



Yonden Media Works Co., Inc.

ご担当者様



## Media-Gather動画管理・配信プラットフォーム サービス

RICOH R Development Kitを利用した  
360度パノラマライブストリーミングのご紹介  
(臨場感のリアルタイム共有に向けて)

株式会社よんでんメディアワークス | <http://www.media-gather.jp/>

rev.20180713



smartphone



tablet



PC



Smart TV

## 360度パノラマ動画対応で高画質のライブ配信に対応（臨場感の共有へ）

Media-Gather（ビデオクラウドサービス）は、臨場感をリアルタイムに共有することをテーマに、360度パノラマライブストリーミングに対応致しました。配信ビットレートの制限が緩和され、2Mb/s以上の2K(フルHD)または、4Kなどの高画質化に対応。お客様のさまざまな動画ビジネスを更に強力にサポートいたします。

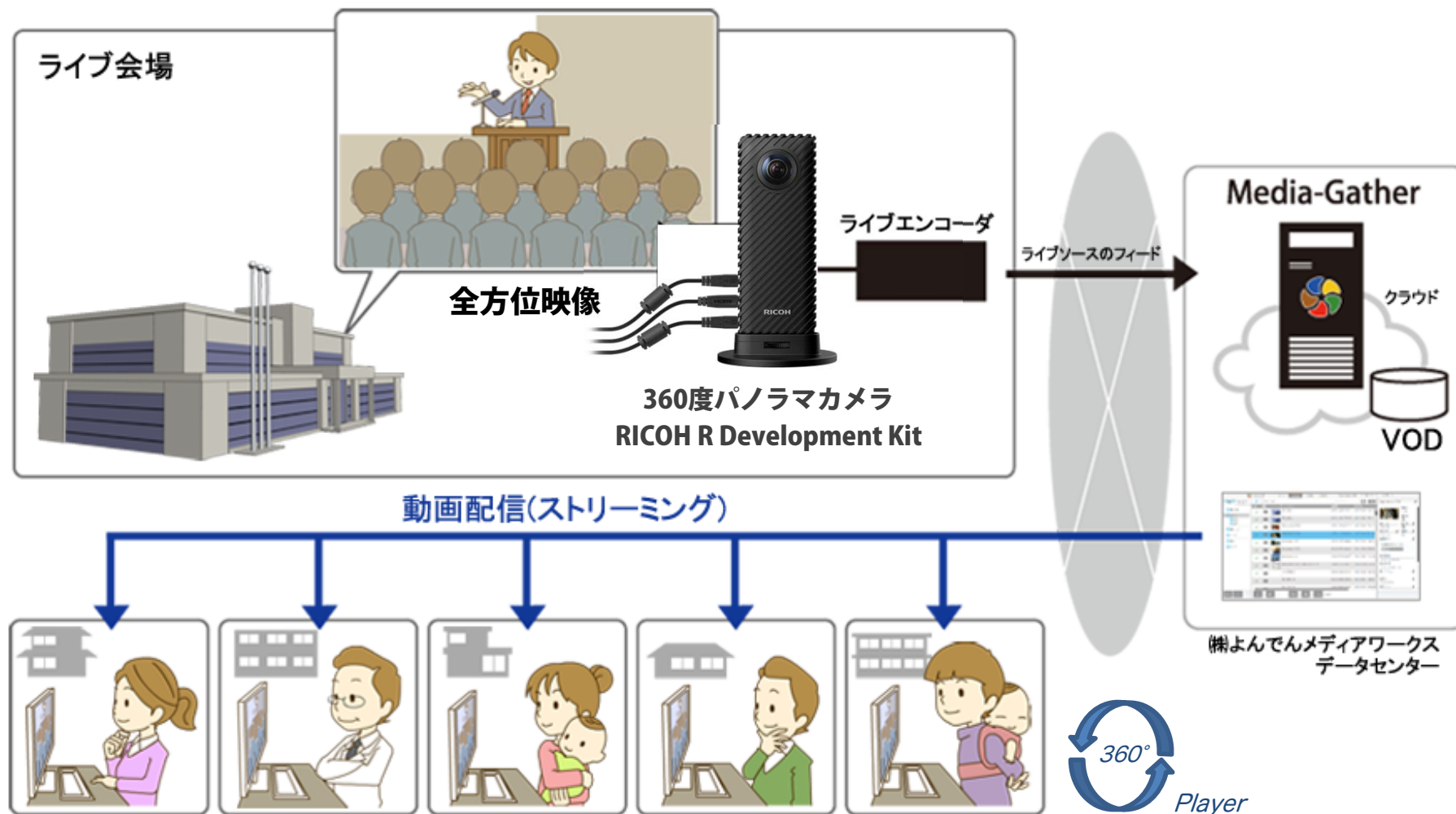


### <活用用途>

1. 放送とのメディアミックスで臨場感を共有。  
[ニュース](#)、[ドキュメンタリー](#)など、360度パノラマ動画をスマホ向けに配信。  
※放送中にQRコードを表示し、スマホでURLを取得。現場の様子を360度パノラマVR動画で配信。臨場感・没入感を体験。
2. スポーツ、コンサート、ファッションショー、レース競技、IR、商品発表会などのイベントをライブ配信。  
※カメラを複数台設置すれば、好きな場所とカメラアングルで視聴することができます。
3. フランチャイズ加盟店の店舗状況を本部などからリアルタイムにモニタリング。
4. 教育/技術継承  
※Webセミナー、eラーニングとしてライブ授業を開催。「医療、製造業、建設、IT業界等での活用」
5. 防災カメラ  
屋外カメラの映像を本部などへ全方位映像でリアルタイム配信。災害時には、映像を一時的に一般に公開できます。  
など、さまざまなコンテンツ配信にご活用頂くことができます。

## 360度パノラマライブ配信のイメージ図

現地会場の様子を360度パノラマカメラで全方位映像で撮影、ライブエンコーダからリアルタイムにMedia-Gatherに送信（ライブソースのフィード）して頂きます。弊社では、360度パノラマライブ配信用の各種機材も販売しています。

