ROD

Respect on Demand

R.O.D 総合カタログ

Network Surveillance Solution Catalogue

2020.3 Mar.

▶ 会社概要

会社名	株式会社 R.O.D (アール・オー・ディー)
代表取締役	安樂 友宏
設立日	2003年10月
資本金	1000万円
本社所在地	〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀 1-7-18 国際通信社ビル 6階
連絡先	電話：06-6537-1233 FAX：06-6537-1377 E-mail：info@rodweb.co.jp
ホームページ	http://www.rodweb.co.jp
業務内容	■ネットワーク・カメラ専用レコーダー (NVR) 「DIGISTOR (デジスター)」「VioStor (バイオスター)」シリーズの販売 ■セキュリティシステムに関するソリューションの提供 ■ネットワーク・カメラやセキュリティシステムに関するセミナーの開催 など

▶ 事業所一覧

大阪本社 /大阪営業所	〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀 1-7-18 国際通信社ビル 6階 電話 / 06-6537-1233
札幌営業所	〒064-0953 北海道札幌市中央区宮の森三条 10丁目 3-3 宮の森ステータスビル 2階 電話 / 011-640-6101
仙台営業所	〒980-0004 宮城県仙台市青葉区宮町 1丁目 4-39 ドミール石川 1F 電話 / 022-796-4267
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝 3丁目 15-13 YODA ビル 5階 電話 / 03-5419-3354
名古屋営業所	〒460-0017 愛知県名古屋市中区松原 2-2-33 桐美ビルディング 6階 電話 / 052-339-2631
福岡営業所	〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南 1丁目 8-31 九州ビル 6階 電話 / 092-452-8000
宮崎営業所	〒885-0041 宮崎県都城市一万城町 99-9-1 電話 / 0986-22-8400

▶ 会社沿革

2003年	株式会社 R.O.D 設立。大阪本社・宮崎営業所営業開始。
2004年	ネットワーク・ビデオ・レコーダー (NVR) の開発に着手。
2005年	世界初の NAS をベースとした NVR 「VioStor-220」 を市場に投入。
2006年	マルチ・ベンダーに対応した NVR 「VioStor-201」 発売。
2007年	東京営業所・福岡営業所開設。
2010年	名古屋営業所開設。 ローカル・ディスプレイを接続可能な VioStor-Pro シリーズ発売。
2011年	北海道事業所開設。HDMI 出力が可能な VioStor-8100Pro+ シリーズ発売。
2013年	ハードウェア・デコーディング機能搭載 VioStor-Pro+ シリーズ発売。
2014年	仙台出張所 (現・仙台営業所) 開設。
2015年	屋外設置対応 VioStor-mini 発売。
2016年	北海道事業所を移転・改称し、札幌営業所を新設。
2017年	AI 検索装置 「VS-AI」 を発売。
2019年	仙台営業所移転。 以下、新製品順次発売予定。

▶ 会社案内	2	RHW-49	53
▶ 目次	3	▶ オプション	
▶ VS-AI / VS-AI Plus	4～12	オプション品一覧	54
▶ NVR シリーズ		無停電電源装置 (UPS)	55
DIGISTOR 索引	13	レーザーセンサー見守りシステム	56
DIGISTOR 機能説明	14～23	光無線通信システム	57
【4K・H.265 対応】 DS-2105 UHD	24	小型 SNTP サーバー	58
【4K・H.265 対応】 DS-4120 UHD	25	マルチキャリア LTE 対応 IoT 無線ルーター	58
DS-16364-RM Pro+	26	PoE スイッチングハブ・スイッチングハブ	59
DS-1102/100	27	PoE 対応 TLC モデム	60
制振レコーダー MN-1105 Pro+	28	地上デジタル放送受信型タイムサーバー	60
iSCSI サーバー IDS-T16000-RM	28	ビデオエンコーダー	61
ストリーミングサーバー SS-7000-RM	28	ネットワーク I/O オーディオモジュール	61
VioStor 索引	29	情報通信機器保護用 SPD	62
VioStor 機能説明	30～33	【リブーター】 死活監視機能付き電源制御装置	63
VioStor UHD Series	34～35	接点コンバーター	63
VioStor-2204 Pro+ / 2208 Pro+	36～37	ワイヤレス通信ユニット	64
VioStor-4116 Pro+ / 8248 Pro+	38～39	ビル間通信ユニット	64
VioStor-mini	40	IP ネットワーク対応インターホン IX システム	65
Outdoor-VioStor	41	防爆カメラ	66
VS-Back08	41	MP3 再生ネットワーク監視表示灯	67
録画保存日数早見表	42～43	PoE 対応マイクロホンシステム	68
運用上の注意	44～45	ユニファイドコミュニケーションスピーカーフォン	68
▶ 周辺機器		屋外用 LED 投光器	69
UPS510SS-R / UPS1010SS-R	46	モニターアーム・壁掛金具・天吊金具	69
Dual-Eye 2nd	47	▶ システム構成イメージ図	70
RM-9 / RM-19 / VE185C1	48	▶ サポート	
DS-CMS	49	ネットワーク・カメラ設定支援サービス	71
VS-Monitor	49	あんしんパック (5年延長オプション)	72
防犯ステッカー	49	オンサイト修理対応プラン	73
▶ ハウジング		R.O.D ダイナミック DNS	74
RHL-W100W / T100W	50	▶ 販売支援システム	75
RHL-W100B / T100B	50	▶ 製品索引	
RHW-14 / 14PoE	51	Case1. 工場の監視システム	76
RHT-14 / 14PoE	51	Case2. 介護・福祉施設	77
RHW-2x / 2xH	52	Case3. 敷地内に複数の建物、駐車場がある	78
RHW-1x / 1xH	53	▶ ネットワーク・カメラの選び方	79

映像監視は、

EYE から AI へ

(人の目)

(人工知能)

- 最大16台のネットワーク・カメラの過去画像を、指定されたキーワードを入力/または画像データをアップロードすることで検索できる装置です。ブラウザを使用し、アクセスを行うことで、その検索が可能となります。
 - DIGISTOR / VioStorと合わせて使用し、連携すると、キーワード検索および前後の録画再生がシームレスに行えます。
 - 動画のアップロードを行い、キーワード検索を行うことも可能です。
- ※仕様は予告なく変更されることがあります。

AI 検索装置「VS-AI」とは——

「VS-AI」は、AI（人工知能）の認識技術を用いることによって記録の瞬時検索を実現した検索装置です。直感的な操作で、ストレスなく画像や動画を見つけることができます。

車や人、バス、自転車といったオブジェクトはもちろん、色や数も含めて検索をかけることができるため、様々なシーンでご活用頂けます。

Search 検索したいファイルのキーワードを指定

Match 該当するシーンが全て表示されます！

検索ワード（一例）

オブジェクト	person	face	car	bus	bicycle	motorbike	boat	handbag	suitcase
カラー	red	blue	green	yellow	white	black			

※上記以外にも、様々なキーワードに対応しています。詳細は、P8の「検索キーワード一覧」をご覧ください。

VS-AI の主な機能

キーワードによる検索が可能！ 複合検索も OK！

「VS-AI」では、キーワードを入力することによって録画ファイルを検索できます。

キーワード入力による検索には「基本の検索」と「高度な検索」の2種類があり、「基本の検索」では、リストに表示されている「タイプ（オブジェクトの種類）」「個数」「色」を指定すると、該当する録画ファイルが一覧表示されます。

「高度な検索」では、検索フィールドの枠内にキーワードを直接入力して検索を実行すると、検索結果が表示されます。

また、「基本の検索」「高度な検索」とともに、「青い車と白い人」など、複合検索を行うこともできます。

基本の検索

リストの中から検索したいオブジェクトを選択し、「詳細」で「色」や「数」などを設定した上で「追加」をクリック。その後、「検索実行」の詳細を選択し、「追加」をクリック。

高度な検索

検索フィールド内に、検索したいオブジェクトをキーワードで入力し、「検索実行」をクリック。

【例】「白い車」を検索したい場合
→ car(white)

キーワード検索の活用事例

《交通関係》事故などの検証

《空港など》キャリーバッグの検索

《病院・薬局など》薬品倉庫の入退室管理

画像をアップロードして検索する

「画像から検索」ボタンを押して画像データをアップロードすると、AIがその画像からキーワードを読み取り、録画ファイルを検索してくれます。

※画像から読み取ることができるキーワードは、「VS-AIで検索できるキーワード+色」となります。

画像アップロードによる検索

① 「画像から検索」ボタンをクリックして、アップロードしたいファイルを選択。

② AIが画像からキーワードを読み取り、該当する録画ファイルを一覧で表示。

録画データの再生 (DIGISTOR / VioStor との連携時のみ)

DIGISTOR / VioStor との連携時には、詳細表示画面の右側に映像再生用の画面が表示され、前後の映像データを確認することができます。キーワード検索から録画再生までを一つの画面で行うことができるので、閲覧したいファイルをスムーズに確認できます。

録画データの再生

①検索結果一覧表示画面から、再生したいシーンの画像を選択して詳細画面を表示。

②AI が画像からキーワードを読み取り、該当する録画ファイルを一覧で表示。

▲録画再生画面 (拡大)

外部ファイルのアップロード

NVR に保存されている録画ファイルだけでなく、1GB までの動画ファイルをアップロードできます (専用ソフトウェア「Video Cutter」使用時は最大 10GB までアップロード可能^{*})。もちろん、アップロードした動画ファイルからも、「キーワード検索」「画像からの検索」を行うことが可能です。

^{*}専用ソフトウェア「Video Cutter」を使用するには、64bit PC が必要です。

アップロード可能な動画ファイルの形式

- ① **.mov** (QuickTime7 H.264)
- ② **.wmv** (WindowsMedia9)
- ③ **.mp4**
- ④ **.avi** (VioStor 独自 AVI も含む)

滞留検知

VS-AI は、登録したカメラのエリア内に指定した数以上の人・モノが検知された場合に、アラートでお知らせする「滞留検知」機能を搭載しています。

滞留検知は、セキュリティ・シーンはもちろん、レジや受付の混雑状況把握など、様々なシーンでご活用頂けます。

滞留検知のイメージ

▶

カメラの映像内で指定した数以上の「人」を検知
外部機器で通知

セントラルサーチ

セントラルサーチは、複数台の VS-AI を統合して同時に検索することができる機能です。

最大で 4 台まで (※本機を含む) の VS-AI を統合することができます。

セントラルサーチ (設定画面)

■ アラート機能（ライブのみ）

アラート機能とは、あらかじめ設定しておいたキーワードが登録したカメラの映像内に検出された場合に、CGI コマンドにて外部機器（パトライト社製・ネットワークパトライトなど）に状態を通知する機能です。モーション検知とは異なり、あらかじめ設定しておいた条件を満たした場合にのみ反応するので、アラートが鳴りっぱなしになるなどのストレスがありません。

また、カメラおよび日付、時間を指定し、検索実行のボタンを押すと、そのアラートの状況を確認できます。「アラート検索」をクリックして時間を入力すれば、過去の履歴を確認することも可能です。

アラート機能の活用事例

《介護施設など》深夜徘徊の検知

《鉄道など》線路転落/侵入時の通知

《工場など》異物混入・危険行為防止

システムイメージ

① DIGISTOR / VioStor を使用する場合

② 他社 NVR を使用する場合

DIGISTOR / VioStor 以外の NVR と VS-AI を組み合わせて使用する場合、キーワード検索で検索した時間をもとに、他社 NVR で別途、日時を入力して検索を行うことができます。

③ 外部ファイルをアップロードする場合

《検索キーワード一覧》

種類	乗り物	・ Bicycle (自転車) ・ Bus (バス) ・ Car (自動車) ・ Motorbike (バイク)
	人	・ Person (人) ・ Face (顔)
	モノ	・ Backpack (リュック) ・ Baseball_bat (バット) ・ Cell_phone (携帯電話) ・ Handbag (ハンドバッグ) ・ Suitcase (スーツケース) ・ Umbrella (傘) ・ Aeroplane (飛行機) ・ Bear (熊) ・ Boat (船) ・ Cat (猫) ・ Chair (椅子) ・ Cow (牛) ・ Dog (犬) ・ Knife (ナイフ) ・ Skateboard (スケートボード) ・ Skis (スキー) ・ Snowboard (スノーボード) ・ Tie (ネクタイ) ・ Train (電車)
色/数	色	・ Black (黒) ・ Blue (青) ・ Green (緑) ・ Red (赤) ・ White (白) ・ Yellow (黄色)
	数	1 ~ 20 までの数字の入力
その他	記号	① > (より多い) ② < (より少ない) ③ >= (以上) ④ <= (以下) ⑤ = (イコール) ⑥ and (アンド) ⑦ or (オア) ※記号は、「高度な検索」にて使用できます。詳しくは、取扱説明書をご確認ください。

《今後追加予定のキーワード》

- ・ License Plate (ナンバープレート)
- ・ Glasses (メガネ)
- ・ Jacket (ジャケット)
- ・ Trousers (ズボン)
- ・ Shirt (シャツ)
- ・ Hat (帽子)
- ・ Wheelchair (車イス)
- ・ Fire (炎)
- ・ Smoke (煙)
- ・ Handgun (銃)

※ご要望に合わせて、検索キーワードの追加にも対応しております。詳しくは営業担当にお問い合わせください。

VS-AIがさらに進化！ より細かなニーズに応える “Plus”シリーズが登場！！

VS-AI Plus Series
VS-AI+
Artificial Intelligence Search System

AI+ VS-AI Plus Series VS-AI + Face

「VS-AI + Face」は、「VS-AI」に搭載されたAIの認識技術を「人の顔」に特化させた、フェイスサーチ専用の検索装置です。AI（人工知能）とディープ・ラーニング（深層学習）に基づいた検索エンジンの機能により、探したい人物が映ったシーンを瞬時に探し出すことができます。

■ フェイスサーチ（＝録画ファイルの中から特定の顔を検索する）

任意の顔の画像データをアップロードすると、保存されているすべての顔画像データと比較・照合され、該当する人物を瞬時に探し出すことができます。迷子になった子どもや犯罪容疑者の捜索など、過去の録画ファイルの中から特定の人物の足跡を辿りたい場合に有効です。

フェイスサーチによる画像検索のイメージ

- ① 「顔写真をアップロード」より、顔写真の画像データをアップする。
- ② ①でアップされた画像データが表示されます。
- ③ ②の人物が映ったシーンが一覧表示されます。

※画面は開発中のものです。
※製品の仕様は予告なく変更されることがあります。
あらかじめご了承ください。

フェイスサーチの活用事例

迷子のこどもの捜索

VIPの検索

犯罪容疑者の特定

《参考》カメラ設置時のイメージ

VS-AI+Face を設置する場合、カメラの向きを下限 15° の角度で向けるのが理想です。たとえば、高さ 3m に設置したカメラで、身長 175cm の人物の顔を捉えたい場合、約 5m 先、“横幅 3.6m”を見る必要があります。
2M ピクセルのカメラを使用した場合、画角が約 40° で、100pixel 程度の顔が検知できます。

AI+ VS-AI Plus Series
VS-AI + Area

「VS-AI + Area」は、特定のエリア内に人やモノが侵入してきた際に通知する、侵入検知に特化した装置です。エリアは、カメラの映像内で自由に設定でき、複数のエリアを設定することも可能です。また、「人だけ」「車だけ」など、通知するオブジェクトを指定することもできます。

エリア設定のイメージ

侵入検知時に通知するエリアとオブジェクトを設定する。

あらかじめ設定していた条件を満たして侵入してきたものが、一覧で表示される。

※画面は開発中のものです。 ※製品の仕様は予告なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

侵入検知の活用事例

進入禁止エリアの監視

立ち入り禁止エリアの監視

駐輪禁止エリアの監視

AI+ VS-AI Plus Series
今後のラインナップ (※開発中)

■ 顔認識

(=ライブ映像内に特定の顔が映ると通知)

特定の人物の顔画像のデータをアップロードし、VS-AI に登録しておくことで、ライブ映像内にその顔が検知された際にリアルタイムで通知させることができます。施設やイベント会場などで、特定人物の入場を制限したい場合などに有効です。

利用が想定されるシーン

《ホテルなど》

《イベント会場・店舗など》

■ しゃがみ検知（仮）

ネットワーク・カメラの映像内に、しゃがんでいる人やうずくまっている人が映ると、アラートでお知らせする機能です。しゃがむ行為を禁止している工場や、うずくまっている人がいた際にすぐ駆けつけたい病院・施設などでの利用を想定して開発しています。

利用が想定される場所

《食品工場》

《病院》

■ 倒れ検知（仮）

ネットワーク・カメラの映像内に、倒れている人が映ると、アラートでお知らせする機能です。倒れ検知により、夜間の誰もいない廊下などで人が倒れた場合でも、スムーズに駆けつけて対応できます。高齢者福祉施設や病院などでの利用を想定して開発しています。

利用が想定される場所

《病院》

《介護施設》

■ 方向検知（仮）

指定した方向と反対に向かうオブジェクトが映るとアラートでお知らせする機能です。近年、社会的にも大きな問題となっている、高速道路における車両の逆走や、人が逆走してはならない場所のある施設などでの利用を想定して開発しています。

利用が想定される場所

《高速道路》

《空港》

■ 人数／台数カウント（仮）

指定したオブジェクト（人または車）をカウントし、グラフで分かりやすく表示します。対象としたオブジェクトの、時間ごとの分布図も閲覧できます。

利用が想定される場所

《商業施設》

《アミューズメント施設》

▶ VS-AI スペック一覧

カメラ登録	同時接続カメラ台数 (対応ネットワーク・カメラ)	最大 16 台 (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、AXIS 製など) (弊社 WEB サイトにて対応カメラをご参照頂くか、営業担当にお問い合わせください)
NVR	対応レコーダー	DIGISTOR、VioStor、MileStone など
	検索キーワード	P8 の検索キーワード参照
ソフトウェア仕様	検索条件	キーワードの組み合わせ：3 種類まで
	動画のアップロード検索	1 ファイル 1GB まで ※専用ソフトウェア (64bit PC のみ) を使用すると、1GB 以上の動画のアップロードも可能 ※① .mov(QuickTime7 H.264) ② .wmv(Windows Media 9) ③ .mp4 ④ .avi(VioStor 独自 AVI も含む)
記録媒体	SATA HDD	4TB
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T, 自動切替) ×2 (メンテナンスポート含む)
管理	ユーザー管理	最大登録ユーザー数 16 名
	電源	AC100V (専用アダプタにより供給)
一般仕様	消費電力	約 180W
	LED	電源
	使用温度範囲	0°C ~ +40°C
	使用湿度範囲	20% ~ 80% RH (ただし、結露なきこと)
	外形寸法	約 240 (W) × 208 (H) × 402 (D) mm
	質量	約 7kg
	付属品	電源ケーブル

※製品の仕様は、予告なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

▶ VS-AI +Face スペック一覧

カメラ登録	同時接続カメラ台数 (対応ネットワーク・カメラ)	最大 4 台 (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、AXIS 製など) (弊社 WEB サイトにて対応カメラをご参照頂くか、営業担当にお問い合わせください)
ソフトウェア仕様	顔検索	顔画像をアップロードし、顔の検索を行います
	検索キーワード	P8 の検索キーワード参照
	検索条件	キーワードの組み合わせ：3 種類まで
ソフトウェア仕様	動画のアップロード検索	1 ファイル 1GB まで ※専用ソフトウェア (64bit PC のみ) を使用すると、1GB 以上の動画のアップロードも可能 ※① .mov(QuickTime7 H.264) ② .wmv(Windows Media 9) ③ .mp4 ④ .avi(VioStor 独自 AVI も含む)
	記録媒体	SATA HDD
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T, 自動切替) ×2 (メンテナンスポート含む)
管理	ユーザー管理	最大登録ユーザー数 16 名
	電源	AC100V (専用アダプタにより供給)
一般仕様	消費電力	約 180W
	LED	電源
	使用温度範囲	0°C ~ +40°C
	使用湿度範囲	20% ~ 80% RH (ただし、結露なきこと)
	外形寸法	約 240 (W) × 208 (H) × 402 (D) mm
	質量	約 7kg
	付属品	電源ケーブル

※製品の仕様は、予告なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

▶ 外形図

筐体背面

▶ クライアント PC 推奨仕様

パソコン要件	OS	Windows10 Pro
	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4 ~ 8GB程度
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。
※ネットワーク・カメラシステム専用PCをご使用願います。

2 ベイ / 5 ~ 20ch

DS-2105 UHD

▶ 紹介ページ……24P

4 ベイ / 20 ~ 49ch

DS-4120 UHD

▶ 紹介ページ……25P

16 ベイ / 64ch

DS-16364-RM Pro+

▶ 紹介ページ……26P

Innovative Network Video Recorder

DIGISTOR Series

新製品

1 ベイ / 2 ~ 4ch

DS-1102/100

▶ 紹介ページ……27P

制振レコーダー

MN-1105 Pro+

▶ 紹介ページ……28P

iSCSI サーバー

IDS-T16000-RM

▶ 紹介ページ……28P

ストリーミングサーバー

SS-7000-RM

▶ 紹介ページ……28P

DIGISTOR Original

ライセンスアップグレード

DIGISTORシリーズでは、ライセンスを追加することによって、DIGISTOR1台あたりの登録カメラ台数の上限を増やすことができます。

カメラを増設した場合、一般的なレコーダーだと買い換えたり増設したりしなければなりません。DIGISTORシリーズは1台で多様なニーズに対応できます。

●ライセンス追加時のカメラ登録台数

DS-2105 UHD (ライセンス型式:DS-21EX)					
標準	1UP	2UP	3UP	4UP	
5ch	9ch	12ch	16ch	20ch	

DS-4120 UHD (ライセンス型式:DS-41EX)							
標準	1UP	2UP	3UP	4UP	5UP	6UP	7UP
20ch	25ch	29ch	32ch	36ch	40ch	45ch	49ch

DS-1102/100 (ライセンス型式:DS-11EX-A)			
標準	1UP	2UP	
2ch	3ch	4ch	

MN-1105 Pro+ (ライセンス型式:MN-11EX)				
標準	1UP	2UP	3UP	
5ch	9ch	12ch	16ch	

一般的なレコーダーの場合

レコーダー1台あたりの最大登録カメラ台数を超過した場合、レコーダーを買い換え/追加する必要があります

DIGISTORシリーズの場合 (※イメージ)

ライセンス購入によって、カメラの登録台数を増加させることができますので、本体を追加購入したり買い換えたりする必要がありません!

DIGISTOR Original

デュアル・モニター仕様 (ローカル・ディスプレイ)

映像出力用の端子^{※1}にそれぞれディスプレイを接続し、同時に映像を出力することができます。

映像出力は、それぞれのディスプレイに異なる映像を表示する「個別モード^{※2}」と、2台とも同じ映像を表示する「クローンモード」のいずれかを選択可能です。

※1：映像出力用の端子は、機種によって異なります。

DS-2105 UHD・DS-4120 UHD … HDMI/HDM

DS-16364-RM Pro+ ……………… VGA/HDMI

※2：個別モードは、ディスプレイ2台ともフルHDである必要があります。

デュアル・モニターのイメージ

*デュアル・モニター機能を使用する際は、ディスプレイの解像度を合わせてください。

*4Kモニター(解像度:3840×2160)使用時、デュアル・モニター機能は使用できません。

モニタリング

モニタリング画面

すっきりと分かりやすいシンプルな画面デザイン
画面表示は最大 64 分割まで対応

DIGISTOR のモニタリング画面は、すっきりと分かりやすいシンプルなデザインとなっています。画面上ではシングルから最大 64 分割まで、また 2 分割や 6 分割*など多彩な形で分割表示することができ、カメラに登録したプリセットポジションへの移動も可能。シーケンシャル機能もサポートしています。また、モニタリング画面上にはハードディスクの使用状況やシステムの稼働率、接続情報などが表示されており、故障の原因の切り分けをスムーズに行えます。

各種操作

モニタリング画面上から各種操作可能
シンプルな画面なので直感的な操作感

DIGISTOR では、カメラのコントロールや映像の再生といった各種操作をモニタリング画面上から行うことができます。すっきりと分かりやすい画面なので、直感的に操作することが可能です。

また、PTZ コントローラーで PTZ 対応カメラを操作できるだけでなく、「クリック&センタリング機能」で制御することもできます*。これは、モニタリング画面を直接クリックして、クリックしたポイントを画面の中心へ移動させる機能です。さらに、事前に登録したスケジュールに従って自動的にプリセットポジションを巡回させる「プリセット自動巡回機能」も搭載しています。

※一部の PTZ カメラには対応していません。
弊社ホームページの対応カメラ表などでご確認ください。

マルチサーバー機能 (PC のみ)

他の DIGISTOR もまとめて管理！
最大 256 チャンネルまで登録・管理が可能！

アクセス中の DIGISTOR に他の DIGISTOR を登録し、まとめて管理することができます (※最大 256ch まで)。

設定画面にて、NVR がリストに表示されたら、追加したい NVR にチェックを入れて、ユーザー名・パスワードを入力して「OK」をクリックしてください。自動ではなく手動で追加する時は、「NVR を追加」をクリックして追加してください。

※ 6 分割表示は、ver2.1.0.68/3.1.0.68 以降の機能です。

「巡回設定」のボタン (左画像の○) をクリックすると、巡回設定のウインドウ (右画像の□) が表示されます。自動巡回を行いたいプリセットとその間隔 (時間) を設定して下さい。

■ インスタント再生 (PC / ローカル・ディスプレイ)

選択したカメラの録画映像を、別のウィンドウですぐに再生することができます。録画データが溜まるまで待つ必要がなく、その場で直前のデータを逆再生/再生して見ることも可能です。

インスタント再生画面

ライブ映像を右クリックすると、ショートカットメニュー（画像の□）が表示されます。そのメニュー内にある「インスタント再生」を選択すると、モニタリング画面上に別ウィンドウで録画再生画面が表示されます。

《ライブ映像表示画面》

《インスタント再生画面》

※ライブ映像表示画面の前面に、別ウィンドウで全画面表示されます。

■ ライブポップアップ機能 (PC / ローカル・ディスプレイ)

モーションイベントが発生したカメラをポップアップできます。

ライブポップアップ画面

機能説明

録画再生

録画再生画面

記録した録画映像を再生できます（最大16分割まで同時再生可能）。カレンダーとタイムライン表示によって、スケジュール録画やアラーム録画などの録画状況が一目でわかります。

