

# i-Construction



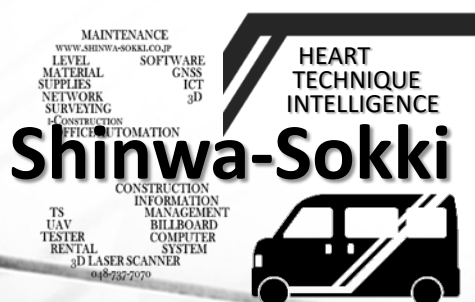
日本測量機器工業会  
賛助会員



無人航空機操縦技能/  
安全運航管理者証明書



I-CONSTRUCTION  
推進事業課



## 株式会社 新和測機

- ☐ 管理営業本部 Tel 048-737-7070 Fax 048-737-7730
- ☐ 行田支店 Tel 048-559-3000 Fax 048-559-3264
- ☐ 川越営業所 Tel 049-233-5111 Fax 049-233-5115
- ☐ 春日部支店 Tel 048-738-7311 Fax 048-737-7730
- ☐ 技術部 Tel 048-737-1411 Fax 048-737-7202

# カメラ機能 + Android™端末 ダブル搭載のトータルステーション！ X-100Dシリーズ

PENTAX

## Android™端末で使い勝手が広がる。

正側の操作部として、着脱可能なAndroid™端末を採用。文字が見やすい4.7型のHD液晶画面を搭載し、拡大・縮小、移動といった操作が指先で直感的に行えます。Android™端末ならではの通信機能を活用すれば、現場とオフィス間での迅速な情報共有や快適な測設作業が可能です。

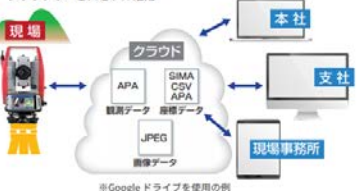
### 現場・オフィス間でスムーズにデータ共有

スマートフォンのデザリング機能、あるいは市販のSIMカードやWi-Fiルータを利用すれば、Android™端末から各社のクラウドサービスに直接アクセスが可能です。急な図面変更を要するなどの不測の事態に際しても、オフィスとスムーズにデータ共有が行えます。また、内蔵のメールアプリ（Gmailのみ）でデータの送受信も可能で、ノートPCは必要ありません。

※座標データのみ送受信可能。観測データは送信のみとなります。

※SIMカードをご使用の場合は、NTTドコモ社製、ソフトバンクnanoSIMを別途ご契約ください。

クラウドサービスを利用



※Google ドライブを使用の例

### 電子野帳機能搭載 専用アプリ「DC-7」

大きくて見やすい測距値表示に加えて、わかりやすいメニュー体系を採用。逆打ち測定やトランス測定をはじめ、後方交会法、路線計算、路線測設、単回・対回観測、面積計算（座標法）、ST計算など、幅広い現場に対応できる充実の応用機能を搭載しています。



## カメラ機能で作業性が飛躍的に向上。

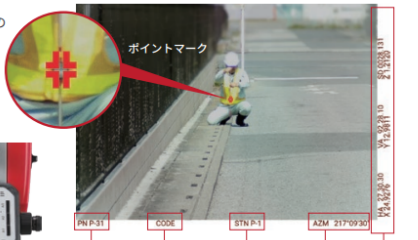
トータルステーション本体にデジタルカメラ機能を内蔵。測定操作と連動した自動撮影が可能で、電子成果納品のデータ仕様に準拠した「CALSモード」も搭載しています。

固定焦点方式（基準被写体距離20m）を採用していますので、約10m～∞の範囲ではぼ点の合った撮影が可能です。

### CALSモード搭載 Android™端末で画像確認

### 事務所 現場写真のデータ整理がより簡単に

撮影データには、測点名などの情報が自動的に付加されます。確かな作業記録として、より説得力のある成果納品が可能です。工事報告などの書類作成に際しても、情報入力の手間やミスが大幅に削減できます。



※写真周囲に表示される情報は、撮影前の設定で非表示にすることも可能です。

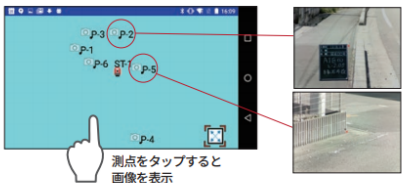
### 現場 ライブビュー機能で視準作業をサポート

カメラレンズを通して画面に映し出されるリアルタイムの映像を見ながら、測定目標を捉えることが可能。スムーズな作業をサポートします。



### 現場 計測直後の確認作業に便利

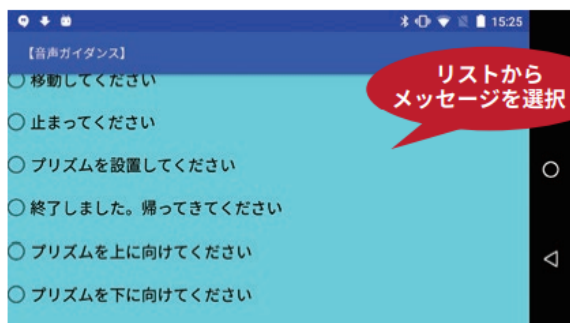
撮影データには、測点に十字マークを自動で追加。実際の風景と見比べながら、観測ポイントの確認作業が行えます。



測点をタップすると画像を表示

## ワイヤレスイヤホンで音声指示を受信

プリズム側がワイヤレスイヤホンを使用すれば、移動距離や方角、各種メッセージをトータルステーション本体から機械音声で送ることができます。無線機を用意したり、大きな声で直接指示を出したりする必要がありません。



リストからメッセージを選択して発信可能  
※ワイヤレスイヤホンの通信可能範囲はおよそ100mです。（通信環境による）



### 平面図で測設点を確認

測設点は、従来の測点名リスト表示に加えて、より現場がイメージしやすい平面図からも選択が可能。確認作業も容易になりました。

P-3を選択した例



### ガイドライトで視準方向を確認

プリズムを持つ側からトータルステーションを見た際、測設ラインに対する左右へのズレ方向によって、点滅の見え方が変化する緑と赤の2色のガイドライト（LED）を搭載しています。

プリズムを持つ側から見たイメージ



## V-500シリーズ。新型EDM機構を搭載！

現場での使いやすさを追求し、作業効率のさらなる向上を実現！

**PENTAX**

### 豊富な応用機能を内蔵

多様な現場ニーズに対応できるソフトウェアを標準装備。  
対話形式のシンプルな操作で、複雑な測定や計算も容易に実施できます。

### 【内蔵機能】

簡易座標測定、杭打ち測定、水準測定、逆打ち測定、対辺測定、  
トラバース測定（座標のみ/座標記録/簡易野帳記録）、2点後方交会法、  
遠隔測高（REM）測定、幅杭測定、単回観測、路線計算、内外分点、  
機械高測定、s/S補正計算、ツールポケット設定（メニュー定義）



ノンプリズム測距 500m  
充実機能のスタンダードモデル

|            | V-550NSc                      | V-560Pc      |
|------------|-------------------------------|--------------|
| 測距機能       | ノンプリズム (500m)                 | プリズム         |
| ミニプリズム     | 1.5m～7,000m (気象条件良好時: 8,000m) |              |
| 応用プログラム    | 測量・計算プログラム搭載                  |              |
| 記憶容量       | 約60,000点                      |              |
| 測距部 (最小表示) | 通常測距1mmまたは0.1mm/高速測距10mm      |              |
| 国土地理院認定    | 2級A                           | 3級           |
| 基盤部形式      | シフト式                          |              |
| 標準価格 (税抜)  | ¥1,330,000.-                  | ¥1,200,000.- |

### 測設作業に便利な ガイドライト

測設時の移動方向を2色（緑・赤）のLEDで知らせます。スピーディーな測設作業が可能です。

プリズムを持つ側から見たイメージ



### 素早い測距を実現する トリガーキー

杭打ちや現況測量に便利！

望遠鏡から目を離さずに測距ができるトリガーキーを新搭載。



### Bluetoothも搭載可能 （オプション）

オプション仕様で、Bluetoothクラス1の搭載が可能。最大100mまで通信でき、ワイヤレスでのデータの受け渡し、データコレクタや電子平板での操作も容易です。



### 約17時間の連続使用が可能※

2個のLi-ionバッテリーが装着可能。ホットスワップにも対応し、作業中でも電源を落とすことなく、バッテリーの交換が可能です。  
※30秒に1回の測定の場合

連続測距時間※

|           |           |
|-----------|-----------|
| V-500シリーズ | 約9時間50分   |
| 従来シリーズ    | 約4時間30分   |
|           | 約55% アップ！ |

