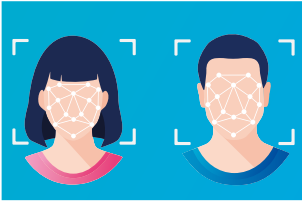


ネットワークカメラシステム

AI検出・検知機能搭載

顔認証・検出

人の顔を検出し、あらかじめ登録された顔データと照合して瞬時に識別。登録されていない人の侵入を未然に防ぎます。



インテリジェント解析

ディープラーニング推論エンジンを搭載し、人間、車両の認識が可能になりました。従来よりも精度の高い検知能力を発揮します。



人間検知



車両検知

エリア検知（侵入／退出／活動／滞留）

設定した検出エリアで、ターゲット（人間、車両）の侵入、退出、活動、滞留を検出して通知します。



違法駐車検出

駐車禁止エリアを設定し、エリア内に車両が一定時間停車すると通知します。



徘徊検知

検出エリアを設定して、エリア内を徘徊するターゲット（人間、車両）を検出して通知します。



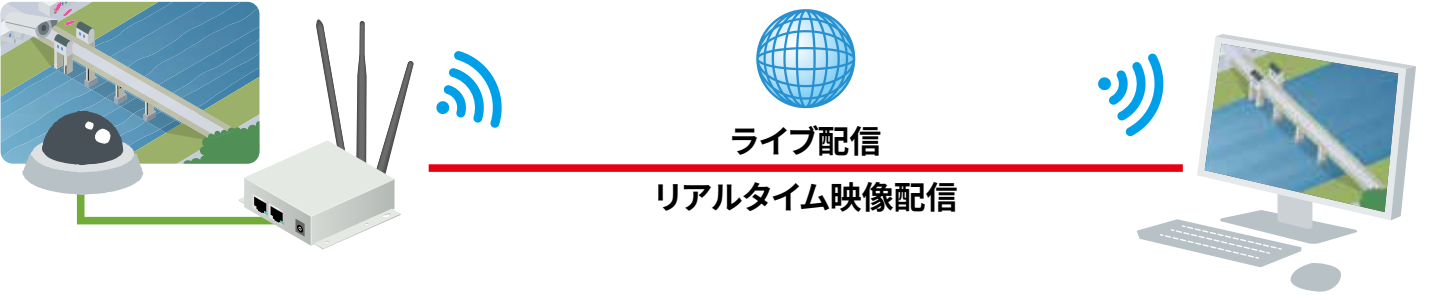
ヒートマップ

人間・車両の位置や動きを追跡してデータを解析し、密度や活動レベルを可視化して表示します。



RTMP伝送

YouTubeやライブ配信に必要な【ストリーミングプロトコル】に対応、ライブカメラによる情報提供サービスをサポートします。



活用シーン 河川・高速道路・建設現場・イベント会場・繁華街

ネットワークビデオレコーダ 便利機能

カメラ簡単接続

PoEポート付きNVRなら、ハイテクインターブランドのカメラをPoEポートに接続するだけで、NVRとカメラが容易に接続できます。IPアドレスなどの専門知識は不要です。



NVR (PoE対応)

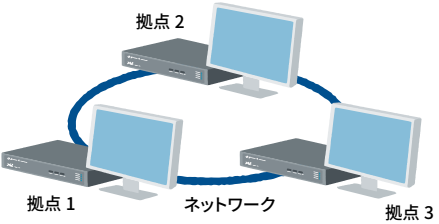
遠隔監視かんたん設定

レコーダ操作画面の二次元コードを取り込むだけで簡単に設定ができる為、タブレットやスマートフォンによるリモート監視での煩雑な設定が不要になります。



システムレコーダ

レコーダをネットワークで接続すると、複数拠点での監視やバックアップ録画が可能のため、システムのPCレス化が図れます。



ネットワークビデオレコーダ

4ch PoE  
ネットワークビデオレコーダ

HNR-B004P（HDD 3TB 付き）  
商品コード：197-HP01-K017



寸法：W300×H45×D249mm  
重量：1kg (HDD除く)

PoE 4ch	4K HDMI	音声入力	音声出力	H.265+	二次元コード	4K	360°
カメラ数 4台	PoE 4ポート	標準搭載HDD:3TB					
RAID	インテリジェント解析連動	顔認証					
H.265+/H.265/H.264	アラーム IPカメラ入出力	ONVIF/RTSP					

8ch PoE  
ネットワークビデオレコーダ

HNR-B008P（HDD 6TB 付き）  
商品コード：197-HP01-K018

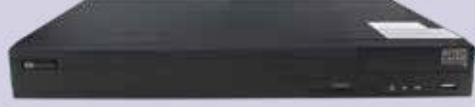


寸法：W300×H45×D249mm  
重量：1kg (HDD除く)

PoE 8ch	4K HDMI	音声入力	音声出力	H.265+	二次元コード	4K	360°
カメラ数 8台	PoE 8ポート	標準搭載HDD:6TB					
RAID	インテリジェント解析連動	顔認証					
H.265/H.264	アラーム IPカメラ入出力	ONVIF/RTSP					

16ch PoE  
ネットワークビデオレコーダ

HNR-B016P（HDD 12TB 付き）  
商品コード：197-HP01-K019



寸法：W380×H45×D268mm  
重量：1.5kg (HDD除く)

PoE 16ch	4K HDMI	音声入力	音声出力	H.265+	二次元コード	4K	360°
カメラ数 16台	PoE 16ポート	標準搭載HDD:12TB					
RAID	インテリジェント解析連動	顔認証					
H.265+/H.265/H.264	アラーム IPカメラ入出力	ONVIF/RTSP					

32ch 顔認証/RAID対応  
ネットワークビデオレコーダ

HNR-D032F（HDD 24TB 付き）  
商品コード：197-HP01-K015



寸法：W445×H91×D436mm  
重量：6.8kg (HDD除く)

PoE	4K HDMI	音声入力	音声出力	H.265+	二次元コード	8M(4K)	360°
カメラ数 32台	PoE	標準搭載HDD:24TB					
RAID 0/1/5/6/10	インテリジェント解析連動	顔認証					
H.265+/H.265/H.264	アラーム 入力:8/出力:4	ONVIF/RTSP					

