

つり橋の架設精度管理法

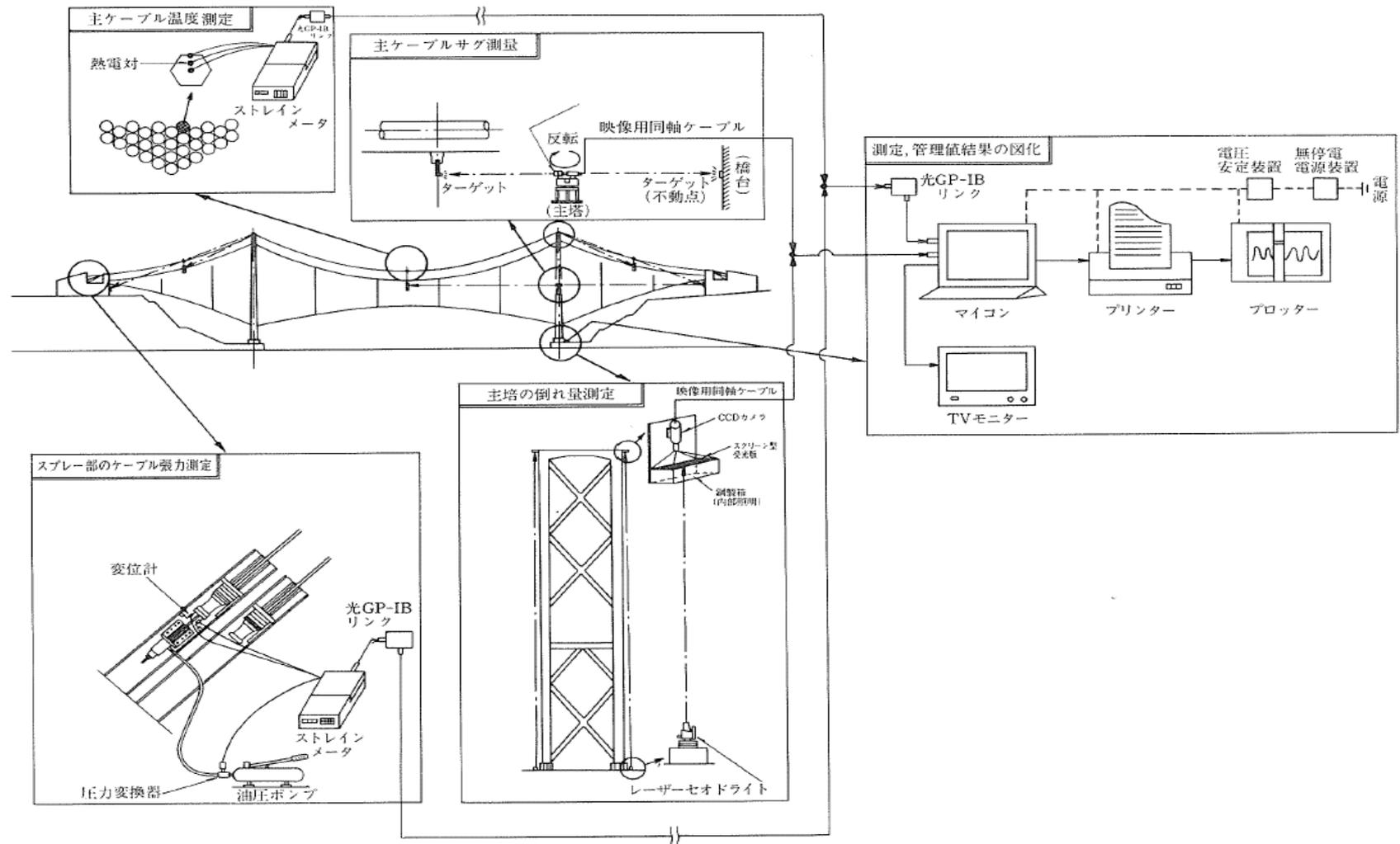


Dr. Hiroshi TANAKA

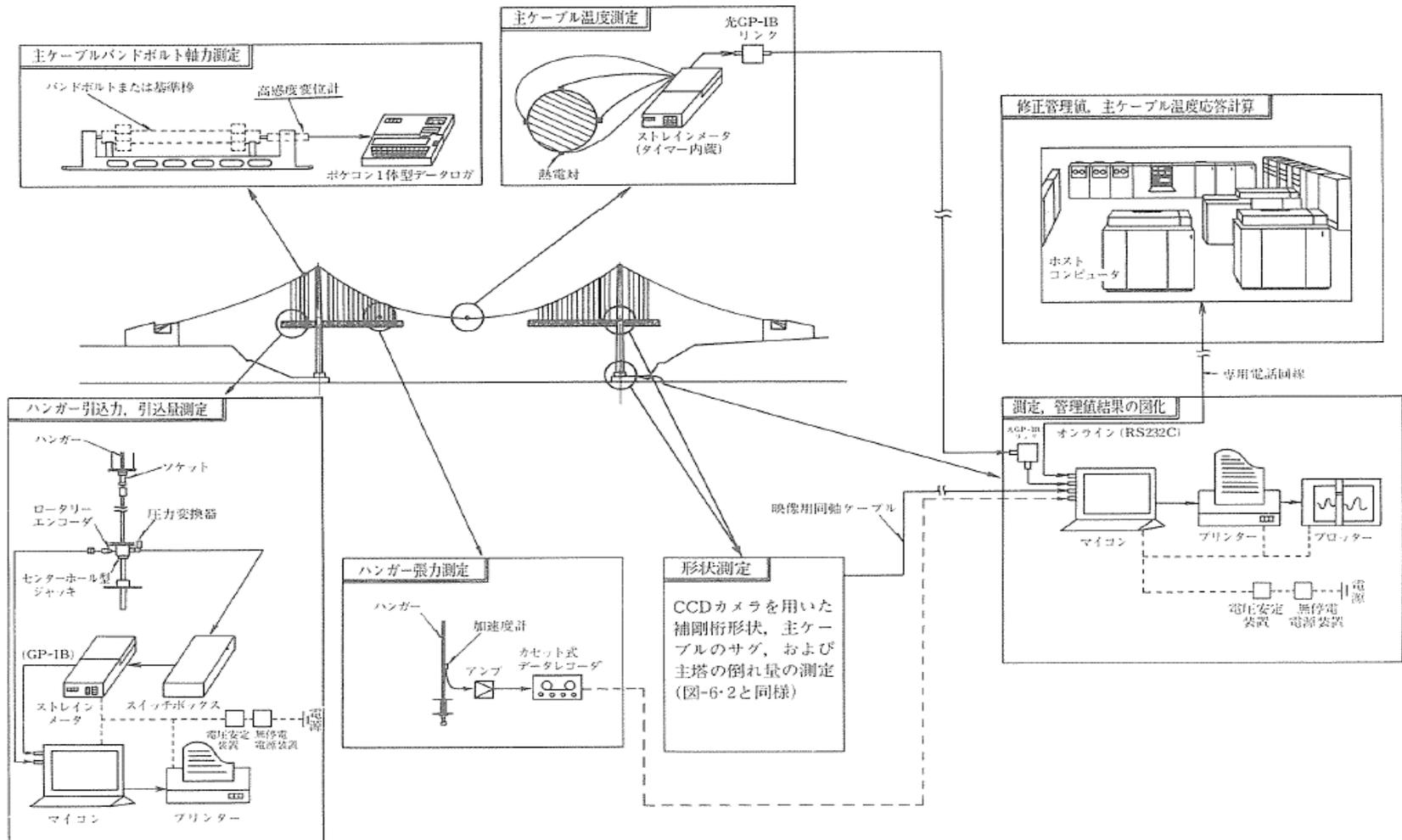
施工管理概要

- 工場製作時の品質管理・精度管理
 - － 製作基準に従い、許容誤差など
- 架設現場時の品質管理・精度管理