また、映像のエクスポート機能により、PCにデータを保存できる他、スナップショット機能により、画像のキャプチャも保存できます。他にも、早送りや逆再生などの機能をサポートしています。

■ イベント検索

※ ver2.1.0.66 / 3.1.0.66 からの機能です

NVR やカメラで発生したイベントの録画データを検索する際、イベントが発生したログを起点として検索し、いち早く再生することができる機能です。

イベント検索画面

再生画面右下にある「イベント検索」のボタンをクリックすると、検索画面（左画像）に遷移します。カメラを選択し、検索したいNVRのイベント・カメラのイベント、時間の範囲を指定した後、「検索実行」ボタンを押すと、検索結果が表示されます。また、ビデオをクリックすると、別ウィンドウが表示されて、該当する録画ファイルを再生できます。

《検索可能なイベントの種類》

- NVRのイベント
 - ① http in イベント設定内 ユーザー定義による外部からの cgi イベント
 - ② Digital Input（接点入力）によるイベント
- カメライベント
 - ①温度検出 ②音声検知 ③モーション検知 ④侵入検知（クロスライン検知）
 - ⑤カメラの Digital Input（接点入力）

■ 録画データのコピー（バックアップ）

再生画面下部にある「映像のエクスポート」ボタンをクリックすると、録画データをコピー（バックアップ）することができます。最大16台までのカメラの録画データを選択・コピーできます。

※ローカル・ディスプレイの場合、USBを差し込むとそのアイコンがハイライトされ、録画データをコピーできるようになります。

※USBメモリやDVD-Rなどの外部媒体にデータをエクスポートする際、パスワードを設定してセキュリティを強化することもできます。

■ バックアップデータの再生

バックアップした録画データは、下記の方法で再生できます。

《専用のNVRPlayerで再生する》

エクスポートされた録画データのフォルダ内に、専用ソフトウェア「NVRPlayer」が含まれています。ファイルを展開した後、実行ファイル（NVRPlayer.exe）をクリックし、ソフトウェアを起動後、再生を行ってください。

《Windows Media Playerで再生する》

PCにデコーダーをインストールすると、Windows Media Playerで再生できます。

デコーダーは、弊社ホームページよりダウンロードしてください。（ダウンロードURL）<http://www.rodweb.co.jp/products/digi/digi-dl.html>

※録画ファイルの形式を汎用AVIに変換すると、デコーダーをインストールしなくてもWindows Media Playerで再生できます。

機能説明

その他の機能

■ 多彩なイベント管理機能

カメラ異常やCPUの温度異常、FANのエラー警告、ハードディスクの容量不足、ハードディスクのエラー、RAIDのサービス低下、RAID障害などを検出し、E-mail送信、パトライトによる光・音声通知、ブザー音など、外部イベントにて警告を通知することが可能です。

■ モニタリング画面からの接点制御 (Canon 製カメラのみの機能です)

※ ver2.1.0.68 / 3.1.0.68 からの機能です

モニタリング画面上で右クリックし、コンテキストメニュー内の「Digital Output」で「ON / OFF」を選択すると、カメラ側の接点の出力制御を行うことができます。

■ 音声通話機能 (PC のみ)

※ ver2.1.0.68 / 3.1.0.68 からの機能です

推奨：スピーカーホン YAMAHA YVC シリーズ (P68 参照)

接点入力が入ると、画面を単画面に切り替えて表示し、双方向での音声通話を可能にする機能です。 ※対応カメラのみ

「イベントと動作」より、対応カメラの接点入力をクリック、「双方向通話」を選択します

拠点側でボタンが押されると、左の画像のように画面が単画面に切り替わり、対話が可能になります。
また、拠点側でボタンが押されるとリストに追加され、クリックすることによって拠点を切り替えて対話できます。
対話完了時は、「×」を押すと終了できます。すべての対話が終了すると、通常のレイアウトに戻ります。

■ アラーム画像表示機能 (PC のみ)

※ ver2.1.0.68 / 3.1.0.68 からの機能です

接点などが入った際、その時点の状況を右ペインに静止画として表示させる機能です。

①アラーム画像表示モードに変更します。

②アラームが発報すると、最新の画像が表示されます。
③「スナップショット」→画像のスナップショットを PC に保存します。
④「ビデオクリップの再生」→録画データの再生を行えます。

■ ブックマーク機能

※ ver2.1.0.68 / 3.1.0.68 からの機能です

録画データ内で任意の時間帯を指定し、名前をつけて保存(ブックマーク)することができます。ブックマークすることで、後から閲覧する際でも素早く検索/再生することができます。

外部 IO 端子 (DS-16364-RM Pro+ のみ)

本体にある外部 IO 端子を使用することで、センサー等の入力信号に対してカメラの録画をスタートさせたり、また、カメラの接続不良・HDD の異常等のイベントが発生した際に信号を出力させたりすることが可能です (※無電圧接点)。

※ DS-1102/100・2105 UHD・4120 UHD は、オプションの USB I/O (P23 参照) と組み合わせることで、接点入出力の設定を行うことができます。

(左から) DO2,DO1,DI-4,DI-3,DI-2,DI-1,GND,Vcc5V

機能説明 オプション

CMS (中央管理システム)

CMSは、複数台のNVRを統合して一括管理できるシステムです。専用のソフトウェアをPCにインストールし、NVRを登録すると、NVRに登録されているカメラ最大1,024台をまとめて管理することができます (※64台までは無償)。MAP機能を使用することで、一元管理が可能となります。

CMSでは、DIGISTORシリーズはもちろん、VioStorシリーズも統合管理することができ、同一画面でモニタリング・再生ができるほか、モニターを組み合わせることによって、MAP・カメラモニタリングの表示・録画再生表示などもできます。

ソフトウェア仕様

モニタリング	最大カメラ登録数	1,024 台 (64 台までは無償)
	表示モード	単画面 /4/9/16/25/36/49/64 分割、全画面、ユーザー定義
	他機能	お気に入りグループ管理、グループシーケンシャル、イベント通知
再生	最大カメラ再生数	16 台 (※ 16 分割 独立再生)
	再生モード	再生、逆再生、停止、一時停止、早送り (最大 16 倍速) 巻き戻し、コマ送り、コマ戻し
	他機能	グループ再生、スマート検索、録画映像のエクスポート (16 台まで)、スナップショット、デジタルズーム、イベント検索
MAP	画像登録枚数	階層 : 5 階層まで / 画像枚数 : 最大 1,000 枚
	登録可能画像フォーマット	BMP/GIF/JPEG/PNG ※解像度 1920×1080 程度まで
	他機能	イベント通知機能 ※アラート発生時、画面をポップアップする ※最大 10 台まで

クライアント PC 推奨仕様

	OS	Windows 10 Pro 64bit
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	8GB以上
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。

■ CMS Video Wall (※開発中)

CMS Video Wallは、PCモニタリングを制御できる機能です。CMS Video Wallのソフトウェア(別売)を別PCにインストールし、CMSを使用してVideoWallとして登録すると、別PCの画面(※1PCあたり2台まで)のライブレイアウトを操作できます。

※CMS Video Wallは、別売のPCソフトウェアです。※リモートPCは、ローカル接続限定です。

※ソフトウェアライセンスを入手するには、PCにMatrixソフトを入れ、ライセンス登録キーを送付後の対応となります。

■ バックアップ機能

バックアップ機能を有効にすると、そのレコーダーが「バックアップサーバー」となり、10分おきに、紐づけられたDIGISTORの録画データをバックアップします。スケジュール設定を行えば、特定のカメラ/時間のみ録画データのバックアップをとることも可能です。また万が一、バックアップサーバー-レコーダー間の通信が途切れた場合でも、720分(12時間)以内であれば、そのデータの補填を行います。

バックアップされた録画データは、通常の録画再生と同様に、PCやローカル・ディスプレイを介して直接再生することができます。再生を行うのに、PCやソフトウェアをインストールする必要はありません。また、バックアップサーバー側のデータの取り出し・コピーも可能です。

※ライブ映像の閲覧はできません。

バックアップ機能のイメージ

■ フェイルオーバー機能

フェイルオーバー機能を有効にすると、そのレコーダーは「フェイルオーバーサーバー」として動作します。フェイルオーバーサーバーとなったレコーダーは、通常運用されているレコーダーの動作を監視し、障害（＝録画不可状態）を検知すると、自動的にカメラの設定を引き継いで録画処理を行います。フェイルオーバーサーバーでは、最大4台までのDIGISTORを登録・監視（管理）できます。

※引き継ぐことができるカメラ設定の上限は、フェイルオーバーサーバーのチャンネル数です。

（例：5チャンネルモデルのレコーダーをフェイルオーバーサーバーに設定 → カメラ5台まで代替可能）

※フェイルオーバーサーバーが同時に代替処理できるのは、フェイルオーバーサーバー1台につきレコーダー1台までです。

フェイルオーバー機能のイメージ①

フェイルオーバー機能のイメージ②

■ 拡張ストレージ

DIGISTOR は、ネットワークを介して拡張ストレージを追加し、記憶容量を増設できます。DIGISTOR1 台につき最大5台*まで拡張ストレージを接続することができます。

※接続できる拡張ストレージ数は、型番ごとに異なります。詳細は、P28 をご覧ください。

拡張ストレージの接続イメージ

スマートフォン・ソリューション「DIGIMobile V2」

DIGISTORは、iPhone/iPad/iPod touchに対応したアプリケーション「DIGIMobile V2」をご用意しています。「DIGIMobile V2」を使用すれば、遠隔地からモバイル端末でDIGISTORに接続し、ライブ映像の閲覧や録画再生を行うことができます。

主な機能

- ライブ映像の閲覧（1/2/4/6分割、シーケンシャル）
- 録画再生
- PTZ 操作
- 音声受信
- 複数の NVR の登録 など

※モバイル通信の際、多くのデータ量を消費しますので、ご注意ください。

※ DIGIMobile がアップデートされた際、DIGISTOR のバージョンによっては接続できなくなる可能性があります。

原則、アップデートはしないようにしてください。

※一度アップデートすると、アプリのバージョンをダウングレードすることはできませんので、ご注意ください。

USB I/O（※オプション品）

※ ver2.1.0.68 / 3.1.0.68 からの機能です

DIGISTORは、専用のUSBを使用することで、イベント発生時（HDD故障など）の接点入出力の設定を行うことができます。

基本設定

- ① USB I/O の接続状態を確認してください。
 - ② それぞれの I/O の入出力等を設定できます。
 - ③ HDD 故障時に I/O の出力を行う際の設定例です。
 - ④ 詳細設定で、どの出力を動作させるかを選択してください。
- 継続 / 3 秒 / 5 秒 / 10 秒 / 20 秒 / 30 秒 / 60 秒の設定が可能です。「継続」を選択した場合に出力を OFF にするには、本体メニューより「システム」→「ブザー」を選択し、OFF にしたい出力のリセットを行ってください。

DIGISTOR × Dual-Eye2nd

PC レスでのモニタリング & 再生（※ Dual-Eye2nd との連携時）

DIGISTORシリーズは、ネットワーク・カメラ・モニタリング専用ユニット「Dual-Eye2nd」と組み合わせて使用することができます。

たとえば、DIGISTORの設置箇所と離れた場所で映像を確認したい場合、Dual-Eye2ndを設置することによって、PCレスで簡単にカメラの映像を確認できます。また、Dual-Eye2ndから、DIGISTORに保存されている録画データを再生することも可能です。 ※Dual-Eye2ndの詳細は、P47をご覧ください。

運用イメージ

最大 **20ch** 4K・H.265※ 対応レコーダー
DS-2105 UHD

- 最大20台(標準5台)のネットワーク・カメラを登録・録画できるマルチベンダーのネットワーク・ビデオ・レコーダーです。別途ライセンス(DS-21EX)を購入することで、登録・録画カメラ台数を追加することができます。
- 操作は、USB端子にマウスを接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能です。
- デジタル信号をそのまま保存するため、鮮明な映像及び音声の再生が可能です。
- 4K録画および出力(HDMI)、H.265対応。より高精細な映像を録画できます。
- iPhone / iPad / iPod touch対応機器からDIGISTORにアクセスし、モニタリング、録画再生などを行うことができます*。

※ DIGISTOR のハードウェアデコーディング (DG-Decode) 技術は、Intel のメディア SDK テクノロジーに基づいて開発された技術です。

▶ ライセンス (DS-21EX) 購入時の追加カメラ台数

標準	1UP	2UP	3UP	4UP
5ch	9ch	12ch	16ch	20ch

* 専用アプリ「DIGIMobile V2」のインストールが必要です。
 ※対応カメラは弊社ホームページをご覧ください。
 ※その他・製品の詳細については、営業担当までお問い合わせください。

▶ スペック一覧

ハードウェア仕様		
録画	同時録画・録音カメラ台数 (対応ネットワークカメラ)	最大 20 台* (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、Axis 製など) ※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。 ※別途 DS-21EX を購入することで、5ch (標準) → 9ch → 12ch → 16ch → 20ch へアップグレードできます。
	録画モード	常時、スケジュール、モーション等 (カメラに依存)
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264、H.265 (カメラに依存)
記録媒体	録画ファイル形式	独自 AVI (※専用コーデックが必要) / 汎用 AVI ※設定にて選択可能
	SATA HDD	最大 2 台
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×2
	USB 端子	USB 3.0×4 (Type A×3、Type C×1)
	映像出力端子	HDMI×2 (映像・音声出力用) ※同時出力可能。ただし 4K モニター接続の場合はモニター 1 台のみ。
管理	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能
	アラート通知	E メール、警告音、イベント・ログ、ネットワークパトライトとの連動による通知
ネットワーク	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、FTP、NTP、UPnP
	電源	AC100V (専用 AC アダプタにより供給)
一般仕様	消費電力	約 35W (1TB HDD × 2 使用時)
	LED	HDD、電源
	使用温度範囲	0°C ~ +40°C
	使用湿度範囲	20% ~ 80%RH (ただし、結露なきこと)
	外形寸法	約 108 (W) × 164 (H) × 230 (D) mm (突起物含まず)
	質量	約 2.0kg (HDD 含まず)
ローカルディスプレイ使用時		
映像出力	モニター出力	HDMI 最大出力解像度 4K ※ 4K 接続時はデュアル・モニターは使用できません。
	表示モード	ライブ: 1/2/3/4/5/8/9/10/12/16/20 & 5+1/12+1 分割、シーケンシャル、全画面表示 録画再生: 1 画面、4 画面、5 画面、全画面表示
	検索モード	日時指定検索

▶ クライアント PC 推奨仕様

※推奨仕様を満たしている場合でも 1 日 ~ 1 週間に一度 PC を再起動してください。

OS		Windows 10 Pro
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4 ~ 8GB程度
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上
	ブラウザ	Internet Explorer 11

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。
 ※ネットワーク・カメラシステム専用PCをご使用願います。その他、注意事項をご確認ください。
 ※PCで録画ファイルを再生する時はコーデックが必要になります。弊社HPよりコーデックをダウンロード、インストールしてください。また、DIGISTORの録画データを再生するためのプレイヤーもご用意しています。弊社HPよりダウンロード、インストールしてください。

外形図

筐体背面

最大 **49ch** 4K・H.265* 対応レコーダー
DS-4120 UHD

※ DIGISTOR のハードウェアデコーディング (DG-Decode) 技術は、Intel のメディア SDK テクノロジーに基づいて開発された技術です。

▶ **ライセンス (DS-41EX) 購入時の追加カメラ台数**

標準	1UP	2UP	3UP	4UP	5UP	6UP	7UP
20ch	25ch	29ch	32ch	36ch	40ch	45ch	49ch

- 最大49台 (標準20台) のネットワーク・カメラを登録・録画できるマルチベンダーのネットワーク・ビデオ・レコーダーです。別途ライセンス (DS-41EX) を購入することで、登録・録画カメラ台数を追加することができます。
- 操作は、USB端子にマウスを接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能です。
- デジタル信号をそのまま保存するため、鮮明な映像及び音声の再生が可能です。
- 4K録画および出力 (HDMI)、H.265対応。より高精細な映像を録画できます。
- iPhone / iPad / iPod touch対応機器からDIGISTORにアクセスし、モニタリング、録画再生などを行うことができます*。

* 専用アプリ「DIGIMobile V2」のインストールが必要です。
 ※対応カメラは弊社ホームページをご覧ください。
 ※その他・製品の詳細については、営業担当までお問い合わせください。

▶ **スペック一覧**

ハードウェア仕様		
録画	同時録画・録音カメラ台数 (対応ネットワークカメラ)	最大 49台* (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、Axis 製など) ※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。 ※別途 DS-41EX を購入することで、20ch (標準) → 25ch → 29ch → 32ch → 36ch → 40ch → 45ch → 49ch へアップグレードできます。
	録画モード	常時、スケジュール、モーション等 (カメラに依存)
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264、H.265 (カメラに依存)
記録媒体	録画ファイル形式	独自 AVI (※専用コーデックが必要) / 汎用 AVI ※設定にて選択可能
	SATA HDD	最大 4 台
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×2
	USB 端子	USB 3.0×4 (Type A×3、Type C×1)
	映像出力端子	HDMI×2 (映像・音声出力用) ※同時出力可能。ただし 4K モニター接続の場合はモニター 1 台のみ。
管理	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能
	アラート通知	Eメール、警告音、イベント・ログ、ネットワークバトライトとの連動による通知
ネットワーク	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、FTP、NTP、UPnP
	電源	AC100V (専用 AC アダプタにより供給)
一般仕様	消費電力	約 45W (1TB HDD × 4 使用時)
	LED	HDD、電源
	使用温度範囲	0°C ~ +40°C
	使用湿度範囲	20% ~ 80%RH (ただし、結露なきこと)
	外形寸法	約 170 (W) × 185.5 (H) × 230 (D) mm (突起物含まず)
	質量	約 2.9kg (HDD 含まず)
ローカルディスプレイ使用時		
映像出力	モニター出力	HDMI 最大出力解像度 4K ※ 4K 接続時はデュアル・モニターは使用できません。
	表示モード	ライブ: 1/2/3/4/5/8/9/10/12/16/20/25/30/36/42/49 & 5+1/12+1分割、シーケンシャル、全画面表示 録画再生: 1画面、4画面、5画面、全画面表示
	検索モード	日時指定検索

▶ **クライアント PC 推奨仕様**

※推奨仕様を満たしている場合でも 1日 ~ 1週間に一度 PC を再起動してください。

OS		Windows10 Pro
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4 ~ 8GB程度
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上
	ブラウザ	Internet Explorer 11

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。
 ※ネットワーク・カメラシステム専用PCをご使用願います。その他、注意事項をご確認ください。
 ※PCで録画ファイルを再生する時はコーデックが必要になります。弊社HPよりコーデックをダウンロード、インストールしてください。また、DIGISTORの録画データを再生するためのプレイヤーもご用意しています。弊社HPよりダウンロード、インストールしてください。

外形図

64
ch

16 ベイ、64 チャンネル、VGA/HDMI 出力

DS-16364-RM Pro+

64CH
REAL-TIME

NETWORK
THROUGHPUT
450Mbps

※ DIGISTOR のハードウェアデコーディング (DG-Decode) 技術は、Intel のメディア SDK テクノロジーに基づいて開発された技術です。

- 最大64台のネットワーク・カメラを登録・録画できるマルチベンダーのネットワーク・ビデオ・レコーダーです。
- GPIO端子を備えており、接点の入出力が可能です。
(入力4、出力2)
- 操作は、USB端子にマウスを接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能です。
- デジタル信号をそのまま保存するため、鮮明な映像及び音声の再生が可能です。
- iPhone / iPad / iPod touch対応機器からDIGISTORにアクセスし、モニタリング、録画再生などを行うことができます*。
- ラックマウント金具が同梱されています。ロングタイプの金具(※別売り)もご用意しておりますので、詳しくは営業担当までお問合せください。

* 専用アプリ「DIGIMobile V2」のインストールが必要です。
※対応カメラは弊社ホームページをご覧ください。
※その他・製品の詳細については、営業担当までお問い合わせください。

スペック一覧

ハードウェア仕様		
録画	同時録画・録音カメラ台数 (対応ネットワークカメラ)	最大 64 台 (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、Axis 製など) ※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。
	録画モード	常時、スケジュール、モーション等 (カメラに依存)
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264、H.265 (カメラに依存)
記録媒体	録画ファイル形式	独自 AVI (※専用コーデックが必要) / 汎用 AVI ※設定にて選択可能
	SATA HDD	最大 16 台
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×2
	USB 端子	USB 2.0×5 (前面×1、背面×4 周辺機器接続用)
	映像出力端子	VGA×1 (映像出力用) HDMI×1 (映像・音声出力用) ※同時出力可能
管理	接点入出力	入力 4 / 出力 2
	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能
ネットワーク	アラート通知	Eメール、警告音、イベント・ログ、ネットワークバタライトとの連動による通知
	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、FTP、NTP、UPnP
一般仕様	電源	AC100V
	消費電力	約 210W (1TB HDD × 16 台使用時)
	LED	HDD、電源
	使用温度範囲	0°C ~ +40°C
	使用湿度範囲	20% ~ 80%RH (ただし、結露なきこと)
外形寸法	外形寸法	約 430 (W) × 134 (H) × 551 (D) mm (突起物含まず)
	質量	約 39kg (1TB HDD × 16 台搭載時)
ローカルディスプレイ使用時		
映像出力	モニター出力	HDMI 出力解像度 1920×1080 (フル HD)
	表示モード	ライブ: 1/2/3/4/5/8/9/10/12/16/20/25/30/36/42/49/56/64&5+1/12+1 分割、シーケンシャル、全画面表示 録画再生: 1画面、4画面、全画面表示
	検索モード	日時指定検索

クライアント PC 推奨仕様

※推奨仕様を満たしている場合でも 1 日 ~ 1 週間に一度 PC を再起動してください。

OS		Windows 10 Pro
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4 ~ 8GB程度
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上
	ブラウザ	Internet Explorer 11

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。
※ネットワーク・カメラシステム専用PCをご使用願います。その他、注意事項をご確認ください。
※PCで録画ファイルを再生する時はコーデックが必要になります。弊社HPよりコーデックをダウンロード、インストールしてください。また、DIGISTORの録画データを再生するためのプレイヤーもご用意しています。弊社HPよりダウンロード、インストールしてください。

外形図

筐体背面

最大 4ch 1 ベイ・HDMI (×1) 出力
DS-1102/100

- 最大4台（標準2台）のネットワーク・カメラを登録・録画できるマルチベンダーのネットワーク・ビデオ・レコーダーです。別途ライセンス（DS-11EX-A）を購入することで、登録・録画カメラ台数を追加することができます。
- 操作は、USB端子にマウスを接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能です。
- デジタル信号をそのまま保存するため、鮮明な映像及び音声の再生が可能です。
- iPhone / iPad / iPod touch対応機器からDIGISTORにアクセスし、モニタリング、録画再生などを行うことができます*。

※ DIGISTOR のハードウェアデコーディング（DG-Decode）技術は、Intel のメディア SDK テクノロジーに基づいて開発された技術です。

▶ **ライセンス（DS-11EX-A）購入時の追加カメラ台数**

標準	1UP	2UP
2ch	3ch	4ch

* 専用アプリ「DIGIMobile V2」のインストールが必要です。
 ※対応カメラは弊社ホームページをご覧ください。
 ※その他・製品の詳細については、営業担当までお問い合わせください。

▶ **スペック一覧**

ハードウェア仕様		
録画	同時録画・録音カメラ台数 (対応ネットワークカメラ)	最大4台* (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、Axis製など) ※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。 ※別途 DS-11EX-A を購入することで、 2ch（標準）→3ch→4chへアップグレードできます。
	録画モード	常時、スケジュール、モーション等（カメラに依存）
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264、H.265（カメラに依存）
	録画ファイル形式	独自 AVI（※専用コーデックが必要） / 汎用 AVI ※設定にて選択可能
記録媒体	SATA HDD	1TB
	LANポート	RJ-45（100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替）×1
インターフェース	USB 端子	USB 3.0×3（前面×1、背面×2 周辺機器接続用）
	映像出力端子	HDMI×1（映像・音声出力用）
	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能
管理	アラート通知	Eメール、警告音、イベント・ログ、 ネットワークバトライトとの連動による通知
	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、 FTP、NTP、UPnP
一般仕様	電源	AC100V（専用 AC アダプタにより供給）
	消費電力	約 28W（1TB HDD × 1 使用時）
	LED	HDD、電源
	使用温度範囲	0°C～+40°C
	使用湿度範囲	20%～80%RH（ただし、結露なきこと）
	外形寸法	約 102 (W) ×165 (H) ×218 (D) mm（突起物含まず）
質量	約 1.9kg（HDD1TB 搭載時）	

ローカルディスプレイ使用時		
映像出力	モニター出力	HDMI 出力解像度 1920×1080（フル HD）
	表示モード	ライブ:1/2/3/4 分割、 シーケンシャル、全画面表示 録画再生:1画面、4画面、全画面表示
	検索モード	日時指定検索

▶ **録画保存日数早見表**

カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	1TB
2	640×480	H.264	5	1.0Mbps	10.8GB	77日
		M-JPEG	1	0.8Mbps	8.7GB	97日
	1280×960	H.264	5	3.0Mbps	32.4GB	25日
		M-JPEG	1	2.4Mbps	25.9GB	32日
	1920×1080	H.264	5	6.1Mbps	64.8GB	12日
		M-JPEG	1	4.0Mbps	42.1GB	20日
3	640×480	H.264	5	1.5Mbps	16.2GB	51日
		M-JPEG	1	1.2Mbps	13.1GB	65日
	1280×960	H.264	5	4.5Mbps	48.6GB	16日
		M-JPEG	1	3.6Mbps	38.9GB	21日
	1920×1080	H.264	5	9.2Mbps	97.2GB	8日
		M-JPEG	1	6.0Mbps	63.2GB	13日
4	640×480	H.264	5	2.0Mbps	21.6GB	38日
		M-JPEG	1	1.7Mbps	17.4GB	48日
	1280×960	H.264	5	6.1Mbps	64.8GB	12日
		M-JPEG	1	4.9Mbps	51.8GB	16日
	1920×1080	H.264	5	12.2Mbps	129.6GB	6日
		M-JPEG	1	8.0Mbps	84.2GB	10日

▶ **クライアント PC 推奨仕様**

※推奨仕様を満たしている場合でも 1日～1週間に一度 PC を再起動してください。

OS		Windows10 Pro
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4～8GB程度
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上
	ブラウザ	Internet Explorer 11

