

車載型の建築限界 支障判定装置

Structure Gauge Measuring Equipment using Laser Range Scanners

概要

沿線の設備等が列車走行の安全に支障を及ぼすおそれのないよう、建築限界を管理する必要があります。現状では専用の測定車や、作業員による手検測によって管理がなされています。手検測による管理の場合、対象となる設備数が膨大となるため、人的・時間的コストが多くかかるといった課題があります。

そこで、建築限界管理における手検測を実施するための一時スクリーニングとして、低価格な建築限界測定技術を開発しました。

特徴

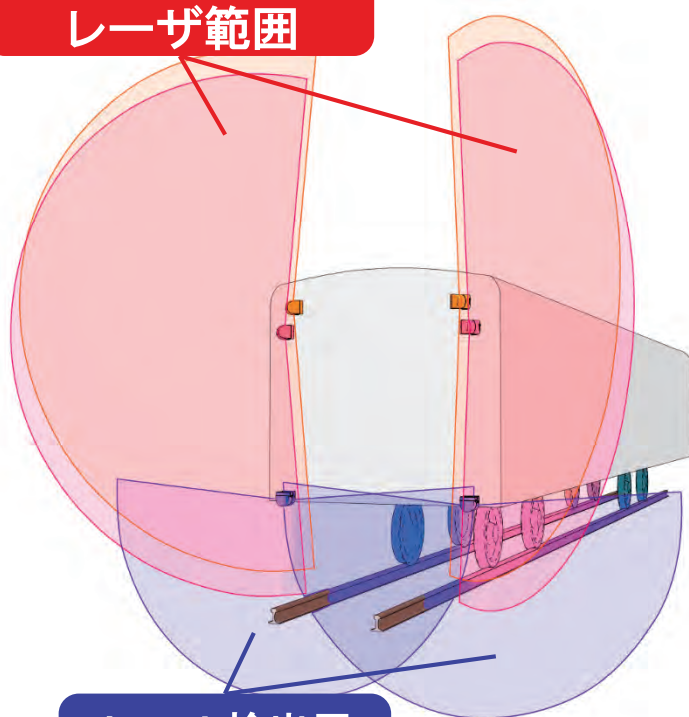
- ・ 軌道検測車に搭載することにより、建築限界を検測のための新たな列車運用が必要ありません。
- ・ 測定データが3次元点群として得られるため、支障の状態を立体的に捉えることができます。
- ・ 昼夜、天候に関わらず、安定した測定が可能です。

用途

- ・ 測定データから建築限界支障の度合を判定することにより、手検測実施個所の選定に役立ちます。
- ・ 視覚的に見ることができるため、設備の支所箇所の特特定が可能です。

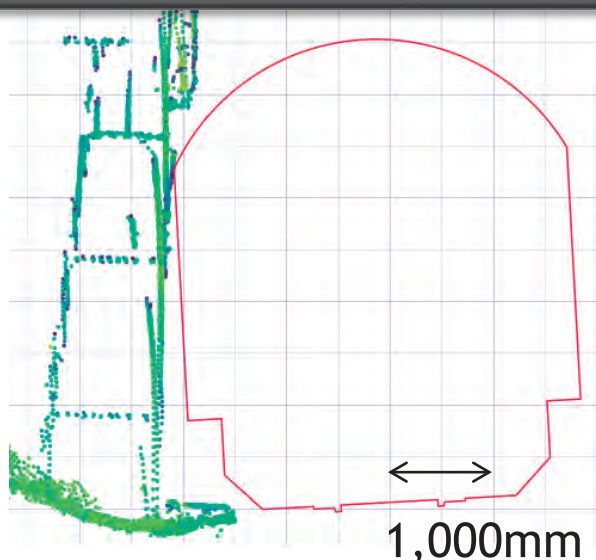
■開発システム概要

建築限界測定用
レーザ範囲



レール検出用
レーザ範囲

■開発システム断面図表示



■測定データの3次元表示の例



■測定データの前方映像との比較



■開発システムを車両に設置した例

