

《 精密級電子水準器 》

無線デジタル水準器

D L - S 2 W

データ記録プログラム ver2.0
取扱説明書

新潟精機株式会社

〒955-0055 新潟県三条市塚野目 5 丁目 3 番 14 号

TEL: 0256-33-5502 (代) FAX: 0256-33-5528

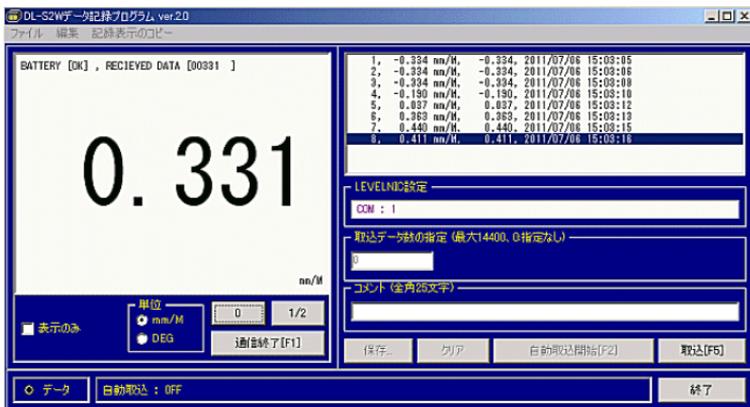
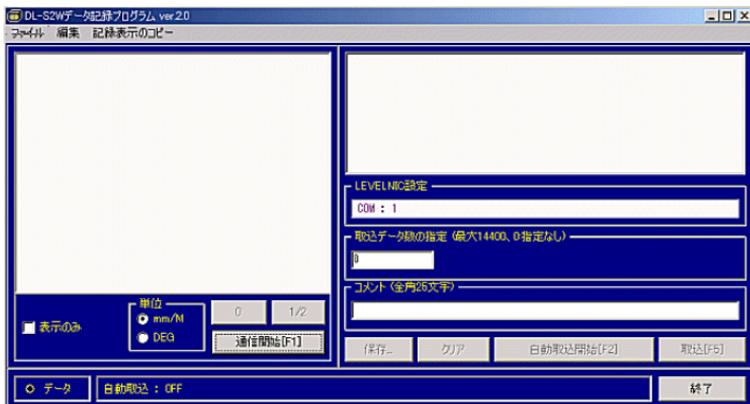
URL: <https://www.niigataseiki.co.jp>

[目次]

概要／注意	1
画面の説明	2
取込画面	
設定画面	
使用方法	8
設定画面で変更した項目をもとに戻す方法	
最初に	
手順	

■ 画面の説明

【 取込画面 】



DL-S2W と通信を行い、測定値の表示やデータの取込を行いません。

[表示]

左側の大きな空白部分です。

DL-S2W と通信を開始すると、測定値を表示します。

右下に測定単位を表示します。

左上に DL-S2W の電源状態と処理前の受信データを表示します。

[電源状態]

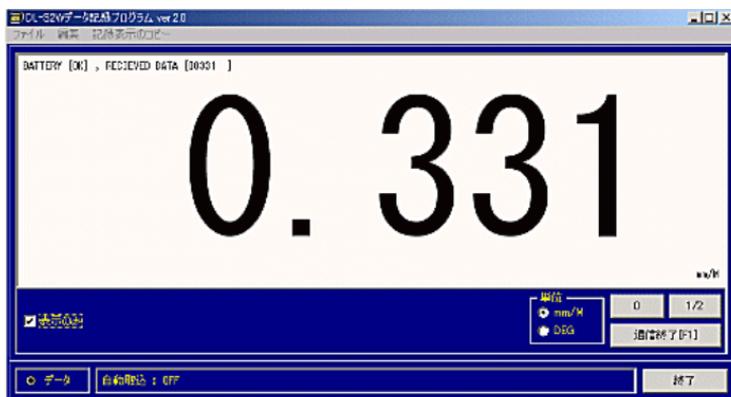
BATTERY [OK] : 電源 OK / 正常です。

BATTERY [CHK] : 電池残量少ない/電池交換か外部電源の使用を準備してください。

BATTERY [NG] : 電池交換が必要/測定を中止するか、電池交換か外部電源を使用してください。

[表示のみ]