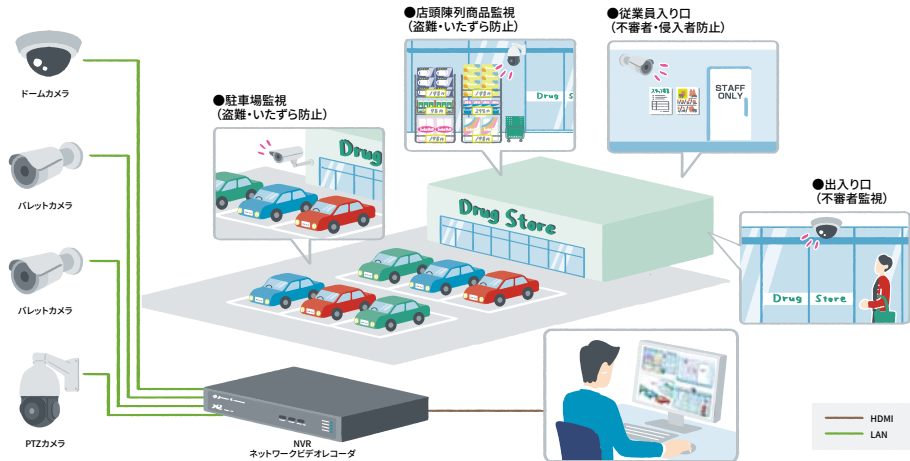
※他社製品との組み合わせでの運用をご検討のお客様には、事前検証を推奨しております。他社製品との接続では、通信が途切れるなど、様々な問題が発生する可能性があります。また、弊社推奨の製品以外での接続はサポートしておりません。

標準搭載HDDでの録画期間の目安

モデル	HDD	接続カメラ数	4K/15fps/4Mbps	4MP/15fps/2Mbps	1080P/15fps/1Mbps	720P/15fps/0.5Mbps
HNR-B004P	3TB	4台	10日	20日	40日	55日
HNR-B008P	6TB	8台				
HNR-B016P	12TB	16台				
HNR-D032F	24TB	32台				

※上記目安は圧縮方式 H.265 です。撮影する被写体によりデータサイズは異なります。従って、本表に記載する録画期間は目安であり、この録画期間を保証するものではありません。

店舗映像管理システム



ネットワークカメラシステム

ネットワークカメラ

4K(8MP) Ultra HD  
電動リモートズーム対応 バンダルドームカメラ

受注発注

HIC-SD800A

商品コード：192-HP01-0034

寸法：φ141×100mm  
重量：890g

4K

IP67

IK10

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:4K/3840×2160

3.3～12mm 電動レンズ

水平:97.5°～38.5°

カラー:0.01Lux

IR照射距離:20～30m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

音声入力/音声出力

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

5MP High Resolution  
電動リモートズーム対応 バンダルドームカメラ

受注発注

HIC-SD500

商品コード：192-HP01-0028

寸法：φ141×100mm  
重量：890g

5M

IP67

IK10

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:4M/2592×1944

2.8～12mm 電動レンズ

水平:95.1°～30°

カラー:0.01Lux

IR照射距離:50～70m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

MIC内蔵

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

2MP Full HD  
電動リモートズーム対応 バンダルドームカメラ

HIC-SD200N

商品コード：192-HP01-0012

寸法：φ141×100mm  
重量：890g

2M

IP67

IK10

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:FHD/1920×1080

2.8～12mm 電動レンズ

水平:103°～32°

カラー:0.0038Lux

IR照射距離:30～50m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

MIC内蔵

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

2MP Full HD  
ミニバンダルドームカメラ

HIC-SD210N

商品コード：192-HP01-0014

寸法：φ119×87mm  
重量：650g

2M

IP67

IK10

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:FHD/1920×1080

2.8mm 固定焦点レンズ

水平:108°

カラー:0.005Lux

IR照射距離:20～30m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

MIC内蔵

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

4K(8MP) Ultra HD  
電動リモートズーム対応 バレットカメラ

受注発注

HIC-SB800A

商品コード：192-HP01-0033

寸法：W100×H89×D280mm  
重量：1040g

4K

IP67

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:4K/3840×2160

3.3～12mm 電動レンズ

水平:97.5°～38.5°

カラー:0.01Lux

IR照射距離:30～50m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

音声入力/音声出力

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

5MP High Resolution  
電動リモートズーム対応 バレットカメラ

受注発注

HIC-SB500

商品コード：192-HP01-0027

寸法：W100×H85×D278mm  
重量：1040g

5M

IP67

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:4M/2592×1944

2.8～12mm 電動レンズ

水平:95.1°～30°

カラー:0.01Lux

IR照射距離:50～70m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

音声入力/音声出力

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

2MP Full HD  
電動リモートズーム対応 バレットカメラ

HIC-SB200N

商品コード：192-HP01-0013

寸法：W100×H85×D278mm  
重量：1040g

2M

IP67

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:FHD/1920×1080

2.8～12mm 電動レンズ

水平:103°～32°

カラー:0.0038Lux

IR照射距離:50～70m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

音声入力/音声出力

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

2MP Full HD  
ミニバレットカメラ

HIC-SB210N

商品コード：192-HP01-0015

寸法：W81×H80×D218mm  
重量：670g

2M

IP67

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:FHD/1920×1080

2.8mm 固定焦点レンズ

水平:108°

カラー:0.005Lux

IR照射距離:30～50m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

音声入力

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

2MP Full HD AI PTZ  
光学25倍ZOOM AIスピードドームカメラ

HIC-SP200X25A

商品コード：192-HP01-0038

寸法：φ173×268mm  
重量：2100g

2M

IP66

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

最大解像度:FHD/1920×1080

光学25倍(4.8～120mm)

水平:57.6°～2.3°

カラー:0.00125Lux

IR照射距離:150m

H.265/H.264/MJPG

音声入力/音声出力

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

4MP アクティブ抑止  
スマートIP PTZカメラ

HIC-SD410X4PTZ

商品コード：192-HP01-0020

寸法：φ130×162mm  
重量：1200g

4M

IP66

IR LED

ONVIF

H.265+

低照度

SD録画

スマート

警告機能

最大解像度:4M/2560×1440

光学4倍(2.8～12mm)

