

# Wowza Streaming Engine ソリューション事例

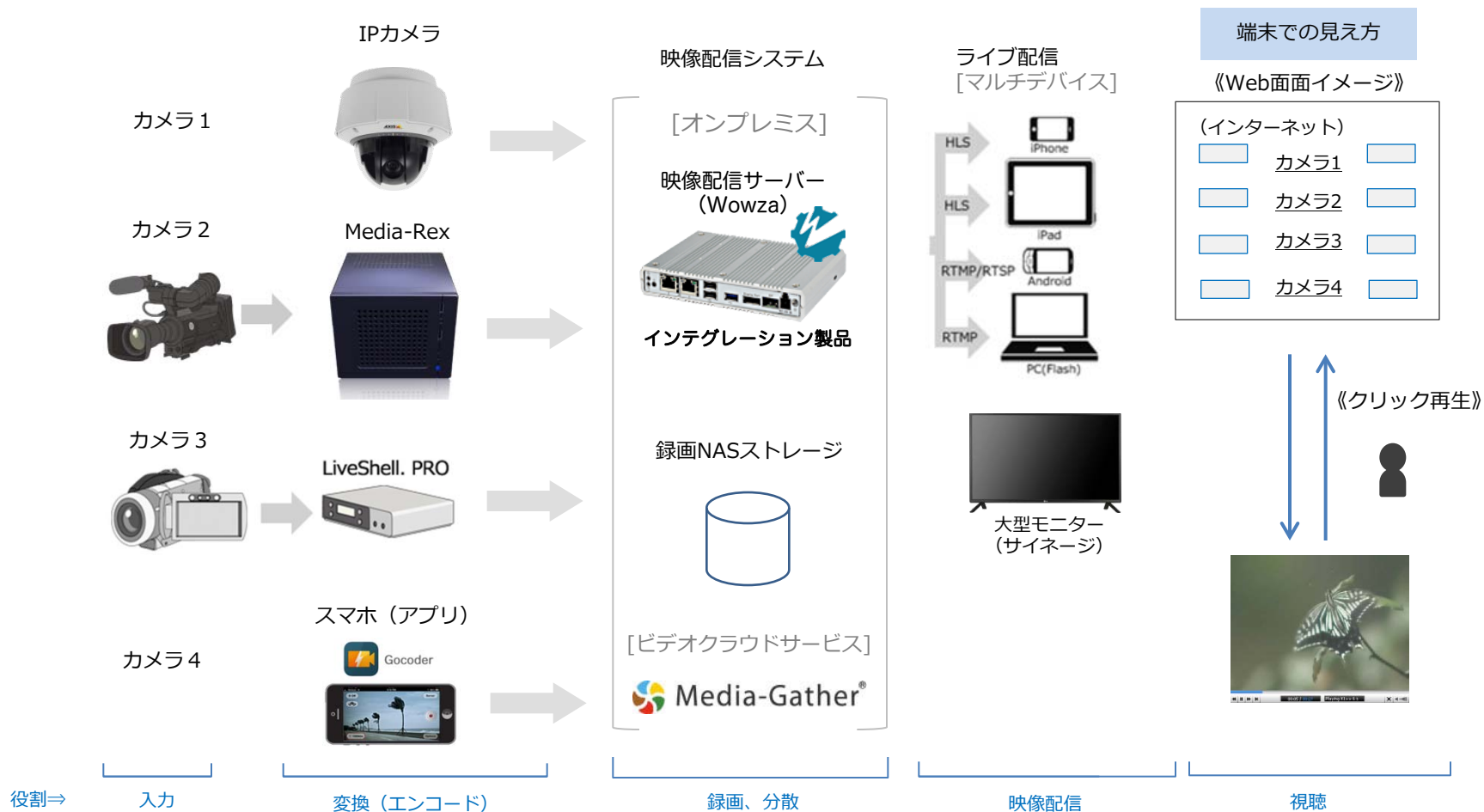
Ver1.3



販売元 株式会社よんでんメディアワークス  
WowzaMediaSystems日本正規代理店兼プレミアムチャンネルパートナー

## 映像配信システムの構成について（概要）

よんでんメディアワークスは、Wowza Streaming Engineと映像ICT（ストリーミング技術やIPカメラソリューション）などで、お客さまのさまざまな課題を解決しています。



館内LANやインターネットなどへ映像配信のニーズは、様々なシーンで増えています。

1. 館内映像をたくさんの人に低遅延でパソコン、タブレット向けに公開したい。  
また、防犯用として、録画しておきたい。
2. 工事現場の様子や社内放送として、関係者に同時配信したい。また、録画もしたい。
3. セミナーや議会中継などをインターネット（特定のユーザーや一般含めて）に配信したい。
4. 360度パノラマカメラの映像を配信したい。