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。
 ※ネットワーク・カメラシステム専用PCをご使用願います。その他、注意事項をご確認ください。
 ※PCで録画ファイルを再生する時はコーデックが必要になります。弊社HPよりコーデックをダウンロード、インストールしてください。また、DIGISTORの録画データを再生するためのプレイヤーもご用意しています。弊社HPよりダウンロード、インストールしてください。

外形図

筐体背面

最大 16ch 制振レコーダー MN-1105 Pro+

- 乗り物(車やバス)、工場などの振動がある場所で使用できる、制振性・耐熱性に優れたレコーダーです。
- 最大16台(標準5台)のネットワーク・カメラを登録・録画できます。別途ライセンス(MN-11EX)を購入することで、登録・録画カメラ台数を追加することができます。
- 操作は、USB端子にマウスを接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能です。
- デジタル信号をそのまま保存するため、鮮明な映像及び音声の再生が可能です。

鉄道車両規格対応モデル

鉄道車両の規格に準じた別モデルもございます。詳しくは、営業担当までお問い合わせください。

スペック一覧

ハードウェア仕様		最大 16 台* (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、Axis 製など) ※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。 ※別途 MN-11EX を購入することで、5ch (標準) → 9ch → 12ch → 16ch へアップグレードできます。
録画	同時録画・録音カメラ台数 (対応ネットワーク・カメラ)	
	録画モード	常時、スケジュール、モーション等 (カメラに依存)
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264 (カメラに依存)
記録媒体	録画ファイル形式	独自 AVI (※専用コーデックが必要) / 汎用 AVI ※設定にて選択可能
	SATA HDD	SSD1 台
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×4
	USB 端子	USB 2.0×4 (前面×2、背面×2 周辺機器接続用)
	映像出力端子	VGA×1 (映像出力用) HDMI×1 (映像・音声出力用) ※同時出力可能
管理	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能
	アラート通知	Eメール、警告音、イベント・ログ、ネットワークバトライトとの連動による通知
ネットワーク	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、FTP、NTP、UPnP
	電源	DC9V-36V
一般仕様	消費電力	約 35W
	LED	HDD、電源
	使用温度範囲	-5℃～+55℃
	使用湿度範囲	20%～80%RH (ただし、結露なきこと)
	外形寸法	約 274 (W) ×65 (H) ×188 (D) mm (突起物含まず) 質量 約 4kg (※HDD含まず)

ローカルディスプレイ使用時

モニター出力	HDMI 出力解像度 1920×1080 (フルHD)
映出出力	ライブ: 1/2/3/4/5/8/9/10/12/16 & 5+1/12+1 分割、シーケンシャル、全画面表示
	録画再生: 1画面、4画面、全画面表示
検索モード	日時指定検索

※対応カメラは弊社ホームページをご覧ください。
※その他・製品の詳細については、営業担当までお問い合わせください。
※PCで録画ファイルを再生する時はコーデックが必要になります。弊社HPよりコーデックをダウンロード、インストールしてください。
また、DIGISTORの録画データを再生するためのプレイヤーもご用意しています。弊社HPよりダウンロード、インストールしてください。

外形図

SERVER iSCSI サーバー IDS-T16000-RM

- “iSCSI”を使用した拡張用のストレージ装置です。大規模監視システムや、長期保存用途で使用できます。
- iSCSIサーバー内に、個別に6つ(3つのボリュームと3つのシングルディスク)の設定が可能のため、DIGISTORは最大6台まで管理できます。

拡張ストレージの最大接続台数

DS-16364-RM Pro+	5台
DS-4120 UHD	4台
DS-2105 UHD	2台

拡張時のイメージ

システム構成イメージ

SERVER ストリーミングサーバー SS-7000-RM

- 大規模監視システム用に設計されたストリーミング転送サーバーです。ネットワークを介してのストリーミング配信も可能です。
- カメラの登録を行うことで (128台までのカメラ登録)、最大1,000ビデオストリーミング (H.264 CIF) を配信できるようになります。
※Full HDの場合は300ビデオストリーミング

システム構成イメージ

筐体背面

スペック一覧

配信		チャンネル数	128台
パフォーマンス	Full HD	300ストリーム	※最大:4Mbps×300ストリーム
	HD	500ストリーム	※最大:2Mbps×500ストリーム
	CIF	1000ストリーム	※最大512Kbps×1000ストリーム

※ネットワークで使用出来る帯域幅により、パフォーマンスが異なる場合があります。

2 ベイ / 4ch

VioStor-2204 Pro+

2 ベイ / 8ch

VioStor-2208 Pro+

▶ 紹介ページ……36P

4 ベイ / 16ch

VioStor-4116 Pro+

▶ 紹介ページ……38P

Innovative Network Video Recorder
VioStor Series

8 ベイ / 48ch

VioStor-8248 Pro+

▶ 紹介ページ……38P

耐熱仕様コンパクトタイプ NVR

VioStor-mini

▶ 紹介ページ……40P

PC 接続での主な機能

■ PC からのライブ映像閲覧時の画面表示は最大 64 分割

画面レイアウトは 1/2/3/4/6/8/9/10/12/16/20/25/36/42/64 分割。シーケンシャル・モードにも対応しています。また、自由なサイズでレイアウトを変更することも可能です。

▲レイアウト調整画面

■ モニタリング画面上から各種操作が可能

画面中のコントロールパネルやアイコンから、カメラのコントロール、映像の再生といった各種操作が可能です。

▼下のコントロールパネルをクリックすると、各種設定画面が表示されます。

■ クリック & センタリングとプリセット自動巡回機能

VioStor では PTZ コントローラーで PTZ 対応カメラを操作できるだけでなく、「クリック & センタリング機能」で制御することもできます。これは、モニタリング画面を直接クリックして、クリックしたポイントを画面の中心へ移動させる機能です。

また事前に登録したスケジュールに従い、自動的にプリセットポジションを巡回させる「プリセット自動巡回機能」も搭載しています。

※一部の PTZ カメラには対応していません。
弊社ホームページの対応カメラ表などでご確認ください。

■ 録画の状態など、各種ステータスもチェック可能

カメラ名称の右に、録画や VioStor の状態などを表示・確認できるアイコンが設置されています。

■ デュアル・ディスプレイ対応により E-map も連動可能

VioStor はマップ機能を搭載しています。たとえば PC に 2 台のモニターを接続してデュアル・ディスプレイ・モードでモニタリングし、「一方はマップ、一方はモニタリング画面」と使い分けることができます。

ビルなど複数の階層のマップをレイヤーごとに表示でき、一括管理をサポート。レイヤー上に配置されたアイコンをクリックすると、カメラのライブ映像が単画面で表示されます。

■ マルチ・サーバー・モニタリング

複数の VioStor に登録されているネットワーク・カメラの映像を一括管理する機能です。

通常、NVR を管理するには CMS（中央管理ソフトウェア）が必要ですが、VioStor は基本機能に含まれています。クライアント PC が接続している VioStor の画面に、他の VioStor に登録されているカメラのライブ映像を表示できます。最大 256 チャンネルの VioStor を統合可能です（ただし、VioStor 登録台数上限 30 台まで）。モニタリング、録画再生の他、別の VioStor の設定画面への移動も可能です。ローカル LAN 接続時のみの機能です。

■ インスタント再生

選択したカメラの録画映像を、別のウィンドウですぐに再生することができます。また、録画データが溜まるまで待つ必要がなく、その場で直前のデータを逆再生/再生して見ることも可能です。

■ バーチャルカメラ機能

あらかじめ設定しておいたカメラ映像の一部を、別個にモニタリングすることができます。

左側のカメラリストツリーには、設定したカメラ登録名の下に、別個にモニタリングしているカメラ登録名が表示されます。これにより、どのカメラ映像の一部が表示されているのかが一目でわかります。

機能説明

録画再生画面（PC のみ）

再生画面にカーソルを合わせると再生機能コントロールパネルが表示されます。コントロールパネルでは音声のオン/オフや帯域モードなど、各種設定が行えます。

■ 最大 16 分割同時再生

16 台分のカメラ映像を同時に再生可能。接続している VioStor だけではなく、マルチサーバー登録している他の VioStor の録画ファイルも再生できます。

■ インテリジェント・ビデオ解析

「持ち込み」、「持ち去り」、「カメラへのいたづら」、「ピンぼけ」、「動き検知」の5つのイベントを検出します。イベント検知エリアやオブジェクトのサイズも設定できるので、録画再生にかかる手間を大幅に短縮し、特定の場所を重点的に監視するのに役立ちます。

※インテリジェント・ビデオ解析を使用するには、専用のソフトウェアが必要となります。
ソフトウェアは、弊社ホームページよりダウンロードしてください。

いたづら検知	ピンぼけ検知	持ち去り検知	動き検知
カメラが布で覆われるなど映像全体に大幅な変化が生じたことを検知します。	カメラがピンぼけしたことを検知します。	一定サイズのオブジェクトが持ち去られたことを検知します。	指定されたサイズのオブジェクトの「動き」を検知します。

持ち込み検知
一定サイズのオブジェクトが置き去りにされたことを検知します。

■ File Station によるデータ管理

保存したデータはホーム画面の「File Station」で取り出すことができます。

機能説明

ローカル・ディスプレイ接続での主な機能

VioStor Pro+ シリーズは、PC を利用したモニタリングと合わせて、PC を使わない「ダイレクト・モニタリング」を行うことができます。もちろんダイレクト・モニタリングしている状態でも、PC から VioStor にアクセスすることができます。

※ディスプレイ、USBマウス、HDMIケーブルは付属しておりません。

推奨解像度 1920×1080

■ 36 分割モニタリング & ワンクリックのらくらく操作

モニタリング画面で同時に表示できるネットワーク・カメラは1～36台まで。モニタリング画面のレイアウトはドラッグ&ドロップによる操作で簡単に変更できます。

■ シーケンシャル表示

登録したネットワーク・カメラの映像を順次切り替えて表示するシーケンシャル・モードでの表示が可能です。

HDMI では音声伝送が可能です（音声対応カメラのみ）。

■ ハードウェア・デコーディング機能

ハードウェア・デコーディング機能は、H.264 の映像をデコードする専用のチップを内蔵することによって、VioStor 内の CPU やメモリに負荷をかけずに、より快適な環境で、ローカル・ディスプレイでのモニタリングが行える機能です。

■ ローカルディスプレイでの再生機能

ローカル・ディスプレイ上では、4 台分のカメラ映像を同時に再生することが可能です。

録画データの確認がスムーズになることで、検索性が非常に高まり、セキュリティ管理者の手間を軽減することができます。

■ データのバックアップ

■汎用 AVI バックアップ：汎用の AVI に変換し、バックアップを行います。

(変換作業に時間を要するため、10～30 分程度のバックアップにてご使用ください)

■高速バックアップ：VioStor 内部に保存されている独自形式の AVI ファイルを指定し、抜き出しを行います。

(5 分単位でファイル生成を行っている場合は、指定された時間帯を含む 5 分単位のファイル抜き出しを行い、外部 USB デバイスへコピーを行います)

※再生する場合は専用のコーデックをインストールする必要があります。弊社ホームページからダウンロード、インストールしてください。

また、外部ストレージにバックアップした録画ファイルは、Windows Media Player で再生できます。

機能説明

その他の機能

■ ストレージの冗長性を高める

データの読み書きの高速化と障害に対する耐久性の向上を図るため、RAID1～RAID6 に対応しています (機種によって対応 RAID レベルは異なります)。

■ アラート通知機能

VioStor は、カメラごとに異なる録画スケジュールを設定できる他、モーション検知またはセンサーなどによるトリガーを利用したアラーム録画を行うことができます。VioStor の警告レベルは、「エラーを通知」「警告を通知」の 2 つを選択することができます。

■ デュアル LAN 端子 ※IEEE 802.3ad対応スイッチが必要です。

VioStor はギガビットの LAN 端子を 2 つ (8248 Pro+ は 4 つ) 持っていますが、スタンドアロンモードでは 2 つの異なる IP を使用することができます。通常はフェイルオーバーモードで使用してください。

■ スマートフォン・ソリューション「VMobile」

VioStor シリーズは、iPhone/iPad/iPod touch に対応したアプリケーション「VMobile」をご用意しています。VioStor のストリーミング画像をモニタリングできるアプリケーションで、VioStor の登録台数は無制限*。表示モードは 1/2/3/4/6/8/9 分割から選べます。一部機種では、音声にも対応*。

*「VMobile」のみの機能です。

※iPhone/iPad/iPod touch 用 VMobile は、PC または手持ちの機器で「App Store」からダウンロードしていただけます (無料)。

※端末、バージョン、機種によっては正常に動作しない場合がありますので、導入前に必ずテストしてください。

VioStor UHD Series

- ◆ 4K対応、多彩なモデルをご用意！（4ch～）
- ◆ 従来のVioStor Pro+シリーズから、処理能力が大幅に向上！
- ◆ 表示画面がより綺麗に、分かりやすく！ 操作もさらに快適に！
- ◆ イベントが発生した瞬間の画像を一覧表示する機能を新たに実装。より効率的なイベント管理が可能に！（⇒「複数のイベント通知」を参照）
- ◆ PCレスで運用可能な中央管理システム「QVR Center」を搭載。VioStorの一元管理がさらにカンタンに！（⇒「QVR Center」を参照）

※VioStor UHD Seriesは、開発中の製品です。仕様は予告なく変更されることがあります。

- 4台以上（登録チャンネル数によって異なる）のネットワーク・カメラを登録・録画できる機器です（ネットワーク・カメラは、国内・海外の約100メーカー、3,000機種以上をサポート）。
- 高度なビデオインデックス技術によって、従来のVioStor Pro+シリーズよりも再生スピードが最大で約10倍、バックアップデータの書き出しが最大で約5倍向上しました。
- 操作は、USB端子にマウス*を接続することにより、PC

レスでモニタリングや録画再生が可能。ローカル・ディスプレイでは36台まで（チャンネル数によって異なる）ライブ映像を表示することができます。また、QVR Centerを使って他のレコーダーを管理することもできます。

- PCからもwebブラウザを通して、ライブ映像の確認から録画再生、設定まで、全てインターネット経由でも行えます。QVR Centerを使って256台（同時表示64台）まで表示が可能です。

※USBマウス、ディスプレイ、HDMIケーブルは別途ご用意ください。

VioStor UHD Series の主な機能

※画面は全て開発中のものです。仕様は予告なく変更されることがあります。

■ ライブ映像の閲覧／録画再生が、柔軟に切り替え可能

様々なデバイスから監視できる他、ライブ映像の閲覧／録画再生を柔軟に切り替えることができます。

■ ダイナミックレイアウト

VioStor UHD シリーズでは、様々な画面表示レイアウトを用意しており、好みのレイアウトをワンクリックで選択できます。また、分割表示指定後でも各画面の大きさやレイアウトを柔軟にカスタマイズできる他、一度作成したレイアウトは保存され、次回アクセス以降、スムーズに表示できるので、大変便利です。

■ インスタント再生

複数台のカメラ映像を閲覧している時でも、ワンクリックで、モニタリング画面から再生画面に切り替えることができます。画面切り替え後、タイムラインをクリックするか、時間の範囲を指定すれば、指定した時間の録画映像を再生することができます。

■ E-map 機能

VioStor UHD シリーズには、E-map 機能が搭載されています。E-map 機能を使用することで、カメラの位置を把握できるのはもちろん、モーション検知などのイベント発生時には E-map 上で該当カメラが通知されるため、スムーズに場所を特定することができます。

■ 複数のイベント通知

VioStor UHD シリーズでは、イベント発生時の通知を多種多様な方法の中から選ぶことができます。「イベント発生時、カメラに赤い枠線を点滅させる」「ブザー音で通知する」「E-map 上で通知する」「イベント時に静止画を表示させる」など、用途に応じて使い分けて頂くことができます。また、イベント発生時の履歴は、右側に一覧表示されます。

新機能

イベント発生時に静止画を表示

イベントが発生すると、その瞬間の静止画像が管理画面右側に一覧で表示されます。そのため、効率的にイベント管理を行うことができます。

■ QVR Center

QVR Center は、VioStor Pro+ シリーズに標準搭載されていた CMS（中央管理システム）をさらに進化させた、複数の VioStor を一元管理できる機能です。通常、CMS を使用するには PC が必要ですが、QVR Center はローカル・ディスプレイのみでも運用できます。

QVR Center を使用することで、監視画面の一元管理はもちろん、映像再生や複数の VioStor からのイベント通知を受信/管理できるので、より効率的に管理を行うことができます。

PC レスで、ローカル・ディスプレイのみでの運用が可能。

4
ch

2 ベイ、4 チャンネル、HDMI 出力 最大 8TB

VioStor-2204 Pro+

- シングル、またはリニア構成の他、ミラーリング構成のモデルもご用意しています。
- 最大4台のネットワーク・カメラを登録・録画できる機器です（ネットワーク・カメラは国内外の約100メーカー、3,000機種以上をサポート）。
- 操作は、USB端子にマウス[※]を接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能。ローカル・ディスプレイでは4台までライブ映像を表示できます。
- PCからwebブラウザを通して、ライブ映像の確認から録画再生、設定まで、全てインターネット経由でも行えます。PCではマルチ・サーバー機能を使って256台まで（同時表示64台）表示可能です。
- VMobileを使って、iPhone / iPad / iPod touch対応機器からVioStorにアクセスし、モニタリング、録画再生、スナップショット撮影を行うことができます。

※USBマウス、ディスプレイ、HDMIケーブルは別途ご用意ください。

VioStor-2204 Pro+

型番	/100	/200	/400	/800
実質録画容量	1TB	2TB	4TB	8TB

※シングル、またはリニア構成となります。出荷時のハードディスク搭載数は、ホームページにてご確認ください。

ミラーリング構成の場合

型番	/100M	/200M	/400M
実質録画容量	1TB	2TB	4TB

※オプションになります。

8
ch

2 ベイ、8 チャンネル、HDMI 出力 最大 8TB

VioStor-2208 Pro+

- シングル、またはリニア構成の他、ミラーリング構成のモデルもご用意しています。
- 最大8台のネットワーク・カメラを登録・録画できる機器です（ネットワーク・カメラは国内外の約100メーカー、3,000機種以上をサポート）。
- 操作は、USB端子にマウス[※]を接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能。ローカル・ディスプレイでは8台までライブ映像を表示できます。
- PCからwebブラウザを通して、ライブ映像の確認から録画再生、設定まで、全てインターネット経由でも行えます。PCではマルチ・サーバー機能を使って256台まで（同時表示64台）表示可能です。
- VMobileを使って、iPhone / iPad / iPod touch対応機器からVioStorにアクセスし、モニタリング、録画再生、スナップショット撮影を行うことができます。

※USBマウス、ディスプレイ、HDMIケーブルは別途ご用意ください。

VioStor-2208 Pro+

型番	/100	/200	/400	/800
実質録画容量	1TB	2TB	4TB	8TB

※シングル、またはリニア構成となります。出荷時のハードディスク搭載数は、ホームページにてご確認ください。

ミラーリング構成の場合

型番	/100M	/200M	/400M
実質録画容量	1TB	2TB	4TB

※オプションになります。

▶ VioStor-2204 Pro+/2208 Pro+ スペック一覧

型番		VS-2204 Pro+	VS-2208 Pro+
ハードウェア仕様			
録画	同時録画・録音カメラ台数 (対応ネットワーク・カメラ)	最大 4 台 (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、Axis 製など) ※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。	
	録画モード	連続、マニュアル、スケジュール、アラーム、モーション (カメラに依存)	
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)	
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264 (カメラに依存)	
	録画ファイル形式	AVI (Windows Media Player で再生可能 ※専用コーデックが必要)	
	アラーム録画のバッファ容量	最大: 検知前 300 秒 / 検知後 300 秒	
記録媒体	SATA HDD	最大 2 台	
	対応 RAID レベル	シングル、リニア、RAID0、RAID1	
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×2	
	USB 端子	USB3.0×3 (前面×1、背面×2 周辺機器接続用)	
	映像出力端子	HDMI×1 (映像・音声出力用) ※HDMI2 は Reserved	
	IO 端子	6 入力 / 2 出力	
管理	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能 (最大登録ユーザー数 32 名)	
	アラート通知	Eメール、警告音、イベント・ログ	
	イベント・ログ	障害、警告、情報の 3 レベルのイベントを 10,000 件記録	
ネットワーク	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、FTP、NTP、UPnP	
	ネットワーク・スループット	最大 180Mbps	
一般仕様	電源	AC100V (専用アダプタにより供給)	
	消費電力	約 34W (1TB HDD×2 使用時)	
	省電力機能	HDD スリープモード、省電力、静音ファン	
	LED	HDD1、HDD2、LAN、USB、STATUS	
	使用温度範囲	0°C ~ +40°C	
	使用湿度範囲	20% ~ 80% RH (ただし、結露なきこと)	
	外形寸法 (W×H×D)	約 102 × 154 × 217 mm (突起物含まず)	
	質量	1.8kg (HDD 含まず)	
付属品	AC アダプタ、CD-ROM、LAN ケーブル ×2、HDD 鍵、IO コネクタ ×4		
ローカルディスプレイ使用時			
映像出力	モニター出力	HDMI 出力解像度 1920×1080 (フル HD)	
	表示モード	ライブ: 1/2/3/4 分割、 シーケンシャル、全画面表示	ライブ: 1/2/3/4/6/8 分割、 シーケンシャル、全画面表示
	検索モード	録画再生: 1/4 画面、全画面表示 日時指定検索	
	ハードウェア・デコーディング	1080p (Full HD) 合計: 180fps (H.264 のみ有効。最大解像度 1080p)	
PC からの閲覧時			
ライブ	表示モード	1/2/3/4/6/8/9/10/12/16/20/25/36/42/64 分割表示、シーケンシャル、全画面表示	
	映像配信方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264 (カメラにより異なる)	
	マップ機能	E マップ画像表示可能	
再生	表示モード	4 分割 (マルチ・サーバー使用時は 16 分割)	
	検索モード	タイムライン検索 / イベント検索	
	機能	全画面表示、スナップショット、デジタルズーム	
	ダウンロード	クライアント PC への録画ファイルのダウンロード、AVI ファイルへの変換	
ソフトウェア	ファイル共有	ファイルステーション、FTP、SMB/CIFS	
	Qnap Finder	LAN 上の VioStor の検出用ソフトウェア	
	QVR クライアント	モニタリング、再生専用ソフトウェア	
対応ブラウザ	Internet Explorer 10/11、Google Chrome		

▶ クライアント PC 推奨仕様 ※推奨仕様を満たしている場合でも 1 日 ~ 1 週間に一度 PC を再起動してください。

OS		Windows10 Pro
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4 ~ 8GB程度
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。

※ネットワーク・カメラシステム専用PCをご使用願います。その他、注意事項をご確認ください。

※VioStorに接続したことがないPCで録画ファイルを再生する時はコーデックが必要になります。弊社ホームページよりコーデックをダウンロード、インストールしてください。また、VioStorの録画データを再生するためのプレイヤーもご用意しています。弊社ホームページよりダウンロード、インストールしてください。

※機能の詳細についてはカタログのP30 ~ 33をご参照ください。

16
ch

4 ベイ、16 チャンネル、HDMI 出力 最大 12TB

VioStor-4116 Pro+

- 標準構成はRAID5です。
- 最大16台のネットワーク・カメラを登録・録画できる機器です（ネットワーク・カメラは国内外の約100メーカー、3,000機種以上をサポート）。
- 操作は、USB端子にマウス[※]を接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能。ローカル・ディスプレイでは16台までライブ映像を表示できます。
- PCからwebブラウザを通して、ライブ映像の確認から録画再生、設定まで、全てインターネット経由でも行えます。PCではマルチ・サーバー機能を使って256台まで（同時表示64台）表示可能です。
- VMobileを使って、iPhone / iPad / iPod touch対応機器からVioStorにアクセスし、モニタリング、録画再生、スナップショット撮影を行うことができます。

※USBマウス、ディスプレイ、HDMIケーブルは別途ご用意ください。

VioStor-4116 Pro+

型番	/200	/300	/400	/600	/800	/1200
実質録画容量	2TB	3TB	4TB	6TB	8TB	12TB

※基本RAID5構成となります。出荷時のハードディスク搭載数は、ホームページにてご確認ください。

48
ch

8 ベイ、48 チャンネル、HDMI 出力 最大 28TB

VioStor-8248 Pro+

- 標準構成はRAID5です。
- 最大48台のネットワーク・カメラを登録・録画できる機器です（ネットワーク・カメラは、国内・海外の約100メーカー、3,000機種以上をサポート）。
- 操作は、USB端子にマウス[※]を接続することにより、PCレスでモニタリングや録画再生が可能。ローカル・ディスプレイでは最大36台までライブ映像を表示できます。
- PCからwebブラウザを通して、ライブ映像の確認から録画再生、設定まで、全てインターネット経由でも行えます。PCではマルチ・サーバー機能を使って256台まで（同時表示64台）表示可能です。
- VMobileを使って、iPhone/iPad/iPod touch対応機器からVioStorにアクセスし、モニタリング、録画再生、スナップショット撮影を行うことができます。

※USBマウス、ディスプレイ、HDMIケーブルは別途ご用意ください。

VioStor-8248 Pro+

型番	/200	/300	/400	/500	/600	/700	/800	/1000	/1200	/1400	/1600	/2000	/2400	/2800
実質録画容量	2TB	3TB	4TB	5TB	6TB	7TB	8TB	10TB	12TB	14TB	16TB	20TB	24TB	28TB