水平:97°～31°

カラー:0.01Lux

IR照射距離:50m

H.265+/H.265/H.264/MJPG

音声入力/音声出力

アラーム 入力:1/出力:1

DC12V/PoE

5MP 可視カメラ+サーマル デュアルカメラ  
スマートIPサーマルバレットカメラ

HIC-SB510T

商品コード：192-HP01-0009

寸法：W81×H80×D218mm  
重量：700g

5M

IP66

IR LED

ONVIF

H.265

低照度

SD録画

スマート

温度測定

火災検知

警告機能

最大解像度:5M/2592×1944

4mm 固定焦点レンズ

水平:81°

カラー:0.02Lux

IR照射距離:20～30m

H.265/H.264/MJPG

音声入力/音声出力

アラーム 入力:1/出力:1














DC12V/PoE

測定温度範囲:-20～150℃

温度測定距離:8m以内

温度測定領域:10ヶ所

オプション 取り付け金具

HIC-SD800A カテゴリ	ジャンクションボックス					壁面金具				天井埋め込み金具		PTZ カメラ専用 吊り下げ金具
												
商品コード	199-HY-017	199-HY-037	199-HY-038	199-HY-018	199-HY-039	199-HP01-0016	199-HY-019	199-HY-040	199-HP01-0007	199-HY-020	199-HY-041	
製品名	JB087	JB088	JB063	JB077	JB057	WM086	WM087	WM088	WM088D	ICM040	ICM041	
HIC-SD800A	●						●			●		商品コード：199-HY-021 製品名：CMD046 ※HIC-SP200X-用
HIC-SD500	●						●			●		
HIC-SD200N	●						●			●		
HIC-SD210N		●						●			●	
HIC-SB800A				●								商品コード：199-HY-022 製品名：PM
HIC-SB500				●								
HIC-SB200N				●								
HIC-SB210N				●								
HIC-SD410X4PTZ			●			●						
HIC-SB510T					●							
HIC-SE400AD				●			●			●		
HIC-SF1200A			●			●						

※他社製品との組み合わせでの運用をご検討のお客様には、事前検証を推奨しております。  
他社製品との接続では、通信が途切れるなど、様々な問題が発生する可能性があります。  
また、弊社推奨の製品以外での接続はサポートしておりません。



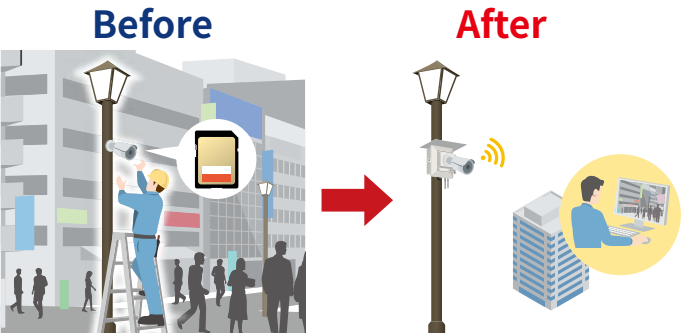
LTE通信機能対応 屋外設置型ネットワークレコーダ SECU-Net/LPN

SECU-Net/LPNは、LTE通信機能に対応した屋外用ネットワークビデオレコーダです。  
8chネットワークレコーダが内蔵されており、1台で最大8台のIPカメラを接続いただけます。  
事件が発生した際に現地へ行かずに、遠隔より映像の確認やデータ取得が瞬時に可能となります。

- ・LTEルータを内蔵し、LTE携帯電話網からインターネットに接続
- ・電源:AC100・200V/DC+12Vを接続するだけですぐに運用開始
- ・電源ラインにサージプロテクタ回路とノイズフィルターを装備
- ・過電流保護回路とAC電源の手動ON/OFF回路を装備した安全設計
- ・破壊行為にも耐える、堅牢な金属製防水ハウジング (IP66)
- ・カメラ一体化取り付けでコンパクトに設置が可能 (一体化金具はオプション)
- ・複数台カメラ(最大8台)の映像監視システムを本機1台で構築が可能
- ・最大2台のカメラに電源(+12V)供給が可能 (PTZカメラは1台のみ)
- ・HICシリーズのIPカメラはもちろん、ONVIFカメラ、RTSPでの接続にも対応
- ・ICシリーズのスマートIPカメラのAI検知イベントの発生をPCやスマホに通知 (ライン越え検知、エリア侵入・退出検知、エリア内活動検知、顔検出など)
- ・SSD(500GB)で長期安定録画 (オプションで最大4TB SSDも選択可能)
- ・遠隔地からパソコンやスマートフォンでライブ映像監視、録画映像再生、録画映像バックアップ
- ・もしもの障害発生時に、遠隔地のPCからシステム再起動が可能

● ネットワークがなくても、遠隔から映像確認やデータ取得が可能

インターネット接続機能のない街頭防犯システムでは、リアルタイムで映像の監視ができず、録画映像の確認に設置現場まで行く必要がありました。  
LTE通信機能を内蔵したSECU-Net/LPNなら、カメラのAI検知や外部センサーとの連係で事件・事故の発生を遠隔地のスマホ、PCに通知し、現場の映像を遠隔地からリアルタイムで視聴でき、状況を確認できます。



● システム構成

エッジ録画、ライブストリーミング、リモート録画再生、録画データダウンロードはもちろん、クラウドを経由しないため、映像伝送速度も速くセキュリティ上も安心。1台で最大8台までのIPカメラをモバイル回線で映像伝送いただけます。



**利用シーン** 街頭防犯、遠隔地の設備監視(ソーラー発電所、変電所、携帯電話基地局等)、山岳地の監視、河川監視、海岸、港湾監視等



■ 製品仕様

製品名		SECU-Net/LPN
商品コード		199-HP01-0008
カメラ	最大接続数	8
	インタフェース規格	独自、ONVIF、RTSP
	画像圧縮方式	H.264/H.264+/H.265/H.265+
	対応解像度	6M, 5M, 4M, 3M, 1080p, 1280×1024, 960P, 720p, D1, CIF
録画	ストレージ	2.5″SSD/500GB×1 ※1: 最大4TBのSSDを搭載可能 (OPTION)
	録画期間	カメラ1台 (1080/CBR/15fps/H.265+)/シングルストリーム録画＝約50日
	I/F	+ 12V出力 LAN 空きポート×4 (SW×3+ルータ×1)
通信	機能	LTE, 2.4G Wi-Fi, GPS
	SIMスロット	1 ※2: デュアルスロットタイプのLTEルータに載せ替え可能 (OPTION)
	対応キャリア	NTT docomo系のみ対応 ※3: マルチキャリアタイプのLTEルータに載せ替え可能 (OPTION)
ネットワークアプリケーション		Windows PC (Web/CMS/VMS), iPhone, iPad, Android
機能		ライブ映像配信、録画、録画再生映像配信、録画映像リモートバックアップ、イベント通知、遠隔システムリポート、VPN
接続可能なカメラ/HICシリーズ		BULLETカメラ: HIC-SB: 800/400・N/2000/200・N/210・N/510T/210CN DOMEカメラ: HIC-SD: 800/400・N/2000/200・N/210・N/-SE400AD PTZカメラ: HIC-SP200X25/-SD410X4PTZ パノラマカメラ: HIC-SB824UW/-SF600 ※4: 4K (8Mpix) のカメラは6Mpix相当の解像度での接続に制限されます。 ※5: 専用カメラブラケット (OPTION) を使用することにより、全てのカメラがSECU-Netに一体取り付けが可能 AC100V-240V (許容入力電圧範囲: AC90～264V) または DC+12V±10% ※6: 電源ケーブル (ACケーブル、DCケーブル) は付属しておりません。工事業者様でご用意ください。
電源	入力	
	電力	最大10W (カメラ含まず)
	保護機能	過電流保護、サージ保護、ノイズフィルタ
筐体素材		アルミ合金
寸法		(W) 255× (H) 256× (D) 109 mm
重量		4.9kg
動作温度		-10～+55℃
動作湿度		20～90% RH (結露なきこと)
防塵・防水性能		IP66

