

特別企画

労働時間短縮・人材不足を補う

省力化 省施工

電気工事会社の DX トータル支援サービス DEN-UP

全日本電気工事業工業組合連合会

TEL 03-5232-5861

DEN-UP

電気工事会社の課題として、①施工管理 ②現場写真の管理と整理 ③見積作業効率化 ④人材育成 ⑤人材確保 などが挙げられる。こうした課題に対し、メーカー各社より個別に様々なソリューションが提供されているが何が最適か分からずという企業も多い。DEN-UPは電気工事業の課題を解決するため、有効なソリューションをメーカー横断的にパッケージ化。電気工事会社のDXを支援する。

電気工事業界の5大「困りごと」

- | | |
|-----------|--------|
| 1 施工管理 | 4 人材育成 |
| 2 現場写真の整理 | 5 人材確保 |
| 3 見積の効率化 | |



デジタルツール導入における問題

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1 何を選べばよいのかわからない | 2 ソフトの一元管理ができない |
| 3 コストが高い | |



電気工事業界の「困りごと」とデジタルツール導入における問題

■施工管理アプリ「KANNA」

施工管理アプリ「KANNA」は案件を進行中、完了などフェーズごとにフィルタリングや並び

異なるメーカーのアプリ同士を紐づけして1つのページで管理できる

KANNA

PhotoManager

DEN-UP 案件紐づけ

シンプルな絞り込み 難易度を絞り込み

登録日: 1日以内 1週間以内 1ヶ月以内
担当者: 指定しない 姓氏: 姓氏以外
施工区分: 施工実績DX 施工実績DX

案件一覧: 8件 (シンプル絞り込み)

施工区分	登録日	登録者	施工日	ステータス	組合ID
XXXXAAA機器	2025/02/11	田中一郎	2025/03/01	施工実績DX	000001
XXXXAAA機器	2025/02/11	鈴木二郎	2025/03/01	施工実績DX	000002

DEN-UP の管理画面のイメージ

電気工事をDXで大幅に効率化！

DEN-UP

デン ナップ

導入企業
拡大中！

人気の
DXツールを
まとめて
おトクに
ご利用できます！

DEN-UP
オリジナル仕様！

様々な工事を顧客ごとに
一元管理



現場の写真を
電子小黒板で管理&共有

PhotoManager from DEN-UP

職人や協力会社を
すぐに探せる

CraftBank

若手工事士の教育コンテンツ

**電気工事の
まなび場**
for DEN-UP

お気軽にお問い合わせください！

DEN-UP で検索！
<https://den-up.jp>



電気工事の省力化・省施工に貢献できるインシュロック製品のご紹介

ヘラマンタイトン(株)

マーケティング課 TEL 03-5790-3128

[レリコン®KH100]

透明・解体可能な二液性のカートリッジ型ジエルで、中継ボックスや電子部品の電気絶縁用である。接点障害の原因となるシロキサンを含んでいないため、基板上やスイッチ、リレーの近くでも使用可能である。硬化後は湿気のある場所や土中でも使用できる。

危険物は含んでおらず、シロキサンフリー、イソシアネートフリー、ハロゲンフリーである。

※コーティングガンは別売。



レリコン® KH100

[LCコネクタクリップ]

LCコネクタ2つを1つにまとめることができ、同時に抜き差しできる2連用クリップ。

クリップの厚みが薄いため、干渉せずにLCアダプタ高密度ポートへ上下に並べて取り付け可能である。また、装着済みLCコネクタへの後付けも容易である。

酸素指数28%の原材料を採用しており、難燃性に優れる。



LCコネクタクリップ

[ガルバロック®(スタンダード形状)]

NETIS（国土交通省 新技術提供システム）において、VE評価（活用効果評価済み技術）を取得しているインシュロックタイ。

ガルバロックの主原料はヒマシ植物の実からなる植物由来度94%以上のバイオマスプラスチックであり、二酸化炭素の削減及び地球温暖化防止に貢献する環境にやさしい製品である。

耐薬品性・耐熱性・耐塩害性にも優れているので、紫外線の当たる屋外や高温環境下、沿岸部や降雪地帯での施工に最適である。



ガルバロック®(スタンダード形状)

[EVO7ISP]

人間工学に基づいた握りやすいデザインにより、結束作業の負担を軽減するインシュロックタイ用結束工具。インシュロックタイ切断時の衝撃が軽減されているため、長時間の作業者の負担を大幅に減らすことができる。

トリガーの握り幅が狭く、手の小さな作業者でも快適に使用できる。また、締め付け力の設定が簡単で素早く操作可能である。

タイに必要以上の締め付け力が掛からないため、安定した締め付け力で連続作業が行える。



EVO7ISP

新登場!

