

帯磁率測定器 KT-10 Plus v2 / KT-10R Plus v2

Terraplus から、円形コイルの帯磁率測定器 KT-10 Plus v2 に加えて、矩形コイルの帯磁率測定器 KT-10R Plus v2 がリリースされました。この KT-10 Plus v2 と KT-10R Plus v2 は、鉄鉱石サンプルやホールリングコアを最大 10 SI ユニットまで測定可能です。また、プレインストールされたキャリブレーションカーブにより、ユーザーは機器表示から直接鉄鉱石の濃度推定ができます。いずれの機器も、帯磁率 / 導電率測定器 KT-10 S/C あるいは KT-10 Plus S/C へのアップグレードが可能です。



主な特徴

・新しく矩形コイルが登場

KT-10 Plus v2 に2種類のコイルシステム(矩形コイル:KT-10R Plus v2、円形コイル:KT-10 Plus v2)ができました。矩形コイルは、小口径コアを箱から出さなくても測定できます。円形コイルと矩形コイルを交換することはできません。

最大測定範囲 10 SI ユニット

KT-10 Plus / KT-10R Plus v2 の測定範囲は最大 10 SI ユニットまでアップして、高帯磁率サンプルの分析が可能になります。

鉄鉱石濃度を直接推定

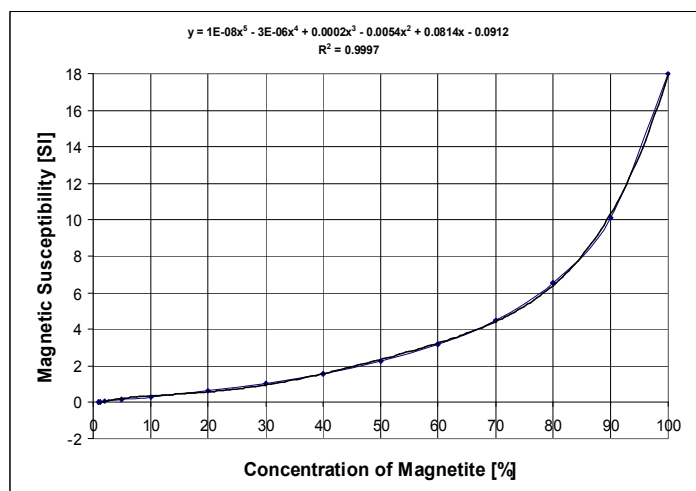
鉄鉱石の測定濃度推定を直接行うには、プレインストールしたキャリブレーションカーブにより、KT-10 Plus / KT-10R Plus v2の画面で得られます。

プレインストール キャリブレーションカーブ

機器のファイアフレームには、異なる濃度のマグネタイトに基づいて作成したキャリブレーションカーブが一つ標準装備されています。

キャリブレーションカーブ作成機能

ユーザー独自に測定したサンプルやコア特有のキャリブレーションカーブを作成することもできます。濃度が既知のサンプルからたくさんの帯磁率を得ることで、ユーザーはGeoViewソフトウェアを用いて独自のキャリブレーションカーブを作成します。作成したキャリブレーションカーブは、どのKT-10 Plus / KT-10R Plus v2にも転送することができます。



Terraplus Inc.

52 West Beaver Cr. Rd. #12, Richmond Hill, ON, Canada L4B 1L9

Tel: 905-764-5505

Fax: 905-764-8093

Email: sales@terraplus.ca

Website: www.terraplus.ca

RaaX Co., Ltd.

1-12, Higashi-17chome, Kita-24jo, Higashi-ku, Sapporo, 065-0024 Japan

Tel: 03-5735-5951

Fax: 03-5735-5952

Email: eigy@raax.co.jp

Website: www.raax.co.jp

新しいv2の特徴

深度相関

KT-10 Plus v2/KT-10R Plus v2 の大容量メモリーにより、ユーザーは、あらゆるコア測定をその深度に相関させるように情報入力が可能になります。ユーザーはポアホールID、ボックス番号、ボックス内の列数、開始と最終深度、および深度間隔の情報入力が可能です。スキャナーモードでは、プッシュボタンで深度間隔の記録が可能です。深度間隔の間のすべての測定値は参考のためにデータ補間されます。