 - － 製作された部材を架設する基準
- つり橋の工事精度はケーブルとハンガーの設置精度でほぼ決定される
- 主塔の架設精度
- 補剛桁の架設精度

現場管理システム



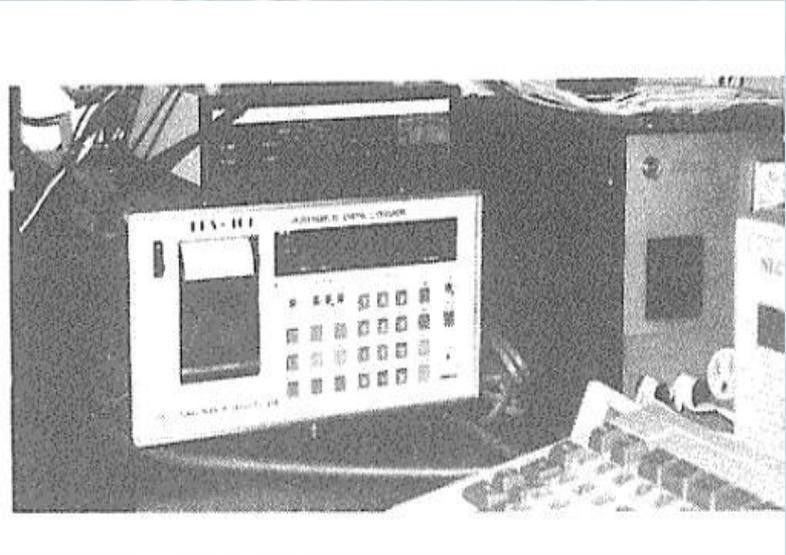
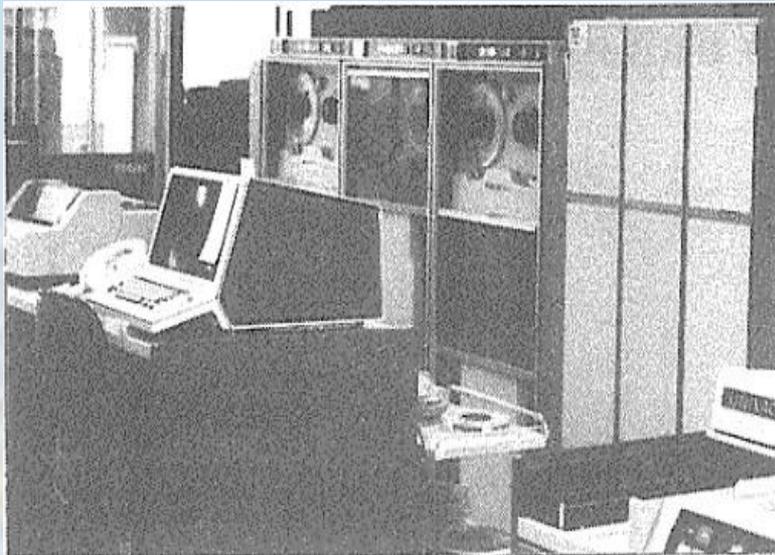
補剛桁架設時の現場管理システム



