News Release

日本提案・主導の自然災害時の鉄道オペレーションに関する国際規格が発行されました

２０２６年 １１月２７日
公益財団法人鉄道総合技術研究所

公益財団法人鉄道総合技術研究所（以下、鉄道総研）は、鉄道国際規格センターを中心として会員の皆さまとともに、鉄道分野の国際標準化など国際規格に関わる活動を推進しています。

このたび、国際標準化機構（以下、ISO）において、日本が提案・主導して取り組んできた ISO 22083「鉄道分野 - 予測可能な自然災害発生時における鉄道運行計画の一般・基本要件」に関する国際規格が 2026 年 11 月 25 日に発行されましたのでお知らせします。

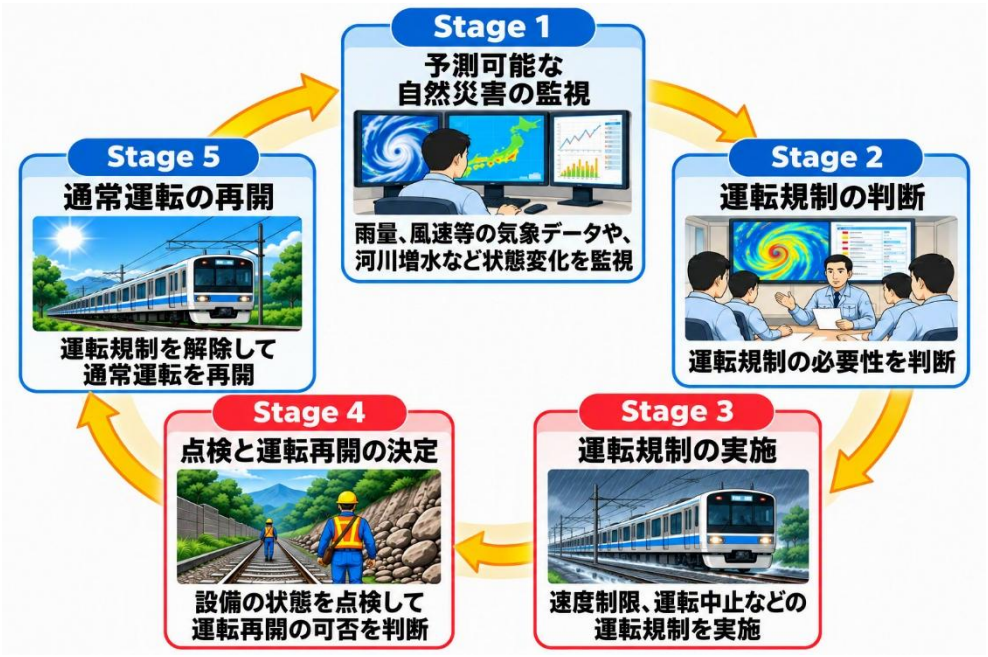
1. 国際規格化の背景

- 鉄道は、線路、構造物、電力・信号通信設備などの多くの地上設備が相互に関係しながら一つのシステムを構成しているため、豪雨、強風、地震、大雪などの自然現象の影響を受けやすい交通システムです。このため、その影響が生じる前の段階から、状況に応じて速度制限や運転中止などの対応を行うことが安全確保の上で重要になります。
- 日本の鉄道では、これらの自然現象に対しては、沿線に設置された雨量計、風速計や水位計などからの情報に基づき、所定のルールに従って速度制限や運転中止といった運転規制を行うとともに、設備点検・安全確認後に運転を再開する仕組みを運用してきました。
- しかし、自然条件や設備、運行管理、関係者の役割分担は国や地域によって異なります。国際規格では、運転規制を判断するための風速や雨量などの具体的な基準値を定めるのではなく、自然災害に関する情報収集から始まり、運転規制の判断や実施、設備点検・安全確認、運転再開に至る一連のプロセスを体系化することとなりました。

2. 国際規格 ISO 22083 の概要

- ISO 22083 は、自然災害のうち豪雨と強風に対して、通常運転から運転規制を経て通常運転を再開するまでの 5 つのステージからなる枠組みを規定しています（図 1 ）。
- この枠組みにより、国や地域の自然条件や設備、組織体制などに応じた柔軟な運用が可能になります。また、豪雨と強風に対する各国の具体的な対応事例が 5 つのステージに沿って示されており、日本の鉄道の事例も示されています。
- 本国際規格の発行により、気候変動などによるリスクに備えて、鉄道運行を体系的に計画・整備する国際的な枠組みが提供されます。また、日本が培ってきた運転規制、設備点検、運転再開の判断などの知見をこの枠組みに反映することにより、日本の鉄道運行や防災技術の海外展開における競争力の向上が期待されます。

公益財団法人 鉄道総合技術研究所
〒185-8540 東京都国分寺市光町 2-8-38



※本図は生成 AI(M365 Copilot)により作成されたイメージ図が含まれています。

図1 予測可能な自然災害に対して通常運転状態から運転規制を経て、通常運転再開まで行う枠組み

3. 国際規格化までの経過

(1) 2022年6月　ISO/TC 269（鉄道分野専門委員会）/SC 3（オペレーション＆サービス分科会）に日本が国際規格化を提案

(2) 2023年12月　国際規格化への検討について各国の合意
日本が主導し、約3年にわたり審議（図2）

(3) 2026年10月27日　ISO/TC 269/SC 3において国際規格化が承認

(4) 2026年11月25日　ISO 22083
「鉄道分野 - 予測可能な自然災害発生時における鉄道運行計画の一般・基本要件」発行



図2 国際会議における審議の様子

（問い合わせ先）
公益財団法人鉄道総合技術研究所総務部 広報　TEL:042-573-7219

公益財団法人 鉄道総合技術研究所
〒185-8540 東京都国分寺市光町 2-8-38