

## 会社概要

- 社名 ■ エヌ・ティ・ティ・レンタル・エンジニアリング株式会社  
略称：NTTREC(エヌティティレック)
- 本社所在地 ■ 〒101-0032 東京都千代田区岩本町二丁目9番7号 RECビル
- 設立 ■ 昭和60年12月24日
- 代表者 ■ 代表取締役社長 松田 淳
- 資本金 ■ 3億8,000万円
- 事業内容 ■ 1.次に定める物品のレンタル、リース、販売、割賦販売及び保守並びに技術指導
- ①情報通信機器及び情報処理機器
  - ②電気通信設備工事及び保守用機器・工具
  - ③クリーンエネルギー設備工事及び保守用機器・工具
  - ④土木インフラ設備の点検、調査、工事及び保守用機器・工具
  - ⑤事務用機器及び輸送用機器
  - ⑥その他、上記に附帯又は関連する機器・工具
- 2.前号に列挙する物品の運用に関する調査及び開発
- 3.電気通信設備、クリーンエネルギー設備及び  
土木インフラ設備に関する工事及び保守の請負
- 4.不動産の賃貸、及び管理
- 5.前各号に附帯又は関連する一切の業務

## 拠点

本社	関東エリア	営業推進部	〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-9-7	TEL 03-3862-0909
		コンタクトセンタ	〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-9-7	TEL 0120-91-5809
		筑波エンジニアリングセンタ	〒300-0048 茨城県土浦市田中3-8-25	TEL 029-825-0003
事業所	東北エリア	東北支店	〒981-1224 宮城県名取市増田字北谷274	TEL 022-383-0909
	東海・北陸エリア	東海支店	〒456-0016 愛知県名古屋市熱田区五本松町7-30	TEL 052-682-0900
	関西・四国エリア	関西支店	〒570-0084 大阪府守口市緑町3-2	TEL 06-4250-0900
	九州エリア	九州支店	〒816-0905 福岡県大野城市川久保1-20-1	TEL 092-504-0919
総代理店	北海道エリア	(株)つうけんアクト	〒004-0015 北海道札幌市厚別区下野幌テクノパーク2-3-1	TEL 011-809-1140
	信越エリア	チューリップライフ(株)	〒950-2032 新潟県新潟市西区的場流通2-4-2	TEL 025-211-0308
	中国エリア	(株)シー・エス・シー中国	〒734-0013 広島県広島市南区出島2-11-56	TEL 082-258-2235
	沖縄エリア	琉球通信工事(株)	〒903-0103 沖縄県中頭郡西原町小那覇1276	TEL 098-946-7160



NTTレンタル・エンジニアリング株式会社  
www.nttrec.co.jp



# 2017 電力・クリーンエネルギー／ 環境等測定機器カタログ



コンタクトセンタ

TEL / 0120-91-5809

FAX / 03-5821-0909

www.nttrec.co.jp



REC  
VALUE

現場を知るプロの、先読みレンタル。

電力・クリーンエネルギー／環境等測定機器カタログ(2017年版)

NTTレンタル・エンジニアリング株式会社

# 現場を知るプロの、 先読みレンタル。

機器の故障、整備不良などによる作業中断、手戻り、工期延伸……。

厳しい条件下で行われる工事・点検・保守の現場にトラブルはつきものです。

そんな予測できない現場トラブルを“先読み”できるプロが選ぶのは、  
NTTRECの**RECバリュー**。

たとえば、熟練のコミュニケーターはご注文内容を詳細に確認し、  
注文漏れや誤発注を防止します。また、機器にトラブルが発生した場合、  
機器のご返却を待たずに、お電話1本で代替機器をお届けするため、  
調達ミスや機器の故障を理由に工事をストップさせません。

レンタルエンジニアリングに精通したプロ集団——NTTRECは、  
お客様目線で、起こり得るトラブルを“先読み”し、  
現場の確実な作業と、ビジネスの信頼と利益に貢献します。

2 REC VALUEの魅力

4 レンタルのメリット

5 レンタルのご利用にあたって

6 ご利用の手順

7 料金メニュー

利用シーン別レンタル商品インデックス

8 電力・クリーンエネルギー／構造物／環境

9 商品カテゴリ別インデックス

10 電力・クリーンエネルギー測定機器

26 構造物関連機器

27 環境測定機器

30 レンタル約款

31 スーパーレンタル約款  
注文書

REC  
VALUE



# 社員一人ひとりが、一体となって、 お客様への先読みレンタルを約束します。

必要な時に必要なだけ。  
余分な負担をさせません。

お客様の声

## 「機器を無駄なく稼働させたい」

機器を保有していますが、工事が重なり、急ぎょレンタルを利用することに。工期を伝えると、保有機器と組み合わせたリーズナブルなレンタル案を提案してくれました。

## 「1日だけレンタルできればいいのに」

多くのレンタル会社のレンタル期間は1カ月単位。機器の使用予定は2週間程度だったので、1日単位のレンタルはコスト削減ができ、大変助かりました。

## 「手持ちのコードが1本足りない。どうしよう」

保有しているコードを他の工事で使用していたため、急ぎょレンタル。コード1本でも購入手に時間がかかるため、コード単品、アダプタ単品でも1日単位でレンタルができ、大変助かっています。

整備不良や取扱不備で  
作業ミスや手戻り損をさせません。

お客様の声

## 「保有機器の管理は意外に大変」

校正やメンテナンスが不要なので助かります。保有機器に必要な、そういった管理が不要なので、機器類の管理者の手間がだいぶ省けると思います。

## 「慣れない機器は取り扱いに不安が」

Webで注文した際、手元に到着した機器を操作してみると、どうしても分からないことが。コンタクトセンターの担当者の方に丁寧に教えていただき、助かりました。

## 「長期レンタル中のメンテが心配」

現在、7台の機器を5年ほどレンタルしていますが、製品がきれいで気持ちがいいですね。また、定期メンテナンスもきちんと実施してくれるので、現場も安心です。

機器調達で  
工事をストップさせません。

お客様の声

## 「急に機器が故障。明日中に完了できない」

真冬の高速道路通信工事で、機器に不具合が出た際、すぐ現場に代替機器を届けてくれました。納期が差し迫っていましたが、無事に完了することができました。

## 「急に予定外の機器が必要に」

翌日、どうしても工具が必要になり、現場から電話で注文。翌日、きちんと現場に届けていただき、予定通りに工事を終了することができました。

## 「思ったより工期が長引いてしまった」

機器のレンタル期間中に工事が完了できなかったとき、そのままレンタル期間延長の手続きを取ってくれたので、作業を中断する必要がなく、助かりました。

## 「付属品の発注を忘れてしまった」

注文した機器の誤発注を指摘してもらったり、必要な工具の注文漏れなどを的確に教えていただいたり。スキルが高い専門家が電話の向こうにいるようです。

## 「まさか測定方法まで教えてくれるなんて」

コンタクトセンターが注文書をもとに、工事イメージ図を送ってくれて、コードやアダプタの最良の接続方法を教えてくれました。おかげで無事に測定ができました。

## 「うっかりレンタル機器を破損した」

うっかりレンタル機器を破損してしまい、賠償を覚悟しましたが、動産総合保険が適用され、ほっとしました。減多にないことだけに、保険のありがたみが分かりました。



## 設備の工事・保守・点検をトータルにサポートする NTTRECの機器レンタル

NTTRECは電気通信分野で30年以上培った経験をもとに、刻々と変化する現場状況に応える柔軟性と安心・信頼を兼ね備えた、現場のための機器レンタルを提供しています。

### レンタル期間は1日から5年まで！

お客様の作業スケジュールに応じて、レンタル期間は1日\*から5年以上まで自由に設定いただけます。必要な機器を必要なだけご利用いただけるため、コストロスや機器の陳腐化リスクを回避いただけます。  
※一部の商品は1週間からの設定となります。

### いつでも整備済みの完動品が ご利用いただけます！

レンタル機器は全て整備の行き届いた完動品です。「必要な機器が壊れていて使えない！」と慌てることから解放されます。また、スーパーレンタルをご契約の場合、ご利用期間中はメンテナンス済みの機器と交換することができます。

### レンタルを延長・中途解約できます！

工期の延伸や工程の変更など、お客様が抱える工事に変化が生じて、適正価格でレンタル期間の延長・中途解約ができます。

### 動産保険加入済みだから安心！

使用中に機器が故障してしまった場合などでも、動産保険がしっかりカバーするので安心です。全ての機器は動産保険に加入していますので、お客様にご負担いただく必要はありません。\*

※機器の使用環境等により、保険の適用外となる場合があります。

## ■ レンタル期間

- お客様ニーズに合わせ、短期(6カ月未満)のご利用に適したレンタルと、長期(6カ月以上)のご利用に適したスーパーレンタルをご用意しています。
- レンタルは1日/1週間/1カ月単位で、スーパーレンタルは1カ月単位でご利用いただけます。
- レンタル期間および料金は機器ごとに定めています。一部の機器はレンタル期間に制限がありますので、予めご了承ください。
- レンタル期間はご契約時にご申告いただいたご利用開始日から、NTTRECに機器が返却された日までとなります。

## ■ 延長

- ご契約のレンタル終了日の2日前までにご連絡ください。
- 延長期間は当初ご契約と同じ単位(1日/1週間/1カ月)で設定いただけます。
- 延長料金は当初ご契約のレンタル期間に応じて算定いたします。

## ■ 中途解約

- 解約の必要が生じた場合は直ちにお申し出ください。
- 解約時に、実際に使用した期間(レンタル開始日~NTTRECに機器が返却された日)に応じたレンタル料金の総額と、既にお支払いいただいている金額との差額分を申し受けます。

## ■ お支払い

- 請求書は、レンタル期間が1カ月未満の場合はレンタル終了後に、1カ月以上の場合はおよそ1カ月毎に発行いたします。指定口座へのお振り込みをお願いいたします。
- 運送費はお客様負担となります。発送時の運送費は初回請求時に請求させていただきます。
- 返却時の運送費は元払いでお送りください。NTTRECに着払いで機器が返却された場合は、最終請求時に運送費を合わせて請求させていただきます。
- 口座自動振替によるお支払いも可能です。CONTACTセンタまでお問い合わせください。

## ■ ご利用にあたっての注意事項

- 法人を対象としたサービスです。個人の方はご利用いただけません。
- 初めてご利用いただく場合は、お客様の確認をさせていただきますので、必要書類のご提供などのご協力をお願いします。
- レンタル料金は市場環境等の変化に伴い、断りなく変更することがありますのでご了承ください。
- NTTRECのレンタル機器および販売機器は日本国内でのみご利用いただけます。機器を国外へ持ち出される場合は事前にCONTACTセンタまでご連絡ください。この場合、お客様が輸出者として日本および関連諸国の輸出関連法規に従って持ち出されるものとします。
- 一部の地域については弊社代理店のお取り扱いとなる場合があります。
- その他詳細事項につきましては、後付に記載の約款をご確認ください。

## ■ お客様サポート

- レンタルを快適にご利用いただくため、機器の技術的なご相談および故障・トラブルのサポートを行っております。CONTACTセンタまでお問い合わせください。

1  
お問い合わせ  
・ご注文

お問い合わせください

お電話・FAX

コンタクトセンター

TEL / 0120-91-5809  
FAX / 03-5821-0909

受付時間…平日 9:00~17:30

内容確認のため、FAX送信後にお電話をお願いします。

Webサイト

Web / www.nttrec.co.jp

Web会員にご登録いただくと、専用画面から見積り依頼・注文ができます。

詳しい内容はコンタクトセンターにお問い合わせください。

- ・ご使用目的にあった機器の選定や料金等についてご説明させていただきます。

2  
お届け

機器のお受け取り

- ・レンタル開始日の前日までにお届けします。
- ・お急ぎの場合、当日16時までにご注文いただければ、当日発送(翌日到着)いたします。ただし、一部の地域を除きます。

機器のご確認

- ・機器到着後は同梱されている受入確認表で構成品をご確認ください。
- ・お届けした通函・梱包材は機器のご返却時に必要ですので保管をお願いします。
- ・長期間の契約の場合、通函・梱包材の引き取りは可能です。ただし、運送費は別途、お客様負担となります。

3  
レンタル中

どんなことでもご相談ください

- ・機器の使用方法等のご相談に応じます。
- ・機器トラブル等で代替品が必要な場合にはスピーディーに対応いたします。
- ・お客様に安心してご利用いただくために機器は動産総合保険に加入しています。ただし、一部の機器や機器の使用環境等により、保険の適用外となる場合があります。

