

- **次世代高品質TVカメラを用いた屋外収録実証実験を実施
～次世代デジタルシネマ技術とともにフランスの映画祭に出展～**
- **平成15年12月5日**

独立行政法人通信総合研究所(以下、CRL。理事長:飯田尚志)は、次世代高品質TVカメラを用いた屋外収録実証実験を11月に京都周辺で実施し、現行ハイビジョンの4倍の高精細な映像を撮影する能力を持ちながらも小型軽量、低消費電力などを開発目標とした当該カメラが従来のTVカメラと同様の撮影環境で運用できることを確認しました。

今回の実証実験で収録した映像は、日本電信電話株式会社(以下、NTT、本社;東京都千代田区、代表取締役社長;和田紀夫)が開発した超高精細デジタルシネマ配信システムを用いて、「第3回日本の新しき映像 日本のアニメーション・デジタル映画(12月5日から14日まで、フランスパリ市内フォーラム・ド・イマージュ)」にて、上映いたします。

【背景】

本年12月から地上波TVでもデジタル化への移行が始まり、2011年夏には全てのTV放送がデジタル放送となります。このデジタル化により、ハイビジョン番組が多くなることからこれまで高品質放送とされてきたハイビジョン番組が将来の標準品質のTV番組と位置づけられることが予測されます。

CRLでは、現行のハイビジョンを超える、現行ハイビジョンの縦横各2倍に相当するフォーマット(QHD=Quadruple HD。縦:2,048画素、横:3,840画素)を提唱し、このフォーマットのプロジェクタやビデオカメラを日本ビクター株式会社と共同で開発してきました。

一方、NTT未来ねっと研究所では、映像処理技術を開発し、ハリウッドとの評価実験を行うなど、NPO法人デジタルシネマ・コンソーシアム(DCCJ。理事長:青山友紀東京大学教授)と協力して、次世代デジタルシネマの標準化を進めてきました。

【本研究成果の概要】

QHDカメラの実現のために、QHDフォーマットで撮像するCMOS方式の撮像素子を新たに開発しました。CMOS方式の撮像素子は、多くのTVカメラで用いられるCCD方式と比べて消費電力が小さく、従来のTV局スタジオ用カメラと同程度の大きさや消費電力で動作します。

今回、このカメラを用いた屋外撮影を京都周辺などで実施し、従来TV局が使用するカメラと同様にカメラクレーンやドリーなどの撮影用機材と使用できることや照明環境や電源事情などの撮影可能条件に対してほぼ同程度であることを確認しました。

一方、NTT未来ねっと研究所は、35mm映画フィルムから超高精細映像にデジタル化を行い、ネットワーク配信・上映する超高精細デジタルシネマ配信システムをすでに開発しております。

このたび、CRLとNTT未来ねっと研究所は「第3回日本の新しき映像 日本のアニメーション・デジタル映画祭」に共同出展し、今回の実証実験で収録した京都の映像のほか、パリ市内の屋外収録の結果や、NTT未来ねっと研究所が制作したデジタルシネマを上映いたします。

【今後の展開】

評価実験を国内外で実施することにより、縦:2,048画素、横:3,840画素で画面構成される本フォーマットが、次世代のテレビの国際標準フォーマットとなることを目指していきます。

<連絡先>

独立行政法人 通信総合研究所 企画部 広報室
吉本、大野
Tel:042-327-5392
Fax:042-327-7587

日本電信電話株式会社 先端技術総合研究所
企画部 情報戦略担当
澤木、壘(もたい)
Tel:046-240-5152
Fax:046-270-2365



収録風景



超高精細デジタルシネマ配信システム

<用語説明>

第3回日本の新しき映像 日本のアニメーション・デジタル映画祭

フォーラム・デ・イマージュ(パリ市が所有する公的フィルムセンター)で開催される日本のアニメを紹介する隔年開催の映画祭。

NPO法人デジタルシネマ・コンソーシアム(DCCJ)

国内の民間企業や大学などが参加する次世代のデジタルシネマの国際標準化を目指すNPO法人

<関連発表>

- 800万画素超高精細カメラ映像のライブ伝送実験に成功
～ 800万画素CMOS動画像カメラを実用レベルで完成 ～ (平成15年4月15日)
<http://www2.crl.go.jp/pub/whatsnew/press/030415-2/030415-2.html>
- 地球規模の超高精細、高品質ストリーム・コンテンツ配信実験に成功
－Internet2上で長距離3000km、300Mbps、大容量IPストリーム配信技術を確認－ (平成14年11月13日)
<http://www.ntt.co.jp/news/news02/0211/021113.html>
- ハイビジョンの4倍の画像処理技術を世界に先がけて実現
－超高精細バーチャルリアリティ通信に向けた基礎技術を完成－ (平成13年6月5日)
<http://www2.crl.go.jp/pub/whatsnew/press/010605-2/010605-2.html>