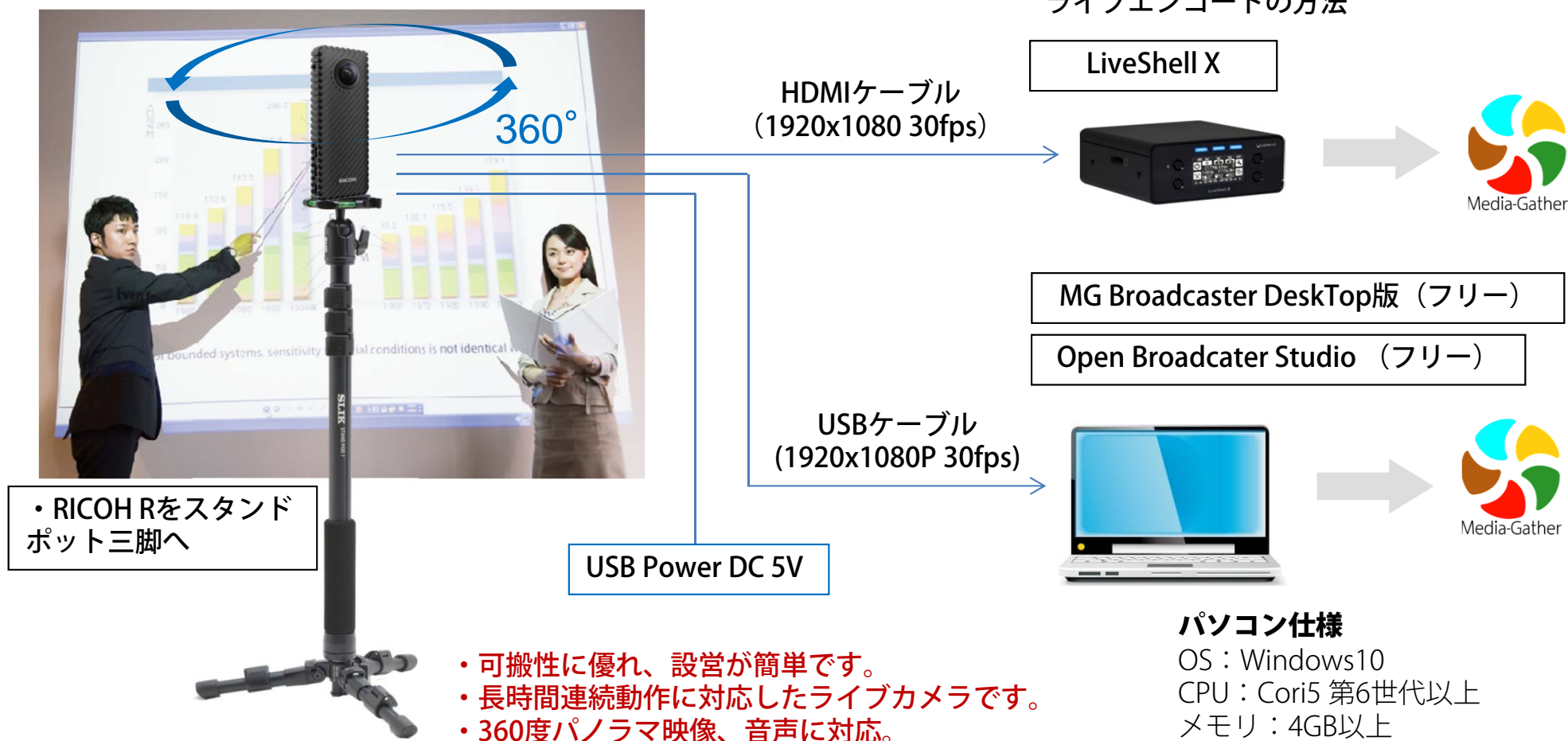


ライブ映像は、パソコンやスマートフォンのブラウザから視聴できます。専用アプリは不要です。

# プロ用360度パノラマカメラ（RICOH R）からのライブ配信について

## 撮影機材とライブエンコーダについて

パノラマカメラ RICOH RからHDMIケーブルでLiveShell Xを経由して、Media-Gatherへライブフィードしてください。  
または、USBケーブル（延長含む）を利用してMedia-Gather BroadcasterまたはOpen Broadcasterを経由して、Media-Gatherへライブフィードしてください。



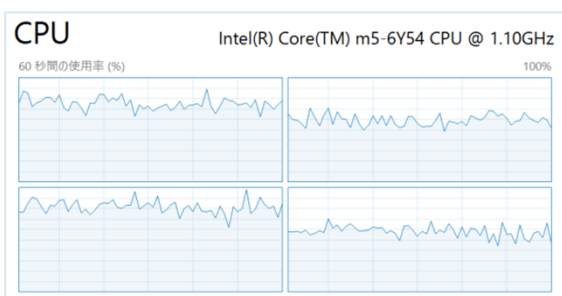
# Media-Gather BroadCaster Desktop（ライブエンコードソフト）を利用する場合

「設定」ボタンから360度パノラマカメラに対応したエンコード「設定」を行い、ライブの「タイトル名」を選択して「放送開始」ボタンをクリックすることで、簡単にMedia-Gather配信サーバーへライブエンコードすることができます。

Media-Gather BroadCaster Desktop版（無料）の画面イメージ



エンコード設定画面



OS: Windows 10  
CPU: Core i5 6xxxx  
メモリ: 4GB以上推奨。  
ビデオカード機能を利用してFullHD/30fpsのライブエンコードが可能です。

