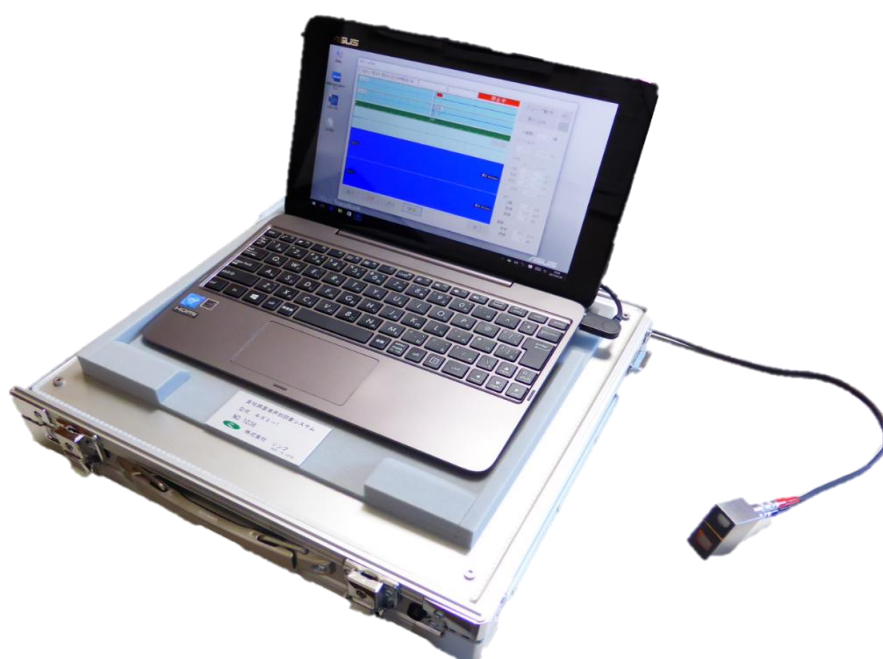


# 支柱路面境界部調査システム「キズミー1」

## 取扱説明書



この度は支柱路面境界部調査システム「キズミー1」をお買い上げいただき誠にありがとうございました。  
お求めの製品を能率良くお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読み頂き、十分理解してください。  
この取扱説明書はお読みになった後、いつでも使用出来るように所定の位置に保管してください。



株式会社 リンク

# 目次

## はじめに

---

機械を安全にご使用いただくために	1
安全上のご注意	2
主な仕様と対応可能範囲（本体）	4
主な仕様（タブレットPC）	5
各部の名称	6
標準付属品及び別販売品	8

## お使いになる前の準備

---

PC電源の投入	9
本体電源の投入	10
PCと本体の接続方法	11
本体とセンサーの接続方法	12
ソフトの起動方法	13
ソフト上の各種説明	14
充電時の注意	15

## 機械を安全にご使用いただくために

本機械を安全にご使用いただくために、特に以下の「安全のご注意」を熟読のうえ十分理解をしたうえで本機械を正しく安全にお使いください。  
なお、この取扱説明書及び本機械に記載してあります警告表示に関しましては警告表示を効果的に行うために、取扱いを誤った場合や人身被害などの程度を2種類のレベルに分類しております。



: 使用者または、第三者が取扱いを誤ったり、危険を回避しない場合、死亡または重傷を招く可能性がある危険な状態。



: 使用者または、第三者が取扱いを誤ったり、危険を回避しない場合、軽傷あるいは中程度の傷害が発生する可能性がある状態。

## 安全上のご注意

### 1. 服装



- 健康障害や怪我を防ぐために  
・ヘルメット・肌が露出しない服装・セフティベスト・滑り止めのついた安全靴を着用すること。

### 2. 作業環境



- 人身事故を防ぐために  
・道路に面した環境下での作業になるため、使用者及び第三者は周辺の交通状況に注意を払う事。誘導員の指示に従う事。
- 声掛けを十分に行う  
・作業の従事者は特に周囲の状況が把握出来ないため、作業の前・中・後は特に注意し声掛けをしっかりと行ってください。

### 3. 機械の接続



- 機械の誤配線や不備による事故を防ぐために  
・機械の接続方法に関しましては、本取扱説明書及び作業手順書を参照のうえ正しく配線するよう心掛けてください。

## 4. 装置・付属品の取扱い



- 落下等による破損を防ぐために
    - ・精密機械となるため、装置・付属品の落下には十分ご注意ください。
- なお、本体や付属品を誤って落としてしまった場合には直ちに使用を中止し精度の確認を行い問題が無い事を確認する。異常・不具合等があった場合にはメーカーにご連絡下さい。