レリコン® KH100

シロキサンフリー低電圧用絶縁防水レジン

KH100は二液性のカートリッジ型ジエルで、中継ボックスや電子部品の電気絶縁用です。接点障害の原因となるシロキサンを含んでいないため、基板上やスイッチ、リレーの近くでもお使いいただけます。硬化後は湿気のある場所や土中でも使用できます。

危険物は含んでおらず、シロキサンフリー、イソシアネートフリー、ハロゲンフリーです。



使用方法と製品詳細
分かりやすくご紹介
動画はこちら

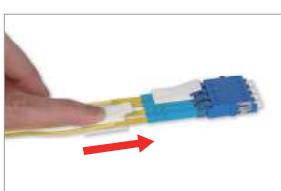
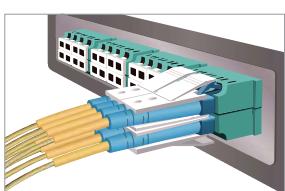


新登場!

LCコネクタクリップ

同時に抜き差しできるLCコネクタ 2連用固定具

LCコネクタ2つを1つにまとめることができ、同時に抜き差しできる2連用クリップです。クリップの厚みが薄いため、干渉せずにLCアダプタ高密度ポートへ上下に並べて取り付け可能です。また、装着済みLCコネクタへの後付けも容易です。



LCアダプタ高密度ポートへ上下に並べて取り付け可能です。

LCアダプタに装着済みのLCコネクタへ後付けができます。

LCコネクターツーショートタイプ、ロングタイプの両方にお使いいただけます。

製品詳細は
こちら



ISO9001
ISO14001
認証取得

HellermannTyton
ヘルマンタイトン株式会社

マーケティング課
〒151-0073 東京都渋谷区笹塚 1-48-3 住友不動産笹塚太陽ビル 6F
TEL:03-5790-3128 FAX:03-5790-3116

www.hellermanntyton.co.jp

資料請求 No.081



4G LTE 対応 絶縁監視装置 LS-7S シリーズ

マルチ計測器(株)

企画部 TEL 03-3251-7013

絶縁監視装置とは、変圧器のB種接地線に取り付けたZCTで低圧電路の漏電を常時監視し、漏電が設定値を超えた際に警報を通報する装置である。絶縁監視装置を設置することで高い安全性を確保できるほか、主任技術者による月次点検を毎月1回から隔月1回にできることも大きなメリットである。LS-7SシリーズはNTTドコモ4G LTEモジュールを搭載した絶縁監視装置で、警報をメールで通報することができる。「漏電」「停電」「温度」「接点」「電池交換」「定期通報」「テスト通報」など豊富な通報機能を備えており、漏電4回路、温度／接点4回路の計8回路の常時監視が可能である。

■ LS-7S シリーズ共通の特徴

・サーバ使用料を大幅に削減

マルチ計測器がサーバを用意することでサーバ使用料の大幅削減を実現。

・通報メールが無料

サーバ使用料にメール料金も含まれており、どんなに使用しても追加料金は発生しない。

・遠隔での設定が可能

パソコン・スマートフォンで設定変更ができるため設置場所に行く必要がない。

・現在値の確認が可能

各項目の現在値を「いつ」「どこにいても」確認できる機能を追加。

・「MULTI Measure & Trace」で簡単設定

設定用ソフトウェアが不要、設定サイト「MULTI Measure & Trace」で簡単に設定できる。

通報時の測定値をサーバに保存し通報履歴を確認できるほか、トレンドグラフの表示やCSV出力も可能。

■ LS-7SIRV の特徴

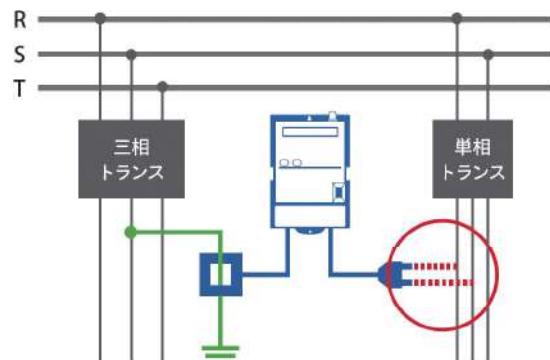
マルチ計測器独自のIor測定方法で、監視装置の電源から測定回路の電圧位相を取得することができる。従来のIor方式の絶縁監視装置では電圧位相を取り込むためのケーブルやユニットが別途必要であったが、LS-7SIRVは手間をかけずに設置することができる。



