE! (以下LIVE!)³⁾は、AMDが立ち上げたデジタルメディアコンテンツを取り扱うブランドである。従来、映画、放送、音楽業界向けに展開していたが、一般消費者にも対象を広げようとしている。Viivと同様に、LIVE!対応のPC (以下LIVE! PC)を核とし、ネットワークを通じたデジタルメディアコンテンツの接続、保存、配信、アクセス、視聴をシームレスに楽しむことが可能である。

3.1 LIVE!の構成要素

AMDは、2006年1月4日にLIVE!を発表したが、利用可能となるのは2006年半ばのため、コンセプト以外、LIVE!の要件やLIVE! PCの構成要素など、具体的には何も決まっていない。Table2に、現時点で発表されている構成要素を示す。

Table 2 LIVE! PCの構成要素

構成要素	
OS	Windows XP Media Center Edition 2005
	Windows Vista
CPU	AMD64, AMD Athlon 64 X2

Viiv PC同様、LIVE! PCに搭載されているCPUは、デュアルコア構成のプロセッサを採用する予定である。

3.2 LIVE!の利点

LIVE! PCを軸として構築されるLIVE!の利点について以下に示す。

- LIVE!対応製品間のコンテンツの共有
- 高精細映像やケーブル、衛星テレビが楽しめる

LIVE!はTV放送の受信環境の改善をコンセプトとしているため、2つ目の利点がAMDの特徴であると言える。

4 ViivとLIVE!の比較

2章、3章で示したように、ViivとLIVE!は共に一般消費者がエンターテイメントを楽しむためのプラットフォーム技術である。そこで、この2つの相違点についてTable3に示す。また、ViivとLIVE!のロゴをFig.2に示す。左から順に、Viiv PCにつけられるロゴ、Viiv PCと接続できる家電製品につけるロゴ、LIVE! PCにつけるロゴである。

Table 3 ViivとLIVE!の相違点

	Viiv	LIVE!
コンセプト	プレミアムコンテンツ	TV放送の受信環境の改善
テスト	独自の認定プログラムでテスト	第三者が策定した標準仕様でテスト
認定対象	プロセッサ、チップセット、ネットワーク技術	プロセッサ
広告費負担	IIP (Intel Inside Program) を採用	未定



Fig. 2 ロゴ (出典：参考文献1,3より引用)

Intelは、ロゴを露出することを条件にOMEベンダーの広告費の一部を負担するとしている。AMDも同様のプログラムはあるものの、LIVE!に適用するかは未定である。テストに関しては、AMDは第三者が策定した仕様で行うことから、公平に評価できると言える。

5 今後の展望

現在ではまだ開発段階であるこの二つの技術は、今後私達の豊かな生活の一部となり、普及すると考えられる。以下に、今後の展望について示す。

- AMDの広告費負担
IntelのIIPに対抗して、AMDも広告費負担を実施すると考えられる。
- コンテンツの増加
配信するコンテンツの種類が増加が考えられる。
- 対応製品の増加
テレビや携帯電話だけではなく、カーナビや時計などの対応も考えられる。
- 配信範囲の拡大
現段階段階では、家庭内と言う限られた範囲内でコンテンツ共有が出来、今後は範囲の拡大が考えられる。
- 日本のPCベンダーとの整合性がとれる
日本のPCベンダーがWindows XP MCEを用いてネットワーク配信を行うと考えられる。

上記の項目が実現されると、今後人々の生活は益々豊かになるであろう。現状ではViivが有利と見られるが、LIVE!の要件、LIVE! PCの構成が具体化されるにつれて、両者の方向性が明確になると考えられ、今後の展開が注目される。

参考文献

- 1) インテルプレスリリース
<http://www.intel.co.jp/jp/intel/pr/press2005/051201a.htm>
- 2) DLNA
<http://www.dlna.org/home-jp/>
- 3) AMD プレスリリース
http://www.amd.com/jpja/Corporate/VirtualPressRoom/0_51-104-543_103723.00.html
- 4) "Viiv"と"LIVE"の対決
<http://pc.watch.impress.co.jp/docs/2006/0320/ubiq150.htm>
- 5) Viiv向けコンテンツがいろんな場所で楽しめる
<http://techon.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20060407/115844/>