■ LTE 定額制データ通信サービス

商品コード	製品名
291-FB01-0001	初期手数料
291-FB01-K002	上り無制限128kbps
291-FB01-K003	上り無制限500kbps
291-FB01-K004	上り無制限1Mbps

※初期手数料は、1 回線ごとに必要となります。

■ 他社との比較

比較項目	A社システム (既存録画ボックス※通信機能なし)	B社システム	SECU-Net/LPN
録画方法	現地カメラ	クラウド	現地カメラ
録画映像確認方法	現地に行き、ハードディスクを取得	クラウド経由	遠隔から直接機器にアクセス可能
録画可能期間	30日間	最長1年間 ※H265,HD,30fpsの場合	録画希望期間によりSSDの容量を変更 4TB使用時で310日間 ※H265、フルHD、7fpsの場合
最大録画画質	1080P	720P	4K
録画映像ダウンロード 可能期間制限	無し ※現場でデータ取得	有り	無し
セキュリティ	◎	△	○※クラウドを経由せずに直接機器にアクセス可
視聴端末	PC	PC、スマホ、タブレット	PC、スマホ、タブレット
ライブ映像確認	—	○	○
使用可能なカメラ	ONVIF対応カメラ	専用機のみ	ONVIF対応カメラ
カメラ遠隔操作 (PTZ制御)	—	○	○
AI (検知/通知機能)	—	○	◎
エラー通知	—	○	○
費用構成	初期費用のみ	初期費用+月額利用料+カメラレンタル費 +通信費 (常時接続が必要)	初期費用+通信費 (常時接続不要、データ取得時のみ)

ビデオエンコーダ・デコーダ

H.265対応 高画質・小型のHTXシリーズ

映像監視システムのネットワーク化が進み、ビデオエンコーダ、デコーダの導入が増えています。  
ハイテクインターではH.265、H.264に対応した高画質、小型でコストパフォーマンスに優れたビデオエンコーダ、デコーダを幅広く取り揃えています。

ラインアップ

HDMI入力対応のビデオエンコーダと、1ch、16chならびに国交省仕様対応のビデオデコーダなど豊富なラインアップを取り揃えています。本シリーズは、SRT (Secure Reliable Transport) プロトコルを採用しており、暗号化やパケットロスリカバリ、様々な機器との互換性など、高度な映像伝送を実現できます。



HTX-E2000NN [NEW]

- ・1ch小型ビデオエンコーダ
- ・H.265対応 小型フルHD
- ・SRT搭載
- ・HDMI入力



HTX-CD2000N [NEW]

- ・1ch小型ビデオデコーダ
- ・SRT搭載
- ・HDMI出力
- ・国交省仕様対応 (H.264TTS)

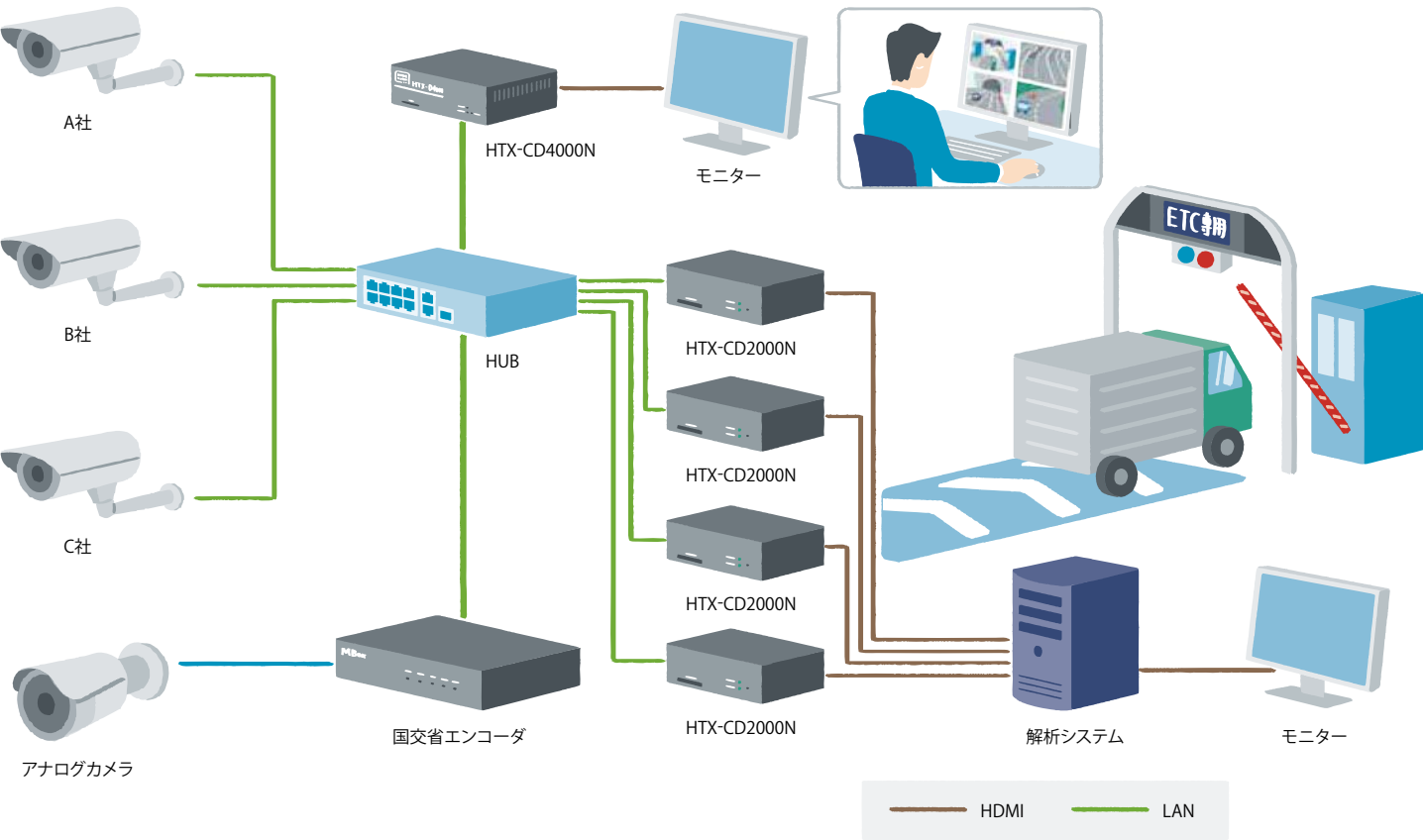


HTX-CD4000N [NEW]

