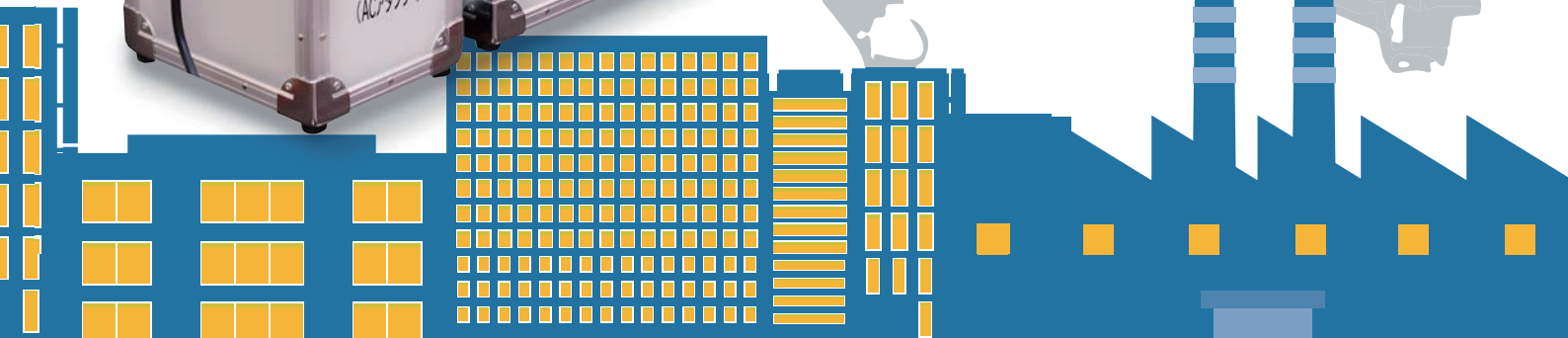


MODEL CHANGE
モデルチェンジ 

CVケーブル 活線劣化診断装置

「予防保全」の強い味方!