これらの課題解決のため、機器の選定、システム設計、コンサル、導入支援に対応します。

- ・映像配信サーバーの設計、販売。
- ・撮影用機材（カメラ、マイク）または、IPカメラ（エンコーダー）選定、販売。
- ・ネットワーク設計、販売。
- ・録画装置（NAS）の設計、販売。
- ・パソコンおよび大型モニターなどの表示装置の選定、販売。
- ・UPS（無停電電源装置）、カメラ電源(PoE)、電源容量設計、販売。
- ・その他各種機材の選定、システム構築支援。
- ・Wowza Streaming Engineソフトウェアの販売とインテグレーション作業。

## —具体例—

- ※屋外、室内、ホール、陳列ケースなど取付場所により最適なIPカメラまたはエンコーダーを選定。
- ※同軸ケーブル、メタルケーブルを用いたLANの延長支援。（光ケーブルより低コスト）
- ※IPカメラの録画として、NASサーバーの構築。録画ファイルのローテーション設定、イベント記録方法の調整など。
- ※インターネット非接続時における時刻同期装置の選定、販売（GPSユニット）。
- ※監視に必要なDNS、SMTP、POP（メールサーバ）構築。
- ※サーバー、PC、NASサーバーにおけるUPS自動シャットダウン、復電時再起動の対応などの調整。
- ※インターネット公開時におけるルーター（ファイアーウォール含む）などセキュリティ対策、エンコーダー、映像配信サーバーの構築、および、ビデオクラウドサービスへのストリーム中継など。

