

スマートTVの最新動向

清水 計宏 清水メディア戦略研究所 代表取締役社長

「スマートTV」で世界のテレビ市場制覇を目指す韓国企業 次世代テレビをめぐるIT・家電・放送・通信業界がせめぎ合い

3D 立体視、IPTV、 他の家電機器との連携も包含

世界のテレビ市場は年間2億台を超える。その中で、2010年の3D立体視対応のテレビである3D TVは200万台程度、2011年予測でもその10倍規模の2100万台程度と見られている。残り9割のテレビ市場を牽引するのは、もはやHDTV(高精細テレビ)でもLED TVでもなく、スマートTV(Smart TV)だと見られている。

一般的にスマートTVとは、①テレビ視聴、②インターネットへ接続し、ウェブブラウジングや動画配信、VOD(ビデオオンデマンド)視聴ができる、③スマートフォンやタブレット端末などのモバイル機器やシステムとの連携ができる、④ソーシャルネットワーク機能の利用・連携ができる、⑤テレビ向けアプリケーションであるテレビアプリ(Apps)が利用できるといった特徴がある。

スマートTVは、グーグルのAndroidを採用したGoogle TVの一般名称として生まれた。韓国のサムスン電子やLGエレクトロニクスが、2011年1月に米ネバダ州ラスベガスで開催された2011 International CESを機に大々的にプロモートして、広く知られるようになった。

韓国メーカーはスマートTVに、3D立体視、IPTVとともに他の家電製品との連携も包めており、「次世代高付加価値テレビ」のような意味合いになっている。スマートTVは、韓国勢が先導していることもあり、国内企業の中にはあえてこの名称を避けているところもある。

スマートTVの条件はインターネットへの接続であり、ブロードバンドで直接放送番組や動画を視聴する「OTT(Over The Top)」^(*)がカラーコンテンツだとさ

れている。ただ、それよりも決定的要素は、モバイル機器やシステムとの連携であり、アプリケーションマーケットの立ち上げとテレビアプリの利用である。ソーシャルネットワークとの連携も欠かせないが、これはテレビの視聴の在り方を変えるトリガーにもなりうる。

スマートTVを中心とする次世代テレビの分野においては、IT、家電、放送、通信、コンテンツの各企業とそれらに関係する業界の利害と思惑が複雑に絡み合っている。

次期広告ネットワークをめぐる競争の様相も

スマートTVは、家電メーカーにとってデジタルテレビの売り上げに直結するだけでなく、オンライン上のマーケットプレースビジネスにもつながる。IT企業にとっては、ソフトウェアやハードウェアを動作させるための基盤となるOS、ミドルウェアなどを含むプラットフォームをめぐる競争であり、コンテンツ配信ビジネスとともに、広告ネットワークの勢力争いでもある。インターネットでダイレクトに動画コンテンツを視聴・閲覧するだけに、映画、放送、ケーブルテレビ、通信事業者にも大きく関係する。テレビのソーシャル化でもあり、各種サービスのクラウド化でもあるスマートTVは、新たなビジネス分野を掘り起こす土台にもなる。

欧州では、多様な端末や装置でOTTを視聴できるようにするため、2009年8月に13の放送関連企業が中心になって、HbbTV(Hybrid broadcast broadband TV)コンソーシアムを立ち上げた。2010年7月にはETSI(欧州電気通信標準化機構)がテレテキスト(文字多重放送)の仕様をブロードバンド時代に適応させて、HbbTV

標準規格を認定している。これが欧州のスマートTV標準となり、地上波、ケーブルテレビ、衛星放送に付加価値を与える規格であると位置づけている。

HbbTVでは、番組コンテンツや放送波を利用して、テレビアプスを自動立ち上げできるようになっており、キャッチアップ放送と連動させたり、録画機と連携させたりできる。視聴者の認証とソーシャルネットワークを一体化させ、スマートフォンやタブレット端末からの駆動もできる。欧州のデジタル放送方式の標準規格(European DVB Standards)に組み入れられている。

2010年にドイツで最初のHbbTVによるスマートTVが開始し、すでにフランス、スイス、オランダ、チェコスロバキア、スペインにおいて、各テレビ局がHbbTVを採用して商用実験をしている。対応STBについては、ソニー、サムスン電子、韓国ヒューマックス、フィリップス、LGエレクトロニクス、独レーベ、パナソニック、東芝の各社がHbbTVを投入済みで、中国のハイアールも近く商品化する予定だ。