「表示のみ」にチェックを入れると、画面を最大限表示に割り当てます。



[単位]

DL-S2W は本体で単位切換えはできませんが、プログラムで単位切換えができます。

[データインジケータ]

DL-S2W との通信状態を、色と点滅で表します。

点滅 : DL-S2W との通信ができていて、データを定期的に受信している状態です。

消灯 : DL-S2W との通信ができていません。

DL-S2W の電源やスイッチ設定、接続状態、プログラムの LEVELNIC 設定に問題がないか確認をしてください。

緑色 : 正常です。

赤色 : 測定範囲を越えた時、赤色になります。

[自動取込]

一定時間間隔でデータの取り込みを行なう設定が、ONか OFF かを表示します。
ON の場合は、設定された時間間隔も表示されます。
条件の変更は、メニューバーのファイル／設定で行います。

[記録表示]

取込まれたデータを表示します。
個数、取込データ、データの数値だけ、日時の順で表示します。
ここに表示した内容は、通信終了後に「保存」ボタンを押すとテキストファイルとして保存できます。

[LEVELNIC 設定]

DL-S2W と通信する場合のプログラム側設定状態（RS-232C ポート設定）が表示されます。
この表示で条件が違ってないか確認します。
条件の変更は、メニューバーのファイル／設定で行います。

[取込データ数の指定]

取込数を指定すると、指定の数だけデータを取込むと通信を終了して「保存」ボタンが押せる状態になります。
0 を指定しておく、最大の 14400 個に達するまでは通信を終了しないので、データを必要数取込んだら「通信終了」ボタンを押して、「保存」ボタンを押せる状態にします。

[コメント]

保存データをわかりやすくするために文字入力することができます。
全てメモ扱いなので、入力しなくても測定や入力はできます。

[ボタン]

- 0 : 0 コールボタンです。
表示をゼロにします。
DL-S2W との通信を開始すると有効になります。
- 1/2 : 1/2 コールボタンです。
ボタンを押した時点の表示値を半分の値にします。
DL-S2W との通信を開始すると有効になります。
通信開始 : DL-S2W との通信を開始します。
「通信開始」ボタンを押すと、同じボタンが表示を変えて「通信終了」ボタンになります。
- 通信終了 : DL-S2W との通信を終了します。
記録表示がある場合は、「保存」「クリア」ボタンが有効になります。
- 保存 : 記録表示をテキストファイルとして保存します。
- クリア : 記録表示をクリアします。
- 自動取込開始 : 自動取込を開始します。
自動取込が ON の時、DL-S2W との通信を開始すると有効になります。
- 取込 : 記録表示にデータを取込みます。
DL-S2W との通信を開始すると有効になります。
自動取込が ON の時は、自動取込を開始すると有効になります。
自動取込中であってもボタンを押すと、その時のデータを記録表示に取込みます。
- 終了 : プログラムを終了します。

[メニューバー]

○ファイル

- このプログラムについて : プログラム名とバージョンの確認ができます。
- 設定 : 設定画面が開き、DL-S2W と通信する場合の条件を設定できます。
プログラムで使う色や文字の大きさなども設定できます。
- 終了 : プログラムを終了します。

○編集

切り取り : 入力可能な部分の文字操作ができます。

コピー : "

貼り付け : "

○記録表示のコピー

コンマ区切りでコピー : 記録表示を一括コピーします。
記録表示で見えている通り、区切り文字はコンマです。

他のソフトウェアに貼り付けるのに有効です。

TAB 区切りでコピー : 記録表示を一括コピーします。
記録表示で見えているコンマをTABに置き換えてコピーします。

他のソフトウェア（特に表計算ソフト）に貼り付けるのに有効です。

【 設定画面 】

設定

ポート設定
COMポート 1

色の設定
ウィンドウ c|Navy
文字 c|Yellow

自動取込
取込間隔 (0.1-60.0分) 0.5

エラー時にピーブ音
 取込時にピーブ音

画面用フォントサイズ 9

取消 決定

使用するポート設定や、ウィンドウの色や文字の大きさ、音の有無などを設定します。

[ポート設定]

