高機能 広域対応型 映像伝送システム

DiCaster

ディ・キャスター

Ver1.5

総合ガイダンス ライブ配信・視聴編

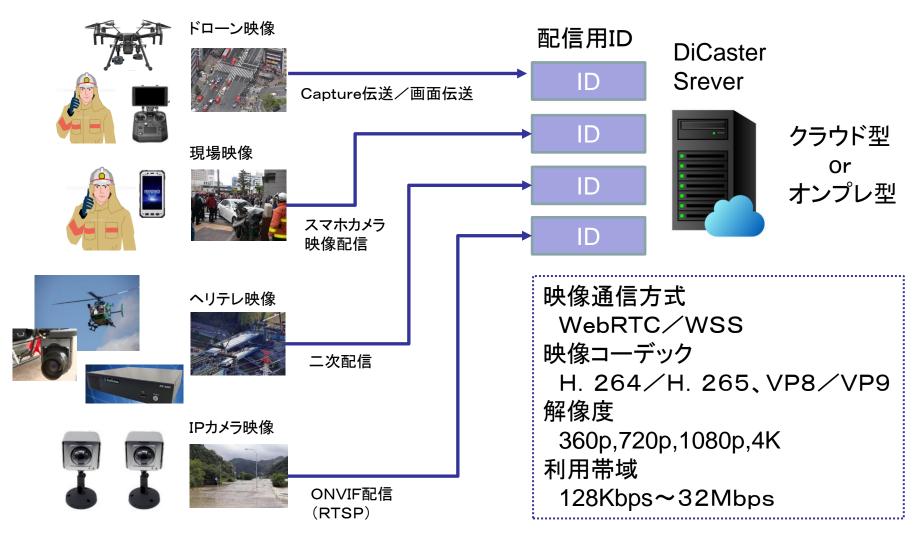
ENWA株式会社

「 目 次 」

| 1. | 基本機能① ライブ配信システム | P 3 |
|----|----------------------------|-----|
| 2. | 基本機能② ライブ受信システム | P 4 |
| 3. | 詳細機能 専用型アプリとブラウザー型アプリ | P 7 |
| 4. | 詳細機能 固定レイアウト方式と自由レイアウト方式 | P11 |
| 5. | 提供機能一覧 ライブ配信システム/ライブ視聴システム | P15 |
| 6. | 稼働要件 ライブ配信システム/ライブ視聴システム | P16 |