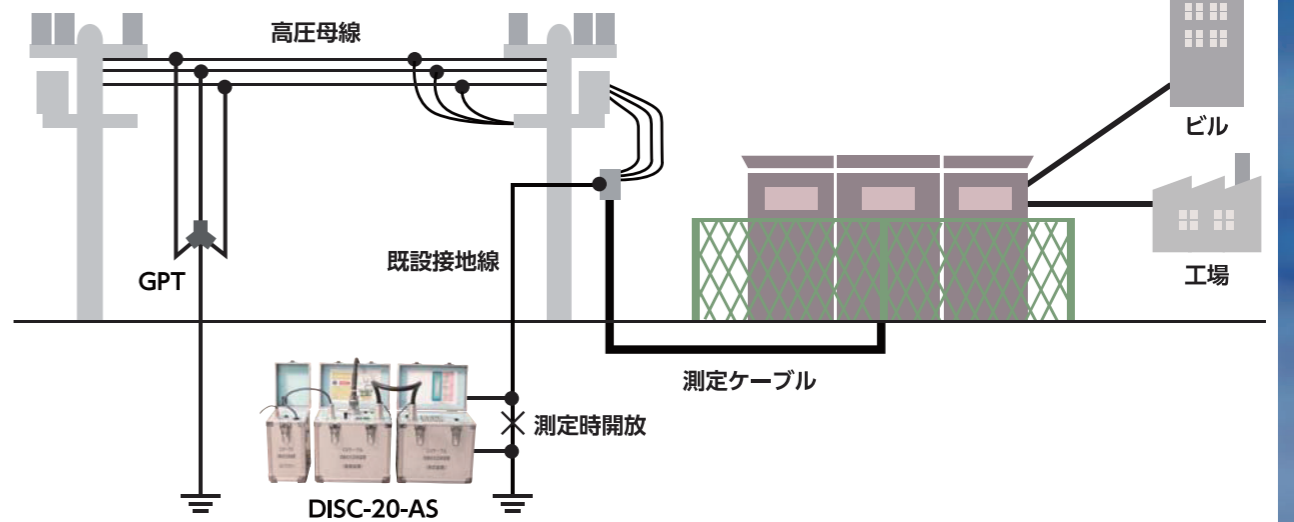
水トリー劣化を活線状態で診断



矢崎独自の交流重畳法により、高精度の絶縁劣化診断が可能

6kV級CVケーブルの絶縁破壊事故の大半をしめる有害な水トリーを高精度で検出するため、ケーブルの張り替え工事が計画的に立案できます。さらに、この絶縁診断は活線状態で行うため、線路の停電告知等の手間がかかる作業は必要ありません。また、三相一括で診断を行うため、ケーブルの保守、点検が効率よく実施できます。しかも、既設接地線に本診断装置を取り付けるだけなので、安全に作業が行えます。

測定回路



診断例

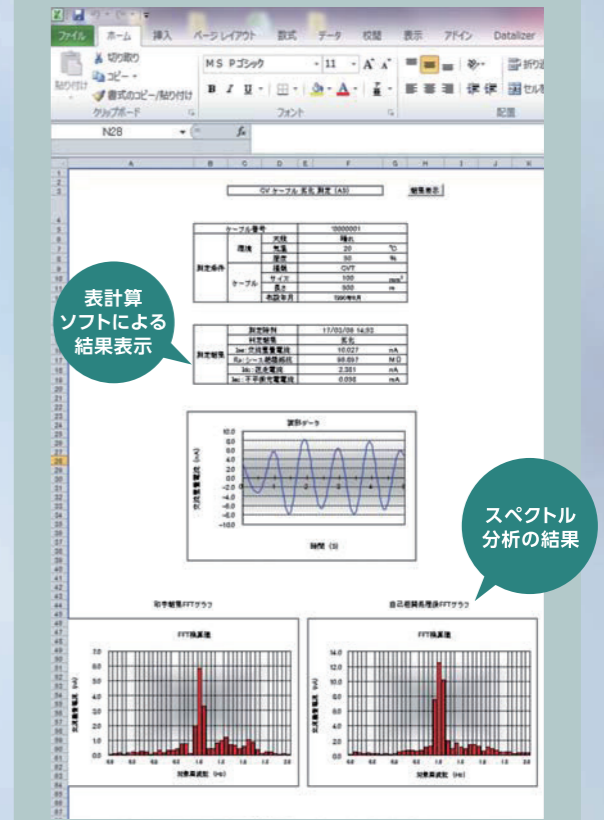
プリンタでの出力例

旧測定器		新測定器	
ケーブル番号	00000001	ケーブル番号	00000001
天候	晴れ	天候	晴れ
温度	25.0°C	温度	25.0°C
湿度	50.0%	湿度	50.0%
種類	CVTケーブル	種類	CVTケーブル
サイズ	100mm	サイズ	100mm
長さ	50m	長さ	50m
付設年月	90年	付設年月	90年
測定時刻	99/05/26 14:26	測定時刻	99/05/26 14:26
判定結果	レッカ	判定結果	劣化
Ioa	103.096 nA	Ioa	103.096 nA
Rs	10.076 MΩ	Rs	10.076 MΩ
Idc	0.836 nA	Idc	0.836 nA
Iac	0.752 mA	Iac	0.752 mA

