

要約版

高速長尺先進ボーリングの削孔(m)

800 700 600 500 400 300 200 100 0

県境

当初の計画

φ154mmケーシング
φ216mmケーシング
φ267mmケーシング

実績

①
②
③
④

今後の計画

静岡県内のボーリングを進める

先進坑を県境付近まで掘削

断層部等 (想定)
断層部等 (実績)

先進坑
先進坑
先進坑
先進坑
先進坑

【当初の計画】

・令和6年5月に再開したボーリング調査は、当初、削孔した孔を保護するケーシング（保護管）を3段階使用し、県境まで挿入する計画としていました。

【実績】

・地質の脆い箇所に対応する必要があったため、計画よりも前倒しで下記の各地点までケーシングを挿入しました。

- ① φ267mmのケーシング 82m地点
- ② φ216mmのケーシング 170m地点
- ③ φ154mmのケーシング 259m地点

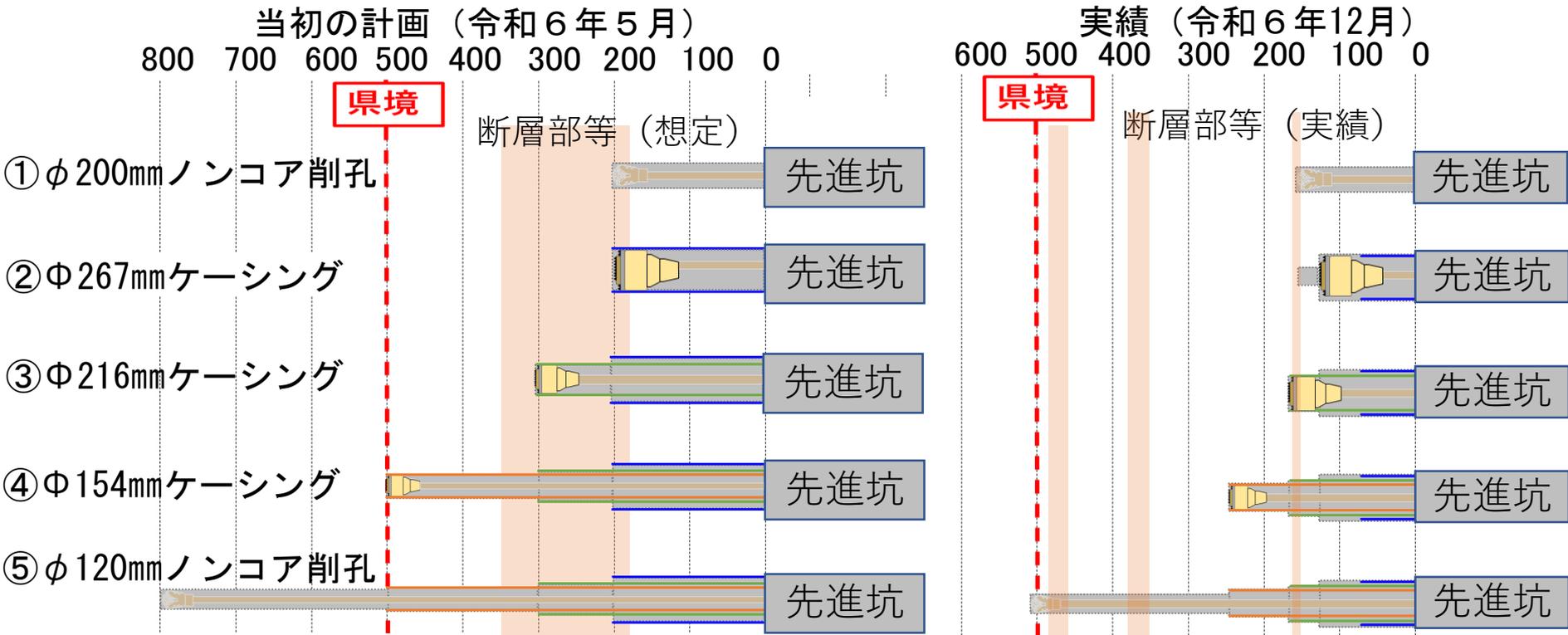
・その後、ケーシングの保護の無い状態で削孔を行いましたが、山梨県内の地質の脆い箇所ですら孔詰まりが発生し調査の継続が困難になったため、孔口から511m（県境から静岡県側10m）地点（④）でボーリングを一旦終了しました。