※基本RAID5構成となります。出荷時のハードディスク搭載数は、ホームページにてご確認ください。

▶ VioStor-4116 Pro+/8248 Pro+ スペック一覧

型番		VS-4116 Pro+	VS-8248 Pro+
ハードウェア仕様			
録画	同時録画・録音カメラ台数 (対応ネットワーク・カメラ)	最大 16 台 (Canon、SONY、Panasonic、VIVOTEK、Axis 製など) ※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。	最大 48 台
	録画モード	連続、マニュアル、スケジュール、アラーム、モーション (カメラに依存)	
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)	
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264 (カメラに依存)	
	録画ファイル形式	AVI (Windows Media Player で再生可能 ※専用コーデックが必要)	
	アラーム録画のバッファ容量	最大：検知前 300 秒 / 検知後 300 秒	
記録媒体	SATA HDD	最大 4 台	最大 8 台
	対応 RAID レベル	シングル、リニア、RAID0、RAID1、RAID5、RAID5 + ホットスペア、RAID6 (初期出荷は RAID5 構成)	
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×2	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×4
	USB 端子	前面 ×1 (USB2.0×1)、 背面 ×6 (USB 3.0×2、USB 2.0×4) 周辺機器接続用	前面 ×1 (USB3.0×1)、 背面 ×4 (USB3.0×2、USB2.0×2)、周辺機器接続用
	映像出力端子	HDMI×1 (映像・音声出力用)	
	IO 端子	-	
管理	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能 (最大登録ユーザー数 32 名)	
	アラート通知	Eメール、警告音、イベント・ログ	
	イベント・ログ	障害、警告、情報の 3 レベルのイベントを 10,000 件記録	
ネットワーク	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、FTP、NTP、UPnP	
	ネットワーク・スループット	最大 250Mbps	最大 450Mbps
一般仕様	電源	AC100V (内蔵電源)	
	消費電力	約 62.7W (HDD1TB を 4 枚搭載した場合)	約 85W (HDD1TB を 8 枚搭載した場合)
	省電力機能	HDD スリープモード、省電力、静音ファン	
	LED	HDD1 ~ HDD4、LAN、USB、STATUS	HDD1 ~ HDD8、LAN、USB、STATUS
	使用温度範囲	0°C ~ +40°C	
	使用湿度範囲	20% ~ 80% RH (ただし、結露なきこと)	
	外形寸法 (W×H×D)	約 180 × 185 × 235 mm (突起物含まず)	約 298 × 185 × 235 mm (突起物含まず)
	質量	4.6kg (HDD 含まず)	約 8.9kg (HDD 含まず)
	付属品	電源ケーブル、CD-ROM、LAN ケーブル ×2、HDD 鍵	
ローカルディスプレイ使用時			
映像出力	モニター出力	HDMI 出力解像度 1920×1080 (フル HD)	
	表示モード	ライブ：1/2/3/4/6/8/9/10/12/16 分割、 シーケンシャル、全画面表示	ライブ：1/2/3/4/6/8/9/10/12/16/20/25/30/32/36 分割、 シーケンシャル、全画面表示
	検索モード	録画再生：1/4 画面、全画面表示 日時指定検索	
	ハードウェア・デコーディング	1080p (Full HD) 合計：180fps (H.264 のみ有効。最大解像度 1080p)	
PC からの閲覧時			
ライブ	表示モード	1/2/3/4/6/8/9/10/12/16/20/25/36/42/64 分割表示、シーケンシャル、全画面表示	
	映像配信方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264 (カメラにより異なる)	
	マップ機能	E マップ画像表示可能	
再生	表示モード	最大 16 分割	
	検索モード	タイムライン検索 / イベント検索	
	機能	全画面表示、スナップショット、デジタルズーム	
	ダウンロード	クライアント PC への録画ファイルのダウンロード、AVI ファイルへの変換	
ソフトウェア	ファイル共有	ファイルステーション、FTP、SMB/CIFS	
	Qnap Finder	LAN 上の VioStor の検出用ソフトウェア	
	QVR クライアント	モニタリング、再生専用ソフトウェア	
	対応ブラウザ	Internet Explorer 10/11、Google Chrome	

▶ クライアント PC 推奨仕様 ※推奨仕様を満たしている場合でも 1 日 ~ 1 週間に一度 PC を再起動してください。

OS		Windows10 Pro
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4 ~ 8GB程度
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上

※WindowsはMicrosoft Corporationの商標です。
 ※ネットワーク・カメラシステム専用PCをご使用願います。その他、注意事項をご確認ください。
 ※VioStorに接続したことの無いPCで録画ファイルを再生する時はコーデックが必要になります。弊社ホームページよりコーデックをダウンロード、インストールしてください。また、VioStorの録画データを再生するためのプレイヤーも用意しています。弊社ホームページよりダウンロード、インストールしてください。
 ※機能の詳細についてはカタログのP30 ~ 33をご参照ください。

耐熱仕様コンパクトタイプ NVR

VioStor-mini

受発注品

VioStor-miniのSSD搭載型は、55°Cの高温でも正常に稼働。HDDでも50°Cまで対応しています。筐体もコンパクトでファンレス設計のため、静かな環境や街頭防犯、工場監視システム、可搬型監視システムに最適です。

▶ VioStor-mini スペック一覧

型番	VioStor-mini	08 : S50 / S100 / S200 / H100		
ハードウェア仕様				
録画カメラ台数	登録台数	最大 8 台		
記録媒体	記憶媒体	SSD	HDD	
	対応 RAID レベル	シングル、RAID1 (初期出荷はリア構成)	シングル	
録画	対応ネットワーク・カメラ	※弊社ホームページにて対応カメラ表をご参照ください。		
	録画モード	連続、マニュアル、スケジュール、アラーム、モーション (カメラに依存)		
	録画設定項目	解像度、画質、フレームレート、ビットレート (カメラ性能、ネットワーク環境に依存)		
	映像圧縮方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264 (カメラに依存)		
	録画ファイル形式	AVI (Windows Media Player で再生可能 ※専用コーデックが必要)		
	アラーム録画のバッファ容量	最大 : 検知前 300 秒 / 検知後 300 秒		
インターフェース	LAN ポート	RJ-45 (100BASE-TX / 1000BASE-T、自動切替) ×2		
	USB 端子	USB3.0×3 (前面×2、背面×1、周辺機器接続用)		
	映像出力端子	HDMI×1 (映像・音声出力用)		
管理	ユーザー管理	カメラごとモニタリング、録画の権限他設定可能 (最大登録ユーザー数 32 名)		
	アラート通知	Eメール、警告音、イベント・ログ		
ネットワーク	イベント・ログ	障害、警告、情報の 3 レベルのイベントを 10,000 件記録		
	対応プロトコル	HTTP、TCP/IP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、FTP、NTP、UPnP		
一般仕様	ネットワーク・スループット	最大 180Mbps		
	電源	AC100V (専用 AC アダプタにより供給)		
	消費電力	最大 35W		
	省電力機能	HDD スリープモード、省電力		
	LED	HDD1、LAN、USB、STATUS		
	使用温度範囲	0°C ~ +55°C	0°C ~ +50°C	
	使用湿度範囲	20% ~ 80% RH (ただし、結露なきこと)		
	外形寸法 (W×H×D)	約 200 (W) × 39 (H) × 136 (D) mm		
	質量	約 1.3kg (HDD 含まず)		
付属品	AC アダプタ、CD-ROM、LAN ケーブル ×2			
ローカルディスプレイ使用時				
映像出力	モニター出力	HDMI 出力解像度 1920×1080 (フル HD)		
	表示モード	ライブ : 1/2/3/4/6/8/9分割、シーケンシャル、全画面表示、録画再生 : 1/4画面、全画面表示		
	検索モード	日時指定検索		
	ハードウェア・デコーディング	1080p (Full HD) 合計 : 180fps (H.264 のみ有効。最大解像度 1080p)		
PC からの閲覧時				
ライブ	表示モード	1/2/3/4/6/8/9/10/12/16/20/25/36/42/64 分割表示、シーケンシャル、全画面表示		
	映像配信方式	M-JPEG、MPEG-4、H.264 (カメラにより異なる)		
	マップ機能	E マップ画像表示可能		
再生	表示モード	4分割 (マルチ・サーバー使用時は16分割)		
	検索モード	タイムライン検索 / イベント検索		
	機能	全画面表示、スナップショット、デジタルズーム		
	ダウンロード	クライアントPCへの録画ファイルのダウンロード、AVIファイルへの変換		
	ファイル共有	ファイルステーション、FTP、SMB/CIFS		
ソフトウェア	Qnap Finder	LAN 上の VioStor の検出用ソフトウェア		
	対応ブラウザ	モニタリング、再生専用ソフトウェア Internet Explorer 10/11、Google Chrome		

※機能の詳細については、カタログの P30 ~ 33 をご覧ください。 ※製品の仕様などは予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

屋外設置対応監視システム

Outdoor-VioStor

受発注品

屋外用キャビネットの中にVioStor-miniと液晶モニター、モバイル通信などをセットにしました。気温の上がる屋外に設置できるので、無人駐車場の監視や街頭防犯に最適です。

さらに遠隔監視・音声通報システムを活用することで、より便利に監視システムをご利用いただけます。

構成

- Outdoor-VioStor 専用 屋外用熱対策制御盤キャビネット（下部参照）
- ネットワーク・ビデオ・レコーダー VioStor-mini（P40参照）
- 液晶モニター RM-9（P48参照）
- その他……HUB、タイムサーバー、取付金具など

Outdoor-VioStor 専用

屋外用熱対策制御盤キャビネット

VioStor-mini、RM-9、その他付属品がぴったり収まるOutdoor-VioStorシステム専用の熱対策制御盤キャビネットです。遮光板により、日射による熱の侵入を軽減したり、ファンによる換気で熱を放出したりするなど、VioStor-mini他電子機器を使用した際の熱対策も万全にしています。

外形図

※画像の構成は一例です。

※構成品については、設置場所や想定された利用方法などで異なります。詳細は営業担当にお問合せください。

製品仕様

材質	鋼板
板厚	ボディ・ドア:1.6 基板:t2.3
IP等級	IP44相当
寸法	450 (W) × 500 (H) × 250 (D) mm
重量	約25kg
塗装色	クリーム(2.5Y9/1)
同梱品	ブレーカー、ファン、電源タップ、通信用SPD、各種取扱説明書(2P×2)

VioStor 専用拡張ストレージ

VS-Back08

重要なデータを長期保存したい——

そんなニーズに応えたVioStor専用拡張ストレージ

「録画映像を2年間保存したい」「監視カメラを増設したい」など、データ容量の拡張を簡単に行えるVioStor専用拡張ストレージです。VioStorのストレージ拡張機能を使用することにより、物理的に記憶容量を増設できます。

製品仕様

ハードウェア	ハードディスク	最大 28TB (RAID5)
	LANポート	Gigabit RJ-45 Ethernet × 4
	USB	USB3.0×4 (前面×1、背面×3)
	LEDインジケータ	STATUS、USB、HDD 1-8
	電源	AC100V (内蔵電源)
	使用温度範囲	0°C~+40°C
	使用湿度範囲	20%~95% RH (ただし、結露なきこと)
	外形寸法	約 298 (W) × 185 (H) × 235 (D) mm (突起物含まず)
	重量	7.3kg (HDD 含まず)
	ボタン	電源、USB ワンタッチバックアップボタン、リセットボタン
ソフトウェア	ディスク管理	シングル、JBOD、RAID 0、1、5、6、10、ホットスペア
	ブラウザ	Internet Explorer 10/11、Google Chrome

構成イメージ

※利用方法など、詳しくは営業担当までお問い合わせください。

DIGISTOR 録画保存日数早見表

型番	カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	1TB	2TB	4TB	8TB	16TB	1TBミラー	2TBミラー	4TBミラー	8TBミラー
DS-2105 UHD	5	640×480	H.264	5	2.5Mbps	27.0GB	31日	63日	126日	252日	504日	31日	63日	126日	252日
			M-JPEG	1	2.1Mbps	21.8GB	39日	78日	156日	312日	624日	39日	78日	156日	312日
		1280×960	H.264	5	7.6Mbps	81.0GB	10日	21日	42日	84日	168日	10日	21日	42日	84日
			M-JPEG	1	6.1Mbps	64.8GB	13日	26日	52日	105日	210日	13日	26日	52日	105日
MN-1105 Pro+	5	640×480	H.264	5	2.5Mbps	27.0GB	31日	63日	126日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	2.1Mbps	21.8GB	39日	78日	156日	-	-	-	-	-	
		1280×960	H.264	5	7.6Mbps	81.0GB	10日	21日	42日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	6.1Mbps	64.8GB	13日	26日	52日	-	-	-	-	-	
DS-2105 UHD	9	640×480	H.264	5	4.6Mbps	49.8GB	17日	34日	68日	137日	273日	17日	34日	68日	137日
			M-JPEG	1	3.74Mbps	40.4GB	21日	42日	84日	168日	337日	21日	42日	84日	168日
		1280×960	H.264	5	13.8Mbps	149.3GB	6日	11日	23日	46日	91日	6日	11日	23日	46日
			M-JPEG	1	7.7Mbps	82.4GB	10日	21日	41日	83日	165日	10日	21日	41日	83日
MN-1105 Pro+	9	640×480	H.264	5	4.6Mbps	49.8GB	17日	34日	68日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	3.7Mbps	40.4GB	21日	42日	84日	-	-	-	-	-	
		1280×960	H.264	5	13.8Mbps	149.3GB	6日	11日	23日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	7.7Mbps	82.4GB	10日	21日	41日	-	-	-	-	-	
DS-2105 UHD	12	640×480	H.264	5	6.1Mbps	66.4GB	13日	26日	51日	102日	205日	13日	26日	51日	102日
			M-JPEG	1	4.9Mbps	53.9GB	16日	32日	63日	126日	252日	16日	32日	63日	126日
		1280×960	H.264	5	18.4Mbps	199.1GB	4日	9日	17日	34日	68日	4日	9日	17日	34日
			M-JPEG	1	10.1Mbps	109.9GB	8日	15日	31日	62日	124日	8日	15日	31日	62日
MN-1105 Pro+	12	640×480	H.264	5	6.1Mbps	66.4GB	13日	26日	51日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	4.9Mbps	53.9GB	16日	32日	63日	-	-	-	-	-	
		1280×960	H.264	5	18.4Mbps	199.1GB	4日	9日	17日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	10.1Mbps	109.9GB	8日	15日	31日	-	-	-	-	-	
DS-2105 UHD	16	640×480	H.264	5	8.1Mbps	88.5GB	10日	19日	38日	77日	154日	10日	19日	38日	77日
			M-JPEG	1	6.6Mbps	71.9GB	12日	24日	47日	95日	189日	12日	24日	47日	95日
		1280×960	H.264	5	24.5Mbps	265.4GB	3日	6日	13日	26日	51日	3日	6日	13日	26日
			M-JPEG	1	14.65Mbps	879.2GB	1日	2日	4日	8日	15日	1日	2日	4日	8日
MN-1105 Pro+	16	640×480	H.264	5	49.1Mbps	530.8GB	2日	3日	6日	13日	26日	2日	3日	6日	13日
			M-JPEG	1	32.0Mbps	345.6GB	2日	5日	10日	20日	39日	2日	5日	10日	20日
		1280×960	H.264	5	8.1Mbps	88.5GB	10日	19日	38日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	6.6Mbps	71.9GB	12日	24日	47日	-	-	-	-	-	
DS-2105 UHD	20	640×480	H.264	5	10.2Mbps	110.6GB	8日	15日	31日	61日	123日	8日	15日	31日	61日
			M-JPEG	1	8.8Mbps	89.9GB	9日	19日	38日	76日	151日	9日	19日	38日	76日
		1280×960	H.264	5	30.7Mbps	331.8GB	3日	5日	10日	20日	41日	3日	5日	10日	20日
			M-JPEG	1	19.9Mbps	183.2GB	5日	9日	19日	37日	74日	5日	9日	19日	37日
MN-1105 Pro+	20	640×480	H.264	5	49.1Mbps	530.8GB	2日	3日	6日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	32.0Mbps	345.6GB	2日	5日	10日	-	-	-	-	-	
		1280×960	H.264	5	10.2Mbps	110.6GB	8日	15日	31日	-	-	-	-	-	
			M-JPEG	1	8.8Mbps	89.9GB	9日	19日	38日	-	-	-	-	-	

型番	カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	2TB	3TB	4TB	6TB	8TB	12TB	16TB	24TB
DS-4120 UHD	20	640×480	H.264	5	10.2Mbps	110.6GB	15日	23日	31日	46日	61日	92日	123日	184日
			M-JPEG	1	8.8Mbps	89.9GB	19日	28日	38日	57日	76日	113日	151日	227日
		1280×960	H.264	5	30.7Mbps	331.8GB	5日	8日	10日	15日	20日	31日	41日	61日
			M-JPEG	1	19.9Mbps	183.2GB	9日	14日	19日	28日	37日	56日	74日	111日
	25	640×480	H.264	5	61.4Mbps	663.6GB	3日	4日	5日	8日	10日	15日	20日	31日
			M-JPEG	1	40.0Mbps	432.0GB	4日	6日	8日	12日	16日	24日	31日	47日
		1280×960	H.264	5	12.8Mbps	138.2GB	12日	18日	25日	37日	49日	74日	98日	148日
			M-JPEG	1	10.4Mbps	112.3GB	15日	23日	30日	45日	61日	91日	121日	182日
	29	640×480	H.264	5	38.4Mbps	414.7GB	4日	6日	8日	12日	16日	25日	33日	49日
			M-JPEG	1	21.2Mbps	229.0GB	7日	11日	15日	22日	30日	45日	59日	89日
		1280×960	H.264	5	76.8Mbps	829.4GB	2日	3日	4日	6日	8日	12日	16日	25日
			M-JPEG	1	50.0Mbps	540.0GB	3日	5日	6日	9日	13日	19日	25日	38日
32	640×480	H.264	5	14.8Mbps	160.4GB	11日	16日	21日	32日	42日	64日	85日	127日	
		M-JPEG	1	12.0Mbps	130.3GB	13日	20日	26日	39日	52日	78日	104日	157日	
	1280×960	H.264	5	44.5Mbps	481.1GB	4日	5日	7日	11日	14日	21日	28日	42日	
		M-JPEG	1	24.5Mbps	265.6GB	6日	10日	13日	19日	26日	38日	51日	77日	
32	640×480	H.264	5	89.0Mbps	961.2GB	2日	3日	4日	5日	7日	11日	14日	21日	
		M-JPEG	1	58.0Mbps	626.4GB	3日	4日	5日	8日	11日	16日	22日	33日	
	1280×960	H.264	5	16.3Mbps	176.9GB	10日	14日	19日	29日	38日	58日	77日	115日	
		M-JPEG	1	13.3Mbps	143.8GB	12日	18日	24日	35日	47日	71日	95日	142日	
1280×960	H.264	5	49.1Mbps	530.8GB	3日	5日	6日	10日	13日	19日	26日	38日		
	M-JPEG	1	27.1Mbps	293.1GB	6日	9日	12日	17日	23日	35日	46日	70日		
1920×1080	H.264	5	98.3Mbps	1061.7GB	2日	2日	3日	5日	6日	10日	13日	19日		
	M-JPEG	1	64.0Mbps	691.2GB	2日	4日	5日	7日	10日	15日	20日	30日		

型番	カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	2TB	3TB	4TB	6TB	8TB	12TB	16TB	24TB	
DS-4120 UHD	36	640×480	H.264	5	18.4Mbps	199.1GB	9日	13日	17日	26日	34日	51日	68日	102日	
			M-JPEG	1	14.9Mbps	161.7GB	11日	16日	21日	32日	42日	63日	84日	126日	
		1280×960	H.264	5	55.3Mbps	597.2GB	3日	4日	6日	9日	11日	17日	23日	34日	51日
			M-JPEG	1	30.5Mbps	329.7GB	5日	8日	10日	15日	21日	31日	41日	62日	92日
		1920×1080	H.264	5	110.5Mbps	1194.4GB	1日	2日	3日	4日	6日	9日	11日	17日	26日
			M-JPEG	1	72.0Mbps	777.6GB	2日	3日	4日	7日	9日	13日	17日	26日	40日
	40	640×480	H.264	5	20.4Mbps	221.2GB	8日	12日	15日	23日	31日	46日	61日	92日	137日
			M-JPEG	1	16.6Mbps	179.7GB	9日	14日	19日	28日	38日	57日	76日	114日	171日
		1280×960	H.264	5	61.4Mbps	663.6GB	3日	4日	5日	8日	10日	15日	20日	31日	46日
			M-JPEG	1	33.9Mbps	366.5GB	5日	7日	9日	14日	19日	28日	37日	56日	84日
		1920×1080	H.264	5	122.8Mbps	1327.1GB	1日	2日	3日	4日	5日	8日	10日	15日	22日
			M-JPEG	1	80.0Mbps	864.0GB	2日	3日	4日	6日	8日	12日	16日	24日	36日
	45	640×480	H.264	5	23.0Mbps	248.8GB	7日	10日	14日	20日	27日	41日	55日	82日	123日
			M-JPEG	1	18.7Mbps	202.2GB	8日	13日	17日	25日	34日	50日	67日	101日	151日
		1280×960	H.264	5	69.1Mbps	746.5GB	2日	3日	5日	7日	9日	14日	18日	27日	40日
			M-JPEG	1	38.1Mbps	412.1GB	4日	6日	8日	12日	17日	25日	33日	50日	75日
		1920×1080	H.264	5	138.2Mbps	1493.0GB	1日	2日	2日	3日	5日	7日	9日	14日	21日
			M-JPEG	1	90.0Mbps	972.0GB	2日	3日	3日	5日	7日	10日	14日	21日	31日
	49	640×480	H.264	5	25.0Mbps	271.0GB	6日	9日	13日	19日	25日	38日	50日	75日	111日
			M-JPEG	1	20.3Mbps	220.1GB	8日	12日	15日	23日	31日	46日	62日	93日	139日
		1280×960	H.264	5	75.2Mbps	812.9GB	2日	3日	4日	6日	8日	13日	17日	25日	38日
			M-JPEG	1	41.5Mbps	448.8GB	4日	6日	8日	11日	15日	23日	30日	45日	68日
		1920×1080	H.264	5	150.5Mbps	1625.7GB	1日	2日	2日	3日	4日	6日	8日	13日	19日
			M-JPEG	1	98.0Mbps	1058.4GB	2日	2日	3日	5日	6日	10日	13日	19日	28日

型番	カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	12TB	16TB	20TB	28TB	32TB	32TB	36TB	40TB	44TB	48TB	52TB	56TB		
DS-16364-RM Pro+	64	640×480	H.264	5	32.7Mbps	353.9GB	29日	38日	48日	58日	67日	77日	86日	96日	106日	115日	125日	135日	145日	
			M-JPEG	1	26.6Mbps	287.5GB	35日	47日	59日	71日	83日	95日	106日	118日	130日	142日	154日	166日	178日	
		1280×960	H.264	5	98.3Mbps	1061.7GB	10日	13日	16日	19日	22日	26日	29日	32日	35日	38日	42日	45日	49日	52日
			M-JPEG	1	54.2Mbps	586.1GB	17日	23日	29日	35日	41日	46日	52日	58日	64日	70日	75日	81日	87日	92日
		1920×1080	H.264	5	196.6Mbps	2123.4GB	5日	6日	8日	10日	11日	13日	14日	16日	18日	19日	21日	22日	24日	25日
			M-JPEG	1	128.0Mbps	1382.4GB	7日	10日	12日	15日	17日	20日	22日	25日	27日	30日	32日	34日	36日	38日

VioStor 録画保存日数早見表

型番	カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	1TB	4TB	8TB
VioStor-2204 Pro+	4	640×480	H.264	5	2.0Mbps	21.6GB	39日	158日	316日
			M-JPEG	1	1.7Mbps	17.5GB	48日	195日	390日
		1280×960	H.264	5	6.1Mbps	64.8GB	13日	52日	105日
			M-JPEG	1	4.9Mbps	51.9GB	16日	65日	131日
		1920×1080	H.264	5	12.3Mbps	129.6GB	6日	26日	52日
			M-JPEG	1	8.0Mbps	84.3GB	10日	40日	80日
VioStor-2208 Pro+	8	640×480	H.264	5	4.1Mbps	43.2GB	19日	79日	158日
			M-JPEG	1	3.3Mbps	35.1GB	24日	97日	194日
		1280×960	H.264	5	12.3Mbps	129.6GB	6日	26日	52日
			M-JPEG	1	9.9Mbps	103.9GB	8日	32日	65日
		1920×1080	H.264	5	24.6Mbps	259.2GB	3日	13日	26日
			M-JPEG	1	16.0Mbps	168.7GB	5日	20日	40日

型番	カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	2TB	6TB	12TB
VioStor-4116 Pro+	16	640×480	H.264	5	8.2Mbps	86.4GB	19日	59日	118日
			M-JPEG	1	6.7Mbps	70.2GB	24日	72日	145日
		1280×960	H.264	5	24.6Mbps	259.2GB	6日	19日	39日
			M-JPEG	1	19.7Mbps	207.9GB	8日	24日	49日
		1920×1080	H.264	5	49.2Mbps	518.4GB	3日	9日	19日
			M-JPEG	1	32.0Mbps	337.5GB	5日	15日	30日

型番	カメラ登録台数	解像度	圧縮	フレーム数	使用帯域	容量/1日	2TB	14TB	28TB
VioStor-8248 Pro+	48	640×480	H.264	5	24.6Mbps	259.2GB	6日	46日	92日
			M-JPEG	1	20.0Mbps	210.6GB	8日	56日	113日
		1280×960	H.264	5	73.7Mbps	777.6GB	2日	15日	30日
			M-JPEG	1	59.1Mbps	623.7GB	2日	19日	38日
		1920×1080	H.264	5	147.5Mbps	1555.2GB	1日	7日	15日
			M-JPEG	1	96.0Mbps	1012.5GB	1日	11日	23日

録画保存日数の簡易計算式は、弊社 HP のダウンロードページ「録画保存日数計算式」、または右の QR コードから計算式ファイルをダウンロードください。

ダウンロードページ: <http://www.rodweb.co.jp/download/utility/keisan.zip>

保存形式	解像度	データ量
JPEG	640×480	約52KB
	1280×960	約154KB
	1920×1080	約250KB

保存形式	解像度	データ量
H.264	640×480	約500Kbps
	1280×960	約1.5Mbps
	1920×1080	約3.0Mbps

※録画保存日数早見表は、左記条件のもとに換算しています。

運用上の注意 ※詳しくは、弊社ホームページと合わせてご覧ください。

運用上の注意 1 設置上の注意点

- アースは必ず正しく接続してください。正しく動作しない場合があります。
- 狭いラックや壁際、埃の多い室内に設置すると換気ができず、温度上昇により異常終了する場合があります。DIGISTOR / VioStor を設置する際には、十分に空間を確保してください。
- DIGISTOR / VioStor は PC レス（ローカルディスプレイのみ）で運用できますが、初期設定及びメンテナンスの際は必ず PC をご準備ください。

