

SAMTK : Scalable Adaptive Multicast Toolkit

~マルチプラットフォーム対応多地点間通信基盤ソフトウェア~

河口信夫

(有)ユビグラフ, 名古屋大学大学院工学研究科

ネットワークのブロードバンド化に伴い、高速大容量のネットワークが一般ユーザにも利用可能になりつつある。しかし、多人数での TV 会議など、多地点間通信は一般ユーザまで十分に普及しているとはいえない。H.323 を用いた TV 会議システムや Web 会議システムは製品としては多数存在するが、3 拠点以上の通信には MCU と呼ばれる高価な装置が必要であったり、操作や設定が煩雑であったりするため、誰もが

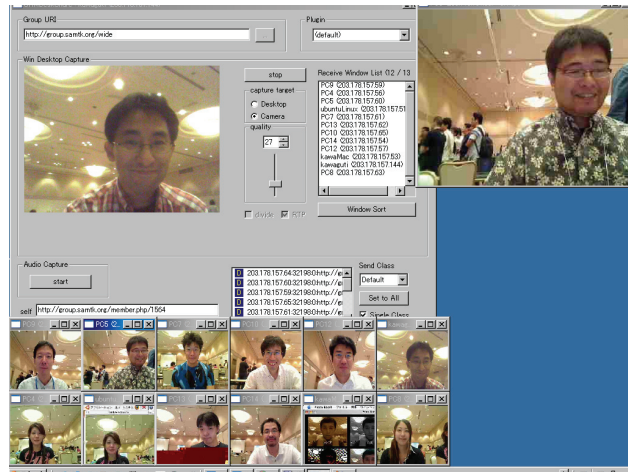


図 1: SAMTK による多地点間通信例

が気軽に利用できる環境は整っているとはいえない。すなわち、多地点間通信の基礎技術は整いつつあるが、社会的に普及するための条件が整っていない状況であるといえる。また、多地点間通信は多数の研究が行われ、多くの成果が得られている分野にも関わらず、実用的なアプリケーションにはその成果が十分に生かされているとはいえない。これは、実用的アプリケーションの構築は研究者には荷が重く、最新成果を取り入れるには、アプリケーション開発者の負担が重いことが原因である。

我々は、これらの問題を解決するため、複数のプラットフォーム上で動作し、多地点間通信プロトコル上で共通的に利用可能なマルチメディア通信基盤ソフトウェア SAMTK を開発した。SAMTK では、下位層のプロトコル実装とは独立な共通 API を定義し、プロトコルに依存しない多地点間通信アプリケーションが構築可能である。また、プロトコルをプラグインとして実現できるため、多地点間通信の研究者は、プラグインの実現のみで、多くのソフトウェア上でテストが可能になる。本ソフトウェアはオープンソースで開発されており、多数の開発者・研究者に利用されることを期待している。

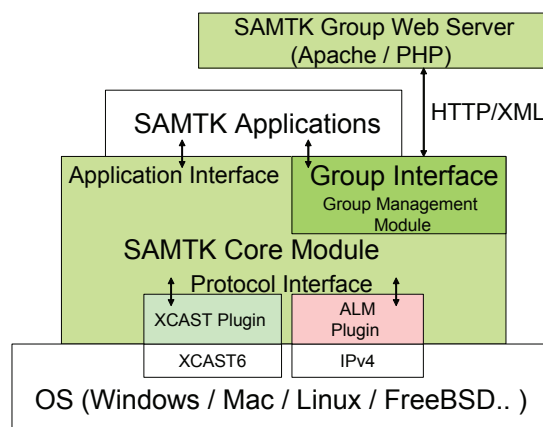


図 2 : SAMTK の構成

<http://sourceforge.net/projects/samtk/>