

Chalk Tracer

無線通信

Bluetoothによりタブレットと接続
取得したデータをリアルタイムに送信

描画検出

振動センサで描画状態を検出
描画の振動のみを取り出すことで
チョークの軌跡を自動で記録



高精度計測

光学式トラッキングセンサを採用
チョークの動きを高精度に記録

姿勢制御

加速度センサと地磁気センサにより
デバイスの姿勢を把握
姿勢による影響を取り除くことで
描き方に縛られずに使用可能

高密度実装基板

自社内マウンターにより高密度実装が可能
基板の小型化を実現

フルカラーLED

動作状態を容易に判別できる
フルカラーLEDを搭載

低消費電力

一定時間の未操作で省電力モードに移行
複数のセンサを搭載しながら
単三電池1本で8時間の駆動

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 (H×W×D)	46×40×250 [mm] (チョーク除く)
重量	約300 [g] (電池・チョーク除く)
電源	乾電池 (単3×1本)
対応チョーク	Φ25 [mm], 長さ 110[mm]
環境条件	温度: -20~+40 [°C] 湿度: 35~85 [%] (結露なきこと)
防水性能	IPX4相当
対応OS	iPadOS 16.0以降

2025年1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。



日本電液株式会社

〈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@nippon.co.jp

<当社HP>



Chalk Tracer

特許出願中：特願2024-104053



「令和6年度
安全・安心な東京の実現に
向けた製品開発支援事業」
に採択されました。

今までの作業の流れ



現場で変状箇所に
チョークでマーキング

その情報をノートに記録

オフィスでノートの
情報をCAD化

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

点検作業を 効率化したい人へ

現場作業の少人数化



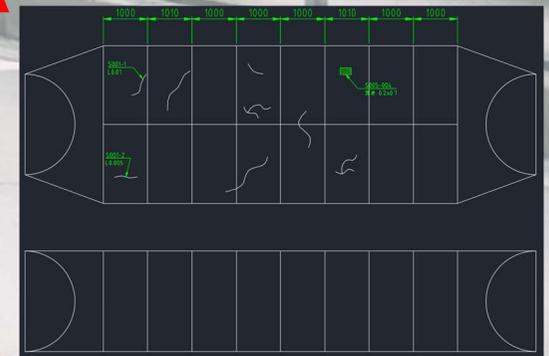
従来のトンネル点検の体制は、検査者4人、野帳記録者2人の1チーム6人/日が標準※とされています。本装置ではマーキングと記録を同時に行えるため、検査者4人だけで点検が可能となります。

※「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

before	変状をマーキング・野帳に記録	野帳をCADに転記	報告書作成
after	変状をトレース・CAD化	報告書作成	

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。



変状展開図をCADデータで出力