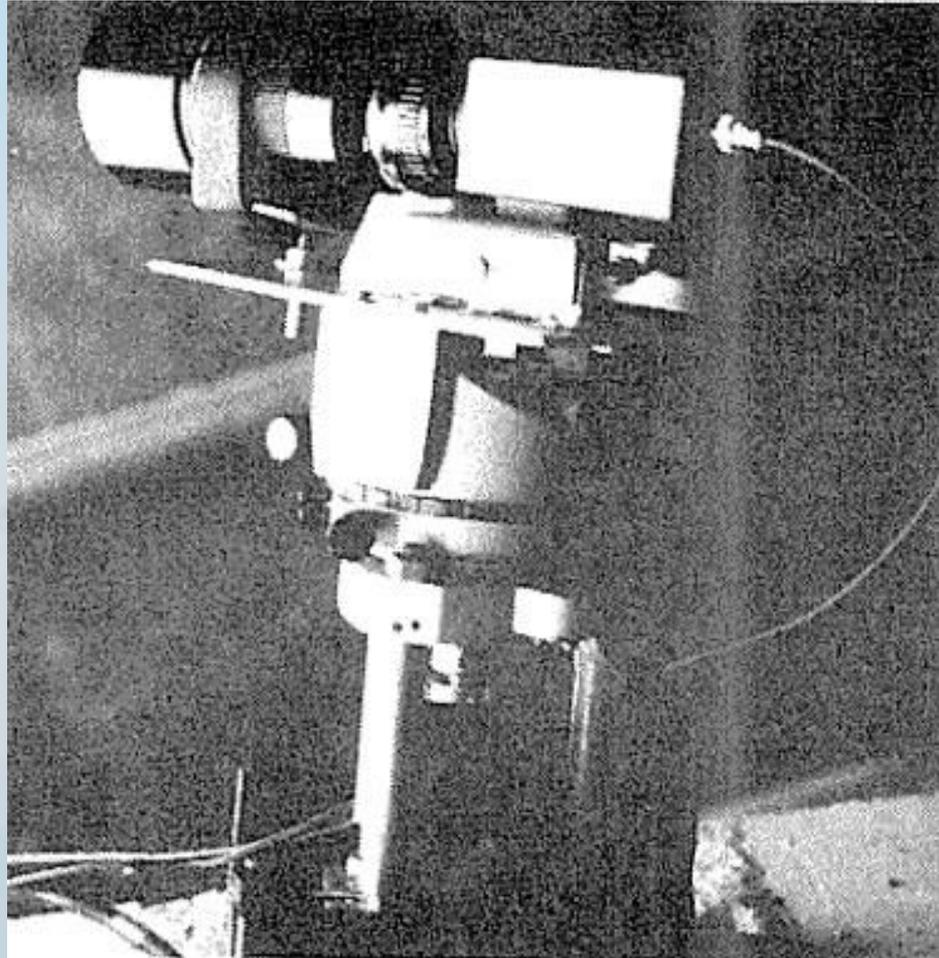
主ケーブルの表面温度計測



ON=LINE 処理システム

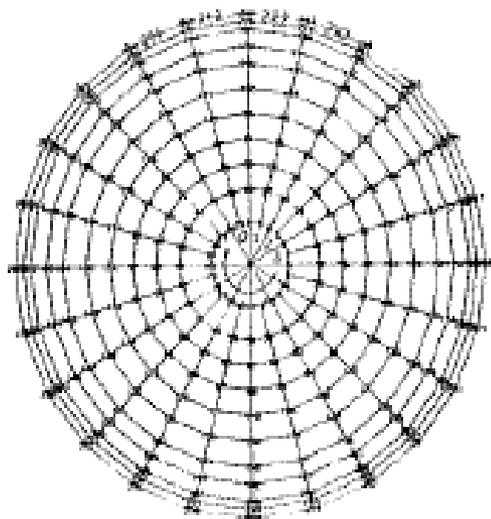


標高測定用CCD

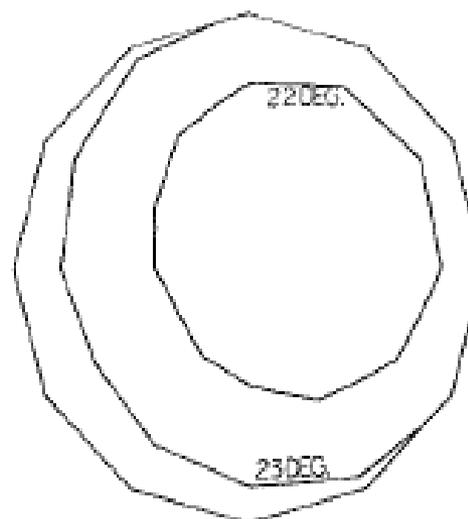


主ケーブル断面の温度応答計算

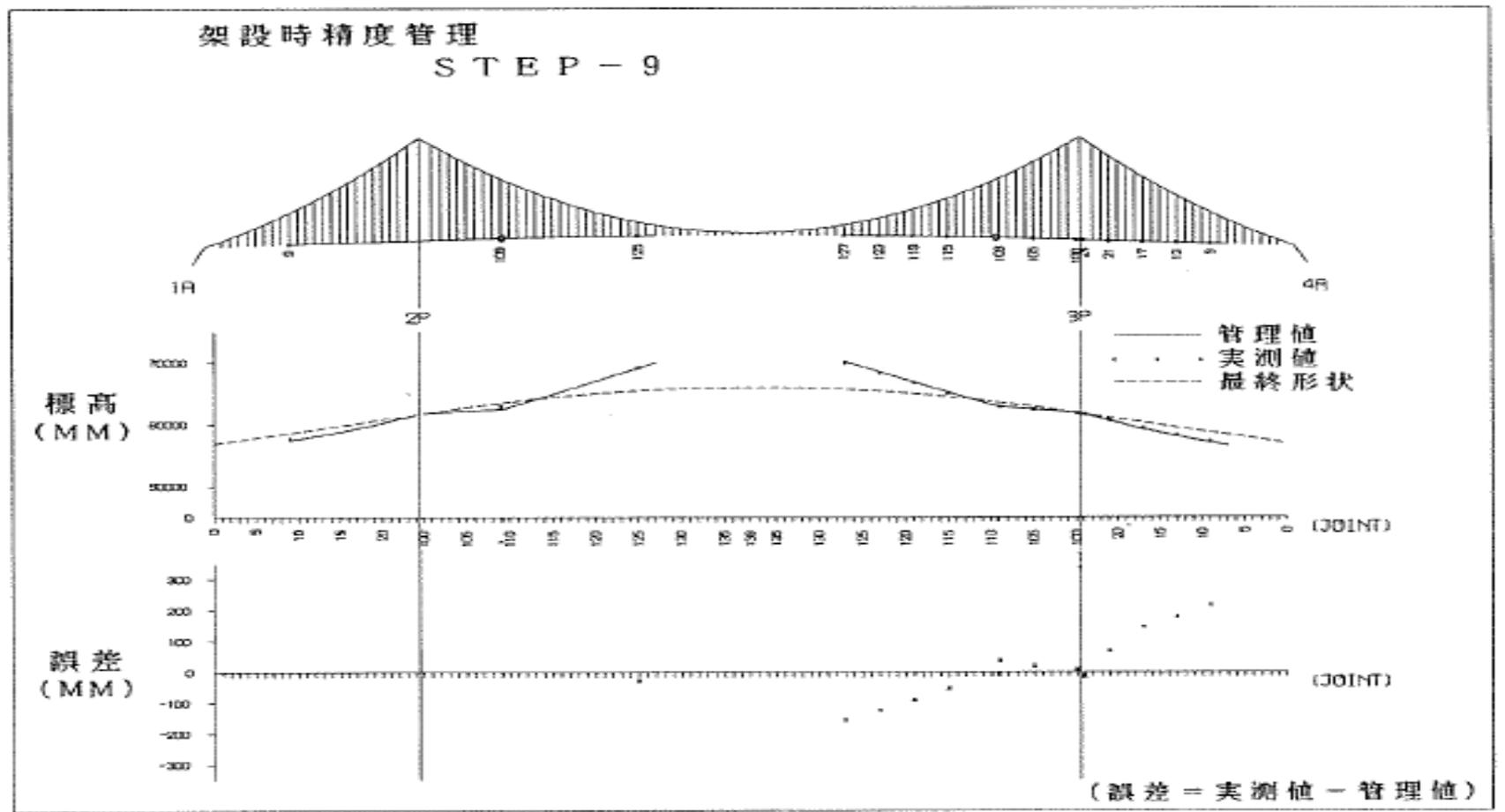
断面要素分割



断面温度分布(等温線表示)

