

2020年11月26日
東海旅客鉄道株式会社

東海道新幹線の浸水対策の取組みについて

当社では、鉄道施設で想定される浸水に対して、安定的な列車運行を確保するために様々な対策の検討を進めてきました。このたび、東海道新幹線における浸水対策について具体的な取組みがまとまりましたのでお知らせします。

1. 浸水対策の基本的な考え方

- ・ 信号機器室や車両検査施設などの重要施設について、計画規模降雨^{※1}による浸水に対しては、列車運行への影響が生じないよう対策を実施します。想定最大規模降雨^{※2}による浸水に対しては、被害が生じても速やかに復旧できるよう対策を実施します。
- ・ 留置車両について、想定最大規模降雨で浸水被害が想定される鳥飼車両基地を対象に避難計画を策定し、計画に基づき避難を実施します^{※3}。

※1 水防法施行規則に規定する計画降雨（河川整備において基本となる規模の降雨）
年超過確率 1/数十から 1/200 程度

※2 水防法に規定する想定し得る最大規模の降雨
年超過確率 1/1000 程度

※3 鳥飼車両基地は、2023年度に安威川ダム事業が完了することで、
計画規模降雨による浸水被害は発生しなくなる見込みです。

2. 東海道新幹線の具体的な対策および工事費等

（1）対策（別紙）

①計画規模降雨に対する取組み

- ・ 浸水被害が想定される重要施設のうち信号機器室（1箇所）を移転し、その他信号機器室や電源設備（約10箇所）については嵩上げや止水扉等の設置を行います。

②想定最大規模降雨に対する取組み

- ・ 信号機器室が浸水した場合は、災害用予備品（整備済み）を活用して復旧を図るほか、復旧までの期間を短縮する装置の開発にも取り組みます。
- ・ 車両検査施設において浸水被害が生じた場合は、他の施設で検査を代替します。ただし、浜松工場については、主に列車の安全・安定性に関わる検査のうち他の施設で代替できない検査（ATC、力行・ブレーキ関係等）の機能を維持するため、必要な設備を整備します。
- ・ 鳥飼車両基地を対象に車両避難時の手順を定めた車両避難計画を策定（策定済み）し、浸水被害のおそれがある場合は、計画に基づき車両避難を実施します。

（２）工事費および対策完了時期

- ・ 工 事 費 約 3 6 億円※⁴
- ・ 対策完了時期 2 0 2 2 年 6 月（信号機器室移転を除く）
 2 0 2 4 年 5 月（信号機器室移転）

※⁴ 信号機器室の早期復旧に向けた装置の開発及び導入に関わる費用は含みません。

○計画規模降雨に対する対策

- ・信号機器室（1箇所）を移転
- ・信号機器室や電源設備（約10箇所）の嵩上げや止水扉等の設置

○想定最大規模降雨に対する対策

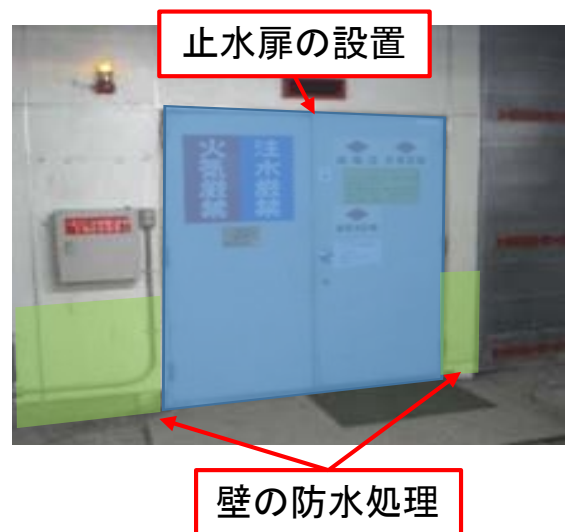
- ・信号機器室が浸水した場合は、災害用予備品（整備済み）を活用して復旧を図るほか、復旧までの期間を短縮する装置を開発
- ・車両検査施設が浸水した場合は、他の施設で検査を代替
浜松工場については、列車の安全・安定性に関わる検査のうち他の施設で代替できない検査（ATC、力行・ブレーキ関係等）の機能を維持するため、必要な設備を整備

（整備する設備の例）

検査用電源の確保：大容量電源車等

検査に必要な機器の確保：移動式リフティングジャッキ等

止水扉等の設置（イメージ）



移動式リフティングジャッキ



○車両避難について

- ・車両避難計画を策定(2020年6月策定済み)
- ・浸水被害のおそれがある場合は、車両避難計画に基づき車両避難を実施

<車両避難の手順>

- ①台風の進路等の気象情報や河川の水位情報等を元に、避難準備
- ②避難ダイヤの検討・策定、乗務員の手配等
- ③定めた基準に達した場合、車両避難を開始

- ・車両避難計画に基づき訓練を実施

<指令における取扱い訓練> (2020年9月)



<実車訓練> (2020年11月)