- ・16ch小型ビデオデコーダ
- ・SRT搭載
- ・最大16分割表示まで対応
- ・4K対応
- ・国交省仕様対応 (H.264TTS)

※他社製品との組み合わせでの運用をご検討のお客様には、事前検証を推奨しております。他社製品との接続では、通信が途切れるなど、様々な問題が発生する可能性があります。  
また、弊社推奨の製品以外での接続はサポートしておりません。

高速道路 H.265対応 各社IPカメラ分割表示システム



HTXシリーズ



製品名	HTX-E2000NN	
商品コード	191-SS03-0031	
タイプ	エンコーダ	
映像	入力	HDMI
	符号化方式	H.265、H.264
	解像度	1080P: 1920×1080@60/50Hz SXGA: 1280×1024@60Hz 720P: 1280×720@60/50Hz XGA: 1024×768@60Hz
	ビットレート	16k～8192kbps
音声	入力フォーマット	HDMI、ライン入力
	符号化方式	AAC-LC、G.711A
ネット ワーク	インタフェース	10/100BASE-TX (RJ-45) × 1
	プロトコル	RTSP、SRT、UDP/Multicast
設定・管理機能	Web GUI	
外形寸法	(W) 75.4 × (H) 25 × (D) 113mm (突起部含まず)	
温度/湿度	-20～55℃/10%～90% (結露なきこと)	
電源	AC100-240V 50/60Hz (本体DC12V)	
消費電力	5W	
重量	300g	



製品名	HTX-CD2000N	HTX-CD4000N
商品コード	191-SS03-0033	191-SS03-0032
タイプ	デコーダ	
映像	出力	HDMI
	復号化方式	H.265、H.264
	解像度	1080P: 1920×1080@60/50Hz UXGA: 1600×1200@60Hz SXGA: 1280×1024@60Hz 720P: 1280×720@60/50Hz XGA: 1024×768@60Hz
		4K: 3840×2160@30Hz 1080P: 1920×1080@60/50Hz WUXGA: 1920×1200P@60Hz WSXGA+: 1680×1050P@60Hz UXGA: 1600×1200@60Hz WXGA+: 1440×900P@60Hz SXGA: 1280×1024@60Hz 720P: 1280×720@60/50Hz XGA: 1024×768@60Hz
	表示	1
		1/2/3/4/6/8/9/16分割
音声	出力	HDMI、ライン出力
	復号化方式	HE-AAC、AAC-LC、G.711a/u
システム	入力ストリーム形式	ES (Elementary Stream) TS (Transport Stream) TTS (Timestamped Transport Stream)
	インタフェース	10/100BASE-TX (RJ-45) × 1
ネット ワーク	プロトコル	HLS、RTMP、RTSP、HTTP、TCP、UDP/MULTICAST
	設定・管理機能	Web GUI
外形寸法	(W) 130.4 × (H) 37 × (D) 113mm (突起部含まず)	
温度/湿度	-20～55℃/10%～90% (結露なきこと)	
電源	AC100-240V 50/60Hz (本体DC12V)	
消費電力	8W	

アナログIPエンコーダ

アナログHD信号に対応したスマートIPエンコーダ

HIE-S501

商品コード：191-HP01-0005



映像入力 : CVBS、TVI、CVI、AHD  
画像圧縮方式 : H.265+/H.265/H.264/MJPEG

5M

ONVIF

H.265+

SD録画

スマート

最大解像度:5M/2592×1944	H.265+/H.265/H.264/MJPEG	音声入力/音声出力
アラーム 入力:8/出力:4	DC12V/PoE	

製品名	HIE-S501
商品コード	191-HP01-0005
画像圧縮方式	H.265+/H.265/H.264/MJPEG
映像入力	BNC×1系統
入力映像フォーマット	HD-TVI/CVI/AHD 及び CVBS 1.0Vp-p (NTSC/PAL)
入力映像解像度	5MP/4MP/1080P/720P/D1
ビットレート	64Kbps～7Mbps
画像サイズ	5MP/4MP/3MP/1080P/720P/D1/CIF/480×240/352×240
主な機能	スマート検出、タイトル表示、DDNS、メール送信、FTP
LAN端子	RJ-45(10/100Base-T)
ストレージ	Micro SD/SDHC/SDXC (256GBサポート)
音声入出力	入力：1系統(LINE) / 出力：1系統
アラーム入出力	入力：8系統 / 出力：4系統 ※無電圧接点制御
消費電力(最大)	12W (DC12V/900mA)
電源	DC12V(±10%) / PoE
動作温度/湿度	-20～ +60℃/0%RH～90%RH (結露なきこと)
寸法	(W) 88 × (H) 28 × (D) 109 mm (突起部含まず)
重量	272g

■オプション製品

製品名	TRE25120-A-26G13 ACアダプタ
商品コード	167-CN01-0017



SRT搭載 4K 60Pエンコーダ/デコーダ TCS-9500(エンコーダ)・TCS-1700(デコーダ)

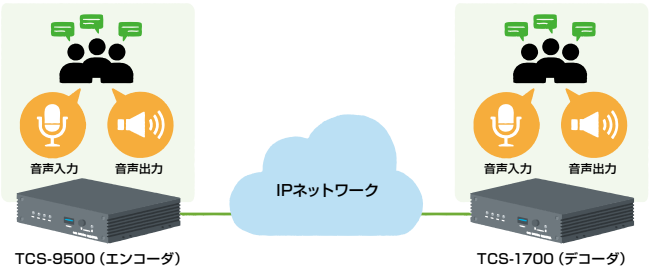
- ・SRT、ONVIF、RTSP、RTMP、MPEG-TSなどに対応
- ・異なるメーカーのカメラやレコーダとの組み合わせが可能
- ・最大4ストリームまで同時配信・分割表示が可能
- ・USBメモリへの映像録画が可能
- ・RS-232C/422/485により遠隔からカメラのPTZ制御にも対応
- ・放送業界での利用が多いSDIインタフェースもコンバータ併用により使用が可能 ※コンバータは別途ご用意ください