※1秒に3回の測定の場合

## トータルステーションR500C（両面表示）

**PENTAX**

### ◆ノンプリズム測距機能



機能満載のハイスペックモデル

### 約17時間の 連続使用が可能※

2個のLi-ionバッテリーが装着可能。ホットスワップにも対応し、作業中でも電源を落とすことなく、バッテリーの交換が可能です。  
※30秒に1回の測定の場合

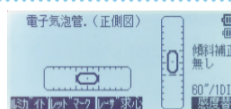
連続測距時間※

|           |           |
|-----------|-----------|
| R-500シリーズ | 約9時間50分   |
| 従来シリーズ    | 約4時間30分   |
|           | 約55% アップ！ |

※1秒に3回の測定の場合

### 棒型で見やすい電子気泡管

縦横の棒気泡管を画面上に表示。無理な姿勢をとることなく、楽に整準作業が行えます。



### レーザ求心で簡単設置

既知点に向けて可視光レーザを照射するレーザ求心を搭載。より簡単に求心作業を行うことができます。

※オプションで光学求心に変更可能。



プリズムの設置が不可能の場所等に便利です。  
ピンポイントの可視光レーザですからフェンスのすき間をぬって目標物などの測定が出来ます。



3種類のインターフェース  
画像データはSDカード・に記録  
観測履歴や成果等に最適。



国土地理院認定3級



## ALシリーズオートレベル

定評ある従来の機能を継承しつつ、さらに機能アップを図った新開発の自動補正装置・対物部は、窒素ガスを封入し完全密封してあるため雨中や湿気の高いトンネル内でも望遠鏡が曇らず安心して作業が行えます。  
耐水構造を搭載

お勧め

|       | AL-M32   | AL-M30   | AL-M28   |
|-------|----------|----------|----------|
| 倍 率   | 32倍      | 30倍      | 28倍      |
| 対物有効径 | 45mm     | 45mm     | 40mm     |
| 最短視準  | 0.5m     | 0.5m     | 0.3m     |
| 補正範囲  | ±12'     | ±12'     | ±12'     |
| 価 格   | ¥179,000 | ¥158,000 | ¥134,000 |

金属三脚(¥25,000)別・税抜き

## デジタル自動レベル

スプリンター150M (国土地理院電子式2級レベル)



測定範囲は、100m・内部メモリー1000点・測定精度は、1.5mm

ライカ スマートレベル とは？バーコードスタッフ(標尺)を読み取る高い信頼性

- ・数値入力機能搭載で素早い計算
- ・路線測量と中間点測量
- ・測設(高さの杭打ち)機能搭載により工事測量が簡単になります。

オープン 価格: ¥208,000(本体)

## ライカパイプレーザ ハイパー



直径100mmのパイプに収まる唯一のパイプレーザー

- 小口径マンホールの出し入れを容易にする世界最小(直径・長さ)
- 外形寸法: 直径96mm、長さ267mm
- 勾配設定範囲: -10%～+25%
- 小型ボディながら大型で明瞭な液晶表示部搭載。
- リチウムイオンバッテリー採用 連続40時間稼動(充電4時間)。
- パイパー200にはアラインマスター(ターゲット自動サーチ)機能搭載。

## 電子セオドライトETH-500シリーズ

操作性に優れ、多彩な角度表示が可能ETH-500シリーズ



簡単操作表示に加え、電源は2ウェイ方式で単3形のアルカリ電池もしくは充電式ニッケル水素電池を選ぶことができます。

・税抜き・三脚(¥25,000)別

|        | ETH-507C | ETH-510C | ETH-520C |
|--------|----------|----------|----------|
| 望遠鏡倍率  | 30倍      |          |          |
| 最短視準距離 | 1.5m     |          |          |
| 角度最小表示 | 1"       | 5"       | 10"      |
| 高度補正   | 自動補正装置   | —        | —        |
| 標準価格   | ¥430,000 | ¥380,000 | ¥330,000 |

## ・高度角自動補正機構(307C)

高度を自動的に補正する高度自動補正装置を内蔵しています。

## ・多彩な高度角表示

高度角の表示は、一般的な天頂0°(V)のほかに勾配(V%)水平角(VH)、コンパス表示(VC)と豊富で、簡単に切り替えることができます。

## ◆ 防水4級に対応

本体はJIS保護等級4防まつ形です。多少の雨でも安心してご利用いただけます。

## 「Spectra FOCUS 50 LockNGo/Robotic」



独自の自動クランプ機能により、本体の静止や静止状態でのデータ取得を従来のサーボトータルステーションと比較してより確実にしました。  
また、新しい追尾機構は、追尾時の反射物への干渉を軽減、確実にターゲットの追尾を行います。



- 内蔵Bluetoothでワンマン測量の利便性向上
- 快適で使いやすいエルゴノミクスなデザイン
- 3つのモータを駆使した StepDrive (TM) テクノロジー
- 内部画像処理による追尾を実現した LockNGo (TM) テクノロジー
- 旋回/追尾性能 90度/秒
- ノンプリズム距離 800m (KGC 90%)
- 土木施工管理支援ソフトウェア「LANDRiV for FOCUS」搭載
- ディスプレイに高精細 640x480ピクセルタッチパネル採用



## Spectra FOCUS 35

こいつとならどんな現場でも「安心」。だから選ばれる信頼のパディ。

1 REVIEW

## 速くて正確、手間がグンと減る。



視線方向に  
向けるだけなので  
すごく「楽」

ターゲット視準の  
概念を変える **オートロック**  
プリズムを素早く自動認識し、一度ロックし  
たら、そのまま自動追尾。作業時間の短縮はも  
ちろん、視準の負担も軽減します。



迷うことが  
ないので、作業が  
進みます

「瞬時に」ピントを合わせる  
**オートフォーカス**  
プリズムを捉え、自動でピント調整。高精度  
測距と独自のフォーカス機能の連携により  
「速い」「正確」「迷わない」を実現します。



振動、強風や操作に  
よる微動の心配が  
なく、安心です！

モータシステム内部に  
搭載した **オートクランプ**  
StepDrive 技術により本体の微動が止まると  
自動的にクランプ。「クランプが無いと不安」  
という方にも安心してお使いいただけます。

概略視準 → ピント操作 → ターゲットへの微動調整 → 観測

- 観測時間の短縮
- 作業者の疲労軽減
- 作業効率の向上

(株)建設システム「快測ナビ」、  
福井コンピュータ(株)「TRENDFIELD」とも連動  
データの加工や変換が不要で、現場と内業の連携もスムーズ。  
お持ちの資産を有効活用できます。

データがそのまま  
使えるのも嬉しい

3 REVIEW

使い易いから  
ストレスを感じない。

高速追尾

90°/秒の高速旋回・  
追尾性能で、機械に合  
わせることなく、自分  
のペースで快適作業。

ノンプリ

最長800mの測距が可  
能。<sup>#1</sup>

求心望遠鏡

現場の作業に合わせて、  
既知点でも任意点  
でも、最適な望遠鏡設置。

Bluetooth

クラス1のBluetooth  
を内蔵し、長距離通信  
を実現。<sup>#2</sup>

4人間工学に基づいた流線形フォームは、正反  
ともに顔が当たり難いデザイン。操作パネルの  
角度、ジョブダイヤルの位置など、すべてが作業  
者目線で「使い易さ」を追求した結果です。

快適に作業を進められます。  
やっぱりTSですね

2 REVIEW

現場に応じた思い通りの手法で  
作業が捗る。

●様々な状況で



人手不足や時間がない時は  
手元でリアルタイムな  
情報を把握できます。



遠い距離を素早く作業したい  
無縁が届かなかったり、  
川の対岸のなどで力を発揮します。



人が入れない場所は  
崖や崩落現場など、  
危険な場所の観測に有効です。

●あらゆる作業で

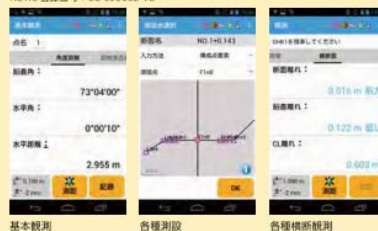


杭打ちや盛出し  
だけでなく、  
あらゆる作業に  
使えるのがいいね

丁張、杭打ち、現況横断、路線、出成形、対回観測、建ち通りの確認……建設現場の様々な作業が可能。  
突発的な測量作業が入っても柔軟に対応できます。

## LANDRiV Pro

NETIS 登録番号: CB-100052-4/E



- GNSSとのハイブリッド観測に  
より現場の生産性を向上<sup>#3</sup>
- タフな現場での安心な専用コントローラ
- 見やすい大きなアイコンボタンなど、  
現場での操作性を追求。  
基本観測、杭打ち、各種路線、横断観測、出成形、  
各種計算などのアプリケーションを標準搭載。

