開発中

道路インフラ点検向けチョーク軌跡トレース装置

Chalk Tracer

特許出願中：特願2024-104053

スマートチョークホルダ

高精度計測技術
光学式マウスセンサ技術を応用した
トラッキングセンサを採用。
チョークの動きをトレース。

姿勢制御技術
加速度センサと地磁気センサにより
デバイスの姿勢を検知。描き方に縛
られずにトレース可能。

高密度実装基板
自社内マウンターにより
高密度実装を実現。

低消費電力
複数のセンサを搭載しながら
長時間の駆動を実現。
単三電池1本で8時間の連続駆動。

フルカラーLED
フルカラーLEDにより
動作状態を容易に把握。

スイッチ
シンプルな操作で扱いやすい。

無線通信
Bluetoothを内蔵し
無線でデータ送信。

デザイン
持ちやすさや使い勝手を
考慮した洗練されたデザイン

項目	仕様
寸法（W×D×H）	24×110×35 [mm]　（チョーク除く）
重量	約100 [g](電池含む)
電源	乾電池（単３×１本）
対応チョーク	Φ10～12 [mm] , 長さ 80[mm]
環境条件	温度：0～35 [℃]　湿度：35～85 [%]（結露なきこと）
防水性能	IPX4相当
対応OS	iPadOS 15.0以降

2024年11月現在の情報です。内容は予告なしに変更することがあります。

今までの作業の流れ

日本電波株式会社

〈本　社〉〒146-0095　東京都大田区多摩川 2-15-12
TEL：(03)3750-2221　　FAX：(03)3750-5389
〈研究所〉〒436-0028　静岡県掛川市亀の甲 1-4-18
TEL：(0537)23-2424　　FAX：(0537)23-2107

<問い合わせ>
E-mail：nht_sales@nippa.co.jp

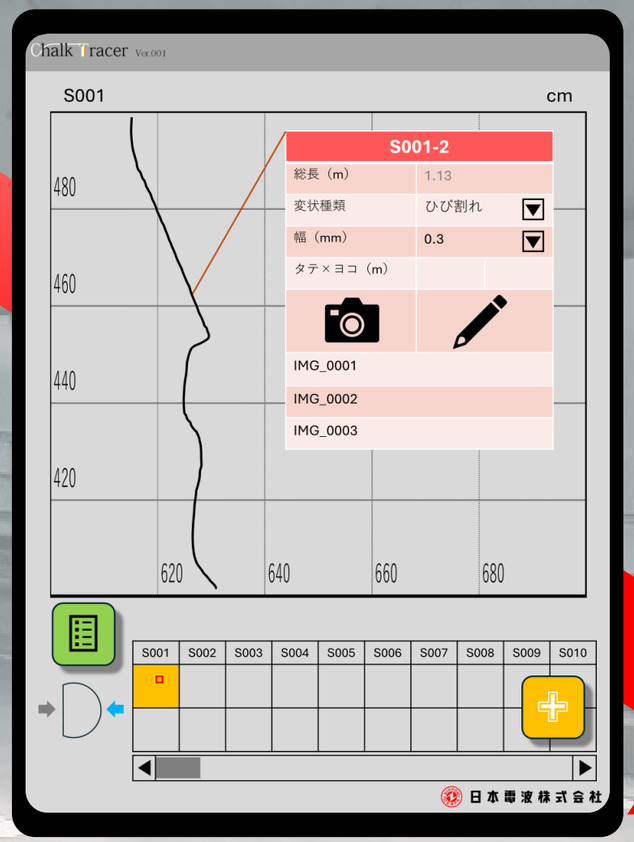
<当社HP>

トンネル点検を早く安く正確に

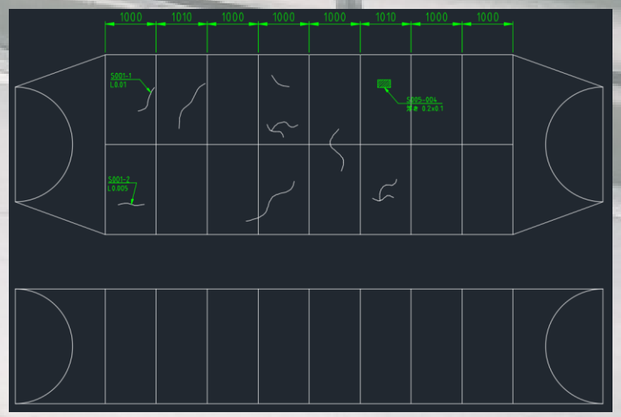
従来のトンネル点検作業において、
①変状(ひび割れ・うき)をチョークでマーキングする。
②マーキングを野帳(記録用紙)にスケッチする。
③スケッチをCAD図面に入力する。
といった、三度手間な作業が行われています。
本装置は、①の作業をすることで、点検結果をCAD化できます。
現場作業の少人数化やオフィスでの報告書作成時間を短縮できます。

- **引いた線の長さを正確に測定。**
- **変状の種類や幅をプルダウン方式で選択。**
- **手書きでメモを記録可能。**
- **撮影した写真を紐づけ可能。**
- **ピンチ・スクロール操作で簡単編集。**

変状をなぞるチョークの動きをトレース



リアルタイムにトレースした変状を表示



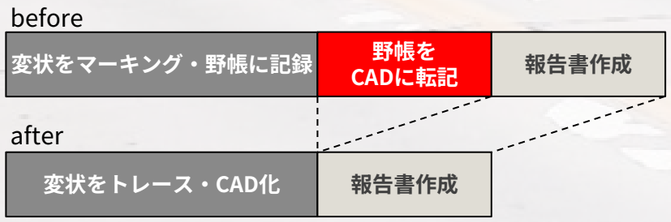
変状展開図をCADデータで出力

点検作業を効率化したい人へ

現場作業の少人数化

従来のトンネル点検の体制は、検査者4人、野帳記録者2人の1チーム6人/日が標準※とされています。
本装置ではマーキングと記録を同時に行えるため、検査者4人だけで点検が可能となります。
※「道路トンネル定期点検業務積算資料」より算出

オフィスでの作業時間短縮



変状をトレースすることで直接CADデータを作成でき、野帳をCADに転記する必要がなくなるため、オフィス作業を大幅に短縮できます。

日本電波株式会社