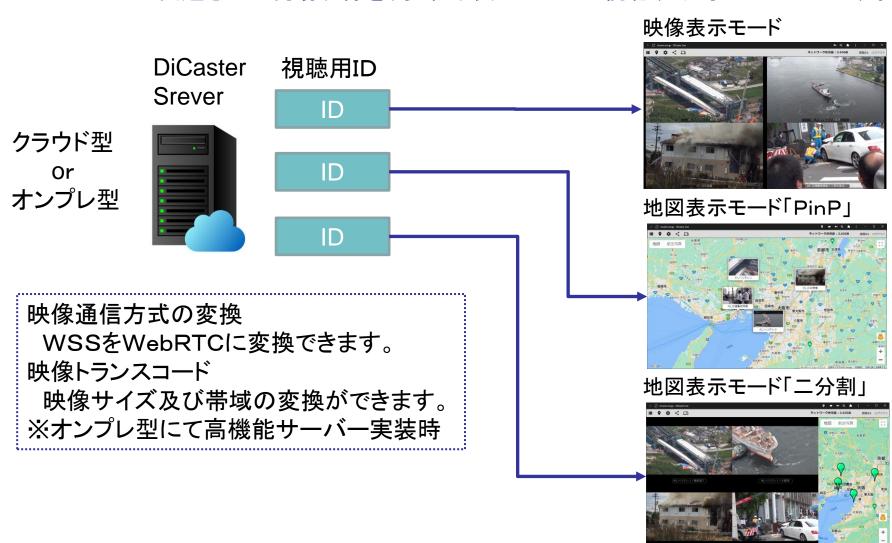
◆ 基本機能① ライブ配信システム

各種現場映像を取得して、サーバーに対して伝送する為のシステムです。



◆ 基本機能② ライブ視聴システム

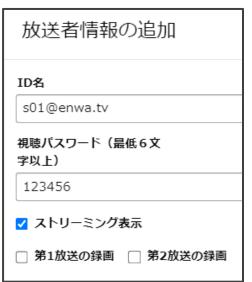
サーバーに伝送された現場映像を、多彩な表示モードで視聴する為のシステムです。

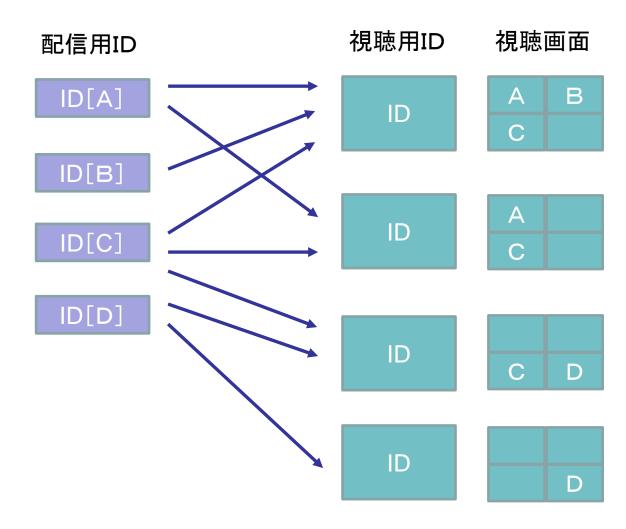


◆ 補足説明 : サーバー内での配信用IDと視聴用IDの連結

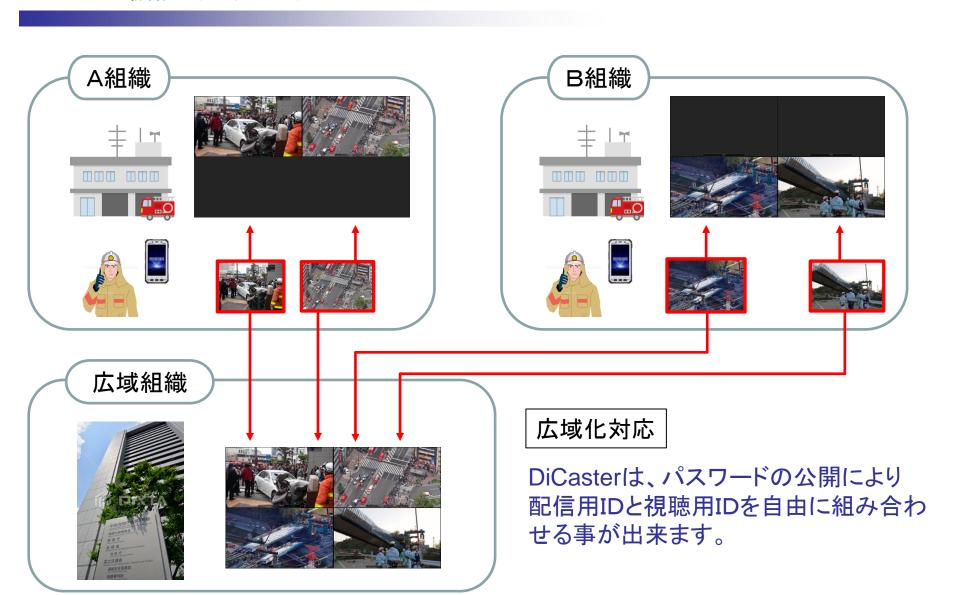
配信用IDと視聴用IDの連結は、自由に設定できます。







◆ 応用機能 広域化対応



◆ 詳細機能 配信編① 専用型アプリとブラウザー型アプリ

DiCasterのライブ配信システムは、用途に合わせてブラウザー型アプリと専用ソフト型アプリを使い分けるハイブリッド方式となります。