【今後の計画】

・令和7年1月に先進坑の掘削を再開しており、今後県境付近まで掘削したうえで再びボーリング調査を実施したいと考えています。県境から山梨県側に300m以内の区間で先進坑を掘削する際のリスク管理やデータの取得については、当該区間に入るまでに静岡県と対話することとしています。

詳しく知りたい方は次ページ以降もご覧ください。

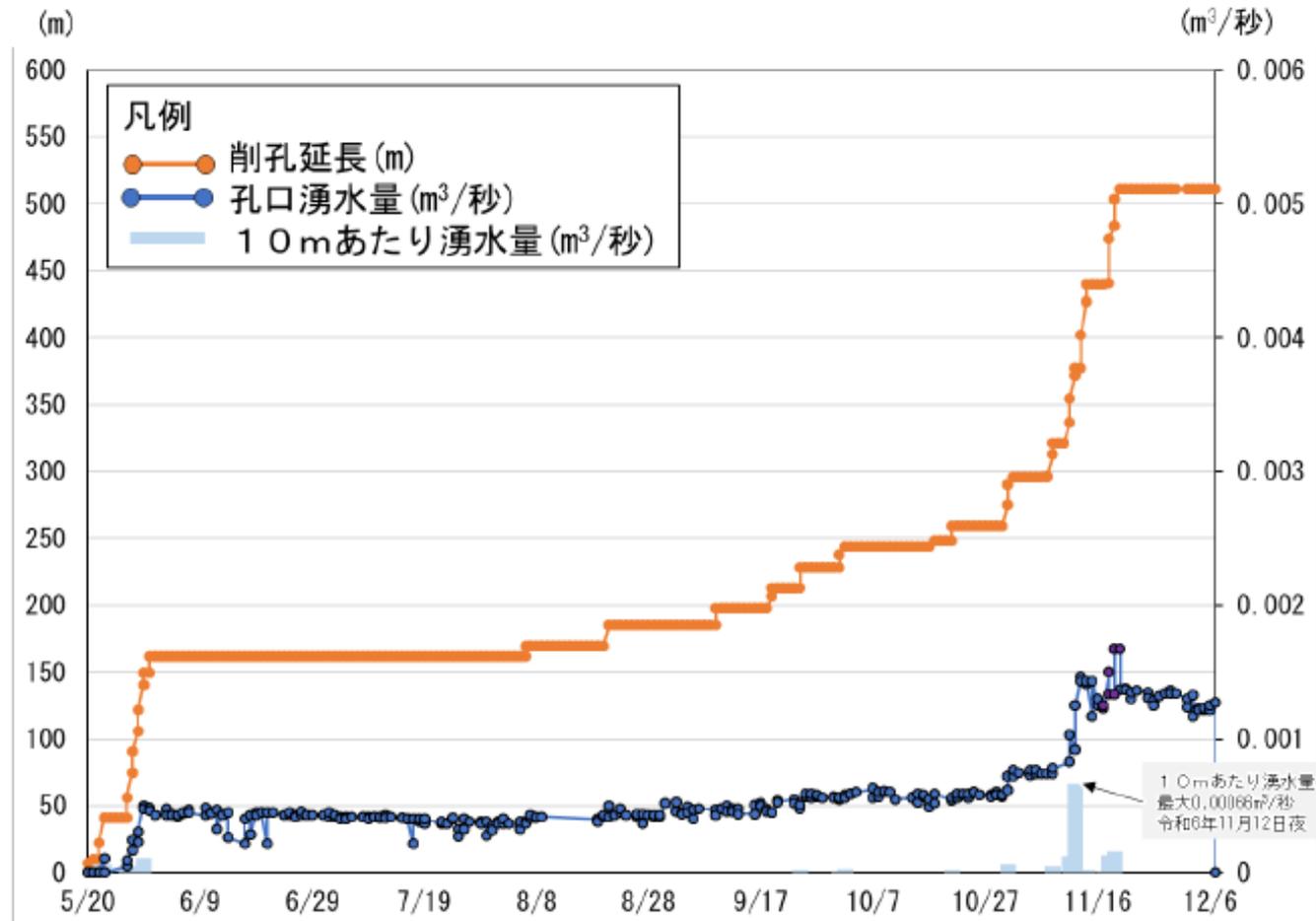
ボーリング計画と実績



- ・ 当初の計画（上図左）では、削孔とケーシング挿入を交互に行い、県境付近まで3段階のケーシングで保護しながら削孔した後、静岡県内はケーシングの保護なしで削孔を進め、静岡県内300mの区間についても調査を行いたいと考えていました。
