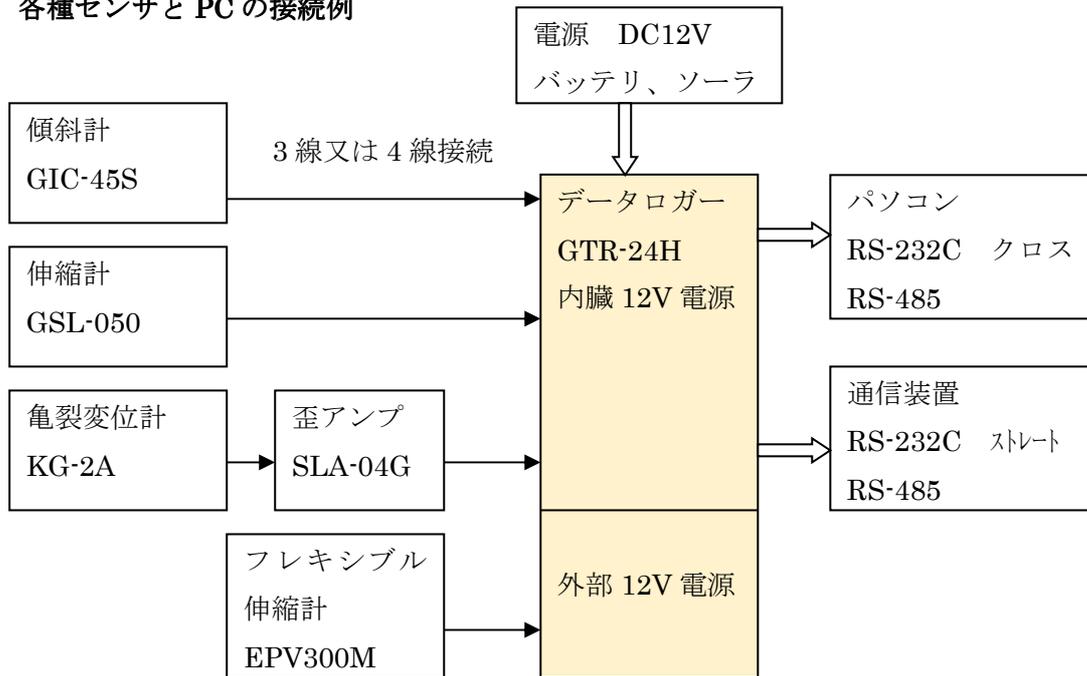


1. 各種センサと PC の接続例



機器構成図



機器接続イメージ

1. 通常センサの接続例

ロガーの端子台の各 CH にセンサを 1 個ずつ接続します。端子台は 4 CH1 組で、センサに合計 $12 \pm 0.5V \times 100mA$ の電源供給能力があります。但し、センサへの電源投入に瞬間的に 140mA を超えると、保護装置が働き電流を遮断して計測ができなくなります。4CH 分のセンサの消費電流が、100mA を超える場合は、[DC OUT]端子にセンサ電源を接続してください。計測時に自動的に電源供給を行います。なお、DC OUT は、電圧安定化や過電流保護の回路はありませんので誤接続に注意してください。

① 4 線式のセンサの接続

信号+ → S+ 端子
 信号- → S- 端子
 電源+ ← P+ 端子
 電源- ← P- 端子

※入力設定[Input Type]で
 [4 Line]=4 線式
 を設定してください

② 3 線式のセンサの 4 線接続

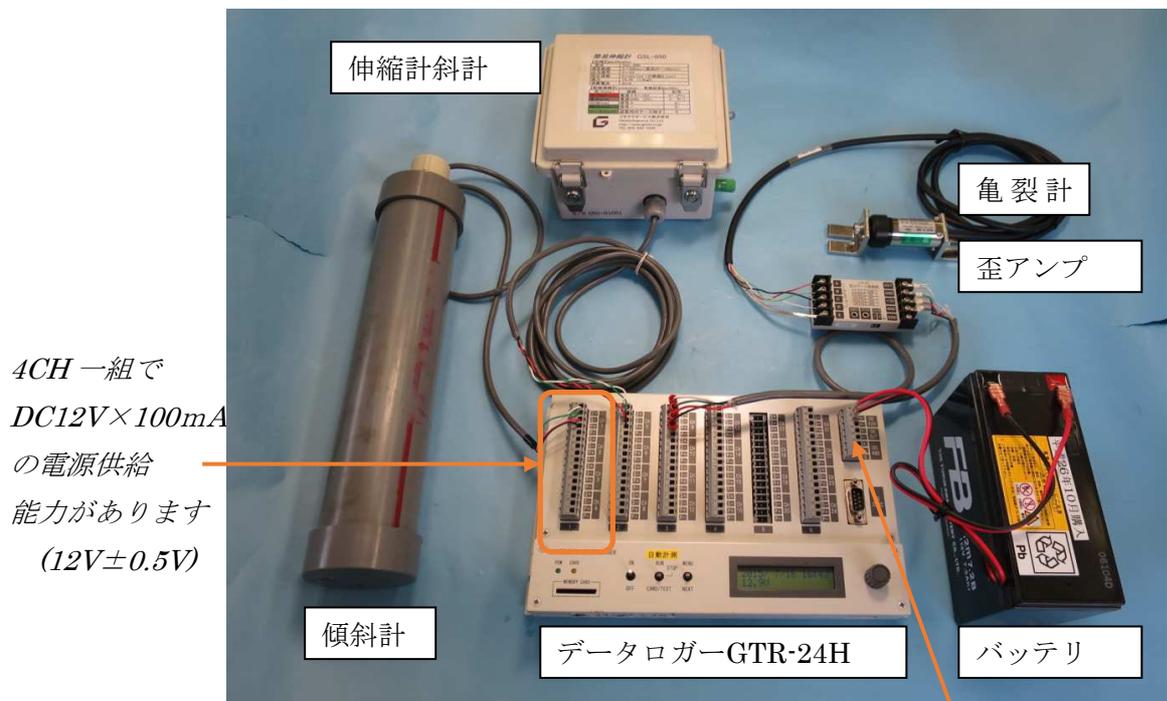
信号+ → S+ 端子
 S- 端子 ⇒ [P- と短絡]
 電源+ ← P+ 端子
 電源- ← P- 端子

※入力設定[Input Type]で
 [4 Line]=4 線式
 を設定してください

③ 3 線式のセンサの接続

信号+ → S+ 端子
 S- 端子 は空き]
 電源+ ← P+ 端子
 電源- ← P- 端子

※入力設定[Input Type]で
 [3 Line]=3 線式
 を設定してください



各チャンネルの端子台へセンサを直接接続するイメージ バッテリ直結電源の DC OUT

(1)傾斜計 GIC-45S の接続 (3 線式のセンサの接続)

水位計や傾斜計で、信号のマイナスがない、3 線式のセンサを接続する場合は 2 つの方法があります。

①下記の写真のように、電源のマイナス線(P-)を 2 つに分けて、信号のマイナス(S-)に接続する

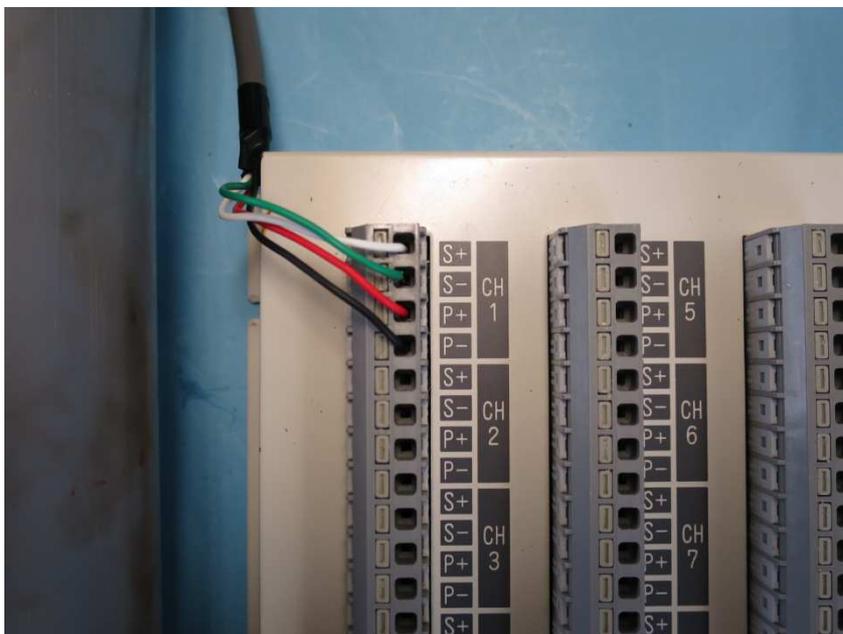
②信号のマイナス(S-)は空けておいて、ロガーの設定で該当チャンネルを、

Sensor Type = 4Line ⇒ 3Line

に変更する。(3Line に設定すると、計測時に自動的に P- と S- を内部で短絡します)



傾斜センサの接続方法



計斜センサ(4 線式)の端子接続

信号+ → S+ 端子

信号- → S- 端子

電源+ ← P+ 端子

電源- ← P- 端子

※入力設定[Input Type]で

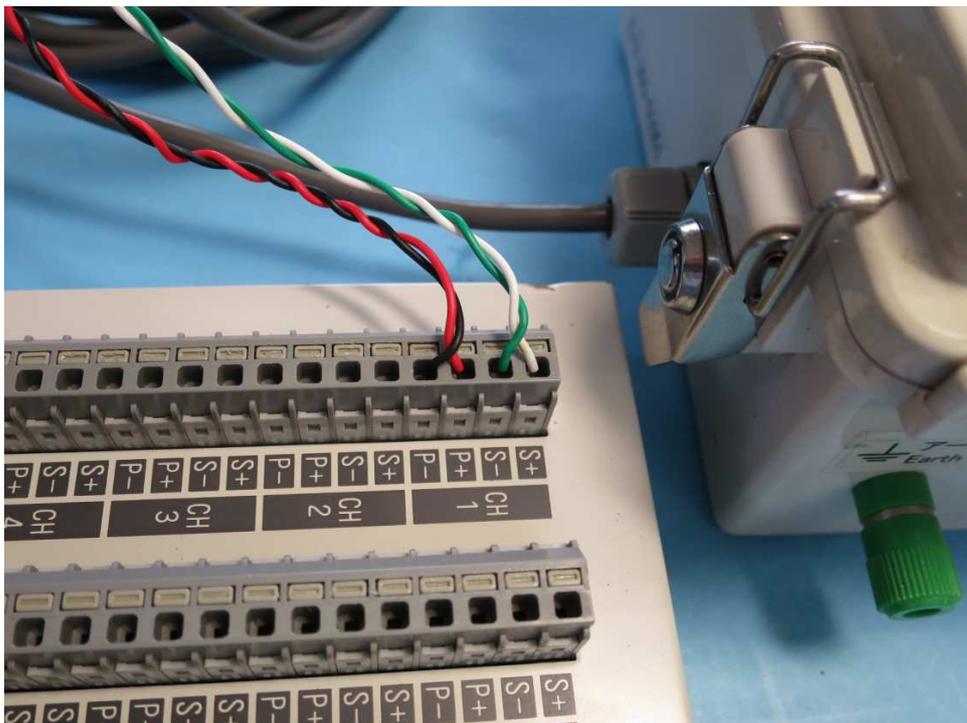
[4 Line]=4 線式

を設定してください

(2)監視伸縮計 GSL-050 の接続 (4 線式のセンサ接続)



伸縮計の接続方法

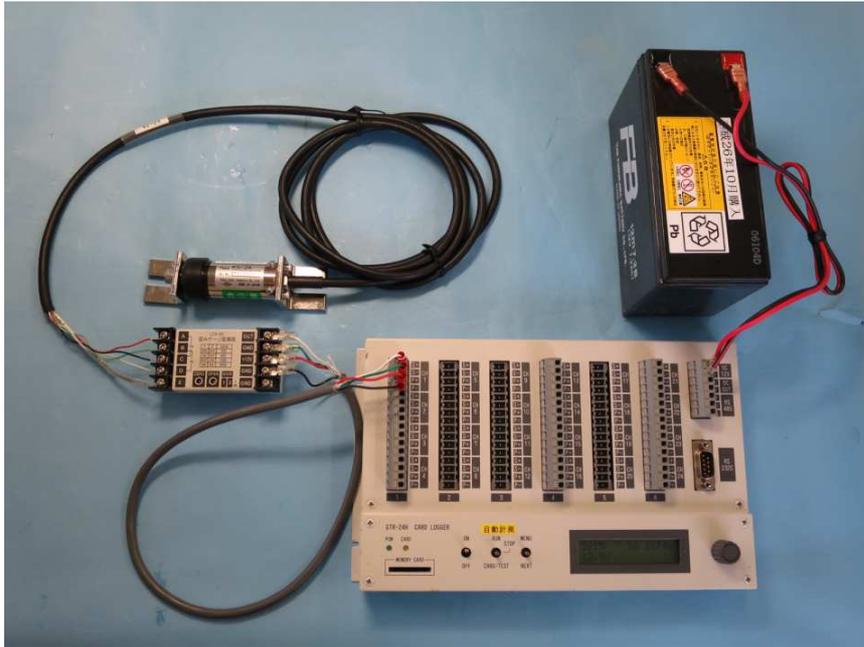


伸縮計の端子接続

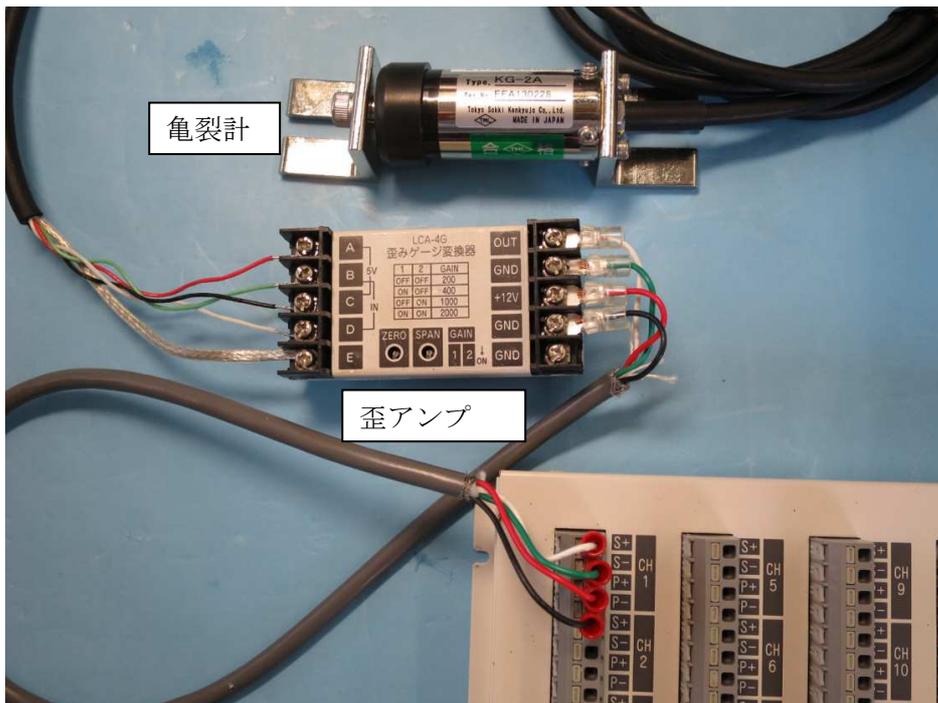
- 信号+ → S+ 端子
- 信号- → S- 端子
- 電源+ ← P+ 端子
- 電源- ← P- 端子

※入力設定[Input Type]で
[4 Line]=4 線式
を設定してください

(3) 亀裂変位計 KG-2A と歪アンプ STA-04G の接続 (信号変換器を挟む場合)



歪型センサの接続方法



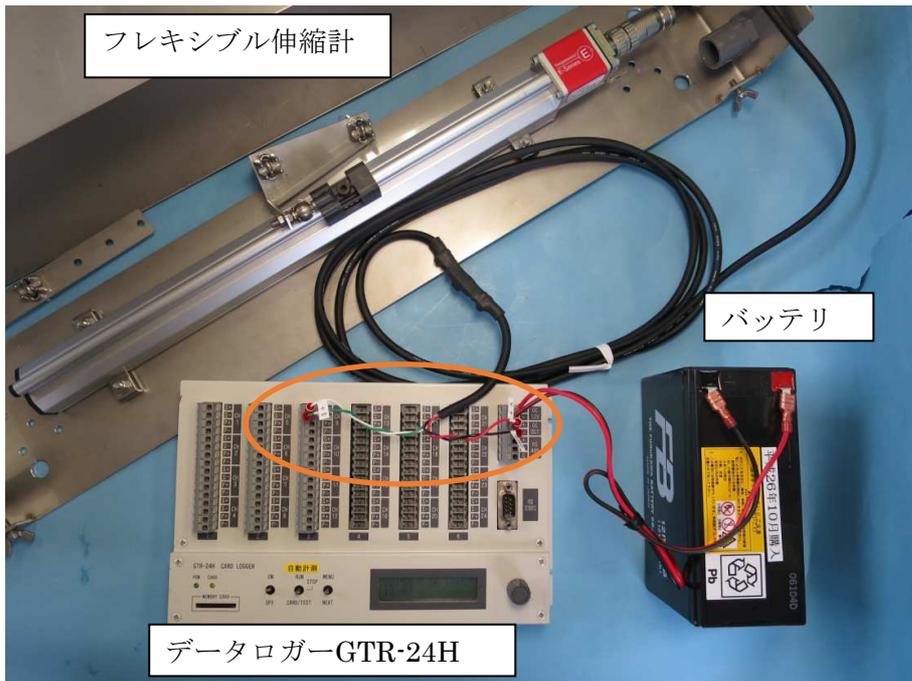
ひずみ変換器とひずみアンプの端子接続

ひずみ型のセンサを、ひずみアンプを介して接続する場合は以下のように配線する。

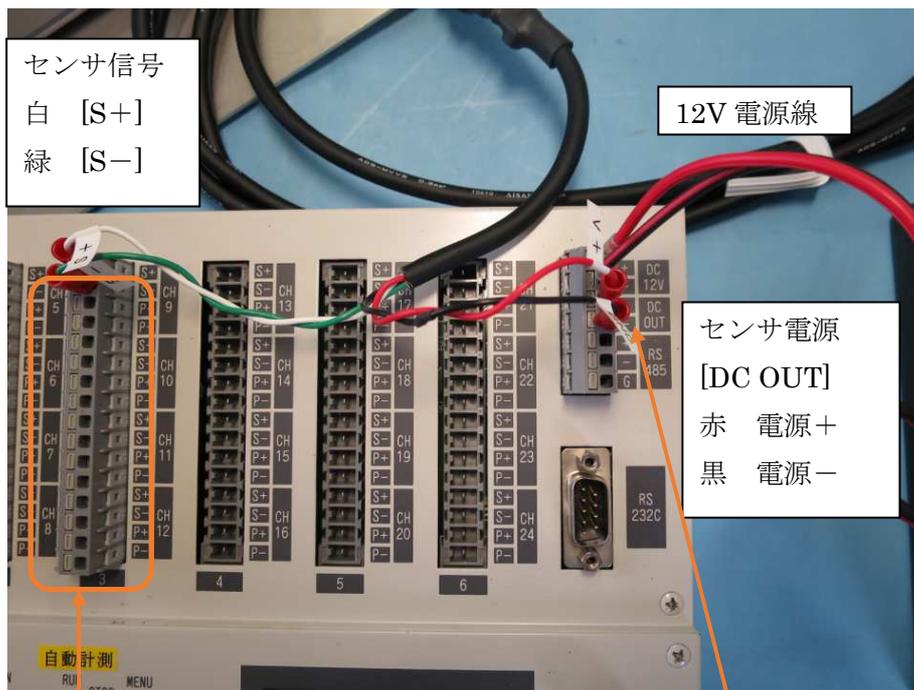
ゲージ 赤 ⇒	ひずみ アンプ STA- 04G	白 : 信号+	→	S+ 端子	※入力設定[Input Type]で [4 Line]=4 線式 を設定してください
ゲージ 緑(白)⇒		緑 : 信号-	→	S- 端子	
ゲージ 黒 ⇒		赤 : 電源+	←	P+ 端子	
ゲージ 白(緑)⇒		黒 : 電源-	←	P- 端子	

※注意：ひずみセンサの白と緑の順序は、メーカーによって異なる。逆の場合、出力の正負が反転。

2. フレキシブル伸縮計の接続 (消費電流が 100mA を超えるセンサの場合)



フレキシブル伸縮計と 24CH ロガー-GTR-24H の接続



4CH 分で 100mA しか供給できない

12V 電源から直接供給の[DC OUT]端子に接続

フレキシブル伸縮計は電流が 120mA 以上必要なため、12V 直結の[DC OUT]端子から電源を取る。

- 白 : 信号+ → S+ 端子
- 緑 : 信号- → S- 端子
- 赤 : 電源+ ← [DC OUT]+ 端子
- 黒 : 電源- ← [DC OUT]- 端子

※入力設定[Input Type]で
[4 Line]=4 線式
を設定してください