

「Adobe Media Server 5」 「Adobe Access 4」 紹介セミナー



Adobe Media Server (Flash Media Server)を 活用したストリーミング事例のご紹介

2012年10月17日

PrimeStageサービス部
鈴木 裕二

NTT DATA 株式会社 NTTデータ・アール

NTTデータ・アール社 と映像配信サービス「PrimeStage」のご紹介

**Flash Media Server をオンデマンド配信に利用した
動画サイト管理・配信サービス『PrimeStage Video - CMS』のご紹介**

**Flash Media Server をライブ配信に利用した
「東北六魂祭2012 / ライブカメラ」のご紹介**

Adobe Media Server オンプレミス・システム構築支援のご紹介

株式会社NTTデータ・アール
ソリューション&サービス事業本部
PrimeStageサービス部 担当課長
鈴木 裕二

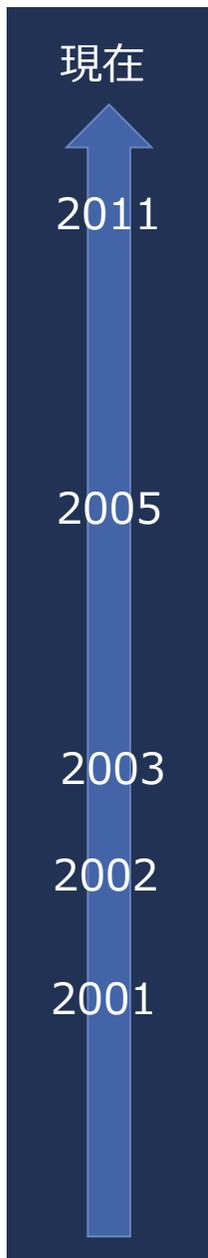
TEL 03-5950-9076

〒171-0033

東京都豊島区高田3-28-2 ダヴィンチ高田3丁目ビル2F

<http://www.nttdata-r.co.jp/>

NTTデータ・アール 及び 映像配信サービス「PrimeStage」ご紹介



NTT DATA

株式会社NTTデータ・アール

2011年1月
株式会社ソリッド・エクスチェンジと
株式会社ウェブプロデュースが統合、
株式会社NTTデータ・アール設立

w+p Webproduce Corporation
株式会社ウェブプロデュース

2005年3月
NTTデータ、NTT東日本の出資により
株式会社ウェブプロデュース設立

SolidExchange

2002年2月
NTTデータ、IMAGICA
の出資により、
株式会社ソリッド・エクス
チェンジ設立

PrimeStage

2011年3月
PrimeStage サービス提供開始10周年!!

2011年1月
NTTデータ・アール
映像配信サービス「PrimeStage」承継

2005年3月
ウェブプロデュース設立の際に
「InterVia BBストリーミング」「PrimeStage」
営業譲渡
サービスブランドを「PrimeStage」に統合

2001年3月
NTT-ME ブロードバンド
ビジネス本部(当時)にて
映像配信サービス
「PrimeStage」提供開始

2003年1月
NTTデータ ビジネス開発事
業本部(当時)
著作権保護機能を備えた映
像コンテンツ配信
プラットフォームサービス
「InterVia BBストリーミ
ング」提供開始

「PrimeStage」はNTTデータ・アールの登録商標です

法人向け サービス提供型ビデオストリーミング・プラットフォーム

サービス提供開始から10年以上の実績

強固なシステムと安定したサービス、堅牢で厳重なセキュリティ環境

マルチデバイス対応

パソコン（Windows/MacOS）、スマートフォン(iPhone/Android)

タブレット（iPad/光iフレーム）

3G携帯、STB、デジタルサイネージ、ほか

DRMなどの高度なコンテンツセキュリティに対応

視聴者制限、視聴環境制限、会員認証、課金決済

Adobe Access構築実績、AIRでのAccess対応視聴Player開発実績あり

カスタマイズ/システム開発、映像制作/Web制作/スタッフ派遣

CDNやクラウド連携、プレゼンテーション連携やSNS連携、マルチキャスト配信



Flash Media Server をオンデマンド配信に利用した
動画サイト管理・配信サービス『PrimeStage Video-CMS』のご紹介

『PrimeStage Video - CMS』は、ビデオコンテンツを簡単な操作で登録・公開が出来る、パソコン、スマートフォンなどに対応したサービス提供型動画サイト管理・配信プラットフォームです。