# 地上型3Dレーザスキャナ 近中距離 S-3180V (HDRカメラ付き)



**標準構成** ケースは、本体・アクセサリの各1ケースとなります。

## 【本体】

- ・USBコネクタキャップ
- ・取扱説明書
- ・クリーニングセット
- ・キャリーケース
- ・プロテクトキー  
(レーザコントロール用)



本体用キャリーケース

## 【標準構成品のアクセサリ】

- ・追加バッテリーパック
- ・バッテリー充電器
- ・イーサネットケーブル
- ・ACアダプタ
- ・ACアダプタ用ACケーブル
- ・USBメモリ  
(取扱説明書、レーザコントロール)
- ・シガーライター用電源ケーブル
- ・本体用電源ケーブル
- ・アクセサリボックス



アクセサリボックス

- スキャンレート 1,016,027点/秒
- 最大測定範囲 187メートル
- V320°×H360°の測定可能範囲
- レーザクラス 1  
1.5μmの波長を持ちレーザークラス1に準拠しており、高い安全性を確保しています。
- 高解像度カラーディスプレイ
- クイックスキャン機能
- 軸自動傾斜補正装置
- 高品質のデータ

道路舗装工事の HDR 画像と点群



南ドイツ ワンゼンの市庁舎の HDR 画像



# Leica RTC360 3D レーザースキャナー

**Leica**  
Geosystems



•RTC360は持ち運びがしやすく、限りなく自動化され、直観的な操作で使用できる、高い生産性を念頭に置いて設計された製品です。また、高性能な3次元レーザースキャナーのRTC360に加えて、リアルタイムで自動的にスキャンデータの合成処理を行う携帯端末用アプリの [Leica Cyclone FIELD 360](#)、オフィス用ソフトウェアの [Leica Cyclone REGISTER 360](#)を効果的に組み合わせることで、3次元モデルデータを業務プロセスにシームレスに統合できます。



## UAV写真測量システム UP-1

- オートパイロット機能搭載
- i-constructionに対応
- セットアップが簡単で丈夫な機体
- ペイロードは最大6kgまで搭載可能
- 容易なメンテナンス
- 高解像度一眼レフカメラ搭載
- 長時間の安定飛行
- 最新技術が満載

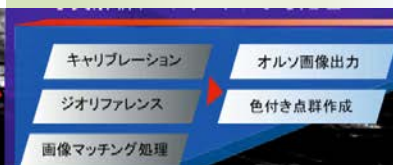
(フライトコントローラ、HD伝送システム、バッテリー管理システム等)



現地でのフライトから撮影のフロー



写真解析ソフトウェアによる処理



## Phantom 4 Pro V2.0

最大飛行時間30分

1インチ 20MP CMOSセンサー

5方向障害物検知

低ノイズプロペラと進化した伝送システムを搭載

4K

4K/60fps



1インチセンサー



メカニカルシャッター



5方向障害物検知

OcuSync 2.0 伝送システム

最大飛行時間 30分

- 優れたジンバルカメラ
- 正確なメカニカルシャッター
- パワフルな飛行性能
- 包括的な飛行安全性
- OcuSync 2.0 HD映像伝送
- 直感的に使用できる送信機
- インテリジェント

- プロ仕様の4K動画

- フライトバッテリー



## Inspire 2

1080pライブビュー

最大制御範囲7km

最大飛行時間27分

最大速度94km/h

- パワフルな飛行性能
- 障害物認識
- 性格なホバリング
- 性格なジンバルコントロール

障害物検知・回避機能



構造：マグネシウム・アルミニウム複合外板、変形設計、カーボン・ファイバー・アーム  
 構成：ビジョンセンシング、2軸FPVカメラ、複数のタイプのカメラに対応  
 推進力：最大速度94km/h、1ローターあたりの推進力2kg、1.5インチプロペラ、X7搭載時の最大飛行時間23分\*、X4S搭載時の最大飛行時間27分\*  
 (\*海抜0地点、無風時のホバリング)  
 バッテリー：デュアルバッテリー、自己発熱型、バッテリー冗長性、98Wh

# ペンタックスGPS測量機『G6』シリーズ』

## 最強のコストパフォーマンスがここにある！

### 2周波GNSS測量機 G6新登場



**2周波GNSS受信機登場**

**G6J セルラーモデル**

- ・555チャンネル実装
- ・GPS, GLONASS, QZSSからの信号を受信可能
- ・G6J本体で補正データを直接受信



**PENTAX**

従来機より更に堅牢化・小型化した、GPS・GLONASS・QZSS※からの信号を受信可能な555チャンネル・アンテナ一体型の2周波GNSS受信機です。  
簡単な操作でネットワーク型RTKを使った測定ができ、データは、CSV、SIMA形式のほか、CST形式で出力してオプションの帳票出力ソフトで手簿・記簿の作成も可能です。

※QZSSは対応予定

※ネットワーク配信サービス網への接続は、配信会社とのご契約、ならびに通信機器(Wifiルーター/専用機器等)が必要となります。

※製品デモのお問合せも受け付けております。

#### <最新鋭の衛星受信ボードを搭載>

G6はGPS、GLONASS、※QZSS(準天頂衛星みちびき)を受信できる最新鋭の受信ボードを搭載しています。そのため、多くの衛星を受信し高精度の素早い観測が可能になりました。また、電源を入れて直ぐに測定を開始し、最高のパフォーマンスを発揮します。  
※対応予定

#### <優れた耐衝撃性と防水防塵性>

本体は放熱性に優れたマグネシウム合金を採用し、バッテリー込みで1.25kgとコンパクトです。

#### <簡単設置>

RTK観測の平均再補足時間は約10秒と短時間です。  
また、前回の設定を記憶し、自動的に観測を開始します。

#### <ケーブルレスでネットワークRTK観測が可能>

固定局を設置せずにWi-Fiルータ等でデータ通信を行えます。



# LN-150

## Layout Navigator

# 杭ナビ

Kui-Navi

とにかく簡単！とにかく速い！  
誰でも簡単に杭打ちや墨出しができる！

1人で誰でも簡単に素早く杭打ちができる！

測量 設計 施工 検査



## 杭ナビ

### Layout Navigator

## LN-100 シリーズ

360°プリズム  
標準付属



TS 等光波方式を用いた  
出来形管理要領に対応

NETIS

3Dテクノロジーを用いた計測  
及び誘導システム  
登録番号:KT-170034-VE

### 簡単現場作業

ワンマン観測

ラクラク設置

素早い計測

杭打ち作業

出来形管理

新点設置

超高速レスポンスの測設ガイドで精密位置もスパッと決まる

20回/秒の高速更新レートにより、ストレスのない誘導が可能です。

i-Construction に対応したアプリケーションとの連動で効率的に！

株式会社建設システム

快測ナビ® Adv

- 面施工・面管理のチェックや実地検査に対応
- 業界初の“TS 出来形観測オートモード”搭載
- 既定断面や任意断面でも“どこでも丁張”



福井コンピュータ株式会社

TREND-FIELD

- 任意に観測した点と計画面の較差を確認！
- TREND-POINT との連携でヒートマップ表示！  
机上・実地検査の流れをスムーズにサポート！
- GNSS と TS を同時に接続する  
ハイブリッド観測で作業効率 Up！



## ウェアラブルシステム

# 杭ナビ Vision (オプション)

ハンズフリー



スマートグラス

クイナビ  
ケットイ

音声コマンド

「杭ナビ Vision」は  
レイアウトナビゲーター LN-100/150 用の  
ウェアラブルシステムです（オプション）。  
測定した座標データや杭打ち点への誘導表示を、  
スマートグラスのディスプレイにリアルタイムに  
表示します。さらに、音声コマンドでの操作により、  
コントローラーでの表示・確認が不要になります。  
両手がフリーの状態ですぐ素早く正確に杭打ち作業が  
行えます。

### 簡単杭打ち 3ステップ

1. ガイドライトの指示に従って、簡単に  
LN-100/150の正面（杭打ちライン）に  
立つことができます。
2. 杭打ちラインに入るとLN-100/150がプリ  
ズムを追跡し始めます。杭ナビVisionの誘  
導で素早く杭打ち点に移動できます。
3. 「クイナビ ケットイ」の音声コマンドで簡単  
に実測値が記録できます。次の杭打ち点に  
自動的に戻るラクラク作業です。