左画面の「設定」ボタンからエンコード設定画面に進み以下内容を設定。

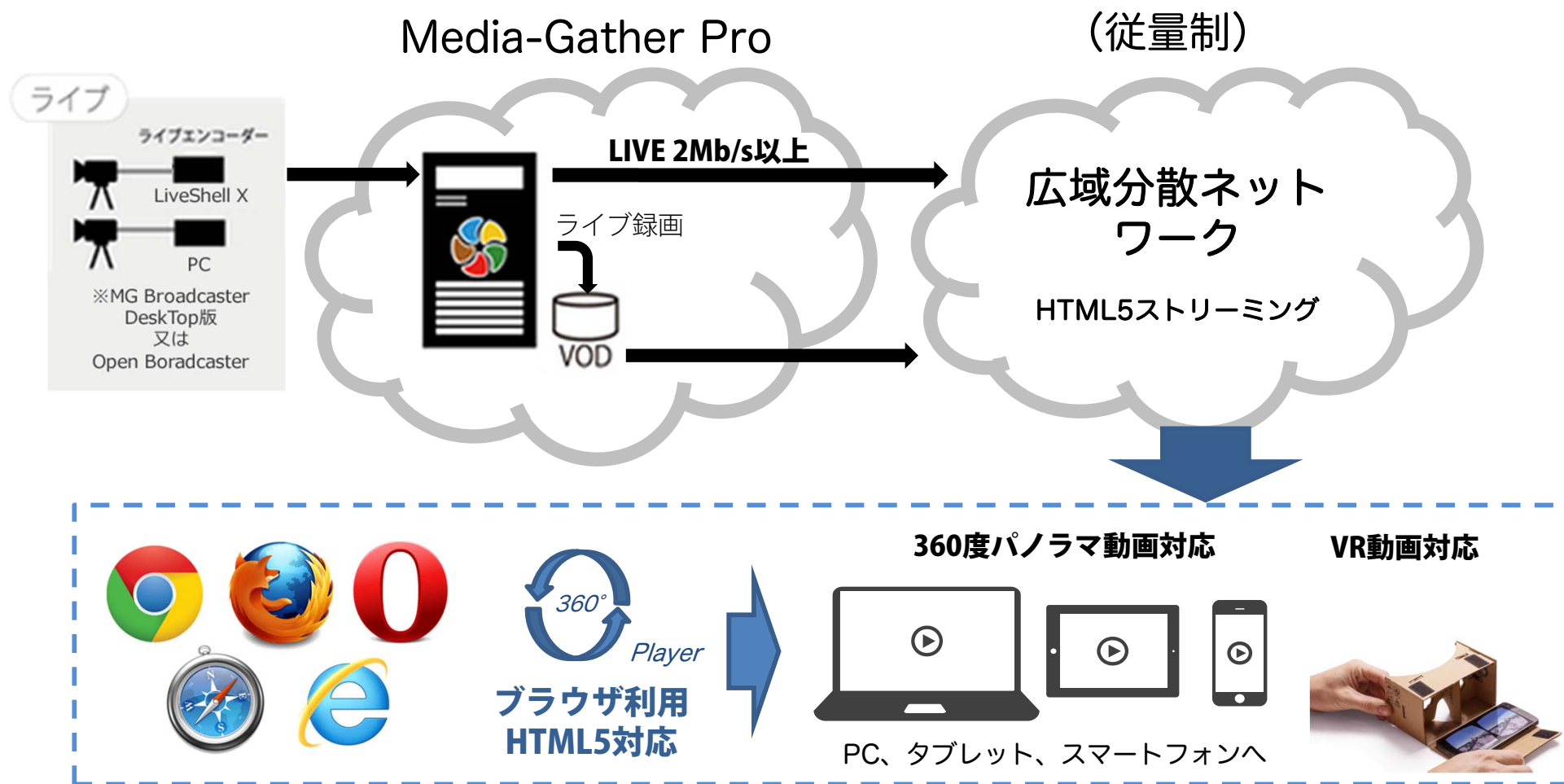
- ①入力設定
  - Camera: RICOH R Development kit UVC
  - Mic: RICOH R Development kit)
- ②共通  QSV
- ③出力設定
  - Video: 1920x1080(16:9)  Videorate: 2Mb/s
  - Videocodec: Main  フレーム: 30fps
  - Audiocodec/ch: AAC 96kb/s 32kHz 1CH
  - UDP

「OK」で実行後、放送開始ボタンによりライブがスタートします。

※事前に最新のUSBカメラドライバーをインストールする必要があります。この例は、[Media-Gather Broadcaster Desktop](#)からライブエンコードについて紹介しています。その他のOpenBroadcaster（フリー）についても対応しています。