COM ポート : DL-S2W との通信で使用する、RS-232C ポートの COM 番号を設定
します。

COM 番号が不明な場合は、Windows のデバイスマネージャで通信
ポートを確認してください。

RS-232C ポートが使える状態にある時は、通信ポート(COM1)のよ
うに COM という文字に COM 番号の数字が表示されています。

[自動取込]

一定時間間隔でデータの取り込みを行なう (ON) / 行なわない (OFF) を指定
できます。

自動取込を行なう場合は、取込間隔の時間を 0.1~60.0 分の間で指定します。

[エラー時にビーブ音]

使用するコンピュータのサウンド機能が有効な場合、「データインジケータ」
が赤色に表示された時やプログラムが操作警告する時に音を出す / 出さない
を指定できます。

[取込時にビーブ音]

使用するコンピュータのサウンド機能が有効な場合、データを取込んだ時に
音を出す / 出さないを指定できます。

[色の設定]

ウィンドウの背景色と文字の色を変更できます。

[画面用フォントサイズ]

ウィンドウに表示される文字の大きさを変更できます。

きて使いやすくなります。

コピーするのは DL-S2W-J.EXE だけで OK です。

操作説明もコピーする場合は、FIG フォルダと説明書.htm、説明書 S.htm、説明書 M.htm ファイルを任意の場所にコピーします。

【 手順 】

[データを記録する]

- 1) DL-S2W 付属の受信ユニットとコンピュータを接続
- 2) プログラムを起動
 - ・ LEVELNIC 設定表示と自動取込表示を確認し、違っていたら設定
 - ・ 必要に応じて、取込データ数の指定、コメント入力
- 3) DL-S2W の電源や無線スイッチ、受信ユニットの電源スイッチを確認
- 4) 通信開始
 - ・ データの取込を行う
- 5) 通信終了
- 6) 必要に応じて保存

[測定値を表示する]

- 1) DL-S2W 付属の受信ユニットとコンピュータを接続
- 2) プログラムを起動
 - ・ LEVELNIC 設定表示を確認し、違っていたら設定
- 3) DL-S2W の電源や無線スイッチ、受信ユニットの電源スイッチを確認
- 4) 通信開始
 - ・ 「表示のみ」にチェックを入れて表示を大きくしたり、画面（プログラムウインドウ）のサイズをドラッグで調整
- 5) 通信終了

※ DL-S2W との通信ができない場合、DL-S2W のパイロットランプ、送信・受信ユニットの LED ランプを確認し、電源の状態に問題はないか確認をしてください。また、プログラムの LEVELNIC 設定に問題がないか確認をしてください。

《 Precision Electronic Level 》

Wireless Digital Sensor

DL-S2W

**DATA LOGGER PROGRAM ver2.0
OPERATION MANUAL**

Niigata Seiki Co.,Ltd.

5-3-14 Tsukanome, Sanjo, Niigata, Japan, 955-0055

Tel.: +81-256-33-5522 Fax.: +81-256-33-5518

MAIL: intl.sales@niigataseiki.co.jp

URL: <https://www.niigataseiki.net/official/english/index.html>

[CONTENTS]

OVERVIEW / PRECAUTIONS	13
WINDOWS DESCRIPTION	14
Capture Window	
Settings Window	
USING THE PROGRAM	21
Restoring the default settings	
Getting Started	
Steps	

[Display]

A wide open field on the left of the screen.

The measurement value is displayed in the field after communication with DL-S2W starts.

The unit of measurement is shown in the lower right.

The battery status and the data received before processing is shown in the upper left.

[Battery Status]

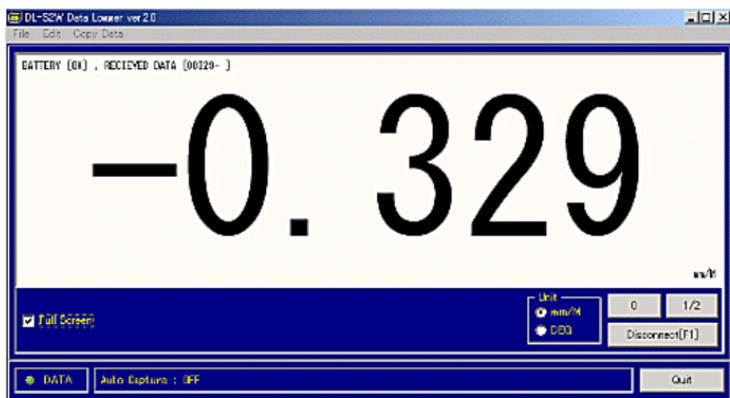
BATTERY [OK] : Power ok / No problem.