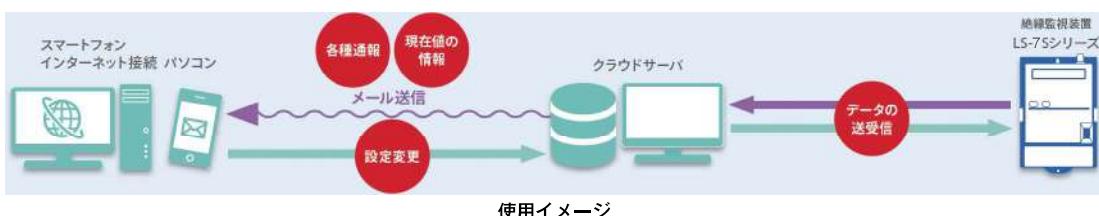
Ioタイプ: LS-7S



Iorタイプ: LS-7SIRV



LS-7SIRV: 監視装置の電源から電圧位相を取得



リニューアル

MULTIの絶縁がちょっとだけリニューアル LS-7Sシリーズ発売開始です

MULTI
Let's Create
New Concepts of
Instruments

ローコスト維持のため設計を少し見直しました。

コストも使い勝手もそのままに。価格高騰の荒波に負けないように。

Io タイプ
LS-7S



Ior タイプ
LS-7SIRV



Iorタイプの厚みが変わります。
コンパクトになって場所を取りません。

従来品



59mm

38mm

LS-7SIRV

- ▶ NTTドコモ4GLTE
- ▶ 自社サーバ活用によりランニングコストを大幅削減。
- ▶ 1台で最大8回路の監視が可能（漏電4回路、温度/接点4回路）
- ▶ 発報先10件までアドレス設定可能。発報回数による追加料金なし。
- ▶ 分割型ZCT (ZCT-22FTV) ×2個付属

監視を助ける便利なオプション

■ 増設用ZCT (LS-5Sシリーズ、MLA-200IRV用)

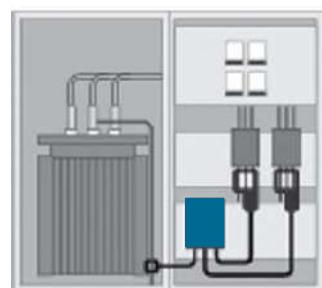
φ22mm分割型ZCT(接地線用)

ZCT-22FTV



φ80mm分割型ZCT(主幹監視用)

ZCT-80MS



■ 増設用漏電検出アダプタ (φ22分割型ZCT2個付属)

漏電検出アダプタ
(Ioタイプ)

MLA-200L



漏電検出アダプタ
(Iorタイプ)

MLA-200IRV



Multi Measuring Instruments Co., Ltd.

日立高圧・低圧絶縁監視システム

(株)日立産機システム 受変電・配電システム事業本部 戰略企画部 TEL 070-4949-7496(担当 松島)

電気設備業界においては近年、電気主任技術者、運転員の減少、高齢化による人材不足、後継者不足などが深刻な状況となっており、定期点検周期の延長や故障の予兆を検知する機能など保守業務の効率化や省力化に対するニーズが高まっている。電気設備の保守においては絶縁劣化による火災や感電事故、突発停電を未然に防止することが重要となっている。ここでは高圧・低圧絶縁監視システムの導入による保守業務の効率化、省力化について紹介する。

■高圧絶縁監視機能付き保護継電器

ICU-T(アイシーユー ティー)

高圧ケーブルの水トリーが進展することによって瞬間に地絡が発生する間欠地絡*、地絡継電器の動作レベルに達しない微小な電圧、電流を検出することが可能。設備稼働中に常時監視することにより、設備の安定稼働を実現する。また、劣化の兆候により設備、高圧ケーブルの更新を計画的に実施することで、作業の平準化など保守作業の効率化に貢献する技術となっている。

