

# i93 新機能を搭載した最新モデル

販売：180万円 (税抜) / レンタル：月額 14万円 (税抜)

## 新機能

- AR杭打ち
- ビジュアルサーベイ



カメラ搭載



# i83 高いコストパフォーマンスの低価格モデル

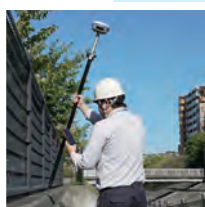
販売：89万円 (税抜) / レンタル：月額 12万5000円 (税抜)

両機種  
共通

## 斜めに傾けても 測量できる

ポールの石突を計測地点に合わせ、すぐに計測ボタンを押すだけで、気泡管を気にせず次つぎに測量を行えます。

対応機種：i93, i83



i93  
新機能

## AR杭打ち

アンテナ搭載カメラの映像に、位置出しポイントを表示。より直感的に位置出しを行えます。



## ビジュアルサーベイ※

電波状況の悪い場所でも、写真から座標を取得。簡易的な3次元点群も作成できます。



※ 3次元点群作成には別途ソフトウェアが必要です。

コントローラー  
HCE600



# 最大の特長は「使いやすさ」

## スマホ感覚で使える コントロールアプリ

端末はスマートフォンと同じOS (Android)。抜群の操作性とわかりやすい画面表示で、わずか3ステップの操作で測量を始められます。

## さらに薄く、軽く、使いやすく 頑丈な現場用端末

作業着のポケットに入れられる扱いやすいサイズ。さらに、IP67規格の防塵・防水性能、落下への耐衝撃性能を兼ね備えています。



	i83	i93
<b>性能</b>		
チャンネル数	1408チャンネル	1408チャンネル
GPS	L1C/A、L2C、L2P (Y)、L5	L1C/A、L2C、L2P (Y)、L5
GLONASS	L1、L2	L1、L2、L3
Galileo	E1、E5a、E5b、E6*	E1、E5a、E5b、E6*
BeiDou	B1、B2、B3、B1C、B2a、B2b	B1、B2、B3、B1C、B2a、B2b
QZSS	L1、L2、L5、L6*	L1、L2、L5、L6*
PPP	B2b-PPP	B2b-PPP
SBAS	L1、L5	L1、L5
<b>精度</b>		
リアルタイム キネマティック (RTK)	水平: 8mm + 1ppm RMS 垂直: 15mm + 1ppm RMS 初期化時間: <10秒	水平: 8mm + 1ppm RMS 垂直: 15mm + 1ppm RMS 初期化時間: <10秒
後処理キネマティック (PPK)	水平: 3mm + 1ppm RMS 垂直: 5mm + 1ppm RMS	水平: 3mm + 1ppm RMS 垂直: 5mm + 1ppm RMS
スタティック	水平: 2.5mm + 0.5ppm RMS 垂直: 5mm + 0.5ppm RMS	水平: 2.5mm + 0.5ppm RMS 垂直: 5mm + 0.5ppm RMS
ビジュアルサーベイ		通常2~4cm レンジ: 2~15m
ポジショニングレート	1Hz、5Hz and 10Hz	1Hz、5Hz and 10Hz
初期位置算出時間 (TTFF)	コールドスタート: <45秒 ホットスタート: <10秒 信号再取得: <1秒	コールドスタート: <45秒 ホットスタート: <10秒 信号再取得: <1秒
IMU更新速度	200Hz	200Hz
傾斜角	0~60°	0~60°
RTKチルト補正	傾斜時の誤差: 通常は 10mm + 0.7mm/°傾斜未満	傾斜時の誤差: 通常は 10mm + 0.7mm/°傾斜未満
<b>ハードウェア</b>		
サイズ (D×H)	Φ152mm × 78mm	Φ152mm × 81mm
重さ	1.15kg	1.15kg
フロントパネル	1.1インチ OLEDカラーディスプレイ LED 2個、物理ボタン 2個	1.1インチ OLEDカラーディスプレイ LED 2個、物理ボタン 2個
環境	動作時: -40°C ~ +65°C 保管時: -40°C ~ +85°C	動作時: -40°C ~ +65°C 保管時: -40°C ~ +85°C
湿度	100% (結露が無いこと)	100% (結露が無いこと)
防塵・防水性	保護等級 IP67の防水・防塵 水深1mまでの一時的な 浸水に耐える 過酷な環境下でも、水蒸気の 進入を防ぐ	保護等級 IP67の防水・防塵 (IEC 60529に準拠) 過酷な環境下でも、水蒸気の 進入を防ぐ
耐久性	2mのポールからの落下に 耐える耐衝撃性	2mのポールからの落下に 耐える耐衝撃性 ISO 9022-36-08に準拠 (MIL-STD-810G- 514.6-Cat.24.)
チルトセンサー	IMUによる傾斜補正 磁気障害の影響を受けない 電子気泡管	IMUによる傾斜補正 磁気障害の影響を受けない 電子気泡管