# スマートコンストラクション



## SMART CONSTRUCTION Retrofit

後付けで安価、手軽に油圧ショベルの  
3Dマシンガイダンスを実現。

 **i-Construction** i-Construction指定工事にも対応可能

### スマートコンストラクション・レトロフィットキット 装着前後の機能比較

|                  | 装着前    | 装着後          |
|------------------|--------|--------------|
| 3D設計データを利用した3D施工 | 3D施工不可 | 3D施工可能       |
| 3D制御             | 不可     | ガイダンス機能のみ    |
| 丁張・補助作業員         | 必要     | 削減           |
| 3D施工履歴           | 取得不可   | 高精度3Dデータ取得可能 |

### サービス特長

#### i-Construction工事に対応可能

国土交通省が推進するi-ConstructionのICT活用工事において、ICT建機として利用可能です。

#### ICT機能を、安く、簡単に導入

従来品と比べ安価、かつGNSS補正情報など必要な機能が揃っているため、装着してすぐにICT施工が始められます。

#### 3D-マシンガイダンス機能による省力化を実現

マルチGNSSにより機械の位置情報を取得し、施工箇所の設計データとバケット刃先位置との差分を運転席のタブレット端末へ提供することで、作業効率を大幅に向上させます

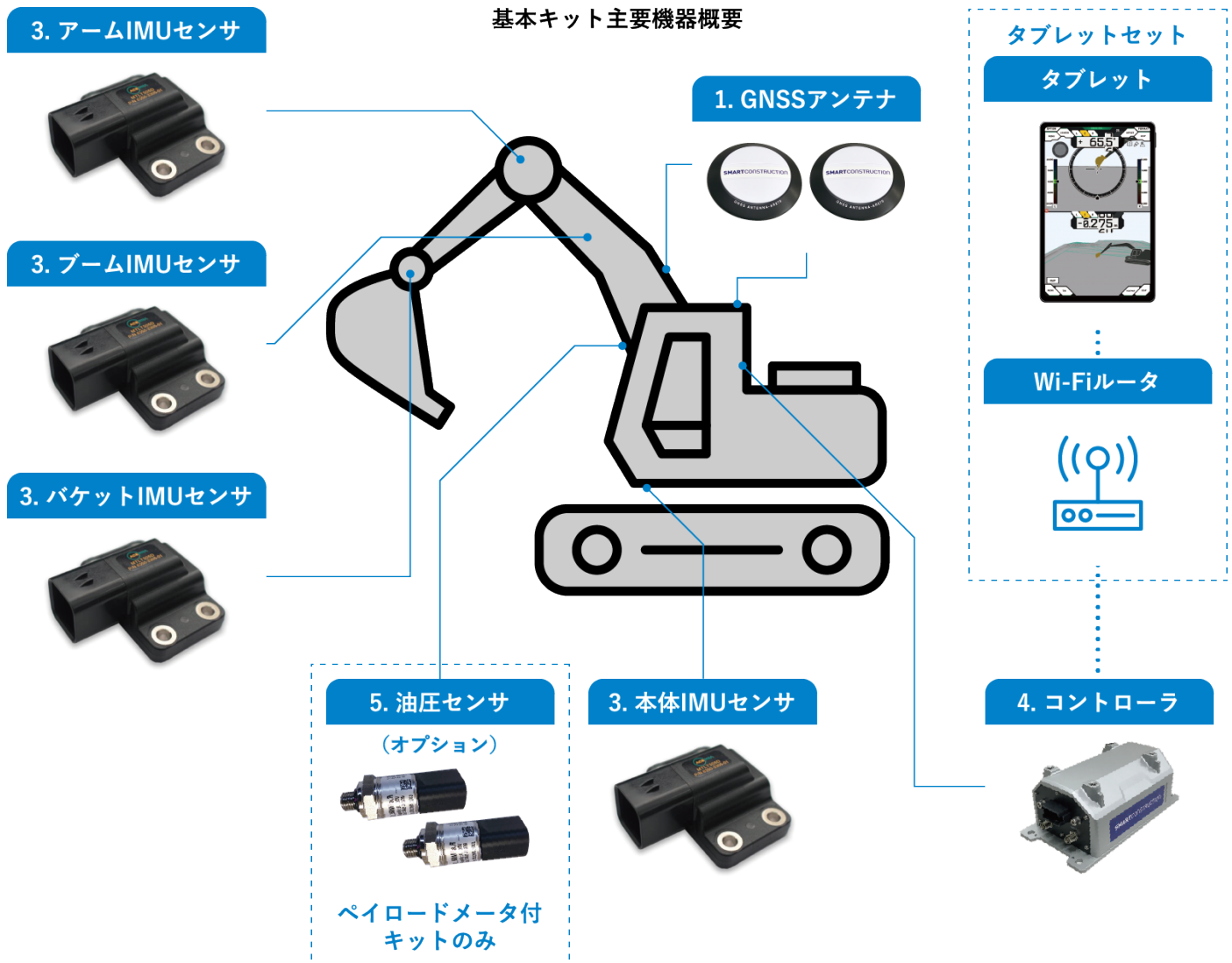
#### 3D施工履歴データ取得可能

ICT施工による現場での施工履歴を取得することができます。

#### バケットで積込む土の重量を計測(オプション)

# 建機イメージ

## 基本キット主要機器概要



1. GNSSアンテナ(自車位置測位)
2. アンテナケーブル(GNSSアンテナとコントローラを接続するケーブル)
3. IMUセンサ群(加速度、回転、位置変化などの検出・計測をおこなう装置)
4. コントローラ(3Dマシンガイダンスを実現するための演算装置・データ制御装置)
5. 油圧センサ(オプション)設置することにより、「土量計測」が可能。

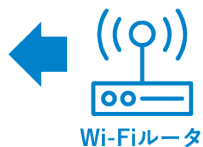
## サービス概要

「スマートコンストラクション・レトロフィットキット」は、ICT機能のない**従来型建機**に後付けすることで、ICT建機と同程度\*1の3Dマシンガイダンスやペイロード機能などのICT機能を利用可能とします。建機の効率化により、これまでよりも大幅に納期を短縮させながら、安全性・品質の向上にも貢献し、かつi-Construction指定工事にも対応可能になります。日本の土木・建設現場で稼働する建機のほとんどが従来型建機であるとされており、これらのIoT化を促進することで、施工のデジタルトランスフォーメーションによる「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」の早期実現をめざします。

\*1 国土交通省i-ConstructionのICT活用工事におけるICT建機に必要とされる機能

## SMART CONSTRUCTION Pilot

【タブレットアプリ】

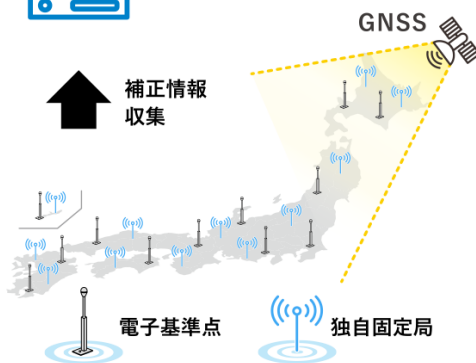


## SMART CONSTRUCTION Retrofit

スマートコンストラクション・レトロフィットキット装着建機



GNSS補正情報



国土地理院により全国に設置された約1,300局の電子基準点と独自固定局



3D設計データ  
施工履歴データ

SMART CONSTRUCTIONアプリ「SMART CONSTRUCTION Dashboard」と連携することで、こんなご要望にもお応えできます。

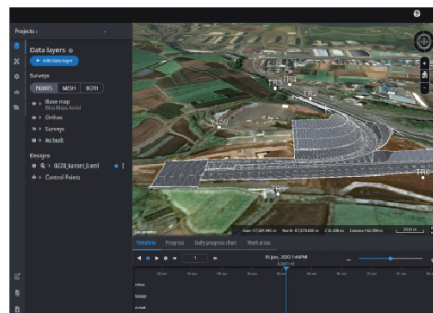
## SMART CONSTRUCTION Pilot

【Webアプリ】



- 現場情報の作成・保存・取得
- 稼働状況の管理
- 建機・バケット登録
- 3D設計データ登録
- 施工履歴データ取得
- タブレット画面表示

## SMART CONSTRUCTION Dashboard



- 3Dで現場を確認（設計データや測量データなど）
- 施工現場の長さや面積、土量を簡易的に計測
- 日々の施工実績、進捗の管理
- 建機の稼働実績（KOMTRAX）を確認
- タイムライン機能で施工の変化を確認
- 工事に関わる資料や、レポートを作成・管理
- 出来形管理