なお、本技術は独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)発行「スマート保安技術カタログ第10版」にスマート保安技術としての活用が可能又は期待されると評価された「基礎要素技術」として掲載されている。

(管理番号 要素 2023 00008-01)

* ケーブル内に経年劣化によって水トリーが進展する、瞬間に地絡電流(針状波)が流れた後、即座に絶縁が回復するなどの現象が繰り返されるものと定義する。

■低圧絶縁監視システム

SANFEMS neo H-NET(エイチネット)

漏電リレー、漏電遮断器の動作レベルに達しない微小な漏洩電流を検出することが可能。設備稼働中に常時監視することにより劣化の兆候を把握、事故を未然に防ぎ設備の安定稼働を実現する。本システムで常時絶縁劣化を監視することをもって絶縁抵抗測定試験の代用とし、通常年1回実施が必要な絶縁抵抗測定試験の実施周期を延長した実績があり、保守業務の省力化に貢献する技術となっている。

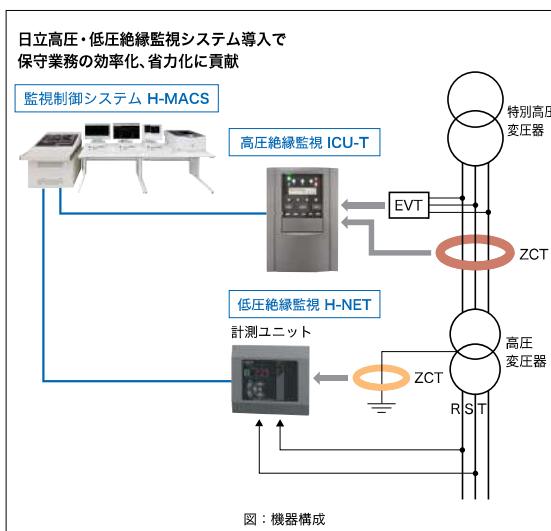
漏洩電流にはインバータなどの高周波を発する電子機器の影響による「高調波成分」、大地間

浮遊容量により流れる「コンデンサ成分」と、絶縁劣化により流れる「抵抗分」の3つの成分が含まれる。このうち漏電事故へ影響のない成分である「高調波成分」「コンデンサ成分」を除去し、真に危険な「抵抗分」のみを検出するIor方式(基本波有効分方式)を採用し、安定的な動作を実現している。

■監視制御システム

SANFEMS neo H-MACS(エイチマックス)

一般的な受変電・配電設備監視装置の機能に加え、高圧・低圧絶縁監視システムと接続し絶縁劣化情報を記録、グラフ化する機能を有している。グラフにより劣化の兆候を見える化することで、容易に状況が把握できるようになっている。



図：機器構成

「SANFEMS neo」(サンフェムス ネオ)は日立産機システム ファクトリーエネルギーマネジメントブランドの名称で、日立産機システムのSANとFactory Energy Management Systemの頭文字を組み合わせた造語です。

SANFEMS neo:HITACHI SANKI Factory Energy Management System neo

HITACHI
Inspire the Next

これからの中軸に。

見やすく、使いやすくなつた操作パネルと。
作業効率と精度を向上させた自己点検機能を搭載。

※従来機比



lor方式(基本波有効成分)

日立低圧絶縁監視システム

SANFEMS neo

H-NET

エイチネット

エネルギーが見える。絶縁劣化がわかる。さらなる省エネと予防保全に。



株式会社 日立産機システム

本社・営業統括本部 〒101-0021 東京都千代田区外神田一丁目5番1号 電話(03)6271-7121

北海道支社(011)611-1224・東北支社(022)364-2710・福島支店(024)961-0500・北陸支社(076)420-5711・中部支社(052)884-5811
関西支社(06)4868-1230・中国支社(082)282-8112・四国支社(087)882-1192・九州支社(092)651-0141

詳しくはホームページで www.hitachi-ies.co.jp

日立低圧絶縁監視システム

Q 検索

資料請求 No.083

Bluetooth 搭載デジタルマルメータ / クランプメータ

三和電気計器(株)