BATTERY [CHK] : Battery low / Replace battery soon or use an external power supply.

BATTERY [NG] : Replace battery / Stop measurement, replace battery, or use an external power supply.

[Full Screen]

Selecting "Full Screen" enlarges the Display region to fill the entire window.



[Unit]

When using the DL-S2W, units of measurement cannot be changed from the main body.

However, they can be changed from the Program.

[DATA Indicator]

Indicates the communication status with DL-S2W.

Flashing : Communicating with DL-S2W.

Receiving data at regular intervals.

Off : Cannot communicate with DL-S2W.

Check to see if there are any problems with the switch settings for DL-S2W power and wireless, the connection status, or the LEVELNIC settings in the Program.

Green : Normal.

Red : The indicator turns red if it receives error data beyond the measurement range.

[Auto Capture]

Indicates whether data acquisition in a regular interval is on or off.

If data acquisition is on, the interval is also displayed.

To modify the settings, use the File / Settings tab in the menu bar.

[Records Field]

Displays the captured data.

The captured data, the data item number, and the data values are displayed in chronological order (date and time).

To save the content of the field as a text file, click the "Save..." button after ending communication.

[LEVELNIC Settings]

Displays the Program settings (RS-232C Port Settings) for communicating with DL-S2W.

Check this field to see whether there any problems with the conditions.

To modify the settings, use the File / Settings tab in the menu bar.

[Specify number of data points]

If you specify the number of data items to be captured, communication ends when the specified number is captured. After communication ends the "Save..." button is enabled.

If you specify 0, communication continues until the maximum number of

data items is reached (14,400).

When you have captured the desired number of data items, click "Disconnect" to enable the "Save..." button.

[Memo]

You can add strings of text to describe items of saved data.

These memos are for reference sake only.

You can also conduct measurements and input data without adding memos.

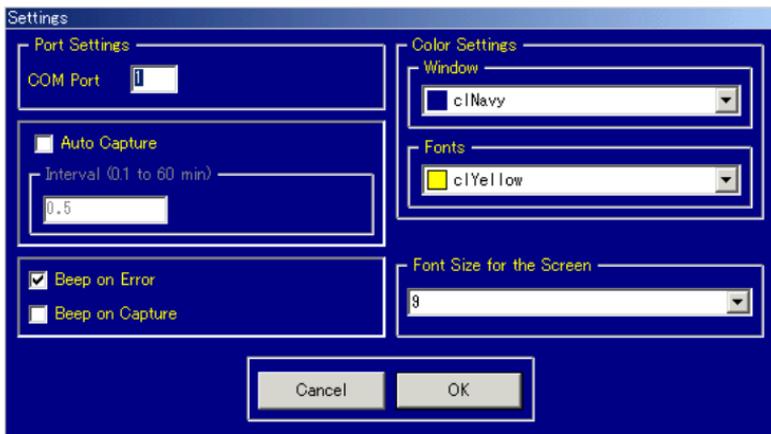
[Buttons]

- | | |
|--------------------|---|
| 0 | : 0 call button.
Switches the display to zero (0). |
| 1/2 | : 1/2 call button.
Divides the displayed value in half. |
| Connect | : Starts communication with DL-S2W.
Pressing the "Connect" button causes it to change to the "Disconnect" button. |
| Disconnect | : Ends communication with DL-S2W.
If any records exist, the "Save..." button and "Clear" button are enabled. |
| Save... | : Saves the records as a text file. |
| Clear | : Clears the records. |
| Start Auto Capture | : Enables the auto capture function.
If auto capture is on, this button is enabled when communication with DL-S2W starts. |
| Capture | : Captures the data in the Records Field.
This button is enabled when communication with DL-S2W starts.
If auto capture is on, the button is enabled when you start auto capture.
If you click this button while auto capture is in progress, the item of data for that time is captured and displayed in the Records Field. |
| Quit | : Quits the Program. |