ブラウザー型アプリ





用途:マニュアル操作による多機能配信

- ・配信条件のプリセット登録及び切り替え
- ・映像を事前に確認して送信開始及び停止
- ・写真及び動画の撮影及び転送

専用ソフト型アプリ



ドクターヘリリモート配信



ドローン映像 画面転送

用途:リモート配信や画面配信

- バックグラウンドで動作します。
- ・現場での操作を最小限にします。

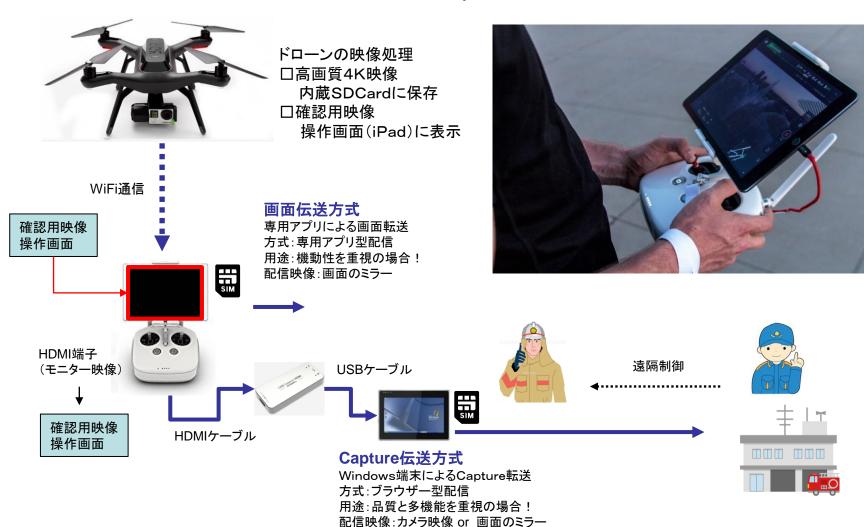
◆ 詳細機能 配信編② 遠隔制御機能

「配信開始」及び「配信終了」の操作を、受信側より遠隔にて操作出来ます。



◆ 詳細機能 配信編③ ドローン映像の伝送

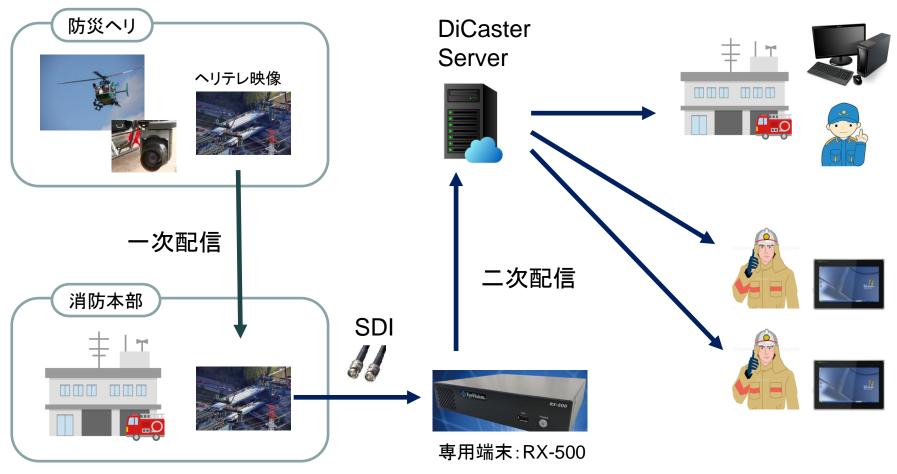
ドローンの撮影映像を、画面伝送或いはCapture伝送にてリアルタイム配信出来ます。



