

## E COMシステムの測定方法

計測ボックスのフタを開け、各計測ワイヤーの指標コマの位置を計測目盛に対して垂直に見て、指標コマの頭部キャップ側の目盛を読みます。(図-①参照)  
読み取った測定値は、表-①に示す記入例のように、野帳に記入します。

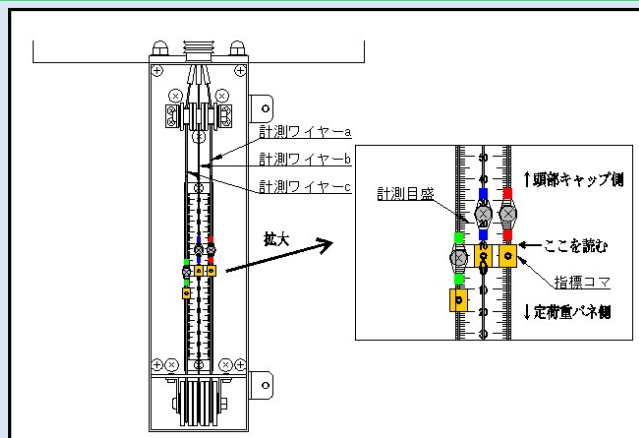


図-① 目盛の読み方



写真-① 5/20観測

写真-② 6/20観測

写真-③ 7/20観測

測定日	c (緑)	b (青)	a (赤)	備考
2010/5/20	0 mm	0 mm	0 mm	初期値設定
2010/6/20	-5 mm	0 mm	+5 mm	
2010/7/20	-10 mm	0 mm	+10 mm	

赤：地盤内不動点  
青：アンカー体内  
緑：アンカー自由長内

表-① 野帳記入例

アンカーの伸び量と荷重変化が判ります。  
観測は目盛を読むだけで、測定器等は必要ありません。  
地すべり巡視員や道路パトロール員で観測でき、特殊な技術を必要としません。

(特許公開中：特開2009-293325)

### ■販売元■

**SN** サンスイ・ナビコ 株式会社

本社：〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-7-1 2F  
TEL：03-5623-3600 FAX：03-5623-5554  
北信越営業所：〒950-2042 新潟県新潟市西区坂井1035-1  
TEL：025-269-4680 FAX：025-269-4799

### ■製造元■

**SN** 株式会社 ユーアンドエム

本社：〒940-0241 新潟県長岡市北荷領5-21  
(北荷領工業団地内)  
TEL：0258-53-6918 FAX：0258-53-2394

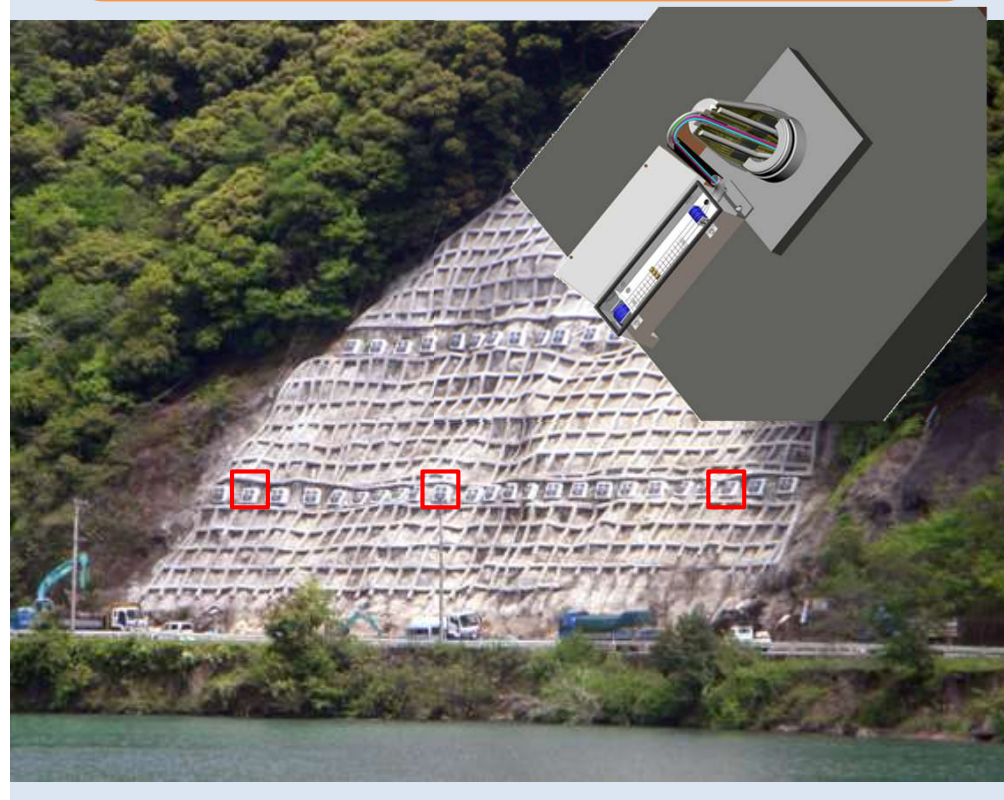
## シンプルな機構で、斜面とアンカーの維持管理を可能とする計測システム

斜面状況・アンカー機能確認システム

**E COM**<sup>TM</sup>  
PAT. P  
(Easily Controlled Maintenance)

### Point !

- ・観測のために測定器を持っていく必要がなく、特殊な技術も不要です。
- ・また、測定・維持に電力等も不要です。
- ・誰でも目盛りを読むだけで観測できます。



**SN** サンスイ・ナビコ 株式会社  
SANSUI NAVICO

# 斜面状況評価とECOM監視結果による安全管理事例

## 拡大すべり判定

**C測線縦断面図**

**R測線縦断面図**

**平面図凡例**

- アンカー
- ◎ ECOM付アンカー
- ⊙ ECOM変動

**C測線1・2・3観測孔**

すべり変位発生時

すべり変位発生時  
c~b間の距離が増加するため、aとbに伸びが生じる。

1. ECOMを観測したら・・・

- ・全個所でワイヤ a, b に伸び
- ・さらに a, b で5 mm以上の伸び

## 部分・拡大すべり判定

**R測線2・3観測孔**

すべり変位発生時

すべり変位発生時  
c~b間の距離が増加するため、aとbに伸びが生じる。

**R測線1観測孔**

定着時のまま変動なし

定着時のまま変動なし  
ワイヤーが引き込まれる状態を“伸び”、引き出される状態を“縮み”で判定。

1. ECOMを観測したら・・・

- ・2 R, 3 Rでワイヤ a, b に伸び
- ・さらに a, b で5 mm以上の伸び

## 支持地盤沈下判定

**L測線縦断面図**

**L測線1・2 R側線1観測孔**

受圧板の沈下

受圧板の沈下  
a・b・cのいずれも受圧板の沈下により、“縮み”が生じる。

**L測線1観測孔**

定着時のまま変動なし

定着時のまま変動なし  
ワイヤーが引き込まれる状態を“伸び”、引き出される状態を“縮み”で判定。

1. ECOMを観測したら・・・

- ・1 L, 2 L, 1 Cでワイヤ a, b, c に縮み
- ・a, b, c に5 mm以上の縮み

拡大すべりの可能性？

部分・拡大すべりの可能性？

受圧板の支持地盤の沈下？

2. 観測頻度を高める

・現地状況を確認する

・斜面の安定状況を確認する

斜面に変状あり、伸び・縮みの進行

拡斜面に変状なし、伸び・縮みの進行なし

3-1. 斜面安定検討

・専門家と斜面の確認 ・さらに必要であれば斜面の対応検討

3-2. 継続監視

・斜面の継続監視 ・さらに変動がなければ、定期監視へ