

2021年6月18日
東日本旅客鉄道株式会社
盛岡支社

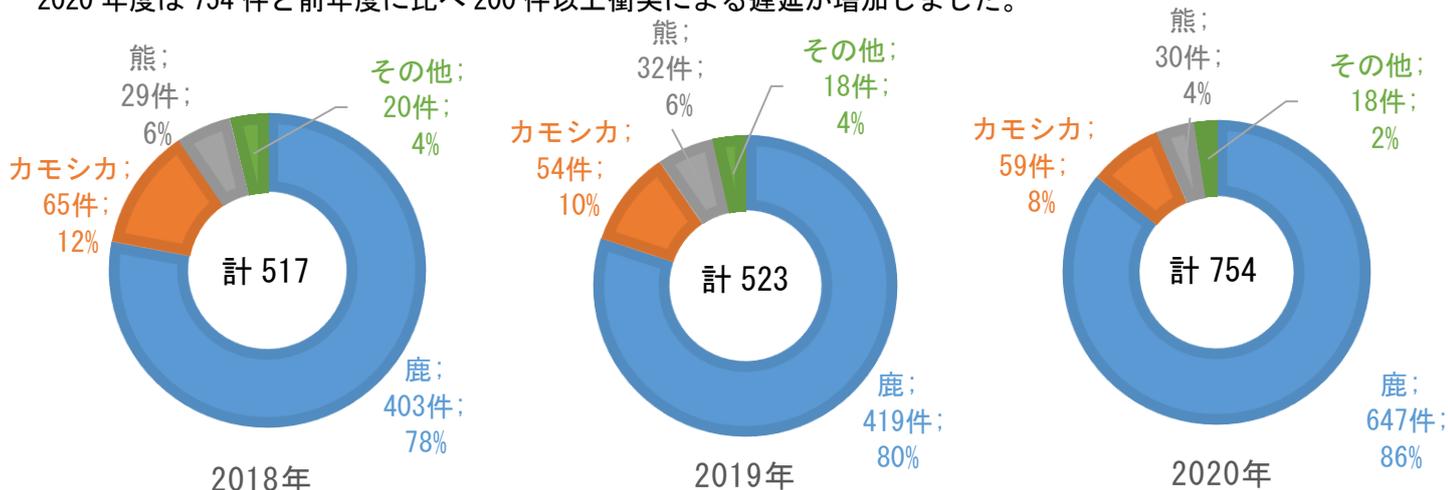
鹿等との衝突による輸送障害の発生状況について

JR東日本盛岡支社管内では、列車と動物との衝突事故がたびたび発生しています。特に、釜石線と山田線では鹿との衝突が多いため、ライオンの糞から抽出した成分を含む忌避剤の散布をはじめ、安全・安定輸送に向け様々な衝突防止対策を実施しております。