運用上の注意 2 使用上の注意点

- マルチサーバー機能は、インターネットや VPN 経由では正しく動作しない場合があります。
 - カメラメーカーによっては遠隔録画ができない場合や、制限のある場合があります。
 - 対応カメラリストに記載しているカメラのみ登録/録画できますので、対応カメラリストをご確認ください。
 - カメラのファームウェアバージョンによって正常に録画/動作しない場合があります。
 - Windows/update は、特に必要がない限り OFF にしてご使用ください。
 - 長時間データのバックアップを行う際は、エクスポート機能による通常 USB バックアップではなく、高速 USB バックアップや FileStation によるバックアップを使用してください（※ VioStor のみ）。
- ※詳細は営業担当までお問い合わせください。

運用上の注意 3 HDD について

- **HDD は、使用温度の範囲内であっても約 20,000 時間を超えると書き込みエラーが発生しやすくなります。およそ 18,000 時間（約 2 年）ごとの交換をおすすめします。**

運用上の注意 4 PC モニタリング環境について

- **推奨仕様を満たしている場合でも 1 日～1 週間に一度 PC を再起動してください。**
 - クライアント PC は推奨仕様を満たすものを使用してください。
 - 通常運用（ライブ表示及び録画再生）のみで使用する場合は直接、クライアントソフトウェアから起動してください。
 - ブラウザは Internet Explorer10/11 をご使用ください。
 - Windows XP 以前、Mac 及び Linux 環境ではご使用になれません。
 - セキュリティソフトが常駐していると、映像が正常に表示されない場合があります。セキュリティソフトは使用しないでください。
 - UAC（ユーザーアカウント制御設定の変更）をオフにしてください。
 - Windows のユーザー名はアルファベットをご使用ください。
 - プロキシサーバー経由での接続はできません。
 - Internet Explorer を使用する場合は、信頼済みサイトに登録してください。
 - PC が推奨スペックを満たさない場合や他の用途と併用している場合は、映像が正常に表示できない場合がありますので、専用 PC をご使用ください。
- ※詳細は営業担当までお問い合わせください。

運用上の注意 5 ローカル・ディスプレイ使用上の注意

- **ローカル・ディスプレイ使用時は、正規の HDMI ケーブル（1.4 規格 / 5m 以内）をご使用ください。**
- **HDMI 映像を切替/分配/変換/延長すると正常に表示されなかったり、突然映像が映らなくなる場合があります。**
- **推奨モニターはフル HD（1920×1080）です。それ以外の解像度では正常に表示できない場合があります。**
- **ローカル・ディスプレイでの録画再生の際は、カメラリストにチェックを入れ、検索ボタンで指定時間の検索を行ってください。**

運用上の注意 6 電源管理

- 連動型 UPS を併用し、停電時などに強制シャットダウンしないよう設計してください。
- UPS から PoE HUB など他の機器への電力を供給しないでください。
- VioStor の電源管理設定は「サーバーを自動的にオンにする」に設定してください。
- UPS を付属のシリアル-USB ケーブルで接続すると、外部デバイスの「USB」に接続した UPS 情報を自動的に検出します。デフォルト設定は「停電後 5 分間待機し、5 分以内に復電しない場合は、VioStor を自動的にシャットダウンする」となっています。シャットダウン時間（約 5 分）を含めて 10 分間は UPS バッテリーで電源供給できるよう設定してください。
- 自動保護モードは使用しないでください。
- DIGISTOR では、UPS のバッテリー残量が 40% に達すると、シャットダウン動作が開始されます。
- **UPS は、あくまで予期せぬ電源断に対しての補助装置です。定期点検等で主電源が切れる際は、必ず手動でそれぞれの機器の電源を切り、復旧した際、手動で機器の電源を入れて機器の起動、動作を確認してください。**

運用上の注意 7 検索ソフト

- VioStor 用の QNAP Finder では IP アドレスを変更することはできません。IP 検索のみでご利用ください。
- DIGISTOR 用の EZ Search は、IP アドレスの変更が可能です。

運用上の注意 8 ファームウェアのアップグレード/ダウングレードについて

- ファームウェアのアップ中に 10 分以上止まった場合は、強制終了して再起動してください。
 - ネットワーク越しでのファームアップは行わないでください。
 - 通常はダウングレードはしないでください。
 - アップグレードした場合、設定情報が正しく表示されない場合がありますので、アップ後に設定内容を確認してください。
- ※ファームウェアをアップグレードする際は、営業担当までご相談ください。また、アップグレード時は一度、機器の再起動を行った上で実行してください。

運用上の注意 9 旧バージョンに関する注意 (VioStor のみ)

- ver.5.0.0 から ver.4.2.0 より前へのバージョンダウンはできません。
- ver.4.2.0 以前を Internet Explorer で使用する場合は、互換表示設定を行ってください。
- ver.4.0.0 ~ 4.2.0 を Windows XP で使用する場合は、.NET Framework3.5 以上が必要です。
- ver.3.3.0 以前は、Windows7/8 や Internet Explorer9 以降に対応していませんが、R.O.D HP より Web Monitor Component と VioStor Player をダウンロード・インストールすることで運用が可能な場合があります。別途ご相談ください。
- ver.2.8.0 以前のバージョンをご利用の場合は、一旦 2.8.0 にバージョンアップした後に ver.3.3.0 へのバージョンアップをおすすめします。

運用上の注意 10 旧製品に関して (※詳しくは、弊社ホームページにてご確認ください)

- 旧製品については、販売終了後、ファームウェアを更新致しません。新発売のカメラをご利用になる場合は営業担当までご相談ください。
- 修理・部品保有期間は、販売終了後 3 年間となります。詳細は、弊社ホームページにてご確認ください。

その他、製品の運用に関するご質問がございましたら、サポート窓口までお問合せください。

0120-975-098
(受付時間：平日午前 9 時～午後 6 時まで)

DIGISTOR / VioStor 専用 常時インバータ UPS
UPS510SS-R / UPS1010SS-R
 (500VA / 400W) (1000VA / 800W)

常時インバータ方式のUPSです。
 万が一、商用電源が落ちた時や、電源が不安定な現場でも接続機器に負担をかけず、安心してご使用いただけます。

※UPS方式の違いについては、下記アドレスをご覧ください。
http://www.yutakadenki.jp/products/340_ups_diff.html

製品の特長

■ 「世界最小」クラスのコンパクト設計

コンパクトでスマートな筐体は組込みの自由度が高く、搭載製品の小型化に貢献します。

■ 高効率90%以上

新たに効率と入力周波数変動対応を両立できる回路とソフトウェアを開発したことにより、90%以上の高効率を実現しました。

【導入事例】 POS / ATM・監視カメラ / 録画装置

■ 超・長寿命バッテリー搭載

メンテナンスフリー要求に対応して、期待寿命7年のバッテリーを搭載しました。
 長寿命ファンと合わせ、ほぼメンテナンスフリーのUPSが誕生しました。

■ 3年間の無償保証 ※ただし、消耗品(バッテリーの経年劣化を含む)に関しては、保証の対象外となります。

縦置きにも対応

停電補償時間目安 (参考)

バッテリーの期待寿命 (数値はあくまでも参考値です)

使用環境温度	期待寿命
20℃	7年
30℃	6年
40℃	3年

● 不要バッテリーは、環境保護のためにも産業廃棄物として処分することが法律で定められていますので、お客様が法律で定める処分をできない場合は、弊社にご相談ください。

製品仕様

		UPS510SS-R	UPS1010SS-R
出力容量		500VA / 400W	1000VA / 800W
バッテリー	種類	長寿命(7年) 小型シール鉛蓄電池	
	停電保持時間	3分以上(350W負荷時) 20分以上(100W負荷時)	3分以上(700W負荷時) 20分以上(200W負荷時)
	充電回復時間	3時間以内	
その他	寸法	250 (W) × 69 (H) × 300 (D) mm	250 (W) × 69 (H) × 380 (D) mm
	質量	約7kg (本体)	約11kg (本体)
使用条件	使用環境	室内	
	使用温度範囲	0℃ ~ +40℃	
	使用湿度範囲	10% ~ 90% (結露なきこと)	

※本製品はDIGISTOR / VioStor専用です。 ※発電機を併用する場合は、あらかじめお問い合わせください。
 ※トランス等の誘導負荷を接続される場合は、あらかじめお問い合わせください。

ネットワーク・カメラ モニタリング専用ユニット

Dual-Eye 2nd

Dual-Eye 2ndは、録画機能のないモニタリング専用ユニットです。
DIGISTOR / VioStorとの併用もできます。
4K出力にも対応しており、細部まで確認できる高品質・高精細な映像モニタリングを実現しています。

Rollis
箱巻対応

製品の特長

■ かんたん設定

ネットワーク・カメラの細かい知識がなくても、かんたん設定から自動でカメラを登録できます。

■ HDMI出力・2つの出力モード

モニターはHDMI出力 (HDMI×2)。「デュアル・ディスプレイモード」と「映像分配モード」の2つの出力モード。

■ マルチメーカー対応

カメラはマルチメーカー対応。お客様のご要望に応じて様々なカメラをご利用いただけます。

■ リモコン操作

操作はリモコンでも行えます。パソコンの知識がなくても、簡単に操作可能です。

■ 登録カメラ最大36ch

カメラは最大36台まで登録可能。

■ ライブビュー最大36分割

ライブモニタリングは最大36分割。多彩な画面表示に対応しています。

■ PCレス

かんたん設定を使用することで、パソコンなしでもカメラ登録・設定が可能です。
※カメラの設定はPCをご用意ください。

■ 4K / H.265対応

4K出力対応で、細部まで確認できる高品質・高精細な映像モニタリングを実現。さらにH.265にも対応しており、最新機種のカメラが接続できます。

■ 停電時も安心！ 自動で再起動

停電などで電源が切れた場合でも、自動で再起動します。さらに再起動後は自動でログインし、ライブ画面まで自動で立ち上がります。

※再起動～ライブ画面の自動立ち上げを行うためには、別途設定が必要です。

製品の使用例

1. 単独での使用

DIGISTOR / VioStor 設置箇所と離れた場所で映像を確認したい場合でも、Dual-Eye 2ndを設置することで簡単にネットワーク・カメラの映像を確認することができます。

※録画機能はありません。

2. DIGISTOR / VioStor との併用

DIGISTOR / VioStor でネットワーク・カメラの映像を録画しながら、別箇所でも同時にモニタリング監視することも可能です。また、DIGISTORとの連動時は、そのDIGISTORの録画再生ができます (⇒P23 参照)。

例：カメラ1～16台まで表示

例：カメラ17～32台まで表示

製品仕様

登録カメラ台数	最大36台 (対応カメラの詳細については弊社ホームページでご確認ください)
表示能力	Full HD (1920×1080) 30fps×16画面 ※環境により異なります ※4K (3820×2160)出力時はモニター1台まで
表示レイアウト	1/2/3/4/9/12/16/20/25/36 & 5+1/8/8+2/12+1分割、シーケンシャル
モニター出力端子	HDMI×2 ※4K使用時はモニター1台まで
ネットワーク	RJ-45 100/1000BASE-T×2
外部端子	USB3.0×1 (前面)、USB3.0×2 (背面)
動作温度	0℃～+40℃
電源	AC100V (専用ACアダプタにより供給)
消費電力	最大20W
寸法	約44 (W) ×177 (H) ×230 (D) mm (突起物、スタンド含まず)
本体質量	約1.2kg
付属品	ACアダプタ、スタンド、リモコン

外形図

※製品の仕様は予告なく変更する場合があります。

液晶モニター

RM-9 / RM-19 / VE185C1

DIGISTOR / VioStorの録画映像を確認するのにぴったりな、美しい画面が特徴の液晶モニターです。HDMI、D-sub15ピンの他、BNC、HD-SDI:BNCなど、映像の入出力が多彩で、ユーザーの周辺機器環境に合わせて使用することができます。

画面サイズ4:3対応のRM-9(9.7インチ)、RM-19(19インチ)の他、16:9ワイド画面对応のVE185C1(18.5インチ)もご用意しており、用途に合わせてご使用いただけます。また、RM-9/RM-19は、オプションでラックマウント金具もご用意しております。

▲RM-9 (9.7インチモデル)

▲RM-19 (19インチモデル)

▲VE185C1 (18.5インチモデル)

製品仕様

	RM-9	RM-19	VE185C1
画面サイズ	9.7インチ	19インチ	18.5インチ
解像度	1024×768	1280×1024	1366×768
画素ピッチ(mm)	0.192 (H) × 0.192 (V)	0.264 (H) × 0.264 (V)	0.3 (H) × 0.3 (V)
表示色	262,155色	約1670万色	約1677万色
視野角	約89 (H) × 約89 (V)°	約170 (H) × 約160 (V)°	約170 (H) × 約160 (V)°
パネル輝度	400cd/m ²	300cd/m ²	200cd/m ²
コントラスト比	1000:1		
映像入力	コンポジット:BNC×1 (1.0Vp-p, 75Ω, NTSC) アナログRGB:D-sub15ピン(ミニ)メス×1、HDMI:HDMI×1、HD-SDI:BNC×1		コンポジット:BNC×1 (1.0Vp-p, 75Ω, NTSC) アナログRGB:D-sub15ピン(ミニ)メス×1、HDMI:HDMI×1
映像出力	コンポジット:BNC×1 (1.0Vp-p, 75Ω, NTSC) HD-SDI:BNC×1		コンポジット:BNC×1 (1.0Vp-p, 75Ω, NTSC)
音声入力	RCA×1、ピンジャック×1、HDMI×1		
使用温度範囲	0°C ~ 50°C	0°C ~ 40°C	
使用湿度範囲	20% ~ 90% RH (ただし、結露なきこと)		10% ~ 90% RH (ただし、結露なきこと)
電源	AC100V (電源アダプタ同梱)		AC100 ~ 240V 50/60Hz (電源アダプタ同梱)
最大消費電力	18W	25W	25W
本体質量	1.8kg	3.3kg	約2.8kg
寸法(W×H×D)	約265mm × 221mm × 47mm	約415.5mm × 359mm × 72mm	約453mm × 341mm × 186mm
本体色	黒		
同梱品	専用AC電源コード、電源コード、VGAケーブル、リモコン	専用AC電源コード、電源コード、VGAケーブル	電源アダプタ、赤外線リモコン、HDMIケーブル

9.7インチ外形図

19インチ外形図

18.5インチ外形図

オプション

ラックマウント金具 RM-101

DIGISTOR / VioStor 統合ソフトウェア

DS-CMS

DS-CMSは、複数台のDIGISTOR / VioStorを統合して一括管理し、同一画面でモニタリング・再生できるソフトウェアです。DS-CMSをPCにインストールし、NVRを登録すると、NVRに登録されているカメラをまとめて管理できます。カメラは64台まで無償で登録することができ、ライセンスアップによって最大1,024台まで登録可能となります（※1ライセンス追加することによりカメラを64台追加できます）。

▶ クライアント PC 推奨仕様

OS	Windows10 Pro 64bit	
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	8GB以上
	ビデオカード	NVIDIA® GeForce® GTX1660 Ti 相当
	ネットワークアダプタ	1000Mbps程度
	グラフィック解像度	1920×1080ピクセル以上

▶ ソフトウェア仕様

モニタリング	最大カメラ登録数	1,024台（64台までは無償）
	最大カメラ閲覧数	64分割
	表示モード	単画面 / 4/9/16/25/36/49/64分割、 全画面、ユーザー定義
	他機能	お気に入りグループ管理、グループシーケンシャル、 イベント通知
再生	最大カメラ再生数	16台（※16分割 独立再生）
	再生モード	再生、逆再生、停止、一時停止、 早送り（最大16倍速）、巻き戻し、 コマ送り、コマ戻し
	他機能	グループ再生、スマート検索、 録画映像のエクスポート（16台まで）、 スナップショット、デジタルズーム、イベント検索
MAP	画像登録枚数	階層：5階層まで / 画像枚数：最大1,000枚
	登録可能画像フォーマット	BMP/GIF/JPEG/PNG ※解像度1920×1080程度まで
	他機能	イベント通知機能 ※アラート発生時、画面をポップアップする ※最大10台まで

VioStor 状態監視ツール

VS-Monitor

お使いのVioStorをヘルスチェックするためのツールです。

- ◆監視できるVioStorの台数に制限はありません。インターネット越しでも状態を監視できます。リストをダブルクリックするとブラウザが開き、VioStorに接続できます。
- ◆VioStorにログインすることなく稼働状態をチェックできるため、複数のVioStorを運用している場合でも簡単に管理することができ、管理者の手間が省けます。

OS	Windows 7Pro /8.1Pro /10Pro	
パソコン要件	CPU	Intel® Core i7 2.8GHz以上
	メモリ	4GB以上

※別途パソコン・HUB・NASをご用意ください。 ※詳細は営業担当までお問い合わせください。

システム構成図

VS-MonitorをインストールしたPCでVioStorの稼働状態を監視。

R.O.D オリジナル

防犯ステッカー

- ◆日光や雨風にも強いオリジナル防犯ステッカーです。
- ◆カメラ設置場所の近くに貼っておくことで、犯罪の抑止力を高めることができます。

仕様		
内容	ステッカー 2枚入り	
サイズ	99.5×289mm (1枚)	
加工	超耐光インキ、強粘着再剥離糊、UVカットラミネート	

※ご購入用の方は営業担当までお声がけください。

LED表示ハウジング

RHL-W100W / T100W ・ RHL-W100B / T100B

▲RHL-W100W / T100W

▲RHL-W100B / T100B

昼間

夜間

夜間、自動的に点灯し、
“監視中”をLEDで表示
屋外用カメラハウジング一体型

夜間には目立ちにくい監視カメラ。
LED表示で威嚇効果をアップ！
補助照明にもなります。
ダイナイトセンサー内蔵。

▶ 製品仕様

型式	RHL-W100B	RHL-W100W	
LED部	色	青	白
	電圧	DC12V	
	消費電流	60mA	
	明かりセンサー部	点灯:5～45lux 消灯:30～90lux可変	
ハウジング部	材質	アルミ合金	
	色	アイボリー	
	最大積載寸法	105 (W) × 80 (H) × 240 (D) mm	
	外形寸法	145 (W) × 114 (H) × 380 (D) mm	
	質量	0.9kg	
付属品	カメラ取付台用ねじ×2、 防水キャップ		

※電源別売り

外形寸法 (本体部分)

ハウジング部

表示部

壁面取付金具

RHL-W100用

▶ 製品仕様

材質	アルミ合金
最大負荷重量	10kg
角度	90° (垂直)、360° (水平)
質量	410g
外形寸法	81 (W) × 97 (H) × 267 (D) mm
使用温度	-10°C～45°C
使用湿度	湿度80%以下 (ただし結露なきこと)

天井取付金具

RHL-T100用

▶ 製品仕様

材質	鋼板、鋼管
最大負荷重量	10kg
角度	90° (垂直)、360° (水平)
質量	1kg
外形寸法	Φ100 × 370 (H) mm
使用温度	-10°C～45°C
使用湿度	湿度80%以下 (ただし結露なきこと)

壁付型ドーム・ハウジング（ファン&ヒーター付）

RHW-14 / 14PoE

天吊型ドーム・ハウジング（ファン&ヒーター付）

RHT-14 / 14PoE

▲RHW-14

本体はより軽く耐候性のある AES 樹脂を使用。専用ブラケットがついているので、特別な改造なしにカメラを取り付けることができます。また、雨でも水滴がつきにくい親水コーティング済み。落下防止ワイヤーも標準装備しています。

RHW-14PoE はハイパワー PoE を搭載することにより、HUB から電力を得て稼働するので、別電源を用意する必要がありません。ファン&ヒーターを内蔵しており、場所を選ばずに設置できます。

RHT-14 は、RHW-14/14PoE と同じくネットワーク・カメラに対応したドーム・ハウジングです。天吊りタイプで、軒先などに取り付けるのに便利です。取り付け場所に応じて使い分けてください。

▶ 対応カメラ表

メーカー	カメラ機種
Canon	VB-H43、VB-M42、VB-M50、VB-M44、VB-H45
Panasonic	WV-SC385、WV-S6130、WV-S6110、BB-SC382、BB-SC384、BB-SW172、BB-SW175、BB-ST162、BB-ST165、BB-HCM580、BB-HCM581、DG-NS202A

※上記以外のカメラ機種については、営業担当にお問い合わせください。

▶ 製品仕様

型式	RHW-14	RHW-14PoE	RHT-14	RHT-14PoE
材質	AES樹脂、アルミニウム合金、PC樹脂			
使用場所	屋外/屋内			
使用温度/使用湿度	温度: -10℃~+45℃ / 湿度:80%以下(ただし結露なきこと)			
最大搭載寸法	高さ165mm			
防滴構造	IP66			
ファン・ヒーター	《ファン》30℃以下でOFF、40℃以上でON		《ヒーター》15℃以上でOFF、5℃以下でON	
電源	DC12V (専用同梱電源アダプタにより供給)	専用PoE+インジェクターより供給	DC12V (専用同梱電源アダプタにより供給)	専用PoE+インジェクターより供給
消費電力	《ファン》0.8W×2		《ヒーター》4W×2	
外形寸法	Φ261×H372mm		Φ261×H493mm	
質量	本体2.3kg+ブラケット1.6kg		本体2.3kg+ブラケット0.7kg	
塗装色	アイボリー			

外形寸法（本体部分）

RHW-14/14-PoE

RHT-14/14-PoE

オプション

壁付用ポール取付金具

RHW-101

※取付具は別途ご用意ください。

ハウジング取付面

ポール取付面

コーナー用ハウジング取付金具

RHW-201

※別途塩害対応品もご用意しております。
※RHW-14 を建物の角に取り付ける時に。

ハウジング取付面

コーナー取付面

屋外用 FRP 製ドーム・ハウジング

RHW-2x / 2xH (寒冷地仕様)

※「x」は各ハウジングの型番です。対応カメラによってハウジング内部のカメラ用設置金具の長さが異なるため、それぞれ型番が違います。型番対応カメラ表にて使用予定のカメラに対応する型番のご確認をお願いいたします。

筐体の重量はおおよそ 2kg と大変軽く、高所への設置もスムーズに行えます。また、シンプルなデザインで設置場所を選びません。

高い耐風圧性と耐衝撃性を誇り、さらに優れた断熱性と IP66 準拠の防塵防水仕様で、カメラを強力に保護します。

▶ 型番対応カメラ表

ハウジング型番	メーカー	カメラ機種
RHW-21/21 H	Canon	VB-M42 (B)、VB-H43 (B)、VB-M44、VB-H45
RHW-23/23 H	Panasonic	BB-HCM580、BB-HCM581
RHW-25/25 H	Panasonic	BB-SC382、BB-SC384、WV-SC385
RHW-27/27 H	AXIS	AXIS M5013、AXIS M5014
	Panasonic	WV-SW155、WV-SF132、WV-SF135、WV-SFV110、WV-SFV130
RHW-29	JVC	VN-H557

※上記以外のカメラ機種については、営業担当にお問い合わせください。

▶ 製品仕様

型番	上記の対応カメラ表をご確認ください。
材質	本体部:FRP 特殊塗装 ドーム部:アクリル アームブラケット部:SUS
カラー	本体部:ライトグレー ドーム部:スモーク アームブラケット部:ヘアライン
使用環境	屋外(壁面、ポール取り付け)
防塵・防水等級	JIS C 0920 のIP66に準じる
耐風圧	最大瞬間風速:60m/s (試算値による)
ヒーター	アルミ箔ヒーター:AC100V 20W 動作条件:7°CでON、17°CでOFF ※寒冷地仕様のみ
電源	AC100V 50/60Hz
使用温度	RHW-2x :0°C~+40°C RHW-2xH (寒冷地仕様) :-20°C~+40°C
重量	約2.4kg
寸法	約272 (D) ×256 (H) mm Φ204 mm
オプション	RHW-107A (ポール取付金具)

※ RHW-2xH は寒冷地仕様です。
※製品の仕様などは、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
※カメラの機種によっては、チルト上限部において、ハウジングが写りこむ場合があります。

外形寸法 (本体部分)

オプション

RHW-2x 用
ポール取付金具
RHW-107A

塗装オプション

各種ハウジングは、別途塩害・色塗装にも対応しております。塩害対応塗料はもちろん各種カラー塗料をご用意しており、「建物の雰囲気に合わせて」「設置場所の背景と馴染ませたい」など、ユーザーのニーズに合わせて塗装を行います。

※詳細は営業担当までお問い合わせください。

屋外型 FRP 製ハウジング

RHW-1x / 1xH (寒冷地仕様)

※「x」は各ハウジングの型番です。対応カメラによってハウジング内部のカメラ用設置金具の長さが異なるため、それぞれ型番が違います。型番対応カメラ表にて使用予定のカメラに対応する型番をご確認をお願いいたします。

配線や設置の手間を軽減した、積雪にも強いハウジングです。寒冷地仕様モデルはヒーター付きで、寒冷地で大活躍します。本体素材に FRP を使用しているため丈夫で長持ち、そして炎天下でも使用できるよう遮熱塗料（反射率 92%）とひさしを採用しています。また、RHW-1xH はボックス内にヒーターを内蔵しており、-20℃の気温の中でも使用することができます。

▶ 型番対応カメラ表

ハウジング型番	メーカー	カメラ機種
RHW-15/15H	Panasonic	BB-ST162A、BB-ST165A BB-SW172A、BB-SW175A

※上記以外のカメラ機種については、営業担当にお問い合わせください。

▶ 製品仕様

材質	FRP
使用場所	屋外
使用温度	0℃～+40℃ (1x:標準仕様) -20℃～+40℃ (1xH:寒冷地仕様)
防滴構造	JIS C0920 IP66相当
ヒーター	7℃～17℃で動作
外形寸法	約220 (W) × 327 (H) × 352 (D) mm
質量	約2kg (カメラ含まず)
塗装色	アイボリー
オプション品	ポール取付金具 RHW-102A (別売) RHW-105A (別売)
対応カメラ	対応カメラ表参照

外形寸法 (本体部分)

オプション

RHW-1x/1xH 用
ポール取付金具
RHW-102A

ハウジング取付面 ポール取付面

RHW-1x/1xH 用
単管用ポール取付金具
RHW-105A

ハウジング取付面 コーナー取付面

BB-SW374、BB-SC364 用ハウジング 受注生産品

RHW-49

Panasonic BB-SW374、BB-SC364 専用のハウジングです。工具不要でカメラをハウジング内に収納可能。またマイク部分を隠さないで、そのまま音声の配信・録音が可能です。積雪にも対応しています（※防水機能はありません）。

外形寸法 (本体部分)

▶ 製品仕様

材質	アルミニウム (表面処理:特殊塗料)
外形寸法	約240 (W) × 108 (H) × 270 (D) mm
質量	約2.5kg (搭載カメラ重量含まず)
塗装色	ライトグレー (日塗工 CN-70)
同梱品	落下防止ワイヤー
対応カメラ	BB-SW374、 BB-SC364