レンタル期間のご変更

- ・Web サイトにてご注文された場合は、Web サイトよりご変更をお願いします。
- ・FAX でご注文された場合は、お申し込み時にご使用になった注文書に変更期間をご記入の上、コンタクトセンターに送付してください。また、内容確認のため、FAX 送信後にお電話をお願いします。

4  
ご返却

構成品をチェック

- ・ご返却の際は受入確認表で構成品をご確認ください。万一欠品が生じた場合には、実費を請求させていただきます。
- ・ご返却時にはお届けした通函・梱包材で梱包をお願いします。
- ・運送費はお客様負担となります。元払いでお送りください。

5  
お支払い

お支払いをお願いします

銀行振込

- ・レンタル料と運送費の請求をさせていただきますので、NTTREC 指定銀行口座へお振り込みください。※振込手数料はお客様にてご負担願います。

口座自動振替

- ・お客様の銀行口座から自動引落の方法でお支払いいただけます。詳しくはコンタクトセンターまでお問い合わせください。

1日から5年以上まで、お客様のニーズに合わせた料金プランをご用意しています。

レンタル期間が長くなるほど割引が大きくなります。

- ・レンタル料金は商品ごとに日額または月額どちらかが設定されています。
- ・6か月以上ご利用の場合はスーパーレンタルがお得です。
- ・一部の商品がスーパーレンタルがご利用いただけません。予めご了承ください。
- ・レンタル期間はご契約いただいたご利用開始日を「開始日」、NTTREC に機器が返却された日を「終了日」とします。

レンタル(日額設定)

- ・レンタル期間は1日単位でご利用いただけます。
- ・レンタル料金はレンタル期間に応じたステージA~Eの料金の合計です。

$$\text{レンタル料金} = \text{ステージ A} + \text{ステージ B} + \text{ステージ C} + \text{ステージ D} + \text{ステージ E}$$

※ステージ料金=日額料金 × 割引率 × 日数

日額料金

ステージA	1日目~30日目	日額料金 × 100%	7日に1日割引
ステージB	31日目~60日目	日額料金 × 70%	30%割引
ステージC	61日目~90日目	日額料金 × 60%	40%割引
ステージD	91日目~120日目	日額料金 × 50%	50%割引
ステージE	121日目~	日額料金 × 45%	55%割引

レンタル(月額設定)

- ・レンタル期間は1週間単位でご利用いただけます。
- ・レンタル料金はレンタル期間に応じた料金と割引率を乗じた金額です。

$$\text{レンタル料金} = \text{月額料金} \times \text{割引率} \times \text{ご契約月数}$$

割引率

2か月未満	月額料金 × 100% (割引なし)
2か月以上	月額料金 × 85% 15%割引

1か月未満の料金

1週間の料金	月額料金 × 25%
2週間の料金	月額料金 × 50%
3週間の料金	月額料金 × 75%

スーパーレンタル

- ・レンタル期間は最短6か月から1か月単位でご利用いただけます。
- ・レンタル料金はレンタル期間に応じた月額料金と月数を乗じた金額です。
- ・スーパーレンタルの月額料金は、6か月・1・2・3・5年以上ごとに設定されており、月額相当額(日額料金 × 30日)と比べて概ね50~90%程度お得な価格となっています。

$$\text{レンタル料金} = \text{月額料金} \times \text{ご契約月数}$$

スーパーレンタル月額料金イメージ (IDテスト25Rの場合※)

※商品によりお得率は異なります

	月額相当額 = 日額料金 × 30日	
6か月以上~1年未満	月額相当額 × 50%	50%お得
1年以上~2年未満	月額相当額 × 30%	70%お得
2年以上~3年未満	月額相当額 × 20%	80%お得
3年以上~5年未満	月額相当額 × 15%	85%お得
5年以上	月額相当額 × 13%	87%お得

その他

- ・レンタル商品の校正証明書(写)に関する原本証明書および動作確認書は各1,000円(税別)で発行いたします。

① 発電設備		
電気設備の点検をする		
・耐電圧試験器	17	・故障位置測定器
・絶縁抵抗計	17・18	・赤外線サーモグラフィ
・クランプメータ	19	・温度センサー
・接地抵抗計	21	・日射計
・検電器	23	・オシロスコープ
・赤外線サーモグラフィ	27	・データロガー
太陽光パネルの発電量や故障箇所を調べる		・ノイズ測定器
・I-V特性測定器	11	

② 送配電設備	
電気設備の点検をする	
・絶縁抵抗計	17・18
・クランプメータ	19
・接地抵抗計	21
・検電器	23
・赤外線サーモグラフィ	27



③ 受電設備			
3-A 高電圧		3-B 低電圧	
電気設備の点検をする			
・耐電圧トランス	20	・赤外線サーモグラフィ	27
・絶縁抵抗計	17・18	・温度センサー	27
・クランプメータ	19	・日射計	28
・検電器	23	・オシロスコープ	22
・赤外線サーモグラフィ	27	・データロガー	22
・接地抵抗計	21	・ノイズ測定器	25
・検電器	23	・赤外線サーモグラフィ	27
・漏れ電流計	19	・UPSの性能を測る	21
・オシロスコープ	22	・バッテリーテスタ	21
・データロガー	22		

# 電力・クリーンエネルギー測定機器

太陽光発電設備試験用	
・I-V特性測定器	11
・故障位置測定器	15
・耐電圧試験器	17

電力試験用	
絶縁抵抗計(太陽光発電設備対応タイプ)	17
絶縁抵抗計(標準タイプ)	18
クランプメータ	19
漏れ電流計	19
継電器試験器	20
耐電圧トランス	20
接地抵抗計	21
バッテリーテスタ	21
オシロスコープ	22
データロガー	22
検電器	23
ノイズ測定器	25

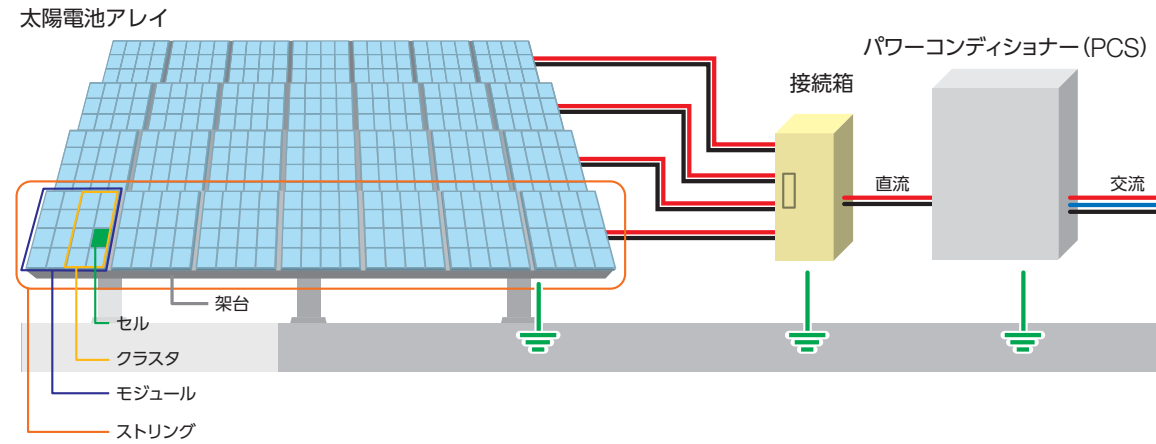
# 構造物関連機器

診断機器	
・アンカー試験器	26

# 環境測定機器

赤外線サーモグラフィ	
・赤外線サーモグラフィ	27
温度センサー	
・温度センサー	27
日射計	
・日射計	28
真北計	
・真北計	28

## 太陽光発電設備



## 太陽光発電設備の施工・保守における測定

	太陽電池アレイ	接続箱	パワーコンディショナー
竣工時	<ul style="list-style-type: none"> <li>絶縁抵抗 (モジュール - 接地間)</li> <li>接地抵抗 (架台 - 接地間)</li> <li>耐圧試験 (モジュール・ストリングまたはアレイのP - N間)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>絶縁抵抗 (接続箱出力端子 - 接地間)</li> <li>接地抵抗 (接続箱 - 接地間)</li> <li>開放電圧 (ストリングごとに測定)</li> <li>I-V特性 (ストリングごとに測定)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>絶縁抵抗 (PCS出力端子 - 接地間)</li> <li>接地抵抗 (PCS - 接地間)</li> <li>接地相 (接地相 - FG間)</li> <li>系統電圧</li> <li>直流入力電圧</li> </ul>
保守	<ul style="list-style-type: none"> <li>絶縁抵抗 (モジュール - 接地間)</li> <li>接地抵抗 (架台 - 接地間)</li> <li>故障位置測定 (モジュール・クラスタ・セル)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>絶縁抵抗 (接続箱出力端子 - 接地間)</li> <li>接地抵抗 (接続箱 - 接地間)</li> <li>開放電圧 (ストリングごとに測定)</li> <li>I-V特性 (ストリングごとに測定)</li> <li>故障位置測定 (ストリング・モジュール)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>絶縁抵抗 (PCS出力端子 - 接地間)</li> <li>接地抵抗 (PCS - 接地間)</li> <li>系統電圧</li> </ul>

【I-V特性測定器】	メーカー	測定時間	測定点	電圧	電流	電力	備考
太陽光発電I-Vカーブトレーサ (IVH-2000Z)	新栄電子計測器	約1秒	120点	DC20~1000V	DC 1.0~12A	1~12kW	I-V測定と同時に内部抵抗を測定し、劣化判断が可能
I-Vカーブトレーサ (FT4300)	日置電機	1秒以下	200点	DC0.0~1000.0V	DC0.00~10A	5~8kW	各ストリングをプロービングするだけで電圧を検出し測定可能
ストリングトレーサ (SPST-A2)	戸上電機製作所	約0.1秒 (1ストリングあたり)	100点	DC20~1000V	DC 0.5~10A	0.01~8kW	最大2ストリングのI-V特性を同時に測定し、短時間で結果を表示
ストリングトレーサ (SPST-A1)	戸上電機製作所	約0.1秒 (1ストリングあたり)	100点	DC20~700V	DC 0.5~10A	0.01~4.9kW	最大4ストリングのI-V特性を同時に測定し、短時間で結果を表示
PVアナライザ (イブシオン1000)	日本カーネルシステム	約1秒	1024点	DC 0~1000V	DC 0~30A	1~10kW	1024点の高精度測定による鮮明なグラフ表示
I-Vチェッカー (MP-11)	英弘精機	約5秒	400点	DC10~1000V	DC0.01~30A	10~18kW	最大18kWの高定格なストリングを一度に測定可能
I-Vカーブトレーサー (I-V400W)	HT ITALIA	約10秒	128点	DC 5~1000V	DC 0.1~15A	0.05~9.999kW	I-V400の機能にHITモジュール測定機能を追加
I-Vカーブトレーサー (I-V400)	HT ITALIA	約10秒	128点	DC 5~1000V	DC 0.1~10A	0.05~9.999kW	定格値をデータベースに登録し、測定データをSTC換算し自動的に合否判定

【故障位置測定器】	メーカー	故障位置	電圧	抵抗	備考
ストリングチェッカー (ソラメンテ-Z)	アイテス	ストリング	DC1000V以下	1000Ω以下	接続箱からストリングに検出信号を送り、パネル故障を持つストリングを検出
太陽電池アレイテスター (SOKODES)	システム・ジェイディー	モジュール	DC1000V以下	—	接続箱からストリングに検出信号を送り、故障モジュールを検出 断線検出・地絡検出が可能
セルラインチェッカー (SPLC-A)	戸上電機製作所	モジュール、クラスタ、セル	—	—	送受信方式
モジュールドクター (SMD-200)	新栄電子計測器	モジュール、クラスタ	—	—	送受信方式 最長2.5m先を測定可能
ソーラーパネルチェッカー (ソラメンテ-S)	アイテス	モジュール、クラスタ	—	—	発電電流感知方式

【絶縁・接地抵抗計等】	メーカー	絶縁抵抗	接地抵抗	電圧	電流	電力	備考
多機能PVテスター (PVCHECK)	HT ITALIA	0.01~199MΩ (250/500/1000V)	0.01~199Ω	DC5.0~999V	DC0.1~10A	DC0.001~99.99kW	日射量と温度測定によりPVモジュールのSTC評価が可能
絶縁抵抗計 (IR4053)	日置電機	2000MΩ/500V 4000MΩ/1000V	—	DC4.2~1000V AC420~600V	—	—	通常の絶縁抵抗測定は0.2~4000MΩ (50/125/250/500/1000V)まで可能
太陽電池/パネル対応絶縁抵抗計 (MIS-PVS)	マルチ計測器	100MΩ/500V 2000MΩ/1000V	—	DC0.1~999V	—	—	P-N相を短絡せずに測定が可能 劣化箇所判別機能付き
接地抵抗計 (4106)	共立電気計器	—	0.03~209.9kΩ	—	—	—	2線 (簡易測定)、3線、4線式による接地抵抗測定が可能
クランプアーステスタ (MET2)	マルチ計測器	—	0.1~300Ω	—	AC0.1mA~20A	—	クランプ方式