2020年度の衝突件数および列車運行への影響、ならびに現在行っている衝突防止対策についてお知らせします。

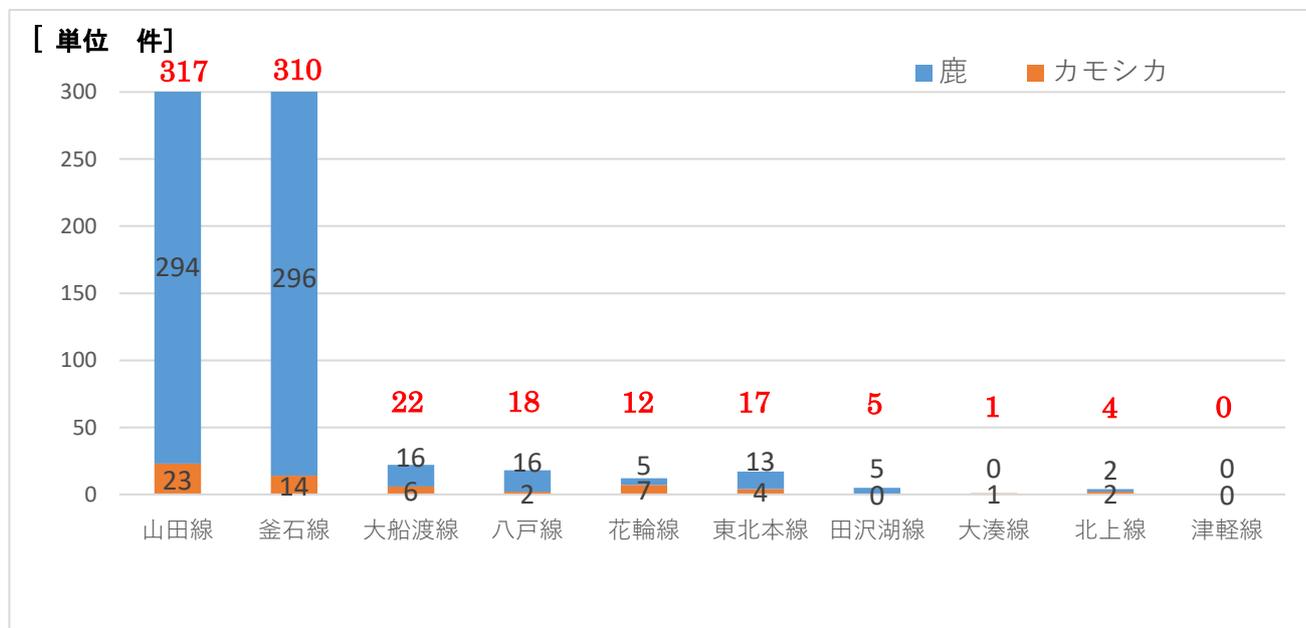
1. 動物との衝突による運行遅延

2020年度は754件と前年度に比べ200件以上衝突による遅延が増加しました。

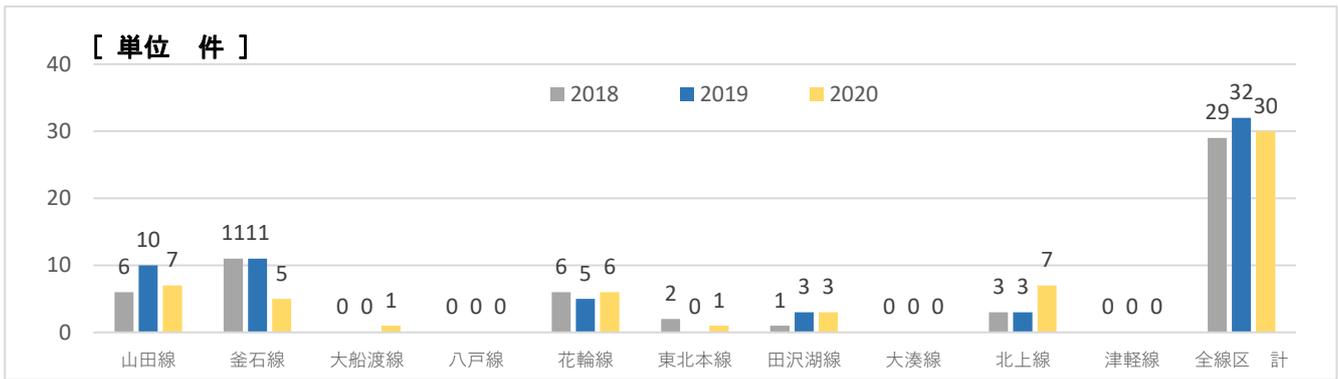


2. 日本鹿・カモシカとの衝突件数

