

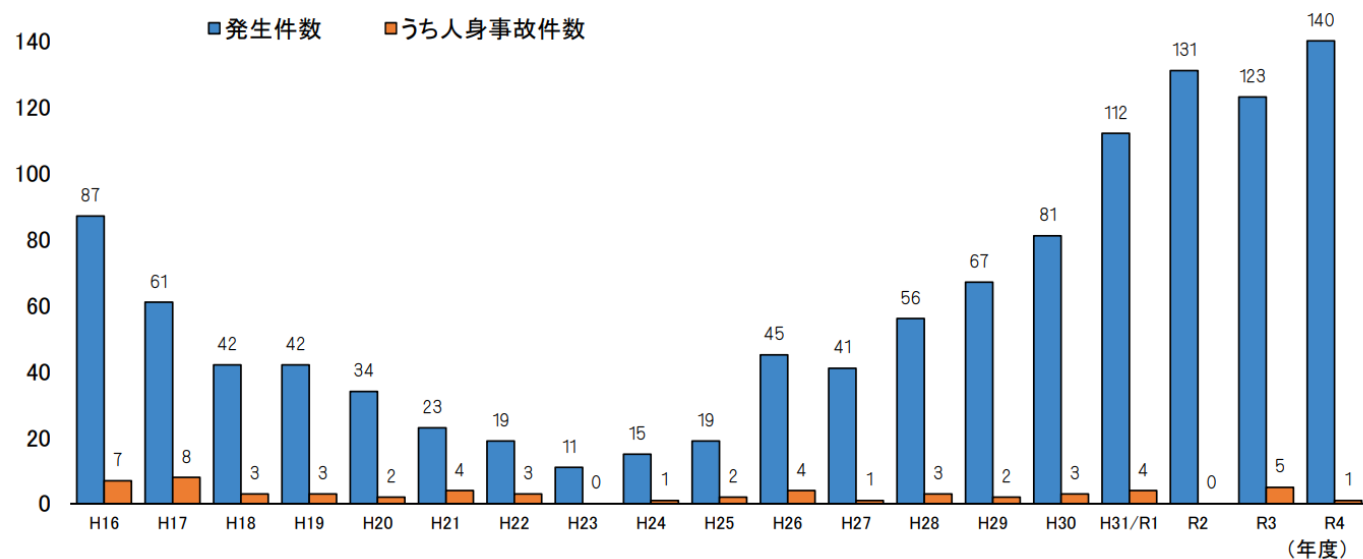
脱輪予兆検知システム

Predictive Detection System for Wheel Omission



背景

国内外でトラックをはじめとする大型車のタイヤ脱輪事故が頻発し増加傾向。
社会課題と捉え、ドライバーへの安心と、悲惨な事故回避の安全をお届けしたい。



(引用) 令和4年度大型車の車輪脱落事故発生状況と傾向分析
(令和5年 国土交通省)



(引用) 車輪脱落事故防止対策啓発動画
(令和2年 国土交通省)

ね ら い

タイヤ脱輪の予兆（＝**ナット緩み**）を走行中のドライバに通知し、脱輪事故防止処置ができるようにする。

内容・概要

- ・タイヤのナットに取り付けたナットキャップ型送信機がナット緩みを検知し、脱輪予兆を音と光で走行中のドライバーへ通知
- ・既販車への搭載も可能

受信&表示機



音（聴覚）

光（視覚）

送信機：取り付けるだけ。配線不要。



ナット緩み検知



当社の強み

スマートシステムなどの電波システムで培った経験・技術を応用することで、信頼性の高いシステムが構築できる。

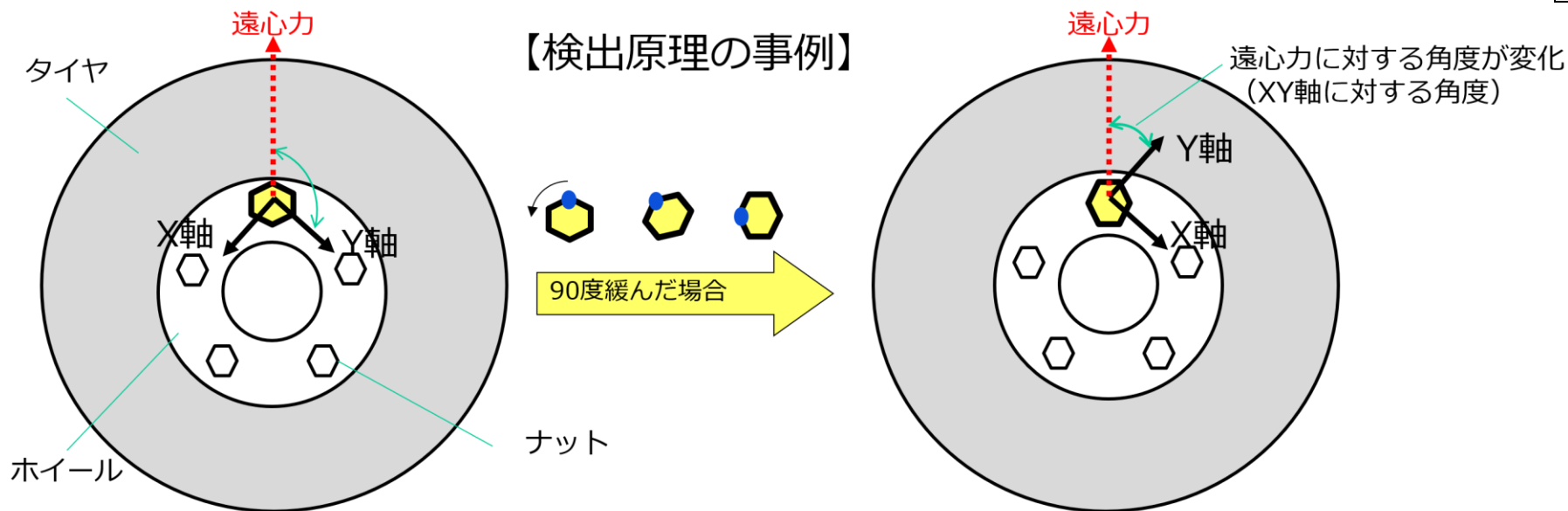


図1. 緩む前（初期状態）

図2. 緩んだ後

仕 様

■ 送信機

電源	内蔵電池 / 電池寿命 1 年
使用温度範囲	-40～+120℃
送信電波	周波数314.98MHz（特定小電力無線局）
防水	あり



■ 受信機

電源	USB給電（タイプC）
使用温度範囲	-40～+85℃
消費電流	100mA以下
表示方法	内蔵LED及び内蔵ブザー
アンテナ	別体搭載（専用コネクタ）