【耐電圧試験器】	メーカー	出力電圧	出力電流	定格時間	二次遮断電流	備考
直流耐圧試験器 (IP-Q20D)	ムサシインテック	DC50~2400V	最大 DC10mA	30分	1/2/5/10mA (レンジ切換)	竣工時の耐圧試験に使用

## I-V特性測定器

## 太陽光発電I-Vカーブトレーサ (IVH-2000Z) 【新栄電子計測器】



太陽光発電対応 5ストリング表示

商品コード	商品名	メーカー型番
32930400	太陽光発電I-Vカーブトレーサ (IVH-2000Z)	IVH-2000Z

## 構成

本体、タッチペン (本体収納)、測定プローブ 1組 (1.1m)、ショルダベルト (本体実装)、単3形アルカリ乾電池 本体用×8 (実装×4・予備×4)、USBケーブル、管理ソフト (SDM-3600) CD-ROM、日射計・温度計 (ロガー機能付き)、単2形アルカリ乾電池 日射・温度計用×4 (実装×2・予備×2)、取扱説明書、施工データ管理ソフト 取扱説明書、キャリングケース、校正証明書 (写)

## I-Vカーブトレーサ (FT4300) 【日置電機】



太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32932400	I-Vカーブトレーサ (FT4300)	FT4300

## 構成

本体、テストピン (赤・黒)、接続ケーブル (赤・黒)、単3形乾電池×12 (実装×6・予備×6)、取扱説明書、測定ガイド、キャリングケース、校正証明書 (写)

## データロガー

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32932500	ワイヤレス電圧・熱電対ロガー (LR8515)	LR8515

## 構成

本体、単3形乾電池×4 (実装×2・予備×2)、マグネット付ストラップ、取扱説明書、測定ガイド、電波使用上の注意、収納ケース、校正証明書 (写)

- 太陽電池の発電量 (I-V特性) をテスター感覚で簡単に測定できます
- カラー表示により、I-V特性の重ね書き比較の5ストリング識別が簡単です
- 動作電圧V<sub>pm</sub>・動作電流I<sub>pm</sub>・内部抵抗Ωなど9項目を測定できます
- I-V測定と同時に内部抵抗を測定、ストリングの劣化判定が可能です
- 内部メモリ800件でメガソーラ測定も余裕です

## 仕様

測定機能	I-V特性測定、内部抵抗、温度測定、日射強度	
I-V特性	測定時間	約1秒
	測定点数	120点/ストリング
電圧測定	DC20~1000V	
電流測定	DC1.0~12A	
電力測定	1~12kW	
抵抗測定	300Ω以下	
データ保存件数	800データ	
インターフェース	USBポート×1	
電源	単3形アルカリ乾電池4本	
本体寸法	127×78×243mm	
本体重量	1.4kg	
梱包想定重量	6kg	

- 発電電圧を検出すると自動で測定を開始するため、多点測定作業がスムーズに実施できます
- 測定器本体の発熱が少なく、冷却時間を設けずに連続測定が可能です
- 測定結果をタブレット等に表示し、各特性グラフを詳細に確認できます

※タブレット等はお客様にてご用意ください

## 仕様

測定機能	直流電圧、直流電流、最大出力 (P <sub>m</sub> )、最大出力動作電圧 (V <sub>pm</sub> )、最大出力動作電流 (I <sub>pm</sub> )、曲線因子 (F.F.)、日射計入力 (W/m <sup>2</sup> )、温度計入力 (T・K型熱電対)、STC換算	
I-V特性	測定時間	1秒以下 (再測定動作、STC補正時を除く)
	測定点数	200点
電圧測定	DC 0.0~1000.0V	
電流測定	DC 0.00~10.0A	
電力測定	5~8kW	
対応端末	OS:Android OS4.3以降 Bluetooth:V2.1+EDR (SPPIに対応)	
電源	単3形乾電池6本	
本体寸法	260×250×120mm	
本体重量	1.9kg	
梱包想定重量	7kg	

- STC換算の際には日射計・温度センサとこのデータロガーが必要です

## 仕様

入力チャンネル数	2ch (電圧・熱電対についてchごと設定可能)	
サンプリング周期	0.1~30秒、1~60分、16段階切替	
測定レンジ	電圧	50/500mV/5/50V
	熱電対	K (1000°C f.s.)、T (1000°C f.s.)
電源	単3形乾電池2本	
本体寸法	85×75×38mm	
本体重量	126g (電池を除く)	
梱包想定重量	2kg	

I-V計測からデータ解析まで必要な**機器**と**ソフト**がそろったメンテナンスキット

## I-V測定ツール

### 発電量測定



**PVアナライザ (イプシロン1000)**  
【日本カーネルシステム】  
商品コード: 32932700 **P.14**



**ストリングトレーサ (SPST-A2)**  
【戸上電機製作所】  
商品コード: 32930000 **P.13**

**ストリングトレーサ (SPST-A1)**  
【戸上電機製作所】  
商品コード: 32931700 **P.13**

**多連プローブ**  
【エヌ・ピー・シー】  
商品コード: 32931600 **P.13**



**I-Vチェッカー (MP-11)**  
【英弘精機】  
商品コード: 32932600 **P.14**

### 日射量測定



**全天日射計 (CHF-SR03)**  
【Hukseflux】  
商品コード: 32931300 **P.28**

### データロガー



**midi LOGGER (GL240)**  
【グラフィック】  
商品コード: 32931500 **P.23**

### パネル温度測定



**温度センサ (ST-11K-010-TS3-WT3)**  
【安立計器】  
商品コード: 32931400 **P.28**

## データ解析用ソフトウェア「I-Vデータアナライザ」



- データの集計・解析・レポート出力を短時間で済みます
- クラウドサーバにより、作業員間でデータ共有が可能です

## I-V特性測定器

### ストリングトレーサ【戸上電機製作所】

#### ①SPST-A2



#### ②SPST-A1



- 住宅用から産業用、メガソーラまでの太陽電池モジュールの電氣的ストリング異常を検知します
  - 施工時、定期点検時のモジュール良否判定を効率的に実施できます
  - 4つの測定モード(移動I-V特性測定・同時I-V特性測定・ストリング電圧/電流測定・開放電圧測定)に対応しています
  - ストリング間の相対比較方式のため、良否判定が簡単です
  - 最大4ストリングを短時間で1画面に表示します
- ②のみ
- 「Rakit」<sup>®</sup> I-V測定ツールとして使用できます
- ※「ラキット/Rakit」は(株)エヌ・ピー・シーの登録商標です  
※データ解析用ソフトウェア「I-Vデータアナライザ」の取り扱いについては(株)エヌ・ピー・シーにお問い合わせください

### 仕様

	①	②
商品名	SPST-A2	SPST-A1
測定機能	移動I-V特性測定、同時I-V特性測定(2ストリング)、ストリング電圧/電流測定(最大7日間)、開放電圧測定(電圧テスタ)	移動I-V特性測定、同時I-V特性測定(4ストリング)、ストリング電圧/電流測定(最大7日間)、開放電圧測定(電圧テスタ)
I-V特性	測定時間: 約0.1秒(1ストリングあたり) 測定点数: 100点(1ストリングあたり)	
電圧測定	一般(シリコン・化合物)・ハイブリッド: DC20~1000V	一般(シリコン・化合物): DC20~700V ハイブリッド: DC20~600V
電流測定	一般(シリコン・化合物)・ハイブリッド: DC0.5~10A	一般(シリコン・化合物): DC0.5~10A ハイブリッド: DC0.5~7A
電力測定	一般(シリコン・化合物)・ハイブリッド: 0.01~8kW	一般(シリコン・化合物): 0.01~4.9kW ハイブリッド: 0.01~2.9kW
データ保存件数	1日最大500ファイル×100日分	
インターフェース	SDカードスロット×1	
電源	AC100-240V、単3形乾電池4本	
本体寸法	195×115×70mm	
本体重量	600g(電池除く)	690g(電池除く)
梱包想定重量	5kg	

太陽光発電対応 2ストリング表示 4ストリング表示

商品コード	商品名	メーカー型番
① 32930000	ストリングトレーサ (SPST-A2)	SPST-A2
② 32931700	ストリングトレーサ (SPST-A1)	SPST-A1

### 構成

- ① 本体、ショルダベルト(本体実装)、SDカード(本体実装)、単3形乾電池×8(実装×4・予備×4)、ACアダプタ、ワニ口プローブ×2(赤黒組)、針状プローブ(赤黒組)、I-Vテストリード×2(赤黒組)、CD(ソフトウェア・取扱説明書)、取扱説明書、キャリングケース、校正証明書(写)
- ② 本体、ショルダベルト(本体実装)、SDカード(本体実装)、単3形乾電池×8(実装×4・予備×4)、ワニ口プローブ×4(赤黒組)、針状プローブ(赤黒組)、I-Vテストリード×4(赤黒組)、CD(ソフトウェア・取扱説明書)、取扱説明書、収納ケース、校正証明書(写)

### 多連プローブ【エヌ・ピー・シー】



太陽光発電対応

商品コード	商品名
32931600	多連プローブ

### 構成

本体、CD(Rakitマニュアル)、簡易マニュアル(ラキット)、収納ケース

- ストリングトレーサ(SPST-A1)に接続し、同時に最大4本のストリングを測定できます
  - 接続箱の端子形状に合わせてプローブの調整ができ、多くのメーカーの端子箱で利用可能です
  - 「Rakit」<sup>®</sup> I-V測定ツールとして使用できます
- ※「ラキット/Rakit」は(株)エヌ・ピー・シーの登録商標です  
※データ解析用ソフトウェア「I-Vデータアナライザ」の取り扱いについては(株)エヌ・ピー・シーにお問い合わせください

### 仕様

プローブピンピッチ	最大: 23mm 最小: 10mm
プローブ前後ストローク	16mm
耐電圧	1000V
耐電流	1A
本体寸法	183.3×200×62.4mm
本体重量	350g
梱包想定重量	5kg



## I-V特性測定器

PVアナライザ  
(イプシロン1000)  
【日本カーネルシステム】

太陽光発電対応 2ストリング表示

商品コード	商品名	メーカー型番
32932700	PVアナライザ(イプシロン1000)	PVA14300

## 構成部品

PVアナライザ(イプシロン1000)、ソフトバッグ、計測ケーブル×2、端子3種(Y型・ワニ口・テスト型)×赤黒各1、ACアダプタ(DC12V)、単3形乾電池×12(実装×6・予備×6)、USBケーブルCD-ROM(ソフトインストール)、取扱説明書(本体・ソフト)、簡易取扱説明書(本体・ソフト)、収容ケース、収容ケース肩掛けベルト、校正証明書(写)



## 計測ユニット

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32932800	計測ユニット(CMU12281)	CMU12281

## 構成部品

本体、単3形乾電池×8(実装×4・予備×4)、キャリングケース、取扱説明書

I-Vチェッカー  
(MP-11)  
【英弘精機】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32932600	I-Vチェッカー(MP-11)	MP11

## 構成部品

本体、センサーユニット、PVケーブル(ワニ口クリップ付)×2、T型熱電対×2、電池ボックス、電池ボックス固定板、ACアダプタ、Ni水素充電電池(実装)×8、Ni水素電池充電器、USBケーブル、FGケーブル、モジュラーケーブル、取扱説明書、CD-ROM(アプリケーションソフト・本体)、アクセサリ収納ポシェット、収容ケース、校正証明書(写)

- 1024点の高精度測定により、鮮明なグラフが表示されます
- 逆差し・過電流・過電圧検出機能を搭載し、初めて計測を行う施工者でも安心してお使いいただけるよう、安全性を重視した測定器です
- 内部メモリに9,999件のデータが保存できます
- 「Rakit」※ I-V測定ツールとして使用できます

※「Rakit」は(株)エヌ・ピー・シーの登録商標です  
※データ解析用ソフトウェア「I-Vデータアナライザ」の取り扱いについては(株)エヌ・ピー・シーにお問い合わせください