映像配信の仕組みや視聴デバイスのスペック、HTMLを意識することなく、ブラウザー上からブログを更新するような操作で動画コンテンツの管理や配信が行えます。



1つのビデオファイルからマルチデバイス向けエンコード・配信

1つのファイルからパソコン向け、スマートフォン向け、携帯電話向けの動画を自動でエンコードします。
スマートフォンはAndroid 2.2以降、iPhone、iPad、iPod Touchに対応しております。

FlashPlayer非搭載のAndroid端末にも対応済みです。

オプションで3G携帯向け配信にも対応します。

再生の際には、システム側で端末を自動判別し、それぞれにあわせた形式で配信します。



アップロードした動画の視聴ページ(利用者画面)をサーバー側で自動生成します。
パソコン向けだけでなく、スマートフォン向けにも最適化されたページが生成されます。

おすすめ動画紹介、カテゴリー毎の表示、検索機能、お知らせ・バナー等のニュース表示
レコメンド機能 関連動画表示、ステージングサーバー(公開状態事前確認)機能等の、
動画サイトに必要とされる多彩な機能を提供しております。

テンプレートを更新することで、デザインカスタマイズにも柔軟に対応します。
ユーザー認証 (ID パスワード設定)機能や指定IPアドレス制限を利用して、公開先を限定することも
可能です。



パソコン画面例



スマートフォン画面例

オプション 携帯電話向け配信では、再生ページの生成となります。

貼り付けタグで既存ホームページにビデオを追加

管理者画面にてホームページに動画を埋め込むためのHTMLタグ情報が表示されます。
配信システム側でデバイスを自動判別出来るタグと、パソコン向け Android向け iOS向け毎のタグを生成します。本タグ情報を既存ホームページのHTMLに追加することで、動画を簡単に挿入できます。

PrimeStage Video-CMS



コンテンツ登録



貼り付けタグ 表示

HTMLタグ生成

ホームページにHTMLタグを挿入
パソコンにもスマートフォンにも
同じようにビデオが配信できます。



オプション 携帯電話向け配信では、再生ページのリンクURLとQRコードを表示いたします。

マルチデバイスに対応した高度なセキュリティ配信

標準でキャッシュに残らない動画配信に対応。

ご利用シーンに合わせたコンテンツ保護やアクセスコントロールを提供いたします。

iPhone/iPad、Android4.0以降向けには、AES128bit方式を用いた暗号化による配信を提供。オプションにてパソコン、Android2.2以降端末向けには、拠点限定配信、RTMPEによる暗号化配信、SWF検証を提供。マルチデバイスに対応したセキュアトークン認証を用いて外部ID連携にも対応します。

	パソコン・ Android2.2～3.X向け	iPhone・iPad向け Android4.0以降向け	携帯電話(オプション)
キャッシュに残らない動画配信	Flash Media Serverによる ストリーミング	HTTP Live Streaming	キャリア毎のセキュリティ 保存・コピーの禁止
暗号化配信	(オプション) RTMPE, RTMPTE プロトコル (通信経路暗号化配信)	AES 128bit 暗号化	キャリア毎のセキュリティ 保存・コピーの禁止
セキュアトークン認証 (外部会員管理・課金システムとの連携 認証連携API提供)	(オプション)		
指定IPアドレス制限	(オプション)		
国外アクセス制限	(オプション)		
FMS(Flash Media Server) セキュア 配信	プレイヤーバージョンチェック (指定Flashプラグイン以外 でのアクセス制限) 不正ツールではないかFMSでチェックします	(オプション)	-
	RTMPE, RTMPTEプロトコル (通信経路暗号化配信) データのキャプチャを防ぎます	(オプション)	-
	SWF検証 (視聴ページのアクセス制限) SWFの偽装による不正アクセスを防ぎます	(オプション)	-
	リファラチェック (視聴経路のアクセス制限) リファラチェックにより他のWEBサイトからの リンクを防ぎます	(オプション)	-
ビデオ一括登録時のセキュアFTP、アクセス許可IPアドレス制限			

RTMPEによる暗号化配信は、Flash Video形式でストリーミング配信を行う際の標準プロトコル「RTMP」(Real Time Messaging Protocol)を暗号化し、ストリーミングデータの安全性を高めた配信方式です。AES128bit方式は、米国商務省標準技術局によって選定された米国政府の新暗号規格(Advanced Encryption Standard)です。米国政府標準で日本政府も推奨する暗号化方式です。