カナ表示

漢字・かな表示

パソコンでの解析例



表計算ソフトによる結果表示

スペクトル分析の結果

5つの特徴



操作性

操作は対話形式(漢字・かな表示)で簡単入力。照光式キーの採用により視認性が向上。



安全性

高圧CVケーブルの高圧部への接続作業がなく、既設接地線に接続するだけで安全。



高精度

測定精度が高い。迷走電流の影響が非常に小さい。



明確性

表計算ソフトを用いてデータを表示。内蔵プリンタ出力以外に、スペクトル分析の結果も表示可能。



電子管理

定期的な診断結果も、効率よく管理。電子データで、結果の保存、管理。



USBメモリを介してパソコンにデータを移動

診断原理

商用周波数の2倍+1Hzの電圧を重畳

矢崎独自の“交流重畳法”を基本原理としています。この方法は、既設接地線から、商用周波数の2倍+1Hzの電圧(101あるいは121Hz)を重畳します。絶縁体中に有害な水トリーが発生している場合変調作用が生じ、新たなる周波数成分である1Hzの劣化信号が発生します。

1Hzの劣化信号を検出

水トリー劣化に対応した1Hzの微小電流を劣化信号としています。このため、測定現場に存在する種々のノイズとは、容易に分離でき水トリー劣化を高精度で検出できます。

接地線から電圧を重畳

重畳する周波数(101あるいは121Hz)と劣化信号(1Hz)は、周波数が異なります。このため、従来の方式ではノイズ(迷走電流、端末部の漏れ電流)が増大するために不可能であった既設接地線からの電圧重畳が可能になりました。

基本構成

名称	測定装置	重畳装置	電源部
型番	DISC-20-ASM 	DISC-20-ASP 	DISC-20-ASA(ACアダプター):付属 DISC-20-ASD(DCアダプター):オプション 
概算寸法(mm)	350(W)×230(D)×345(H)	350(W)×230(D)×345(H)	175(W)×230(D)×345(H)
概算質量(kg)	12	19	9(ASA),14(ASD)
主な機能	<ul style="list-style-type: none"> ■ 測定のためのキー入力 ■ 測定、演算、結果出力 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 保安(過電圧、過電流保護) ■ 重畳電圧発生 	<ul style="list-style-type: none"> ■ システム駆動用電源 50/60Hz 100V

測定項目および範囲

測定項目	交流重畳電流(I _{sa})	シース絶縁抵抗(R _s)	迷走電流(I _{dc})	不平衡充電電流(I _{ac})
測定範囲	1nA~100μA	100kΩ~1GΩ	1nA~100μA	1mA~850mA

使用上の注意事項

- (1)本装置の測定対象系統は6kV級CVケーブル(E-Tタイプ)ですが、将来のバージョンアップにも対応可能です。
- (2)活線近接状態での測定となりますので、感電防止のため保護具着用の上、十分注意して作業を行う必要があります。
- (3)本装置の動作状態、リード線の断線等のチェックを事前に行う必要があります。
- (4)雨、雪、霧等の場合、屋外では使用できません。
- (5)ご使用の際には、取扱説明書をよくお読み下さい。

本装置は、(社)日本電気協会の第49回「澁澤賞*」を受賞しました。

*) 澁澤賞は、故澁澤元治博士が日本の電気保安体制を築いた文化功労者として表彰(昭和30年)を受けられたことを記念するため、昭和31年に設けられたものです。電気保安について有効な機械、器具の発明・工夫をしたグループに対して毎年贈られており、民間で唯一の電気保安関係表彰として各界より認められている賞です。



矢崎エナジーシステム株式会社

本社：〒108-0075 東京都港区港南1-8-15 Wビル7F
電線事業部：〒410-8515 静岡県沼津市大岡2771 TEL・055(924)1336

東北電線営業部	☎022(284)9112	北陸電線営業部	☎076(492)8606
関東電線第一営業部	☎03(5782)2701	中国電線営業部	☎082(568)7801
関東電線第二営業部	☎03(5782)2711	九州電線営業部	☎092(411)4832
中部電線営業部	☎052(769)1531	矢崎総業北海道販売(株)	☎011(852)2912
関西電線営業部	☎06(6458)5231	矢崎総業四国販売(株)	☎087(833)3334

※電話は全てダイヤルインです。※商品改良のため予告なしに変更する場合がありますので、予めご了承ください。

ホームページアドレス <https://www.yazaki-group.com/>

取扱い店