- ・SRT (Secure Reliable Transport) プロトコル採用のパケットロスリカバリ機能搭載  
動きが多いスポーツ中継やドローン撮影における、映像の乱れやブロックノイズの発生を防ぎ、なめらかな映像を表示することが可能です。  
パケット・ジッタロスが発生した場合も低遅延での映像伝送ができます。
- ・データレート最小32kbps〜設定が可能  
通信回線の帯域が限られている場所や通信が不安定な環境下で伝送帯域を制限することにより、映像を停止させることなくリアルタイムで映像伝送が可能です。
- ・最新の圧縮技術H.265に対応  
従来のH.264と比べ半分程の伝送帯域で高画質な映像伝送を実現
- ・AES128/AES256暗号化通信に対応  
米国標準暗号化規格AES128bit/AES256bitに対応した安全性、高レベルセキュリティを担保

双方向音声伝送

音声信号をIP化。IP経由で伝送が可能です。  
片方向はもちろん、双方向での音声のやり取りを実現します。



※他社製品との組み合わせでの運用をご検討のお客様には、事前検証を推奨しております。  
他社製品との接続では、通信が途切れるなど、様々な問題が発生する可能性があります。  
また、弊社推奨の製品以外での接続はサポートしていません。



ビデオウォールデコーダ HID-S004

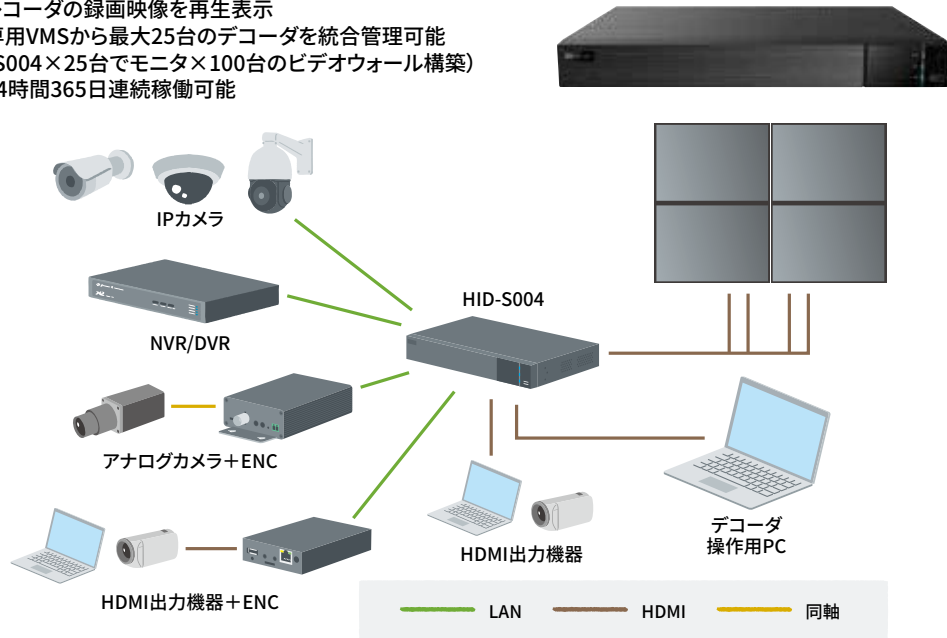
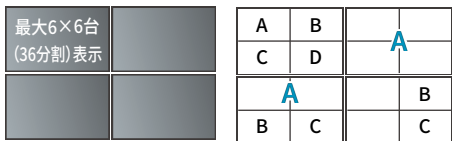
IPカメラ・エンコーダ・レコーダの映像を複数のモニタに表示可能なビデオウォールデコーダです。

- ・モニタ出力端子:S002=2ch/S004=4ch
- ・4K HDMI出力対応
- ・H.264/H.265に対応
- ・ONVIF/RTSP対応
- ・レコーダの録画映像を再生表示
- ・専用VMSから最大25台のデコーダを統合管理可能 (S004×25台でモニタ×100台のビデオウォール構築)
- ・24時間365日連続稼働可能

モニタ×4台 独立運用



モニタ×4台 結合運用



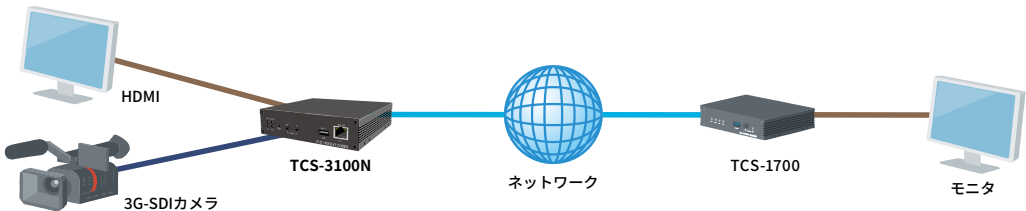
H.265/H264対応 フルHDエンコーダ TCS-3100N

TCS-3100Nは、H.265/H.264/MJPEGの動画圧縮規格を採用し、HDMI/SDIの映像データや音声データをIPネットワーク経由で伝送できるエンコーダです。

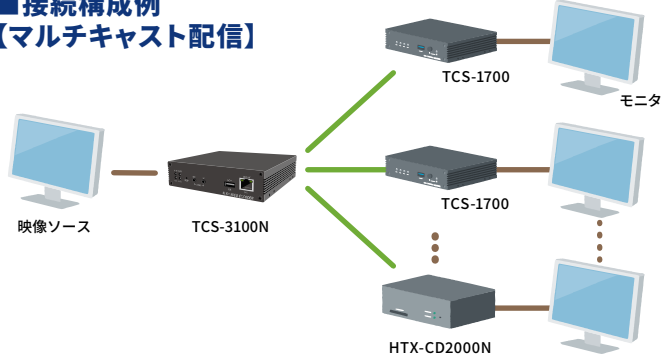
- ・入力インタフェース:HDMI/3G-SDIに対応
- ・ビデオエンコード最大2K:1080p/60fps
- ・ONVIF, RTSP, RTMP, UDP/マルチキャストおよび他のネットワーク伝送モード



