

# JGN II イベント利用報告書

イベント番号(129)

提出日 2006年5月 日

## (1) イベント名

東北大学学位記授与式・入学式中継

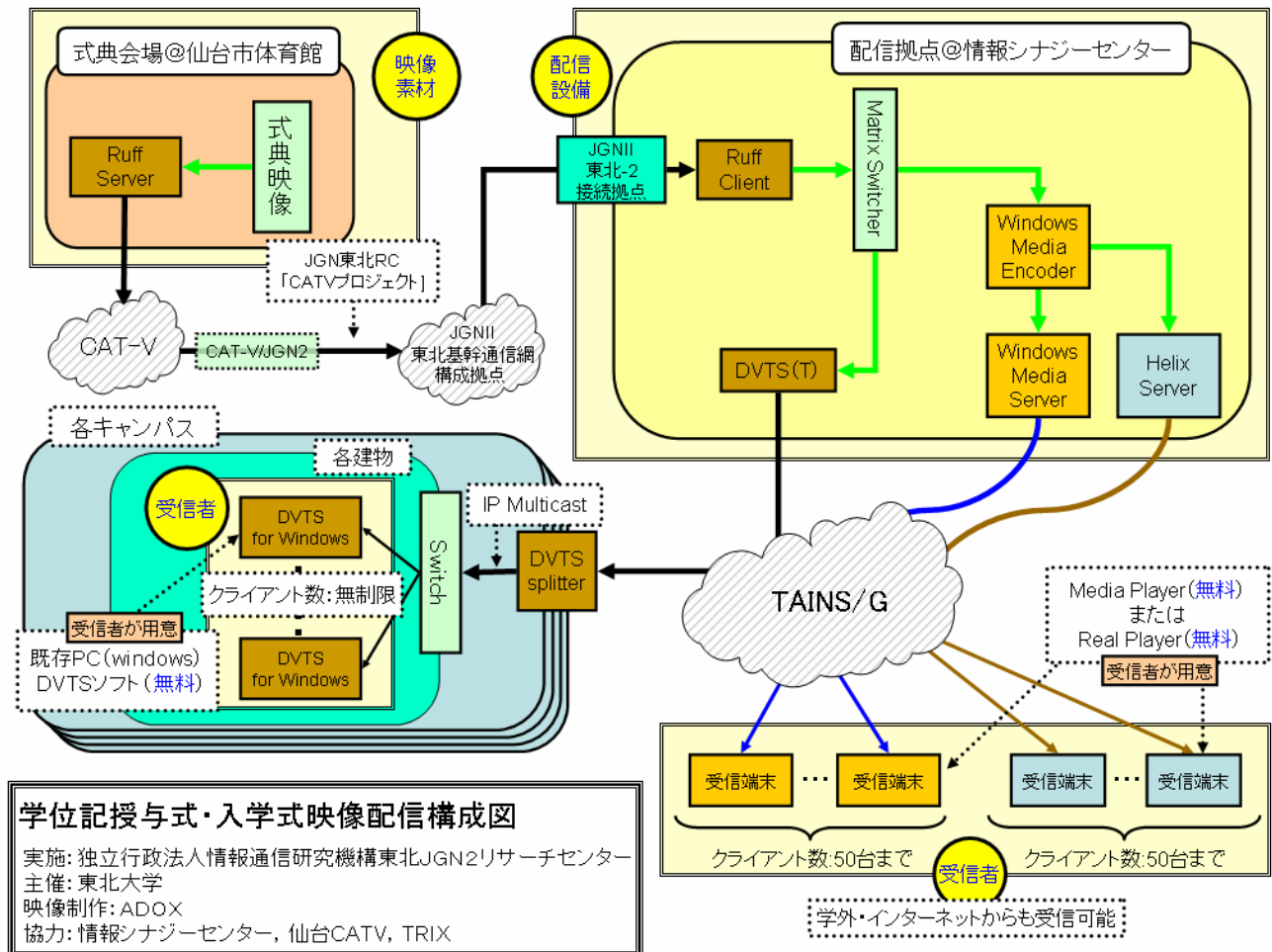
## (2) イベント概要

目的：3月24日に催される東北大学学位記授与式および4月6日に催される東北大学入学式の模様を、JGN2を通じてCATV会社および東北大学へ中継。

内容&利用方法：上記イベントの模様を、地元のCATV局である仙台CAT-VからJGN2により東北大学情報シナジーセンターで受信して、学内外への中継を行う。これは東北JGN2RCの研究テーマの一つであるCATV局同士での映像素材流通の促進及び新しい映像ストリーム配信方式の研究開発のための実証実験の一環としても位置づけている。

## (3) JGN II 利用の概要

CATVコンテンツ流通実験（JGN2-A17007）網を利用し、東北大学学位記授与式・入学式の映像を仙台市内のCATV局からJGN2東北-2接続拠点（東北大学）までDVを用いた伝送をおこなった。



利用期間

3/7～3/24, 3/24～4/6 接続確認・接続試験・音声調整  
3/24, 4/6 本番

(4)イベント参加人数

学位記授与式

会場＝式場会場（多数）

大学内＝マルチキャストによる映像受信者100名程度,  
リアルプレイヤーによる受信者245名程度（累計）

入学式

会場＝式場会場（多数）

大学内＝マルチキャストによる映像受信者100名程度,  
リアルプレイヤーによる受信者110名程度（累計）

(5)実施評価等

CATV コンテンツ流通実験（JGN2-A17007）網を利用し、東北大学学位記授与式・入学式の映像を仙台市内のCATV局からJGN2東北-2接続拠点（東北大学）までDVを用いた伝送をおこなった。また、DVによる映像伝送は、DVcommXPとRuff Systemの双方を利用し、冗長性のある映像伝送を行った（学位記授与式ではRuff Systemによる伝送がメイン、入学式ではDVcommXPによる伝送がメイン）。

Ruff Systemに関しては、ソフトウェアの操作をネットワーク経由でおこなう際、遠隔地からのRuff Systemがインストールされているマシンをリブートした際、再起動後ネットワーク経由でのRuff Systemの制御を行えない等の問題が発生した。

また、送信元となるRuff SystemのサーバにDVメディアコンバータ経由で映像ソースを送出すると一定の時間が経過した後に、映像が伝送できなくなり、ソフトウェアの再起動後にも伝送を再開できない問題も発生した。

東北大学学内の配信には、東北RCにて研究を進めている、分散スプリッタシステムであるS3を大学内の各キャンパスに配置し、学内バックボーンルータに設定変更をほとんど加えず、各受信者にマルチキャストで映像の配信をおこなった。さらに、マルチキャストの環境が無い場合や、学外からインターネットによる視聴を希望する受信者には、Helix Serverにより式典映像の配信をおこない、多様な受信形態に対応した。

(6)実施評価等

CATV局からJGN2 東北-2 接続拠点への伝送の様子



Ruff System (画面左) と DVcommXP (画面右) による映像受信



Helix Server 向けへのエンコード

DV スプリッタによるマルチキャスト配信



Real Player による式典映像の受信 (左)

DV マルチキャストによる映像受信 (右)