## 5. 操作



- 断線等を防ぐために
  - ・本体とタブレットPCをUSBで繋ぐ際は所定の位置に接続してください。
  - ・ケーブルとセンサーを外す際、コネクタ部分を持ちながらゆっくりと引き抜いて下さい。ケーブルを持ちながら引き抜くと、ケーブルの断線・コネクタの故障の恐れがあります。
  - ・本体とセンサーケーブルを引き抜く際もコネクタ部分を持ちゆっくりと引き抜いて下さい。ケーブルの断線・コネクタの故障及び本体の接触不良に繋がる恐れがあります。
  - ・本体には蓋がありますので、蓋を閉める際はケーブル等の挟み込みがないかを十分に確認したうえで閉めて下さい。断線する恐れがあります。
  - ・充電しながらのご使用は故障の原因になります。

## 6. 保守・点検



- 感電事故を防ぐために
  - ・機械本体・タブレットPCには絶対に水などをかけないでください。
- 怪我や事故を防ぐために
  - ・お客様ご自身で、改造・分解・修理などは絶対にしないでください。



- 事故を防ぐために
  - ・本体及びタブレットPCに衝撃を与えないでください。

## 主な仕様

センサー周波数	垂直波モード	1MHz～10MHz
	SH波モード	1MHz～10MHz
AD変換	5MHz～25MHz	
AD分解能	16bit	
データ取得長	95,000(MAX)	
電源	リチウムイオン電池(12V)	
使用時間	8時間以上(最大充電時)	
充電所要時間	約8時間(完全放電時)	
大きさ	本体 340×320×120 (mm)	
重量	約5.5kg(付属品を含む)	

## 対応可能範囲

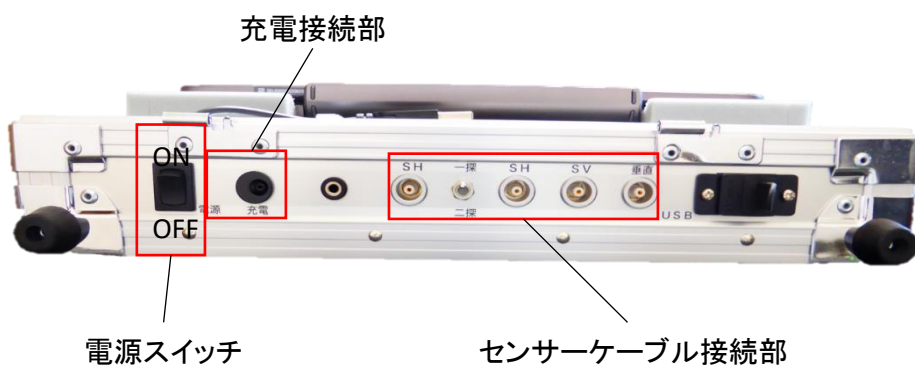
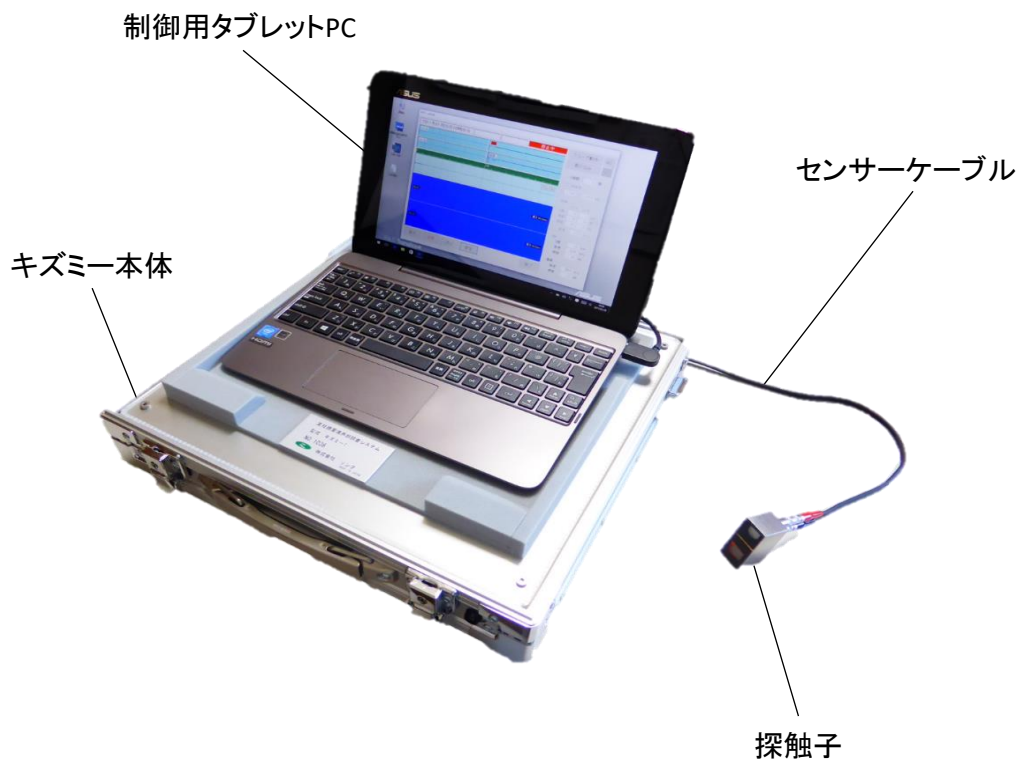
表面状態	表面の状態によっては測定困難な場合がある。
降雨・降雪対応	測定困難(探傷面が乾いていれば測定可能な場合もある)
測定可能深度	約200mm～約300mm(条件による)
検出可能板厚	支柱健全部の板厚が2mm～9mmの範囲(9mm以上は誤差が発生する可能性がある)
検出可能な変状内容	支柱の内外面にあるキズ(超音波を遮る方向角度45°まで)腐食(減肉があり、緩やかで無いもの)
検出精度	キズや腐食の位置(周方向、センサーからの距離)はほぼ検出が可能である。しかし、緩やかな腐食やへこみ、先端がレ型になり開先が薄く鋭い開口状態の場合には検出されないことがある。腐食なしとの推定はできず、減肉率で数%以下(例えば10%や20%以下)という推定になる。