Bluetooth搭載の現場測定器の需要が広がってきており、弊社もデジタルマルチメータ1機種、デジタルクランプメータ2機種のラインナップがある。この中でも値ごろ感が高い、Bluetooth搭載デジタルマルチメータPM300BTの販売実績が高い。作業服の胸ポケットに収まるサイズでありながら、国際安全規格CAT.IV 300Vに準拠しており一般用途から設備保全保守まで安全に使用していただけます。デジタルクランプメータはDC/AC両方測定できるDCL31DRBTで、こちらもとてもコンパクト軽量で込み入った電路でもクランプしやすく堅牢なCTを使用している。もう1機種のデジタルクランプメータは漏電測定が可能なDLC470BTで、50/60Hz切替式のバンドパスフィルターを搭載しており電気設備管理に役立つ。

対応のオリジナルアプリは、iPad/iPhone上で使用できる無償のアプリ「SANWA BLE LINK」を用意しております。App Storeからダウン



専用アプリ「SANWA BLE LINK」とのBluetooth接続

フリーダイヤル TEL 0120-51-3930

ンロードしていただく。測定時はグラフと測定値をリアルタイムで目視でき、測定値はcsv方式でロギングとして本体やその他のアプリ及びクラウド上にデータを保存することができる。

■3製品の主な特長

1. デジタルマルチメータ PM300BT

- ・真の実効値対応(AC)
- ・IEC61010 CAT.IV 300Vに準拠
- ・データホールド、リラティブ機能搭載
- ・直流電圧：600V
- ・交流電圧：600V
- ・抵抗：60MΩ
- ・コンデンサ：600μF
- ・寸法／質量：H110×W56×D13mm/
約84g

2. クランプメータ DCL31DRBT

- ・堅牢性と薄さを両立したCTセンサを採用
- ・交流・直流両用(真の実効値対応)
- ・ピークホールド機能/データホールド機能搭載
- ・直流電流：400A
- ・交流電流：400A
- ・寸法／質量：H145×W54×D31mm/
約120g

3. リーククランプメータ DLC470BT

- ・IEC61010 CAT.III 600Vに適合
- ・50Hz/60Hz切替式のバンドパスフィルターを搭載



胸ポケットに収まる PM300BT

- ・MAX/MINホールド、データホールド機能搭載
- ・リーク電流：
600mA
- ・交流電流：400A
- ・直流電圧：600V
- ・交流電圧：600V
- ・寸法／質量：H206
×W83×D38mm/
約320g

sanwa

ぶ る Bluetooth[®] てる?



Bluetoothが搭載され、手軽に測定データを転送



ミニクランプメータ
DCL31DRBT

標準価格 税込
¥32,800 (¥36,080)



製品ページ



リーククランプメータ
DLC470BT

標準価格 税込
¥54,000 (¥59,400)



製品ページ



デジタルマルチメータ
PM300BT

標準価格 税込
¥18,000 (¥19,800)



製品ページ



データ取込アプリケーション
SANWA BLE LINK iOS用
無償ダウンロード

三和電気計器株式会社

0120-51-3930

受付時間 9:30~12:00 13:00~17:00 (土日祝日を除く) 本社 : TEL. (03) 3253-4871 (代)

大阪営業所 : TEL. (06) 6631-7361 (代)

資料請求 No.084

デマンド監視装置 MDR-210P/MDT-210

ミドリ安全(株)

電気計測事業部 TEL 045-577-4423

■装置概要

デマンド監視装置 MDR-210P/MDT-210 は電気料金のうちの基本料金を決めるデマンド値を監視する装置である。デマンド値は 30 分毎に使用した電力量の平均により決まり、1か月の内の最大値がその月のデマンド値として採用される。このデマンド値が契約電力量以上になると、当月からの基本料金に反映される。本装置は検出器と通報器から構成されており、検出器は電力会社からのサービスパルスを検出し、デマンド値を監視する。警報は2段階警報となっており、注意警報は設定電力の 70% ~ 100% から任意に選択ができ、警戒警報は設定電力の 100% で警報を発報し、接点、LED で警報を知らせる。通報器は対地帰路搬送方式により、検出器と通信を行い遠隔地に警報を知らせることが可能で、警報時にはブザー、LED で知らせる。また、予測デマンド値、経過時間も表示される。対地帰路搬送方式とは電灯回路の変圧器の B 種接地線に重畠用の変成器を設置し信号を乗せることにより、信号を乗せた電灯回路の 2 次側のコンセントに通報器を接続するだけで警報器と通信ができる方式である。また、検出器の USB ポートを使用しパソコンに接続することにより最大 120 日分のデータを取得することが可能で、専用のソフトにより日報、月報、年報などの表やグラフで管理することが可能である。サービスパルス検出用の C T や搬送波重畠変成器も分割型なので停電等の必要はなく、取付が容易である。