## 360度パノラマライブ配信のご利用イメージ（システム構成）

Media-Gather動画管理・配信プラットフォームをご利用頂くことで、ライブ放送から再放送までのコンテンツ管理までが一元的に行えます。360度パノラマライブストリーミングは、データ転送量型の従量制プランでサポートしており、2Mb/s以上の高画質ライブ配信が可能です。また、広域分散ネットワークを利用しており、同時数千人への大規模配信をに対応しています。視聴者は、HTML5ストリーミングに対応した360度パノラマVRプレイヤーを利用してブラウザ経由でパノラマ動画を視聴できます。パソコンに加え、スマートフォンへの配信に対応しておりVR動画をアプリなしで体験することも可能です。



# 360度パノラマVRプレイヤーの配信設定について（イメージ）

「従量制配信設定はこちら（タグ出力）」ボタンから簡単に360°パノラマプレイヤーの埋め込みタグを出力することができます。

管理

基本情報

配信設定

保存されている設定

配信設定 上書き

共通1 共通2 PC IOS

配信環境

表示サイズ (視)

PC PC (スマートフォン、タブレット)

タブレット

iPhone, iPad, iPod touch

スマートフォン

Android, BlackBerry

縦横比 1 6

プレビュー リセット

Media-Gather 従量制プラン Player Setup

1. パラメータ設定

共通設定

360度パノラマで動画を

2. プレビュー

プレビュー (表示確認)

プレビュー (状態を確認)

3. プレイヤー埋め込みタグ (Webサイトに貼り付けしてください)

プレイヤー埋め込みタグおよび簡易配信ページを作成する

③タグ生成 (出力)

→プレイヤー埋め込みタグ取得  
※お客様のホームページへ貼り付けしてください。

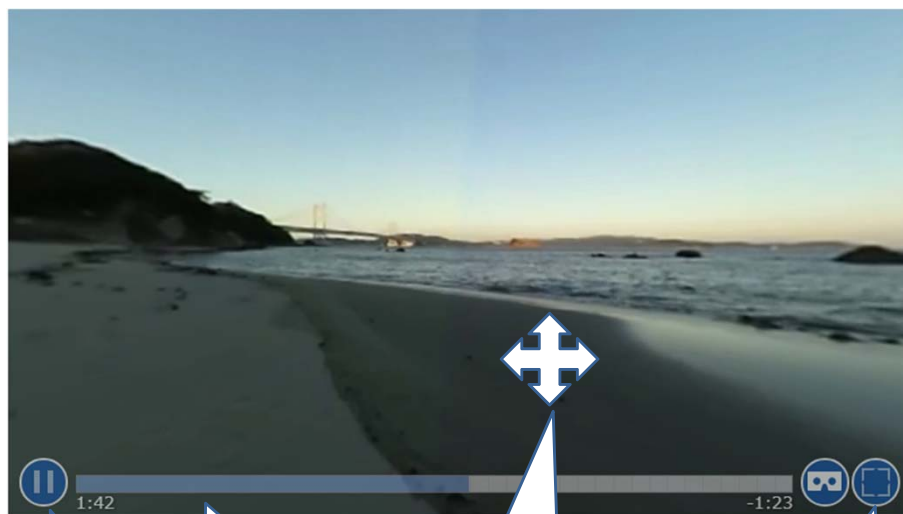
4. 簡易配信ページURL

→簡易配信ページURL取得  
※配信ページが無い場合は、こちらのURLをリンクしてください。

＜360°パノラマプレイヤー配信タグの出力方法＞  
管理ツールログイン→管理→配信設定→「従量制配信設定はこちら（タグ出力）」をクリック→①「360度パノラマVR動画」を選択→②「プレビュー」→③「プレイヤー埋め込みタグおよび簡易配信ページを作成する」の操作でプレイヤーの埋め込みタグを出力することができます。

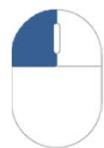
# 360度パノラマVRプレイヤー仕様(1/2)