## 主な仕様

基本スペック			
タイプ	タブレット	ネットワーク接続タイプ <small>解説</small>	Wi-Fiモデル
OS種類 <small>※1</small>	Windows 10 Home 64bit	CPU <small>※2</small>	Atom x5-Z8500 1.44GHz
コア数	クアッドコア	CPUスコア <small>解説</small>	1698
メモリ	2GB	記憶容量	64GB
本体カード スロット	microSDカード microSDHCカード microSDXCカード	本体 インターフェイス	USB microUSB Micro HDMI
バッテリー性能	リチウムポリマー 駆動時間:11.3時間	センサー	加速度センサー ジャイロセンサー デジタルコンパス
防水機能 <small>解説</small>		防塵機能 <small>解説</small>	
タッチペン		Office詳細	
マイク	○	GPS <small>解説</small>	
その他機能	キーボード		
画面性能			
画面サイズ	10.1 インチ	パネル種類	IPS
画面解像度	1280×800		
ネットワーク			
Wi-Fi(無線LAN)	IEEE802.11a IEEE802.11b IEEE802.11g IEEE802.11n	Bluetooth	Bluetooth4.0
IrDA <small>解説</small>		NFC対応 <small>解説</small>	
Wi-Fi Direct対応 <small>解説</small>		AirPlay対応 <small>解説</small>	
Miracast対応 <small>解説</small>		WiD対応 <small>解説</small>	
データ通信サービス			
カメラ			
背面カメラ	Webカメラ	背面カメラ画素数	500万画素
前面カメラ	Webカメラ	前面カメラ画素数	192万画素
フルHD動画撮影			
チューナー			
TVチューナー			
サイズ・重量			
幅×高さ×奥行	265×8.45×175 mm	重量	580 g
SIM			
SIM情報			
カラー			
カラー	メタルグレー		

※使用方法等につきましては別紙添付のユーザーズマニュアルをご参照ください。

# 各部の名称







電源ON/OFF



充電用USB差し口



USB差し口

## 標準付属品及び別販売品

### ●標準付属品

・P+SH(2MHz)センサー1個



・P+SH(0.8MHz)センサー1個



・センサーケーブル1本



・ソニーコート-SHN-B25



・ソニーコート-SHN-C45



・本体用ACアダプター

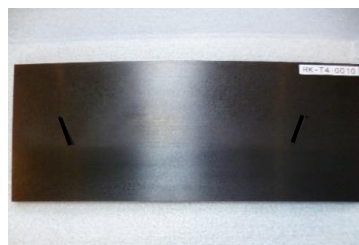


・タブレットPC用ACアダプター



### ●別販売品

・キズミー1標準試験片(2枚1セット)