## 仕様

測定機能	開放電圧(Voc)、短絡電流(Isc)、最大出力動作電力(Pmax)、最大出力動作電圧(Vpm)、最大出力動作電流(Ipm)、曲線因子(F.F)
I-V特性	測定時間 約1秒(インターバル25秒) 測定点数 1024点
電圧測定	DC 0~1000V
電流測定	DC 0~30A
電力測定	0~10kW
データ保存件数	9,999件
インターフェース	Wi-Fi(IEEE802.11g/b/n)またはUSB
電源	ACアダプタ(DC12V)、USB 単3形乾電池6本
本体寸法	220×270×100mm
本体重量	3kg
梱包想定重量	10kg

- PVアナライザ(イプシロン1000)専用のデータロガー

## 仕様

温度入力	T型熱電対、4ch
日射入力	4ch(0~40mV)
計測精度	±0.5%F.S.以内
表示器	白黒LCD
インターフェース	Wi-Fi(IEEE802.11g/b/n)またはUSB
使用温湿度範囲	0~50℃、90%rh以下(結露しないこと)
電源	単3形乾電池4本
本体寸法	171×85×32mm
本体重量	500g
梱包想定重量	2kg

- 数十~数百ms以下の速い掃引時間で、日射や影の変化による測定誤差を最小限に防ぎます
- 日射計測用のセンサーユニットとして、世界放射基準にトレーサブルなシリコン日射計を標準装備しています
- 「Rakit」※ I-V測定ツールとして使用できます

※「Rakit」で使用する場合は日射量測定には「全天日射計(CHF-SR03)」が必要で  
※「Rakit」は(株)エヌ・ピー・シーの登録商標です  
※データ解析用ソフトウェア「I-Vデータアナライザ」の取り扱いについては(株)エヌ・ピー・シーにお問い合わせください

## 仕様

測定機能	最大出力Pm、短絡電流Isc、開放電圧Voc、曲線因子FF、最大出力動作電流Ipm、最大出力動作電圧Vpm、変換効率、日射強度、外気・裏面温度、I/Vカーブ基準状態換算、I/Vカーブ微分特性
I-V特性	測定時間 約5秒(インターバル最大30秒) 測定点数 400点
電圧測定	DC 10~1000V
電流測定	DC 0.01~30A
電力測定	10~18kW
データ保存件数	300件
インターフェース	USB
電源	ACアダプタ、Ni水素充電電池8本
本体寸法	230×320×180mm
本体重量	2.5kg
梱包想定重量	10kg

## I-V特性測定器

I-Vカーブトレーサー  
(I-V400W/400)  
【HT ITALIA】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
① 32931800	I-Vカーブトレーサー(I-V400W)	I-V400W
② 32930500	I-Vカーブトレーサー(I-V400)	I-V400

## 構成部品

本体、単3形アルカリ乾電池 本体用×12(実装×6・予備×6)、リモートユニット(SOLAR-02)、単4形アルカリ乾電池 リモートユニット用×8(実装×4・予備×4)、日射計(HT304N)(固定金具ネジ付き)、日射角度計(M304)(棒付き)、日射計用ケーブル、温度センサ(PT300N)、光USB変換アダプタ、USBケーブル、測定ケーブル(ワニ口クリップ付き)×4(赤・青・黒・緑)、I-V測定用アダプタ(MC3/パナナ)×2(赤青・黒緑)、I-V測定用アダプタ(MC4/パナナ)×2(赤青・黒緑)、テストリード×2(赤・黒)、フリーハンドソフトケース、CD(Topviewソフトウェア)、CD(C2006-C2009ドライバ)、ユーザーマニュアル、Topviewインストール方法、収容ケース、校正証明書(写)×3(本体・日射計・リモートユニット)

## 故障位置測定器

ストリングチェッカー  
(ソラメンテ-Z)  
【アイテス】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32931100	ストリングチェッカー(ソラメンテ-Z)	solamente-Z

## 構成部品

本体(ネックストラップ付き)、単3形アルカリ乾電池×6(実装×3・予備×3)、プローブ×2(赤×1、黒×1)、USBケーブル、CD-ROM(取扱説明書・データダウンロードソフト)、取扱説明書、収容ケース(AE-1)

太陽電池アレイテスター  
(SOKODES)  
【システム・ジェイディー】

太陽光発電対応

商品コード	商品名
32931000	太陽電池アレイテスター(SOKODES)

## 構成部品

本体、単3形乾電池×8(実装×4・予備×4)、ストラップ、測定用ケーブル×3(赤・黒・緑)、測定用ワニ口クリップ×3(赤・黒・緑)、測定用プローブ×2(赤・黒)、MC3対応テストリード×2(赤・黒)、MC4対応テストリード×2(赤・黒)、CD-ROM(取扱説明書)、収容ケース、校正証明書(写)

- 太陽電池の性能評価を行うためのI-V特性を測定できます
- 太陽電池の定格値をデータベースに登録し、測定データをSTC換算し自動的に合否判定が可能です
- 大きなLCDディスプレイは測定メニューの選択や測定結果を表示し、メモリーには200個までの測定データを保存できます
- 手軽に持ち運びができる、わずか1.2kgのハンディタイプです

## 仕様

	①	②
商品名	I-V400W	I-V400
測定時間	約10秒(I-V特性)	
電圧測定	DC5~1000V	
電流測定	DC0.1~15A	DC0.1~10A
電力測定	0.05~9,999kW	
日射強度	20~1,400W/m <sup>2</sup>	
温度	-20~100℃	
データ保存件数	200データ以上	
インターフェース	光学式USB	
電源	単3形アルカリ乾電池6本	
本体寸法	165×235×75mm	
本体重量	1.2kg	
梱包想定重量	10kg	

- 出力が低下している太陽電池のストリングを、天候に影響されずに接続箱から簡単にチェックできます※
- クラスタ断線や高抵抗クラスタなど、交換対象となるパネル故障を含むストリングを判別(検出信号を発電経路に印加、返信信号を解析)します
- 測定した開放電圧・抵抗(インピーダンス)をストリングごとにLCDに表示します
- 1ストリングの測定は約10秒、多数のストリングも効率的にチェックできます

※電圧は天候変化の影響あり

## 仕様

測定単位	単一ストリング
電圧測定	DC1000V以下
抵抗測定	1000Ω以下
測定可能パネル	単結晶、多結晶、ヘテロ接合型
測定時間	約10秒/ストリング
電源	単3形乾電池3本(12時間)
本体寸法	144×48×85mm
本体重量	410g
梱包想定重量	4kg

- 日射量に左右されずに雨天や夜間でも太陽電池の故障モジュールを特定できます
- 接続箱からモジュールの障害を検出するため、作業が安全です
- 容易に素早く障害位置を発見できます
- 簡単なキー操作で測定可能で、大型液晶に測定結果を表示します

## 仕様

障害位置測定	測定単位	単一ストリング
	ストリング長	20枚以下(64セルモジュール相当)
	検出可能抵抗値	直列抵抗10Ω相当以上
	測定時間	20秒以下
電圧測定	DC1000V以下	
測定可能パネル	単結晶、多結晶	
電源	単3形乾電池4本(8時間)	
本体寸法	116×51.5×226mm	
本体重量	690g(電池含む)	
梱包想定重量	5kg	

## 故障位置測定器

セルラインチェッカ  
(SPLC-A)  
【戸上電機製作所】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32930100	セルラインチェッカ (SPLC-A)	SPLC-A

## 構成部品

送信器本体、受信器本体、9V乾電池×4 (実装×2・予備×2)、ワニ口プローブ (赤黒組)、I-Vテストリード (赤黒組)、遮光板×2、取扱説明書、キャリングケース

- モジュールの故障、バイパスダイオード断線の検出や、モジュール間の配線故障、コネクタ接続不良箇所の特ができます
- 曇りの日でも探査できるため、効率的なメンテナンス作業ができます
- 故障クラスタの特定に加え、セルの断線箇所までわかるため、モジュールの出力低下予知が可能です

## 仕様

探査方式	磁界モード：電流消費型 (信号周波数5kHz) 電界モード：信号注入型 (信号周波数5kHz)	
適用電圧範囲	磁界モード：DC15~1000V 電界モード：DC0V~1000V (断線探査時は0V)	
	受信器	送信器
動作表示	LED (緑) 点滅、ブザー音	LED (緑/青) 点滅・点灯
電源	9V乾電池1本 (※1)	9V乾電池1本 (※1)
本体寸法	235×60×30mm	153×120×50mm
本体重量	160g (※2)	290g (※2)
梱包想定重量	(合わせて) 3kg	

※1 マンガン電池、アルカリ電池使用可 ※2 乾電池含む

モジュールドクター  
(SMD-200)  
【新栄電子計測器】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32930300	モジュールドクター (SMD-200)	SMD-200

## 構成部品

表示器本体 (保護カバー付き)、ストラップ (本体取付済み)、発信器本体 (保護カバー付き)、測定プローブ (1.1m) ×3 (赤・黒・緑)、接地ケーブル (2m) (黒)、単3形アルカリ乾電池 (本体用) ×8 (実装×4・予備×4)、単3形アルカリ乾電池 (発信器用) ×6 (実装×3・予備×3)、センサーユニット、延長棒 (LANケーブル付き)、取扱説明書、収容ケース、校正証明書 (写)

- モジュールのバスバー電極の表面をセンサーでサーチすることで、欠陥クラスタを特定できます
- 離れたモジュールも延長棒 (最長2.5m) を使用することで、簡単に測定できます
- 判定結果はブザーの鳴る周波数で判断できるので、表示を見る必要がありません

## 仕様

検出単位	結晶系：クラスター単位 薄膜系：モジュール単位
検出方式	バスバー電極に流れる信号電流の非接触測定 (磁界利用)
判定音	電流値に対応して音の周波数が変化 2kHz：50%~ 3kHz：100%
電源	表示器：単3形アルカリ乾電池4本 発信器：単3形アルカリ乾電池3本
本体寸法	表示器：85×50×150mm 発信器：85×40×171mm
本体重量	表示器：550g 発信器：450g
梱包想定重量	6kg

ソーラーパネルチェッカー  
(ソラメンテ-iS)  
【アイテス】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32931200	ソーラーパネルチェッカー (ソラメンテ-iS)	solamente-iS

## 構成部品

本体ユニット、センサーユニット、延長棒 (90cm)、スーパーロング延長棒 (180cm)、単2形アルカリ乾電池×4 (実装×2・予備×2)、USBケーブル、取扱説明書×2 (本体・スーパーロング延長棒)、本体収納ケース、収容ケース

- 出力が低下している太陽電池の故障パネルを天候に影響されずに特定します
- パネル表面のバスバーにセンサをあてるだけで発電電流の大きさをLEDランプとスピーカーでお知らせします。目の前で発電状況の観察が可能です (発電中の点検も可能)
- 日照強度の変化による発電量の揺らぎを補正し、曇りの日や急な天候の変化、早朝や夕方などの日照が弱い時間でも安定した点検ができます

## 仕様

検出方式	バスバーに流れる発電電流の感知
最小検知電流	0.5A (バスバー1本あたり)
測定可能パネル	単結晶、多結晶、ヘテロ接合型
電源	単2形乾電池2本 (100時間)
本体寸法	40×38×920mm
本体重量	350g
梱包想定重量	6kg

## 耐電圧試験器

直流耐圧試験器  
(IP-020D)  
【ムサシインテック】

レンタル期間制限あり 太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32930200	直流耐圧試験器 (IP-020D)	IP-020D

## 構成部品

本体 (上蓋含む)、電源プラグコード (5m)、+極 (高圧) 出力コード (赤) (10m)、-極 (高圧) 出力コード (緑) (10m)、アースコード (緑) (5m)、付属コード収納袋、予備ヒューズ (5A) ×2、取扱説明書、校正証明書 (写)

- 高圧電気設備の安全基準に基づき、太陽光発電システムの竣工時に実施する耐圧試験を効率的に実施できます
- 出力電圧DC50~2400Vが可変です
- 出力電流が最大10mAで、静電容量の大きな設備の試験が可能です
- 防塵防滴、持ち手付き、メータ上面配置で屋外利用に対応しています

## 仕様

電圧	DC50~2400V (定格出力：DC2000V)
試験出力電流	MAX DC 10mA
定格時間	30分
二次遮断電流	1/2/5/10mA (レンジ切換)
電源	AC100V
本体寸法	475×350×290mm
本体重量	15kg
梱包想定重量	20kg

## 絶縁抵抗計 (太陽光発電設備対応タイプ)

多機能PVテスター  
(PVCHECK)  
【HT ITALIA】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32930700	多機能PVテスター (PVCHECK)	PVCHECK