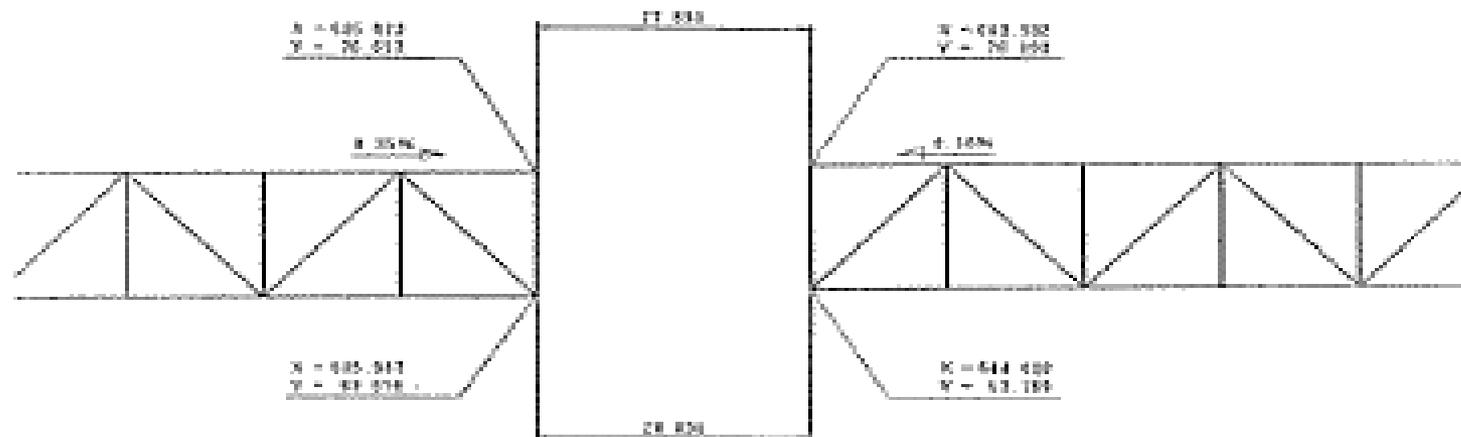


補剛桁レベルの架設精度管理

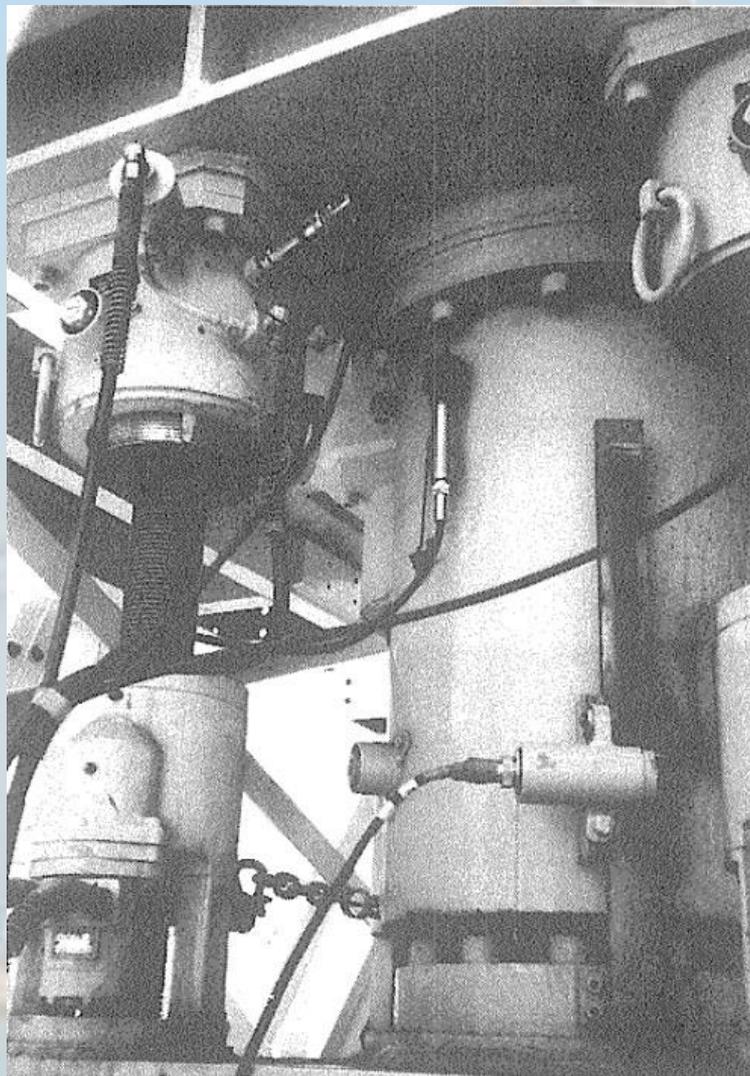


補剛桁閉合時の形状管理

閉合時形状管理