## ペイロードメータ オプション

登録したダンプの積載重量を管理するアプリ「SMART CONSTRUCTION Fleet Lite」と連携し、油圧ショベルのバケットで積込む土の重量を計測することができます。オペレータがダンプへの積込量を把握できるため、最大積載量に合わせて積込むことができ、現場の生産性向上に寄与します。積載重量・積込可能重量は、タブレットアプリのモニタでリアルタイムに確認できます。

レーザーレベル

# 大特価商品！！！！ どこにも負けません！

トプコン RL-H5A

自動整準機構搭載精密レーザーレベル  
当社特価商品！！！！



**RL-H5A**  
ローテーティングレーザー

高精度 高信頼 高品質

スマート & タフネス！  
幅広い現場で活躍する回転レーザー

CONSTRUCTION SITE  
**TOUGH**



±10″(1.5mm/30m)の高精度で、  
直径800m\*の広範囲で使用できます。  
造成、道路工事、ビル建設等の  
コンクリート打ちからグラウンド整備、  
農地整備、さらに建築や内装工事まで、  
あらゆる規模の現場で活躍します。

RL-H4CDB 乾電池式 ¥228,000(本体価格)

RL-H4CRB 充電池式 ¥248,000(本体価格)

自動整準レーザーレベル MJ-300

## 使用範囲半径300M 自動整準機構搭載



- 測定範囲半径0.5m～300m
- 簡単設置の自動整準
- 防塵・防滴性能
- 軽量コンパクト(1.85kg)
- 単2アルカリ乾電池4本
- レーザー(2R)
- 水平精度±15″
- オートパワーオフ(7分)機能



MJ-300 定価 ¥178,000(税別)

MJ-RE II 定価 ¥ 24,000(税別)

MJ-RC II 定価 ¥ 3,000(税別)

## 電子自動整準リアルグリーンラインレーザー墨出器 G-440SR

電子自動整準採用で揺れに強い

フルラインリアルグリーンレーザー墨出器

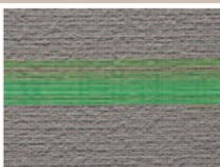


### 揺れ振動に強い

G-440SRは電子自動整準方式を採用。わずかな振動にも揺れてしまうジンバル方式に比べて"ピタッ"とラインが決まるため、墨出しもスピーディー。



電子自動整準

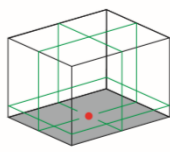


ジンバル式

レーザー射出ライン

4V4H

(縦: 4本&横: 全周)



### 仕様

- 光源: 可視光半導体レーザー
- 波長: 510nm~520nm(ライン)、650nm(地墨点)
- レーザークラス: クラス2M
- 線幅: 2.5mm以下/5m
- 地墨スポット径: 約φ1.5mm/1m
- 水平・垂直ライン精度: ±1mm/10m
- 天頂クロス精度: ±1mm/5m
- 地墨点精度: ±1mm/1m
- 直角精度: ±1mm/3m
- 制動方式: 二軸電子整準方式
- 自動補正範囲: 約2.0°
- 回転微動機構: 360°回転微動ツマミ
- 使用温度: -5℃~40℃
- 電源: 単3ニッケル水素充電電池及びアルカリ乾電池4本・ACアダプター
- 電池寿命(フルライン): 約2時間  
(付属のニッケル水素充電電池において)
- 本体サイズ: 約152×148×223mm
- 重量(電池含まず): 約1.7kg

本体定価 ¥280,000.- (税別)

## コンパクトレーザー墨出器 P-410EX

軽量コンパクトボディに

超高輝度レーザーを搭載!

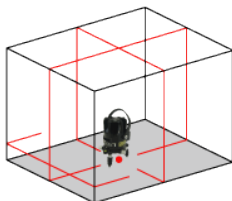


### 【特長】

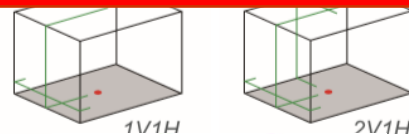
- 超高輝度レーザーライン  
(明るさ2倍超: 当社比)
- クラス最高の明るさ(クラス2M)
- 受光器対応(ラインの見えにくい明るい環境でも使用可能)※受光器別売
- 防塵・防滴IP54(電池BOXを除く)
- 高輝度X・Yジンバル機構
- 軽量コンパクトボディ

本体価格

¥110,000.- (税別)



## コンパクトリアルグリーンレーザー墨出器 G-110SR



### 【特長】

- 明るい環境でもレーザーラインが見やすく、作業効率を高めます。
- 360°回転微動ネジ。
- 受光器対応GL-RESでラインの見えにくい環境でも使用可能。
- 防塵・防水IP54(電池ボックスを除く)
- 盗難・火災保険付

本体定価

¥85,000.- (税別)

## Viva GS08 GNSS VRS

### ■主な仕様

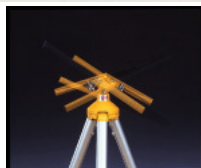
1級GNSS ネットワーク型RTK対応  
アンテナ・受信機・コントローラー・ポール  
\* 通信料・配信料は別料金となります

## Viva GS08 GNSS スタティック

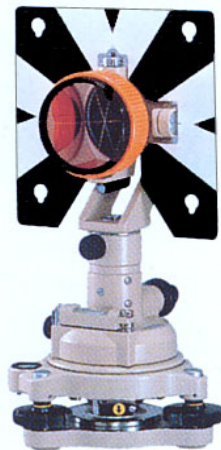
### ■主な仕様

1級GNSS  
スタティック観測  
アンテナ・受信機  
・コントローラー・ポール  
\* 解析ソフト(SurveyPack)付





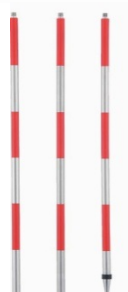
ミニプリズム三脚  
本体¥21,800



1素子プリズムセット  
2.5インチプリズムセット  
セット価格¥145,000



1.5インチミニプリズム

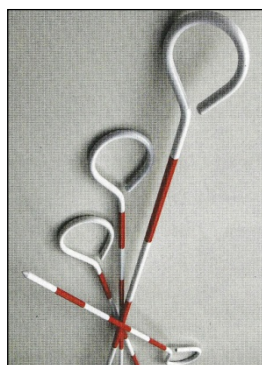


## 特別下取りセール

- ・1.5インチミニプリズム
- ・30cmx5本プリズムポール
- ・プリズム保護カバー
- ・クッションケース

合 計 ¥81,400

セール価格 ¥29,800



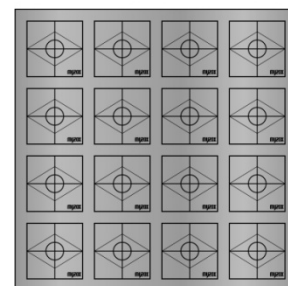
## ピンポール(赤白鉄製)

|                  |              |         |
|------------------|--------------|---------|
| SAT-33<br>トラバーピン | 30cmx3.5mm Φ | ¥ 750   |
| SAT-53<br>トラバーピン | 50cmx3.5mm Φ | ¥ 850   |
| SAP-30           | 30cmx 6mm Φ  | ¥ 850   |
| SAP-50           | 50cmx 6mm Φ  | ¥ 950   |
| SAP-60           | 60cmx 6mm Φ  | ¥ 1,100 |
| SAP-100          | 100cmx 8mm Φ | ¥ 1,350 |
| SAP-150          | 150cmx 8mm Φ | ¥ 2,850 |



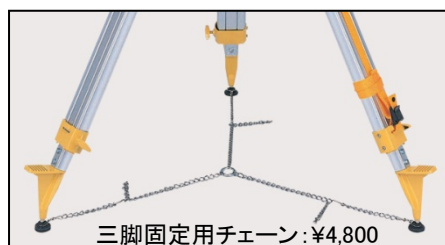
## ピンポールスタンド

|      |          |        |
|------|----------|--------|
| SA・小 | 30~60cm  | ¥2,600 |
| SA・大 | 60~100cm | ¥3,000 |