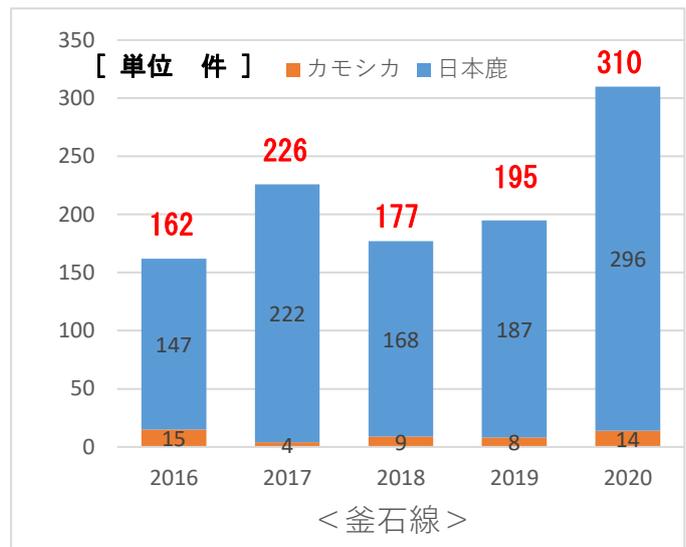
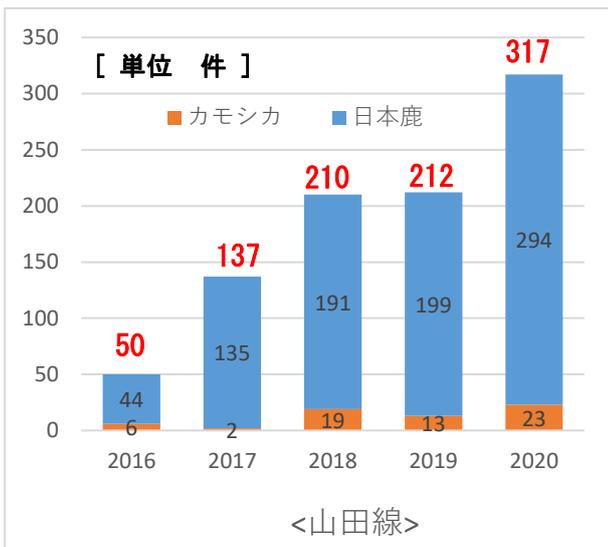
(1) 2020年度線区別衝突件数



〈参考〉熊との衝突件数



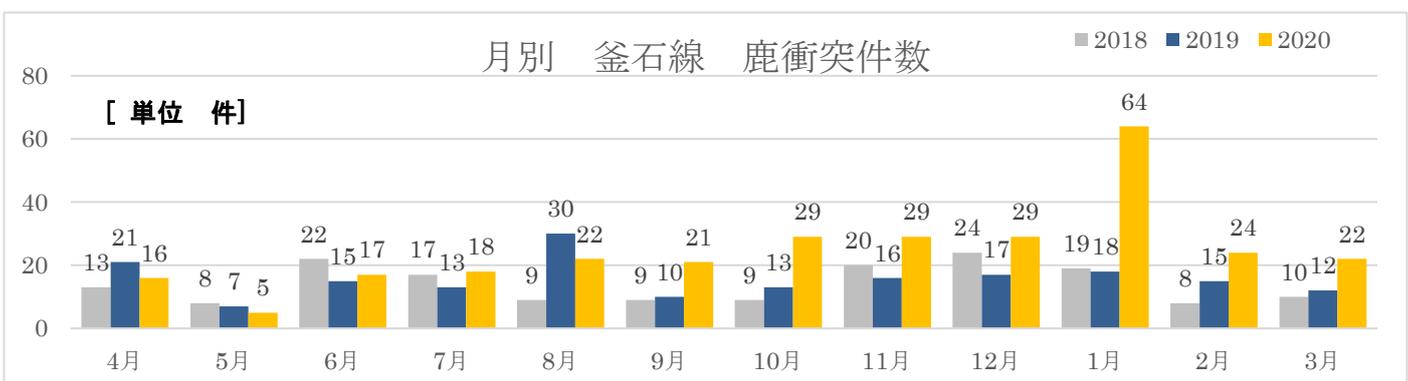
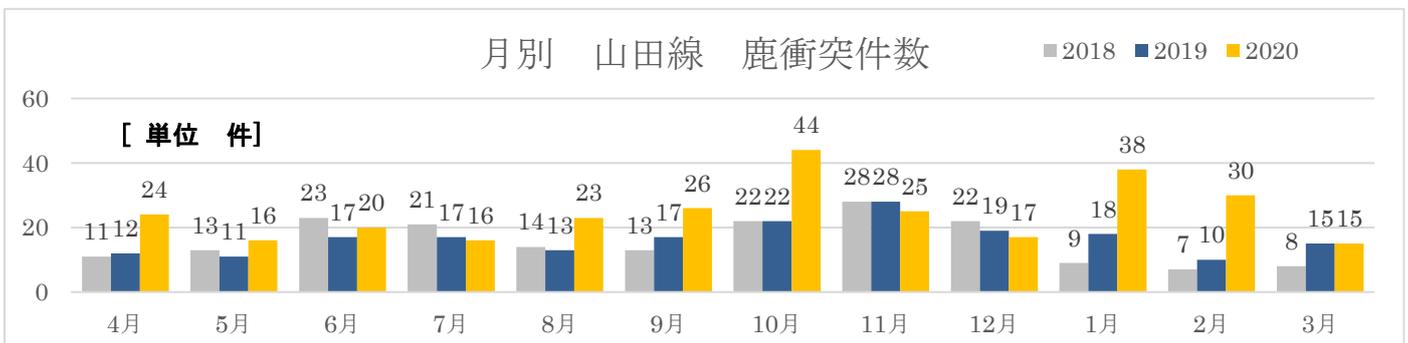
(2) 山田線・釜石線における鹿・カモシカ衝突件数の推移