■構成図

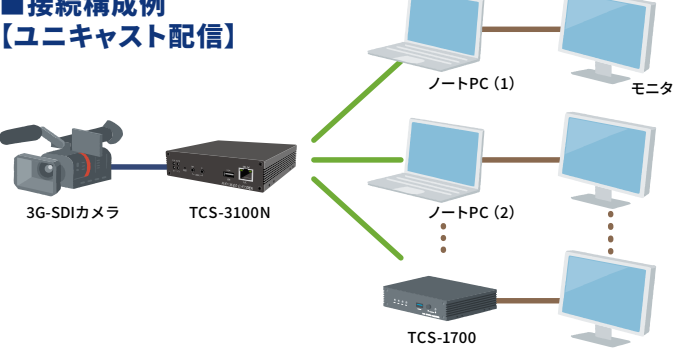


■接続構成例【マルチキャスト配信】



- 複数箇所への映像伝送が可能
- マルチキャスト通信の場合、接続数制限なし

■接続構成例【ユニキャスト配信】

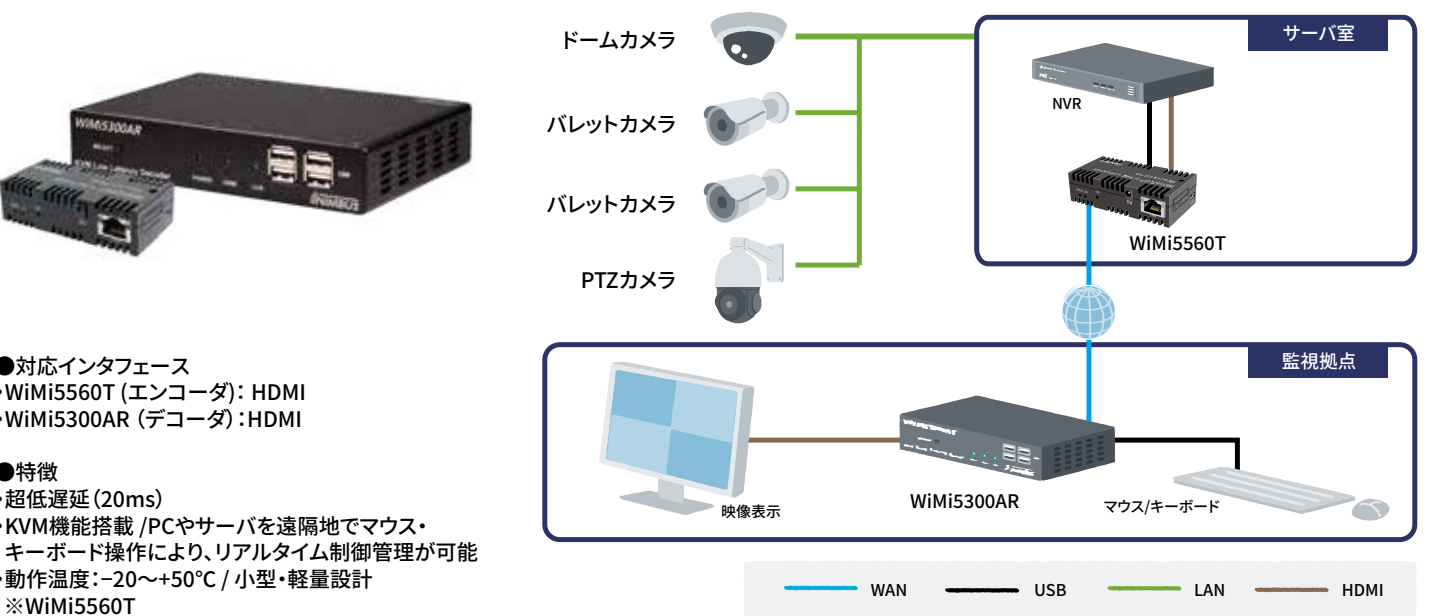


- IP公衆網でのマルチキャスト映像配信のコストを削減
- LAN, WAN接続 (IP網) にてPC等のRTSPクライアントで映像閲覧可能

※他社製品との組み合わせでの運用をご検討のお客様には、事前検証を推奨しております。他社製品との接続では、通信が途切れるなど、様々な問題が発生する可能性があります。  
また、弊社推奨の製品以外での接続はサポートしていません。

KVM機能搭載 H.264 低遅延 IPエンコーダ・デコーダ WiMi5560T・WiMi5300AR

WiMi5560T/5300ARは、超低遅延(20ms)を実現したKVM機能付き・フルHD/60fps対応のエンコーダ・デコーダです。



- 対応インタフェース  
・WiMi5560T (エンコーダ): HDMI  
・WiMi5300AR (デコーダ): HDMI
- 特徴  
・超低遅延 (20ms)  
・KVM機能搭載 / PCやサーバを遠隔地でマウス・キーボード操作により、リアルタイム制御管理が可能  
・動作温度: -20~+50℃ / 小型・軽量設計  
※WiMi5560T

4K低遅延/狭帯域対応 映像伝送装置 LLC-4000

LLC-4000は、【低遅延モード】と【狭帯域モード】の2種類のモードを搭載したエンコーダ・デコーダです。あらゆる入力映像に対して、50ms以下の低遅延映像伝送と100kbps以下の狭帯域映像伝送が可能です。様々なネットワーク環境への映像配信を実現します。

- ・同一装置をエンコーダモードとデコーダモードに設定で切り替えて使用可能
- ・コーデック遅延50ms以下 (4K@60P、LLC-4000対向低遅延モード時)
- ・100kbps以下の通信回線においても良好な映像伝送を実現 (符号化レート20kbps～25Mbps、狭帯域モード時)
- ・ピークビットレートを超えないレート制御や誤り訂正/再送制御機能をサポート
- ・映像受信装置は、最大4ストリームを受信して4分割映像表示をサポート



● 低遅延

50msc以下の低遅延映像伝送を実現する【低遅延モード】は、映像品質を落とさず、4K高画質映像伝送 (4K60P) に対応しています。



元映像



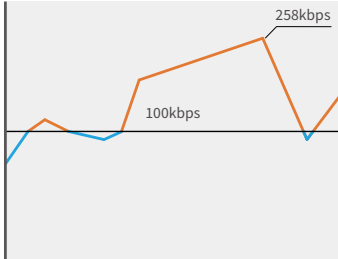
LLC-4000 (低遅延モード)

● 狭帯域 (レート制御)

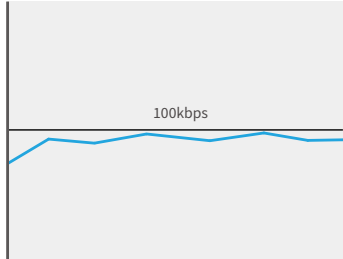
100Kbps以下の通信回線で安定した映像伝送を実現可能な【狭帯域モード】では、あらゆる映像に対して設定した映像伝送レートを越えないようビットレート制御をおこなうことで、高画質で安定した映像伝送が可能です。伝送容量が削減できるため、パケット通信料を大幅に抑えることができます。