※初期カメラアングル指定  
左、右、センター、左中間、右中間、真下、真上などのアングル指定が可能です。



※プログレスバー

※再生制御（再生、一時停止）



※カメラアングルの操作  
パソコンの場合マウスを左クリック後、ドラッグ操作でカメラアングルを左右上下に制御できます。  
ホイール操作で拡大、縮小が可能です。  
Android端末の場合、ジャイロセンサーでカメラアングルを左右上下に移動することができます。

※全画面制御（全画面、戻る）



※2D、3D（VRモード）アングル切替  
2D、3D(VR)の切替がボタン操作ができます。



2D,3D(VR)切替



VRムービー対応



※初期音量  
100~0（無音）までの音量を10ステップ毎に設定できます。  
なお、再生中の画面操作で音量を変更することはできません。（初期値100）



## 360度パノラマVRプレーヤー仕様(2/2)

マウスによるアングル操作に加え、画面を4分割して全体の動きを1画面で確認することができます。

通常表示

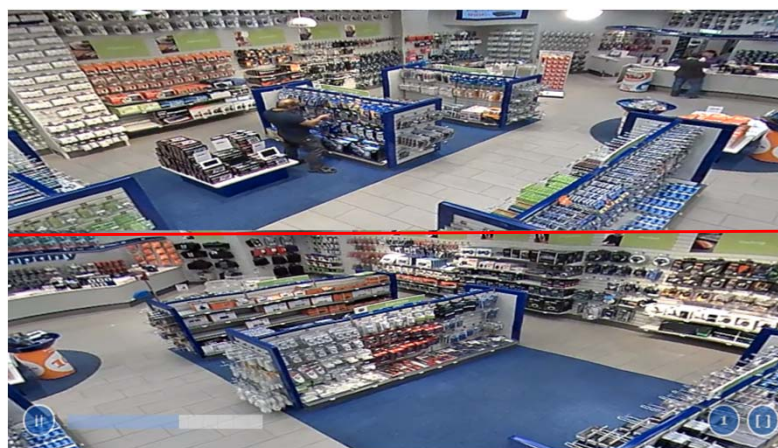


4分割表示の場合



ローテーション切替可能

2分割上下表示対応



## 360度パノラマVRプレーヤー仕様(3/3)

パソコン、スマートフォン向けの360度パノラマVRプレーヤーの動作仕様は、以下のとおりです。  
HTML5をサポートしているブラウザ、マルチデバイスで再生ができます。

