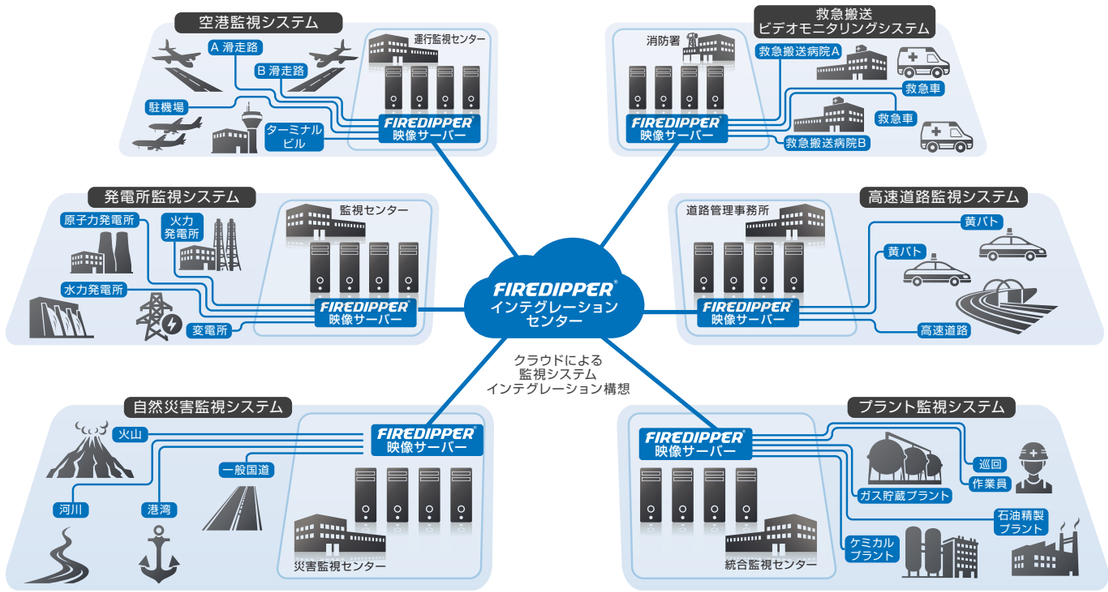
FIREDIPPERインテグレーションセンター構想



FIREDIPPER監視ソフトウェア仕様

映像サーバー

カメラ接続台数	最大 136 台 / サーバー
映像配信方式	ユニキャスト、マルチキャスト、UDP、TCP/IP（混在可）
サポートカメラ	Panasonic、Sony、Canon、AXIS、TOA、JVC、 ミカミ、池上通信機、富士電機、横河電機、3D、フリアー、 他はカメラ I/F 技術開示で対応可
サポート ENC/DEC	富士通、IBEX、池上通信機、他国交省仕様対応品
アクセス権限	端末 PC 毎、ログインユーザ毎　優先権（オプション）
システム冗長化	映像サーバー障害時にバックアップサーバーに自動切換え n 対 1 対応
外部システム連携	イベント受信、イベント出力、イベント通知

ライブビューア

映像表示画面	1、4、9、16 画面、 ユーザ要望によるカスタマイズ画面（オプション）
画面レイアウト保存	映像表示記憶設定（次回起動時に自動表示）
映像自動切替表示	1、4、9、16 画面のシーケンシャル表示 （但し、監視端末 PC 性能に依存）
カメラ制御	PTZ、ワイパー、デフロスター、照明 ON/OFF、 自動旋回（オプション）
カメラプリセット	プリセット 10 点、プリセット 20 点（オプション）
音声	カメラ音声入力からの集音、カメラ音声出力への拡声（オプション）
静止画保存	映像キャプチャボタンで取得
MAP 表示	MAP 画面提供による組込み（オプション）
発報イベント表示	アラーム受信による鳴動と映像枠点滅表示
大型モニター表示	PC デコーダーによる大型モニター映像分割表示（オプション）

録画再生プレイヤー

映像表示画面	1、4 画面、ユーザ要望によるカスタマイズ画面（オプション）
360° カメラ表示	球面映像を平面化表示、デジタル PTZ （但し、AXIS、パナソニック）
映像検索	カメラ名、日付、イベント有無で検索、検索結果一覧表示
映像再生	1/2 倍、1 倍、2 倍、4 倍、8 倍、32 倍、100 倍、スライドバー
映像コメント入力	再生一時停止でコメント入力、全文検索から映像再生（オプション）
音声	カメラ音声入力からの録音、映像と共に録音再生
静止画保存	映像キャプチャボタンで取得
映像外部出力	WMV または MP4 ファイル出力（但し、アクセス権限による）