一般のエンコーダ



LLC-4000 (狭帯域モード)



● FEC(誤り訂正)/ARQ(再送制御)

衛星回線やモバイル網などパケット損失により伝送品質が変化するネットワークに対応するため、伝送路で発生する誤りを受信側で修正するFEC (Forward Error Correction) や誤りを検出して誤ったデータを再送信させるARQ (Automatic Repeat reQuest) 機能を搭載しております。



元映像

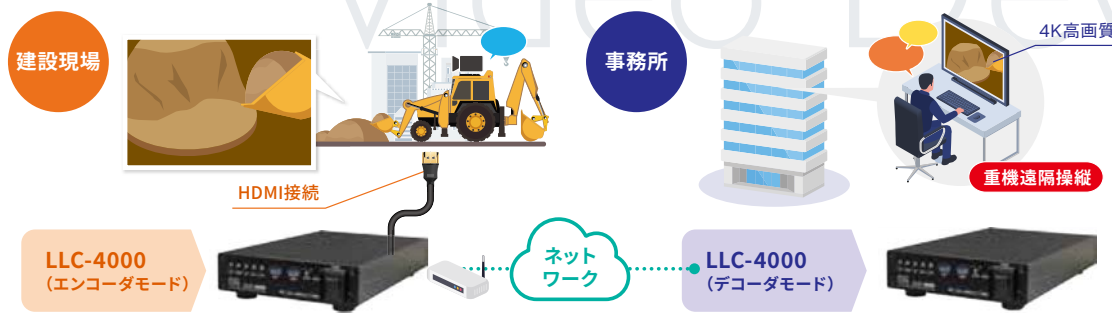


一般のエンコーダ



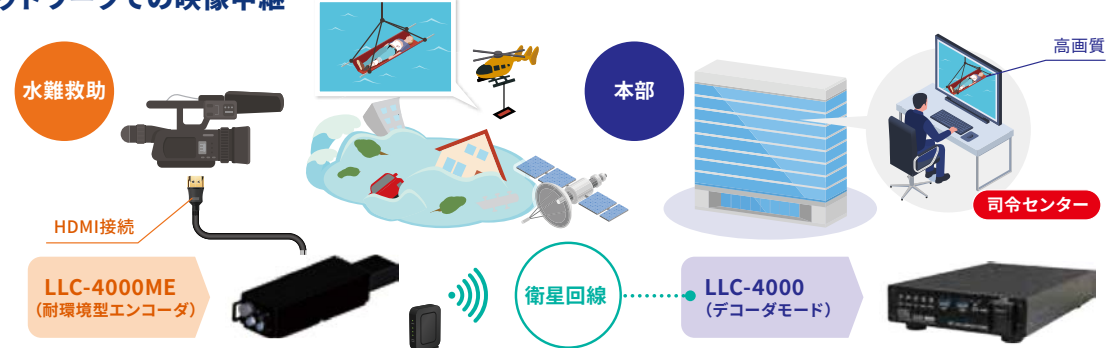
LLC-4000

■ 重機/ロボット遠隔操縦



4K低遅延 (50ms以下) の特長を活かして、建設現場における重機の遠隔操縦や作業指示を行なうシステムに利用可能です。音声の双方向通話機能を使用して、作業効率の改善に寄与します。

■ 狭帯域ネットワークでの映像中継



衛星回線や特殊な無線ネットワークなど数百kbps以下の帯域でも安定して映像伝送が可能です。部分鮮明化機能を併用することで注目領域をより詳細に表示します。



表面



裏面



■ 製品仕様

製品名		LLC-4000 (エンコードモード)	LLC-4000 (デコードモード)	LLC-4000ME (耐環境型)
商品コード		191-OK02-0001		191-OK02-0003
映像	解像度	2160P (3840×2160) @ 25Hz,30Hz,50Hz,60Hz 1080P (1920×1080) @ 25Hz,30Hz,50Hz,60Hz 1080I (1920×1080) @ 50Hz,60Hz※1	2160P (3840×2160) @ 25Hz,30Hz,50Hz,60Hz 1080P (1920×1080) @ 25Hz,30Hz,50Hz,60Hz	2160P (3840×2160) @ 25Hz,30Hz 1080P (1920×1080) @ 25Hz,30Hz,50Hz,60Hz 1080I (1920×1080) @ 50Hz,60Hz※1
	コーデック解像度	128×90～3840×2160		128×90～3840×2160
	コーデック	HEVC/AVC		HEVC/AVC
	フレームレート	2～60fps	—	2～60fps
	ビットレート	20kbps～25Mbps	—	20kbps～25Mbps
音声	Mixer	—	2160P 出力設定時 例) 1920×1080 ストリーム ×4デコード→4画面表示 1080P 出力設定時 例) 960×540 ストリーム ×4デコード→4画面表示	—
	サンプリング	48KHz		48KHz
	コーデック	AAC-LC/Opus		AAC-LC/Opus
	ビットレート	AAC-LC : 64kbps～320kbps Opus : 8kbps～160kbps	—	AAC-LC : 64kbps～320kbps Opus : 8kbps～160kbps
ネットワーク	対応プロトコル	TCP/IP, UDP/IP, Multicast, SRT (server), RTSP (server)	TCP/IP, UDP/IP, Multicast, SRT (client)	TCP/IP, UDP/IP, Multicast, SRT (server), RTSP (server)
	QoS※2	FEC (誤り訂正) / ARQ (再送制御)		FEC (誤り訂正) / ARQ (再送制御)
入出力	映像/音声	HDMI2.0 x1		HDMI1.4 x1
	ネットワーク	10/100BASE-TX/1000BASE-T x1		10/100BASE-TX/1000BASE-T x1
	その他	USB3.0 (Type-A) x2 (音声入出力に使用可)		USB2.0 (Host) x1
電源		DC +12V (20W以下)		バッテリー給電 DC +9V～+16V (17W以下)
動作温度/湿度		動作温度-10℃～+50℃ / 湿度10%～80% (結露なきこと)		動作温度-20℃～+60℃ 湿度10%～95% (結露なきこと)
耐環境性能		—		IP67
寸法および質量		154 (W) × 39 (H) × 253 (D) mm (突起部除く) 1.0kg以下 (ACアダプタ除く)		100 (W) × 70 (H) × 280 (D) mm (バッテリー、突起部除く) 2.3kg以下 (バッテリー除く)

※1：1080I@50,60Hz入力時は、プログレッシブ形式に変換してエンコードされます。  
※2：本機能は、SRT、RTSPプロトコルでは未対応です。