※Android端末でも配信は可能ですが、制限がございます。

◆ 詳細機能 配信編④ 二次配信

各種防災映像を、PC及びタブレットに二次配信します。 放送局向け専用機材「RX-500」により24時間365日の連続運転が可能です。

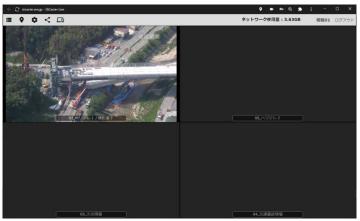


専用アプリ「NetDeviceStream」をインストールします。

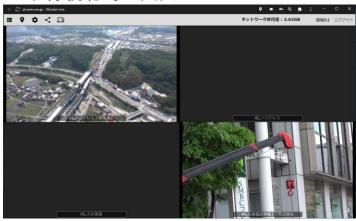
◆ 詳細機能 視聴編① 固定レイアウト方式と自由レイアウト方式

固定レイアウト方式

1映像視聴時の画面



2映像視聴時の画面



大きさ及び表示位置が固定となります。

自由レイアウト方式

1映像視聴時の画面



2映像視聴時の画面



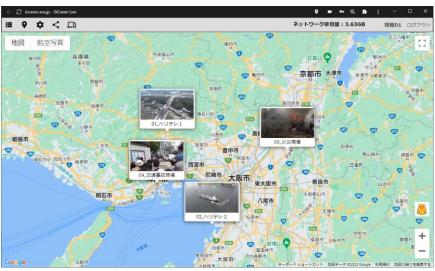
大きさが自動的に変わります。

Solution by Advanced Visual Technology

Enwa Co.,Ltd

◆ 詳細機能 視聴編② 地図表示モード

PinPモード



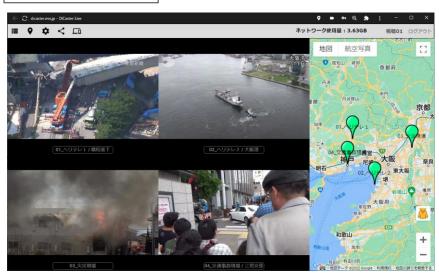




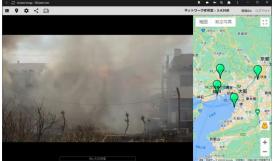
特定映像の 拡大表示

1映像画面が、フル表示されます。

二分割モード







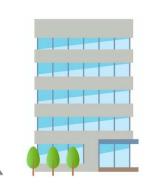
特定映像の 拡大表示

枠内フル表示と、該当位置を地図上で表示します。

◆ 詳細機能 視聴編③ 共有URL生成

ライブ視聴機能を、一時的に第三者に提供する機能となります。









①共有URL生成





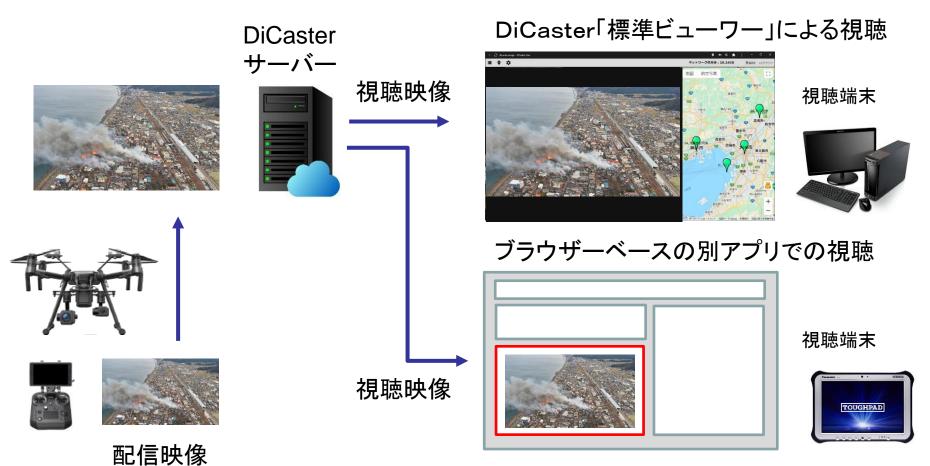
- ④共有URL削除
- ※ 解除されると、URLは無効となります。

- ③共有URLをブラウザーで指定
- ➡ 視聴画面が表示されます。



◆ 詳細機能 視聴編④ SDKによるブラウザー視聴

DiCaster の配信映像を、ブラウザーベースの別アプリで視聴出来ます。 視聴システム組み込みの為に必要なSDKを提供致します。



SDKの組み込みで、配信映像を表示できます。

◆ 提供機能一覧 ライブ配信システム/ライブ視聴システム

ライブ配信システム

| | Entry 版 | Regular 版 |
|----------|-------------------------|-------------|
| 対応アプリ | ブラウザー型/専用アプリ型 | |
| 配信対象 | 内蔵カメラ/USBデバイス/画面共有 | |
| 通信方式 | WebRTC , WSS | |
| 対応 OS | Windows / Android / iOS | |
| 最大利用帯域 | 1Mbps | 32Mbps |
| 最大解像度 | 1,280×720 | 3,840×2,160 |
| 月間利用帯域上限 | 40GB | 80GB |
| 遠隔制御 | 専用アプリ型にて実現 | |

Mobile 版での制限

| | Android | iOS |
|--------|---------|-----|
| 専用アプリ | 0 | 0 |
| 遠隔制御 | 0 | × |
