

ロングレール管理用 計測装置

Advanced technology

次世代ふく進計測装置のご提案

ふく進計測装置

特許出願中



みず系利用ふく進測定の問題点

- 測定人員が少なくとも3名必要（測定＋筆記）
- 測定者によるバラツキが発生
- 系の張り方、定規の当て方等で測定値が変動する
- 測定記録を事務所にてパソコンに入力する必要がある
- 設定替え時、ルールにマーク点をポンチで再打刻する必要がある



株式会社 **ニシヤマ** は

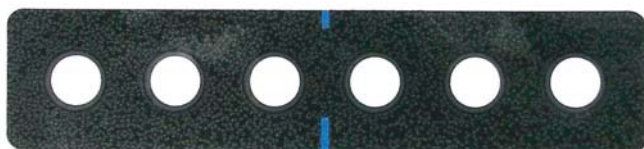
次世代ふく進計測装置をご提案します

■ 次世代ふく進計測装置の特長

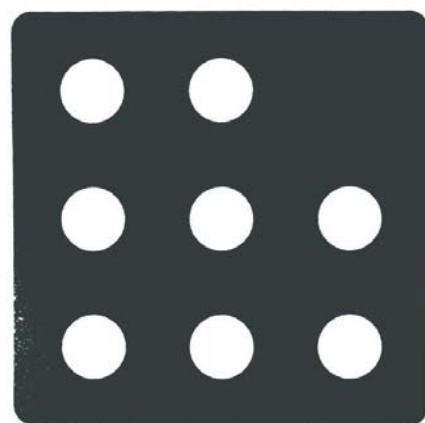
1. 測定者は1名（デジタルカメラによる撮影のみ）
2. キロポスト、左右ルール、上下線、プラス・マイナス方向を自動認識
3. 三次元座標計算による高精度測定
4. 容易なターゲット取付（ユーザー様にて取付可能）
5. 既存の基準杭が利用可能
6. ルール交換、設定替え時、補正值の入力のみで初期値の登録可能