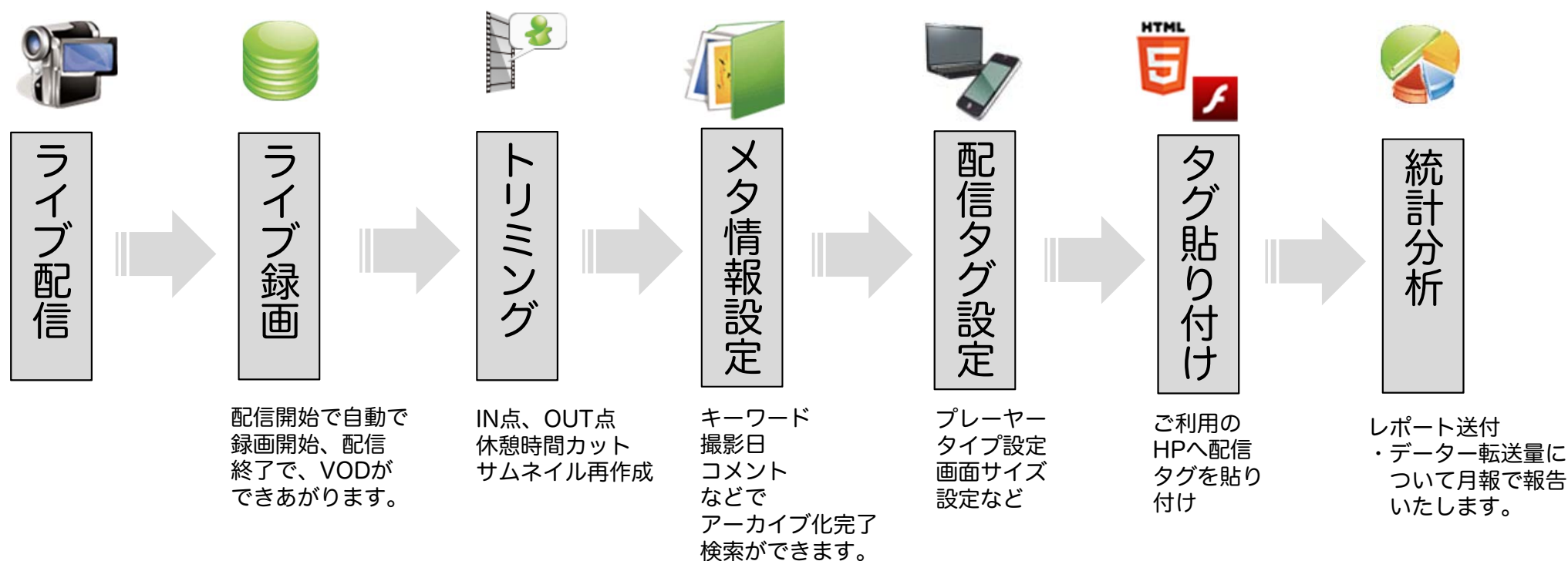
分類	Windows7	Windows8.1	Windows10	MAC10.9以上	Android4.2以上	iPhone/iPad iOS 11以上	Windows Phone10
Chrome	○	○	○	○	○	○	-
Firefox	○	○	○	○	○	○	-
IE11	×	○	○	-	-	-	-
Edge	-	-	○	-	-	-	○
Opera	○	○	○	○	○	○	-
Safari	-	-	-	○	-	○	-

※Android/iOSは本体のジャイロセンサーを利用してVR動画を体験することができます。



## ライブ終了後のコンテンツマネジメントとワークフロー

ライブエンコーダから送信された映像、音声は、Media-Gatherで受信、ライブ配信を行いながら、サーバー上で「ライブ録画」することができます。ライブ終了と同時に録画ファイルが作成されます。録画後、トリミングやメタ情報を設定、VODコンテンツとして、アーカイブ化できます。再放送したい場合は、「配信タグ設定」後、ホームページに「タグを貼り付け」を行うことで、VOD（再放送）が可能です。統計情報として、ライブ、VODともにデータ転送量を把握することができます。



## サービス利用料について

360度パノラマ映像をライブ配信したい場合のお奨めスタートプランは、以下のとおりです。

### 従量制プラン 36,000円(税別)/月～

料金体系内訳「=A+B+C」

A.Proサービス基本料

B.ストレージ利用料 1GB付き

※原則1日を起算日とする月額利用となります。

C.接続料

データ転送量 100GB まで 一律 8,000円/月（税別）、以降10GB毎

※初期設定費 無料。最低利用1ヶ月。

※現在は、下り方向のみが対象となります。情勢により変更となる場合があります。

※少数第1位は、切り上げとなります。（10.1GB=>11GB）

※10GB単位で、1桁目は、切り上げとなります。（11GB=>20GBへ）

詳しいメニュー料金、料金算定については、以下のURLをご覧ください。

<https://www.media-gather.jp/service/index.html>

※100GBを超える場合は、お問い合わせください。

※映像の遅延については、標準で40秒程度になりますが、ご依頼により10秒以内の遅延設定が可能です。（設定費無料）

#### ■100GB データ転送量の目安

※パノラマ画質 ビットレート 2Mb/sのライブソースの場合、同時50人で約2時間のライブ配信が可能です。

## 360度パノラマライブ配信機材の販売について

- ・ 360度パノラマカメラ RICOH R Development Kitについては、弊社で取り扱いが可能です。  
（保証、故障修理については、製品に準拠した内容で対応させて頂くことが可能です）
- ・ パノラマカメラに加え、ポール三脚、可搬用バッテリー、マウント金具なども配信機材一式として、取り扱いが可能です。詳しくは、お問合せください。