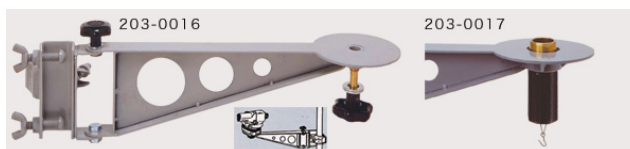


## 反射シート(粘着式)

サイズ: 47x47mm  
16枚入り¥5,000  
※測定: 5~100m



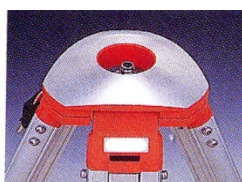
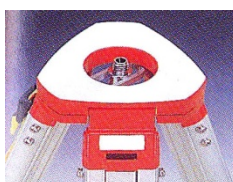
三脚固定用チェーン: ¥4,800



レベルアーム・トランアーム

¥12,000

¥15,000



## 世界標準のワンタッチ式三脚

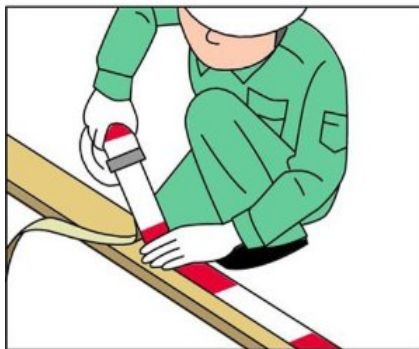


木製精密三脚(5/8") ¥45,000



エレベーター三脚 ¥42,000

## エコ「ピタッ!」とロッド



自由な長さに切って貼れる赤白テープ

### ■価格

|                             |        |        |
|-----------------------------|--------|--------|
| HPR520(50mm幅×赤白20cm)        | ¥3,080 | ¥1,900 |
| HPR530(50mm幅×赤白30cm)        | ¥3,080 | ¥1,900 |
| HPR752(75mm幅×赤白20cm)        | ¥5,060 | ¥3,100 |
| HPR753(75mm幅×赤白30cm)        | ¥5,060 | ¥3,100 |
| HPR602T(60mm幅×赤白20cm・目盛数字付) | ¥5,500 | ¥3,600 |

## プラスチック杭



## 木製杭



## フォトロッ



|              |         |
|--------------|---------|
| 60mm幅 × 2m   | ¥ 2,640 |
| 60mm幅 × 3m   | ¥ 2,970 |
| 60mm幅 × 5m   | ¥ 4,180 |
| 60mm幅 × 10m  | ¥ 7,810 |
| 60mm幅 × 20m  | ¥19,910 |
| 60mm幅 × 30m  | ¥26,620 |
| 60mm幅 × 50m  | ¥45,980 |
| 100mm幅 × 5m  | ¥ 7,810 |
| 100mm幅 × 10m | ¥13,860 |
| 100mm幅 × 20m | ¥26,620 |
| 100mm幅 × 30m | ¥38,060 |

120mm幅・150mm幅



### 表紙起用

### ビニールテープ



植林・樹木調査  
などの領域表示の  
目的に最適

※粘着性はありません

サイズ:0.1x30mmx50m  
材質:PVC ¥550

## 標尺台



一般用

水準用

A:¥2,400

C:¥19,000



## アスファルト温度計



|              |         |
|--------------|---------|
| AT-80 (80Φ)  | ¥3,500  |
| AT-100(100Φ) | ¥9,300  |
| AT-150(150Φ) | ¥15,000 |



## ラッカーズプレー

|          |      |
|----------|------|
| 白色 / 6本入 | OPEN |
| 赤色 / 6本入 | OPEN |
| 黄色 / 6本入 | OPEN |
| 黒色 / 6本入 | OPEN |

## ナイロンコート鋼製巻尺

- 標準張力/温度:50N/20℃
- 規格:テープ幅10mm・厚さ0.5mm
- ABS樹脂ケース

### スチロン3倍速・特価セール

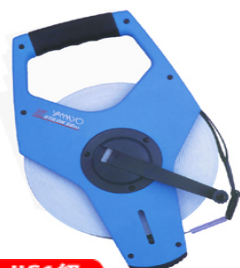
|      |         |         |
|------|---------|---------|
| 30m  | ¥1,2000 | ¥ 7,300 |
| 50m  | ¥15,800 | ¥ 9,500 |
| 100m | ¥31,600 | ¥19,000 |

## ガラス繊維製巻尺

- 標準張力/温度:20N/20℃
- 規格:テープ幅12.5mm  
厚さ0.47mm
- ABS樹脂ケース

### ミリオン3倍速・特価セール

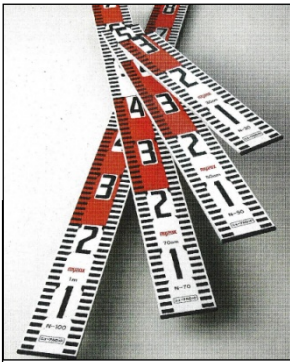
|      |         |        |
|------|---------|--------|
| 30m  | ¥ 5,200 | ¥3,150 |
| 50m  | ¥ 7,900 | ¥4,800 |
| 100m | ¥15,700 | ¥9,500 |



JIS1級

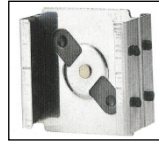


JIS1級



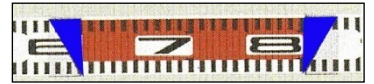
MB70(文字高70mm) ¥5,400

軽くて丈夫なアルミ製評尺  
・クロス金具・ポイントカーソルを  
使用すれば、大変便利です



クロス金具(F・K)

| ニューアルロッド<br>60mm幅・厚さ6mm |        |        |
|-------------------------|--------|--------|
| 30cm                    | ¥1,650 | ¥ 900  |
| 50cm                    | ¥1,870 | ¥1,030 |
| 70cm                    | ¥2,310 | ¥1,270 |
| 100cm                   | ¥2,800 | ¥1,540 |
| 110cm                   | ¥3,080 | ¥1,690 |
| 150cm                   | ¥4,020 | ¥2,210 |
| 200cm                   | ¥5,340 | ¥2,950 |
| K型金具                    | ¥1,760 | ¥1,050 |

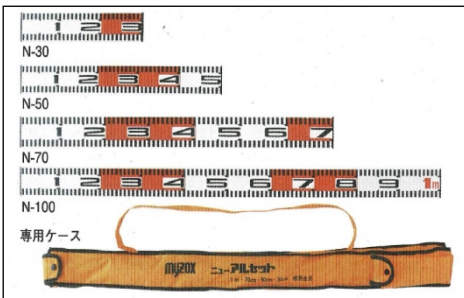
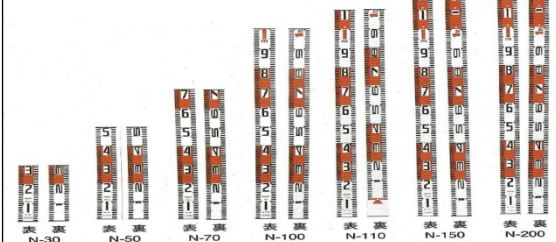
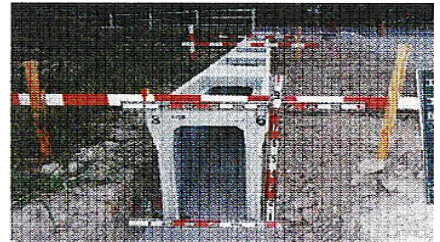


ポイントカーソル(ブルー)

|     |       |      |
|-----|-------|------|
| PKS | 60mm用 | ¥550 |
|-----|-------|------|



工事写真を撮る  
時に最適



ニューアル5点セット(60mm幅) ケース付

30・50・70・100cm・クロス金具 ¥14,650



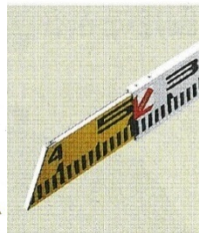
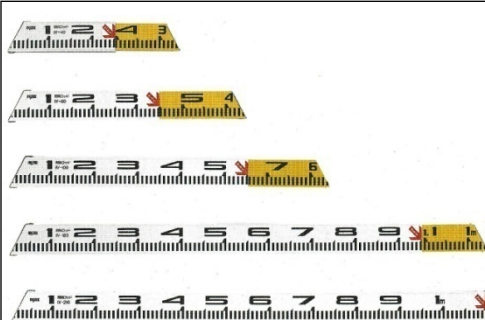
55%引き