※山田線は土砂流入の影響により2015年12月11日から
2017年11月4日まで上米内～川内駅間で運転見合わせ

3. 月別鹿衝突件数

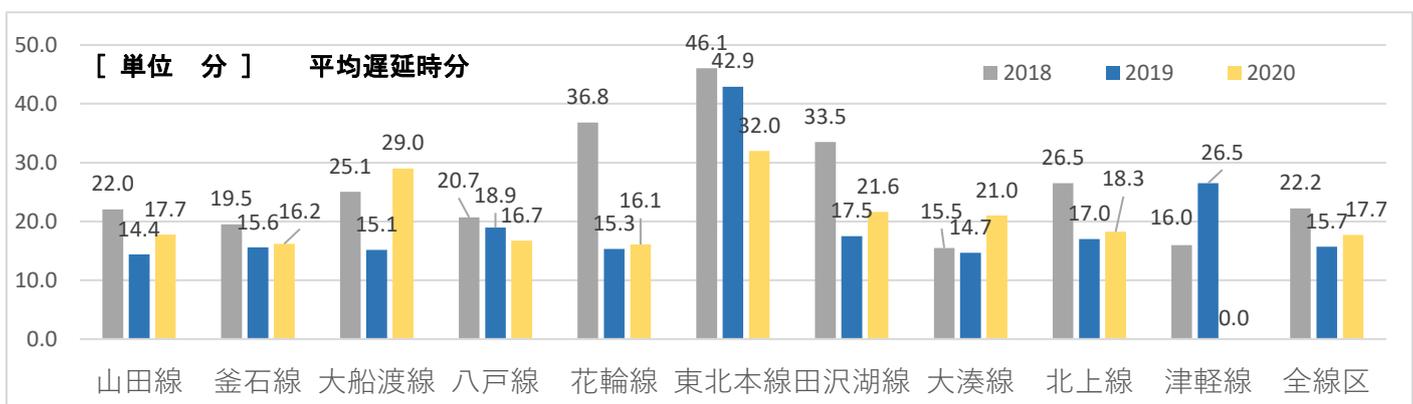
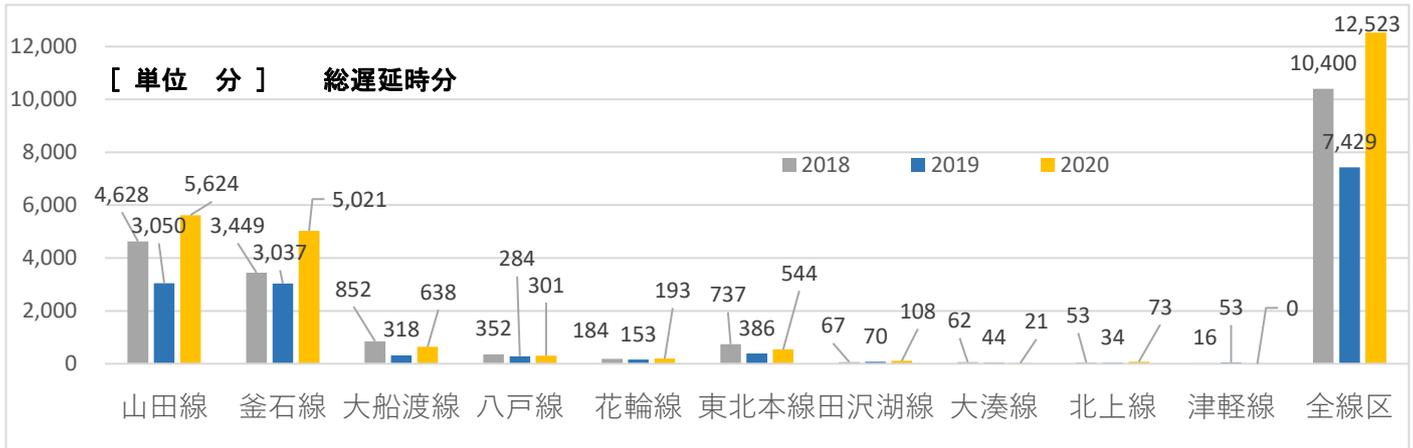
2020年度は前年度に比べて1月、2月の衝突件数が増加しました。