360度パノラマライブ配信機材セット（一例）約9万円（税別）

- ・ RICOH R Development Kit
- ・ カメラ用バッテリー 10,000mAh
- ・ ポットスタンド
- ・ 各種マウント金具 1式（持ち運びができるようになります）
- ・ HDMIケーブル(カールコード付き) x1 最大1.5m
- ・ USB電源ケーブル（カールコード付き）x1 最大1.0m(延長50cm含む)
- ・ USBケーブル延長 2m x1



### <オプション>

- ・ LiveShell X※（お客さま所有のPC（ライブエンコードソフト）を利用しない場合）
- ・ USBモバイルルーター（屋外から4G/LTEで配信する場合）

## サービス利用料について（従量制プラン補足）

### 【ご利用方法】

- ご利用料金はデータ転送量に伴う従量課金になります。月の途中でご利用頂く場合、ご利用月の末日で一旦集計し、翌月にご請求いたします。月の途中でお申し込みされても、基本転送量100GB分の日割り計算はありません。また、翌月繰越もありませんので、予めご了承ください。このため、従量制プランを前提にお申し込みされる場合は、ご利用開始日（料金算定基準日）を1日とさせていただきます。
- 従量制プランを解除される場合は、翌月料金算定基準日（1日）の3営業日前までに変更手続きを行ってください。
- 納期については、別途お問い合わせください。

### 【アクセス数および統計】

- データ転送利用料のレポートについては、利用月の翌月末頃とさせていただきます。ライブイベント終了直後のレポートは対応していません。アクセス数や同時接続数等、OS環境別等のレポートはございませんので、ご注意ください。

### 【その他】

- 本書に記載の仕様は、変更となることがあります。

## 技術員派遣について（参考）

### 技術員派遣について

Media-Gatherのライブ配信において、弊社技術スタッフが現地のライブ配信会場に出向き、各種サポートをさせていただくことができます。以下のケースでサポートいたします。

#### ■導入操作支援・コンサル

お客さまでMedia-Rexシリーズエンコーダーの操作方法、Media-Gather配信設定などのオペレーションに必要な技術を指導します。また、現地ネットワーク設定などのコンサルも行います。弊社でライブの代行作業を行うことはありません。

- ・技術員派遣料 50,000円 1回・日・1人（税別） 移動時間含む。  
※前日移動が必要な場合の場合は、+25,000円～。前日仕込み作業時での技術指導が必要な場合は、+50,000円～となります。
- ・交通費/宿泊費 別途 例：高松～東京往復 約8万円 宿泊が必要な場合は、+1.5万円/泊から。

#### ■現地エンコードサポート

お客さまのライブ配信機材または弊社のレンタル機材などを利用して、現地ライブオペレーションを代行させていただきます。

- ・技術員派遣料 100,000円 1日（税別） 2名からの派遣となります。  
※前日移動が必要な場合は、+50,000円～。前日仕込み作業、リハーサルが必要な場合は、+100,000円～となります。
- ・レンタル機材が必要な場合 50,000円（税別）～  
※Media-Rex エンコーダー（または、弊社サポート用エンコーダ） 1回あたり 50,000円（税別）/個～  
※音響機材、各種映像、音声ケーブル 各種 別途 お見積り
- ・交通費/宿泊費 別途 例：高松～東京往復 約16万円 宿泊が必要な場合は、+3万円/泊（一人当たり1.5万円/泊）から。

#### ■機材レンタル

360度パノラマカメラ、専用エンコーダ、三脚などライブ配信機材のレンタルが可能です。お気軽にお問い合わせください。

---

お問い合わせは下記まで

受付時間：月～金 8:50～17:30 (年末年始、祝祭日を除く)

---

## 株式会社よんでんメディアワークス

〒761-0113 香川県高松市屋島西町1850-1

四国電力株式会社 総合研修所内

TEL : 087-818-1071 E-Mail: [info@media-gather.jp](mailto:info@media-gather.jp)

Homepage : <http://www.media-gather.jp/>

---