



車両挙動解析による 路面プロファイルのリアルタイム計測

北見工業大学は、私たちの生活の質、QOLの向上に向け、社会基盤の研究にも力を入れています。

これからの道路には、効率的な路面モニタリングによる維持管理が必要とされています。



コンパクト・高精度 リアルタイムに 路面状況を把握

2つの小さな加速度計を車両左前輪のバネ上、バネ下に取り付けることで、路面の平坦性を精度と利便性を両立させながら測定する技術を開発しました。

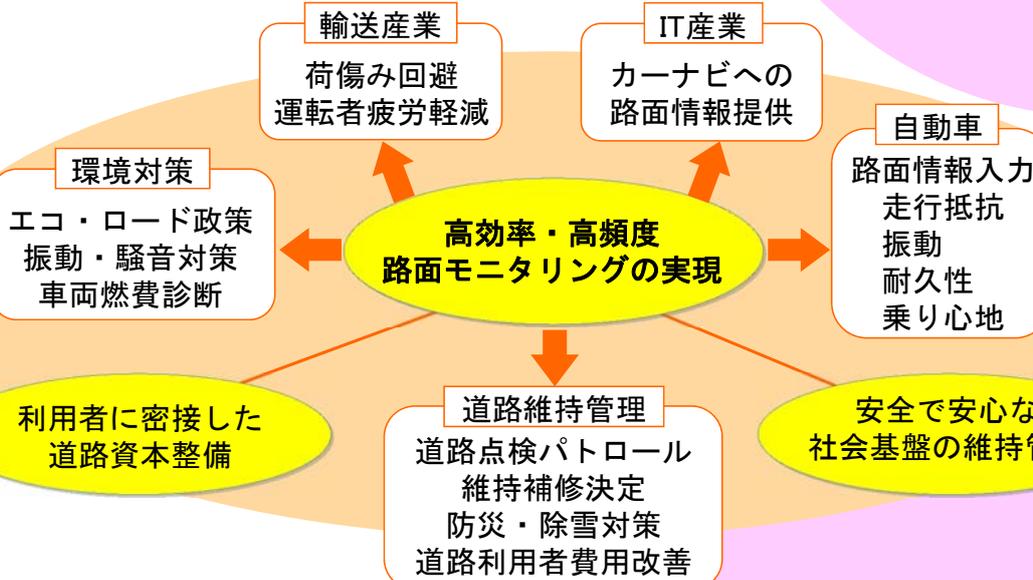
路面平坦性指標であるIRI（国際ラフネス指数）をリアルタイムで算出することができます。



開発した技術 大型路面性状測定車 Dipstickプロファイラ 従来システム

従来システムと開発した技術とのIRI算出比較

測定結果に車種依存性はありません。車速20~120km/hで連続走行しながら測定することができます。また、冬期路面など悪路・結氷路面での測定も可能です。



低価格・コンパクトな装備により、高い精度・効率で、路面状態をリアルタイムに把握することができます。

本研究に関連し、「路面平坦性測定装置」(特許第5226437号、株式会社ワーカム北海道と株式会社共和電業との共同出願)他数件の特許を出願している。