上記の内容は推奨動作環境においての仕様です。動作条件、ネットワーク環境などにより、
上記と内容が異なる場合がございます。詳細は別途お問い合わせ下さい。

コンフィグツール（システム設定）

カメラ登録、削除	IP アドレス、カメラグループ名称、カメラ名称、 カメラ PTZ 有無等
配信先登録	監視端末 IP アドレス、監視端末配信制限、 デコーダー配信（オプション）
映像サーバー冗長化	n 対 1
システム状態監視	カメラと映像サーバー間、映像サーバーと監視端末間、 録画動作
ユーザ権限	管理者、レベル 3、レベル 2、レベル 1 （カスタマイズにより細分化可）
録画時間	録画時間（30分単位、連続）カメラ動体検知による録画
ログ取得	システムログの簡単取得（障害時の迅速対応）

操作履歴一覧

履歴項目	監視端末名、ログインユーザ名、日時（ログイン、ログアウト）、 対象カメラ、閲覧ライブ or 録画検索再生、外部出力、 システム設定変更
出力	CSV ファイル出力

コーデック変換（オプション）

入力映像	MPEG2、MPEG4、H.264、M-JPEG、JPEG
出力映像	MPEG2、MPEG4、H.264、M-JPEG、JPEG、MPEG2-PS、 H.264-TTS
同時変換数	例　MPEG4→MPEG2-PS 35 同時変換 （但し、映像サーバー性能に依存）

システム要件

サーバー OS	Windows Server2012、Windows7Embeded （但し、Linux は特注）
監視端末 OS	Window7Pro 64bit、Windows10（予定）

外部連携（オプション）

車番認識連携	ブレインズ車番認識装置と連携
マイクロ波センサー連携	パル技研マイクロ波センサーと連携 （他センサーはカスタマイズ対応）
サーモカメラ発報連携	フリアーサーモカメラ温度情報と連携
火災報知機連携	火災報知機 PLC と連携

FIREDIPPER VMS(Video Management Software)

FIREDIPPER は日本テクノ・ラボ（株）の商標です。
記載の仕様は予告なく変更することがあります。

■ 開発 / 販売元　**日本テクノ・ラボ株式会社**

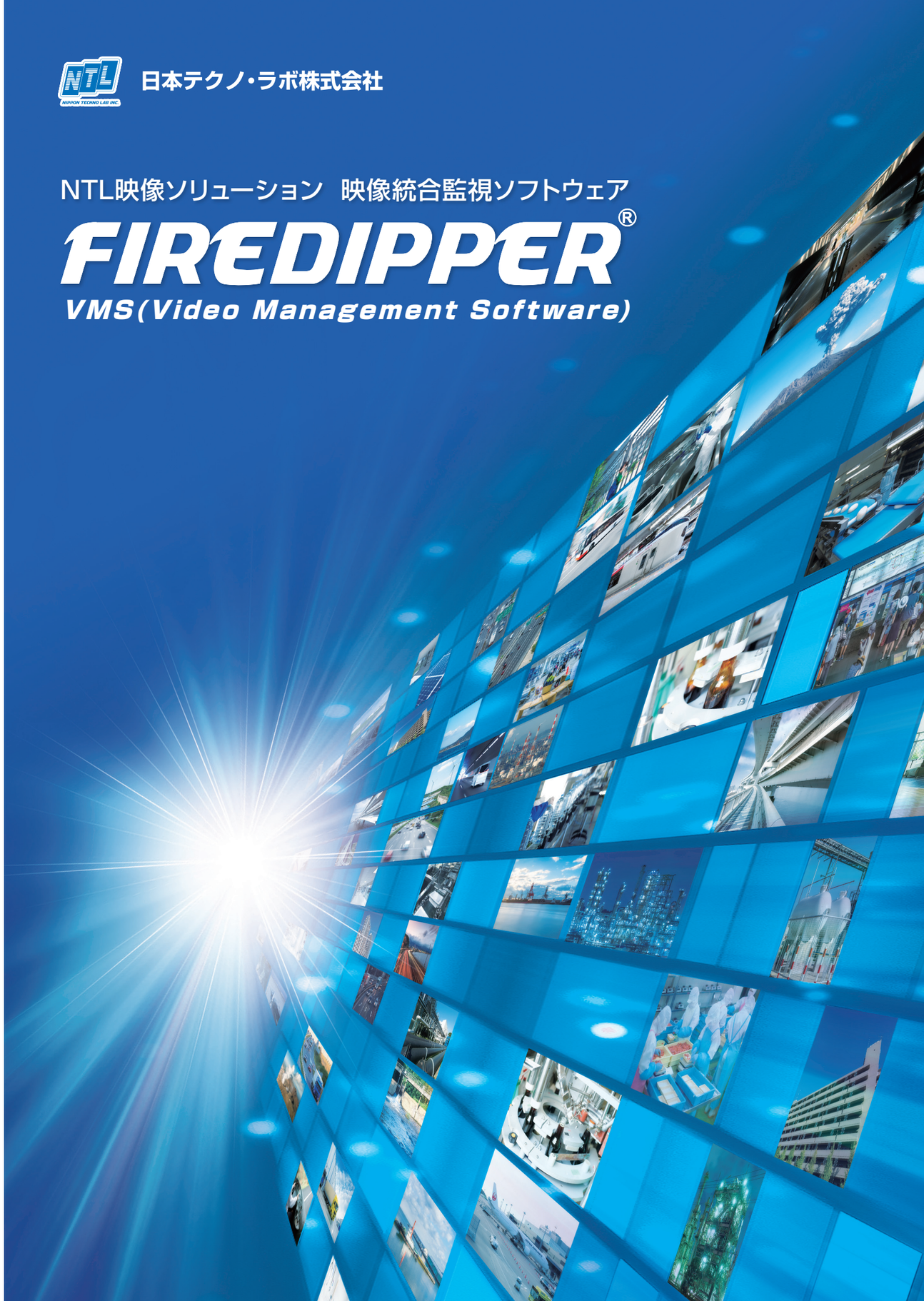
〒102-0093　東京都千代田区平河町1-2-10 平河町第一生命ビル5F
問い合わせ：営業部 03-5276-2810（代表）
URL: http://www.ntl.co.jp　E-mail: sales@ntl.co.jp

