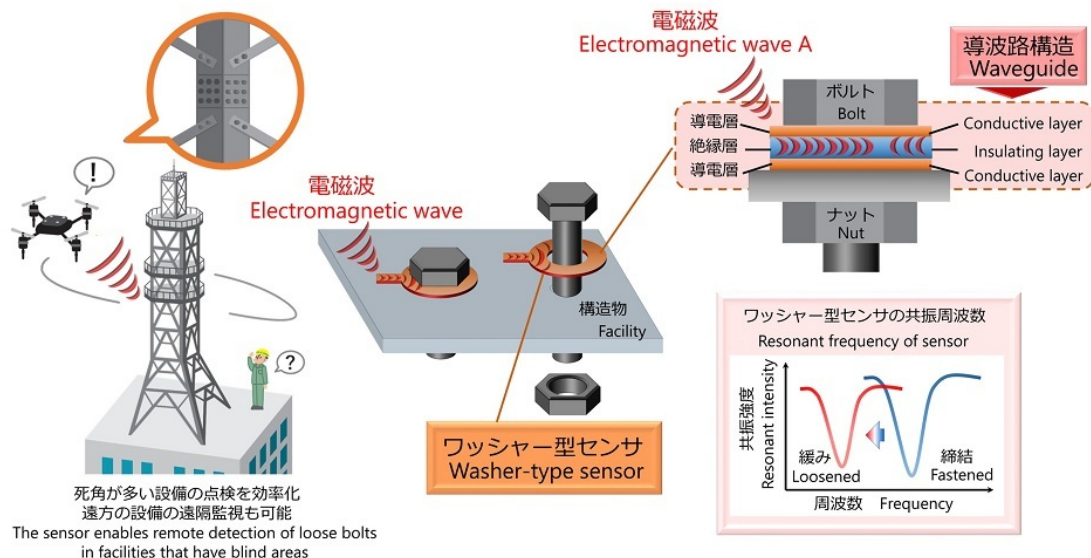




ワッシャー型センサで、目視できないボルトでも緩みを検知します

概要

ワッシャーのようにボルトとナット間に挟むだけで、ボルト緩みを検知できるセンサを提案します。電磁波が伝搬する導波路構造を有し、センサ内を伝搬する電磁波の共振周波数の変化で緩みを検出します。電磁波を無線入力することで電池不要のパッシブセンサとしても利用でき、さまざまなインフラ設備への適用が期待できます。



特徴

- ボルト緩みを検知可能な、ワッシャー型の導波路構造型センサ
- IoTと組み合わせることで、遠方の設備のボルト緩み監視が実現可能

利用シーン

- インフラ設備全般のボルト緩み検知に適用が可能
- 特に死角が多く目視が困難な設備のボルト緩みの点検を効率化

今後の展開

- 1つのセンサで複数のボルトの緩みを検知するセンサも検証中です。またボルト緩み以外の異常検知にも技術を拡大し、インフラ設備と人々の未来を守る社会実現をめざします。

出展社

日本電信電話株式会社

問い合わせ先：
rdforum-scl-ml@hco.ntt.co.jp