ソリューションの事例については、次頁以降をご覧ください。

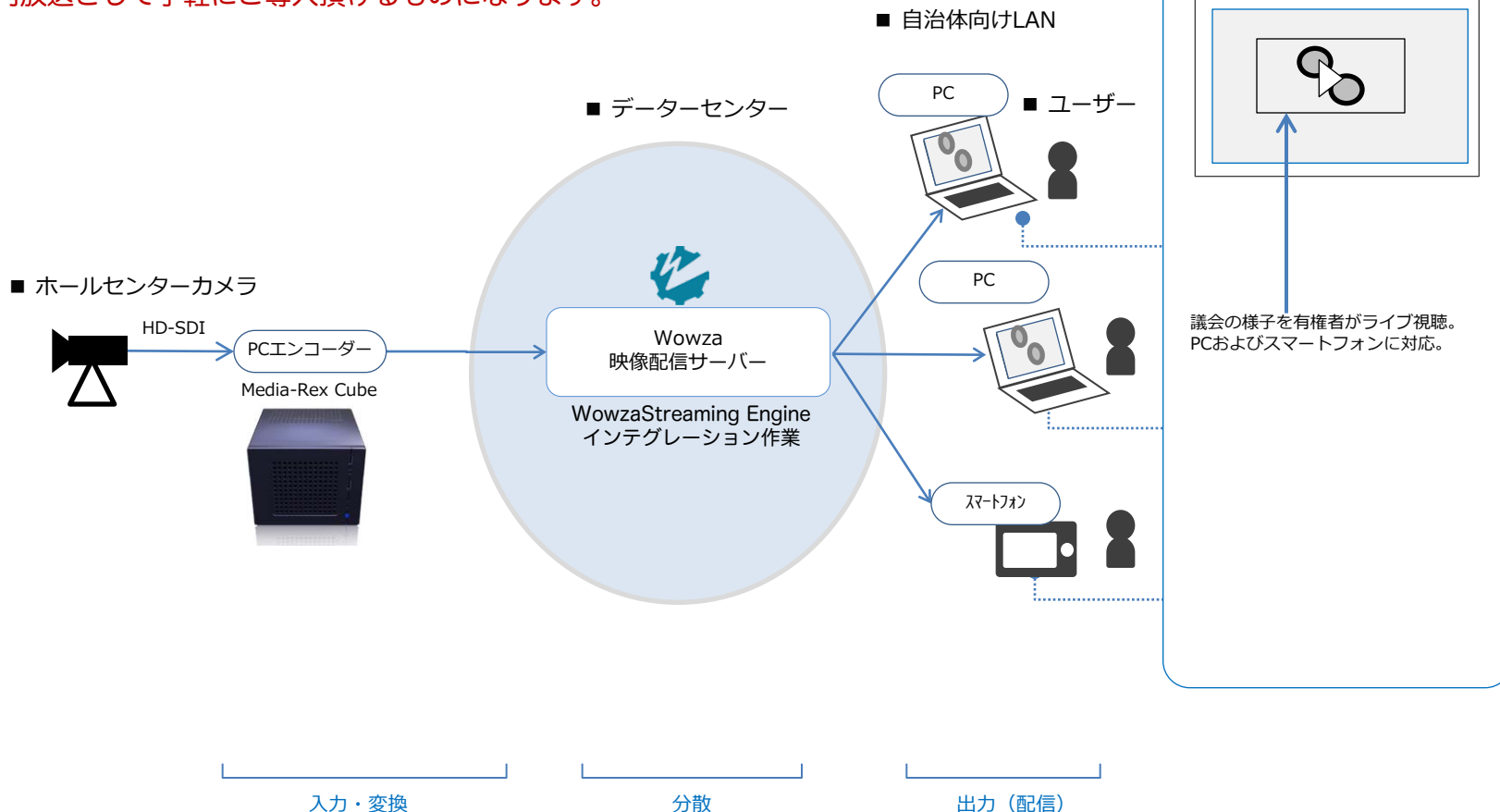
# ■事例1 議会中継用（モニタリング）として映像配信システムを構築

自治体さま向け映像配信システムを構築しました。

- ・サーバーハードウェア製品のコンサル、Wowzaインテグレーション作業実施。
- ・エンコーダの販売、システム設計、配信レート、サイズのコンサル。
- ・Wowza映像配信サーバー現地調整。

市議会、町議会の議会中継、VOD（再放送）として、ご利用頂いています。

※一般向けのインターネット公開ではなく、庁舎内職員の方、出張所向けの館内放送として手軽にご導入頂けるものになります。



# ■事例1-1 SONY IPカメラを利用して議場、委員会室の映像を庁舎内に高画質配信！

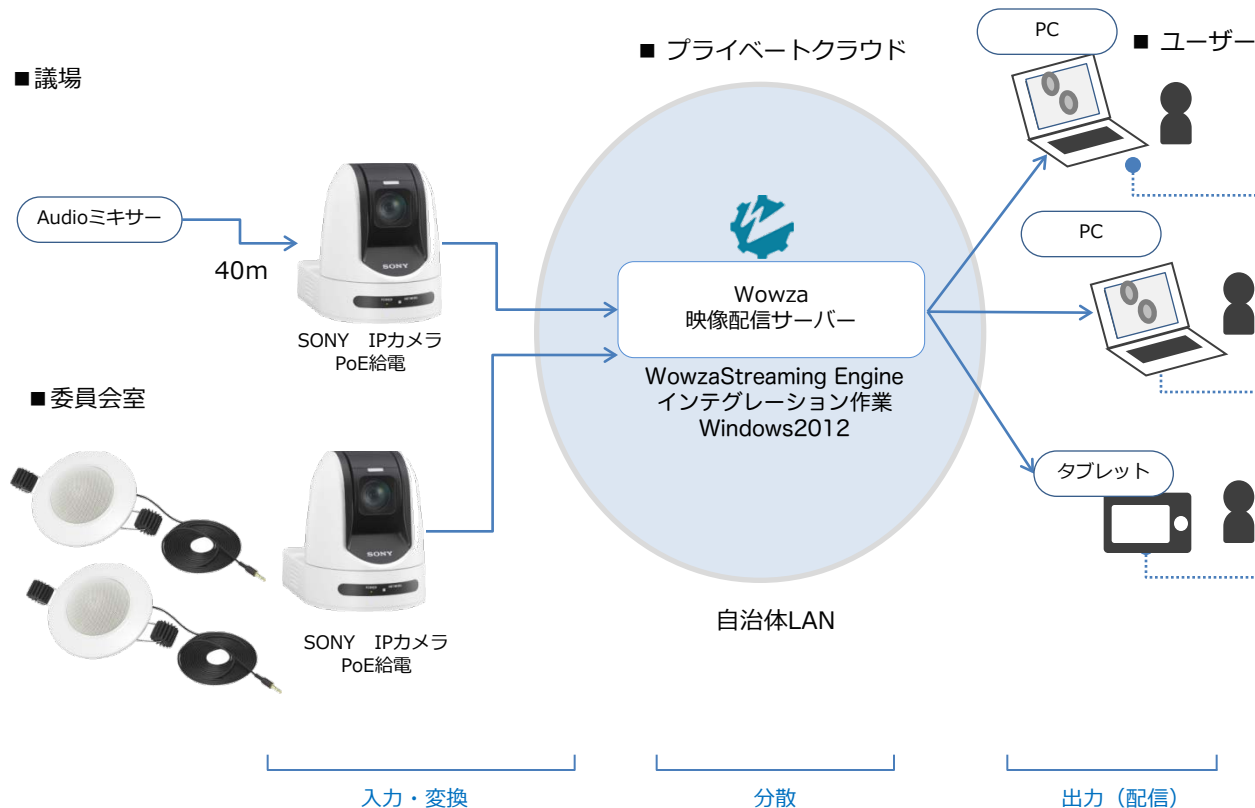
自治体さま向け映像配信システムを構築しました。

市議会の議場および委員会室の庁舎内ライブ配信にご利用頂いております。

- ・庁舎内のプライベートクラウド上にWowzaインテグレーション作業を実施。
- ・インターネットに接続できないためUSBカスタムライセンス（オフライン）版を使用。
- ・SONY製 IPカメラの販売、音響システム設計（ミキサーより分配）、カメラおよびマイク