[Menu bar]

- File : About... : Displays the name and version of the Program.
- Settings... : Opens the Settings window.
This window allows you to specify the conditions for communicating with DL-S2W.
You can also specify the color and size of the font used in the Program.
- Quit : Quits the Program.
- Edit : Cut : Allows you to cut portions of data that can be input.
- Copy : Allows you to copy portions of data that can be input.
- Paste : Allows you to paste portions of data that can be input.
- Copy Data : Separated by Commas : Copies all the records
The records are separated by commas, just as they are displayed in the Records Field.
This function is useful when pasting data into other items of software.
- Separated by TAB : Copies all the records displayed.
All the commas between the records are replaced by a tab.
This function is useful when pasting data into other items of software (particularly spreadsheet applications).

【 Settings Window 】



This window allows you to specify the COM port number. It also allows you to specify the window color, font size, and sounds issued.

[Port Settings]

COM Port : Specifies the COM port number of the RS-232C port used for communication with DL-S2W.

If you do not know the COM number, use the Windows Device Manager to check the communication port number.

A COM port number (such as COM1) is attached to the name of each available RS-232C port.

[Auto Capture]

Specify whether to capture data at regular intervals (ON) or manually (OFF).

When using auto capture, specify an interval of between 0.1 to 60.0 minutes.

[Beep on Error]

If the sound on the computer has been enabled, you can specify whether to issue a beep when the DATA indicator turns red or when the Program issues an operational warning.

[Beep on Capture]

If the sound on the computer has been enabled, you can specify whether to issue a beep when data is captured.

[Color Settings]

Allows you to specify the background color of the window and the color of characters.

[Font Size for the Screen]

Allows you to change the font size of the characters displayed in the window.

We recommend using a copy saved on your hard drive or a USB flash drive.

Doing so allows you to save measurement data.

The only file you need to copy is DL-S2W-E.EXE.

If you want to copy the operation manual, copy the FIG folder and README files (README.htm, README-S.htm, README-M.htm) and save them in a folder.

【 Steps 】

[Recording data]

- 1) Connect the PC-side wireless unit of DL-S2W to your computer.
- 2) Start the Program.
 - Check the LEVELNIC settings and whether Auto Capture has been enabled.
Modify the settings as needed.
 - If needed, enter a comment or specify the maximum number of data items to be captured.
- 3) Check the power and wireless switches with DL-S2W, the PC-side wireless unit switch.
- 4) Start communication.
 - Capture data.
- 5) End communication.
- 6) Save the data as needed.

[Displaying measurement values]

- 1) Connect the PC-side wireless unit of DL-S2W to your computer.
- 2) Start the Program.
 - Check the LEVELNIC settings.
Modify the settings as needed.

- 3) Check the power and wireless switches with DL-S2W, the PC-side wireless unit switch.
- 4) Start communication.
 - You can enlarge the display area by selecting "Full Screen".
 - You can also change the window size by dragging it.
- 5) Stop communication.

** If the computer is unable to communicate with DL-S2W, check whether there are any problems with the DL-S2W power, wireless switches, Pilot light, the wireless unit switch or LEVELNIC settings of the Program.

《 精密电子水平仪 》

附带无线传感器的水平仪

DL-S2W

数据记录程序 ver2.0

使用说明书

新潟精机株式会社

邮编: 955-0055 新潟县三条市塚野目 5-3-14

TEL: +81-256-33-5522 FAX: +81-256-33-5518

MAIL: intl.sales@niigataseiki.co.jp

URL: <https://www.niigataseiki.net/official/chinese/index.html>

[目录]

概要 / 注意.....	27
界面的说明.....	28
导入数据画面	
设置画面	
使用方法.....	34
在设置界面中使改变的项目恢复到出厂设置的方法	
最初	
操作顺序	

[表示]

左边有大片空白区域。

当与DL-S2 W的通信开始时，显示测量值。

测量单位显示在右下角。

左上角DL-S2W 是表示电源的状态和处理前的接收数据。

[电源状态]