大容量メモリー

機器のメモリーは4GBで、最大4,000件の計測データを保存することができます。ユーザーは、記録毎に最大480のデータポイントで、あるいは120秒の音声記録で、最大4,000回のスキャン測定、個別測定が可能です。

SI / CGS 系計測

KT-10 Plus v2/KT-10R Plus v2 の計測単位は、SI系またはCGS系で帯磁率の取得が可能です。

インターネットによるアップグレードとサポート

インターネット経由でアップグレードやサポートが可能です。ユーザーは、新しい機能が利用可能になった時に、最新のファームウェアをダウンロードすることができます。KT-10 Plus v2/KT-10R Plus v2 は、KT-10 Plus S/C にアップグレードして帯磁率と導電率両方を同時に測定することができます。詳細については5ページのオプションを参照してください。



特徴

・高感度

KT-10 Plus v2/KT-10R Plus v2は、滑らかな表面上で 1×10^{-6} (SI-Units) の最大感度を有します。

高速かつ正確なスキャン

毎秒20回のスキャンを行うことが可能で、同期間に平均化された4つの計測値を保存します。

品質管理(QC)パラメータ

オペレータにデータ品質を評価する能力を提供します。オペレータは、測定結果と共に測定モードでデータの平均値と標準偏差値、あるいはスキャナーモードでデータの平均値および最大値を得ることができます。

キャリブレーション

機器は工場出荷時にキャリブレーションされていますが、エンドユーザーはオプションの帯磁率キャリブレーションパッドを使用することにより、帯磁率計を再度キャリブレーションすることができます。既知の帯磁率を持つサンプルを使用することもできます。

均質でない表面の計測

KT-10 Plus v2 は、均質でない表面ではピンを使用し、平らな表面ではピンを使用せずに計測することができます。また、自動補正によって真の帯磁率を表示します。KT-10R Plus v2はコアサンプルの測定が主目的で、ピンは備わっていません。

その他の利点

さまざまな音声機能

機器には内蔵スピーカーがあり、スキャンモードでは可変音で帯磁率計測の変動を監視することができます。ボイスレコーダーは機器のスピーカーを通じてボイスメッセージの録音と再生を行うこともできます。

フレキシブルな PC インターフェース

機器には、オペレータがデータをダウンロードし可視化することができるマルチプラットフォームのソフトウェア GeoViewが含まれています。またGeoViewは、計測値と保存された音声メモの再生、機器の設定変更、スプレッドシートへの転送および Google Earth の互換性のある形式にGPSパスを表示またはエクスポートすることができます。

Bluetooth 接続性

機器には Bluetooth接続機能が標準装備されています。Bluetooth を使用することで無線で機器のデータをダウンロードしたり、Bluetooth 対応のGPS端末へ接続して計測値とともにGPS座標を保存することができます。また、オプションでAndroid 仕様スマートフォンやタブレットと一体化させて、GeoVision アプリケーションでリアルタイム・スキャナ・プロフィールを得ることが出来ます。

USBデータ転送

KT-10 Plus S/C およびKT-10R Plus S/C の通信デフォルトモードとしてUSB接続を使用します。これにより、機器からPCへの計測値やデジタル音声の迅速なデータ転送が可能になります。また、ファームウェアのアップグレードやパラメータ設定が可能です。



大型液晶ディスプレイ

機器操作インターフェイスとして高輝度液晶ディスプレイが装備されています。またLCDは、帯磁率値を表示してアイコンとグラフィック・メニューから、対話形式で機器のさまざまな機能に対処することができます。

小型で簡単操作

機器はいずれも小型で、人間工学に基づいたデザインは使いやすく運搬に便利です。その対話形式メニューにより簡単に操作できます。

耐水性/信頼性

いずれの機器も IP65 基準を満たしています。従って塵芥から保護され、雨や高湿度の気象状況下で保護することもできます。

GeoView PC インターフェース ソフトウェア:

