

国道152号災害復旧だより

令和2年
10月号

被災箇所位置図 至 佐久間・水窪



この「国道152号災害復旧だより」では、天竜区龍山町内の国道152号で発生した災害の復旧状況を毎月お知らせします。

浜松市ホームページでもご覧いただけます



1 大瀬トンネル北 (龍山町瀬尻)



崩壊斜面の状況

9月までの作業

- ・工事に必要な資機材を崩壊斜面上部まで運搬するため、**索道(さくどう)**を設置しました。

今後の作業計画

- ・崩壊斜面中腹～上部にて、巨石の破砕を行います。

2 秋葉トンネル北 (龍山町大嶺)



9月までの作業

- ・落石防護柵の工場製作に着手しました。

今後の作業予定

- ・引き続き落石防護柵の工場製作を行います。
- ・崩壊した斜面の侵食を防止するため、「のり面保護工」を施工します。

3 4 秋葉トンネル周辺 (龍山町大嶺)



トンネル内の作業の様子

9月までの作業

- ・トンネル上の山でボーリング調査を進めました。
- ・変状の進行を防ぐためトンネル内と龍山側出口で**水抜きボーリングを施工**しました。
- ・作業時の安全確保のため覆工コンクリートの変状箇所に**FRPネット**の設置を行いました。

今後の作業計画

- ・引き続き調査、観測を行います。
- ・第2回の災害対策委員会を今秋に開催予定です。暫定解放の可能性について検討します。

迂回路通行時は 標識の順守をお願いします

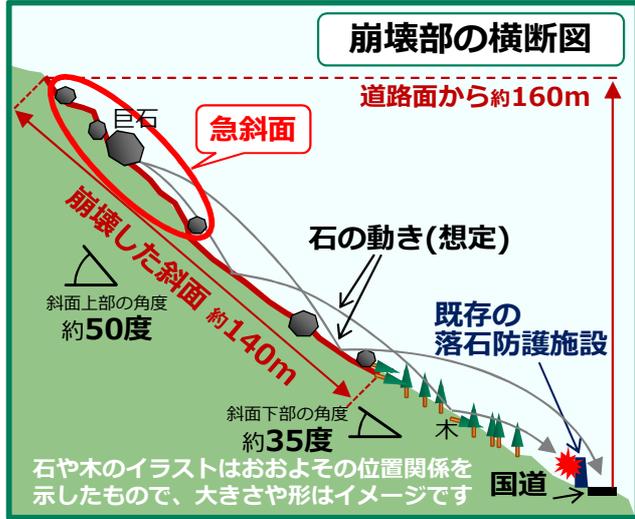
迂回路から国道152号へ出る交差点等には一時停止の標識が設置されています。交差点には誘導員が配置されていますが、**停止して、ご自身で安全確認をお願いします。**



I 大瀬トンネル北の方針と進捗状況

■ 落石の危険性への対応について

崩壊によって発生した最大直径4mほどの不安定な巨石が複数存在します。これらの巨石が落下した場合、既存の落石防護柵を破壊して道路上へ到達する恐れがあり、大変危険な状況です。今後は、勾配が急で落石の危険性が高い崩壊部上部にある巨石の破砕（小割り）に着手します。



国道の山側に設置されている落石防護柵では、**落下する巨石は防護できない**ことがわかりました。

崩壊部上部にある巨石



巨石の破砕について

落石のエネルギーは、石の大きさや高さ、斜面の状態等から計算されます。巨石を破砕することで、落石のエネルギーを弱めることができます。



■ 仮設工の進捗状況

資機材の運搬に必要な仮設工事を行いました。

- ▶ 8月 7日 モノレールの設置完了
- ▶ 8月 19日 仮設足場の設置完了
- ▶ 9月 19日 索道の設置完了

索道(さくどう) 延長160m

崩壊部中腹から上部へ、資機材を運搬します。本工事で使用する索道は“ケーブルクレーン”という種類に分類されます。

モノレール 延長310m

国道から崩壊部中腹へ、資機材を運搬します。



II 地すべり調査の進捗と対策

秋葉トンネル周辺では9月号で紹介した調査に加え、孔内傾斜計と水位計による観測を開始しました。また、トンネル変状に影響する地下水を排出するため、水抜きボーリングを施工しました。

写真A 水抜きボーリング (龍山側出口付近の排出口)



写真C 地すべり調査の様子



写真B 大輪天竜線の被災状況



孔内傾斜計・水位計による観測
ボーリング調査を行った穴に観測機器を挿入し、地すべりの深さや地下水の状況を調査します。

ボーリング調査の進捗

掘削完了：3箇所 (合計90m)
掘削中：3箇所 (合計72m)
※9月25日現在

ボーリング調査及び
孔内傾斜計・水位計
による観測箇所