4. 列車運行への影響

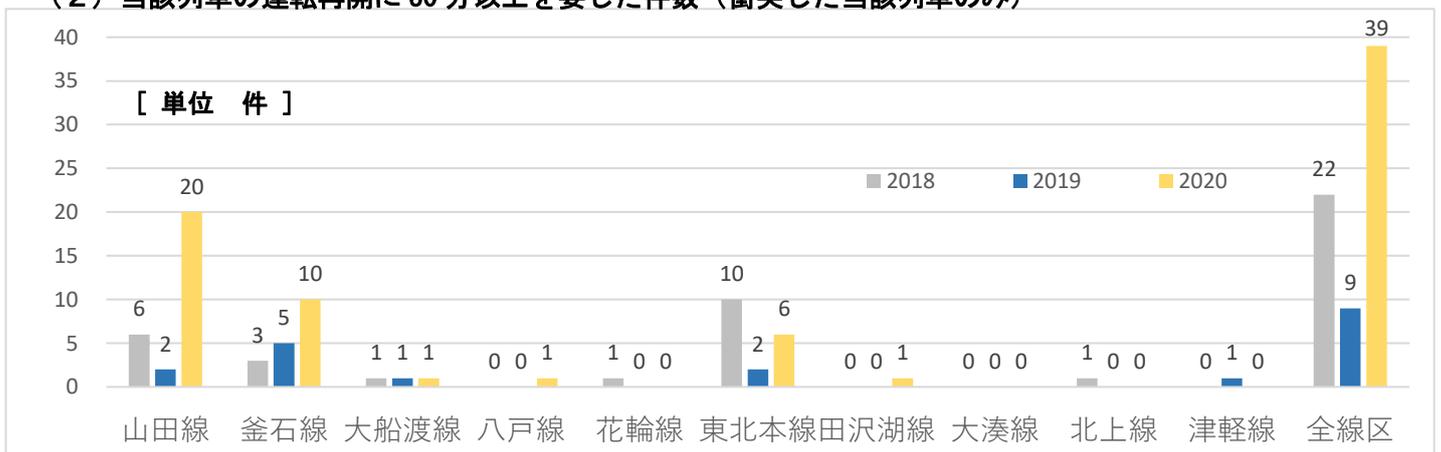
1件あたり17分程度の遅れが発生しており、30分以上の遅れも39件発生しました。