## PC電源の投入

### ●PC電源の立ち上げ手順

1、PCモニターの上側左側に電源があるため、電源ボタンを長押し。



2、電源ボタンのすぐ横のランプが白く発光すれば電源ボタンから手を離す。

## 本体電源の投入

### ●本体電源の立ち上げ手順

1、本体の背面にある主電源ボタンをONにする。



2、主電源をONにすると本体前面のパイロットランプが点灯します。



パイロットランプの確認が出来れば電源がONの状態になっています。

※電源を落とす際は主電源をOFFにします。

## PCと本体の接続方法

### ●microUSBの接続

1、本体に固定しているUSB端子を、本体から取り外します。



2、本体から外したUSBケーブルをPC右側のUSB差し口に接続します。



認識音が確認出来れば接続されている状態になっています。

※認識音が確認出来ない場合、USBケーブルの再接続を行ってください。

## 本体とセンサーの接続方法

### ●本体とセンサーの接続手順

- 1、キズミー本体側にセンサーケーブルを下記の写真のように配線します。



※写真は赤を垂直に黒をSHIに配線しております。

- 2、本体側に繋いだケーブルを下記の写真のようにセンサーと繋がめます。



※本体と繋いだように、赤を垂直に黒をSHIに配線します。

## ソフトの起動方法

### ●ソフトの起動手順

1、デスクトップ上にあるキズミーのソフトをダブルクリックします。



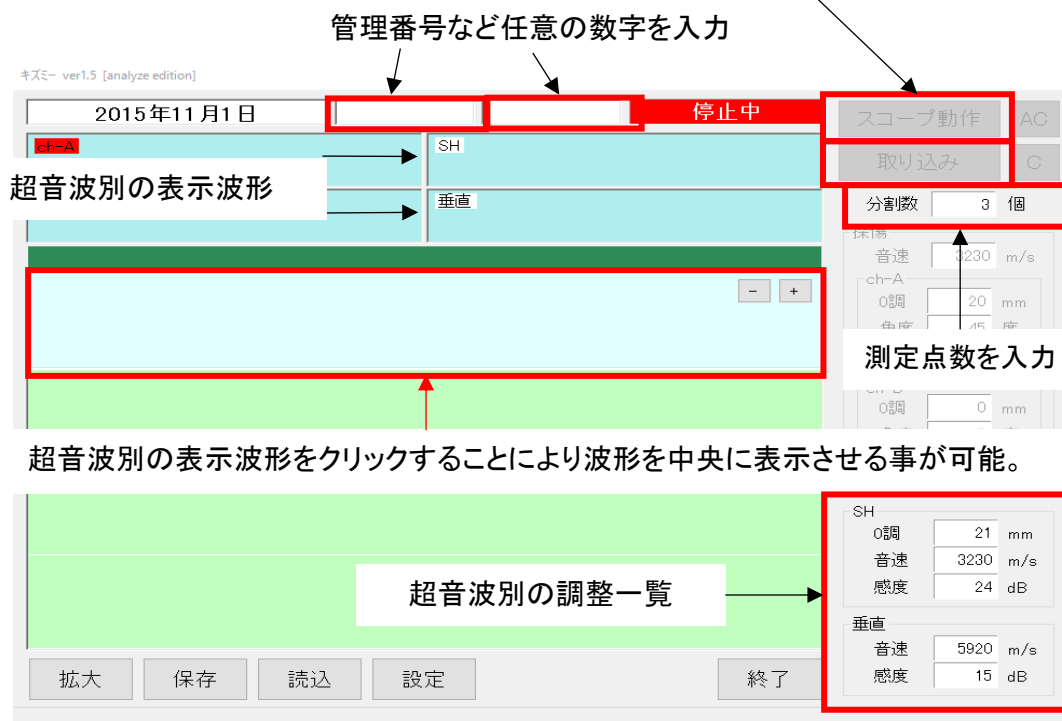
2、ダブルクリックをすると、下記のようにソフトが立ち上がります。



## ソフト上の各種説明

### ●各種画面の見方

スコープの動作・波形データの取り込み



超音波別の表示波形をクリックすることにより波形を中央に表示させる事が可能。

※超音波別の表示波形では、起動時はch-Aを選択しているため測定前には必ず見るべき超音波の表示波形をクリックしておいてください。

※スコープ動作を押した際に測定中にならない場合は、本体の電源・USBの接続を再度確認してください。

※超音波別の調整に関しては別紙添付の調整一覧表を参照してください。



## 充電時の注意

### ●パイロットランプの見方



ランプ赤・・・充電中(充電時は必ず最初に赤色点灯します)

ランプ緑・・・満充電状態または不稼働となります。不稼働状態とは、過充電を防ぐため本体の電源が入っている状態での充電時に起こります。そのため**充電時に赤色点灯するかを確認**を行ってから充電してください。不稼働状態の場合**充電されていない状態**になります。

ランプ赤(点滅)・・・主にエラー時に起こります。それ以外では熱を持ちすぎた事による放熱のため発生することもあります。