

2010年2月25日

(報道発表資料)

NTTコミュニケーションズ株式会社  
日本電信電話株式会社

IPネットワークによる複数拠点への安定的な高品質ライブ映像配信を実現する  
**ネットワークライブビューイングに関する共同実験の実施について**  
～ 大阪城ホールで行われたLIVE SDD 2010の模様を  
全国4ヶ所のシダックス系列店舗でパブリックビューイング ～

NTTコミュニケーションズ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：和才博美、以下NTT Com）、日本電信電話株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：三浦 惺、以下NTT）の2社は、複数のイベントスペースをIPネットワークで結び、ライブイベントを高品質映像で双方向に全国中継できるパブリックビューイング（ネットワークライブビューイング）の共同実験を実施しました。2010年2月20日（土）に大阪城ホールで開催された「LIVE SDD 2010」（主催：株式会社エフエム大阪、以下FM大阪）で、「ネットワークライブビューイングに関する共同実験」（以下、本実験）として、IPネットワークで結んだ全国4ヶ所のシダックスグループのレストラン及びカラオケ店舗へのライブ配信を行い、技術評価及びビジネス性の検証を実施しました。

本実験は、全国の多数のイベントスペースをネットワークで結んだライブイベント配信拡大のために、より導入しやすい安価なIPネットワークを活用してHD地上デジタル放送品質クラスの高品質映像を複数の商業施設に安定的にライブ配信する共同実験となります。

## 1. 背景と目的

現在、映画館ではデジタル上映設備やデジタルシネマ配信ネットワークの導入が加速しており、それに合わせてコンサート、演劇、スポーツ等の映画以外のコンテンツ（ODS: Other Digital Stuff）のネットワークライブ中継が注目されています。映画館でのODS中継に類するビジネスは、コンサート等を主催するコンテンツ・ホルダー側にとっても、ネットワーク同時中継によるコンテンツ上映場所・機会の増加により、新たなビジネス効果が見込まれ、今後のビジネス展開に大きな期待が寄せられています。コンテンツ・ホルダー側の期待する中継先は、映画館のみにとどまらず、全国規模で展開されているカラオケやレストラン等のイベントスペースなども対象と考えられるようになってきました。

こうした背景を踏まえ、IPネットワークによる高度な映像配信技術を保

有するNTT、NTT Com、レストランやカラオケを全国展開するシダックスグループ、コンテンツ提供者のFM大阪の4社において、2010年2月20日（土）に大阪城ホールで実施されたライブイベント「LIVE SDD 2010」の様態を、シダックスグループの全国4ヶ所のレストランとカラオケ店舗へ、ネットワークライブ中継し、映画館以外におけるライブ映像配信サービスの創出に向けた先行的なビジネス検証を実施しました。

## 2. ネットワークライブビューイング共同実験概要

本実験では、コンサート会場である大阪城ホールからシダックスグループのレストラン及びカラオケ店舗4ヶ所をフレッツ光をアクセス回線としてNTT Comグループ会社であるNTTビズリンクのマルチキャスト網と接続。NTT研究所が開発した超高速誤り訂正技術（LDGM-FEC技術）をソフトウェアとして実装し、ネットワーク透過型誤り訂正中継機器（FEC-Proxy）としてネットワークの送受信端に挿入するだけの簡易な構成を取り入れました。また、利用するマルチキャスト網に適合するように、IPv4/V6混在環境でも動作が可能なシステムとなっています。「LIVE SDD 2010」の様態は、HD品質で多地点同時中継を行い、10%の冗長度による誤り訂正の適用で、安価なIPネットワークによるマルチキャスト配信の実用化レベルの検証を実施しました。

さらに、大阪城ホールと東京会場のレストラン（TOKYO MAIN DINING）の間をNTT Comの100Mbpsの専用線で結び、NTT研究所が開発したJPEG2000コーデックを用いて75Mbpsの伝送レートでHD品質での双方向通信を行いました。開発したJPEG2000コーデックはトラフィック変動量が少ないため100Mbpsの帯域を有効に利用しつつ、100msecの低遅延を両立させることを実現しました。またきわめて低い遅延時間により、ネットワーク中継ならではの会場間のスムーズな会話による双方向コミュニケーション検証を実施しました。

\* ライブ配信の構成については【[別紙1](#)】を、誤り訂正技術の適用例・JPEG2000コーデックについては【[別紙2](#)】をご参照ください。

- 中継イベント： FM大阪主催 LIVE SDD 2010 （2010年2月20日開催）
  - ・ 飲酒運転撲滅を目指すプロジェクト『STOP! DRUNK DRIVING（SDD）PROJECT』の集大成として実施されたライブイベント。詳細は公式サイトをご参照ください。<http://fmosaka.net/sdd/index.html>
  
- 実施日時  
2010年2月20日（土）
  
- 中継元会場：大阪城ホール

- 中継先会場：シダックスグループのレストラン1店舗及びカラオケ3店舗  
【東京エリア】
  - ・ TOKYO MAIN DINING （所在地） 東京都渋谷区神南1-12-13 渋谷シダックスビレッジ
- 【北海道エリア】
  - ・ レストランカラオケ・シダックス札幌駅前クラブ （所在地） 北海道札幌市中央区北4条西2-1-25
- 【名古屋エリア】
  - ・ レストランカラオケ・シダックス名古屋栄住吉通クラブ （所在地） 愛知県名古屋市中区栄3-9-29
- 【福岡エリア】
  - ・ レストランカラオケ・シダックス福岡天神クラブ （所在地） 福岡県福岡市中央区天神2-7-8

### 3. 各社の役割

#### ○NTT Com

- ・ IPネットワーク（専用線サービス等）の提供
- ・ イベントライブ中継ビジネスの創出

#### ○NTT

- ・ 映像中継機器（高精細映像機器）の提供および技術支援
- ・ 映像配信技術の検証・評価

### 4. 今後の予定

中・大型ディスプレイを有するイベントスペースをIPネットワークで結んだ高品質ライブ映像配信によるネットワークライブビューイングは、新たなコンテンツの流通ビジネスの発展と振興に寄与します。本実験で得られた結果を踏まえ、各社サービスモデル、ビジネスモデルを検討・整理のうえ、コンテンツ上映場所や機会の増加による新たなサービス創出の可能性を検討していく予定です。また、今後も幅広いお客さまのニーズを開拓し、高品質なサービスを提供して、お客さまの信頼できるパートナーを目指します。

- ・ [【別紙1】ライブ配信の構成（ネットワーク構成、映像中継機器構成）について](#)
- ・ [【別紙2】品質維持のための誤り訂正技術適用、低遅延JPEG2000コーデックについて](#)

<本件に関するお問い合わせ先>  
NTTコミュニケーションズ株式会社  
広報室  
Tel : 03-6700-4010

日本電信電話株式会社  
研究企画部門 プロデュース担当  
Tel : 03-5205-5917

NTT ニュースリリース 

---

Copyright(c) 2010 日本電信電話株式会社