■ ターゲット

- 多層構造により耐候性能を確保
- ふく進計測装置用専用ターゲット
（主要機能）
 - ・ 測定基準位置の特定
 - ・ キロポストの認識



ルール用ターゲット



基準杭用ターゲット

■ ターゲット設置例

設置例



※北海道旅客鉄道株式会社様提供

■ ふく進計測装置フロー

ターゲット設置（基準杭・レール）～導入時～

定期測定（デジタルカメラによる写真撮影）

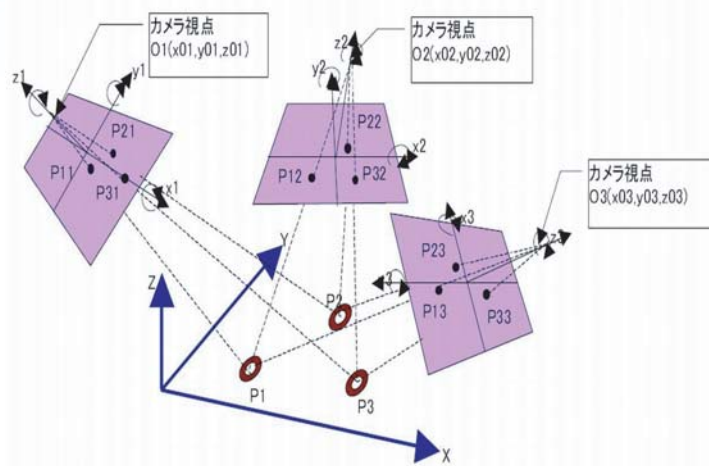
ふく進量自動算出（次ページ参照）

結果出力

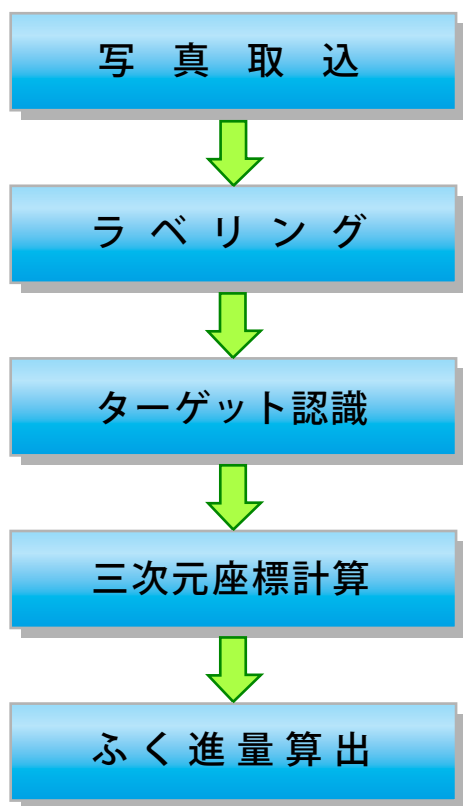
■ 先進技術

■ フォトグラメトリ（写真測量技術）
利用による三次元座標計算

■ ターゲットコード化技術による
キロポスト自動認識技術



■ ふく進自動算出プロセス

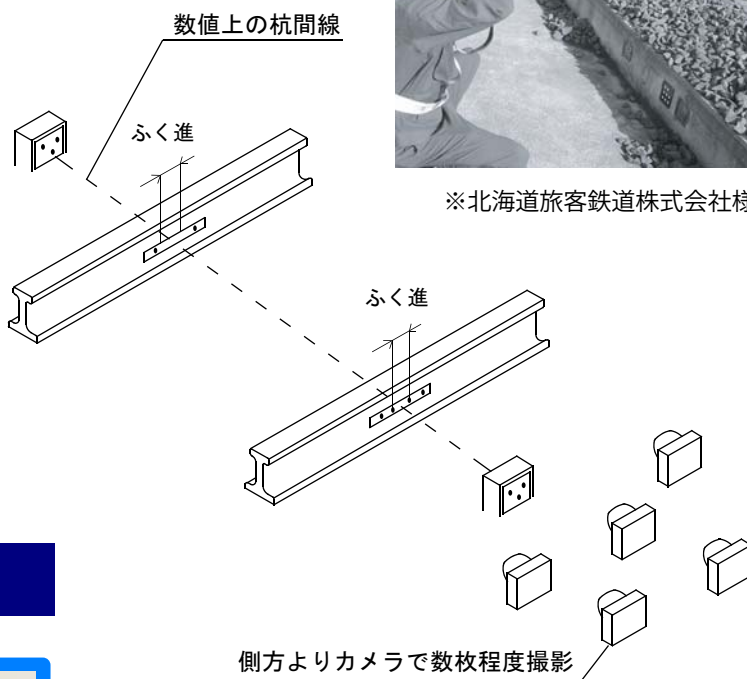


■ 測定作業

デジタルカメラで5枚程度の写真撮影を実施
事務所帰着後、ふく進解析ソフトウェアでふく進量を自動算出します



※北海道旅客鉄道株式会社様提供



側方よりカメラで数枚程度撮影

■ 解析画面例



※製品の改良等により予告なく仕様を変更する事があります。

デジタルカメラで取得した写真の

取込み → ふく進自動算出 → 結果表示

を速やかに行います。

●写真よりキロポスト・上下線・左右レール・プラスマイナス方向を自動的に抽出



株式会社 ニシヤマ

— 営業窓口 —

本 社：〒143-0016 東京都大田区大森北 4-11-11
鉄道車両システム事業部 Tel 03-5767-4410
支 店：大阪 06-6453-0623 名古屋 052-884-1413
営 業 所：広島 082-247-1113 福 岡 092-471-1656

— 技術窓口 —

本 社：〒143-0016 東京都大田区大森北 4-11-11
営業技術部計測グループ Tel 03-5767-4422