オプション

RHW-49 用ポール取付金具
RHW-104A

ハウジング取付面 ポール取付面

オプション品一覧

無停電電源装置 (UPS)	常時インバータ UPS BU150R 55 オムロン ソーシャルソリューションズ 株式会社
レーザーセンサー	レーザーセンサー見守りシステム ZONE D 56 株式会社 デンソーソリューション
光無線通信システム	光無線通信システム SOT-TS100A/SLDN-001A 57 株式会社 デンソーソリューション
SNTP サーバー	小型 SNTP サーバー NaviClock SN-1010/SN-1020 58 セイコーソリューションズ 株式会社
無線ルーター	マルチキャリア LTE 対応 IoT ルーター SkyBridge MB-A200 58 セイコーソリューションズ 株式会社
PoE スイッチングハブ・ スイッチングハブ	ApresiaLight シリーズ FM/GM・GS・FB/GB シリーズ ... 59 APRESIA Systems 株式会社
PoE 対応 TLC モデム	PoE 対応 TLC モデム PoE TLC シリーズ 60 サン電子 株式会社
タイムサーバー	地上デジタル放送受信型タイムサーバー STS-3000RF 60 サン電子 株式会社
ビデオエンコーダー	ビデオエンコーダー SPE-110/SPE-410 61 ハンファ Q セルズジャパン 株式会社
I/O モジュール	ネットワーク I/O オーディオモジュール AXIS P8221 61 アクシスコミュニケーションズ 株式会社
雷サージ対策	情報通信機器保護用 SPD RSP-T64K 62 株式会社 エスアールエス
電源制御装置 (リポーター)	死活監視機能付き電源制御装置 PoE BOOT nino・WATCH BOOT light/nino 63 明京電機 株式会社
接点コンバーター	接点コンバーター POSE SE10-8A7B1 63 明京電機 株式会社
無線ブリッジ	ワイヤレス通信ユニット AP-900/SE-900 64 ビル間通信ユニット SB-900 64 アイコム 株式会社
コミュニケーションシステム	IP ネットワーク対応インターホン IX システム IX-MV7-HB・IX-EA 65 アイホン 株式会社
防爆カメラ	耐圧防爆ドーム型カメラ RC-360B シリーズ 66 耐圧防爆ネットワークカメラ XD-500IP-2M 66 オリエント プレイン 株式会社
MP3 再生ネットワーク監視表示灯	MP3 再生ネットワーク監視表示灯 NH-FV シリーズ 67 株式会社 パトライト
集音マイク	PoE 対応マイクロホンシステム AT-POE4520 68 株式会社 オーディオテクニカ
スピーカーフォン	ユニファイドコミュニケーションスピーカーフォン YVC-200/YVC-330/YVC-1000 68 ヤマハ 株式会社
監視カメラ補助照明	屋外用 LED 投光器 Raytec Vario2 シリーズ 69 オブテックス 株式会社
ディスプレイ設置用取付金具	モニターアーム・壁掛金具・天吊金具 AR-171W/AR-271W/MH-453B/LH-131/VC-113B 69 ハヤミ工業 株式会社

無停電電源装置 (UPS)

オムロン ソーシャルソリューションズ 株式会社

常時インバータ UPS

BU150R

※ DIGISTOR：開発中 VioStor：接続可

1500VAの常時インバータUPSです。長時間バックアップ用途に対応しており、バッテリーは6台まで増設することができます。

※DIGISTOR / VioStorと、BU150Rを連動させるためには、ネットワークカード「SC21」が必要となります。SC21の詳細は、ページ下部をご参照ください。

製品の特長

- 長時間バックアップ用途に対応(※最大負荷1200Wで158分/増設バッテリー6台)
- 無停止バイパス機能標準搭載
- 瞬停・瞬断・電圧変動等の電源障害に対応できる「常時インバータ給電方式」
- 出力コンセント制御(3グループ)による起動遅延等設定が可能
- バッテリー/ファン交換が簡単な前面交換方式
- 縦置き用スタンド、19インチラックサポートアングル標準添付
- 出力コンセント抜け防止ケーブルクランプ(タイラップ)をオプションで用意
- 最大7年の保守(センドバック/オンサイト)対応

正弦波出力 (バックアップ時)	UPS 本体 3年保証	バッテリー 3年間無償提供	長寿命バッテリー 5年
出力容量 1500VA 1200W	出力コンセント数 6	バックアップ時間 6分	バッテリー交換可 ホットスワップ
自動シャット ダウンソフト 無償ダウンロード	出力 コンセント 制御	+	バッテリー 増設可能

バックアップ時間の目安 (単位: 分)

型式/負荷容量	20W	50W	100W	200W	300W	600W	700W	800W	900W	1200W
BU150R	460	241	126	65	41	18.5	14	13	10	6.5
BU150R+BUM150RA×1	1660	750	438	235	153	67	55	47	40	29
BU150R+BUM150RA×2	2250	1100	700	380	260	125	105	90	75	58
BU150R+BUM150RA×3	3550	1680	1050	575	370	175	148	132	113	82
BU150R+BUM150RA×4	4500	2500	1300	720	482	235	194	167	145	108
BU150R+BUM150RA×5	5550	3200	1580	850	580	285	235	200	180	132
BU150R+BUM150RA×6	6500	3700	1680	1030	710	345	285	245	212	158

製品仕様

型式		BU150R
出力定格容量		1500VA / 1200W*
バッテリー	種類	シール鉛バッテリー 期待寿命:5年(周囲温度25°C)
	バックアップ時間(25°C、初期特性)	10分(900W) 6分(1200W)
使用条件	充電時間	8時間
	使用環境	室内
その他	使用環境温度/湿度	0°C~+40°C / 25%~85%RH(結露なきこと)
	保管温度/湿度	-15°C~+50°C / 10%~90%RH(結露なきこと)
	外形寸法	438(W) × 480(D) × 87(H) mm
	質量	約21kg(本体)

*標準装備の入力プラグ(NEMA 5-15P)では、使用できる最大出力は1200VA / 1050Wです。最大出力まで使用する場合は、付属の20A用プラグ(NEMA L5-20P)をご使用ください。

NVRシリーズとオムロン製UPSの連携イメージ

※連携にはレコーダー、UPSの設定が必要です。

- UPS側のACの供給が滞った場合、NVRはシャットダウンもしくは待機モードに移行します。
- 複数台の制御が可能です。

専用ネットワークカード

SC21

主な機能

- UPS制御機能
- 通知機能
- 死活監視機能
- 無線LAN機能
- UPS監視・モニタ機能
- スクリプトシャットダウン機能
- ログ機能
- USBメモリ機能

製品仕様

型式	SC21
ネットワーク	10Base-T/100Base-TX
USB	タイプA(無線アダプタ/USBメモリ用)* ミニB(コンソール設定用)
プロトコル	SNMP、HTTP、HTTPS、SSH、Telnet、Ping、SMTPなど
使用環境温度/湿度	-10°C~+55°C / 10%~90%RH(結露なきこと)
保管環境温度/湿度	-20°C~+55°C / 10%~90%RH(結露なきこと)
最大消費電力	3W / 6W(USB使用時)
本体外形寸法	60(W) × 130(D) × 19(H) mm
本体質量	約70g
ノイズ規制(準拠基準)	VCCIクラスB準拠
推奨ブラウザ	Windows: Internet Explorer 11 Mac: Safari 11以上 Linux: Firefox ESR52以上

*本ポートを充電用途に使用しないでください。また、100mAを超える電流が必要なUSB機器を接続しないでください。

増設バッテリー

BUM150RA

交換用バッテリーパック

BUB150RA

レーザーセンサー見守りシステム

株式会社 デンソーソリューション

侵入者が敷地に入ろうとした時点で、190° 広角レーザーエリアセンサーにより、確実に検知。カメラによる自動追尾でロックオンしながら、警報サイレンなどの「音」、閃光フラッシュライトなどの「光」で威嚇し、「侵入させない」未然防止の効果と確実な画像記録を残します。

ZONE

製品の特長

■ 自動追尾機能を搭載し、侵入者を見失いません。

レーザーセンサーで設定された監視エリアで侵入者を検知すると、PTZ (上下・左右・ズーム機能) ハイビジョンカメラが自動的に侵入者をズームアップし、エリア内にいる限り追尾します。

■ レーザーキャンだから、誤報が少ない。

レーザーキャンにより、暗闇でも検知物の大きさ・動きを高精度で判定することが可能です。さらに、エリアセンサーにフィルタ処理を内蔵しており、野草、小動物、雨、雪、霧、枝葉の揺らぎなどのノイズを除去。誤報が少ないのが特長です。

■ センサーとカメラ 1 台だから、設置コストダウン。

従来の複数のセンサーとカメラで検知するタイプとは違い、センサーとカメラを 1 台設置するだけで OK。これにより、設置するだけで自動追尾を開始します。

■ スキャン角度 190°、垂直スキャンにも対応したモデルも登場。

センシングエリア 190°、従来の水平スキャンに加えて垂直スキャンにも対応した新モデルも登場。人や車両の通過検知エリアとして、最大取付高さ 30m × 最大エリア設定範囲 60m の垂直エリアをカバーしており、約 0.2 秒の検知速度で駆け足や車両等も検知可能に。人・車両の通過検知やトンネル前の通過車両高さ検知、駅ホームからの転落予防・転落時検知など、様々なシーンでご活用頂けます。

システム構成例

遠隔地でもスマートフォン・タブレットで動画確認、カメラ操作や設備機器の遠隔操作が可能

- 電波圏内であれば、いつでも、どこからでも動画で状況確認できます。
- カメラの上下・左右・ズーム操作も可能ですので、見たい所をズームして見ることができます。
- 照明設備・空調設備・電気錠・その他電気機器の ON/OFF を遠隔操作できます。

※センサーの検知が優先されますので、操作できない場合があります。
※録画された動画も再生できます。

現地の「音」を確認しながら、直接「声」で威嚇

- 高性能の集音マイクにより、半径 10 ~ 20m の広範囲の物音や会話などをスマートフォンで聞くことができます。さらに、スマートフォンから話した声を現地で拡声できます。

※集音能力は環境により変化することがあります。
※既存の放送システムへの接続も可能です。

広角 190° の警戒エリアを自由に設定

- パソコンに LAN 接続することで、簡単に警戒エリアを設定することができます。また、敷地の形状に合わせて、警戒エリア (センサーの検知エリア) の設定も可能です。

(30m (距離) × 60m (幅) センシング角度 190° まで)

侵入防止、敷地内から外に出る入居者の徘徊みまもりなど、障害者施設様の安心・安全な施設運営を手助け致します。

- レーザーで敷地内を隙間無くスキャン、夜間は建物に侵入される前に威嚇し、不審者の侵入を防止します。
- 敷地出入り口にレーザーによる“見えないライン”を引き、出入りを確実にチャイムでお届け。徘徊を未然に防止する他、地域の方の訪問などもお知らせし、監視性と地域コミュニティを両立します。

光無線通信システム

株式会社 デンソーソリューション

光無線通信システム

SOT-TS100A

【上面】

【背面】

光無線通信システムは、有線、電波に次ぐ第三の通信手段です。「有線 LAN ケーブルを敷設しにくい、工事費が高く工数がかかる」「ノイズ影響が無いネットワークを構築したい」「通信量増加に対応した、安定した通信速度を確保したい」など、様々な要望にお応えします。

製品の特長

- 光による通信なので、電波や電磁ノイズの影響を受けません。
- 1対1無線通信なので、電波と比較して物理的なセキュリティに優れています。
- 最大通信距離 100m にて 100Mbps の通信速度を安定して確保します。
- 有線 LAN 工事と比較して、工数を削減できます。

使用例

川や道路をまたいだ
高速映像通信に。

他にも、駐車場や工場、倉庫、ショッピングモール、ビル間、変電所・発電所、ダム・工事現場など、様々なシーンで活躍します。

基本仕様

型式	SOT-TS100A
投光素子	赤外 LED
利用環境	IEEE802.3u (Ethernet)
インターフェース	100BASE-TX
通信距離	20 ~ 100m
通信速度	100Mbps
指向角	1.0 度
本体寸法 (W×D×H)	81.6 × 119 × 50.5 mm
重量	200g
通信方式	全二重双方向
消費電力電流	320mA 以下
電源電圧	DC12V or 24V
保護構造	IP40

遠距離対応 空間光通信システム

SLDN-001A

【背面】

製品の特長

- 電波通信との混信が起こりません。
また、電磁ノイズの影響も受けません。
- 電波法による規制を受けません。
- PoE+ 駆動です。
- 防水防塵機構です。

●製品の使用例

空間光通信システムは、遠距離において、光による 1対1通信を可能とした画期的なシステムです。100 m 以上の長距離でも、安定した通信を実現します。

基本仕様

型式	LIF-100
通信方式	レーザー
利用環境	IEEE802.3ab、IEEE802.3at
インターフェース	1000BASE-T
通信距離/通信速度	カタログ値：200m / 200Mbps 実効値：400m / 250Mbps
指向角	0.4 度
本体寸法 (W×D×H)	204 × 222 × 107 mm
重量	2.2kg
通信形態	1対1
電源	PoE
保護構造	IP65 相当
消費電力	12W

小型 Sntp サーバー

セイコーソリューションズ 株式会社

NaviClock

■ SN-1010 (FM タイプ) ■ SN-1020 (GPS タイプ)

製品の特長

- 外部時刻ソースによる Sntp サーバー
- LAN ケーブル 1 本で簡単に接続可能
- 無電圧接点による正時信号出力
- 稼動状態表示 LED 搭載
- ファンレス設計、コンパクトな本体
- 外部時刻ソースは受信しやすい FM タイプと GPS タイプを用意

基本仕様

	SN-1010 (FMタイプ)	SN-1020 (GPSタイプ)
時刻ソース	NHK-FM放送 (76.0 ~ 90.0MHz)	GPS衛星
時刻同期プロトコル	Sntp	
NTPクライアント数	最大100台	
修正精度	±100ms以下*1	±1ms以下*2
時刻修正方法	FM時報により正時に同期	GPS衛星×4衛星以上で時刻同期
NTP非同期時	LI=11で応答(RFC準拠)	
ローカルクロック同期	24時間	
設定	WEB (HTTP)	
アンテナケーブル長	10m (オプションで延長10m)	5m (オプションで延長5m)

*1: ラジオの受信状況が良好 (音声 が 明瞭 で 歪みや ノイズ の ない 状態 で 入力 信号 レベル が 50dBf 程度) である 場合 の 修正 精度 です。受信 状態 が 悪い 場合 は 修正 精度 も 悪化 し ます。
*2: GPS 衛星 の 運用 状態 (衛星 の 故障 も 含む) に よっ て は 保証 で き る 測 位 性能 や 時刻 精度 が 劣化 す る こ と が あ り ます。この 場合、本機 の 修正 精度 が 悪く な る こ と が あ り ます。

セキュリティ上、あるいはプライバシー保護の観点から公開 NTP サーバーへの接続ができないシステムや、映像データによるトラフィックの都合上、基幹ネットワークとは別のネットワークで実現したいシステムの時刻同期に最適です。

システム構成例

FM/GPSタイプ共通項目	PoE電源使用時	ACアダプタ電源使用時
定格電圧	PoE (IEEE802.3af準拠)	AC100V±10%
定格周波数	-	50/60Hz
定格電流	0.06A	0.05A
消費電力	2.9W	2.2W
環境条件	【動作時】0°C ~ 50°C、20% ~ 80%RH (結露なきこと) 【保存時】-10°C ~ 60°C、90%RH以下 (結露なきこと)	
設置形態	卓上設置または壁面などにねじ止め	
ケース	ポリカーボネート樹脂(PC)	
外形寸法(W×H×D)	本体: 160 × 130 × 30 mm (ゴム足、突起部を除く) ACアダプタ: 44 × 56 × 27.5 mm (突起部を除く)	
質量	本体: 約240g ACアダプタ: 約80g	
適合規格	本体: VCCI-A、RoHS ACアダプタ: RoHS、電気用品安全法	
電池	リチウム電池使用 (全期間電源OFFで約5年)	

マルチキャリア LTE 対応 IoT ルーター

セイコーソリューションズ 株式会社

SkyBridge

■ MB-A200

製品の特長

- マルチキャリア対応
- 独自冗長化プロトコル SRRP による「回線ごと」冗長化
- 充実した遠隔管理機能
- 車載対応・高耐久性
- 安心の 3 年保証
- 信頼の国産品質・サポート

WAN 側のネットワーク回線として、NTT ドコモ様、KDDI 様に加え、フル MVNO の IJ をはじめとする MVNO 各社にも対応。さらに、独自冗長化プロトコル「SRRP」により、機器と回線の両方の二重化が可能です。安定的なモバイル通信を実現いたします。高可用性と、充実したリモート管理機能をはじめとする豊富な機能、車載にも使える高い耐久性・信頼性で、大規模 IoT システムの運用を強力にサポートいたします。

基本仕様

	MB-A200	
対応キャリア/SIM	NTTドコモ/KDDI/IJ (タイプ) ※含む各MVNO提供SIM	
無線インターフェース	(LTE)対応周波数	Band1、3、18 / 19 (2.1GHz、1.8GHz、800MHz帯)
	(LTE)通信速度	下り最大150Mbps / 上り最大50Mbps
無線インターフェース	(3G)対応周波数	Band1、6 / 19 (2.1GHz、800MHz帯)
	(3G)通信速度	下り最大14Mbps / 上り最大5.7Mbps
インターフェース	1000BASE-T×2ポート (※内1ポートはWANポートとして利用可)、オプション外部アンテナ用SMA×2、GPIO、SIMスロット (サイズ:nano) ×1	
ルーター機能	NAT/NAPT、DHCP、パケットフィルタ、VPN/パススルー、IPsec ※各種VPNプロトコルを順次拡張予定	
動作温度範囲	-20°C ~ 60°C	
動作湿度範囲	25% ~ 90% (結露なきこと)	
保護等級	IP40 (防水・防滴なし)	
電源電圧	オプションACアダプター (DC12V)、車載電源対応 (DC12V/24V)	
外形寸法(W×D×H)	約28mm × 100mm × 145mm (突起部を除く)	
搭載機能	SRMP (独自ルーター管理プロトコル) / 位置測位 / 省電力 / SMS送受信 / ハートビート / FOTA / HULFT IoT Agent / DDNS / SRRP (独自ルーター冗長性プロトコル)	

ApresiaLight シリーズ

APRESIA Systems 株式会社

PoE スイッチングハブ/スイッチングハブ

FM/GM・GS・FB/GB シリーズ

PoE (Power over Ethernet) 給電機能とは、ツイストペアケーブル経由で接続した機器に電源を供給できる機能のことです。

IEEE802.3af/at で規定されており、ケーブル 1 本で通信と電源供給が行えるので、PoE 対応機器への電源工事が不要となります。IP 電話や無線アクセスポイント、IP カメラに最適。他、パケットインターカム、IP 音声会議ホンなど、多様な環境に対応可能なスイッチングハブです。

※リモート (Telnet や web ブラウザ上) で PoE 給電の ON/OFF が可能です。

10/100M PoE

ApresiaLightFM116GT-PoE

10/100M PoE

ApresiaLightFM108GT-PoE

10/100M PoE

ApresiaLightFM104GT-PoE

Giga PoE+

ApresiaLightGM124GT-PoE2

Giga PoE+

ApresiaLightGM118GT-PoE2

Giga PoE+

ApresiaLightGM110GT-PoE2

Giga PoE+

ApresiaLightGS128GT-PoE

Giga PoE+

ApresiaLightGS120GT-PoE

Giga PoE+

ApresiaLightGS110GT-PoE

10/100M PoE

ApresiaLightFB108T-PoE
【ノンインテリジェントモデル】

製品の特長

- 設置場所を選ばないスリムな筐体
- 動作温度は 0～50℃まで (一部製品を除く)
- 多種多様なラインナップで様々な場面で設置可能。インテリジェントモデルは、ループ防止機能等により通信トラブルを未然に防ぎます。

PoE 構成例

基本仕様

型番	ApresiaLight FM116GT-PoE	ApresiaLight FM108GT-PoE	ApresiaLight FM104GT-PoE	ApresiaLight GM124GT-PoE2	ApresiaLight GM118GT-PoE2	ApresiaLight GM110GT-PoE2
ポート数	16ポート ^{※1} +2	8ポート ^{※1} +2	4ポート ^{※1} +2	24ポート	16ポート+2	8ポート+2
スループット	5.3Mpps	4.1Mpps	3.5Mpps	35.7Mpps	26.7Mpps	14.8Mpps
外形寸法 (W×D×H) mm	210×259.7×44			441×280×44	210×325×44	210×259.7×44
消費電力	最大180W (PoEフル給電)		最大77W (PoEフル給電)	最大487W (PoEフル給電)	最大300W (PoEフル給電)	最大165W (PoEフル給電)
動作温度	0℃～50℃					
給電電力	123.2W	61.6W	375.0W	250.0W	125.0W	

型番	ApresiaLight GS128GT-PoE	ApresiaLight GS120GT-PoE	ApresiaLight GS110GT-PoE	ApresiaLight FB108T-PoE
ポート数	24ポート+4	16ポート+4	8ポート+2 ^{※2}	8ポート ^{※1} +1
スループット	41.6Mpps	29.8Mpps	14.9Mpps	2.3Mpps
外形寸法 (W×D×H) mm	440×250×44	440×250×44	330×180×44	210×230×47
消費電力	最大541W (PoEフル給電)	最大286W (PoEフル給電)	最大185W (PoEフル給電)	最大84W (PoEフル給電)
動作温度	0℃～50℃			
給電電力	370W	185W	130W	61.6W

※1…10BASE-T / 100BASE-TX ※2…SFPポート×2

▼スイッチングハブは、下記の表にてご確認ください。

シリーズ	ポート	モデル
ApresiaLight FM/GMシリーズ	10/100M	ApresiaLightFM124GT-SS ApresiaLightFM116GT-SS ApresiaLightFM108GT-SS
	Giga	ApresiaLightGM124GT-SS ApresiaLightGM118GT-SS ApresiaLightGM110GT-SS
	Giga	ApresiaLightGS152GT-SS ApresiaLightGS128GT-SS ApresiaLightGS120GT-SS ApresiaLightGS110GT-SS
ApresiaLight FB/GBシリーズ 【ノンインテリジェントモデル】	10/100M	ApresiaLightFB116-SS
	Giga	ApresiaLightGB116-SS ApresiaLightGB108-SS

PoE 対応 TLC モデム

サン電子 株式会社

PoE対応TLCモデムセンター機(4系統)[※] TLC-10PC4A-B

PoE対応TLCモデムセンター機(2系統)[※] TLC-10PC2A-B

※ PoE Plus 対応ターミナル機 (TLC-30PTA-B) を接続する場合、
● TLC-10PC4A-B…2 系統まで
● TLC-10PC2A-B…1 系統のみ となります。

PoE対応TLCモデムターミナル機 TLC-20PTA-B

PoE Plus対応TLCモデムターミナル機 TLC-30PTA-B

受電型PoE対応TLCモデム [センター機・ターミナル機セット品] TLC-25CT-B

センター機
TLC-25PCRA-B

ターミナル機
TLC-25PTA-B

既設の同軸ケーブルを活用して IP 伝送と電源供給を可能にするメディアコンバータです。PoE 機能 (IEEE802.3af に準拠。※ TLC-30PTA-B は IEEE802.3at に準拠) の搭載によって各種機器の電源確保が容易になり、伝送路に同軸ケーブルを利用するアナログカメラの IP 化など、様々なシーンでご利用いただけます。

製品の特長

- PoE 給電機能搭載
- 給電時の接続は最大 500m (PoE Plus の場合は 250m)
- 複数ポートに対応 (TLC-25CT-B 以外)
- 設定不要の簡単接続
- スイッチング HUB 等からの PoE 受電により、センター機・ターミナル機を動作させることが可能なため、AC100V 電源は不要です (TLC-25CT-B のみ)

【センター機】TLC-10PC2A / TLC-10PC4A
【ターミナル機】TLC-20PTA / TLC-30PTA
上記機器も継続販売します。ただし、「typeB」を組み合わせてのご使用はできません。

受電型 PoE 対応 TLC モデム TLC-25CT-B は、セット販売のみです。

基本仕様

型式	[センター機]		[ターミナル機]		[センター機・ターミナル機セット品] TLC-25CT-B	
	TLC-10PC2A-B	TLC-10PC4A-B	TLC-20PTA-B	TLC-30PTA-B	[センター機] TLC-25PCRA-B	[ターミナル機] TLC-25PTA-B
通信方式	HD-PLC ※パナソニックが提唱する高速電力線通信方式の名称					
使用周波数(MHz)	2 ~ 28					
変調方式	Wavelet変換OFDM方式					
アクセス方式	CSMA / CA					
伝送実効速度 (Mbps)	65 (TCP)・90 (UDP) ^{※1} 32 (TCP)・45 (UDP) ^{※2※3}	65 (TCP)・90 (UDP) ^{※1} 15 (TCP)・22 (UDP) ^{※3※4}	65 (TCP)・90 (UDP) ^{※1}		65 (TCP)・90 (UDP) ^{※1}	
接続端子	BNC×2 10BASE-T / 100BASE-TX (MDI/MDI-X自動切替) ×1	BNC×4	BNC×1 10BASE-T / 100BASE-TX (MDI/MDI-X自動切替) (PoE) ×1		BNC×1 10BASE-T / 100BASE-TX LAN (PoE) 端子×1 MDI/MDI-X 自動検知あり	
最大伝送距離	PoE給電機能ON:500m ^{※5※7} PoE Plus給電機能ON:250m ^{※5※6} OFF:500m ^{※5} (5C-2V使用時)	PoE Plus給電機能ON:250m ^{※5※6} OFF:500m ^{※5} (5C-2V使用時)	PoE給電機能ON:500m ^{※5※7} OFF:500m ^{※5} (5C-2V使用時)	PoE Plus 給電機能ON:250m ^{※5※6} OFF:500m ^{※5} (5C-2V使用時)	PoE受電(48V以上) Class2機器接続時:300m ^{※5※6※9} PoEまたはPoE Plus受電(50V以上) Class2機器接続時:500m ^{※5※6※9} PoE Plus受電(56V以上) Class0機器接続時:450m ^{※5※6※9}	
電源電圧	AC 100V 50/60Hz					
同軸給電電圧	DC56V (BNC端子より送電)		BNC端子より受電		PoE給電HUBに依存	
PoE給電電力	-		最大15.4W (IEEE802.3af準拠) ^{※8} 最大30.0W (IEEE802.3at準拠) ^{※8}		最大15.4W (IEEE802.3af) ^{※8}	
消費電力	PoE有り:最大53W PoEなし:最大9W	PoE有り:最大105W PoEなし:最大16W	センター機の消費電力に含む		最大30W センター機の消費電力に含む	
使用温度範囲	0°C ~ +40°C		-10°C ~ +50°C (※始動時は0°C ~ +50°C)		0°C ~ +40°C -10°C ~ +50°C (※始動時は0°C ~ +50°C)	
寸法(W×H×D)	125×40×207 mm	480×44×197 mm	53×24×116 mm	63×24×125 mm	24×53×116 mm	
質量(kg)	0.86	2.0	0.18	0.22	0.18	0.18

