

記事を読んで、問いに答えなさい。  
解答欄が足りない場合は、裏面に記すこと。

2021年 3月17日朝刊



## 鉄道シカ事故 マットで防げ

JR東海 身延線で実験

### 15センチ突起 線路進入阻む

JR東海は3月か  
ら、主にシカなどの野  
生動物と列車の衝突事  
故を防ぐための実証実  
験を身延線で始めた。  
レールの間や周辺にと  
がった障害物が付いた  
マットを敷いたり、イ

ヌの鳴き声のような忌  
避音を列車通過時に鳴  
らしたりして野生動物  
を追い払う。

実験は山梨県身延町  
で実施中。マットには  
高さ約15センチの四角すい  
の突起物を多数並べ、  
容易に近づけないよう  
にした。忌避音を出す  
装置は列車の通過時に  
作動させる。現場に定  
点カメラを設置し、効  
果を検証する。

対策を考案した同社  
身延保線区の森田高章  
さん(25)は「乗客と列  
車の安全第一を考え  
た」と述べ、動物保護  
の観点からも効果に期  
を絶たないという。事  
故が発生すると、列車  
は安全確認のために30  
分から2時間程度の遅  
れが生じ、運行への影  
響は深刻という。

シカなどの野生動物の進入を防ぐため線路上に敷か  
れたマット。4日、山梨県身延町

①鉄道総合技術研究所が開発した「忌避音を利用したシカ衝撃事故防止手法の開発」によると、列車走行距離100km当たりの目撃回数が45%減少という結果が得られたという。2019年に身延線で発生したシカと列車の衝突事故は193件であったが、この忌避音のみで考察した場合、いかほどの衝突事故減少と経済効果が見込まれるのか考察せよ。

待した。  
シカは遮蔽(しゃへい)物が少ない橋の周辺や沿線の柵の合間から線路に進入することが多く、検証結果をみながら対策エリアを拡大する。

同社によると、2019年に身延線で発生したシカと列車の衝突事故は193件で、10年前と比べ約5倍に増加した。鉄分補給のためレールをなめるシカがひかれるケースが後を絶たないという。事故が発生すると、列車は安全確認のために30分から2時間程度の遅れが生じ、運行への影響は深刻という。

(社会部・市川幹人)

②新聞の写真では「突起」マットが線路周辺に置かれているが、その他、どのような場所に設置すれば最も少ない設置数で最高の効果を生み出すことができるか、ニホンシカの特性を考慮しつつ考察せよ。

[ ]

③紙面では触れられていないが、ふじのくに静岡県公式ホームページ(平成27年7月30日)によると、ニホンカモシカは県内に約5,500頭ほど生息していると推計されている。ニホンカモシカは国の特別天然記念物であるので、列車の衝突事故でけがをしたり死んだ場合、文化財保護法違反が適用され、どのような手続きが必要なのか調べてまとめよ。

[ ]

## 年 組 名前

作問者: NIEアドバイザー 実石克巳(静岡高校 教諭)

(高校/国語)

<参考> ①=動物生態学 社会安全学 交通システム学 環境学に関する問題 ②=動物生態学 環境学 地方行政学に関する問題  
③=動物生態学 文化財学に関する問題