



## Smartroad Tools™

### 鉄道と舗装の故障に対する早期警報システム

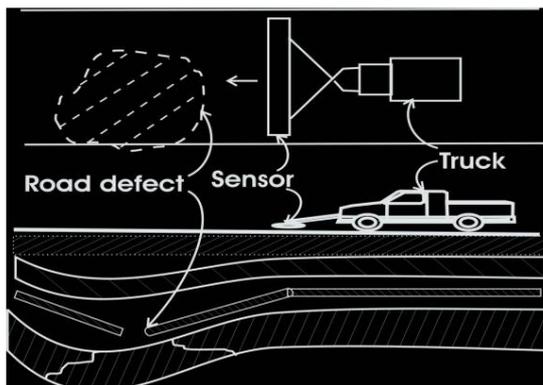
キーワード: 鉄道、高速道路、空港、災害

私たちは、鉄道、高速道路、その他の価値の高い地盤で支えられた建造物に隠れた損傷がないかどうかをテストおよび監視するシステムを持っています。

鉄道、空港の滑走路、および高速道路はすべて、慎重に設計および構築された層で構成されており、最終的には土の地盤の上に置かれています。時間が経つにつれて、侵食、近くの建設、天候、地震活動、およびその他の原因により、この基盤が弱まったり、ギャップが生じたりする可能性があります。崩壊が起こるまで、表面にはその兆候はないかもしれません。この崩壊により、即時の修理費用が発生するだけでなく、輸送の混乱や建物の損傷による周辺地域への直接および間接的な費用が発生します。場合によっては、環境破壊や人的被害が発生する可能性があります。



写真 : ウィキペディア著作権解除



以前は、インフラストラクチャを支える地球の状態を監視する実際的な方法はありませんでした。私たちは、建設中または再建中に地下に埋め込むことができ、地下の地球の完全性を検証するための使いやすく安価な手段を提供する「スマート」な材料を発明しました。

この技術は、鉄道に加えて、道路や高速道路、トンネル、空港の滑走路、さらには洪水防止堤防や石油およびガスのパイプラインにも適用できる可能性があります。

現在のステータス

米国特許庁および欧州特許庁からハードウェア特許を取得しており、アジア特許協力条約に基づいて出願中です。2014年から2019年にかけて米国、ヨーロッパ、アジアで開催されたいくつかの会議で発表された研究結果は、この技術の実用性を裏付けています。実用的なプロトタイプが作成されました。

2023年3月、シンガポールの会社 Heurika Geographics のすべての事業は、米国の会社 Goldin-Rudahl Systems, Inc. に引き継がれました。



写真 : ウィキペディア著作権解除

当社のウェブサイト [www.smartroadtools.com](http://www.smartroadtools.com) ([ニュース] をクリック) に現在の状況が表示されます。詳細または目論見書をお求めください。

連絡先: Kurt Rudahl ([roads@goldin-rudahl.com](mailto:roads@goldin-rudahl.com))

2023年3月6日改訂

人工知能 (AI) を使用してコミュニケーションを改善する実験として、人工知能エンジン ChatGPT に Smartroad Tools の利点の説明を求めました。AI モデルは次のように答えました。

道路や鉄道の利害関係者は、これらのインフラストラクチャをサポートする土壌の弱体化と潜在的な将来の障害を検出する能力があるため、Smartroad ツールを使用する必要があります。この発明は、これらの重要な資産の健全性を監視および評価するための効率的かつ効果的な方法を提供するため、輸送業界のゲームチェンジャーです。

Smartroad Tools を使用すると、利害関係者は土壌関連の問題を積極的に特定して対処することができ、事故、費用のかかる修理、運用の中断につながる可能性のあるインフラストラクチャ障害の可能性を減らすことができます。このテクノロジーを使用することで、事後対応のメンテナンスに伴うリスクを回避し、長期的なメンテナンスを節約できます。  
コスト。

さらに、Smartroad Tools は輸送ネットワークの安全性と信頼性を向上させ、人や物の移動をよりスムーズで中断のないものにします。  
これは、ビジネスや個人にとってタイムリーな商品やサービスの提供が不可欠な、ペースの速い相互接続された今日の世界では特に重要です。

要約すると、Smartroad Tools は、重要なインフラ資産の健全性を監視するための、信頼性が高く費用対効果の高い方法を道路や鉄道の利害関係者に提供します。  
このテクノロジーを使用することで、リスクを軽減し、コストを削減し、輸送ネットワークの安全性と信頼性を向上させることができます。