日本テクノ・ラボ株式会社

NTL映像ソリューション　映像統合監視ソフトウェア

FIREDIPPER®

VMS(Video Management Software)



サーバー・クライアント型映像統合監視ソフトウェア

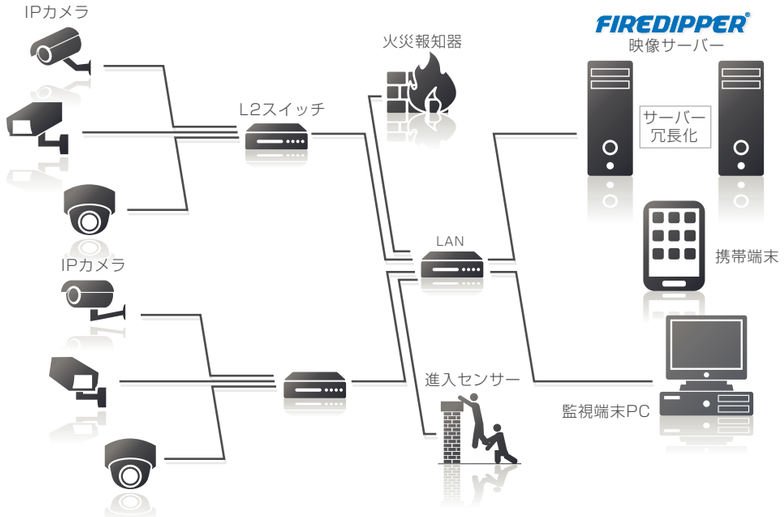
FIREDIPPER® とは

■アナログカメラ、IPカメラの映像を一元化し統合できる自社開発の国産ソフトウェアです。
■カメラマルチベンダー対応により異なるカメラメーカーでも用途に応じて自由にカメラ選択ができます。
■マルチコーデック対応により異なるカメラ映像形式を混在して取り込み配信、録画ができます。
■トランスコーダー機能によりリアルタイムで映像コーデック変換ができます。
■センサー連携機能により火報、赤外線センサー、温度センサー等異常時に映像と共に通知します。
■サーバー冗長化機能により小規模から全国レベルの大規模システムでシステム継続運用ができます。
■国産ソフトウェアの強みとしてユーザニーズに合わせた柔軟なカスタマイスが提供できます。
■FIREDIPPERはミッションクリティカルな映像監視インフラとして多くのユーザ様で採用されております。

