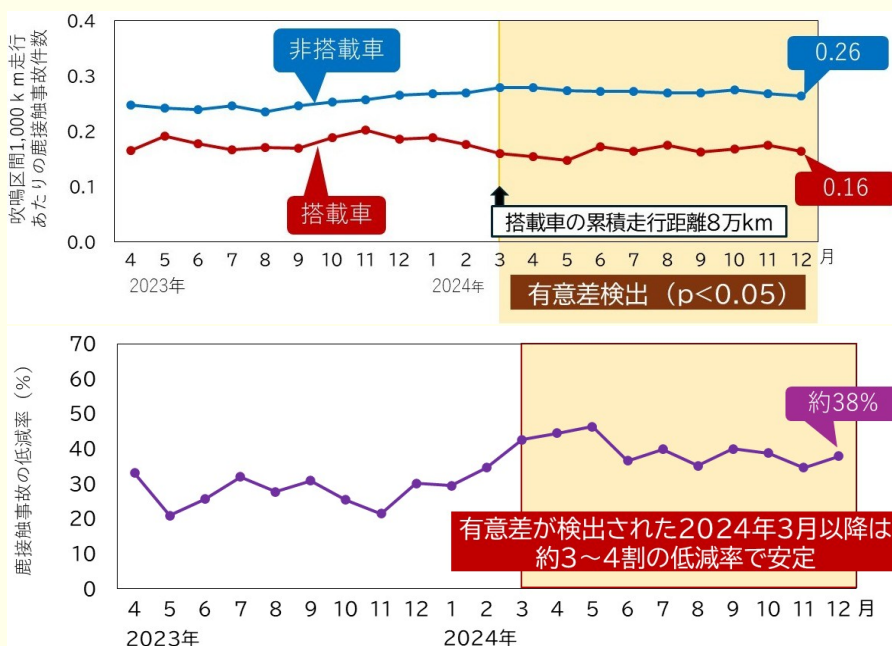


鹿忌避音自動吹鳴装置

TES
株式会社 テス

近年、鹿の生息域の拡大や生息数の増加とともに鉄道車両と鹿の衝突事故が増加しています。衝突によって起きる車両破損のような直接的な被害はもちろんですが、乗務員の様々な負担・列車の遅延や利用客の不快感のような定量的に現すことの難しい被害が大きくなっています。現在、鉄道事業者が鹿対策を実施している主なものは地上設備です。しかし地上設備は点の対策であり、鉄道のような長大構造物に対して地上対策をするためには、長距離に渡って多数の設備が必要となり、多額の初期投資や継続的なメンテナンスが必要となります。

(公財)鉄道総合技術研究所では、鹿の警戒声と犬の咆哮音等を合成した鹿忌避音を車両に設置されたスピーカーから吹鳴しながら走行する手法を考案して、鹿対策を**点から面**へと変化させることを可能にした画期的な車両搭載型の「**鹿忌避音自動吹鳴装置**」を開発しました。



一般に獣害対策の効果検証は非常に難しく、その効果が定量的に示されていないケースが散見されます。鹿忌避音自動吹鳴装置の検証では、同一線区を走行する鹿忌避音自動吹鳴装置搭載車・非搭載車の事故頻度を比較することにより、**30~40%程度の鹿衝突事故低減効果**が示されています。また、その効果は複数年継続し、慣れによる効果低下は見られません。

(公財)鉄道総合技術研究所における2024年度の主要な研究開発成果より

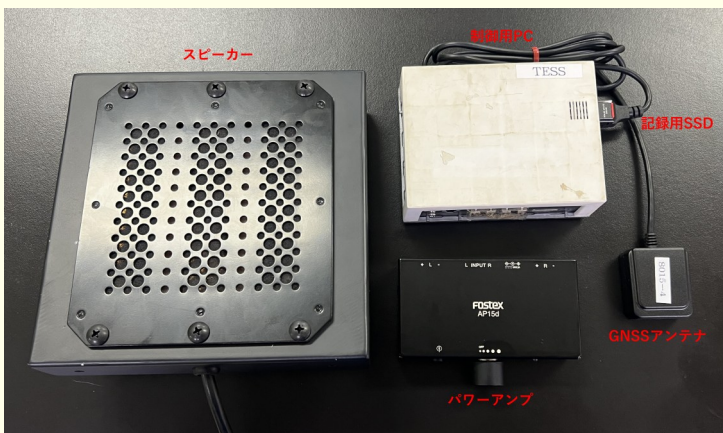
「鹿忌避音吹鳴装置」には、GNSS信号を基に走行している列車の位置・走行速度・走行方向を検出して、あらかじめ設定された吹鳴パターンに応じて鹿忌避音を吹鳴させる自動型と乗務員の手動によるオーディオプレーヤー等の再生操作で鹿忌避音の吹鳴をOFF・ONするだけの簡易型の二種類の吹鳴方法が用意されています。いずれも車両に設置されたスピーカーから鹿忌避音を吹鳴させることは同様です。

運用時に、電源操作や吹鳴操作を全く必要としない自動型をおすすめします。自動型の導入にあたっては、フリセットする吹鳴区間の設定が必要です。区間設定のサポートは別途契約により承ります。

株式会社テスでは、(公財)鉄道総合技術研究所と「鹿忌避音吹鳴装置」のリース・販売に関する実施許諾契約を締結しています。

提供形態

- ・リース契約内容:
機器レンタル・各種サポート
(複数年契約必須)
- ・機器販売内容:
機器販売のみ(サポート不要時)
(通常はリース契約後増設時)



自動吹鳴装置構成

地上設備と異なり、車両設置型のために車両形式等により装置の設置方法は様々ですので、導入や運用に関するサポートは必須になると思われます。また鹿の対策は単年度で終わるものでないことから、サポートや保守を含む複数年のリース契約をおすすめしています。また資産に計上されることなく100%損金により、現場単位で経費処理できることもメリットかと思われます。

*** 以上のような理由から導入費用は個別案件になります。**

*** 導入説明・デモンストレーション等お伺いします。併せてご相談ください**

お問い合わせ先

〒186-0001

東京都国立市北 2-38-2-2 株式会社 テス

技術本部: TEL 042-573-7899 FAX 042-573-7895

志村 稔(mshim@tess.co.jp) 久保木 辰夫(kuboki@tess.co.jp)