

4. 事故防止に向けた支援制度の紹介

事故の防止に寄与し運輸の安全性を向上させるために、各法人が行っている技術支援の例や、国の助成制度を紹介します。

2章で述べたように、地域鉄道における「軌道」要因の列車脱線事故には、事業者の技術力不足が関係していることがあります。各法人の技術支援を活用することで、軌道の適切な保守管理に加え、「部分PCまくらぎ化」や「優先箇所を考慮した整備」等を適切に計画するとともに、国の助成制度も活用し、限られた経費で最大限の効果を発揮させるための対策に取り組むことで、事故の減少や安全性の向上に資することを期待します。

また、第3種・第4種踏切道の第1種化を行う際にも、活用可能な国の助成制度があるため、活用をご検討ください。

(1) 技術支援の例

①公益財団法人 鉄道総合技術研究所（鉄道総研）

鉄道総研鉄道技術推進センターでは、鉄道事業者の会員からの技術的な相談に対し、「現地調査」「講演・講習」「Eメール等によるアドバイス」を無料で実施している。また、鉄道技術者の育成に活用できる教材等も作成している。

(概要)

・「現地調査」

鉄道総研の専門分野の研究者やレールアドバイザー（鉄道事業者OB等）が、現地で設備診断やアドバイスを行っている。最近の軌道に関する事例として、軌道の健全度や曲線部の通り変位管理に関する現地調査等が行われている。

・「講演・講習」

専門分野の研究者や深い知見と抱負な実務経験を有するレールアドバイザーが講演や講習を行っている。

・「Eメール等によるアドバイス」

鉄道技術に関する問い合わせに対して、鉄道総研の研究者とのWEB会議による相談やEメール等による回答を行っている。

(鉄道総研 HP) <https://www.rtri.or.jp/tecce/>

(連絡先電話番号) 鉄道総研 鉄道技術推進センター 042-573-7236



「現地調査」の様子

②独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（鉄道・運輸機構）

鉄道・運輸機構では鉄道事業者、地域の鉄道を支える地方公共団体等を対象に、鉄道建設業務、鉄道助成業務で培った経験・ノウハウを活用した支援「鉄道ホームドクター」を実施している。

具体的には、軌道をはじめとする鉄道施設の補修や維持管理、PCまくらぎ化を含む交換計画等の相談に対して、無償にて、技術的なアドバイスのほか、事例紹介、資料提供等の情報提供を行ったり、必要に応じ現地に赴いて施設を調査した上で状況に合った工法等の紹介を行っている。



「現地調査」の様子

「具体例」

- ・経年施設の点検方法、維持管理上の留意点に関するアドバイス
- ・補修の施工方法、材料の紹介
- ・施工計画の策定、工事発注、施工管理に関するアドバイス
- ・補助制度の紹介

(鉄道建設・運輸施設整備支援機構HP)

<https://www.jrtt.go.jp/construction/outline/family-doctor.html>

(連絡先電話番号) 鉄道・運輸施設整備支援機構 鉄道企画調査部 鉄道総合支援課
045-222-9059

③一般社団法人 日本鉄道車両機械技術協会

日本鉄道車両機械技術協会では、地方鉄道の安全確保と技術力の維持継続のため、国土交通省やJR・大手鉄道事業者と一体となって、「地方鉄道の車両保守における技術継承研修会」を地方運輸局ごとに開催している。

(連絡先電話番号) 日本鉄道車両機械技術協会 車両部
03-3593-5611



「ドア調整作業」の体験

(2) 国の助成制度

①鉄道施設総合安全対策事業費補助(鉄道軌道安全輸送設備等整備事業)

地域公共交通確保維持改善事業費補助金(鉄道軌道安全輸送設備等整備事業)

(概要)

安全な鉄道輸送を確保するため、地域鉄道事業者が行う安全性の向上に資する設備の整備等に必要な経費の一部を補助する。

【補助対象事業者】 鉄軌道事業者

【補助率】 補助対象経費の1/3以内等

【補助対象設備】 レール、まくらぎ、落石等防止設備、ATS、列車無線設備、防風設備、橋梁、トンネル、踏切保安設備^(※1)、車両^(※2)等

(※1) 踏切保安設備は、鉄道施設総合安全対策事業費補助(鉄道軌道安全輸送設備等整備事業)に限り、地方公共団体やJR及び大手民鉄は補助対象外。また、踏切保安設備を新設する場合は、「道路法による道路(国道・県道・市町村道など)以外の道路上にある踏切道」が対象となる。

(※2) 車両は地域公共交通確保維持改善事業費補助金(鉄道軌道安全輸送設備等整備事業)に限る。

(国土交通省HP) https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk5_000001.html

②鉄道施設総合安全対策事業費補助（踏切保安設備整備事業）

（概要）

「踏切改良促進法」に基づき、踏切道の保安設備を整備することにより、交通事故の防止及び交通の円滑化に寄与することを目的として整備費用の一部を補助する。

【補助対象事業者】 ①地方公共団体以外の鉄軌道事業者

鉄軌道事業において

- ・ 欠損
- ・ 営業損失
- ・ 事業用固定資産が営業利益率7%以下のいずれかに該当し、かつ全事業において

- ・ 欠損
- ・ 営業損失
- ・ 事業用固定資産が営業利益率10%以下のいずれかに該当する事業者

②地方公共団体である鉄道事業者

鉄軌道事業者において欠損を生じている事業者

【補助率】 補助対象経費の1/2（鉄軌道事業において経常利益を生じている場合は1/3）以内

【補助対象設備※】 踏切遮断機、踏切警報機（全方位型の増設を含む）、踏切警報時間制御装置、二段型遮断装置、大型遮断装置、オーバーハング型警報装置、踏切支障報知装置（障害物検知装置及び踏切障害物検知装置のうち高規格のもの又は操作装置に限る）及び踏切監視用カメラ

（※）補助の対象となる踏切道は、踏切道改良促進法に基づき指定された踏切（道路法による道路上にある踏切道）に限る。

5. まとめ

地域鉄道における事故や重大インシデントには、過去の発生状況から、次のような特徴がありました。

- ・ 「列車脱線事故」「踏切障害事故」の2つの事故種別で地域鉄道の事故及び重大インシデント全体の約9割を占める。
- ・ 列車脱線事故の要因として、「軌道：軌道等地上設備の保守状態に関するもの」が多く、運輸安全委員会が平成30年6月28日に意見を発出した以降も減少傾向が見られない。
- ・ 「踏切障害」「自然災害」「運転」要因の列車脱線事故は近年減少傾向だが、数年に一度発生している。
- ・ 早急に廃止する等の具体的な対策を講じることが必要な第3種・第4種踏切道の占める割合が高く、事故発生後の措置率もJRや大手民鉄と比較して低い。