※1:ターミナル機1台接続時 ※2:ターミナル機2台接続時 ※3:同時通信時の速度 ※4:ターミナル機4台接続時 ※5:5C-2V使用時 ※6:PoE Plus 給電時はLANケーブル Cat.5e 以上を使用 ※7:450m 以上でPoE 給電時はLANケーブル Cat.5e 以上を使用 ※8:給電方式: Alternative B (空き線 4・5・7・8) ※9:センター機とPoE (PoE Plus) 給電対応 HUBなどを接続するLANケーブルは5m以内
※伝送実効速度は、PC-PC 間の伝送速度です。 ※ターミナル機器間通信不可 ※本製品は typeB 機器 (型式末尾 -B) と必ず組み合わせてご使用ください。その他機器とは使用することはできません。

地上デジタル放送受信型タイムサーバー

サン電子 株式会社

タイムサーバー STS-3000RF

製品の特長

- 地デジ信号から手軽に受信
- 正確な時刻情報を取得 (時刻精度 ±500ms)
- 前面ディスプレイ搭載 設定もカンタン
※受信チャンネルは、テレビ信号を安定受信できるチャンネルに設定してください
- コンパクト設計 (本体: W148×H41.7×D176mm)

どこにでもある、地上デジタル放送の信号から時刻情報を受け取り、防犯カメラなどのネットワーク機器の時刻情報を同期します。標準電波 (電波時計) や GPS が受信しにくい場所や、ネットワークが分離された場所でも、テレビの壁面端子などから各種ネットワーク機器へ、容易に時刻情報の提供が可能です。

基本仕様

RF入力	入力信号	地上デジタルテレビジョン放送信号(ワンセグのみ)
	受信チャンネル	U13 ~ U52chのうち、任意の1ch (470 ~ 710MHz)
	入力レベル範囲 (dBμV)	40 ~ 100 (フルセグ値)
制御インターフェース	入力時刻精度 (ms)	±500 (ARIB規格)
	LANインターフェース	10BASE-T / 100BASE-TX
	対応プロトコル	NTPv3、NTPv4、SNTPv3、SNTPv4
	本体遅延 (ms)	±30以内
耐衝撃波	±2kV 1.2/50μs (8/20μs) (IEC61000-4-5規格)	
電源電圧	AC100V:50/60Hz	
消費電力	3.0W	
使用温度範囲	0°C ~ +40°C (結露なきこと)	

ビデオエンコーダー

ハンファ Q セルズジャパン 株式会社

1ch 対応モデル

SPE-110

4ch 対応モデル

SPE-410

同軸（アナログ信号）からネットワーク（デジタル信号）への変換デバイスです。SPE-110 は 1ch、SPE-410 は 4ch に対応しており、共に 4MP 映像の入出力が可能。また、SPE-410 はアラーム入出力・オーディオ入力も可能となっており、多用途でご使用頂けます。

製品の特長

- 最大解像度：4MP
- 15fps/4MP または 30fps/1080p までの映像出力が可能
- PoE 給電による動作が可能
- 【SPE-110】コンパクトな本体（43.0×29.2×94.15mm）
- 【SPE-410】アラーム入力（4ch）アラーム出力（2ch）搭載
- 【SPE-410】オーディオ入力可能

基本仕様

品名・型式	SPE-110	SPE-410	
映像	1CH BNC	4CH BNC	
入力信号および解像度	CVBS、AHD（1&2&4MP）、CVI（1&2MP）、TVI（1&2MP）自動検知		
遠隔制御インターフェース	RS-485（半二重通信）またはRS-422	1ea RS-485（半二重通信）	
操作関係	RS-485プロトコル	SAMSUNG-T、PELCO-P/D	
同軸制御	NTSC/PAL: Pelco-C（Coaxitron） AHD: ACP（AHD Coax Protocol）		
ビデオ圧縮フォーマット	H.264/M-JPEG		
解像度	2560×1440、1920×1080、1280×720、640×360、928×480（N）、704×480（N）、704×240（N）、352×240（N）、928×576（P）、704×576（P）、704×288（P）、352×288（P）	【NTSC】 2560×1440、1920×1080、1280×720、928×480、704×480、928×240、704×240、352×240 【PAL】 2560×1440、1920×1080、1280×720、928×576、704×576、928×288、704×288、352×288	
ネットワーク	最大フレームレート - 基本ストリーム 4MP: 15fps/CH、 1080p/720p/WD1/4CIF/CI: 30fps/CH（N）、25fps/CH（P） - 下位ストリーム WD1/4CIF: 12fps/CH、 2CIF/CI: 30fps/CH（N）、25fps/CH（P） M-JPEG 2fps @ 1920×1080、1280×720、960H、D1	【NTSC】 4M カメラ H.264 15fps/CH: 2560×1440、1920×1080 H.264 30fps/CH: 1280×720、928×480、704×480、928×240、704×240、352×240 M-JPEG 2fps/CH: 全ての解像度 2M/SD カメラ H.264 30fps/CH: 1920×1080、1280×720、928×480、704×480、928×240、704×240、352×240 M-JPEG 2fps/CH: 全ての解像度	【PAL】 4M カメラ H.264 15fps/CH: 2560×1440、1920×1080 H.264 25fps/CH: 1280×720、928×480、704×480、928×240、704×240、352×240 M-JPEG 2fps/CH: 全ての解像度 2M/SD カメラ H.264 25fps/CH: 1920×1080、1280×720、928×480、704×480、928×240、704×240、352×240 M-JPEG 2fps/CH: 全ての解像度
ビットレート制御方式	H.264: CBR または VBR M-JPEG: CBR		
動作温度/湿度	-10°C ~ +50°C / 20% ~ 80% RH		
入力電圧/電流	DC12V、PoE（IEEE 802.3af）		
消費電力	最大3.6W（DC）、最大4.0W（PoE）	最大9.6W（DC、PoE）	
寸法（W×H×D）	43.0 × 29.2 × 94.15mm	178.0 × 34.0 × 127.8mm	
重量	104g	540g	

ネットワーク I/O オーディオモジュール

アクシスコミュニケーションズ 株式会社

オーディオモジュール

AXIS P8221

ネットワーク・ビデオ監視システムが I/O や音声機能を備えていない場合や、付加的に I/O や音声機能が必要な場合に利用するオーディオモジュールです。

AXIS のネットワーク・カメラだけではなく、既存のネットワーク・ビデオ環境にも簡単に統合することができます（VAPIX® 使用*）。

製品の特長

- 8 つの設定可能なデジタル I/O ポート
- 優れた音質
- スピーカー出力
- バランスマイクをサポート
- PoE 対応

基本仕様

ポート	設定可能な I/O ポート ×8
音声ストリーミング	双方向、全二重および半二重
ケーシング	メタルケース、外置きまたは壁面取り付け
電源	8 ~ 34V DC 最大 8.2W 20 ~ 24V AC 最大 13.7VA / IEEE802.3af Class 3
動作環境	温度: 0°C ~ 50°C / 湿度: 20% ~ 80% (結露不可)
寸法(W×H×D)	約 98.9×31.4×118 mm
重量	335g
付属品	電源、取り付け/コネクタキット、 インストールガイド、ソフトウェア CD、 Windows 用デコーダライセンス（1 ユーザー）

* VAPIX® は他のシステムとともに使用可能な Axis 独自のオープン API です。

情報通信機器保護用 SPD

株式会社 エスアールエス

電源保護用避雷器

RSP-T64K

電源保護用 SPD は、誘導雷に多いと言われる 10,000A の過電流を 1,000 回処理可能な高い性能を有しています。過電圧に対しても強力な抑制値を誇ります。

本体底部に、オプションの通信保護モジュールを連結することで、電源・各種通信・アースから保護対象機器へのサージの侵入を防ぎます。

製品の特長

- 大きな過電圧の侵入を防止します
- 過電流吸収値は業界トップクラス
- 誘導雷に多いとされる、10,000A の過電流に 1,000 回対応
- 状態表示 LED 搭載

システム構成例

ネットワークレコーダー側の保護

※例に使用している機器はオプションとの組み合わせ状態です。

ネットワークカメラ側の保護

基本仕様

製品型式		RSP-T64K
保護性能	最大放電電流	Imax64kA (8/20μs)
	繰り返し寿命	1,000回(10,000Aの過電流に対し)
	電圧防護レベル	330V以下
	対応速度	5nsec以下
	入力プラグ	3Pプラグ 1個(5-15P) コンセント長 220cm
	出力コンセント	3Pコンセント 3個 AC125V
	公称電流	定格電流合計15A
	装置機能	通電(Power ON) アース有効/素子寿命(OUTLET FAULT) 各ランプ付き 通信用等電位ソケット

保護モード	L-N,L-G,N-G間
取得規格	PSE UL1449 2nd
安全対策 本製品へのつなぎ過ぎ防止	安全ヒューズ付き(コンセント側機器のショート及び定格電流(15A)を超えたご使用の場合に通電を遮断)
使用環境	温度:-5°C~+55°C 湿度:45%~85%(結露なきこと) 室内使用、接地、D種アース
外形寸法	104 (W) ×133 (H) ×44 (D) mm
質量	約1kg
材質樹脂	難燃性ABSプラスチック
塗装色	ホワイト

※本製品は電源・通信系に侵入したサージをアースに放出します。使用時は必ずアース接地を行ってください。 ※ PoE 対応品もご用意しております。

オプション

RSP-T64K 専用モジュール

RST-TM3KLAN

◀組み合わせ時

基本仕様

用途	LAN (10/100/1000-T)
製品型式	RST-TM3KLAN
最大放電電流Imax (8/20μs)	3kA (計24kA)
電圧防護レベル	10V以下
対応速度	5nsec以下
コネクタ	RJ45
外形寸法(突起物含まず)	104 (W) ×44 (H) ×31 (D) mm
質量	0.1kg
取得規格	UL規格
繰り返し寿命	800回(1,000Aの過電流に対し)
設置方法	RSP-T64Kの底部に連結(最大5台まで)

【リブーター】 死活監視機能付き電源制御装置

明京電機 株式会社

リブーター PoE 対応モデル

PoE BOOT nino PoE8M2

リブーター

WATCH BOOT light RPC-M5CS

リブーター

WATCH BOOT nino RPC-M2CS

ネットワークによる電源制御機能と PING による死活監視機能を持つ電源制御装置です。PING に応答のない機器の電源を OFF/ON (リブート) してフリーズの自動解消を行うことができる他、現行の S シリーズではハートビート監視による死活監視機能も追加されており、従来の PING 監視によるフリーズ検出のみならず、アプリケーションレベルでのフリーズ検出も実現しました。さらに、ネットワーク経由でロケインして電源を制御することも可能。夜間や休日など無人の拠点に展開されたルーターやスイッチのフリーズを、現地に駆けつけることなく解消でき、ネットワーク管理者の負担を大幅に軽減します。

また、「PoE BOOT nino」は、PoE ハブのポート単位での死活監視&自動リブートができる2アウトレット小型リブーターです。ルーターや PoE ハブを監視しつつ、PoE ハブの各ポートに接続されたアクセスポイントや IP カメラ等の監視ができます。(最大 PoE ポート制御数：8 ポート)

主な機能

- PING によるフリーズ検出
- ハートビート監視による死活監視機能を追加(S シリーズ)
- メールチェックによるフリーズ検出
- 通信による電源制御
- E-mail だけで電源制御
- 週間スケジュール機能
- E-mail による状態通知
- ネットワーク稼働監視

基本仕様

品名・型式	PoE BOOT nino PoE8M2	WATCH BOOT light RPC-M5CS	WATCH BOOT nino RPC-M2CS
対応通信プロトコル	ARP、TCP、UDP、IP、ICMP、SMTP、POP3、IMAP、APOP、BOOTP、DHCP、TELNET、HTTP、NTP、SNMP、WOL		
電源制御出力	100V AC 10.5A (1050W)	最大1500W	最大1000W
消費電力	最大4.0W	最大5.2W	最大4.0W
電源制御系統	2個2系統	4個4系統	2個2系統
外部インターフェース	10BASE-T/ 100BASE-TX RJ-45×1 (IEEE802.3に準拠)	10BASE-T/100BASE-TX RJ-45×1 (IEEE802.3に準拠) RS-232C×1 (D sub 9ピンオス) 温度センサ AUX RJ-11×1*1	10BASE-T/ 100BASE-TX RJ-45×1 (IEEE802.3に準拠)
PoEポート制御	-	-	8ポート*2
入力電源電圧	AC100V±10% (50/ 60Hz)		
使用温度	0°C～+40°C		
使用湿度	20%～85% (結露なきこと)		
外形寸法(W×H×D)	160×40×160 mm	220×45×170 mm	160×40×160 mm
重量	約1.2kg	約1.6kg	約1.2kg
環境保証	RoHS指定対応品		

*1…RPC-M5CSのみ、OPTIONの温度センサーに対応しているモデルです。 *2…対応するPoEスイッチは、明京電機ホームページをご参照ください。

接点コンバーター

明京電機 株式会社

接点コンバーター

POSE SE10-8A7B1

製品の特長

- ネットワークによる遠隔接点制御・監視
- メールによる制御と通知
- スケジュール管理機能

POSE は、ネットワーク対応の接点入出力の監視・制御を行う装置です。ブラウザや E-mail 等で、遠隔地の接点を自在に監視・制御することができます。

基本仕様

通信仕様	インターフェース	10BASE-T/ 100BASE-TX RJ-45×1 (IEEE802.3に準拠)
	接点	入力:8 出力:8 (無電圧接点 A接点7 B接点1)
ハードウェア仕様	プロトコル	ARP、TCP、UDP、IP、ICMP、SMTP、POP3、APOP、BOOTP、DHCP、SSH、TELNET、HTTP、NTP、SNMP、PPPoE、WOL
	接点出力	最大制御(抵抗負荷) DC30V 1A AC30V 1A
	接点入力	内蔵12V使用 短絡時10mA
	消費電力	最大6.0W以下
	入力電源電圧	AC100V±10% (50/60Hz)
	使用環境	温度:+5°C～+40°C 湿度:20%～85% (結露なきこと)
	外形寸法(W×H×D)	160×40×160mm (突起物含まず)
重量	約0.9kg (ACアダプタを除く)	

ワイヤレス通信ユニット

アイコム 株式会社

屋外対応無線 LAN
アクセスポイント
AP-900

屋外対応
無線 LAN 端末
SE-900

AP-900 は IEEE802.11ac に準拠し、理論値 867Mbps の高速通信を実現した、ワイヤレスアクセスポイントです。5GHz帯 (ac/n/a) と 2.4GHz帯 (n/g/b) の同時通信が可能。さらに、屋外用や粉塵の舞う工場などにおける過酷な状況下での運用を想定した IP67 の防塵・防水性能を備えています。もちろん、使用温度範囲は -20°C ~ +55°C と、寒冷地仕様。SE-900 はアクセスポイントとしても動作させることができるワイヤレス LAN ユニットです。
※通常は2つセットでの使用となります。

基本仕様

AP-900 一般仕様	
電源	ACアダプター使用時: AC100V±10% 50/60Hz 最大12W PoE使用時: IEEE802.3af準拠機器より給電 最大12W
使用環境	温度: -20°C ~ +55°C 湿度: 5% ~ 95%RH (ただし結露なきこと) ※-20°C ~ 0°Cの環境では、電源投入して1時間以上経過してから、本製品をリセット(再起動)して通信を開始してください。
外形寸法	約215 (W) × 77.5 (D) × 191 (H) mm (※本体のみ、突起物を除く)
重量	約3.5kg (本体直付ケーブル、取付金具を含む)
付属品	マストクランプ、Uボルト、アース線など ※アンテナは別売
適合規格	VCCI-B、RoHS指令

AP-900 無線LAN部 802.11ac/a/n準拠【5GHz帯】	
サポート規格	IEEE802.11ac/a/n準拠(W52/W53/W56対応) (国内標準規格) ARIB STD-T71
使用周波数範囲	5GHz帯
通信速度(理論値)	(802.11a準拠) 54Mbps、(802.11n準拠) 300Mbps、(802.11ac準拠) 867Mbps

無線LAN部 802.11b/g/n準拠【2.4GHz帯】	
サポート規格	IEEE802.11g/IEEE802.11b/IEEE802.11n準拠 (国内標準規格) ARIB STD-T66
使用周波数範囲	2.4GHz帯
通信速度(理論値)	(802.11b準拠) 11Mbps、(802.11g準拠) 54Mbps、(802.11n準拠) 300Mbps

無線LAN部共通仕様	
セキュリティ	WPA2、WPA、IEEE802.1X/EAP、WPA2-PSK、WPA-PSK、WEP (64/128/152bit)、MACアドレスフィルタリング
グループ通信	SSID (ANY接続拒否機能対応)
送信出力	10mW/MHz以下
アンテナ	外部アンテナ(SMA-J型) × 2

SE-900 一般仕様	
電源	PoE (IEEE802.3af準拠機器より給電。最大12W)
使用環境	-20°C ~ +55°C 5% ~ 95%RH (ただし結露なきこと) ※-20°C ~ 0°Cの環境では、電源投入して1時間以上経過してから、本製品をリセット(再起動)して通信を開始してください。
外形寸法	約215 (W) × 77.5 (D) × 191 (H) mm (※本体のみ、突起物を除く)
重量	約1.2kg (本体直付ケーブル、取付金具を含む)
付属品	角度可変アダプター (MB-89)、マストクランプ、Uボルト、アース線など ※外付アンテナは別売
適合規格	VCCI-B、RoHS指令

SE-900 無線LAN部 802.11ac/a/n準拠【5GHz帯】	
サポート規格	IEEE802.11ac/a/n準拠(W52/W53/W56対応) (国内標準規格) ARIB STD-T71
使用周波数範囲	5GHz帯
通信速度(理論値)	(802.11a準拠) 54Mbps、(802.11n準拠) 300Mbps、(802.11ac準拠) 867Mbps

無線LAN部 802.11b/g/n準拠【2.4GHz帯】	
サポート規格	IEEE802.11g/IEEE802.11b/IEEE802.11n準拠 (国内標準規格) ARIB STD-T66
使用周波数範囲	2.4GHz帯
通信速度(理論値)	(802.11b準拠) 11Mbps、(802.11g準拠) 54Mbps、(802.11n準拠) 300Mbps

無線LAN部共通仕様	
セキュリティ	WPA2、WPA、IEEE802.1X/EAP、WPA2-PSK、WPA-PSK、WEP (64/128/152bit)、MACアドレスフィルタリング
グループ通信	SSID (ANY接続拒否機能対応)
送信出力	10mW/MHz以下
アンテナ	外部アンテナ(SMA-J型) × 2、内部アンテナ × 2 (内部、外部いずれかを切替えて使用)

オプション (別売)

イーサネットケーブル 電源供給ユニット **SA-5**

※他の機器を接続する場合は、実際のものを合わせて検証してください。

基本仕様

使用温度条件	0°C ~ +40°C (5% ~ 90% RH) (ただし結露なきこと)
入力電圧	AC100V 50/60Hz 屋内用
出力電圧	54V±5% (電源供給時)
供給電力	最大30W
外形寸法	58.4 (W) × 33.4 (H) × 100 (D) mm
重量	約150g (本体のみ)
ネットワーク	1000BASE-T 対応(※最大ケーブル長は100m)
表示	LED ランプ(緑色) × 1 (本体通電時点灯)

コネクタ	【本体】イーサネット機器用: RJ-45 (STP 対応型) × 1 無線LAN機器(給電機器)用: RJ-45 (STP 対応型) × 1 3Pめがね型ソケット (IEC60320 C5) × 1 ※付属ACケーブルを接続 【付属ACケーブル】3Pめがね型プラグ (IEC60320 C6) × 1 (※本体に接続) ACプラグ(2ピンタイプ) + FGケーブル
対応機器	アイコム製イーサネット電源供給対応製品 (ただしIEEE802.3af/IEEE802.3at 規格のもの)

ビル間通信ユニット

アイコム 株式会社

ビル間通信ユニット **SB-900**

基本仕様

一般仕様	
電源	PoE使用時: IEEE802.3af準拠機器より給電 最大12W
使用環境	-20°C ~ +55°C 5% ~ 95%RH (ただし結露なきこと) 0°C ~ +55°C (コールドスタート時) ※-20°C ~ 0°Cの環境では、電源投入して1時間以上経過してから、本製品をリセット(再起動)して通信を開始してください。
防水・防塵性能	IP54
外形寸法	約140 (W) × 53.5 (D) × 120 (H) mm (※突起物を含まず)
重量	約1.2kg (本体直付ケーブル、取付金具を含む)

無線LAN部【IEEE802.11a/n/ac準拠(5.6GHz帯)】	
サポート規格	IEEE802.11a/n/ac 準拠(W56対応)
使用周波数範囲	5.6GHz帯(100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch)
通信速度(理論値)	(802.11a準拠) 54Mbps (802.11n準拠) 300Mbps (802.11ac準拠) 867Mbps

無線LAN部【IEEE802.11b/g/n準拠(2.4GHz帯)】	
サポート規格	IEEE802.11b/g/n 準拠
使用周波数範囲	2.4GHz帯(1 ~ 13ch)
通信速度(理論値)	(802.11b準拠) 11Mbps (802.11g準拠) 54Mbps (802.11n準拠) 300Mbps

無線LAN部 共通仕様	
セキュリティ	WPA2-PSK、WPA-PSK、WEP (64/128/152bit) (アクセスポイントモード使用時) WPA2、WPA、IEEE802.1X/EAP (使用する暗号化方式はAES/TKIP) MACアドレスフィルタリング
グループ通信	SSID (ANY接続拒否機能対応)
送信出力	10mW/MHz以下(2.4GHz帯)、 50mW/MHz以下(5.6GHz帯)
アンテナ	外部アンテナ(SMA-J型) × 2、 内部アンテナ

有線LAN部 共通仕様	
インターフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 対応 RJ-45型コネクタ(MDI/MDI-X自動判別) × 1
通信速度	1000Mbps/100Mbps/10Mbps (理論値)

IP ネットワーク対応インターホン IX システム

アイホン 株式会社

モニター付インターホン端末

IX-MV7-HB

カメラ付
ドアホン端末
IX-EA

IP ネットワークに対応した新しいインターホンシステム。

VPN 接続により設置距離の制限がなく、ネットワーク上の接続台数の制限もありません。ネットワーク・カメラやNVRとの連携も可能な、柔軟なシステムです。

製品の特長

- カメラ付ドアホン端末に約 120 万画素の高画質カメラを搭載。
- 接続は LAN ケーブル 1 本で PoE スイッチにつなぐだけ。サーバーレスなので、サーバー故障によるシステムダウンのリスクを回避できます。
- 用途に応じて個別呼び出しや複数端末の同時呼び出しが可能です。
- 不在時には別の端末に自動転送できます。
- ページング機能で全端末への一斉放送やグループ放送が行えます。
- 音声メッセージでも呼び出しをお知らせします。
- 呼び出しや通話の状態をドアホン端末の表示灯で確認できます。
- 複数端末からの呼び出しも同時に受付可能です。

システム構成例

基本仕様

モニター付インターホン端末 IX-MV7-HB	
電源	PoE (IEEE802.3af class 0)
消費電流	待受時:66mA 最大時:155mA
通話方式	自動交互通話 / 交互通話 (プッシュトーク時) (受話器同士の通話のみ同時通話)
ディスプレイ	7型TFT液晶ディスプレイ WVGA 800×480 (約115万画素)
カメラ	1/4型CMOS VGA 640×480 (約30万画素)
最低被写体照度	15ルクス
LAN	イーサネット (10BASE-T、100BASE-TX) Auto MDI/MDI-X対応
音声コーデック	G.711 (μ-law, A-law)、G.722
動画コーデック	H.264/AVC、Motion-JPEG
プロトコル	IPv4、IPv6、TCP、UDP、SIP、HTTP、HTTPS、RTSP、RTP、RTCP、IGMP、MLD、SMTP、SFTP、DHCP、NTP、DNS
暗号化方式	TLS1.0、TLS1.1、TLS1.2
パケット配信方式	ユニキャスト、マルチキャスト
アドレス帳登録端末数	500端末 (システム拡張設定時 9,998端末)
使用周囲温度	0°C ~ +40°C
形状	卓上・壁取付両用型
適合ボックス	JIS3個用スイッチボックス
備考	ONVIF profile S 対応 (受信のみ)

カメラ付ドアホン端末 IX-EA	
電源	PoE (IEEE802.3af class 0)
消費電流	待受時:40mA (常時録画・録音をする場合65mA) 最大時:108mA
通話方式	拡声自動交互通話
カメラ	1/3型カラー CMOS SXVGA 1280×960 (約120万画素)
最低被写体照度	5ルクス
LAN	イーサネット (10BASE-T、100BASE-TX) Auto MDI/MDI-X対応
音声コーデック	G.711 (μ-law, A-law)、G.722
動画コーデック	H.264/AVC、Motion-JPEG
プロトコル	IPv4、IPv6、TCP、UDP、SIP、HTTP、HTTPS、RTSP、RTP、RTCP、IGMP、MLD、SMTP、SFTP、DHCP、NTP、DNS
暗号化方式	TLS1.0、TLS1.1、TLS1.2
パケット配信方式	ユニキャスト、マルチキャスト
呼出先登録端末数	20端末×10グループ
使用周囲温度	-10°C ~ +60°C
形状	壁取付型
適合ボックス	JIS1個用スイッチボックス
備考	ONVIF profile S対応 防塵・防まつ形 (JIS C 0920 IP54相当)