東映ニュースチャンネル

動画サイトを自動作成・視聴画面カスタマイズ

<http://nch.toei.co.jp/>

江戸川区 えどがわ区民ニュース

動画サイトを自動作成・視聴画面カスタマイズ

<http://www.news.city.edogawa.tokyo.jp/>

N-Academy (NTTナレッジ・スクウェア)

貼り付けタグ・高度なコンテンツセキュリティ

<http://n-academy.jp/>

NOTTV スマホのトリセツ nottyのいえ (mmbi)

動画サイトを自動作成・視聴画面カスタマイズ

<http://mmbi.primestage.net/torisetsu/>

http://www.nottv.jp/notty_house/

など



Flash Media Server をライブ配信に利用した 「東北六魂祭2012 / ライブカメラ」のご紹介

東北六魂祭2012について

東北六魂祭は、2011年3月11日の東日本大震災の犠牲者の魂を弔い、東北の元気を発信し、東北の魂を奮い立たせ、この試練の時を乗り越えるために開催されるお祭りです。

青森ねぶた祭、秋田竿灯まつり、盛岡さんさ踊り、山形花笠まつり、福島わらじまつり、仙台七夕まつりといった東北6県を代表する祭りが一堂に集い、昨年、仙台市で開催された第1回目には、2日間で約36万人の来場者を記録しました。

公式サイト <http://www.rokkon.jp/>

開催日時 2012年5月26日(土) 10:00~18:00
27日(日) 10:00~17:00

開催場所 岩手県盛岡市中央通、盛岡城跡公園(岩手公園)

主催 東北六魂祭実行委員会

6大祭りパレード

勇壮な青森ねぶた祭に秋田竿燈(かんとう)まつりの妙技、目に鮮やかな山形花笠まつりに仙台七夕まつり、そして日本一の大わらじで有名な福島わらじまつりに地元の盛岡さんさ踊りなど、東北の6大祭りが集結してパレードを展開します。

【場所】 中央通

【日時】 5月26日(土) 15:00~17:30

5月27日(日) 12:00~14:30

中央通を市役所前から出発する約1kmのパレードを予定しております。

往路を約2時間のパレード、復路を約30分の戻り囃子として、合計2時間30分のパレードとなります。

約1300名の6大祭りパレードに加え、今年は地元盛岡市から盛岡秋まつりの山車も参加予定です。



東北六魂祭の様子



ビル屋上に設置する**定点カメラ 2台**からの映像信号を**高画質**でインターネット中継
1台は**6大祭りパレード**を、もう1台は**岩手山の模様**を配信

パレード期間中の**ピーク（最大同時接続数 4桁）**に対応できること
通常は24時間無休止の**ライブカメラ映像**を配信

視聴ページは、お客様手配で制作。既存Webサイトを利用
定点カメラ機器及び通信回線は、お客様手配
視聴対象機器は、パソコン限定



HD対応定点カメラ
パナソニック DG-SW395
ビル屋上設置の様子

定点カメラからの映像信号をどのようにインターネットライブ中継をするか？

- 回線 → **ブロードバンド回線** (お客様手配のため推奨回線を連絡)
- IPアドレス → プル型でカメラにアクセスするため**固定IPアドレス必須**
(お客様手配のためスペックを連絡)
- 映像信号形式 → カメラ出力 H.264
- 音声信号形式 → カメラ出力 G.726 → 音声なしに
- カメラの設定は誰が担当するか → 弊社からも**リモートで設定可能に**