韓国ではスマートTVをめぐる早くも不協和音が

台風の目となっているのは、サムスン電子を中心とする韓国勢の動きである。世界最大級の電機メーカーであり、テレビ販売で2006年から連続して首位に立っているサムスン電子とそれを追うLGエレクトロニクスが、2011年2月からスマートTVを戦略商品として、韓国を皮切りに世界市場に投入し始めており、攻勢をかけている。

とりわけサムスは、スマートTVにブランド名を統合することで製品の革新性をアピールし、ブランド力を強化して、2011年だけで120万台のテレビを世界で販売する計画だ。2011年3月には米国でLED TVシリーズを発表し、40インチ以上のLED TVの13機種をスマートTV対応とした。これらのプラットフォームは独自開発したbada(バダ)をベースにする。badaはサムスンのスマートフォン「Wave」モデルに搭載しているOSでもある。

スマートTVを決定づけるアプリストアは、2009年9月にスマートフォン向けから立ち上がり、2010年2月にスマートTV向けにも対応した。その名称は当初「Samsung Application Store」だったが、その後「Samsung Apps」と略して呼ばれている。すでに世界約120か国で提供さ

れ、テレビ上で動作する約300のアプリが利用できる。

サムスンのスマートTVはSmart Hubと呼ばれるユーザーインターフェース(UI)を備え、複数のページをスクロールすることなく、簡単に欲しいアプリをダウンロードして整理できる。Twitter、Facebookなどのソーシャルメディアを使いながら、テレビを視聴したり、情報を検索して表示したり、スマートフォンやタブレットなどの画面をテレビ画面に移動表示することもできる。

米国で発売されるサムスン製スマートTVでは、アプリを介して世界最大のミュージック・チャンネルMTVのオンラインサイトや、米ケーブルテレビのネットワーク放送局であるHBO(Home Box Office)のオンラインサイトにダイレクトにアクセスし、多くのコンテンツが楽しめるようになっている。Samsung Appsには、スマートTVの定番ともいえるNetflix(ビデオ配信)、Vudu(ビデオ配信)、Blockbuster(ビデオ配信)、Hulu Plus(テレビ番組・映画配信)、YouTube(動画共有)、ESPN(スポーツ専門チャンネル)、Pandora(インターネットラジオ)、Facebook(SNS)、Twitter(ソーシャルメディア)、Rovi Guide(双方向番組ガイド)に直接アクセスできるウィジェットアプリが用意されている。情報系ではAccuWeather(天気予報)、USA Today(ニュース)、Google Maps(地図)といったアプリがデフォルト的な人気を集めている。

3D立体視もスマートTVの1つの機能になっており、スマートTVの米国投入時期に合わせ、2011年3月から韓国、米国、欧州で、3D VODサービスも開始している。

スマートTVは、アプリやオンラインコンテンツ・情報を視聴できるだけにとどまらず、家庭内の電化製品とのネットワーク化も視野に入れている。すでにLGエレクトロニクスがTHINQという家電制御のための新技術を発表し、Smart Applianceという言葉を使いながら、冷蔵庫、調理機器、洗濯機、ロボット掃除機など白物家電のネットワーク化を目指している。Wi-Fiや赤外線、Bluetoothなどの無線通信機能を備え、スマートフォンを使って白物家電の操作ができる。省エネ対策やスマートグリッドとの連携も視野に入れている。

韓国においては、官民一体でスマートTVの普及・推進を図っている。韓国企業が次世代テレビ市場を制覇することを目指し、2010年9月に政府主導でサムスン電子、LGエレクトロニクスのほか、KBS、EBS、KT、SK

ブロードバンド、NHNなどの、放送局、通信会社、コンテンツ企業、関連研究所などが参加する「スマートTVフォーラム」を設立している。スマートTVの早期立ち上げと、研究・開発の推進、関連制度の改革・改善を進めながら、世界進出に先手を打つことを掲げている。