## 構成部品

本体、フリーハンドソフトケース (本体実装)、単3形アルカリ乾電池 本体用×12 (実装×6・予備×6)、電流クランプ (HT4004)、単4形アルカリ乾電池 クランプ用×4 (実装×2・予備×2)、日射計 HT304N (固定金具ネジ付き)、日射計用ケーブル、温度センサー PT300N、光USB変換アダプタ、USBケーブル、測定ケーブル (ワニ口クリップ付き) ×4 (赤・青・黒・緑)、I-V測定用アダプタ (MC3/バナナ) ×2 (赤・黒)、I-V測定用アダプタ (MC4/バナナ) ×2 (赤・黒)、テストリード×2 (赤・黒)、データ解析用ソフトウェア Topview CD、C2006-C2009 Installation CD、ユーザーマニュアルCD、ユーザーマニュアル、Topviewインストール方法、HT4004ユーザーマニュアル (英語版)、I-V測定用テストリード取扱説明書、収容ケース、校正証明書 (写) ×2 (本体・日射計)

- 太陽光発電システムの竣工時や保守点検時に必要な機能を備えた測定器です
- 太陽光発電状態で絶縁抵抗 (ストリング自動短絡)、導通試験、開放電圧、短絡電流測定ができます
- 開放電圧、短絡電流測定機能は、日射量とモジュール温度からSTC (標準状態) 演算を行った結果を表示し、さらに、あらかじめ登録したモジュールデータベースとの比較から合否を判定します
- 国際規格に準じたストリング電流測定と電力測定により、実動作状態でストリングの性能を容易に評価可能です

## 仕様

電力測定	DC0.001~99.99kW (150V時)
開放電圧	DC5.0~999V
短絡電流	DC0.1~10A
絶縁抵抗測定	0.01~199MΩ (250/500/1000V)
接地抵抗測定	0.01~199Ω
インターフェース	光学式USB
日射量	1~1,400W/m <sup>2</sup>
温度	-20~100℃
電源	単3形アルカリ乾電池6本 (120時間)
本体寸法	235×165×75mm
本体重量	1.2kg
梱包想定重量	6kg

絶縁抵抗計 (IR4053)  
【日置電機】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
12215600	絶縁抵抗計 (IR4053)	IR4053-11

## 構成部品

本体、首かけストラップ (本体実装)、単3形乾電池×8 (実装×4・予備×4)、スイッチ付きリード (キャップ付き)、アース側リード (端子、キャップ、ワニ口クリップ付き)、取扱説明書、収容ケース、校正証明書 (写)

- 太陽光発電システム対応の絶縁抵抗計です\*
- PVの絶縁抵抗を昼間でも安全・正確に測定できます
- PV専用ファンクションを搭載し、測定開始から4秒で測定値を表示します
- 通常の絶縁抵抗測定5レンジも搭載しています

\* パワーコンディショナーと遮断した状態で測定してください

## 仕様

PVΩ測定	2000MΩ (500V) / 4000MΩ (1000V) (測定時間: 4秒)
絶縁抵抗測定電圧	50V (100MΩ) / 125V (250MΩ) / 250V (500MΩ) / 500V (2000MΩ) / 1000V (4000MΩ)、5レンジ
電圧測定 (最大表示値)	DC4.2~1000V、4レンジ / AC420~600V、2レンジ
規格	EN61326 (EMC)、EN61557-1 / -2 / -4 / -10、JIS C 1302 (絶縁抵抗計)
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) 4本 (20時間)
本体寸法	159×177×53mm
本体重量	600g (電池含む、テストリード除く)
梱包想定重量	4kg

## 絶縁抵抗計(太陽光発電設備対応タイプ)

太陽電池パネル対応絶縁抵抗計  
(MIS-PVS)  
【マルチ計測器】

太陽光発電対応

商品コード	商品名	メーカー型番
32930600	太陽電池パネル対応絶縁抵抗計 (MIS-PVS)	MIS-PVS

## 構成部品

本体、ベルト、ラインコード、N相コード、アースコード、絶縁キャップ、本体収納ケース、単3形アルカリ電池×12 (実装×6・予備×6)、取扱説明書、校正証明書 (写)

- 太陽電池、接続箱出力端子、PCS入出力端子の絶縁抵抗を測定できます
- 太陽電池パネルが発電中でも安全・正確に測定可能です
- P-N相を短絡する必要がないので作業効率がアップします
- 絶縁劣化があった場合、P相/N相/モジュール間のどの箇所なのかをLCD上で表示します

## 仕様

絶縁抵抗測定電圧	100MΩ (500V) / 2000MΩ (1000V)、2レンジ
絶縁劣化箇所表示	絶縁抵抗値が1MΩ以下の場合に絶縁劣化箇所をLCD上に表示
直流電圧測定	DC0.1~999V
機能	オーバーレンジ表示、データホールド、オートパワーオフ、バックライト、電池電圧低下表示 (自動負荷放電機能)
規格	JIS C 1302:2002 (絶縁抵抗計) 準拠
電源	単3形アルカリ電池6本
本体寸法	170×105×52mm
本体重量	350g (電池除く)
梱包想定重量	3kg

## 絶縁抵抗計(標準タイプ)

デジタルメガオームハイテスタ (4051)  
【日置電機】

商品コード	商品名	メーカー型番
12139900	デジタルメガオームハイテスタ (4051)	IR4051-11

## 構成部品

本体、首かけストラップ、スイッチ付きリード (キャップ付き)、アース側リード (端子、キャップ、ワニ口クリップ付き)、単3形乾電池×8 (実装×4・予備×4)、取扱説明書、収容ケース、校正証明書 (写)

デジタルメガオーム  
ハイテスタ (3454)  
【日置電機】

商品コード	商品名	メーカー型番
13400800	デジタルメガオームハイテスタ (3454)	3454-10

## 構成部品

本体、テストプローブ9294 (1.2m) ×2 (赤・黒)、単3形乾電池 (本体実装) ×4、取扱説明書、校正証明書 (写)

- JIS認証の5レンジ絶縁抵抗計です
- 安定した表示と高速測定、コンパレータ判定結果の応答時間は0.8秒です
- コンクリート上1mからの落下に耐える対衝撃設計
- 暗い現場での作業効率をアップする、高輝度白色LED照明、手元を照らすライト付き・手元スイッチ付きのテストリードが付属します
- JIS C 60364推奨の200mAによる導通チェック機能付き
- ACの他、太陽光発電や電気自動車等に役立つ、DC電圧測定機能がついています

## 仕様

絶縁抵抗測定電圧	50V (100MΩ) / 125V (250MΩ) / 250V (500MΩ) / 500V (2000MΩ) / 1000V (4000MΩ)、5レンジ
直流電圧測定	4.2~600V、4レンジ
交流電圧測定	420/600V、2レンジ
低抵抗測定	10~1000Ω、3レンジ (接地線導通チェック用、短絡電流:200mA以上)
機能	活線警告、自動放電、交流/直流自動判別、ドロッププルーフ
規格	EN61326 (EMC)、EN61557-1/-2/-4/-10、JIS C 1302:2002 (絶縁抵抗計)
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) 4本 (20時間)
本体寸法	159×177×53mm
本体重量	600g (電池含む、テストリード除く)
梱包想定重量	4kg

- 絶縁または低抵抗値を比較判定します
- 良好時、不良時どちらでもブザー音を鳴らすことができます
- JIS C 60364推奨の200mAによる導通チェック機能付き

## 仕様

絶縁抵抗測定電圧	50V (200MΩ) / 125V (200MΩ) / 250V (2000MΩ) / 500V (2000MΩ)、4レンジ
交流電圧測定	0~750V
低抵抗測定	40/400/4k/40k/400k/4MΩ (短絡電流:200mA以上)
機能	自動放電、活線警告、最高電圧レンジ誤発生防止
規格	認証規格: JIS C 1302:2002 安全規格: EN61010・CAT III 600V、EMC規格: EN61326
電源	単3形マンガン乾電池 (R6P) 4本
本体寸法	176×148×56mm
本体重量	530g
梱包想定重量	4kg

## クランプメータ

AC/DCクランプメータ  
(C-03)  
【カスタム】

商品コード	商品名	メーカー型番
12216500	AC/DCクランプメータ (C-03)	C-03

## 構成部品

本体、テストリード×2 (赤・黒)、単4形乾電池×4 (実装×2・予備×2)、取扱説明書、収容ケース、校正証明書 (写)

- 交流/直流の電流/電圧、抵抗、導通チェック、ダイオードチェックができるクランプメータです
- ホールド機能、オートパワーオフ機能を搭載しています

## 仕様

交流・直流電流測定	400/600A、2レンジ
交流電圧測定	4/40/400/600V、4レンジ
直流電圧測定	400mV、4/40/400/600V、5レンジ
抵抗測定	400Ω、4/40/400kΩ、4/40MΩ、6レンジ
導通チェック	400Ω (100Ω以下ブザー鳴動)
ダイオードチェック	1.0V (開放電圧約1.5V)
測定電線径	φ30mm以下
安全規格	EN61010 CAT III 600V
電源	単4形乾電池2本 (190時間)
本体寸法	71×190×37mm
本体重量	220g (電池含む)
梱包想定重量	1kg

## 漏れ電流計

AC/DCクランプリーカー  
(M-730)  
【マルチ計測器】

商品コード	商品名	メーカー型番
12216900	AC/DCクランプリーカー (M-730)	M730

## 構成部品

本体、CTセンサー (CTP-30DC)、単3形乾電池×8 (実装×4・予備×4)、記録計出力コード、取扱説明書、収容ケース、校正証明書 (写)

- 交流・直流の微小電流を正確に測定することができます
- 交流電流10Aまで、直流電流1000mAまでの、広い測定範囲(最小分解能0.01mA)となっています
- 記録計出力機能付き(DC100mV)です

## 仕様

交流電流測定	0~100mA/1000mA/10A、3レンジ
直流電流測定	0~100mA/1000mA、2レンジ
出力機能	記録計出力: DC100mV/f.s.
サンプルレート	約6回/秒 (交流電流)、約1回/秒 (直流電流)
測定方式 (CT内径)	CT クランプ方式 (φ30mm)
安全規格	IEC61010-1 IEC61010-032 CAT II 600VまたはCAT III 300V
電源	単3形乾電池4本 (200時間)
本体寸法	記録計: 78×155×32mm センサー: 33×170×24mm (ケーブル長: 1.2m)
本体重量	445g
梱包想定重量	2kg

クランプオンリークハイテスタ  
(3283)  
【日置電機】

5レンジ

商品コード	商品名	メーカー型番
13400700	クランプオンリークハイテスタ (3283)	3283

## 構成部品

本体、9V乾電池 (本体実装)、収容ケース、ハンドストラップ、取扱説明書、校正証明書 (写)

- 高分解能 (10.00mAレンジ/10μA分解能) で漏れ電流を確実に計測します
- フィルタ機能により商用周波数成分の漏れ電流のみを表示可能です

## 仕様

交流電流測定	10.00/100.0mA/1.000/10.00/200.0A、5レンジ
周波数測定	100.0/1000Hz、2レンジ (30.0~1000Hz)
クレストファクタ	2.5以下 (200Aレンジは1.5)
フィルタ機能	ON時カットオフ周波数 180Hz±30Hz (-3dB)
出力機能 (電流測定のみ)	記録計出力: DC 1V/f.s. (200Aレンジのみ 2V/f.s.) モニタ出力: AC 1V/f.s. (200Aレンジのみ 2V/f.s.)
測定電線径	φ40mm以下
安全規格	EN61010 CAT III 300V、EN61326、EN61000-3-2、EN61000-3-3
本体寸法	62×225×39mm
本体重量	400g
梱包想定重量	2kg

## 継電器試験器

マルチリレーテスタ (IP-R2000)  
【ムサシインテック】

電源抵抗部

計器操作部

レンタル期間制限あり

商品コード	商品名	メーカー型番
12215700	マルチリレーテスタ (IP-R2000)	IP-R2000

## 構成品

電源抵抗部本体 (蓋付き)、計器操作部本体 (蓋付き)、電源クリップコード、電源プラグコード、SCコード、RCコード、電流コード、電流コード (GCR/DGR)、電圧コード、電圧コード DGR、アースサイドコード、トリップコード、耐圧コード、補助電源コード、接地コード、付属コード収納袋、予備ヒューズ×4 (3A×2・0.7A×2)、取扱説明書、校正証明書 (写)

## 耐電圧トランス

耐圧トランス (R-1220H)  
【ムサシインテック】

メーター部

トランス出力部

レンタル期間制限あり

商品コード	商品名	メーカー型番
12215800	耐圧トランス (R-1220H)	R-1220H

## 構成品

本体 (トランス出力部・メーター部)、120Vコード (R-1220/30)、TEコード (R-1220/30)、EARTHコード (R-1220/30)、コード収納ケース、取扱説明書、校正証明書 (写)