※Video:ハイビジョン(HD) H.264 2Mb/s, Audio: AAC128kb/s 2CHをRTSPソースとし、Wowzaトランスコードによりアダプティブライブ配信を実施。

- ・システム開通試験立会。（同時120人、総帯域240Mb/sでも問題なく配信することができました。）
- ・PC視聴において、Windows10 IE11ブラウザでもFlashプラグイン利用せず、HTML5で視聴できます。



## 端末での見え方

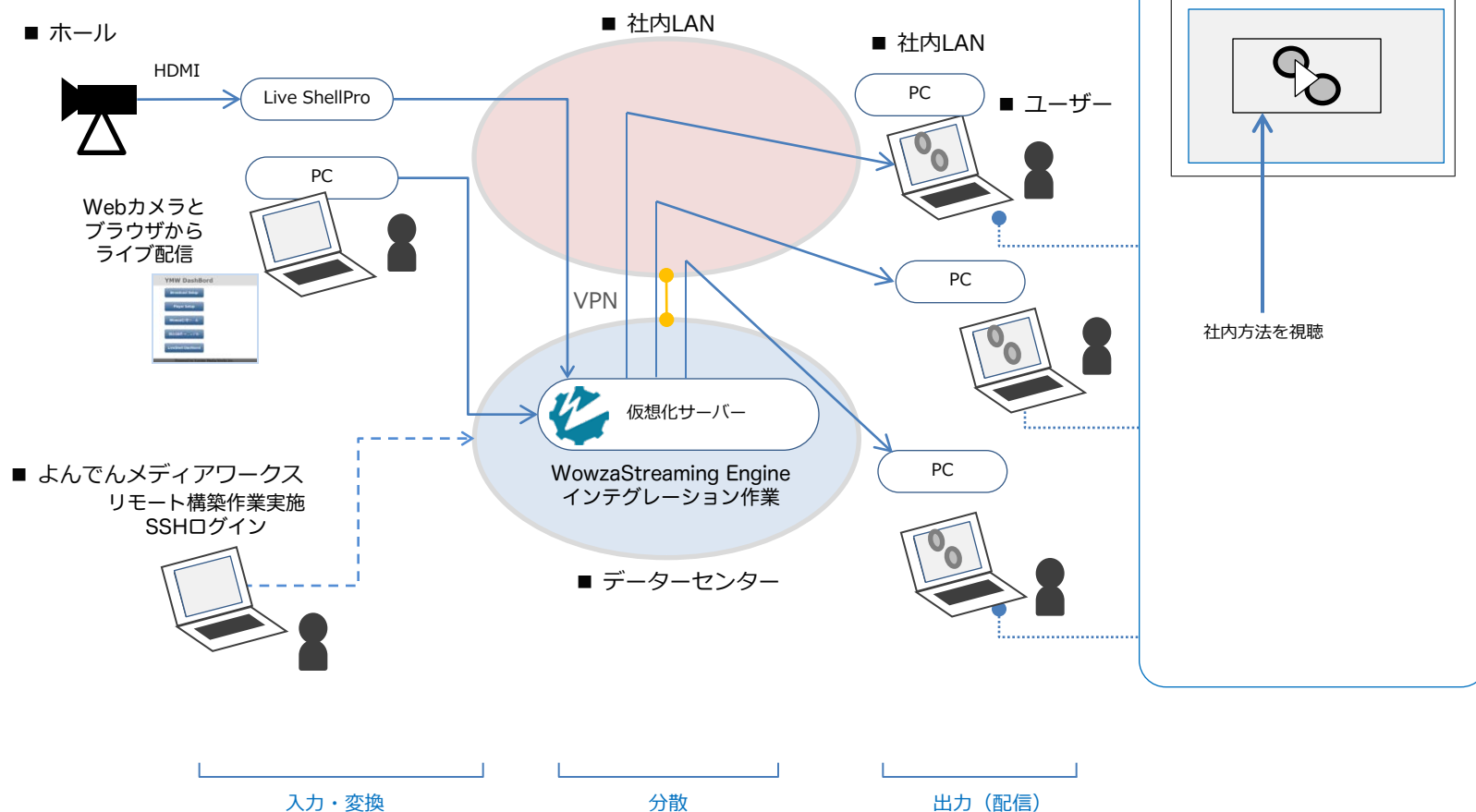
《議会配信ポータル画面》