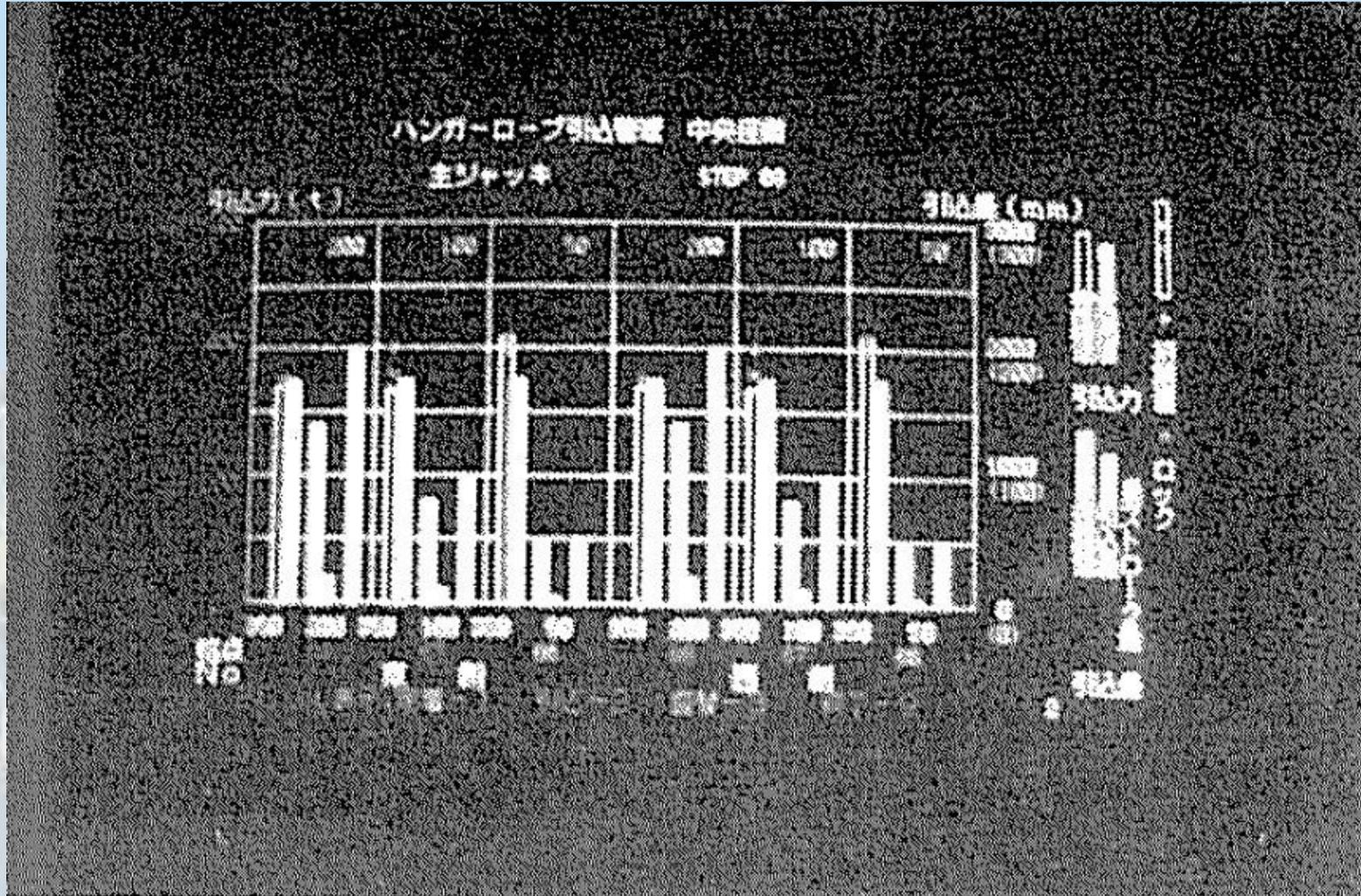
ハンガー引き込み力の管理



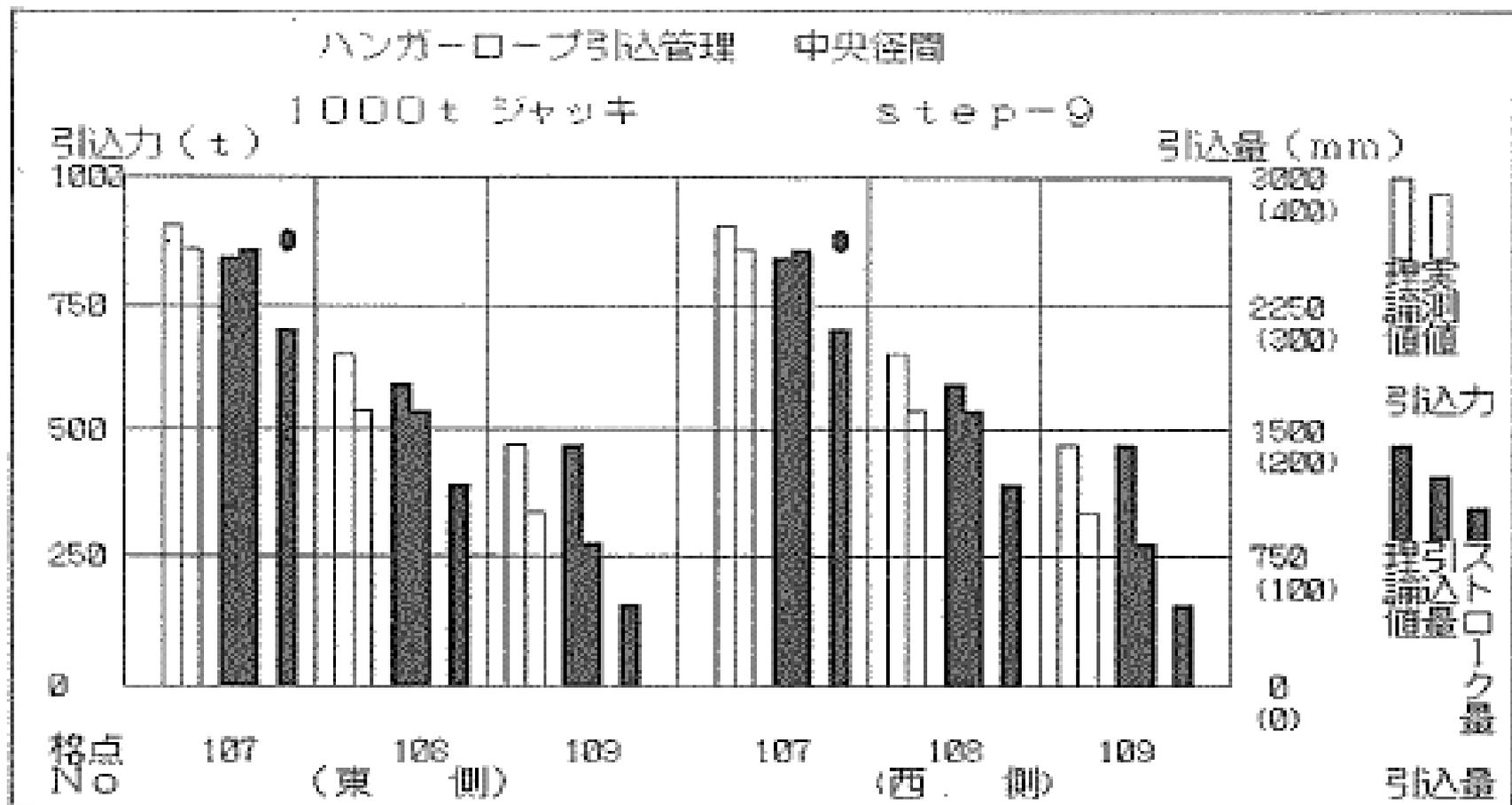
計測装置



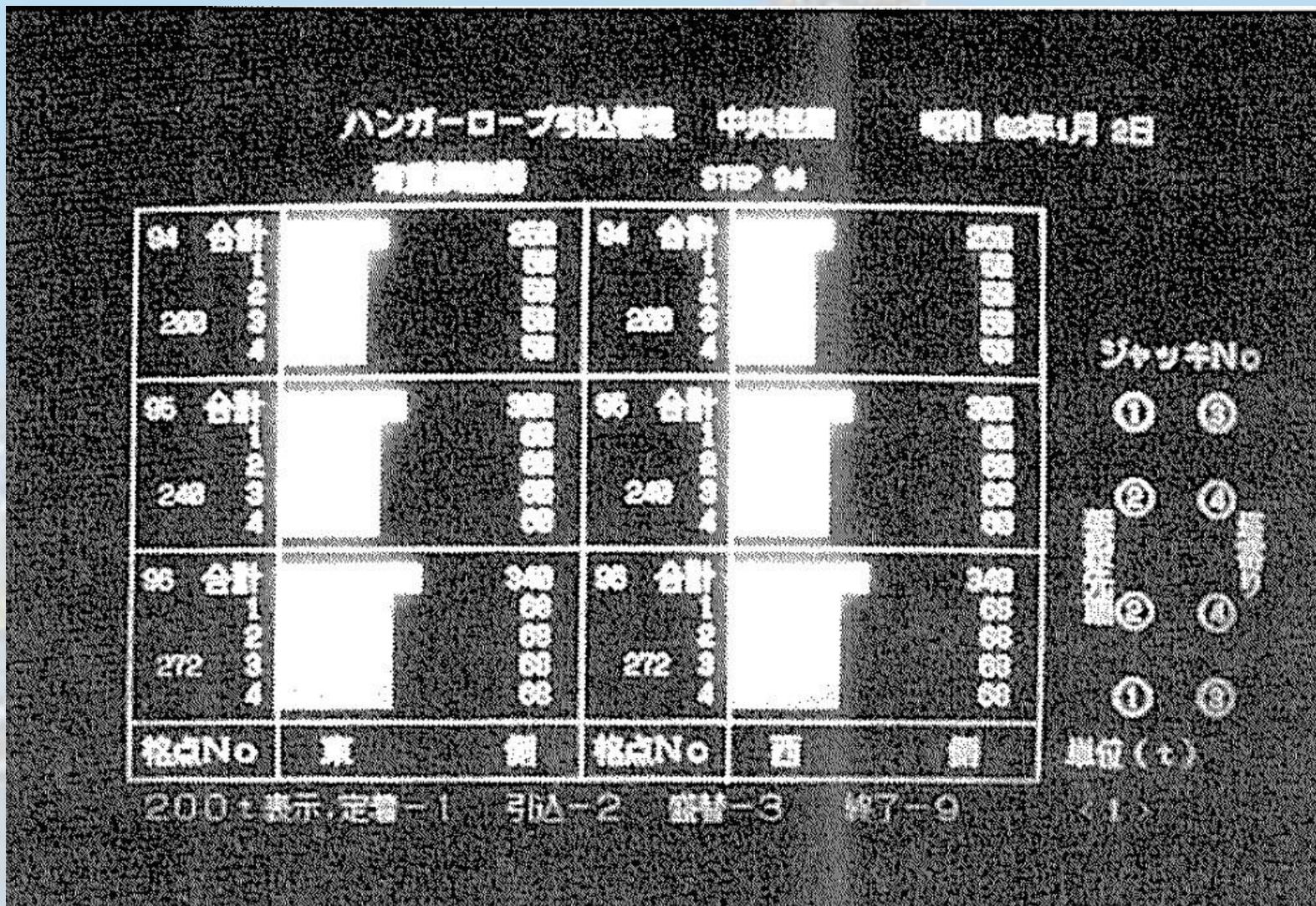