(1) 鹿・カモシカ衝突による総遅延時分、平均遅延時分（影響を受けた全列車を含む）



- ・逃走した場合など手のかからないこともあるが、概ね17分前後で対応
- ・高速走行、貨物等のある東北本線は概ね30分程度の遅れ

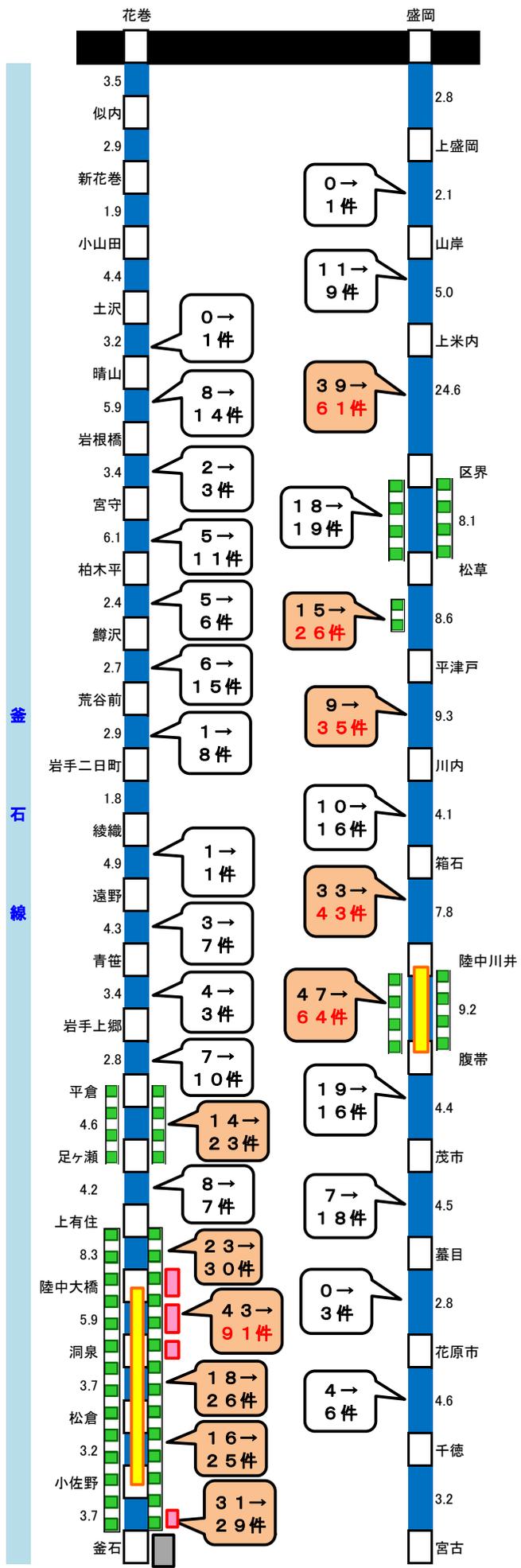
(2) 当該列車の運転再開に30分以上を要した件数（衝突した当該列車のみ）



(3) 2020年度釜石線・山田線での衝突時の状況と影響

	逃走			死亡その他	
	件数	比率	当該列車が 運転再開するまで	件数	当該列車が 運転再開するまで
釜石線	114	36.8%	平均 11.4分	196	平均 16.0分
山田線	172	54.3%	平均 12.3分	145	平均 19.1分
全線区 計	320	45.3%	平均 12.3分	386	平均 17.7分