配信ページから議場や委員会室での討議の様子を庁舎内職員がPCで視聴。ハイビジョン、ステレオ品質でモニタリングできます。

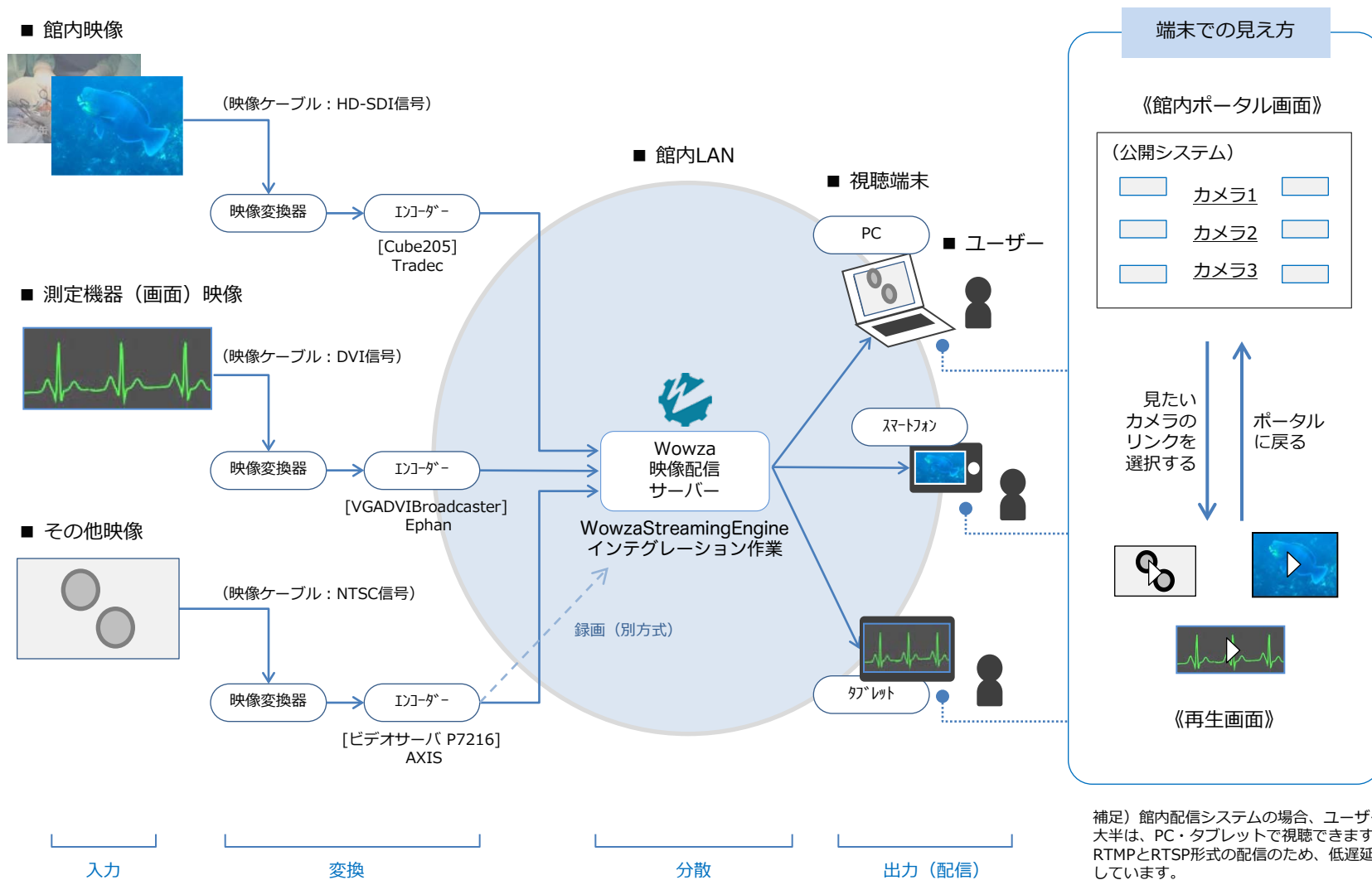
## ■事例2 社内放送用として映像配信システムを構築

- 社内放送用として、社内ネットワークの中に映像配信サーバーを構築しました。
- ・データセンター内仮想化（Linux）サーバーにリモートログインにより遠隔でインテグレーション作業を実施。
  - ・Dash Bordツールの再生用プレイヤーをご利用頂きました。
- 大手情報通信会社 従業員約500名程度。



