

超低遅延映像伝送 建設機械遠隔操縦システム LLC-4000 + RM5700

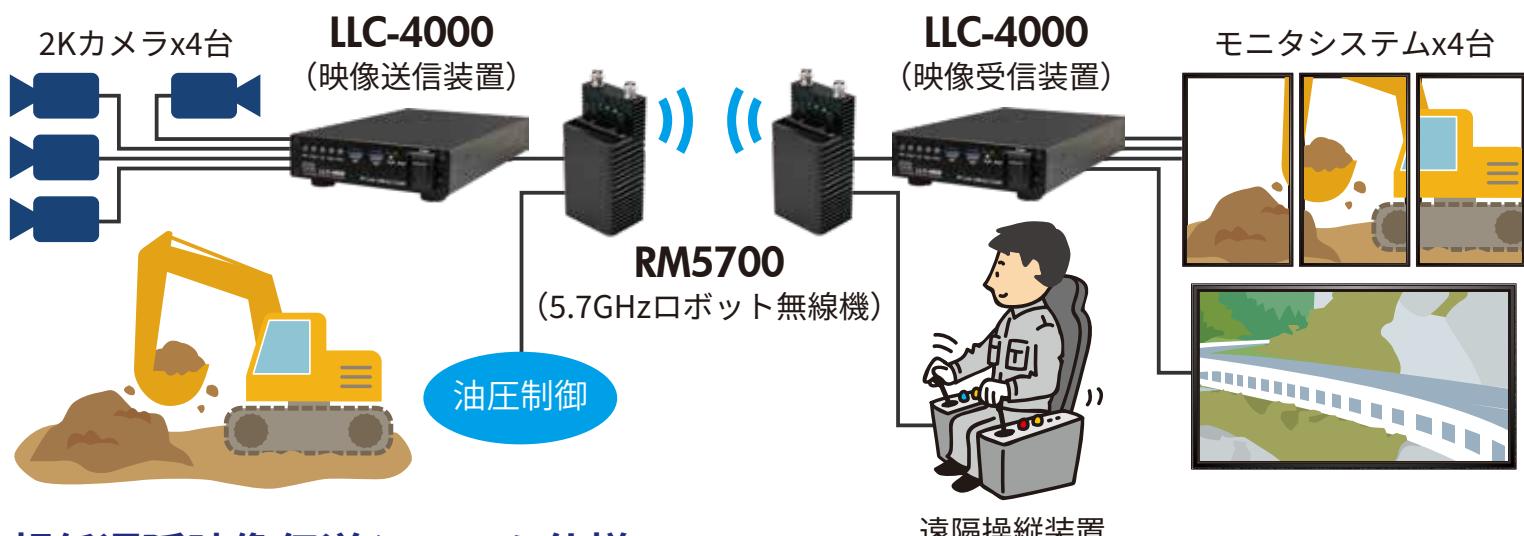
LLC-4000は、建設機械の遠隔操縦用に開発した超低遅延映像伝送システムです。

人間の認知限界の100ms以下の映像伝送が可能で、遠隔地から違和感のない操縦を可能にしました。

5.7GHz帯を利用したRM5700と組み合わせることにより、電波干渉のない安定した超低遅延映像伝送を実現します。

- 100ms以内（カメラ入力からモニタ出力まで）の映像遅延伝送を実現
- 4Kおよび2K×4台のカメラに対応
- 5.7GHzロボット無線を搭載し、長距離（～5km※）を中継無しで伝送可能
- メッシュ無線対応可能