ハンガーロープ同時引き込み力管理



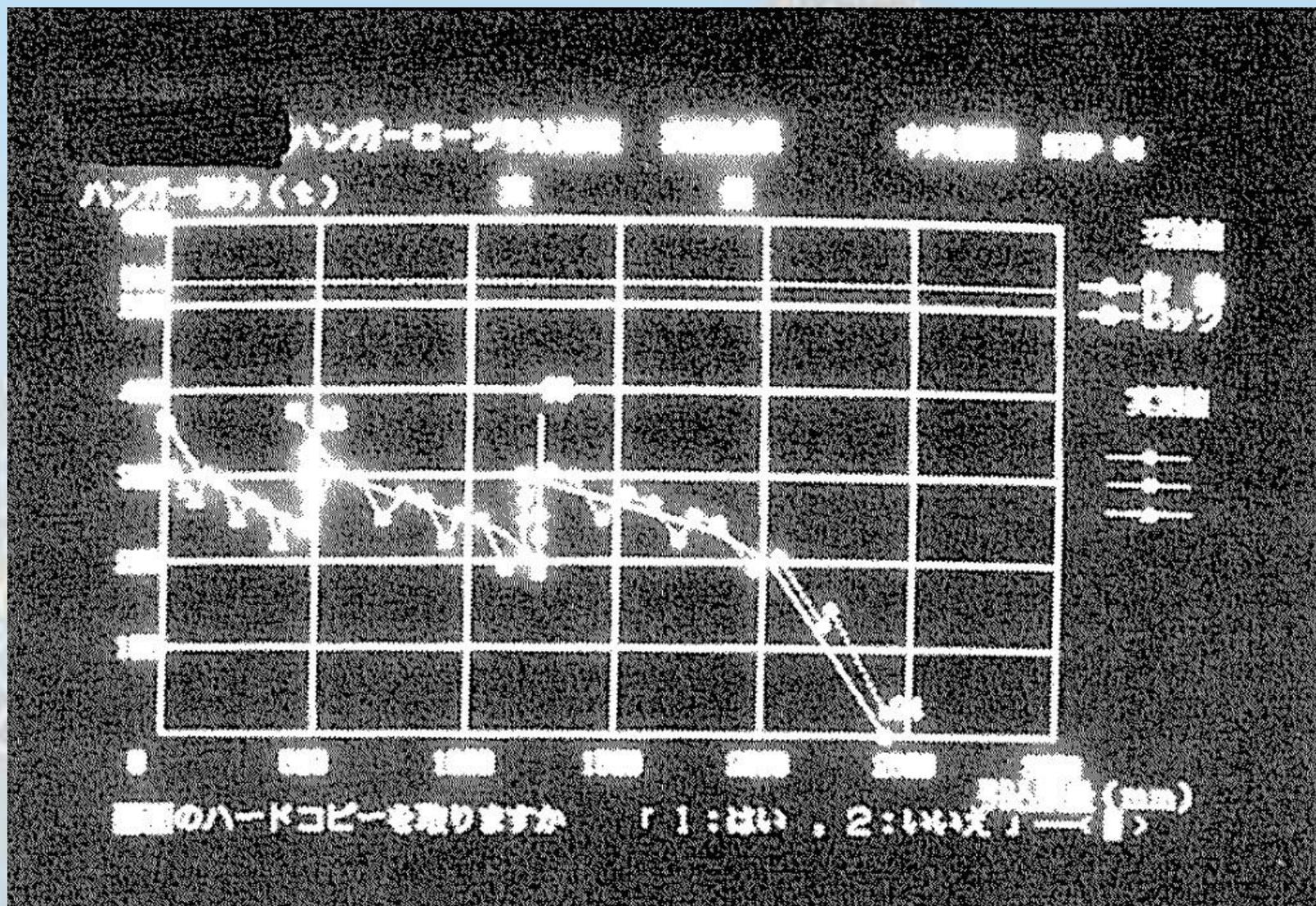
ハンガーロープ引き込み管理



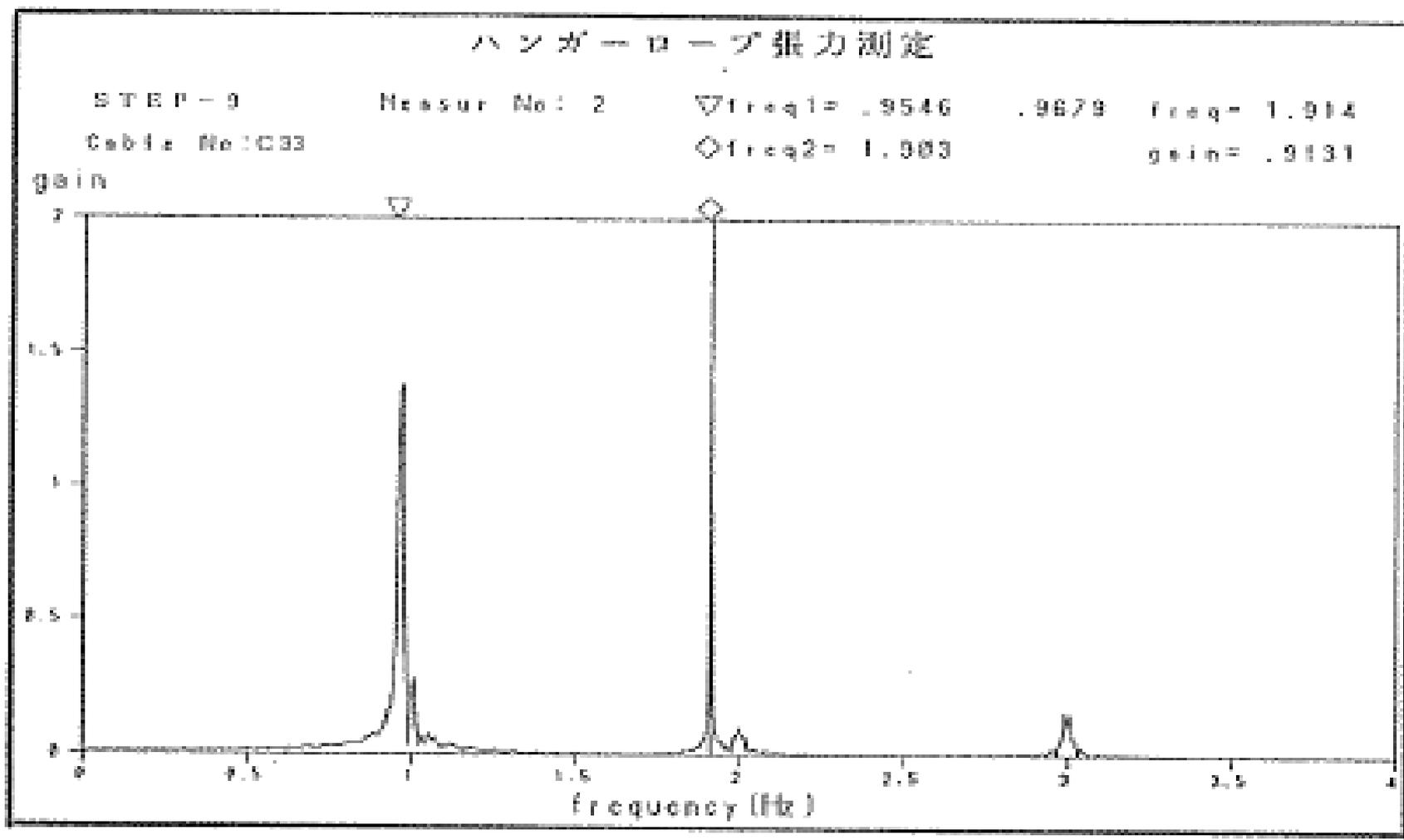