## ■事例3 館内向け情報公開システムとして映像配信システムを構築

館内向け情報公開システムの一部として、当社映像配信システムが採用されました。  
フルHDの映像を約50人のPCまたはタブレットにライブ配信。3秒以内の低遅延を実現。  
Dash Broadツールの再生用プレイヤーをご利用いただきました。



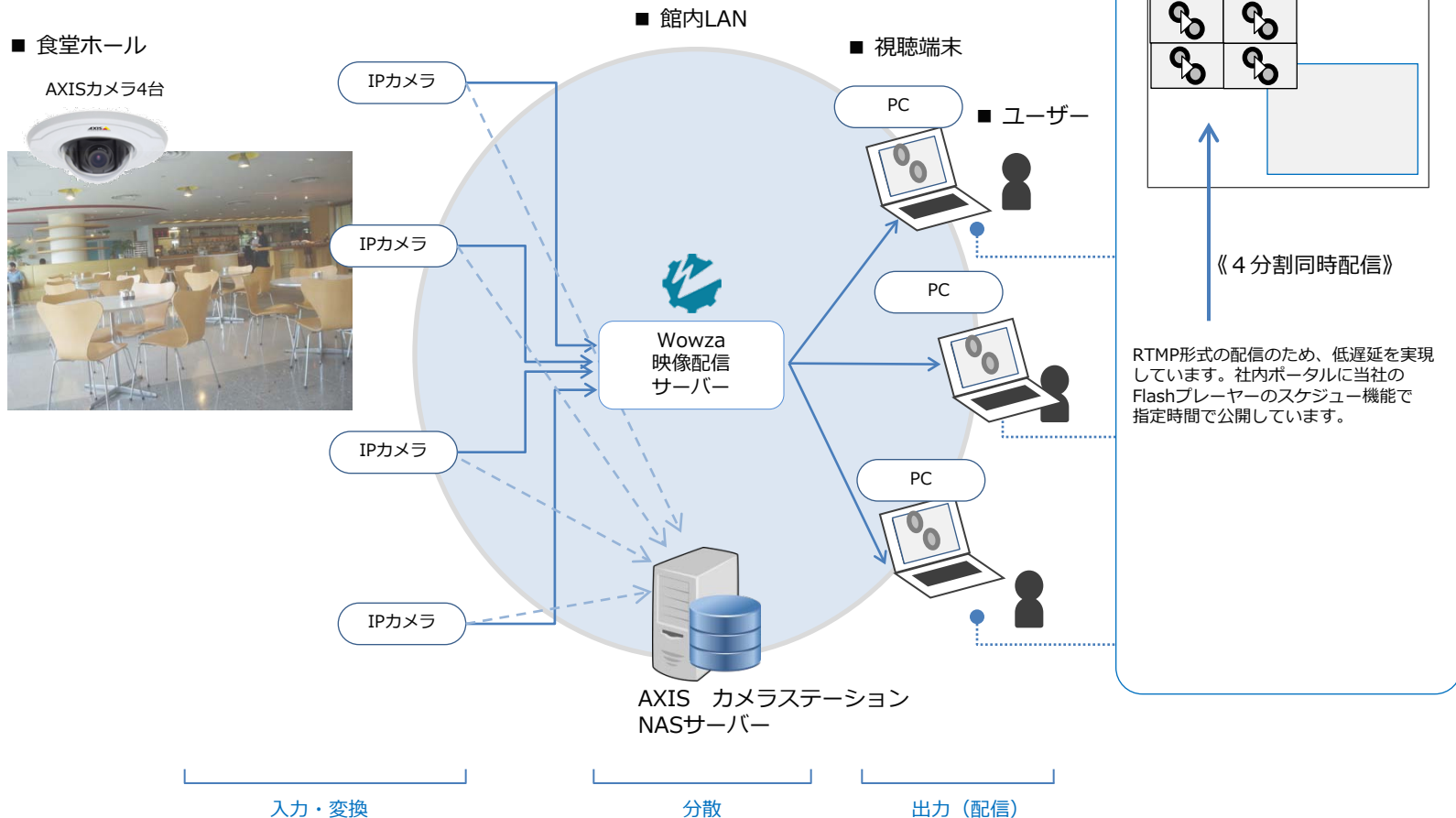
補足) 館内配信システムの場合、ユーザーの大半は、PC・タブレットで視聴できます。RTMPとRTSP形式の配信のため、低遅延を実現しています。

## ■事例4 館内向け情報公開システムとして映像配信システムを構築

社内ポータルサイトに食堂ホールの映像を配信。ホールの込み具合を把握することができます。

- ・同時100人程度のライブ配信が可能。
- ・防犯用として、監視カメラの映像は、NASサーバーに録画。
- ・Dash Broadツールの再生プレイヤーをご利用頂きました。

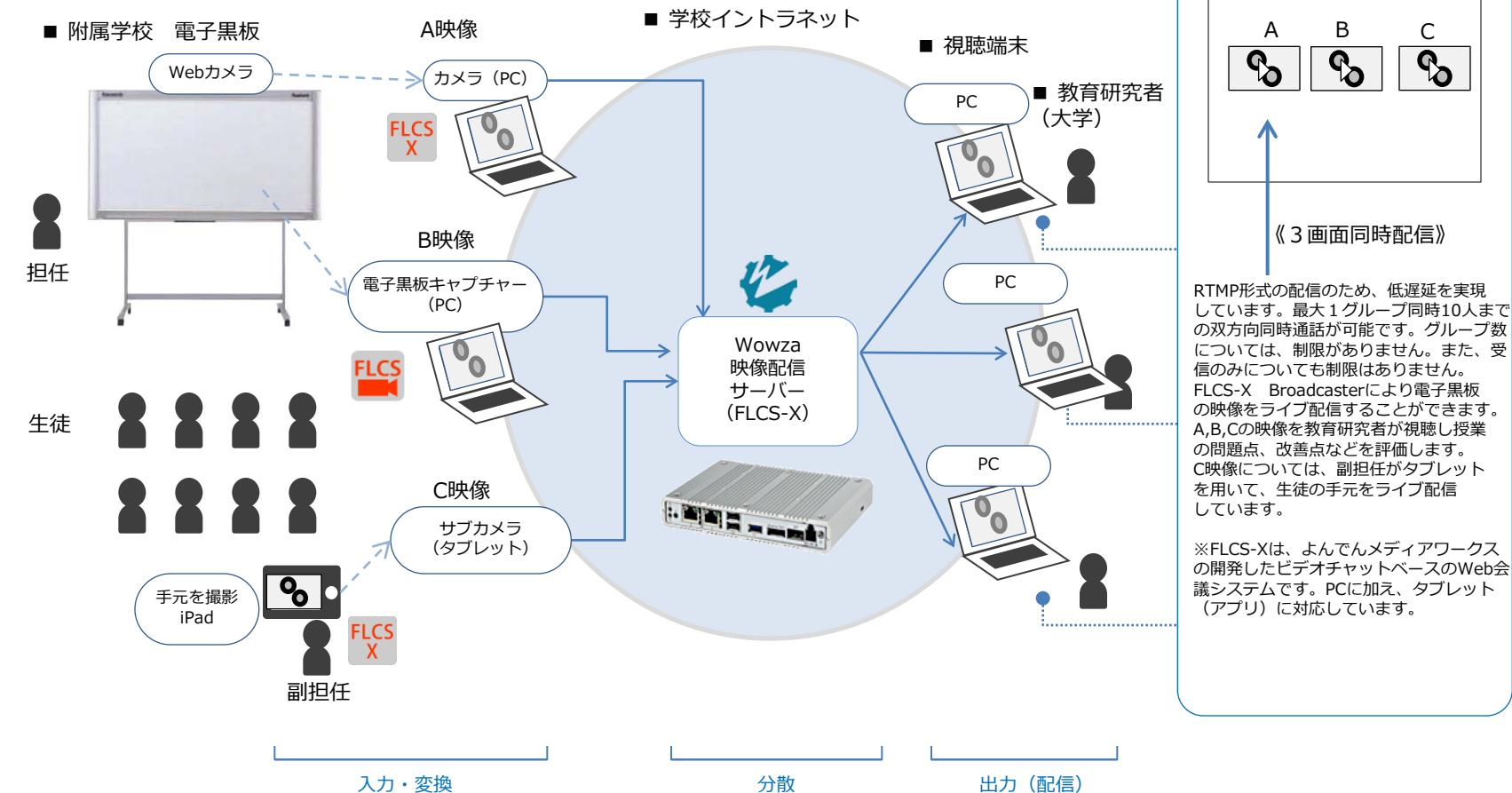
大手流通会社 従業員数 約2,000人 本社ビル内に設置。





## ■事例5 教育現場にWeb会議システムとして、映像配信サーバーを構築

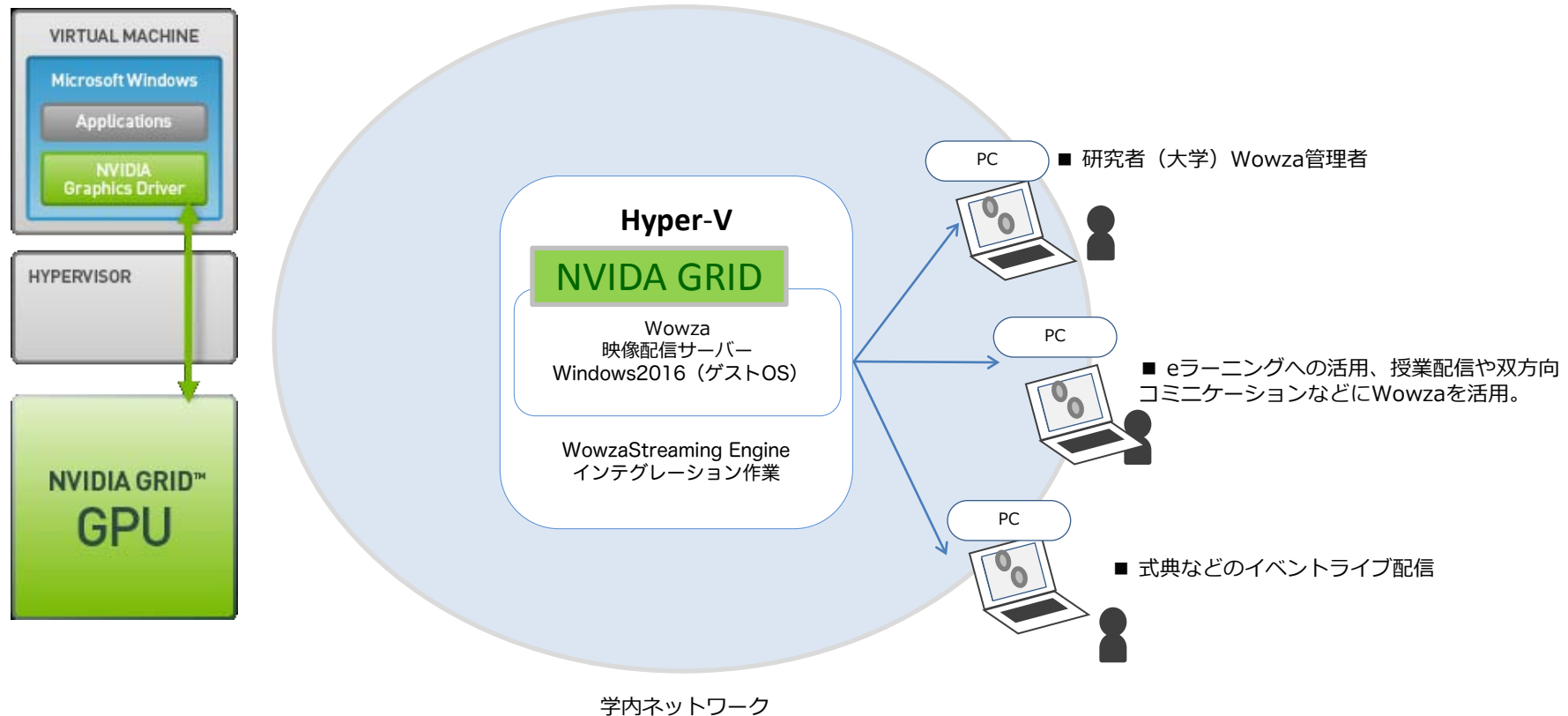
アクティブラーニングの支援ツールとして（電子黒板、教室カメラ、タブレットから授業風景を教育研究者へ配信）  
 また、先生間のコミュニケーションツールとしても活用しています。  
 国立大学内にWowza映像配信兼FLCS-Xサーバーを設置、附属学校へ授業支援。



## ■事例6 国立大学さまにおいて、AdobeMediaServerからWowzaStreamingEngineへリプレース！

国立大学さまのプライベートクラウド上でWowzaサーバーを構築。

NVIDIA GRID (仮想化GPUテクノロジー)の技術を利用し、H.264 ハードウェアアクセラレーションをバーチャルマシン (ゲストOS) 上のWowzaサーバからサービスモードで実行することができました。WowzaのライブトランスコードにおけるCPU仕様率をソフトウェアエンコードの約3分1に抑えることができました。ホストのCPU仕様率を抑える効果があるため、効率的なサーバーシステムの運用が可能になりました。



## ■事例7 市立大学さまにおいて、HelixServerからWowzaStreamingEngineへリプレース！

市立大学さまのプライベートクラウド上でWowzaサーバーを構築。学外にも暗号化配信（StreamLock）に対応して公開しました。Windows MediaをサポートしているHelix Serverのサポートが切れたので、WowzaStreamingEngineに乗り換えられました。Moodle（学習支援システム）やビデオ配信などで利用されます。弊社のDashBorad（HTML5プレーヤー）をご利用頂いています。