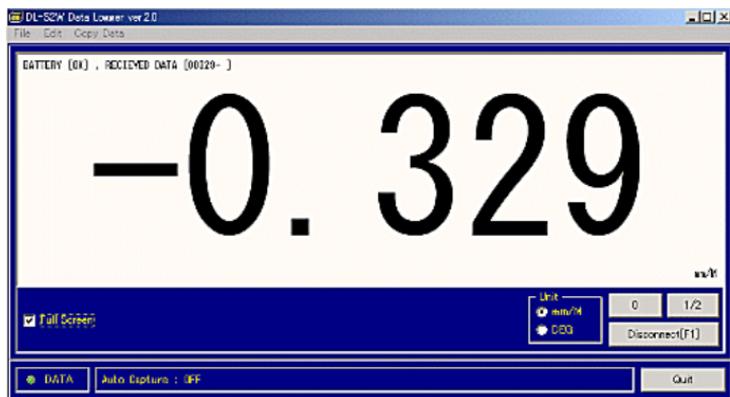
BATTERY [OK] : 电源OK / 正常。

BATTERY [CHK] : 电池残量少 / 更换电池或是请使用接续外部电源。

BATTERY [NG] : 需要更换电池 / 立即终止测量、更换电池或是请使用接续外部电源。

[只显示]

点击「Full Screen」 选择后、显示界面会最大限度表示测量数值画面。



[Unit]

DL-S2W 本体上是不能完成单位切换的、在程序界面上是可以进行单位切换。

[DATA 指示灯]

DL-S2W 和软件的通信状态、用颜色的闪烁来表示。

闪烁：DL-S2W 通信传输正常、数据定期正常接收状态的表示。

灭灯：DL-S2W 通信不正常 没有接续上。

请及时确认DL-S2W 的电源和开关设置、接续状态和水平仪程序的设置是否正常。

绿色：正常。

红色：超出测量范围时候、会变为红色。

[Auto Capture]

一定时间间隔 进行数据读取的设定 是使用ON或是OFF来表示的。ON的状态时 是表示按照被设定的时间间隔进行数据输出

条件变更时、在菜单栏中的 File / Settings 。

[记录表示]

表示读取的数据。

个数、读取数据、只是数据的测量值、用时间的顺序来表示。

显示出来的内容是、通信过后可以通过「Save...」按键 实现作为书式文件进行保存。

[LEVELNIC Settings]

表示DL-S2W 通信程序侧的设定状态 (RS-232C 端口设置) 。

这是表示 确认设置条件是否正确。

条件变更时、在菜单栏中的 File / Settings 。

[Specify number of data points]

指定读取数值个数是指 、只是读取指定的数的数据 后 通信结束后可以

「Save...」的状态。

个数指定为 0 状态时、最大可以达到 14400 个数据值 后通信结束、如果读取需要的数据的话就可以按「Disconnect」键 结束通信、然后按「Save...」键进行数据保管状态。

[Memo]

有让保存文件更容易清楚识别的文字输入功能。

因为可以处理全部记录内容、所以即使是不输入 也可以完成测量和输入。

[按键]

- | | |
|--------------------|--|
| 0 | : 0 呼叫按钮。
表示为归0。
DL-S2W 通信开始后 有効。 |
| 1/2 | : 1/2 呼叫按钮。
点按键的同时 表示值为一半。
DL-S2W 通信开始后 有効。 |
| Connect | : 和DL-S2W 通信开始。
按「Connect」键的同时、相同按键内容会自动变更为「Disconnect」。 |
| Disconnect | : 和DL-S2W 的通信结束。
有记录表示时、「Save...」「Clear」键 是有效的。 |
| Save... | : 记录内容 使用文本文件保存。 |
| Clear | : 消除记录内容数据。 |
| Start Auto Capture | : 开始自动读取测量 数据。
按自动读取数据 ON 的时候、
软件和DL-S2W 的通信开始。 |
| Capture | : 读取表示出来的测量数值。
和DL-S2W 通信开始。
自动读取ON 的状态时、自动读取测量数值开始。
即使在自动读取时按下按键、此时的数据会被读取并表示出来。 |
| Quit | : 程序结束。 |

[菜单栏]

○File :

- About... : 可以进行程序名和版本的确认。
- Settings... : 打开设定的画面、可以进行和 DL-S2W 通信时条件的设置。
在软件程序中可以进行界面颜色和文字大小等的设置。
- Quit : 程序结束。