防爆カメラ

オリентブレイン株式会社

耐圧防爆ドーム型カメラ

RC-360B シリーズ

製品の特長

- 防爆環境下で使用可能な水平 360° 旋回型ドームカメラ
- 光学 32 倍ズーム、360° 連続旋回機能を備えた高性能高画質モデル
- PoE+ 電源供給により、イーサネットケーブル 1 本で敷設可能
- 100m 以上の長距離敷設には同軸 LAN コンバータ内蔵モデルあり

基本仕様

型式	RC-360BL	RC-360B
ハウジング材質	耐食アルミニウム合金鋳物 (塗装:メラミン焼付、マンセル 2.5PB7/8 半つや) 強化ガラスドーム窓材	
防爆性能	耐圧防爆構造 Exd II CT6 型式検定合格番号:第TC21443号 (水素、アセチレン、二硫化炭素を含む全ての爆発性ガスに適合、但し、0種場所を除く)	
防塵防水性能	IP66 (JIS0920:2003)	
カメラ性能	撮像素子	1/2.8インチ プログレッシブスキャンCMOS
	有効画素数	約 210 万画素
	レンズ	オートフォーカス機能付光学 32 倍ズームレンズ (焦点距離 4.3mm~137.6mm、F 値:1.4~4.0) ※テレ側では微細な歪みあり
	画角	【アスペクト比 16:9 の場合】 水平:58.3°~2.4°、垂直:35.5°~1.4°
映像圧縮方式	M-JPEG、H.264、H.265 (最大画面サイズ:1920×1080)	
電源	PoE (class4) 19W	同軸変換方式 23W
使用温度範囲	-20°C ~ +40°C	
外形寸法	285 (W) × 280 (D) × 298 (H) mm (ケーブルグランドを除く)	
質量	約13.6kg	

外形図

※ RC-360B シリーズの内蔵カメラユニットは、AXIS 社製「P5655-E」になります。

耐圧防爆ネットワークカメラ

XD-500IP-2M

製品の特長

- 防爆環境下で使用可能なネットワーク型カメラ
- フル HD 対応で標準レンズでも水平 112° までの広視野角に対応
- PoE 電源供給により、イーサネットケーブルをつなぐだけで使用可能

基本仕様

ハウジング材質	耐食アルミニウム合金鋳物 (塗装:メラミン焼付、色:DICカラー 142) 強化ガラス窓材	
防爆性能	耐圧防爆構造 Exd II CT6 (旧構造規格d3nG5 相当以上) (水素、アセチレン、二硫化炭素を含む全ての爆発性ガスに適合、但し、0種場所を除く)	
防塵防水性能	IP65 (IEC 60529) JIS0920 防噴流形	
電源	PoE給電 (Class3) (オプションにてDC12Vに対応可能)	
カメラ性能	撮像素子	プログレッシブスキャンRGB 1/2.8 インチCMOS
	最大解像度	1920×1080
	最低被写体照度	0.10 lux (カラー F1.2) 0.02 lux (白黒 F1.2)
	レンズ	パフォーカルレンズ2.8mm~10mm F1.2 IR補正 水平画角112°~33° 垂直画角58°~19°
シャッタースピード	1/66,500秒~2秒	
映像性能	ビデオ規格	M-JPEG、H.264、H.265
	フレームレート	電源周波数50Hz設定時 最大50フレーム/秒 電源周波数60Hz設定時 最大60フレーム/秒
外形寸法	115 (W) × 270 (D) × 137.5 (H) mm (ケーブルグランドを除く)	
質量	約3.6kg	
使用温度条件	0°C~+40°C 45%~85%RH (防爆エリア内:結露・氷結なきこと) (内部機器耐久温度:0°C~+55°C)	

外形図

※ XD-500IP-2M の内蔵カメラユニットは、AXIS 社製「P1375」になります。

オプション

据置型架台
TK-5

フード
TK-6

天吊型架台
TK-7

空冷用カバー
AC-X2

MP3 再生ネットワーク監視表示灯

株式会社 パトライト

MP3 再生ネットワーク監視表示灯 NH-FV シリーズ

NHS-3FV1-RYG

NHP-3FV2-RYG

NHL-3FV2-RYG

NH-FV シリーズは、音声と光による報知が可能な監視表示灯です。「何が、どのように異常なのか」を、設定しておいたメッセージや入力条件の設定などを組み合わせ、より詳細に伝えることができます。さらに、コンパクトな筐体でありながら独自のホン構造により、88dB (at 1m) 以上の音圧を実現しました。

製品の特長

- 異常発生時に光と音声ですぐにお知らせ。例えば、常時モニターを監視する専任オペレータのいないサーバールームで異常が発生しても、すぐに周囲へお知らせします。
- 単体で PING による死活監視を行うことも可能です。
- NHP-FV2 / NHL-FV2 では、LED ユニートを回して、ワンタッチで簡単に色の組み替え、段数の増段・減段ができます。

基本仕様

型式	5段	NHL-5FV2	NHP-5FV2	NHS-5FV1
	3段	NHL-3FV2	NHP-3FV2	NHS-3FV1
定格電圧	DC24V (ACアダプタ使用)			
	ACアダプタ	入力:AC100V ~ 240V (50/60Hz) 出力:DC24V		
定格消費電力	本体	無音時:2.2W (ACアダプタ入力、AC100V時) 最大音量時:3.5W (ACアダプタ入力、AC100V時)		
使用周囲温度	0°C ~ +40°C (氷結・結露なきこと)			
使用周囲湿度	20% ~ 80% RH			
保護等級	IP20			
適合規格	RoHS指令(EN 50581) EMC指令(EN 55022 <ClassA>, EN 55024) FCC Part15 SubpartB (ClassA)			

システム構成例

PoE 対応マイクロホンシステム

株式会社 オーディオテクニカ

PoE 対応マイクロホンシステム AT-POE4520

ネットワーク・カメラなどの PoE 駆動機器との使用に最適なマイクロホンシステムです。音声を録音したい場所に付属の天井設置用マイクホルダーを設置すれば、監視システム用の集音マイクとして利用できます。録音に対応していないカメラのネットワークや、音声重視の監視シーンで活躍します。

製品の特長

- ネットワーク・カメラなどの PoE 駆動機器との使用に最適
- 電源供給は PoE 対応 HUB による PoE 電源 (IEEE802.3af 準拠)
- 専用マイクロホン付属のパッケージ製品
- マイクロホン用 12V ファントム電源内蔵
- ネットワーク・カメラの使用を前提とした音作りにより、
明瞭な音声録音を実現 (ローカットオフ時: 200Hz-6dB/oct)
- 空調などの不要な低域ノイズをカットするローカット機能搭載
(カットオフ周波数: 500Hz-6dB/oct)
- 出力レベルはボリュームにより自由に音量調整が可能
- 本体の底面スイッチ切り替えにより、ラインレベルとして出力も可能
- マイクロホンアップからの音声出力はネットワーク・カメラの外部マイク入力に接続され、
映像と同時にハードディスクレコーダーなどに記録されます。

基本仕様

アンプ AT-POE4520			
入力インピーダンス	2kΩ	ローカット周波数	500Hz -3dB (-6dB/oct) ※ローカットオフ時:200Hz-3dB (-6dB/oct)
基準入力レベル	-50、-40、-30dBV切り換え	ファントム電源	12V
出力インピーダンス	100Ω	電源	PoE (IEEE802.3af準拠)
基準出力レベル	+4dBm (ライン) ※出力ボリューム指定位置 -50dBV入力時	消費電力	1.0W
		使用温度範囲	0°C ~ 40°C / 湿度80%以内 (結露なきこと)
最大出力レベル	+10dBV (ライン) -20dBV (マイク)	入力端子	XLR/Fコネクター
周波数特性	20 ~ 25,000Hz	出力端子	ピンジャック
		外形寸法 (突起部除く)	106.2 (W) × 42.5 (H) × 179 (D) mm
全高調波歪率	0.1%以下 (1kHz +4dBm)	質量	600g

マイク AT-POE4520			
型式	バックエレクトレット コンデンサー型	消費電流	2mA
指向特性	単一指向性	出力端子	XLR/Mコネクター
周波数特性	70 ~ 16,000Hz	コード/質量	約7.6m / 約120g
感度	-37dB (0dB=1V/1Pa, 1kHz)	本体色	白
最大入力音圧	134dB S.P.L	※マイク設置条件により特性が変わることがあります。	
SN比	66dB以上	※上記製品の仕様・デザインは予告なく変更される場合があります。予めご了承ください。	
出力インピーダンス	100Ω平衡		
電源	ファントムDC9-52V		

ユニファイドコミュニケーションスピーカーフォン

ヤマハ 株式会社

1 ~ 4 名程度

YVC-200

- 遠隔のコミュニケーションでも、熱中できる会話を実現
- 遠くにいる相手とも、スマートに会話をスタート
- 働く空間に寄り添うデザインが、自分らしい働き方を演出

4 ~ 6 名程度

YVC-330

- 雑音の多い環境下でも快適な遠隔コミュニケーションを実現する“SoundCap”テクノロジー
- 会議室でも！卓越した音質、豊かな音量で6名程度の中規模会議に最適
- 多様な拡張性・接続性を備え、遠隔コミュニケーションの活用方法はユーザーの思いのままに

8 ~ 40 名程度

YVC-1000

- 独自の高音質技術で快適な遠隔コミュニケーション
- フレキシブルな接続性・優れた拡張性で幅広い用途に対応
- かんたんに使える親切設計、便利機能で使い方がひろがる
- 本体 (スピーカー兼コントロールユニット) 1台にマイク1台を付属の標準構成
- オプションの拡張マイクを4台 (合計5台) まで増設可能

基本仕様

	YVC-200	YVC-330	YVC-1000	
オーディオ	マイク	1個 (無指向性)	3個 (単一指向性)	
	スピーカー	1個		
オーディオ	音量	最大88dB (0.5m)	瞬間最大91dB (0.5m)	最大95dB (0.5m)
	周波数帯域	収音: 150 ~ 16,000Hz 再生: 200 ~ 16,000Hz	収音: 100 ~ 20,000Hz 再生: 190 ~ 20,000Hz	100 ~ 20,000Hz
外部インターフェース	USB 2.0 Full Speed, Bluetooth, NFC (近距離無線通信)、ヘッドセット端子 (ステレオOUT/モノラルIN)			
	USB 2.0 Full Speed, Bluetooth, NFC (近距離無線通信)、EXT IN/OUT (ステレオミニ)			
総合	最大消費電力	2.5W		
	電源	リチウムイオンバッテリー (最大連続通話時間10時間)、USBバスパワー	USBバスパワー、ACアダプター (オプション) ※ACアダプターは別売りです。	AC100V (50/60Hz)
動作環境条件	動作温度: 0°C ~ 40°C 動作湿度: 20% ~ 85% (結露しないこと)			
寸法 (W×H×D)	140 × 43 × 140 mm	235 × 46 × 226 mm	【本体】 332 × 95 × 162 mm 【マイク】 136 × 36 × 136 mm	
質量	0.28kg	0.8kg	本体: 1.8kg マイク: 0.4kg	

屋外用 LED 投光器

オブテックス 株式会社

屋外用 LED 投光器

Raytec Vario2 シリーズ

斬新なボディデザインに高効率 LED 光源と独自の光学技術 (HRT) を駆使したレンズを組み込んでおり、均質で美しい映像を得られます。

▶ 基本仕様 (電動駆動モデル) ※専用リモコン (オプション) にて設定

モデル		IR (赤外光)				White (白色可視光)			
波長		850nm				—			
型式		VAR2-i16-1	VAR2-i8-1	VAR2-i4-1	VAR2-i2-1	VAR2-w16-1	VAR2-w8-1	VAR2-w4-1	VAR2-w2-1
距離 (水平×垂直) ※オプション レンズにて調整	10×10°	500m	350m	145m	75m	250m	180m	110m	60m
	20×10°	275m	185m	95m	65m	145m	105m	70m	50m
	35×10°	250m	165m	75m	55m	125m	95m	65m	40m
	60×25°	135m	95m	55m	35m	70m	50m	35m	25m
	80×30°	105m	70m	35m	25m	50m	35m	25m	20m
	120×50°	65m	45m	25m	20m	35m	25m	15m	10m
定格光束		—				7450lm	3720lm	1860lm	930lm
色温度		—				6000K			
電源電圧		AC/DC24V		AC/DC12 ~ 24V		AC/DC24V		AC/DC12 ~ 24V	
消費電力(最大)		100W	46W	13W	10W	84W	42W	24W	11W
外部入力		遠隔操作またはセンサによる点灯制御可能				無電圧接点入力 トランジスタ入力			
外部出力		照度センサ出力				無電圧接点出力			
質量		3,100g	1,650g	950g	600g	3,100g	1,650g	950g	600g
使用温度・湿度		-50°C ~ 50°C / 10% ~ 90%RH (ただし、結露なきこと)							
保護等級		IP66							

※ IP PoE モデル (専用リモコン使用不可。i8、i4、w8、w4 の 4 タイプ)、PoE モデル (i8、i4、i2、w8、w4、w2 の 6 タイプ) もご用意しております。詳細は、営業担当までお問い合わせください。

モニターアーム・壁掛金具・天吊金具

ハヤミ工産 株式会社

店舗内の小規模な監視システムから何台もの監視用モニターを並べる大規模システムに至るまで、最適なディスプレイ設置をサポートする優れた取付金具です。

壁面への設置でワークスペースを確保したり、天井に吊り下げて一斉視聴や映像演出をサポートしたりと、用途、空間、スペースに合わせて選択できる豊富なラインナップが魅力です。

モニターアーム

小・中型モニター用壁付タイプ

AR-171W

VESA 規格 (75×75、100×100mm) の製品重量 14kg 以下のモニターに対応。

AR-271W

~ 43V 型まで、製品重量 14kg 以下のモニターに対応。

壁掛金具

小・中型ディスプレイ用
角度調節タイプ

MH-453B

~ 43V 型まで
手前に 12°、後ろに 5°
任意に角度調節が可能です。

小型ディスプレイ用
奥行薄型タイプ

LH-131

VESA 規格
ディスプレイ取付時に
0°/4°/8° の 3 段階の角度
に取付けできます。

天吊金具

小型ディスプレイ用
ショートタイプ
(天井から画面センター
目安 400 ~ 600mm)
VC-113B

VESA 規格の製品重量
15kg 以下のモニターに
対応。

※掲載製品以外にも、大型モニター/ディスプレイに対応した製品など様々なタイプがございます。詳しくは営業担当にお問い合わせください。
※各製品のテレビ取付対応状況につきましては、ハヤミ工産ホームページ「テレビ取付対応検索」にて必ずご確認ください。

システム構成イメージ図

R.O.Dサポートサービス

R.O.Dでは充実のサポート体制で、お客様の安心・安全な日常を支えています。
ニーズに合わせた各種サービスをご用意しておりますので、ぜひ活用ください。

導入時のあんしん

ネットワーク・カメラ設定支援サービス

※有償オプション

R.O.D サービスで、DIGISTOR または VioStor 出荷時に基本設定を行います！

IPカメラのメガピクセル化が進むなか、「ネットワーク・カメラのことが難しくよくわからない」「忙しくてカメラの設定をする時間がない」と、導入に踏み込めない方に対する支援サービスです。

※サポートサービスは有償となっております。

導入時のあんしん

あんしんパック (5年延長オプション) ※有償オプション

「録画装置が故障したらどうしよう……」
 そんな不安をお持ちの方は、
 ぜひ「あんしんパック」をご利用ください！
 ※基本の1年保証を、5年に延長できるオプションです。

導入後のトラブル時も、迅速にあんしん対応！

- ①修理お預かり期間は代替機を無償貸し出し
- ②ご契約期間内は無償修理
- ③本体の故障はもちろん、消耗品である HDD もトラブル発生時に購入より5年以内であれば無償交換いたします。

5年間 (44,000時間) のあんしん保証！

安全性の高い監視システムをお考えなら、
 ぜひご加入ください！

※詳細は営業担当までお問い合わせください。
 ※出張費および現地作業費は含んでおりません。

加入後のフロー

万が一の時のあんしん

オンサイト修理対応プラン ※有償サービス

「HDD が故障してしまった…」など、万が一のトラブルの際でもご安心ください！
 全国にある「R.O.D サービス」サポートステーションのスタッフが、
 すぐにお客様のもとまで駆けつけます！

① R.O.D サービスが、全国にサポートステーションを設置

販売店様が現地に駆けつけられない時や、遠方のユーザー様の場合でも、
 現地まで駆けつけます。 ※有償サービスです。

② 万が一のトラブルにも出張修理

修理に出す時間の余裕がない場合でも、ご安心ください。
 出張修理で現地にて対応いたします。

※機器の状態により、その場で対応できない場合があります。

全国にある
 サポートステーションから、
 急な依頼にも
 駆けつけます！

オンサイト修理の流れ

※オンサイト修理の対応は、
 R.O.D 製品故障時に限ります。

充実サポートであんしん

R.O.D ダイナミック DNS

ダイナミック DNS サービスは、
固定 IP サービスを利用しなくても、遠隔地からインターネット経由で
ネットワーク・カメラにアクセスすることが可能になるサービスです。

「さっきまでつながっていた IP カメラが見られなくなった」「IP カメラが繋がらない」といったトラブルは、グローバル IP が変化するため引き起こされます。R.O.D ダイナミック DNS は、グローバル IP にあわせて自動的に IP アドレスを更新するサービスです。

- ①ネットワーク・カメラをインターネットに接続できる環境を整備します。プロバイダと契約すると、カメラのあるローカル・エリア・ネットワーク (LAN) に対して、グローバル IP が割り振られます。

- ②このグローバル IP は、ISP の都合で変化します。変化したグローバル IP を遠隔モニタリングする側が知らないと、カメラに接続できません(カメラが繋がらなくなります)。

「ipcam/nwcam」は、カメラや DIGISTOR / VioStor を使って自動的に IP アドレスを更新するダイナミック DNS サービスです。

ROD.DDNS サービスを利用すれば、カメラのネットワークに割り振られたグローバル IP を DDNS 管理サーバーに登録し、あらかじめ決めていただいたお客様のホスト名にリンクさせることができます。

遠隔モニタリングを行うパソコンや携帯電話は、ROD.DDNS サービスに登録したホスト名でアクセスします。そこで登録しているグローバル IP が参照されることになり、カメラへの接続が可能になります。動的 IP が変化しても、常にホスト名でカメラにアクセスできます。

- ★手続き・登録はとってもかんたん!
- ★わかりやすいホスト名を登録しておき
いつでも手軽にインターネット経由で映像を確認!
- ★回線監視サービスで障害をいち早く検知可能!

※月額費用がかかります。 ※インターネット光回線とプロバイダを別途ご準備ください。
※データ量制限のないプロバイダをお使いください。 ※別途ルーターの設定が必要です。

お申し込みは R.O.D の HP から行ってください。

<http://www.rodweb.co.jp/inquiry/ipcam/index.html>

※お申し込みの際には、「ipcam に関する注意事項」をよくお読みください。

お申し込み後、登録確認書と口座振替用紙がご請求先に送付されますので、ご記入の上、返送ください。

お手続きが完了すると、申し込みされたメールアドレスに設定情報が送信されます。

任せて安心!

R.O.Dの販売支援システム

「ネットワーク・カメラを導入したい」というお客様はいるけれど、
「どう売ったらいいのかわからない」「提案の仕方がわからない」という理由で、
せっかくのチャンスを逃してはいませんか。
そんな販売店様は、ぜひR.O.Dにお任せください。

R.O.Dなら、現地調査から受注に至るまでトータルにサポート致します!

販売店様の手を煩わせることはありません。
R.O.Dが全てサポート致します!

製品索引

Case1 工場の監視システム

大切なデータを長期保存したい。

VioStor 拡張ストレージ

VS-Back 08 ……P41

VioStor の記憶容量を増設する機器です。

カメラ会議を記録に残すために
音声マイクがほしいな。

PoE 対応マイクロホンシステム

AT-POE4520

……P68

PoE 機器と相性の良い
集音マイクです。

別室でモニタリングだけしたい。

ネットワーク・カメラ
モニタリング専用ユニット

Dual-Eye 2nd

……P47

簡単設定で監視カメラのモニタ
リングができます。

スタンドアロン NVR
DIGISTOR
シリーズ

……P24~P28

スタンドアロン NVR
VioStor
シリーズ

……P36~P39

DIGISTOR / VioStor 専用
常時インバータ UPS

UPS510SS-R

UPS1010SS-R

……P46

製造ラインの安全を管理したい。

AI 検索装置 **VS-AI** ……P4~12

AI (人工知能) の認識技術
によって記録の瞬時検索
を実現したファイル検索
装置です。アラート機能
を使えば、あらかじめ設定
した条件を満たすと、外
部機器に通知されます。

屋外用 FRP 製
ドーム・ハウジング

RHW-2x/2xH

……P52

工場内をしっかりと管理するために
ネットワーク・カメラは必要！
でも監視だけじゃなく、もっと便利に、
安心してカメラデータ
利用できたらいいな。

Case2 介護・福祉施設

徘徊や事故などを未然に防ぎたい

AI 検索装置 **VS-AI**

……P4~12

「VS-AI」のアラート機能を使えば、入居者様の深夜徘徊や不審者の侵入などをいち早く察知することができます。

モニター付インターホン端末

IX-MV7-HB ……P65

ディスプレイ設置用取付金具
**モニターアーム・
壁掛金具・天吊金具**

……P69

レーザーセンサー
見守りシステム

ZONE-D

……P56

カメラ付ドアホン端末

IX-EA ……P65

スイッチングハブ・
PoE スwitchングハブ

ApresiaLight シリーズ

……P59

屋外型 FRP 製ハウジング

RHW-1x/1xH

……P53

利用者さんがもっとあんしんできる
サービスを打ち出したい。
もっと職員が便利に使える
システムがほしい。
どちらもできたらなあ。

製品索引

Case3 敷地内に複数の建物、駐車場がある

複数の NVR を一元管理したい。

DS-CMS (中央管理システム)

……P20・49

複数箇所に設置した NVR を統合し、同一画面でモニタリングや再生ができるようになります。

機器の状態を確認したい!

MP3 再生ネットワーク
監視表示灯

NH-FV シリーズ ……P67

エラーや検知情報を光と音でいち早く報知します。

システム機器における
時間調整の手間を省きたい!

小型 SNTP サーバー

NaviClock ……P58

ネットワークにつながらない機器の時刻をあわせませす。

ワイヤレス通信

SE-900 ……P64

LAN 配線ができない場所に
ネットワークを構築したい。

ワイヤレス通信

AP-900 ……P64

無線ネットワークを構築する
機器です。

既設のアナログカメラの映像も
ネットワーク・カメラと一緒に録画したい。

ビデオエンコーダー

SPE-110 ……P61

アナログデータを
デジタルデータへ変換します。

既設のケーブルを流用したい……

PoE Plus 対応

TLC モデム ……P60

既存の同軸ケーブルを有効活用することができます。

ファン & ヒーター付き
屋外用カメラハウジング

RHW-14/14PoE

RHT-14/14PoE

……P51

屋外用カメラハウジング

RHL-W100W

RHL-T100W

……P50

カメラや HUB がおかしいけれど、
現場まで復旧に行くのが大変……。

【リブーター】

死活監視機能付き電源制御装置

PoE BOOT/WATCH BOOT

……P63

ネットワークを経由して電源を制御できます。

夜も監視・録画したい。

監視カメラ補助照明

屋外用 LED 投光器 ……P69

LED 光で暗所を照らし、カメラ映像を明確にします。

雷対策、どうしたらいい?

情報通信機器保護用 SPD

RSP-T64K

……P62

地面からの雷から
機器を保護します。

録画機を屋外に設置したい。

屋外設置対応監視システム

Outdoor-VioStor ……P41

50°Cまでの耐熱専用キャビネットに録画機・
モニター・電源などがセットになっています。

AR でかんたん比較！ ネットワーク・カメラの選び方

このページは、AR コンテンツに対応しています。

AR で動画をご覧になる方は、ページ下部にある QR コードを読み取り、専用アプリ「AR-M」をダウンロードしてください。

「どれくらいの HDD 容量で、どれだけの期間、録画できるか」は、録画条件や設定によって変わります。そのため、NVR を選ぶ上ではまず録画設定を考えなければなりません。

録画設定のポイントは **1. 解像度**、**2. 録画フレーム数/秒**、**3. 接続カメラ台数** です。

画質はメーカーや機種によって異なりますが、高画質に設定するほど HDD 容量を必要とします。録画コマ数は増えれば増えるほど滑らかな動画になりますが、その分、データ量が大きくなり、長期間録画するには HDD 容量が必要となります。また、カメラ台数が増えると、カメラの分だけ HDD 容量を多くしなければなりません。現場の状況やユーザーのニーズに合った設定を行うことで、活用できる画像を録画することができます。

1 解像度の比較

ネットワーク・カメラの解像度には、「フル HD」や「VGA」など様々な種類があります。一般的に、フル HD の方が解像度は高いですが、その分、録画データ量は増えることとなります。

設定の際は、録画解像度の程度をあらかじめ把握し、目的に合った設定を選ぶことが重要です。

2 録画フレーム数の比較

録画フレーム数が多ければ多いほど、映像はなめらかになります。たとえば「5fps」というのは、1 秒間に 5 つの画像で構成された動画のことで、1 秒あたりの画像の枚数が増えると、録画データも大きくなります（テレビ映像は一般的に「30fps（1 秒間に画像 30 枚）」）。

なめらかな動画が必要なのか、高精細な画質が必要なのか、目的をはっきりさせた上で設定することが大切です。

3 低照度・逆光補正の比較

暗闇や、屋内から屋外を撮影する逆光環境下などでネットワーク・カメラを使用する場合、解像度や録画フレーム数のことだけでなく、低照度/逆光環境下でも鮮明な映像を撮影できるカメラを選定しなければなりません。

R.O.D では、マルチベンダー NVR であるという強みを生かして、使用環境に合わせた最適なネットワーク・カメラをご提案致します。

専用アプリ「AR-M」は、こちらからダウンロードして頂けます。

お手持ちの機器で右の QR コードを読み取ると、App store / Google Play 内のダウンロードページに遷移します。そこからダウンロードしてください。

※QR コードを読み取ることができない場合は、App store / Google Play にて「AR-M」で検索し、直接ダウンロードしてください。

※iOS7.0 以降 / Android 要件 4.0 以上が対象となります。

対応カメラメーカー

※掲載メーカーは一部です。詳細は弊社 HP カメラリストをご覧ください。

安全に関する注意

商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。