

特開2001-2685442

配信システム、送信システム 及び受信システム

発明者

勝本 道哲、*原田 雅博

*東京エレクトロン株式会社

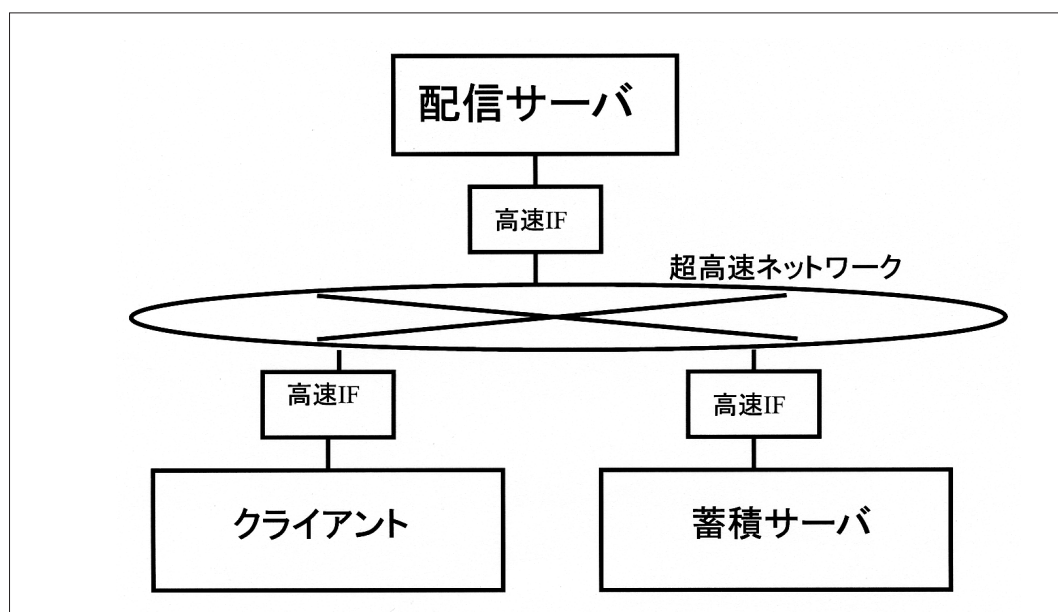


Ruff Systems概観

技術の概要

近年インターネットが急速に普及しつつありますが、インターネットは、帯域が狭いことから大容量データの高速通信を行うには不十分です。また、インターネット上の動画は、MPEG等の圧縮デジタル映像と音声を使用しているため、これらの画像の品質はそれほど良くありません。本発明は、この帯域の狭いインターネット上で、高画質の映像と音声とを同期ずれ無しに伝送することを可能にしたことを特徴としています。

送信側では1画面分の非圧縮デジタル映像と、1画面分の音声データを複数フレームに分割したデジタル音声データとを、一つのデータ単位とする実データに生成し、これを送信します。受信側では、この実データから1画面単位のデジタル映像データと1画面分で複数フレームのデジタル音声データとを再生し、出力することにより業務レベルの高品質な伝送を可能にします。



概略図

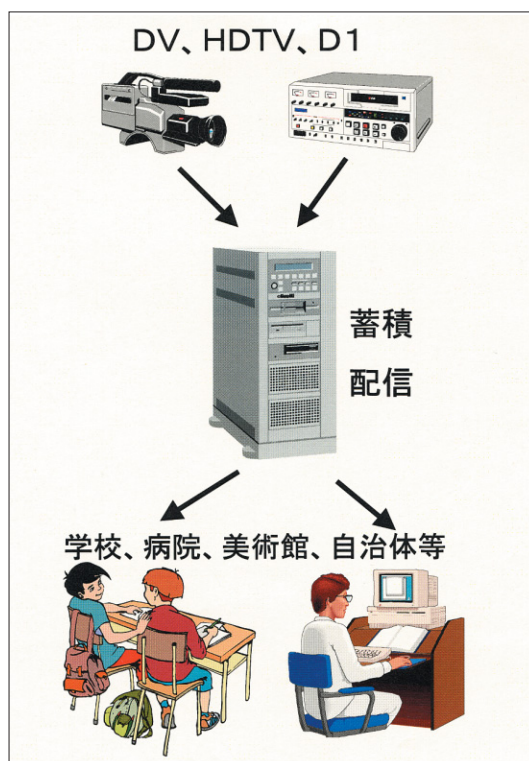
製品化

この技術は、CRLと共同研究を行った東京エレクトロン株式会社のほかに株式会社エヌ・ケー・エクサとの共同開発により「Ruff Systems」という名前で商品化されました。「Ruff Systems」は、広帯域化が進む次世代インターネットを利用し、放送局並みの品質の映像と音声を蓄積・配信することができることから、ビデオ・オン・デマンドによるリアルタイム配信を可能にしました。最近ではこの技術は、普及型のパソコンでも利用可能なPC対応版の販売も開始されていて、更に進化を続けています。

次世代のブロードバンド環境における「Ruff Systems」の利用法としては以下のようなものが想定されます。

- ① プロ用コンテンツ制作者間の送受信
- ② コンテンツ配送者の送信
- ③ デジタルシネマ、スポーツ中継
- ④ 遠隔教育、国際会議
- ⑤ 美術館のデジタルコンテンツ流通

この技術により、広帯域化が推進されているインターネットを利用した業務用品質の映像や、家庭用DVの配信・蓄積を行うことが可能となり、各種レベルの映像・音声インターネット上で柔軟でかつ多彩に流通する基盤が確立されることになります。



Ruff Systemsのコンテンツ流通イメージ



展示デモ中のRuff Systems

CRLの取得した特許は有償で利用できます。
これらの特許権の実施および技術情報についてのお問い合わせは
通信総合研究所 企画部研究連携室 知的財産グループ
Tel. 042-327-7464
までお願いいたします。