■特長

- 2段階警報による計画的な管理が可能
- 警報器から通報器までは通信線の配線不要
- パソコンにより測定データの管理が可能
- 簡単取付

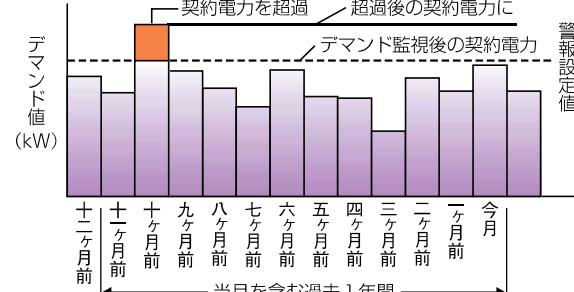
■一般仕様

設定電力… 1 ~ 999kw
 パルス定数… 50,000 パルス /kwh
 C T 比… 5 : 5 ~ 500 : 5
 (1次側 5A ステップ)
 V T 比… 6600 : 110



MDT-210

MDR-210P



各月の契約電力は、過去1年間の最大需要電力(デマンド値)のうちで最大値を適用。一ヶ月のうちで一度大きなデマンド値をだすと、以降1年間の電気料金に大きな影響がある。
 電気料金削減のためには、このデマンド値を下げる必要がある。

デマンド値

電気設備の絶縁状態を常時監視!

Igr方式低圧絶縁監視装置

IGR-500



IGR-500



【多回路型】
《8回路用》

IGR-500-A8

《4回路用》

IGR-500-A4



《1回路用》

IGR-500-A1



IGRS-500

電気設備の絶縁状態を常時監視!
漏電事故を未然に防ぎます。

停電状態でしか知ることができなかった電気設備の絶縁状態を、
活線状態で常時監視し、中性相を含めた電路全体の保全を支援
する絶縁監視装置です。電路に低周波監視電圧を重畳するIgr方
式を採用し、静電容量による漏れ電流を除いた絶縁抵抗電流を高
精度・高信頼性で検出可能です。停電が難しい病院や工場、デー
タセンターなどの電気設備に最適です。

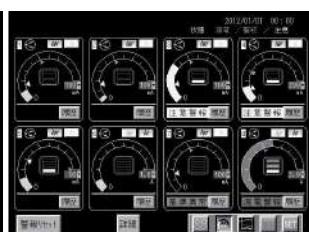
新しい機能・性能

タッチパネルを
採用

7.5型タッチパネルにより、
操作性、分かり易さが向上しました(単回路型は5.7型)



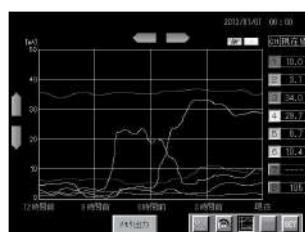
デジタル画面



メーターグラフ画面

トレンド
警報履歴の記録

内部メモリに最大10日分のトレンド(10分/30分/1時間/
2時間/4時間/8時間/12時間/1日/5日/10日)と
200件の警報履歴を記録できます



トレンド画面



警報履歴画面

内部データを
出力

USBメモリにより、内部に記録しているトレンド、
警報履歴をCSVファイルにて出力することができます

file	警戒警報
製品	Igr方式絶縁監視装置
型式	IGR-500
ID	0003
ch	1
記録日時	項目 状態 Igr最大値 Io最大値 Ig最大値 Igo最大値 基準信号 対地電圧値
2012/4/15 13:56	注意 発生 — mA — mA — mA — μF — mV V
2012/4/15 21:06	注意 復帰 — mA 32.5 120.6 56.5 12.1 289.4 2.9
2012/4/16 2:19	注意 発生 — — — — — — —
2012/4/16 2:20	警戒 発生 — — — — — — —
2012/4/16 2:22	警戒 復帰 80.8 238.5 105 10.1 290.1 5
2012/4/16 3:51	注意 復帰 80.8 238.5 105 10.1 290.1 5