3D TVとの統合も視野に入れており、放送・通信・コンテンツ業界が連携して、スマートTV市場を成長させるため、ソフトウェア開発者の育成、クラウドコンピューティングの促進、UIに関係する基幹技術の開発などを促進している。同フォーラムの会長を務めるのが、サムスン電子映像ディスプレイ事業部の部門社長のユン・ブグン(尹富根)氏である。併せて、さまざまな端末・機器間でコンテンツの利用ができるようにするため、Nスクリーン(複数のスクリーンで同じコンテンツを利用できる)や著作権保護など、スマートTVの発展に必要となるプラットフォームの高度化を図っている。

その一方で、韓国国内では早くも不協和音が聞かれるようになってきている。キラーコンテンツとなっているVODの動画のデータ量が大きく、通信事業者の不興を買っているのだ。テレビ番組をオンラインで再配信している放送事業者にとっても、そのデータ量が大きいいため、回線・サーバー設備の負担が大きくなっており、スマートTVの普及スピードが遅いことから、その回収のめどが立たないことがある。また、IPTVには各種規制がかかっているのに、VODの規制は緩いという不公平性に対する不満が通信事業者から噴出していたりする。

第一世代の Google TV は 早くも失敗の可能性

世界で最初に本格的なスマートTVを市場に投入したのはソニーだった。ただ現時点では3D TVと同様、順調とは言い難い。ソニーは、Google TVプラットフォームを採用した「Sony Internet TV(Sony Internet TV with Google TV)」を2010年10月に米国で発売している。投入したのは4機種のデジタルテレビと1機種のSTB型のブルーレイディスクプレーヤーだった。だが翌月には早くも約25%オフとなり値崩れしてしまった。

Google TVは、Androidプラットフォームに基づき、Google Chrome ウェブブラウザが動作し、デジタル家電向けに設計されたシステム・オン・チップであるIntel

Atom プロセッサ(CE4100)を組み合わせ、Adobe Flash ベースのリッチなコンテンツをはじめとしたウェブ閲覧が自由にできる。従来のインターネットTVは、すべてのウェブにはアクセスできず、アプリケーションにも制限がかかって、どんなものでも自由に使えるものではなかった。その制限をGoogle TVは取り除き、自由にしようとした。画面を切り替えなくてもインターネットに容易に接続でき、起動した画面でインターネットとテレビの両機能を自由に使うことができるようにした。

テレビ画面でネットに接続でき、Androidアプリが動作することでサービスの使い勝手がよくなる。Twitterに投稿したり、ウェブで関連コンテンツを探したりできる。スマートフォンから写真・映像を転送したり、テレビのリモコンとして使ったりできる。

これに対しコンテンツホルダーからは反発を食らった。米4大ネットワークであるNBC、CBS、ABC、Fox Broadcastingと、多数のテレビ局と映画会社から提供されている動画を配信しているHuluは、その発売当初からGoogle TVプラットフォームへのサービス提供をブロックしたのだ。NBC、CBS、ABCが先行して遮断し、Foxは同プラットフォームを評価してから拒否に踏み切った。

その主たる理由は、グーグルがYouTubeおよび検索サイトから違法動画をきちんと排除していないことだが、放送局・映画会社が配信するコンテンツにオーバーレイしてグーグルの広告が表示されたりすれば、まさに“いいとこどり”“ただ乗り”のビジネスになってしまう。配信・アクセス料の支払いがない限り、放送・映画系の動画配信会社にはメリットがないことになる。

日本国内においては、液晶テレビ“BRAVIA”の新商品として、2011年4月に4シリーズ8機種を発売している。「インターネットテレビ」という言葉は見られても、Google TVという看板は表立って使っていない。

スマートTVをはじめ、デジタル機器の販売ではハードウェアだけでなく、それと連携してアプリ(アップス)、コンテンツを提供するネットワーク・サービス・プラットフォームが決定的な役割を果たす。ソニーは、クラウドベースのコンテンツ配信サービスとして、「Qriocity(キュリオシティ)」を提供している。2010年4月には、米国において動画ストリーミングサービスをする「Video On Demand powered by Qriocity」をスタートし、欧州

5か国に順次拡大した(日本では2011年1月に開始)。デジタル音楽配信サービス「Music Unlimited powered by Qriocity」についても、2010年12月に英国、アイルランドを皮切りに、2011年2月に北米、欧州の主要国で始め、楽曲数を約600万曲集めた。

