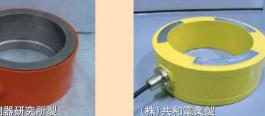
#### ■荷重計 1,000kNタイプ













ひずみゲージ式

差動トランス式

油圧式

### ■取付け治具

1,000kNタイプ



テンションナット 定着ナット

ジョイントスリーブ

### ■計測データ取得システム









データ蓄積・送信ユニット







データ受信ユニット

#### 問合せ先

〒103-0004

東京都中央区東日本橋 3-10-6-6F 日特建設株式会社 技術本部内

TEL: 03-5645-5110 FAX: 03-5645-5113

- ◆本システムは、(国研)土木研究所と民間8社による 共同研究「既設アンカーへの取付け・交換が容易な 新型アンカー荷重計の開発」(H18.11~H21.9)に て開発したものです。
  - (共同研究メンバー)
  - 国立研究開発法人 土木研究所、日特建設 株式会社、 守谷鋼機 株式会社、ライト工業 株式会社、 株式会社 共和電業、株式会社 エスイー、
- 株式会社 東横エルメス、坂田電機 株式会社、 株式会社 東京測器研究所
- ◆無断で転載、複写することを禁じます。
- ◆製品の仕様及び外観は、改良のために予告無く変更 する場合があります。 (平成22年5月版)

既設アンカー緊張力モニタリングシステム



既設アンカー緊張力モニタリングシステム研究会

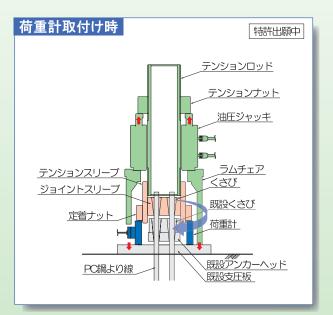
### ■システムの特徴

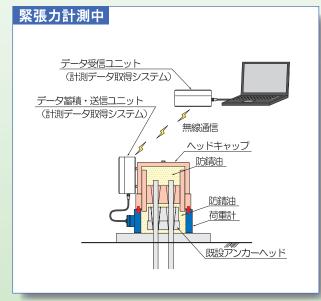
- 1. 既設アンカーに荷重計を取付け・交換可能!
  - ▶ アンカー共用期間中、継続した緊張力の計測が可能
- 2. アンカーに導入されている緊張力を低下させることなく、荷重計を取付け・交換可能!
  - ▶ アンカー緊張力の除荷による受圧板落下の心配がない
- 3. 簡易なデータ集録装置を使用し、無線通信で計測データを取得!
  - ▶ データ蓄積・送信ユニットに約2200回分の測定データを蓄積可能
  - ▶ 通信距離が最大50m/同時データ取得台数が最大50台
- 4. 油圧ジャッキ等の取付け治具は、専用設計で軽量化!



# ハ システムの構成・要素技術 500kNタイプ、1,000kNタイプを開発

- 1. 取付け治具(設置時使用治具:緑色、存置治具:桃色)
- 2. センターホール型荷重計(ひずみゲージ式、差動トランス式、油圧式): 青色
- 3. 計測データ取得システム (データ蓄積・送信ユニット、データ受信ユニット): 白色





## ✓ 対応アンカー

#### 表1 システムタイプと対応アンカーの諸元

システムタイプ	定着方式	許容引張り力	再緊張余長	アンカーヘッド直径
500kNタイプ	くさび式	~500kN	60mm以上	118mm以下
1,000kNタイプ		500~1,000kN	70mm以上	147mm以下

※対応外は別途検討

## ■、既設アンカーへの荷重計取付け手順



①ヘッドキャップの取外し、防錆油の



②ジョイントスリーブ、荷重計の取付け



③テンションスリーブ、定着ナット、 テンションロッドの取付け



④ラムチェア、油圧ジャッキ、テンションナット、変位計の取付け



⑤リフトオフ試験の実施



⑥定着ナットの締付け、油圧ジャッキ の解放、荷重計の定着



⑦取付け治具の取外し



⑧荷重計設置完了



⑨頭部防錆処理、ヘッドキャップ、 データ蓄積・送信ユニットの取付け