CSVファイル出力例



ミドリ安全株式会社
電気計測事業部

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目11番16号

TEL.045-577-4423 FAX.045-577-4424

ホームページ <https://www.midori-em.com>

Eメール denki@midori-em.com

積算拾い・見積ソフト「見積 CRAFT DX V2」

(株)四電工

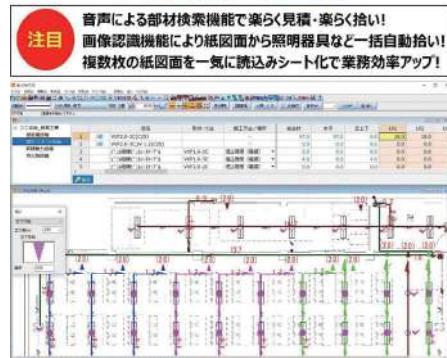
技術本部 CAD 開発部 TEL 089-925-1107

積算拾い・見積ソフト「見積 CRAFT DX」は、総合設備企業である株式会社四電工が長年培ってきた設備積算ノウハウで「簡単操作」「高機能」「低価格」のコンセプトのもと、開発・販売する建築設備業支援ソフトであり、2024年2月に新バージョン「V2」の販売を開始した。

建設業における時間外規制の開始が2024年4月と迫り、その解決策の一つとして、国土交通省が推進するDXやBIMの考え方にもとづく、入力データの最大活用等による省力化が注目される中、拾い業務においては、使用する図面の大半が未だ紙図面といった現状がある。

今回の「見積 CRAFT DX V2」では、積算拾い・見積業務において、最も時間を要する“拾い”に着目、複数枚の紙図面(PDFデータの拾い図面)を一気に読み込み、シート化する機能を搭載した。これにより、お客様は1FからRF等、

複数枚の紙図面をシートの切替えによって拾い作業が行える。また、複数枚の紙図面对応によるデータ容量の拡大、それに伴う動作レスポンスを考慮し、外部参照にも対応。快適な動作レスポンスも同時に提供している。

見積 CRAFT DX

見積 CRAFT DX 画面まわり(拾い)

四電工はソフトウェア分野でも貢献します。

2024年1月新バージョン「V5」リリース

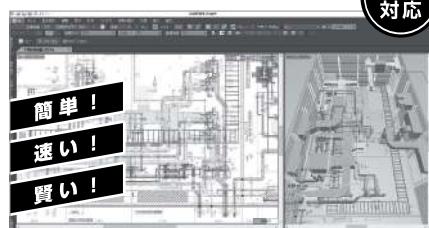
建設業界の課題解決へ「賢さ」をまとめたフル3次元建築設備CAD

CADEWA Smart
(キャデワ スマート)

業界初の施工チェック機能を搭載し、現場(図面)に潜む様々なリスクを顕在化し品質向上に寄与します。また、必要部材を自動発生させる機能や設計図から自動で施工図化する自動化機能などの搭載により、図面作成における省力化に貢献します。

注目機能

- Autodesk® Revit® の意匠 / 構造 / 建築とのデータ連携をさらに強化
- 建築の部屋情報を活用した電気部材の自動プロット機能を新搭載
- 照明設計「Luminous Planner」、キューピタル設計「Qrespo」や施工管理「SPIDERPLUS」・「CheX」など、外部連携を強化

BIM
対応白本
準拠

2024年2月新バージョン「V2」リリース

高いコストパフォーマンスで高機能と簡単操作を両立した建築設備積算拾い見積ソフト

見積 CRAFT DX
(みつもりクラフト ディーエックス)

部材を選択、数量を入力するだけで、労務費や必要経費が自動計算され、あっという間に見積書が完成します。また、作成した一般見積書はワンタッチで、官公庁等で使用する複合単価見積書に変換できます。

注目機能

- 音声による部材検索機能で楽らく拾い・楽らく見積!
- 画像認識機能で拾い紙図面から照明器具など一括自動拾い!
- 複数枚の拾い紙図面を一気に読み込みシート化!



お問い合わせ先

今日を支え 明日を創る
株式会社 四電工
技術本部 CAD開発部〒791-8021 愛媛県松山市六軒家町1番13号
TEL:089-925-1107 FAX:089-946-5000
http://www.cadewa.com/CAD開発部
東京事務所〒105-0013
東京都港区浜松町一丁目18-16 住友浜松町ビル10F
TEL:03-3434-3863 FAX:03-3434-3879