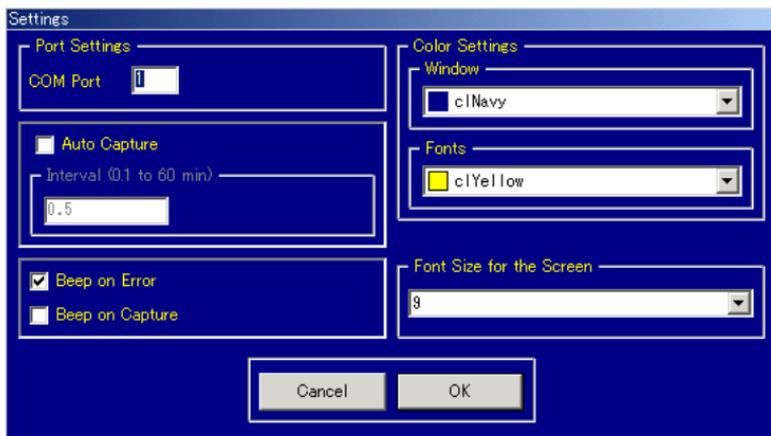
○Edit :

- Cut : 能够对输入部分文字进行处理操作。
- Copy : "
- Paste : "

○Copy Data :

- Separated by Commas : 全部记录表示拷贝。
按照表示的记录、分隔符符号 逗号。
可以有效粘贴拷贝其他的软件。
- Separated by TAB : 全部记录表示拷贝。
能看到的表示记录 逗号 换成TAB式拷贝 。
可以进行有效的粘贴其他的软件(特别是计算软件)。

【 设置画面 】



使用端口的设置和还可以对窗口的颜色和文字大小，声音的有无等的设置。

[Port Settings]

COM Port : 和DL-S2W 通信时使用、设置为RS-232C 端口的COM 号。
COM 番号不明的时候、请在Windows 资源管理器中确认通信端口。
RS-232C 端口能使用的状态时、通信端口(COM1)的COM 会表示出COM号的数字。

[Auto Capture]

可以指定进行一定间隔数据读取 (ON) / 或是不进行 (OFF) 。
进行自动读取状态时、读取间隔时间可以在0.1 ~ 60.0 分间指定设置。

[Beep on Error]

使用电脑的音响功能、「数据指示器」表示为红色时或者程序软件操作警告时 可以设置为发声 / 或是不发声。

[Beep on Capture]

使用电脑的音响功能、数据读取时 可以设置为发声 / 或是不发声。

[Color Settings]

可以变更窗口的背景色和文字的颜色。

[Font Size for the Screen]

可以变更设置窗口表示文字的大小。

操作说明书也是在需要拷贝的时候 上述的任意位置拷贝FIG文档 和说明书.htm、说明书S.htm、说明书M.htm 等文档。

【 操作顺序 】

[记录数据]

- 1) DL-S2W 付属的接收装置和电脑接续
- 2) 起动软件程序
 - 在LEVELNIC中确认设置表示和自动读取的表示、如果不正确在重新设置
 - 根据测量需要、指定设置读取个数、需求输入
- 3) 确认DL-S2W 的电源和无线开关、接收装置单元的电源开关
- 4) 通信开始
 - 进行数据读取
- 5) 通信结束
- 6) 根据需要数据保存

[显示测量值]

- 1) DL-S2W 付属的接收装置单元和电脑 接续
- 2) 起动软件程序
 - LEVELNIC 设置表示的确认、如果不正确在重新设置
- 3) 确认DL-S2W 的电源和无线开关、接收装置单元的电源开关
- 4) 通信开始
 - 点入 [Full Screen] 表示部会放大、画面 (软件界面窗口) 的尺寸通过 拖拉调节
- 5) 通信结束

- ※ 没有和DL-S2W接续的状态时候、请通过确认DL-S2W 的指示灯、输出·接收装置的LED 灯、来确认电源的状态是否有问题。
还有、请确认通过软件程序对水平仪LEVELNIC 的设置是否有问题。

SK Niigata Seiki

<https://www.niigataseiki.co.jp/>