- 高圧・特高継電器に対応する、多機能でかつ操作が簡便な継電器試験装置です
- 耐圧トランス (R-1220H) と接続して交流耐電圧試験が可能です
- カラーコード・コネクタ接続方式で誤結線を完全防止、絶縁クリップ採用で安全接続を実現しました

## 仕様

試験項目	過電流継電器・瞬時要素 (OCR)、地絡過電流継電器 (GCR)、高圧・特高地絡方向継電器 (DGR/位相は反転のみ)、過不足電圧継電器 (OVR・UVR)、地絡過電圧継電器 (OVGR)、真空・油式遮断器 (OCB・VCB)、停電・活線状態の各種リレー・CBの連動、1.0/2.5級パネル型電圧・電流計の校正
出力電流	AC0~50A (OCR) AC0~2.4A (GCR)
電流計	AC0~0.25/0.5/1/2.5/5/10/25/50A
出力電圧	AC0~75/150 (12kV) ※/300/750V
電圧計	AC0~75/150 (12kV) ※/300/750V
適合規格	JIS C4602、JIS C4601、JIS C4609、JEL 174B
電源	AC100V
本体寸法	電源抵抗部: 470×345×180mm 計器操作部: 470×345×180mm
本体重量	電源抵抗部: 17kg 計器操作部: 13kg
梱包想定重量	36kg

※ ( ) 内は耐圧トランス使用時

- マルチリレーテスタ (IP-R2000) との組合わせで交流耐電圧試験ができる高電圧耐圧トランスです
- 耐電圧試験に必要な充電 (2次) 電流計、自動遮断機能を標準装備しており、安全で確実な試験ができます

## 仕様

出力電圧	AC0~12kV
容量 (30分定格)	2kVA/167mA
巻線比	1:100
電流計 (2.5級)	0~25/200mA
遮断設定 (1次側)	50~167mA任意
適用機種	IP-R2000、IP-1220
適合規格	電気設備技術基準の解釈 第14,15,17,18条
電源	入力: AC0-120V
本体寸法	220×220×395mm
本体重量	22kg
梱包想定重量	27kg

## 接地抵抗計

## 接地抵抗計 (4106) 【共立電気計器】



商品コード	商品名	メーカー型番
13418900	接地抵抗計 (4106)	KEW 4106

## 構成品

本体、測定用コード赤 (40m)、測定用コード黄 (20m)、測定用コード黒 (20m)、測定用コード緑20m、簡易測定プローブ×2、補助接地棒×4、コードリール×4、通信アダプタ、KEW Report (CD-ROM)、単3形乾電池×16 (実装×8・予備×8)、携帯ケース、肩掛けベルト、取扱説明書、校正証明書 (写)

## クランプアーステスタ (MET2) 【マルチ計測器】



商品コード	商品名	メーカー型番
13401000	クランプアーステスタ (MET2)	MET-2

## 構成品

本体、携帯ケース、検出用CT、注入用CT、充電器 (META-10C)、補助リード線、取扱説明書、校正証明書 (写)

## バッテリーテスタ

## バッテリーハイテスタ (3554) 【日置電機】



商品コード	商品名	メーカー型番
13401200	バッテリーハイテスタ (3554)	3554

## 構成品

本体、9465-10ピン形リード、ゼロアジャストボード、USBケーブル、単3形乾電池×16 (実装×8・予備×8)、予備ヒューズ、ストラップ、アプリケーションソフトウェア、取扱説明書、携帯用ケース、校正証明書 (写)

- 2線 (簡易測定)、3線、4線式による接地抵抗と、大地抵抗率測定ができます
- 測定信号周波数を94/105/111/128Hzから手動または自動で切り替え可能です
- 付属ソフトウェアにより、保存したデータ (最大800件) をPCでリスト表示できます

## 仕様

測定方式	接地抵抗: 電圧降下法 大地抵抗率: ウェンナーの4電極法、直列干渉電圧 (地電圧): 実効値整流 (E-S端子間)
接地抵抗測定	2, 20, 200Ω, 2, 20, 200kΩ (0.03Ω~209.9kΩ)
大地抵抗率測定	2, 20, 200Ω, 2, 20, 200kΩ (0.2Ω~1999kΩ-m)
直列干渉電圧測定 ※	50V (AC0~50.9Vrms)
周波数測定	40~500Hz
その他の機能	補助接地抵抗上限警告表示、補助接地抵抗測定
規格	IEC 61010-1 CAT.Ⅲ 300V, CAT.Ⅳ 150V 汚染度2, IEC 61010-031, IEC 61557-1.5, JIS C 1304, IEC 61326-1(EMC), IEC 60529(IP54)
電源	DC12V、単3形マンガン乾電池 (R6P) 8本
本体寸法	167×185×89mm
本体重量	900g (電池含む)
梱包想定重量	10kg

※本製品は商用電源の電圧測定用には設計されていません

- 4~200kHzの信号を注入し、センサーで電流を検出することで接地抵抗を測定します
- A、B、C、D種の接地抵抗値を簡単にクランプするだけで計測できます
- 停電作業、補助接地棒の打ち込み作業をする必要がなく、接地抵抗が測定可能です
- 0.01Ωから測定でき、内部にはメモリを搭載して必要なデータを保存します

## 仕様

接地抵抗測定	0.1~10Ω/300Ω
交流電流測定	0.1~200mA/2A/20A
適合規格	IEC1010-2 CATⅡ 600V
電源	Ni-Cd電池駆動 (1.2V) 5本 (約400回)
本体寸法	測定部: 190×140×42mm CT部径: φ34mm (分割型)、ケーブル長: 2.5m
本体重量	800g
梱包想定重量	5kg

- UPSのバックアップ用バッテリーなど、鉛蓄電池の内部抵抗と電圧について、装置を停止することなく現場で測定し、劣化状況を短時間に診断できるテスタで、3551の後継機です
- 最大入力電圧がDC60Vで、フォークリフトや電動自転車など48Vの回路でも安心して測定できます
- 測定箇所にはプローブを当てただけで、自動的にホールド・記録できるオートホールド、オートメモリ機能を搭載しています

## 仕様

抵抗測定	3/30/300mΩ/3Ω、4レンジ
電圧測定	6V/60V
温度測定	-10~60℃
最大入力電圧	DC60V ※ACは入力不可
適合規格	EMC: EN61326 安全性: EN61010
電源	単3形アルカリ乾電池8本 (10時間)
本体寸法	192×121×55mm
本体重量	790g (電池含む)
梱包想定重量	5kg

## オシロスコープ

## スコープメータ (123) 【FLUKE】



- オシロスコープ・マルチメータ・ペーパーレスレコーダが一体となっています
  - マルチメータでは電圧・抵抗などを測定できます\*
  - 添付のソフトウェアで保存したデータをPCに取り込んで様々なデータ解析が可能です
  - 軽量・小型で、わずか1.2kgです
- \*電流測定用クランプ・温度測定用プローブは付属しません

## 仕様

入力チャンネル・帯域幅	2ch・DC~20MHz
最高サンプル・レート	25MS/s
最大レコード長	512ポイント/ch
時間軸レンジ	20ns~1min/div
自動測定機能	電圧 (AC, DC, AC+DC)、ピーク、周波数、デューティ・サイクル、パルス幅、dB、CF、位相
内部メモリ	10画面
規格	IEC61010-1 CAT III 600V
電源	専用バッテリーパック (4時間)
本体寸法	232×115×50mm
本体重量	1.2kg
梱包想定重量	6kg

## 構成部品

本体、STL120テスト・リード (赤)、STL120テスト・リード (グレー)、STL120テスト・リード (黒)、わに口テスト・リード (黒)×2、HC120フック・クリップ (赤)、HC120フック・クリップ (グレー)、AC120 わに口クリップ (赤)、AC120 わに口クリップ (グレー)、AC120 わに口クリップ (黒)、BB120バナナBNCアダプタ×2、BP120NiMHバッテリー (本体内蔵)、PM8907ACアダプタ兼チャージャ、取扱説明書 (CD付き)、PC 通信用USBケーブル、USBドライバCD、FlukeView ソフトウェア、ハード・ケース、校正証明書 (写)

## データロガー

## メモリハイコーダ (MR8870) 【日置電機】



- 瞬時波形を記録するメモリレコーダモードと、実効値変動を記録する実測値レコーダモードを搭載しています
- CFカードへのリアルタイム保存を実現しました
- 2台同期+付属PCアプリで、4ch機として使用できます
- コンパクトボディで持ち運びが簡単、直感で使えて操作も簡単です
- 超小型でありながら高速サンプリングが可能です

## 仕様

入力チャンネル数	アナログ2ch+ロジック4ch	
最高サンプリング速度	1サンプリング/μs	
アナログ入力	測定レンジ	10mV~50V/DIV
	周波数特性	DC~50kHz
	最大入力電圧	400V
メモリ容量	12bit×2Mワード/ch	
外部記憶	CFカードTYPEIスロット×1 (2GBまで)	
電源	AC100-240V、バッテリー (2時間)	
本体寸法	176×101×41mm	
本体重量	600g	
梱包想定重量	4kg	

商品コード	商品名	メーカー型番
12217600	メモリハイコーダ (MR8870)	MR8870

## 構成部品

本体、バッテリー (本体実装)、ストラップ (本体実装)、CFカード (本体実装)、ACアダプタ (電源コード含む)、接続コード (L9197) (ワニ口クリップ赤・黒1組付き)×2、USBケーブル、コンパクトフラッシュアダプタ、CD (アプリケーションソフト)、取扱説明書×2、簡易マニュアル、収容ケース、校正証明書 (写)

## データロガー

## midi LOGGER (GL240) 【グラフテック】



商品コード	商品名	メーカー型番
32931500	midi LOGGER (GL240)	GL240

## 構成部品

本体、バッテリー (本体実装)、ACケーブル・ACアダプタ、CD (GL240用ソフト・マニュアル)、CD (Rakitマニュアル)、クイックスタートガイド (GL240)、簡易マニュアル (ラキット)、収容ケース、校正証明書 (写)

- 最高10msのサンプリング速度に対応しています
  - 全チャンネル絶縁入力方式を採用し、配線に気を配る必要がありません
  - 「Rakit」\* I-V測定ツールとして使用できます
- \*「ラキット/Rakit」は (株)エヌ・ピー・シーの登録商標です  
\*データ解析用ソフトウェア「I-Vデータアナライザ」の取り扱いについては (株)エヌ・ピー・シーにお問い合わせください

## 仕様

入力チャンネル数	アナログ10ch	
サンプリング周期	10ms~1h (10~50msは電圧のみ、ch数制限あり)	
測定レンジ	電圧	20/50/100/200/500mV/ 1/2/5/10/20/50/100V
	温度	-200~200°C ※熱電対:K, J, E, T, R, S, B, N, W (WRe5-26)
	湿度	0~100% (電圧0~1Vスケール換算) ※湿度センサ (B-530、オプション) 使用
記憶装置	SD CARDスロット:2口 (SDHC対応、最大約32GB) ※4GB (1個) を標準装備	
電源	AC100~240V、バッテリーパック	
本体寸法	188×117×42mm	
本体重量	500g (バッテリーパックを除く)	
梱包想定重量	4kg	

## ワイヤレス電圧・熱電対ロガー (LR8515) 【日置電機】



- 設置スペースを気にしない小型2chモデルです
- 測定データはBluetooth®でタブレットやパソコンへ転送します
- I-Vカーブ測定器等との接続が不要なため、配線の煩わしさがありません

## 仕様

入力チャンネル数	2ch (電圧・熱電対についてchごと設定可能)	
サンプリング周期	0.1~30秒、1~60分、16段階切替	
測定レンジ	電圧	50/500mV/5/50V
	熱電対	K (1000°C f.s.)、T (1000°C f.s.)
電源	単3形乾電池2本	
本体寸法	85×75×38mm	
本体重量	126g (電池を除く)	
梱包想定重量	2kg	

商品コード	商品名	メーカー型番
32932500	ワイヤレス電圧・熱電対ロガー (LR8515)	LR8515

## 構成部品

本体、単3形乾電池×4 (実装×2・予備×2)、マグネット付ストラップ、取扱説明書、測定ガイド、電波使用上の注意、収容ケース、校正証明書 (写)