・データ マネジメント

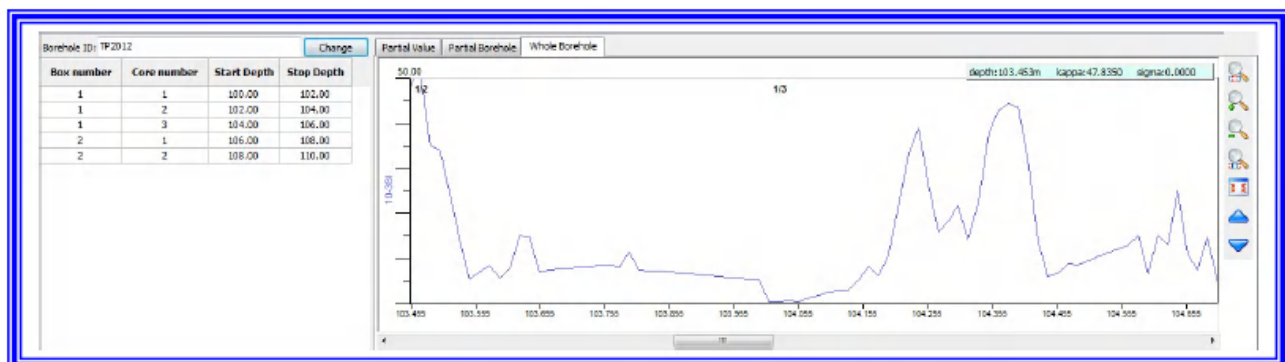
GeoView は、ユーザーが日付とシリアル番号で KT-10 Plus v2 / KT-10R Plus v2 のデータを整理することができる、マルチプラットフォームのソフトウェアです。また、さらなる相関と解釈のために、機器からパーソナルデータベースへのデータ転送も容易にします。GeoView は、すべてのWindows 32 ビットまたは 64 ビットのオペレーティングシステムと互換性があります。

以下に示す通り、平均化された測定値は、1か所に見やすく、レコード(日付、時刻、数値、音声メモやオプションのGPS 位置を含む)と一緒にグループ化されます。ユーザーは、データコレクションへ固有の追加情報を入力する新しいカラムヘッダーを追加することができます。

Id	Time	Kappa/Conc.	Average susc. +/- std	Information	Voice note	Latitude	Longitude	Altitude
82	12:44:42 PM	0.4970 [10-35]						
83	12:44:54 PM	0.3040 [10-35]						
84	12:45:13 PM	49.2160 [10-35]				43°51'23.29"N	79°23'28.95"W	228m
85	12:45:19 PM	30.8880 [10-35]	25.2260 +/- 28.6750			43°51'23.29"N	79°23'28.92"W	228m
86	12:45:29 PM	0.0170 [10-35]				43°51'23.27"N	79°23'28.72"W	230m
87	12:45:34 PM	0.0330 [10-35]	0.0250 +/- 0.0110			43°51'23.34"N	79°23'28.94"W	231m
88	12:45:54 PM	41.0930 [10-35]				43°51'23.48"N	79°23'29.44"W	233m
89	12:46:02 PM	7.5020 [10-35]	24.2970 +/- 23.7530			43°51'23.48"N	79°23'29.53"W	232m
90	12:46:43 PM	38.7190 [10-35]				43°51'23.40"N	79°23'29.63"W	224m
91	12:47:10 PM	125.2370 [10-35]			Yes			

・データの可視化

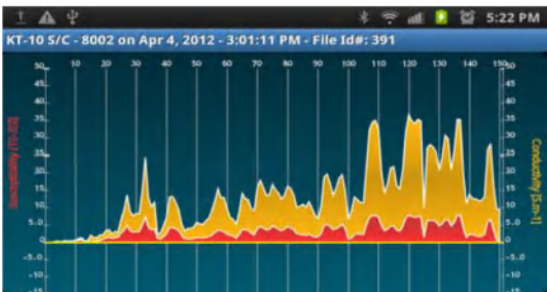
数値表示は、グラフィカルディスプレイのスキナ・データ解釈に役立つのと同時に、フィールド・データの迅速な評価が可能になります。以下に示すように、スキャンしたデータは、グラフィカルモードで表示されます。マーカーの使用は、オペレータが測定値を探す補助となります。



KT-10 Plus v2 / KT-10R Plus v2 オプション

・KT-10 Plus S/C アップグレード

KT-10 Plus / KT-10R Plus v2 は KT-10 Plus S/C にアップグレードが可能で、帯磁率と導電率が同時の測定することができます。このアップグレードは GeoView PC ソフトウェアを使用してインターネット経由で行うことができます(PCとUSBあるいはBluetooth 接続が必要となります)。アップグレードされると GeoVision Android アプリケーションのコピーを入手できます。アップグレード価格については Terraplus にお問い合わせ下さい。