※見通し最大距離



超低遅延映像伝送システム仕様

モデル名	LLC-4000（映像伝送装置）	LLC-4000（映像受信装置）
映像	解像度 2160P (3840×2160) @25Hz, 30Hz, 50Hz, 60Hz 1080P (1920×1080) @25Hz, 30Hz, 50Hz, 60Hz 1080I (1920×1080) @50Hz, 60Hz コーデック HEVC/AVC ビットレート 20kbps～25Mbps サンプリング 48KHz 音声 コーデック AAC-LC/Opus ビットレート AAC-LC: 64kbps～320kbps/ Opus: 8kbps～160kbps	2160P (3840×2160) 25Hz, 30Hz, 50Hz, 60Hz 1080P (1920×1080) 25Hz, 30Hz, 50Hz, 60Hz HEVC/AVC 20kbps～25Mbps 48KHz AAC-LC/Opus 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)
入出力	QoS 映像/音声 ネットワーク	FEC（誤り訂正）/ARQ（再送制御） HDMI2.0 x1 10/100BASE-TX/1000BASE-T x1
動作温度	動作温度: -10°C～+50°C / 湿度: 10%～80% (結露なきこと)	
モデル名	RM5700	
周波数帯域幅	10MHz, 20MHz	
周波数 [MHz]	10MHz 20MHz	5655, 5665, 5675, 5685, 5695, 5705, 5715, 5725, 5740, 5750 5660, 5680, 5700, 5720, 5745
通信モード	SISO, 2×2 MIMO	
変調方式	OFDM (64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK)	
最大送信出力	1W	
最大通信速度	80Mbps	
動作温度	動作温度: -40～+85°C / 湿度: 0～95% (結露なきこと)	

超低遅延映像伝送 建設機械遠隔操縦システム LLC-4000 + RM5700

HYTEC
INTER
Co.,Ltd.

4K超低遅延映像伝送装置 LLC-4000

建機の遠隔操縦用 低遅延/狭帯域対応映像伝送装置

LLC-4000は、4K対応のビデオエンコーダ/デコーダです。

50ms以下の低遅延映像伝送と100kbps以下の

狭帯域映像伝送を実現します。



- 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

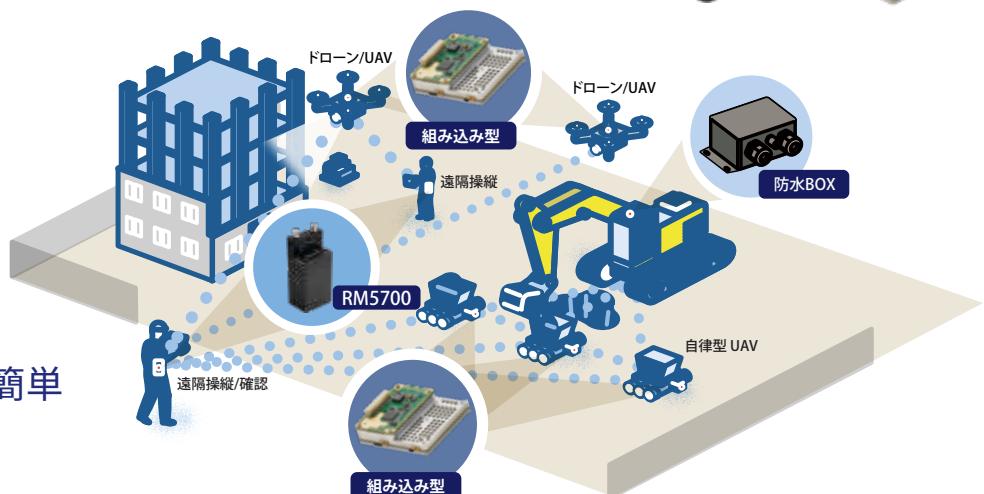
5.7GHz口ボット無線システム RM5700

RM5700は、軽量ながら高出力 (1W) な、5.7GHz帯無人移動体画像伝送システム用通信装置です。

一体型とモジュール型の2種類を取りそろえており、設置環境に応じた柔軟性の高いシステム構築が可能です。



- 最大通信速度：80Mbps
- 動作温度：-40～+85°C
- 有線インターフェース
Ethernet、USB、UART
- 2×2MIMO通信方式
- 時分割複信方式 (TDD)
- メッシュネットワーク構築が簡単
- 見通し外まで中継伝送可能
- GPS内蔵 (一体型のみ)



当製品の販売、価格・納期に関するお問い合わせは

株式会社ジツタ中国

〒730-0043 広島県広島市中区富士見町 16-2

<https://jtch.co.jp> E-mail : info@jtch.co.jp

Tel : 082-244-2331 Fax : 082-244-3311



※本仕様および外観は、改善のため予告なく変更する場合があります。

HYTEC
INTER
Co.,Ltd.

ハイテクインター株式会社

〒151-0053 東京都渋谷区代々木 3-28-6 いちご西参道ビル 3F

Tel : 03-5334-5260

製品の仕様・
設定方法はこちら



製品導入のご相談
デモ機貸出はこちら