スーパーロッドレベル

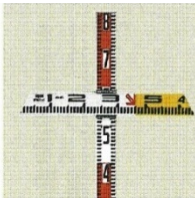
マジックテープ付  
¥3,300



ポール・スタッフ  
各種ロッドに共通に  
使用でき便利です



クロス金具使用例



伸縮式の内・外段を読み取る

間隔ロッド(64mm幅)

|           |         |         |
|-----------|---------|---------|
| 29~40cm   | ¥4,240  | ¥ 2,750 |
| 40~60cm   | ¥4,680  | ¥ 3,040 |
| 60~100cm  | ¥5,890  | ¥ 3,800 |
| 100~180cm | ¥7,650  | ¥ 4,900 |
| 115~210cm | ¥10,670 | ¥ 6,900 |
| F型フリー金具   | ¥1,820  | ¥ 1,200 |



mm単位まで読み取りやすい

特別価格



木製ポール・マイポール(アルミ製)

|           |        |        |
|-----------|--------|--------|
| 2m直木製ポール  | ¥1,200 | ¥ 700  |
| 2m直金属ポール  | ¥2,200 | ¥1,310 |
| 2m×2段金属伸縮 | ¥2,920 | ¥1,460 |
| 3m×2段金属伸縮 | ¥3,800 | ¥1,610 |
| 3m×3段金属伸縮 | ¥3,850 | ¥1,650 |



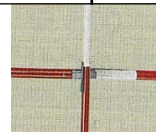
ワンタッチマイポール  
軽量、丈夫なアルミ製  
MYPL式



ポールへの取付が簡単

側溝用クロス金具  
(116x75mm)

|        |        |
|--------|--------|
| No.237 | ¥8,800 |
|--------|--------|

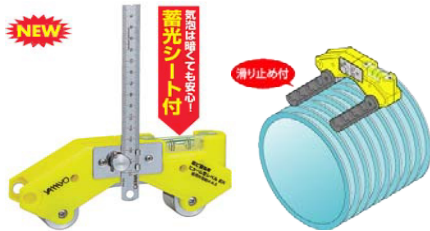


ポールホルダー

|   |       |        |
|---|-------|--------|
| S | 490mm | ¥7,000 |
| L | 860mm | ¥5,500 |

| マイアルミスタッフ |         |         |
|-----------|---------|---------|
| 7m×4段     | ¥22,600 | ¥12,400 |
| 5m×5段     | ¥13,950 | ¥7,620  |
| 5m×3段     | ¥11,700 | ¥6,430  |
| 3m×3段     | ¥9,050  | ¥4,970  |

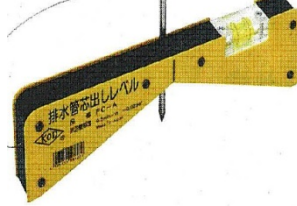
## 塩ビ管共用小口径専用レベル



### ヒューム管レベルEX

|       |              |        |
|-------|--------------|--------|
| HK-EX | 276x131x45mm | ¥6,500 |
| 滑り止め  | 部材(脚)        | ¥1,000 |

ヒューム管施工に最適。  
スピーディーな芯出しをお約束



### 排水管用芯出しレベル

|      |           |        |
|------|-----------|--------|
| PC-A | 24x56x220 | ¥7,280 |
|------|-----------|--------|



マグネット無

マグネット有

### ボックスレベルスタンダード

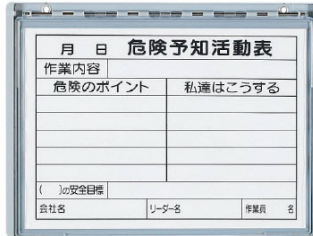
|                | マグネット無 | マグネット付 |
|----------------|--------|--------|
| BX2-S30(300mm) | ¥2,090 | ¥3,060 |
| BX2-S38(380mm) | ¥2,300 | ¥3,320 |
| BX2-S45(450mm) | ¥2,650 | ¥3,580 |
| BX2-S20(600mm) | ¥2,960 | ¥3,930 |



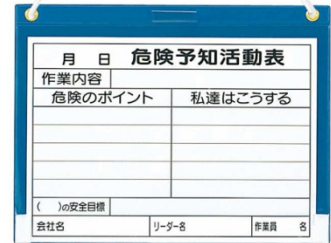
勾配(角度)測定と  
勾配(角度)設定  
の2通りの使い  
分けができます。

### スラント100 / スラントAL200

|            |             |        |
|------------|-------------|--------|
| SLT-100    | 250mmマグネット無 | ¥4,480 |
| SLT-AL200M | 250mmマグネット付 | ¥6,400 |



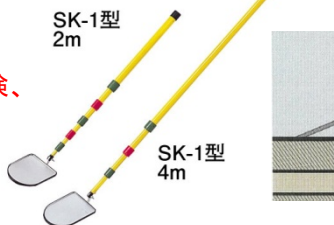
樹脂製A3 KYボード(防雨型)  
320-36A 裏面マグネット付



樹脂製A4 KYボード(防雨型)  
320-33A 裏面マグネット付

- SK-1型2m(2m6本継) ¥17,400
- SK-1型4m(4m4本継) ¥20,400
- SK-LIT(1型ライト) ¥3,600
- 1型用ミラー(台付ミラーのみ) ¥5,400

下水管等の点検、  
調査、検査用に  
便利なミラー



各種安全帯



### メジャーリングホイール (MW190R-N)



おすすめ

折りたたみ式

### ホイールメジャーDX MG-10S・1cm~1km

¥12,100



### ホイールメジャーDX MG-20S・10cm~10km

¥17,050

10cm~10km ¥12,000



多少高くても安全第一

**SX3層底**  
特殊吸付材HYBRID SOLE

快適・安全の実現



耳栓付ホイッスルホルダー

# 工事用デジカメ！3種類！

## リコーG900



工事現場に最適ロングセラー  
RICOH G900  
工事用電子黒板機能搭載



①カメラメモと電子小黒板 ②合成する黒板を確認  
のテンプレートを設定



③合成される位置と大きさをグレー画面で表示 ④撮影画像に  
電子小黒板を合成



## オリンパス TG-6エー郎

OLYMPUS



工事写真を確実に撮るための機能を満載した、  
工事用システムカメラ「STYLUS TG-6エー郎」

- ◆暗く狭い現場でも強いF2.0 広角25mm $\gamma$ レンズ搭載
- ◆一眼用画像処理エンジン「TruePic VII」+高感度 裏面照射型CMOS センサーを搭載した「iHSテクノロジー」
- ◆電子納品を確実にする国土交通省「デジタル写真管理情報基準」に 準拠した「CALS対応」
- ◆難しい撮影状況下でも正しく色を再現「ワンタッチホワイトバランス」

## リコー WG-80



仕事に使える「CALSモード」搭載。  
国土交通省写真管理基準(案)平成27年3月に適合。  
CALSモード時の記録サイズが設定変更可能です。

積み重ねたノウハウこそ最大の武器

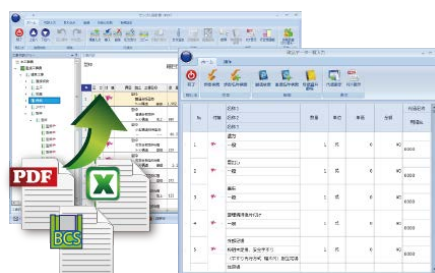
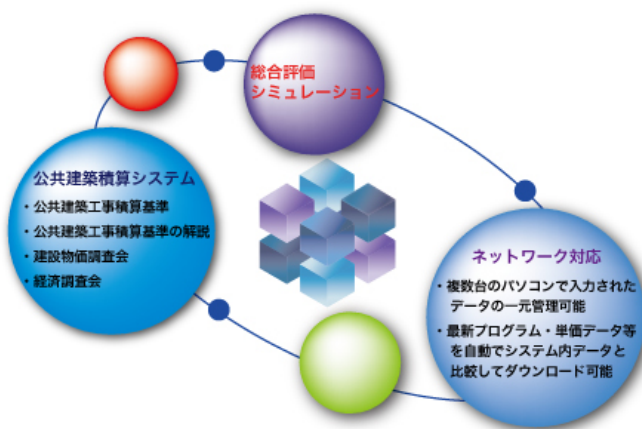


土木工事積算システム

Gaia 11

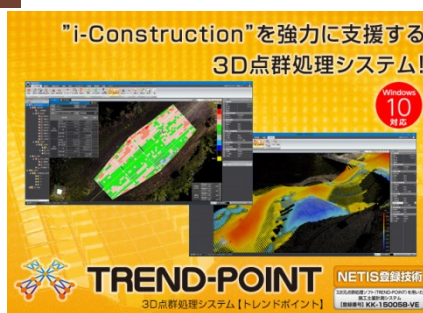
## 公共建築積算システム メビウスZERO

積算する工事情報の入力や、様々な階層パターンから設計書の内訳構成を設定し、登録することができます。登録後、「システム設定」画面より工事に関する条件設定、直接工事・共通費算定時の丸め設定を行うことができます。また、金額範囲・内訳ごとの、細かい丸め設定が可能です。