## 検電器

## 高・低圧用検電器 (HSE-7T1) 【長谷川電機工業】



- 音と光で確実に検電します
- 小型軽量 (55g) で携帯に便利です
- 検知部に導電性ゴムを使用し低圧での短絡事故を防止できます

## 仕様

使用電圧	AC80V~7kV、50/60Hz共用
定格動作開始電圧 (対地電圧)	接触させて動作を開始する電圧がこの値以下 低圧 (断続音光表示) 露出充電部: 80V 高圧 (連続音光表示) 露出充電部: 400V 絶縁電線 (φ5mmOE線) 3kV
定格不動作距離 (対地電圧4kV)	電線 (150mm <sup>2</sup> OC) に接近して動作しない距離 ・断続音光表示 (低圧表示): 50cm ・連続音光表示 (高圧表示): 5cm
絶縁特性	100MΩ以上、AC20kV-1分間
電源	アルカリボタン電池LR44 (1.5V) 2個
本体寸法	φ24.5×200mm (突起部除く)
本体重量	55g
梱包想定重量	1kg

## AC 検知部導電ゴム

商品コード	商品名	メーカー型番
32932300	高・低圧用検電器 (HSE-7T1)	HSE-7T1

## 構成部品

本体、クリップ (本体実装)、ストラップ (本体実装)、アルカリボタン電池 (LR44) (本体実装)×2、取扱説明書、収容ケース、校正証明書 (写)

## 検電器

## 高・低圧用検電器 (HSG-6) 【長谷川電機工業】



AC 検知部導電ゴム

商品コード	商品名	メーカー型番
32932200	高・低圧用検電器 (HSG-6)	HSG-6

## 構成品

本体、ストラップ(本体実装)、アルカリボタン電池(LR44)(本体実装)×2、取扱説明書、収容ケース、校正証明書(写)

- 絶縁棒を伸ばせば800mm、安全隔離距離を確保して高圧検電ができます
- 重さ約85g、細く軽量で胸ポケットに収納可能です
- 音光表示で高圧、低圧の判別ができます
- 落下防止ストラップ付きです

## 仕様

使用電圧	AC80V~7kV、50/60Hz共用
定格動作開始電圧(対地電圧)	縮めた状態で動作を開始する電圧がこの値以下 高圧(連続音)露出充電部:400V 絶縁電線(φ5mmOC線):3.4kV(伸縮とも) 低圧(断続音)露出充電部:80V
定格不動作距離(対地電圧4kV)	握り部を持ち電線(150mm <sup>2</sup> OC線)に接近させて高圧動作しない距離:5cm
電源	アルカリボタン電池LR44(1.5V)2個
本体寸法	φ24×200~800mm
本体重量	85g
梱包想定重量	1kg

## 高・低圧用検電器 (HSN-6A) 【長谷川電機工業】



太陽光発電対応

AC/DC

商品コード	商品名	メーカー型番
32932000	高・低圧用検電器 (HSN-6A)	HSN-6A

## 構成品

本体、ストラップ(本体実装)、アルカリボタン電池(LR44)(本体実装)×2、プラグクリップ付き接地線、検電器ホルダ、取扱説明書、収容ケース、校正証明書(写)

- 耐圧試験作業におすすめ(AC10.5kVまで、DC21kVまで)の検電器です
- 赤色(AC)と柿色(DC)の高輝度発光ダイオードと聞こえやすい電子ブザーの断続音光により、明るい場所、騒音の場所でも動作確認が容易です
- 検出部は密閉された防滴構造です

## 仕様

使用電圧	接地線なし: AC3k~7kV(握り部を持って検電) (※AC10.5kV) AC100~600V(銘板に手を触れて検電) 接地線付き: AC100V~7kV、DC50V~7kV (※DC21kV)、50/60Hz共用
動作表示	発光 AC表示:赤色、DC表示:柿色、8000Lxの中で確認可能 発音 断続音、1m離れて60dB以上
電源	アルカリボタン電池LR44(1.5V)2個
本体寸法	φ26×278~810mm
本体重量	290g
梱包想定重量	1kg

※耐圧試験作業のみ使用可能

## 高・低圧用検電器 (HSS-6B) 【長谷川電機工業】



AC 検知部導電ゴム

商品コード	商品名	メーカー型番
32932100	高・低圧用検電器 (HSS-6B)	HSS-6B

## 構成品

本体、ストラップ(本体実装)、アルカリボタン電池(LR44)(本体実装)×2、検電器ホルダ、取扱説明書、収容ケース、校正証明書(写)

- 伸長時746mmなので高圧電線に対して安全距離を隔てて検電可能です\*
- 音と光で確実に検電できます
- 伸縮式で小型、軽量、防滴構造です

## 仕様

使用電圧	高圧:握り部を持って検電...AC3kV~7kV 低圧:銘板部を持って検電...AC80V~600V、50/60Hz共用
定格動作開始電圧(対地電圧)	接触させて動作を開始する電圧がこの値以下 高圧 握り部を持って露出充電部:300V 絶縁電線(φ5mmOC線):1.5kV 低圧 銘板部を持って露出充電部:80V
定格不動作距離(対地電圧4kV)	握り部を持って電線(150mm <sup>2</sup> OC)に接近させて動作しない距離:5cm
電源	アルカリボタン電池LR44(1.5V)2個
本体寸法	φ26×216~746mm
本体重量	130g
梱包想定重量	1kg

## ノイズ測定器

## 電源品質アナライザ (PW3198) 【日置電機】



商品コード	商品名	メーカー型番
12216100	電源品質アナライザ (PW3198)	PW3198

## 構成品

本体、ストラップ(本体実装)、SDカード(本体実装)、バッテリー(本体実装)、ACアダプタ(電源コード含む)、クランプオンセンサ(9661)×3、結線アダプタ(PW9000)、電圧コード×8(赤・黄・青・灰・黒×4)、ワニ口クリップ×8(赤・黄・青・灰・黒×4)、コンセント入力コード(9448)、USBケーブル、解析ソフトCD(PQA/ハイビュープロ)、取扱説明書×3(本体・クランプ・結線アダプタ)、測定ガイド、収容ケース、校正証明書(写)×4(本体・クランプ×3)

## ノイズサーチテスタ 【日置電機】



ノイズサーチテスタ (3144)

クランプオン電圧センサ (9741)

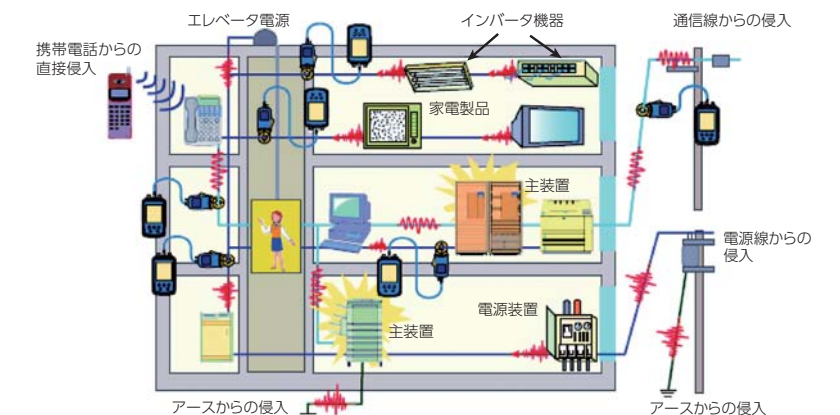
商品コード	商品名	メーカー型番
13202300	ノイズサーチテスタ	3144,9741

## 構成品

本体、ACアダプタ、9741クランプオン電圧センサ、USBコード、単3形乾電池×12(実装×6・予備×6)、ストラップ(本体装着)、イヤホン、アプリケーションソフト(Ver.1.00)、取扱説明書、収容ケース、校正証明書(写)

## 参考 電源線・通信線に浸入するノイズ

- 発生源 送電線、電気鉄道、インバータ機器、CB無線などノイズの発生源はさまざまです。
- 侵入経路 通信線、電源線、アース線を経由する場合、直接装置内に侵入する場合があります。
- 伝搬経路 通信線、電源線などを経路として伝搬します。



- 電源トラブルの記録と解析が同時に1台でできます
- 電源品質(電圧・電流・高調波)の長期的測定ができます
- 電力品質測定法の国際規格であるIEC61000-4-30 Ed.2 Class Aに準拠した測定ができます

## 仕様

測定ライン	単相2線/単相3線/三相3線/三相4線に加え、別途ch4で電圧/電流測定(直流または交流)
電圧測定レンジ	ch1~3:電圧測定600.00Vrms、トランジェント測定6.0000kVpeak ch4:600.00VrmsまたはDC、トランジェント測定6.0000kVpeak
電流レンジ	50~500A
電力レンジ	300.00W~3.0000MW(使用する電圧・電流レンジにより自動的に決定)
表示	6.5型TFTカラーLCD(640×480ドット)
基本精度	電圧 公称電圧の±0.1% 電流 ±0.2%rdg,±0.1%f.s.+電流センサ精度 有効電力 ±0.2%rdg,±0.1%f.s.+電流センサ精度
最長記録期間	繰返しON時:1年、最大記録イベント:55000件(1週間1000件まで) 繰返しOFF時:35日、最大記録イベント:1000件
本体寸法	300×211×68mm
本体重量	2.6kg(バッテリーパック含む)
梱包想定重量	14kg

- 非接触型電圧センサで、通信中の回線への影響やケーブルに損傷を与えることなくノイズ検索できます
- 各周波数レンジのピーク値と測定時刻を表示します
- 測定データ、時刻を最大64,000データ記録できます
- ノイズ信号を可聴帯域に変換してイヤホン出力可能です

## 仕様(ノイズサーチテスタ)

最大入力電圧	5V PEAK
周波数帯域幅	500Hz~30MHz、7帯域に分離
測定レンジ	0dBV、-20dBV
記録間隔	1/2/5/10/20/30秒 1/2/5/10/20/30/60分
電源	単3形アルカリ乾電池6本(5時間)、DC9V 500mA
本体寸法	98×179×46mm
本体重量	430g(電池除く)
梱包想定重量	4kg

## 仕様(クランプオン電圧センサ)

センサ構成	静電給合型非接触電圧センサ
対地間最大定格電圧	AC200V
周波数帯域幅	600Hz~30MHz
測定可能導体径	φ20mm

## アンカー試験器

### プロテスター (TR-75) 【トラスト】



- 小型・軽量で、狭隘な場所に設置されたアンカーも容易に試験できます
- バックライト付きで、暗い場所や夜間の測定も容易です
- ピークホールド機能で、試験中の最大値を見やすく表示します
- 測定データをその場でプリントアウトできます

※消耗品(ロール紙)の追加は別途、有料となります

#### 仕様

メーカー型番	TR-75
測定荷重	0~75kN
対象アンカー	M6、M8、M10、M12、M16、W1/4、W5/16、W3/8、W1/2、W5/8
測定精度	非直線性：±4% RO、ヒステリシス：±3% RO
最小表示値	0.01kN
印刷機能	感熱ラインドット方式(紙幅 58mm)
電源	単3形乾電池4本
本体寸法	荷重計：外径φ45mm、内径φ26.5mm、高さ20mm 表示器付プリンタ：96×160×38mm
本体重量	荷重計：130g(ケーブル含まず) 表示器付プリンタ：550g
梱包想定重量	25kg

商品コード	商品名	メーカー型番
12406800	プロテスター (TR-75)	TR-75

#### 構成部品

センターホール型荷重計、荷重計用ゴムカバー(荷重計実装)、表示器付プリンタ、プリンタケース(プリンタ実装)、ロール紙(プリンタ実装)、単3形乾電池×8(実装×4・予備×4)、専用カプラ×5(M6・8・10・12・16)、専用カプラ×5(W1/4・5/16・3/8・1/2・5/8)、専用ボルト×5(M6・8・10・12・16)、専用ボルト×5(W1/4・5/16・3/8・1/2・5/8)、専用座金×4(A(凸)・B(厚)・C(共回り防止)×2)、スパナ、延長パイプ×2、反力台(脚3本)(反力台用ケース含む)、取扱説明書、収容ケース、校正証明書(写)×2

### アンカーテスターDPG100【HILTI】



- 非破壊でアンカー耐力を素早く測定できます
- 軽量なので高所作業や天井・壁・床面での検査が1人で可能です
- アンカー変位の簡易測定も同時にできます
- 測定値はデジタル表示です

#### 仕様

測定範囲	アンカーサイズ M6、M8、M10、M12、M16、M20、M24
最大測定荷重	100kN(測定誤差±1.0kN)
電源	9V乾電池(006P)(50時間)
本体寸法	190×110×62mm
本体重量	3.0kg
梱包想定重量	12kg

商品コード	商品名	メーカー型番
12406200	アンカーテスター (DPG100)	DPG100

#### 構成部品

本体、ナット×7(M6・M8・M10・M12・M16・M20・M24)、全ネジボルト×31(M6×3・M8×3・M10×3・M12・M16・M20・M24)、スペーサー、中間スペーサー、リングレンチ(32×36)、9V乾電池×2(実装・予備)、取扱説明書、収納ケース(プラスチック製)、校正証明書(写)