| ブラウザ配信 | 0 | 0 |
| WebRTC | 0 | × |
| WSS | 0 | 0 |
| H.264 | 0 | 0 |
| VP8 | 0 | 0 |
| VP9 | 0 | × |

ライブ視聴システム

| | Single 版 | Dual 版 | Regular 版 |
|-------------------------|----------|--------|-----------|
| 対応アプリ | | ブラウザー型 | |
| 対応 OS Windows / Android | | | |
| 地図表示 | オプション契約 | | |
| 画面表示 | 1 画面 | 2 画面 | 16 画面 |
| 月間利用帯域上限 | 40GB | 80GB | 160GB |

Solution by Advanced Visual Technology

Enwa Co.,Ltd

◆ 稼働要件 ライブ配信システム/ライブ視聴システム

動作環境(配信側)

Mobile 版(Android / iOS)

| | Android | iOS |
|------|---------------|---------|
| OS | 9.0 以上 | iOS12以上 |
| 必要帯域 | 上り:512Kbps 以上 | |

[※]CPU スペックが低い場合は、HD 画質でのフレームが落ちます。 詳細は、問い合わせ下さい。

Mobile 版(Windows)

| | 必 須 | 推奨 |
|------|---------------|---------------------|
| 推奨機種 | SurfaceGo2 | TOUGHBOOK FZ-G2A |
| OS | Windo | ws10 |
| ブラウザ | Google Chrome | |
| CPU | Core m3 以上 | Core i5-10310U以上 |
| メモリ | 8GB | |
| 上り帯域 | 512Kbps | 2Mbps |

[※]屋外で利用する場合は、熱暴走による影響がございます。 予め、ご了承下さい。

■ 動作環境(視聴側) ■

| | 必須 | 推奨 |
|---------|----------------|----------------|
| PC タイプ | ノート型 | デスクトップ型 |
| OS | Wind | lows10 |
| ブラウザ | Google | Chrome |
| CPU | 第6世代 Core i5以上 | 第8世代 Core i5以上 |
| GPU | - | GT1030 |
| メモリ | 8 GB 以上 | |
| 下り帯域 | 4Mbps 以上 | 16Mbps 以上 |
| モニター解像度 | 1,280×720以上 | 1,920×1,080以上 |

^{※4}K映像視聴の場合の動作環境は、別途問い合わせ下さい。

| | 使用ポート |
|--------|--|
| WebRTC | HTTPS(TCP[443]) UDP[80 or 49152~65535]※ <mark>注1</mark> |
| WSS | Windows10 |

注1:UDPポートが使えない場合は、自動的にTCP80番を使用します。 ※視聴側では、80番及び443番のTCPポートを開ける必要がございます。