	i83	i93
<b>カメラ</b>		
センサーピクセル		2MP および5MPのグローバルシャッター
視野		75°
ビデオフレームレート		25fps
画像グループキャプチャ		方法: ビデオ写真測量 レート: 通常2Hz、最大25Hz 最大キャプチャ時間: 画像 グループサイズが約60秒、60MB
照度		スターライトグレード カメラ OmniPixel®-GS technology. 0.01luxの明るさでもフルカラーを維持
<b>通信</b>		
ネットワークモデム	統合型 4G モデム LTE(FDD): B1、B2、B3、B4、B5、B7、B8、B20 DC-HSPA+/HSPA+/HSPA UMTS: B1、B2、B5、B8/EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900MHz	統合型 4G モデム TDD-LTE、FDD-LTE WCDMA、EDGE、GPRS、GSM
ワイヤレス接続		デバイスタッチペアリング用 NFC
Wi-Fi	802.11b/g/n、アクセスポイントモード	Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac アクセスポイントモード
Bluetooth	V 4.2	5.0 および 4.2 + EDR (下位互換性)
ポート	7ピンLEMO ポート (RS-232) 1箇所 USB Type-C ポート (外部電源、データダウンロード、ファームウェアアップデート) 1箇所 UHFアンテナ ポート (TNCメス) 1箇所	7ピンLEMO ポート (RS-232) 1箇所 USB Type-C ポート (外部電源、データダウンロード、ファームウェアアップデート) 1箇所 UHFアンテナ ポート (TNCメス) 1箇所
内蔵UHFラジオ	内部標準: Rx/Tx: 410 - 470 MHz 送信電力: 0.5W to 2W プロトコル: CHC、Transparent、TT450、Satel リンク速度: 9,600 bps to 19,200 bps 範囲: 通常3km ~ 5km (最大15km)	内部標準: Rx/Tx: 410 - 470 MHz 送信電力: 0.5W to 2W プロトコル: CHC、Transparent、TT450、Satel リンク速度: 9,600 bps to 19,200 bps 範囲: 通常3km ~ 5km (最大15km)
データ形式	RTCM 2.x、RTCM 3.x、CMR 入出力 HCN、HRC、RINEX 2.11、3.02 NMEA0183 出力 NTRIP Client、NTRIP Caster	RTCM 2.x、RTCM 3.x、CMR 入出力 HCN、HRC、RINEX 2.11、3.02 NMEA0183 出力 NTRIP Client、NTRIP Caster
データストレージ	8GB 内蔵メモリ	8GB内蔵メモリ、128GBの外部拡張サポート
<b>バッテリー</b>		
消費電力	標準 2.8W (ユーザー設定による)	UHF/4G RTKローバー (カメラなし): 通常2.8W AR杭打ち/VisualSurvey: 通常4W UHF RTKベース: 最大16時間
リチウムイオン電池容量	内蔵バッテリー (取り外し不可) 9,600mAh、7.4V	内蔵バッテリー (取り外し不可) 9,600mAh、7.4V
稼働時間 内蔵バッテリー	UHF/4G RTKローバー: 最大34時間 UHF RTKベース: 最大16時間 スタティック: 最大36時間	UHF/4G RTKローバー (カメラなし): 最大34時間 AR杭打ち/VisualSurvey: 最大24時間 UHF RTKベース: 最大16時間 スタティック: 最大36時間
外部電源入力	DC9V ~ DC28V	DC9V ~ DC24V
<b>認証</b>		
	CE Mark; FCC Part 15 Subpart B Class B; NGS Antenna Calibration; MIL-STD-810H, method 514.8	NGS Antenna Calibration, IEC 62133-2:2017+A1; IEC 62368-1:2014, UN Manual Section 38.3



株式会社CSS技術開発

ワキタグループ

本社

〒206-0014 東京都多摩市乞田1251 サークビル3F  
☎ 042-373-2100 ☎ 042-373-1800 ✉ css@css24.jp

コーポレートサイト  
www.css24.jp