Qriocityのプラットフォームは、テレビ、ブルーレイ機器、ゲーム機、パソコンをはじめとするネットワーク対応デバイスに、動画、音楽、ゲーム、電子書籍などを配信する戦略的役割を果たしている。Sony Internet TVのアプリストアとしても機能する。しかし、Qriocity / PlayStation Networkにおいて、世界で7700万人分という過去最大規模の個人情報漏洩事件は、成長していたプラットフォームに冷や水を浴びせることになった。

NHK 技研を中心に 放送と同期する Hybridcast を開発

国内に目を転じれば、こうした動きとは別に、NHK技術研究所が次世代テレビ規格として、その研究メンバーであるソニー、NTT、パナソニックと個別に「Hybridcast」を共同開発している。これは、デジタルテレビとHDDレコーダー、モバイル端末を含めた規格であり、国内の携帯電話やデジタル放送に関する標準規格策定をしている電波産業会(ARIB)が仕様策定に入る。早ければ2012年3月頃に第1弾が取りまとめられ、2013年にも商品化される見込みだ。

Hybridcastの最大の特徴はテレビ番組と同期することだ。インターネットに接続されて通信で送られてくるデータと放送波で送られてくる映像を正確に同期合成することができる。このため、多言語字幕やマルチビューサービス(ピクチャーインピクチャー)をはじめ、さまざまなサービスを提供することができる。

家族のGPS携帯電話を登録しておいて現在位置をテレビでチェックしたり、番組に対するコメントを共有したり、ビデオチャットをしたりもできる。ソーシャル機能としては、他の視聴者がどの番組を見ているかをチェックしたり、放送中の番組に対して視聴者が書き込んだコメントを表示したりもできる。Hybridcast対応アプリがスマートフォンやタブレットにインストールされていれば、そちらからもコメント入力や表示が可能になる。NHKオンデマンドのようなVODとの連携もできる。コメント上

で他の番組が面白そうだと分かれば、その番組リンクをタッチすることで、テレビのチャンネルも変更できる。外国語の字幕データを取得し、放送と同期させて表示させたり、番組中の出演者や登場人物・商品・店舗などの情報の詳細をモバイル機器に表示させたりもできる。

このほか、パナソニックはVIERA CastおよびVIERA Connect向けミドルウェア(Ajax-CE)を、ミドルウェアベンダーのアクセスに提供しており、アクセスはAjax-CEを基にしたスマートTV向けエンジンであるNetFront TV Castによって、テレビ、STB、タブレットなどを開発する世界の家電・電機メーカーに横展開しつつある。Ajax-CEは、インターネット上のコンテンツをテレビ画面で表示する役割を担うソフトである。これまでメーカーが同種のソフトを別々に開発しており、オンラインでコンテンツを配信する場合、各メーカーのソフトに合わせて映像データを加工する必要があり、オンラインコンテンツの普及の壁になっていた。

アクセスはNetFront TV Castをオープンスタンダードにし、従来、個別にコンテンツホルダーと交渉していたライセンスもまとめて取得し、スマートTVの開発・商品化が迅速にできるようにする方針だ。2011年4月には、仏ハイパーパネルが次世代版HbbTVソリューションにアクセスのNetFront Browser DTV Profile HbbTV Editionを採用しており、これを使って仏ノルマンディーTVのHbbTV試験サービスが実施されている。アクセスは、欧州各国におけるミドルウェアベンダーとも協業を進め、スマートTV向けソリューションの市場浸透を図る計画だ。

スマートTVの最大の課題は、テレビの視聴体験と視聴形態そのものを変えることである。少なくとも、視聴者数、視聴率、視聴動態分析などをオープンにして、テレビの民主性を高め、さまざまなデベロッパーやユーザーがボトムアップ型のサービスを加えていくことが必要だろう。これに対しては、既得権を守ろうとする既存業界の抵抗が立ち上がるだろうし、業界をまたがる利権争いや著作権問題、ビジネススキームといった問題が複雑に絡み合うことになる。紆余曲折がありそうである。

(*1) 米国発祥の用語で、ブロードバンドの上で展開するさまざまなサービスをこう呼ぶ。例えば、映像を提供するサービスは「Over The Top Video」、インターネットラジオは「Over The Top Radio」というように言う。



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp