

ブルーレイディスクによるハイビジョン会議アーカイブシステムの検討

企画連携課 主任研究員 松井洋泰

1 はじめに

京都は、首都圏を除く地方都市として他に例の無い規模で、映像・コンテンツ産業や、関連する中小企業が数多くあります。しかし、最新技術やノウハウは首都圏への集中が進んでおり、また、2011年の放送デジタル化の中、撮影や編集機器のハイビジョン化だけでなく、供給媒体も、DVDからブルーレイディスク制作にシフトし、中小関連企業においても、その対応が求められるようになっていきます。

現在、市販・量産されているようなブルーレイディスク制作は、製作環境の整備に、ある程度高額な設備投資が必要であり、また映像フォーマットの多様化、複雑化等、従来のDVD-Video制作の技術だけでは対応できない状況であることから、中小規模の映像関連企業にとっては、事業化にどうしても負担が伴います。

当センターにおいて平成19年度より実施した「次世代HDディスクの制作に関する研究(I)、(II)」の活用具体事例として、企業での業務活用を前提とした、プレス対応のブルーレイディスク制作技術と共に、ここでは平成21年度、ハイビジョン映像の遠隔配信と保存(アーカイブ)を目的に当センターに整備した、「ハイビジョン会議システム」(平成21年度「総務省ユビキタスタウン構想推進事業」地域ICT利活用推進交付金にて導入。概要は図1概要図を参照)の中で、配信映像の「ブルーレイディスクによるアーカイブシステム」の構築に関して検討しました。

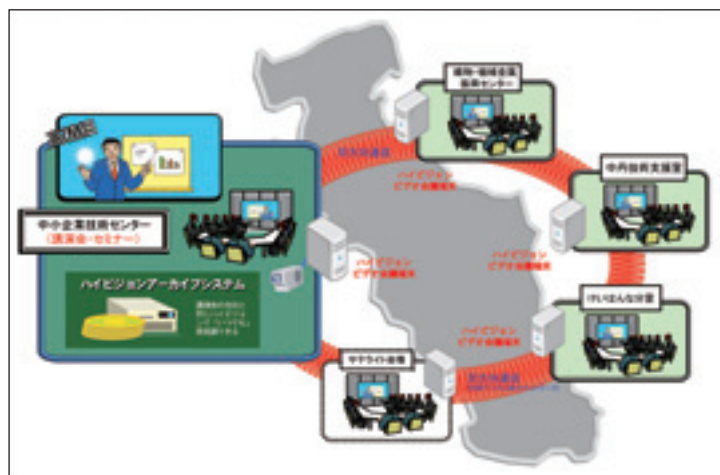


図1 「ハイビジョン会議システム」概要図

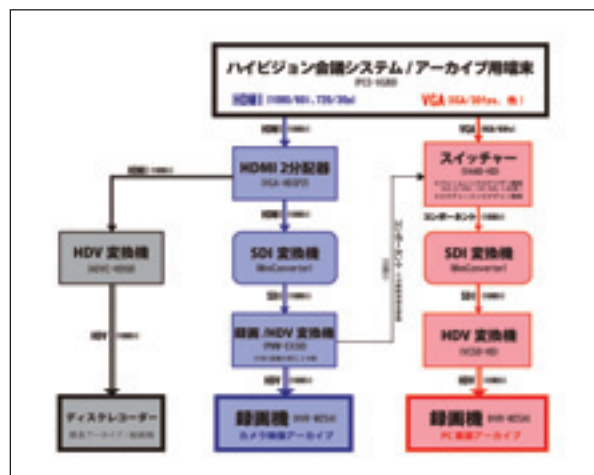


図2 映像信号変換図

2 検討内容

- ハイビジョン映像のHDVフォーマットを使用した映像変換
- パソコン映像のハイビジョン方式への映像変換
- スイッチャーによる子画面作成と合成
- ブルーレイディスクのオーサリングとディスク制作

3 検討結果

講演会、セミナー中継のカメラ映像、パソコン映像が中継時と同じ高精細映像のままブルーレイディスクに記録でき、汎用的な設備での再受講が可能となりました。

- HDVフォーマットの優位性を活用し制作時間を短縮
- フレームスキャンコンバーターにより59.94Hzへ変換しパソコン映像の録画に対応
- カメラ映像とPC画面の2画面を同期切替表示、子画面合成が可能
- ブルーレイディスクオーサリングとプレスに対応したディスク制作技術への応用が可能

なお今回検証したアーカイブシステムの映像信号、変換機器及び方式については、図2映像信号変換図のとおりです。

4 今後の展開

映像業界以外からも、取扱説明書の映像化や工場設備などの映像カタログ化等、映像に関連する相談が増えつつあり、それらにも関連技術を応用していきます。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
企画連携課 情報・デザイン担当

TEL:075-315-9506 FAX:075-315-9497
E-mail:design@mtc.pref.kyoto.lg.jp