主ジャッキ盛替え時の荷重調整管理図



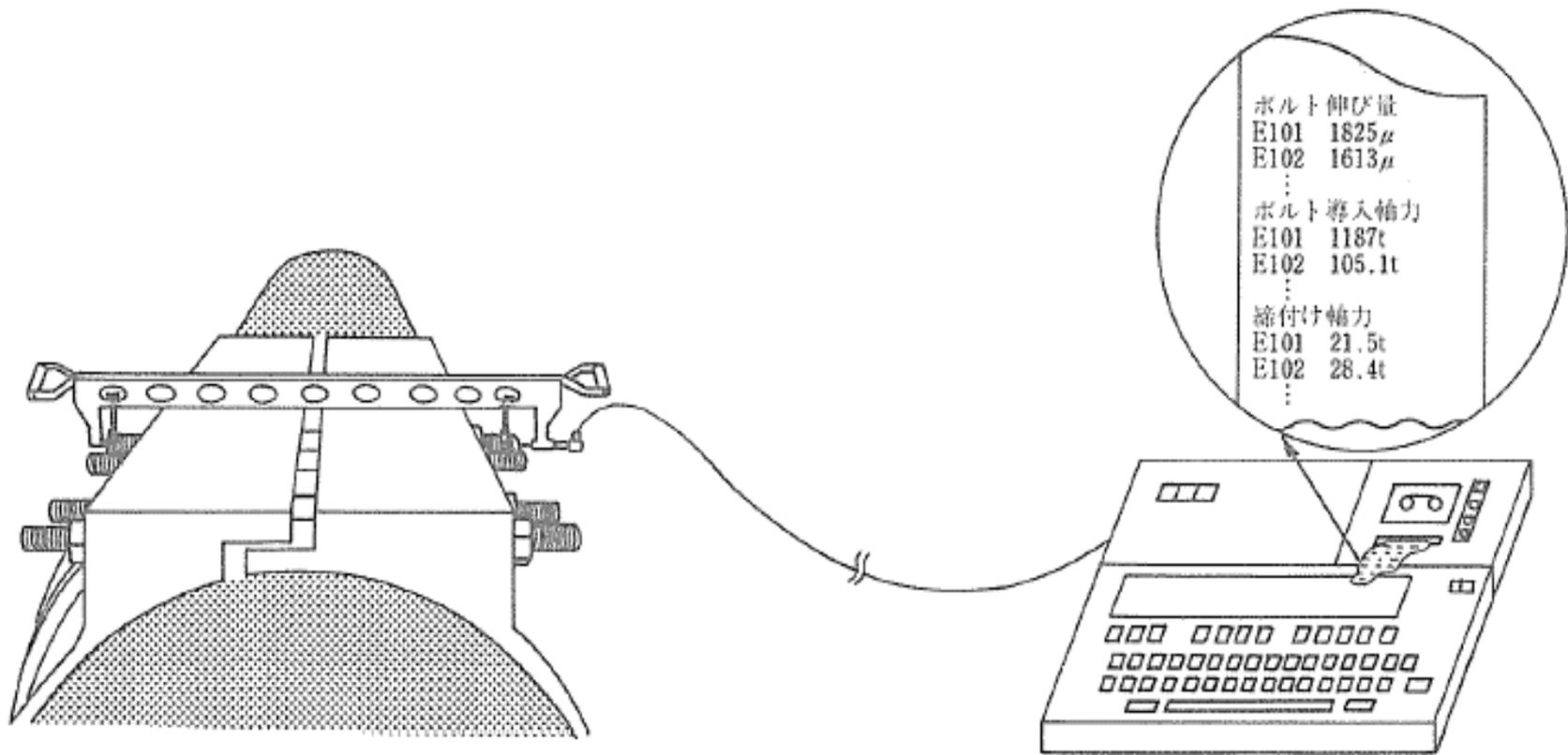
ハンガー引き込み状態の履歴図



ハンガーロープの張力測定



バンド締め付けボルトの測長器



主な参考文献

- 現代の吊橋 川田忠樹 編著 理工図書
- 吊橋の設計と施工 川田忠樹著 理工図書
- 鋼橋設計の基礎 中井博・北田俊行 共立出版
- 橋と鋼 大田孝二・深沢誠共著 建設図書



Thank You.

ありがとうございました。