5. 2020年度の衝突件数および対策実施箇所



【凡例】

- 緑白: 侵入防止ネット(左右延べ)
釜石線: 上有住 ~ 釜石駅間(8,439m)
平倉 ~ 足ヶ瀬駅間(1,861m)
山田線: 陸中川井 ~ 腹帯駅間(2,360m)
平津戸 ~ 区界駅間(1,179m)
- 黄色: 忌避剤散布
釜石線: 陸中大橋 ~ 小佐野駅間(11,024m)
山田線: 陸中川井 ~ 腹帯駅間 (5,015m)
- 赤色: クルナレーザー
釜石線: 陸中大橋駅 (2か所)
陸中大橋 ~ 洞泉駅間 (1か所)
洞泉駅 (1か所)
小佐野 ~ 釜石駅間 (1か所)
- 灰色: 境界守
釜石線: 釜石駅構内 総延長508m

2019年度 ● → 2020年度 ● 件
 橙色: 20件以上
 赤字: 前年比10件以上増加

※駅間の数値は駅間距離(キロ)

6. 釜石駅構内への「境界守システム」設置について

(1) 設置場所

釜石線 釜石駅構内

(2) 仕様

忌避音及び忌避臭を使った動物の忌避装置

(3) 運用開始日

2021年4月1日(木)



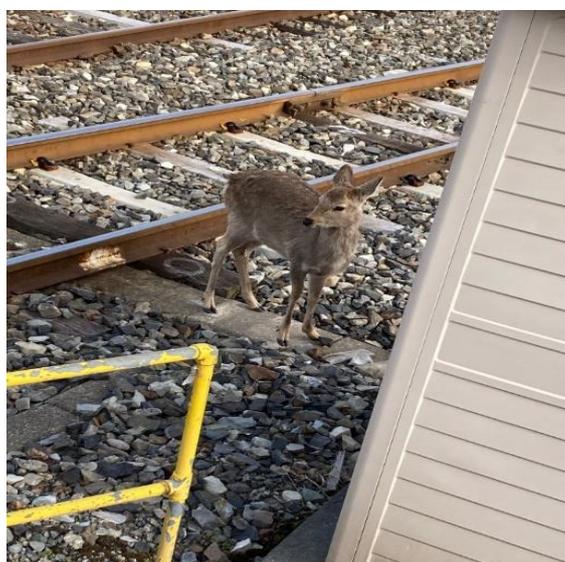
主装置



《パイプを通じて、忌避音と忌避臭を伝える》



パイプ設置箇所（総延長 508m） 【凡例】  :地上に設置 ,  線路下横断



《境界守システム設置前の様子》



《釜石駅構内境界守で侵入を防御》

7. 山田線での忌避音吹鳴装置の運用について

列車に取り付けたスピーカーから「忌避音」を流しながら走行することで、衝突する前に鹿が逃げよう促すことを目的としています。

※「忌避音」とは、公益財団法人鉄道総合技術研究所が開発し、鹿が仲間に危険を知らせるために発する警戒する声（警戒声）と、鹿が嫌う犬の咆哮を組み合わせ作成したもの

(1) 実施期間

2021年6月1日(火)～2021年9月30日(木)

(2) 実施区間

山田線 上米内駅～茂市駅間

(3) 対象列車

盛岡駅発 宮古駅行 641D

(盛岡駅 18:03 発 宮古駅行)

宮古駅発 盛岡駅行 642D

(宮古駅 18:21 発 盛岡駅行)

(4) 時間

右表の通り

※状況により他の列車で試行する場合もあります。

641D(下り)		642D(上り)	
盛岡	18:03	宮古	18:21
↓	↓	↓	↓
上米内	18:20	茂市	18:41
↓	↓	↓	↓
川内	19:23	陸中川井	19:02
↓	↓	↓	↓
陸中川井	19:41	川内	19:23
↓	↓	↓	↓
茂市	20:06	上米内	20:28
↓	↓	↓	↓
宮古	20:25	盛岡	20:42



《鹿が忌避音吹鳴中に逃げる様子》