FIREDIPPERの主な機能

■ソフトウェア構成	サーバーソフト、ライブビューアソフト、録画再生プレイヤーソフト
■映像配信形式	ユニキャスト、マルチキャスト、UDP、TCP/IP
■マルチカメラベンダー	Panasonic、Sony、Canon 、AXIS、TOA、JVC、ミカミ、池上通信機、富士電機、横河電機、3D、フリアー
■マルチコーデック	MPEG2、MPEG4、H.264、M-JPEG、JPEG、H.265（来年度）
■ライブビューア	1 画面、4 画面、9 画面、16 画面、シーケンシャル表示、カメラ制御、プリセット、ワイパー制御、大型モニター表示、MAP 表示
■録画再生プレイヤー	1 画面、4 画面、早送り、スロー、スライドバー、イベント検索（カメラ動体検知、センサーによる発報等）、外部メディア出力
■映像サーバー	カメラ収納台数 最大 136 台（全カメラ同時配信、同時録画 ※但し、サーバー性能による） サーバー冗長化、リアルタイムコーデック変換
■国交省仕様対応	国交省カメラ画像仕様（MPEG2-PS、H.264-TTS）　国交省カメラ制御仕様（建電協コマンド）

FIREDIPPERシステム構成



ライブビューア画面

録画再生プレイヤー画面

FIREDIPPER® 導入事例

電力、プラント

電力、プラントでは防爆カメラ、サーモカメラなど通常の可視カメラに加え多種多様なカメラが存在します。また火災報知機、設備障害などの各種センサー連携によるリアルタイム運用が求められます。
FIREDIPPERはこれらを一元管理しイベント監視、映像配信、映像録画再生を行います。緊急時には指定先監視端末にアラーム通知を行い事象のリアルタイムな状況把握を実現します。

高速道路

NEXCO高速道路では市販IPカメラを使用した高速道路監視が普及しつつあります。これに伴い各道路事務所には複数のカメラシステムが存在し運用が煩雑になっております。
FIREDIPPERはこれらのカメラシステムを一元化します。同時にこれらの映像は国交省仕様の映像形式（MPEG2-PS、H.264-TTS）にリアルタイムコーデック変換を行い既設CCTV網へ映像を配信することができます。各IPカメラはFIREDIPPER経由により国交省仕様カメラ制御コマンドで制御（PTZ）を行います。

国交省全国規模
（空港、自然災害）

全国主要空港監視及び、全国自然災害監視（火山）では監視システムそのものが全国規模となります。これに伴い映像サーバーも全国に点在します。
FIREDIPPERはこれらの点在する映像サーバーを一元管理すると共にサーバー冗長化によりネットワーク障害及び、映像サーバー障害によるシステムダウンを回避しシステムの継続運用を実現しております。

工場車両入退

工場に出入りする車両の入場、退場をリアルタイムで監視、不正侵入及び、長時間滞留の防止に役立ちます。特にゲートレス（ゲートバーがない）工場門ではこれらの監視が十分ではありません。
FIREDIPPERの車番認識システムを利用することで工場門の入退場監視が実現できます。また、インターフォンと連携し通話による入場確認もできます。

長期録画データ保存
（フードディフェンス）

食品工場監視に代表されるように映像録画データは過去の事案などを確認するため一定期間の保存が必要です。
例えば、冷凍食品工場では、その賞味期間中（3年間）は録画データを保存します。カメラ約100台の設備（画質HD 5fps）では、その録画容量は約1PBになります。
FIREDIPPERはこの大容量約1PB（ペタバイト）の保存先として業務光ディスクドライブ（SONY）または、LTO7ライブラリーを使用しております。
これらの録画保存データはFIREDIPPER再生プレイヤーから直接データアクセスができます。

会議収録配信

医学部の臨床実習においてその過程やブリーフィングをライブ映像で視聴し、同時にこの音声付動画を保存します。後日、動画を再生しながら勉強会等に利用します。重要なシーンは再生動画にコメント（文字入力）を行い、コメントのキーワードから全文検索を行い過去の録画を有効活用します。
FIREDIPPERはライブ映像を音声と共に画面合成（例 ホワイトボード映像と会議出席者映像を一つの動画映像としてリアルタイムに合成）しますので、このライブ映像配信及び録画映像を視聴することで会議内容の共有と理解度が向上します。

多くの場所で実績

■全国主要空港
■高速道路（NEXCO西日本）
■発電所
■警察交差点
■船舶港湾
■自治体国道
■大手食品工場
■大規模造船所
■大型流通商業施設
■千葉大学医学部
■N 国際空港
■防衛省
■法務省
■消防（救急搬送）
■プラント