・GeoVision Android アプリケーション

GeoVision Android アプリケーションが、KT-10 v2 / KT-10R v2 用のオプションとして提供されます。GeoVision はオペレータが操作する、Androidスマートフォンやタブレットでリアルタイム・スキャナ・プロフィールを表示することができます。スキャン中にリアルタイム・アニメーション・グラフィカルな出力が、スマートフォンやタブレットの画面上に表示されます。GeoVision アプリケーションはまた、フィールド測定/記録を表示するための KT-10 v2 / KT-10R v2 のメモリデータブラウザとして使用することができ、ユーザがスキャナ・グラフ上でパンやズームすることができます。追加のテキストメモは、Androidスマートフォンやタブレットで現在または以前に保存したデータに追加することができます。Android オペレーティングシステム(OS)のバージョン2.3.3 以上である必要があります。Android 携帯電話またはタブレットはGeoVisionアプリケーションに含まれていません。

帯磁率キャリブレーション パッド

帯磁率キャリブレーション標準パッドは KT-10 Plus / KT-10R Plus v2 のオプションとして利用可能です。このパッドは適切なMn-Znフェライトを泥岩で圧縮して製造されています。その目的は、機器が正常に動作していることの確認、あるいは低いあるいは高い帯磁率環境で機器を再調整するためです。公称帯磁率はキャリブレーション パッドにより異なります。



	Low	High
標準	34 x 10 ⁻³ SI	2500 x 10 ⁻³ SI
径	145 mm	145 mm
高さ	70mm	70mm
濃度	2.2g/cm ³	2.2g/cm ³
重量	2.65kg	2.65kg
カラー	オレンジ	パープル

機器仕様

感度:	1x10 ⁻⁶ SI Units
計測範囲:	0.001x10 ⁻³ to 9999.999 x10 ⁻³ SI Units 自動レンジ(10 SI Units)
動作周波数:	10 kHz
計測周波数:	20 回/秒(スキャンモードでは5個の平均読み込みおよび4個/秒の読み込み)
表示:	高輝度LCDグラフィック ディスプレイ(104 x 88 ピクセル)
メモリー:	4GB:最大4,000件 * * スキャン測定 4,000回(最大480データポイント/記録 トータル 1,920,000 データポイント) あるいは * 個々の測定 4,000回(音声記録 120秒/記録) 個々のデータとスキャンデータは統合可能
操作:	上/下機能つきボタン1個
データ入力/出力:	USBおよびBluetooth 経由GPSリンクBluetooth
バッテリー:	アルカリ単三電池2個またはリチャージャブル単三電池2個
バッテリー寿命:	最大4000計測(音声記録のない場合)
動作温度:	-20 °C ~ 60 °C
サイズ:	200mm x 57mm x 30mm
コイル径:	円形コイル Φ65 mm 矩形コイル 65 x 32 mm
重量:	0.33 kg (アルカリ単三電池2個含む)
GeoView ソフトウェア	すべてのWindows 32/64 bit OSをサポート

仕様は予告なく変更されることがあります #15-08-13

KT-10 Plus v2 標準構成

- ・KT-10 Plus v2 コンソール(リストストラップ含む)
- ・アルカリ単三電池2個
- ・ピン2個
- ・USB ケーブル
- ・CD (GeoView データ転送ソフトウェア)
- ・操作マニュアル、クイックスタートガイド
- ・小型ポーチ
- ・ホワイトボックス



KT-10R Plus v2 標準構成

- ・KT-10R Plus v2 コンソール(リストストラップ含む)
- ・アルカリ単三電池2個
- ・USB ケーブル
- ・CD (GeoView データ転送ソフトウェア)
- ・操作マニュアル、クイックスタートガイド
- ・小型ポーチ
- ・ホワイトボックス

Terraplus Inc.

52 West Beaver Cr. Rd. #12, Richmond Hill, ON, Canada L4B 1L9

Tel: 905-764-5505

Fax: 905-764-8093

Email: sales@terraplus.ca

Website: www.terraplus.ca

RaaX Co., Ltd.

1-12, Higashi-17chome, Kita-24jo, Higashi-ku, Sapporo, 065-0024 Japan

Tel: 03-5735-5951

Fax: 03-5735-5952

Email: eigy@raax.co.jp

Website: www.raax.co.jp