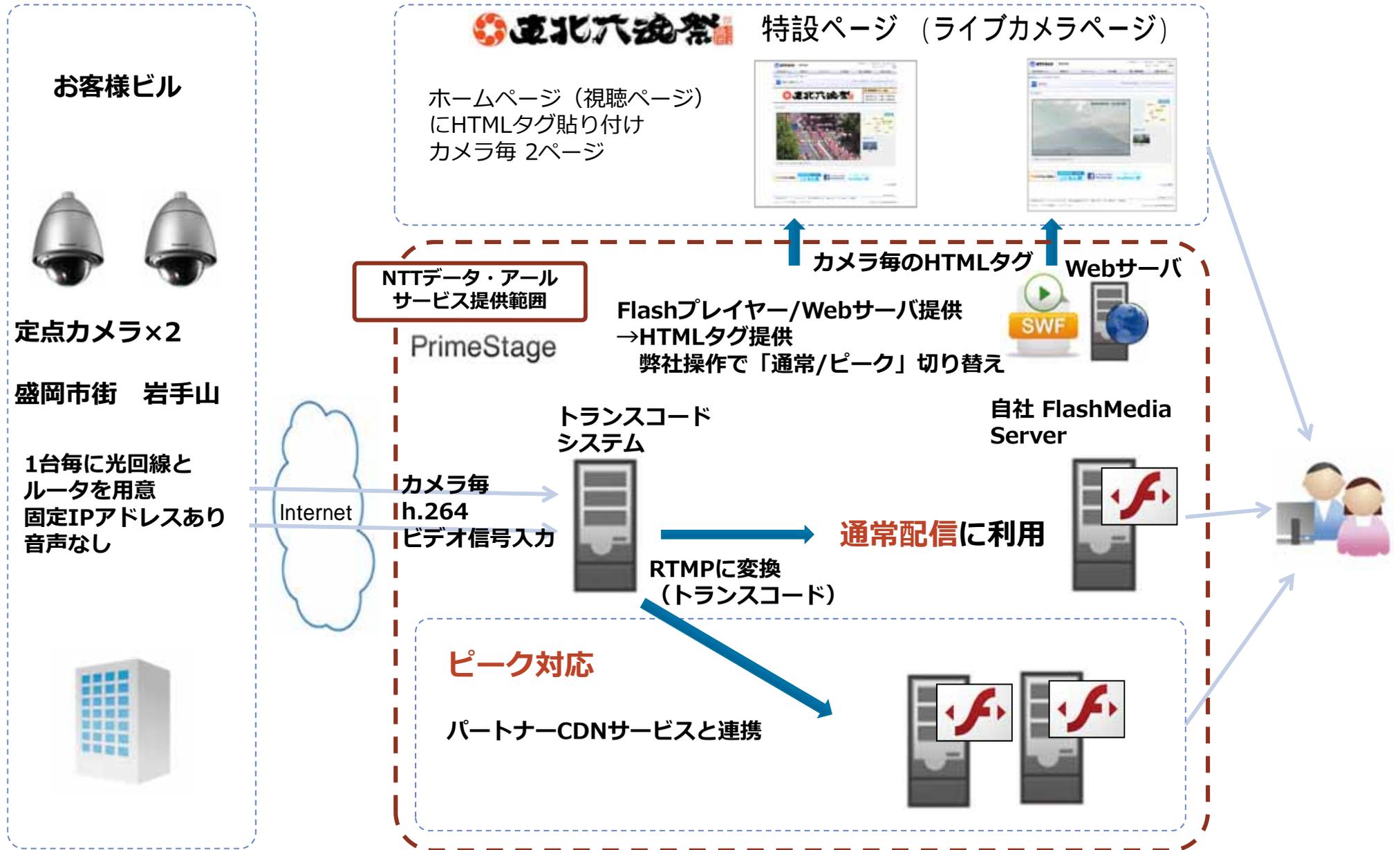
どの配信形式でライブ中継するか？

- 大規模ライブ配信で実績のある**Flash Video ストリーミングを採用**
ただし、**カメラ信号をトランスコードするシステムが必要**

どのようにピーク対応を行うか？

- ピークは5時間** (2日間のうちパレード期間の合計時間)
- 要件では通常配信の**50倍～100倍規模**。**自社配信リソースのみでの対応は困難**
- CDNサービスと連携**することを検討
(前例がないため要件の想定根拠は「？」)

システム構成



現在も継続してご利用いただいております。
<http://www.ntt-east.co.jp/iwate/livecamera/>



映像コンテンツ制作・配信のすべてを一括サポートできるのが
NTTデータ・アールの強みです。



豊富なノウハウを活かした**コンテンツ企画・ディレクション**。
プロによる確実にハイクオリティな**撮影**。
ライブ中継への、経験豊かな専門技術**スタッフ派遣**。
映像編集や**エンコード**の、わずらわしい作業もお任せ下さい。