## 赤外線サーモグラフィ

### 赤外線サーモグラフィ (Thermo GEAR G100) 【日本アビオニクス】



- ハンディタイプで解像度320×240だから、近～遠距離の対象物を測定できます
- モニター部が可動、狭い場所や背面等を見たい時に便利です
- グリップベルト標準装備で、操作性良好です

#### 仕様

測定温度範囲	-40℃~500℃
温度分解能 (NETD)	0.06℃未満 (30℃)
画素数・視野角	320×240ピクセル、32°×24°
空間分解能	1.78mrad
記録	静止画 (SDカード、SDHC対応)
インターフェース	USB、アラーム出力、ビデオ出力
適合規格	保護等級IP54相当
電源	専用バッテリー (4時間)、AC100-220V
本体寸法	212×76×138mm (突起部除く)
本体重量	800g (バッテリー含む)
梱包想定重量	5kg

商品コード	商品名	メーカー型番
32930800	赤外線サーモグラフィ (Thermo GEAR G100)	Thermo GEAR G100

#### 構成部品

本体(レンズキャップ、グリップベルト含む)、バッテリーパック(本体実装)、SDカード(本体実装)、バッテリーチャージャー(電源コード含む)、ACアダプタ(電源コード含む)、リストバンド、USBケーブル、解析ソフトウェア、取扱説明書、収容ケース、校正証明書(写)

### 赤外線サーモグラフィ (FLIR E60) 【FLIR】



- ハンディタイプで解像度320×240だから、近～遠距離の対象物を測定できます
- 可視画像の上に熱画像を重ね合わせられるので、簡単に発熱異常箇所の特定が可能です
- 2m落下試験済みの優れた耐久性を有しています

#### 仕様

測定温度範囲	-20℃~650℃
温度分解能 (NETD)	0.05℃未満 (30℃)
画素数・視野角	320×240ピクセル、25°×19°
空間分解能	1.36mrad
記録	静止画 (SDカード)
インターフェース	USB、Wi-Fi、ビデオ出力
適合規格	保護等級IP54相当
電源	専用リチウムイオンバッテリー (4時間)
本体寸法	246×97×184mm
本体重量	825g 未満 (バッテリー含む)
梱包想定重量	6kg

商品コード	商品名	メーカー型番
32930900	赤外線サーモグラフィ (FLIR E60)	FLIR E60

#### 構成部品

本体(レンズキャップ、ハンドストラップ含む)、バッテリーパック×2(本体・予備)、SDHCカード(4G)(本体実装)、電源アダプタ(ユニバーサルプラグA実装)、充電器、USBケーブル、ビデオケーブル、解析ソフトウェア(DVD-ROM)、取扱説明書(クイックスタートガイド)、収容ケース、校正証明書(写)

## 温度センサ

### T型熱電対 (NKS-T03) 【日本カーネルシステム】



- T型熱電対は、電気抵抗が小さく、熱起電力が安定しているため、低温での精密測定に広く利用できます
- 熱電対線導体1対にそれぞれビニル絶縁を施した、平型被覆熱電対線です
- 先端にサーモカップルシート加工を施し、対象物に貼付しやすい構造となっています

#### 仕様

熱電対種類	T(銅-コンスタンタン)
使用温度範囲	-200~300℃
応答速度	0.05秒
プラグ形状	棒型
本体寸法	2.6mm×4.0mm×3m
本体重量	100g
梱包想定重量	1kg

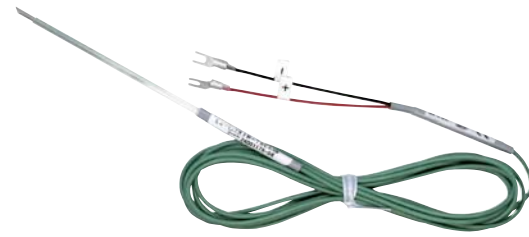
商品コード	商品名	メーカー型番
32932900	T型熱電対 (NKS-T03)	NKS-T03

#### 構成部品

本体、取扱説明書、収容ケース (B6)

## 温度センサ

### 温度センサ (ST-11K-010-TS3-WT3) 【安立計器】



商品コード	商品名	メーカー型番
32931400	温度センサ (ST-11K-010-TS3-WT3)	ST-11K-010-TS3-WT3

#### 構成

本体、CD (Rakitマニュアル)、簡易マニュアル (ラキット)、収容ケース

- 太陽光パネル等の表面温度が測定できます
- 「Rakit」※ I-V測定ツールとして使用できます

※「ラキット/Rakit」は(株)エヌ・ピー・シーの登録商標です  
※解析用ソフト(多機能I-Vデータアナライザー)の取り扱いについては(株)エヌ・ピー・シーにお問い合わせください

#### 仕様

熱電対種類	K (クロメル-アルメル)
使用温度範囲	-50~210℃
応答速度	2秒
プラグ形状	Y端子M3用
本体寸法	テープ長:100mm コード長:3m
本体重量	100g
梱包想定重量	1kg

## 日射計

### 全天日射計 (CHF-SR03) 【Hukseflux】



商品コード	商品名	メーカー型番
32931300	全天日射計 (CHF-SR03)	CHF-SR03

#### 構成

本体、日射計ホルダ(本体実装)、CD (Rakitマニュアル)、取扱説明書(全天日射計)、簡易マニュアル(ラキット)、収容ケース、校正証明書(写)

- 高速応答で、太陽電池評価に最適です
- ISO 9060規格 2nd Classに準拠しています
- 「Rakit」※ I-V測定ツールとして使用できます

※「ラキット/Rakit」は(株)エヌ・ピー・シーの登録商標です  
※解析用ソフト(多機能I-Vデータアナライザー)の取り扱いについては(株)エヌ・ピー・シーにお問い合わせください

#### 仕様

ISOクラス	2nd Class
感度	7~15mV / (kW/m <sup>2</sup> )
標準出力レンジ	0~30mV
応答時間 (95%)	3秒以下
測定範囲	0~2kW/m <sup>2</sup>
内部抵抗	100~200Ω
日積算精度	±10%
視野角	180度
動作温度	-40~80℃
本体寸法	φ78×60mm (ケーブル長10m)
本体重量	500g (ケーブル含む)
梱包想定重量	3kg

## 真北計

### 光真北計 (UN300) 【ユニコシステムズ】



商品コード	商品名	メーカー型番
13404400	光真北計 (UN300)	UN300

#### 構成

指示部、設定部、吊りひも、通信用接続ケーブル、単3形乾電池×12 (実装×6・予備×6)、取扱説明書、収容ケース

- 小型、軽量で携帯でき、操作が簡単です
- 外部磁気の影響を受けません
- 短時間で測定(補正值等面倒な計算が不要)できます
- 晴れていれば、いつでも測定可能。鉄塔上、鋼管柱上でも方位の確認ができます

#### 仕様

測定精度	誤差 ±2度
電源	9V (単3形乾電池6本)
本体寸法	指示部 φ150×50mm 設定部 130×100×38mm
本体重量	指示部 1.15kg、設定部 0.35kg
梱包想定重量	6kg





# 注文書記入例(レンタル時)

お客様にてご使用ください。

注文番号 2017-001

注文日 2017年 4月 2日

## 注文書

(レンタル・スーパーレンタル・購入)  
〔Oで囲んでください〕

(お客様) 〒000-0000

住所 茨城県〇〇市〇〇〇1-11-1

会社名 〇〇〇株式会社

発注責任者 筑波太郎

TEL 0000-00-0000

FAX 0000-00-0000

e-mail 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇

必ず記入してください。

エヌ・ティ・ティ・レンタル・エンジニアリング株式会社 宛

**FAX 03-5821-0909**

FAX送信後は内容確認のため、お電話にてご連絡願います。また番号のおかけ間違いには、ご注意願います。

以下の商品をレンタル約款/スーパーレンタル約款に基づきレンタルを申し込みます。(但し、購入の場合は除く。)

No	商品名	数量	期間	変更後の期間	工事名等
記入例	商品コード		自 2017年 4月 3日 至 2017年 4月 10日	自 年 月 日 至 年 月 日	学園～筑波ネットワーク系光設備工事
	MF-5号融着接続機				
1	商品コード 111056Y0		自 2017年 4月 3日 至 2017年 4月 10日	自 年 月 日 至 年 月 日	<p>※レンタル期間は、弊社到着日までとなります。</p> <p>※期間変更となった際は、変更期間の開始日までにご記入の上FAX願います。</p> <p>※問合せ、または請求書に工事名が必要な場合は記載してください。</p> <p>お客様からの問合せ等に対して、使用させていただきますので工事名等を記入してください。</p> <p>ご利用中の物件で、レンタル期間が過ぎて引き続きご利用の場合、レンタル期間終了日の翌日から変更後の期間を既存の注文書にご記入のうえ、FAXにてご送付をお願いいたします。</p>
	MF-5号融着接続機				
2	商品コード 11112100		自 2017年 4月 3日 至 2017年 4月 10日	自 年 月 日 至 年 月 日	
	MF-2号カッタ				
3	商品コード 11112300		自 2017年 4月 3日 至 2017年 4月 10日	自 年 月 日 至 年 月 日	
	MF-3号(ホット)ストリッパ				
4	商品コード 11207600		自 2017年 4月 3日 至 2017年 4月 10日	自 年 月 日 至 年 月 日	
	MW9076B1ミニOTDR				
5	商品コード 11234100		自 2017年 4月 3日 至 2017年 4月 10日	自 年 月 日 至 年 月 日	
	SM加入者光コード(キット)				
6	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
7	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
8	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	

〒000-0000

住所 茨城県〇〇市〇〇〇1-1-1

会社名 〇〇〇株式会社 〇〇〇工事課

御担当者名 筑波太郎

e-mail 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇

TEL 0000-00-0000

FAX 0000-00-0000

携帯TEL 0000-00-0000

〒000-0000

住所 東京都〇〇区〇〇〇1-1-1

会社名 〇〇〇株式会社 〇〇〇事業部

御担当者名 開発 三郎

TEL 0000-00-0000

FAX 0000-00-0000

必ず記入してください。

特記事項

(※ご請求書の宛名がご請求書送付先と異なる場合は必ず特記事項欄にご記入願います。)

エヌ・ティ・ティ・レンタル・エンジニアリング株式会社  
〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-9-7 RECビル  
レンタル商品、料金、サービス等に関するお問い合わせ先 **0120-91-5809**

REC確認者	REC受付者	お客様御担当	記事
			この欄は弊社にて使用します。

(弊社使用欄)

注文書様式は、NTTREC webサイト ▶よくあるご質問▶カタログ・注文書様式等 よりダウンロードしてご利用いただけます。

# 注文書

(レンタル・スーパーレンタル・購入)  
〔Oで囲んでください〕

注文番号

注文日 年 月 日

お客様にてご使用ください。

枠内を必ずご記入の上、お送りください。

エヌ・ティ・ティ・レンタル・エンジニアリング株式会社 宛

**FAX 03-5821-0909**

FAX送信後は内容確認のため、お電話にてご連絡願います。また番号のおかけ間違いには、ご注意願います。

以下の商品をレンタル約款/スーパーレンタル約款に基づきレンタルを申し込みます。(但し、購入の場合は除く。)

(お客様) 〒

住所

会社名

発注責任者

TEL

連絡先 FAX

e-mail

No	商品名	数量	期間	変更後の期間	工事名等
記入例	商品コード		自 2017年 4月 3日 至 2017年 4月 10日	自 年 月 日 至 年 月 日	学園～筑波ネットワーク系光設備工事
	MF-5号融着接続機				
1	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	<p>※レンタル期間は、弊社到着日までとなります。</p> <p>※期間変更となった際は、変更期間の開始日までにご記入の上FAX願います。</p> <p>※問合せ、または請求書に工事名が必要な場合は記載してください。</p>
2	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
3	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
4	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
5	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
6	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
7	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	
8	商品コード		自 年 月 日 至 年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日	

〒

住所

会社名

御担当者名

e-mail

TEL

FAX

携帯TEL

〒

住所

会社名

御担当者名

TEL

FAX

必ず記入してください。

特記事項

(※ご請求書の宛名がご請求書送付先と異なる場合は必ず特記事項欄にご記入願います。)

※ご請求書の宛名がご請求書送付先と異なる場合は必ず特記事項欄にご記入願います。

エヌ・ティ・ティ・レンタル・エンジニアリング株式会社  
〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-9-7 RECビル  
レンタル商品、料金、サービス等に関するお問い合わせ先 **0120-91-5809**

REC確認者	REC受付者	お客様御担当	記事

(弊社使用欄)