

近畿テレコム「情報家電に関するシンポジウム」参加報告

The Report of Participating in Symposium about Network Household Appliances

～ ネットワーク技術の発達と情報家電 ～

長野 林太郎, 上村 祐子

Rintaro NAGANO, Yuko UEMURA

Abstract: With various network technologies development, many household appliances are connected each other, and provide new services used network. The technologies of these new household appliances, called "Network Household Appliances", is based on Intelligent Network System. This is a report of participation in Symposium about Network Household Appliances sponsored by Kinki Telecom Association on July 24th, 2002.

1 はじめに

現在のインターネットや携帯電話の普及は、人間の生活環境を大きく変化させ、経済社会にも大きな影響を与えている。そして、今後ブロードバンド等の普及によりネットワーク化された家電製品である「情報家電」が国民生活を大きく変えるのではないかと注目されている。情報家電の普及には機器の高性能化、通信プロトコルの標準化および著作権やセキュリティ問題などの技術面の課題があり、さまざまな技術が研究されている。我々が研究を進めている「知的ネットワークシステム」は、このような情報家電に関する技術を基盤としており、これらの技術に関する知識はシステムを構築する上で必要不可欠なものである。

そこで我々は情報家電の関連技術と最近の動向を知る目的で、7月24日に近畿テレコム¹⁾主催「情報家電に関するシンポジウム」に参加した。本レポートはその参加報告である。

2 情報家電に関するシンポジウム

2.1 シンポジウムの概要

近畿テレコム主催「情報家電に関するシンポジウム」¹⁾は、2002年7月24日(水)に都ホテル大阪²⁾「大和の間」にて13:30から16:00まで開催された。Fig. 1にシンポジウムの様子を示す。

シンポジウムは次のような内容であった。

- 基調講演 (約 30 分)
 - 「モバイル情報家電技術の現状と今後」
 - (講師 大阪大学大学院: 白川 功氏²⁾)
- パネルディスカッション (約 100 分)
 - 「情報家電の今後の展望」

¹⁾正式には「近畿総合通信局 近畿テレコム懇親会」主催

²⁾近鉄「上本町」下車すぐ



Fig. 1 シンポジウムの様子

(パネリスト シャープ株式会社: 千葉 徹氏, 株式会社 KDDI 研究所: 浅見 徹氏, モバイル・インターネットキャピタル株式会社: 西岡 郁夫氏)

2.2 基調講演

白川氏の基調講演では、現在の情報家電に関する技術と情報家電設計者の立場から見た情報家電の今後の展望が述べられた。基調講演の概要を以下に示す。

現在進んでいるブロードバンドの普及にともない、静止画や動画などのメディアの符号化手法³⁾が多く研究されてきた。また、DVD Player や Digital TV などの多様な⁴⁾メディア処理エンジンが誕生しており、この流れは今後も続くと考えられる。しかし、それにともなう家電分野への影響を考えると、それだけでは急激な変化は訪れない。家電の発展の条件として「キーテクノロジー」となる技術の必要性が見えてくる。「キーテクノロジー」として、以下の3つであげられた。

- スケーラビリティ技術
 - 様々な規格の動画や画像を同一のアルゴリズムで再生および表示する技術。

³⁾具体例として MPEG や JPEG 2000 などが紹介された

⁴⁾講演では PS2 についても言及された

- 変換技術

メディアを他の規格に相互に変換する技術(例えば MPEG-2 から MPEG-4 への変換)。

- マルチストリーム技術

同時にたくさんのチャンネルから情報を受信する技術。

これらの技術についての研究が現在進められているが、ハードウェアおよびソフトウェア、さらには人間の目の特性など様々な角度から解決策を提案していくべきとの意見が述べられた。

さらに、今後の情報家電の展望については、Ubiquitous という考えから Nomadic という考えに進んでいくだろうという意見が述べられた。Nomadic とは「好きな場所に移動して使う」という意であり、コントローラーを移動して自分の好きな場所で好きなサービスを受けることができる、という方向に家電の開発が進められていくであろうという展望が述べられた。

2.3 パネルディスカッション

パネルディスカッションでは、パネリストの3名を中心に今後の情報家電の展望についての意見交換が行われた。それぞれのパネリストの意見を以下に示す。

- 千葉氏の意見

家庭内の映像がキラーコンテンツ⁵となりインターネット(特に無線 LAN を利用したもの)と放送が融合するのが当面の流れである。シャープの開発はその方向で進んでいる。

- 浅見氏の意見

情報家電の発達にはアドレス不足を解消するための IPv6 が必要不可欠である。IPv6 に移行したときのネットワークを考察し、課題点を克服するための技術研究を進めなくてはならない。通信事業の立場では現状の機器のユーザ管理技術は全くのカオス的狀況である。

- 西岡氏の意見

携帯電話をはじめとしたモバイル機器で様々なサービスを受けられるシステムの開発が中心となっており、家庭内家電のネットワーク化には時間を要する。また、インターネットコンテンツが現在ほとんど無料で提供されているため、コンテンツに料金ともなう文化が根付かずサービスの広がりを妨げる。サービスの有料化に抵抗を示さないようにユーザの意識を変える必要がある。

⁵情報家電の普及を急激にすすめる要因になるであろうコンテンツのこと

3 シンポジウムで得られたこと

3.1 長野の感想

シンポジウムに参加して、現在の家電技術の興味深い動向を知ることができた。最近、情報家電が話題になっているにもかかわらず、情報家電が一般家庭に普及する兆候が見られていない。そのような状況で、産業界では技術が大衆に浸透していくためにはどのようにすればいいのかまでを考える必要があることがわかった。ユニークで興味深い話であったため、それほど情報家電の技術に詳しくない者にとっても楽しく聞くことができた。

また、最近の産業界ではどのような技術が注目されているのかを知ることができたことは意義のあることに感じた。常に大衆のニーズをつかみ、そのニーズにあった研究を行うことは重要である。これからもこのような機会を積極的に活用し、現在の同じ分野の研究の動向について注意を払う必要があることが頷けた。

今後情報家電の分野の技術の中で、我々の知的照明システムで用いる手法が認められるように、努力したいと感じた。

3.2 上村の感想

初めて研究室外に出て、このようなシンポジウムに参加したことは貴重な経験であった。このシンポジウムに参加して、一番興味深かった話を紹介する。モバイル・インターネットキャピタル株式会社社長の西村郁夫氏の話である。

西村氏は、情報家電は携帯電話などのモバイル機器が主となると主張した。その理由は「人間は常に動き回っているのだから、情報を伝えるものが机の上にあるのはおかしい。」ということであった。そして一人の参加者から、電車内で携帯電話を使用しないように呼びかけている仕事をしており、今後どうすれば良いかと質問があった。しかし、西村氏は、以前に携帯電話の電波が体にどれだけ影響を与えるかの実験を病院で行っており、その結果から安全性を確認していた。絶対的な自信を持って主張をしていることが、とても素晴らしいと思った。

同じ情報家電と言っても、開発者や利用者など様々な立場からの考えや意見が生じる。それでも普及を目指しお互いに協力して活動を進めていくことが重要である。私は、今はまだ利用者に近い位置であるが、今後我々の研究を進めて協力できる立場になるため、一層の努力が必要であると感じた。

参考文献

- 1) 近畿テレコム <http://www.telecon.or.jp/>
- 2) 大阪大学情報科学研究科白川研究室 <http://www-ise2.ise.eng.osaka-u.ac.jp/>