福井コンピュータ

土木総合管理システム



## 工事原価管理システム [レッツ原価管理Go!]

- 「原価管理」 工事登録・仕入・支払・出面  
工事台帳・原価明細・実行予算減価  
その他帳票類
- 「売上管理」 売上・入金・得意先台帳
- 「見積」 見積書・実行予算書・見積リスト
- 「発注」 注文書・発注明細
- 「支払査定」 支払査定
- 「配賦」
- 「会計連動」 各社会計ソフト連動
- 「その他」 現場日報連動

レンタル・販売

ネットワーク設定もお任せください！

Canon

KYOCERA



大判プリンターimagePROGRAF

キャノンネットワーク監視カメラ



VB-H751LE (H2)



VB-H760VE (H2)



VB-H761LE (H2)



VB-M740E (H2)



VB-M741LE (H2)



VB-R10VE (H2)



VB-R11VE (H2)



VB-R12VE (H2)



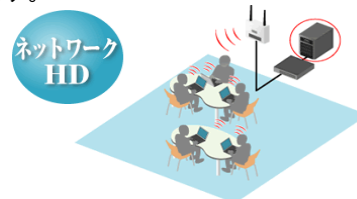
VB-R13VE (H2)

最新機能を搭載し、ハイレベルな  
モニタリングを実現した9機種が新登場。

バックアップ用途に最適A！より高いデータ保護対応N A S



ネットワーク設計を一新した新しいハードウェア。従来製品に比べ、  
1台のパソコンからの転送速度は約2倍、複数のパソコンからの  
転送速度は約3倍に高速化。複数のパソコンが同時にアクセス  
する企業での使用に最適です。



社内のセキュリティー対策と  
コミュニケーション向上を実現する

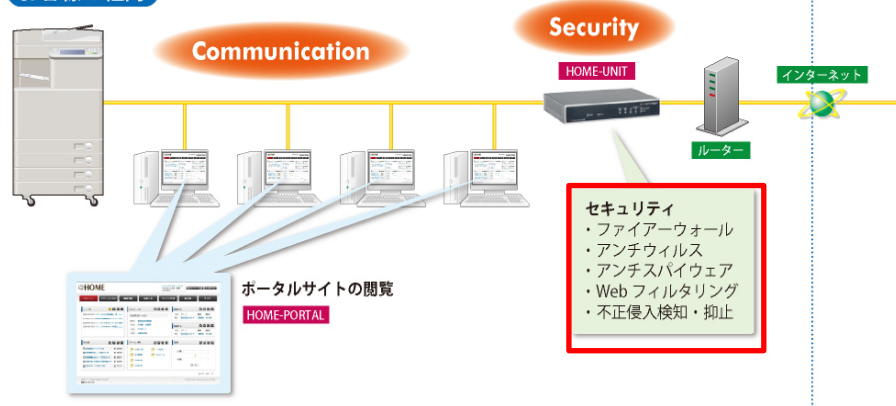


HOME

キャノン製品「HOME」サービスは、  
外部からの攻撃と内部から情報漏洩  
対策を支援するシステムです。また  
迷惑メール等を入口の段階で防ぐ  
システムで安心してパソコン使用できます。  
特に「XP」等をご使用の方は導入を  
ご検討ください。

HOMEスモールスタートバック ¥48,000  
月額料金 ¥8,800

お客様の社内



企業の情報を守る

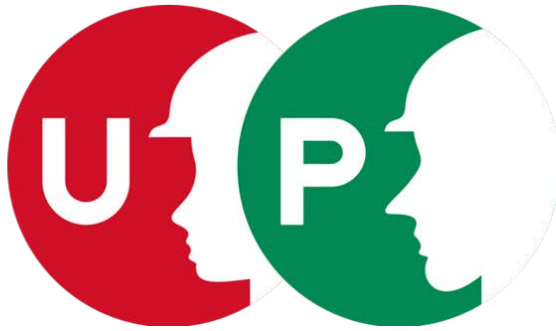
企業ポータル  
・スケジューラー  
・設備／備品予約  
・ファイル共有  
・掲示板  
・携帯アクセス

HOME-PORTAL  
Web サーバー

Managed Service



# CCUS (建設キャリアアップシステム)



## CCUS(建設キャリアアップシステム)とは？

技能者の保有資格・社会保険加入状況や現場の就業履歴などを業界横断登録・蓄積して活用する仕組みです

目的としては・・・

- 1.技能者の能力・経験等に応じた適正な処遇改善につなげる
- 2.技能者を雇用し育成する企業が伸びていける業界環境を作る



**若い世代が安心して働き続けられる  
建設業界を目指す**

又、2022年3月に国土交通省と建設業4団体（\*1）の合意により  
2023年度から国・自治体の公共工事に加えて民間工事でも適用する方針が決定

（\*1）日本建設業連合会  
全国建設業協会  
全国中小建設業協会  
建設産業専門団体連合会

[https://ccus.jp/files/documents/overview\\_20220921.pdf](https://ccus.jp/files/documents/overview_20220921.pdf)

より引用

詳細は上記URLより確認いただけます。

**現場で使用する機器でお困りの方・・・**

iPad・カードリーダー一体型「建レコキット」レンタル致します。  
カードリーダーのみのレンタルもございますのでお気軽にお問い合わせください。

**建レコキット**  
屋内・屋外モデル  
搭載アプリ「建レコアプリ」  
CCUS

**屋内用ICカードリーダー**  
屋内専用モデル  
2つのアプリを併用「建レコアプリ」「建設キャリアアップカードリーダー for グリーンサイト」  
CCUS GREEN SITE

CCUSの導入・運用を簡単に。**CCUSシリーズ**

|              |              |                   |
|--------------|--------------|-------------------|
| 月単位の<br>レンタル | メンテナンス<br>不要 | インターネット<br>接続環境不要 |
|--------------|--------------|-------------------|

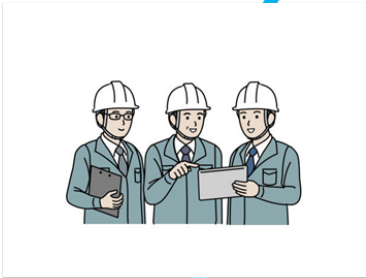
CCUSシリーズの詳細を見る

# レンタル 遠隔作業支援ツール

## 1. 移動時間や待機時間の削減・コスト削減



## 6. 柔軟な日程調整



## 2. 人手不足の解消



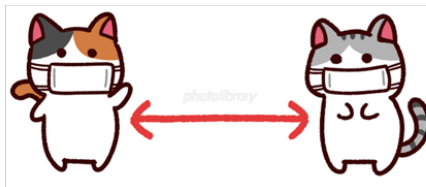
## 遠隔臨場導入のメリット

## 5. 安全性の確保



## 3. 次世代の担い手育成

人材確保



## 弊社お取り扱い機器 ご紹介

### スマートグラス M300XL・M400



M300XL：レンタルのみ可  
M400：販売・レンタル可

販売の場合

スマートグラス一式

レンタルの場合

スマートグラス一式  
ポケットWi-Fi×2  
発注者への貸出PC  
をレンタル可能！

### ウェアラブルカメラ CX-WEシリーズ



全機種：販売のみ可

Android端末・iPhone  
と接続し運用

ZoomやTeamsなどの  
汎用会議アプリを利用し  
お使いいただけます



### 遠隔臨場用タブレット



弊社レンタル機有り  
各種タブレット販売可能  
ご検討の際は  
ご相談ください！



TEL



- 経営革新 承認取得
- ICT推進コンソーシアム会員
- 埼玉県SDGsパートナー登録
- 埼玉県SDGs 官民連携プラットフォーム入会
- 加入団体

- ・ (一社) 日本測量機器工業会 賛助会員
- ・ (一社) 埼玉県建設業協会 賛助会員
- ・ (一社) 埼玉県測量設計業協会 賛助会員
- ・ (一社) 埼玉県造園業協会 賛助会員
- ・ 春日部商工会議所

株式会社新和測機

〒344-0063 埼玉県春日部市緑町3-1-47

TEL

048-737-7070

URL

<http://www.shinwa-sokki.co.jp>