音楽・映像配信サービスに向けたエンコード、メタ加工、
アップロード業務といった**コンテンツハンドリング**も
提供いたします。

iTunes 認定エンコーディングハウス
Amazon MP3 認定エンコーディングハウス



Adobe Media Server オンプレミス・システム構築支援のご紹介

拠点内（LAN内）での運用・配信に対応した、Adobe Media Server の構築支援を提供いたします。

PrimeStageで培った設計、構築、運用、保守のノウハウを活かし、ご要望をヒアリングの上、ご要件に合わせた提案をいたします。

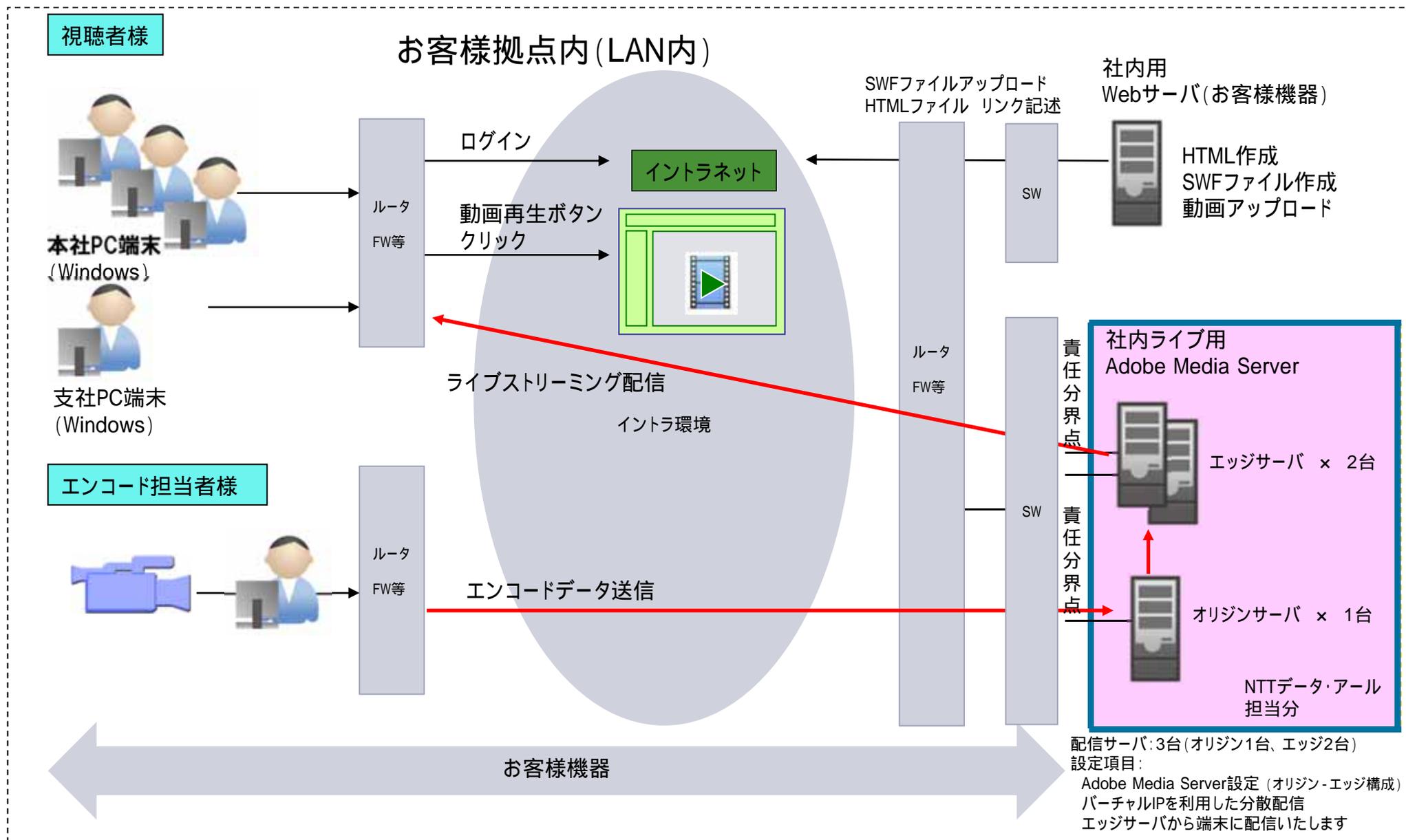
ヒアリング内容

利用用途、配信規模、視聴デバイス、画質、コンテンツセキュリティ、視聴までの手順、利用開始希望日、お客様の技術力や運用体制、運用ポリシーなど

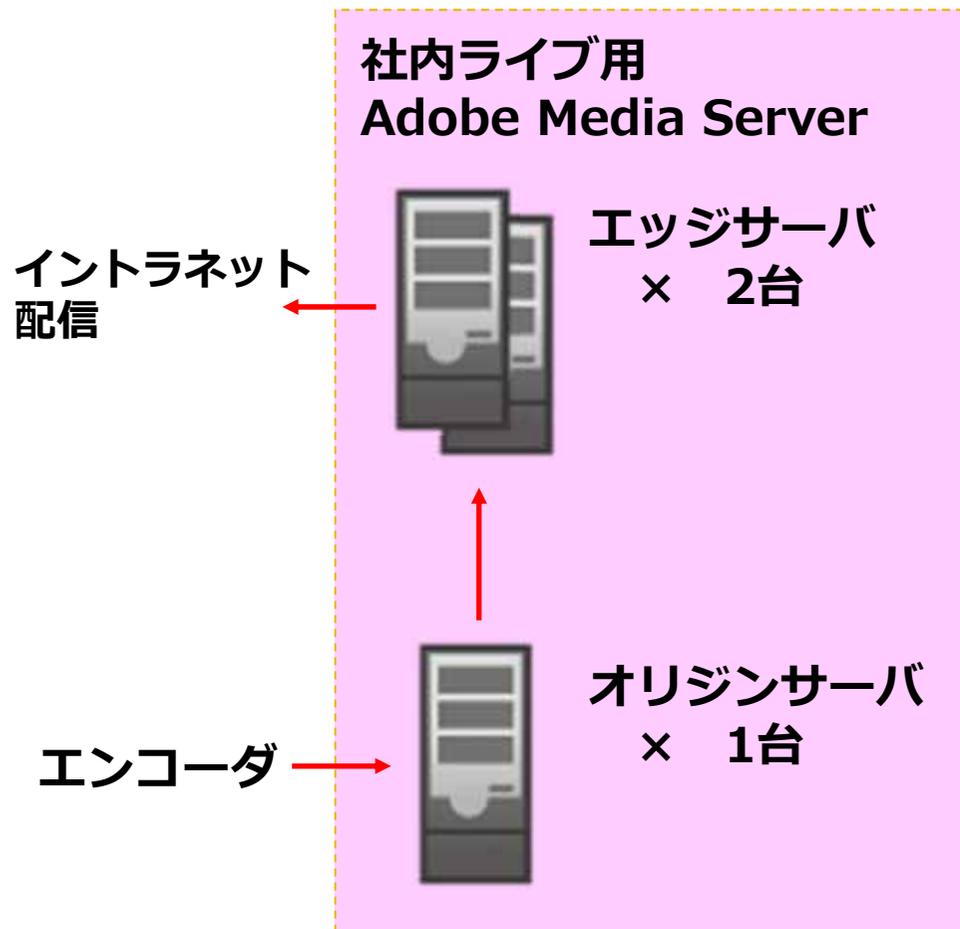
ご提案内容

- ・ 導入コンサルティング
- ・ オリジン・エッジ構成設定
- ・ 分散配信、冗長構成設定
- ・ 定期メンテナンス手順書
- ・ 視聴Player制作
- ・ ハードウェア、アプリケーション ライセンス販売
など

ご提案例 : 社長講和や朝礼の社内ライブ中継のケース - 外部ライブストリーミングサービスからの切り替え -



既存システムとの連携、ライブのみ、VODのみ、ライブとVODの併用、同時接続数、LAN回線のスペック等、様々です。
ご要望をヒアリングの上、ご要件に合わせた提案をいたしますのでご相談ください。



配信サーバ：3台
(オリジン1台、エッジ2台)

設定項目：

Adobe Media Server 設定
(オリジン-エッジ構成)

バーチャルIPを利用した分散配信

エッジサーバからイントラネットに
接続している端末に配信

株式会社NTTデータ・アール PrimeStageサービス部

電話 03-5950-9076

メール primestage@ml.nttdata-r.co.jp

またはホームページのフォームからお願いします。

<http://www.nttdata-r.co.jp/>

ご清聴ありがとうございました

The logo for NTT DATA, featuring the words "NTT DATA" in a bold, blue, sans-serif font. The "NTT" is in a lighter blue, and "DATA" is in a darker blue. The letters are slightly shadowed, giving a 3D effect.

NTT DATA

株式会社 NTTデータ・アール

株式会社NTTデータ・アール PrimeStageサービス部

電話 03-5950-9076

メール primestage@ml.nttdata-r.co.jp

またはホームページのフォームからお願いします。

<http://www.nttdata-r.co.jp/>