- ・ 実績（上図右）としては、地質の脆い箇所に対応すべく計画よりも前倒しでケーシングを使用し、その後、これ以上ケーシング挿入ができない箇所到达了ため、以降は、ケーシングによる保護なしでの削孔のみを行ってきました。
- ・ 令和6年11月には県境を越え、県境から10mの地点まで削孔を進めましたが、山梨県内の地質が脆い箇所（特に孔口から370m付近）において孔詰まりが発生し、これ以上調査を継続することが困難になったため、12月に調査を一旦終了しました。

湧水の状況

- トンネル湧水は、非常に少ない状況が継続しており、ボーリング調査中の管理フローの対象となる10mあたり湧水量は、設定した管理値 (0.05m³/秒) に対して、最大で1.32% (0.00066m³/秒) と大変小さい値でした。

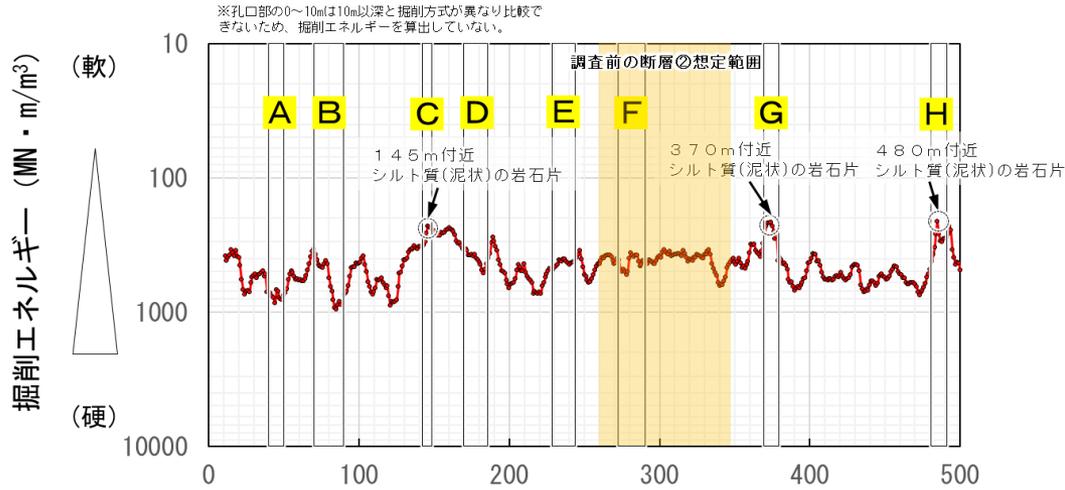


孔口湧水量と10mあたり湧水量

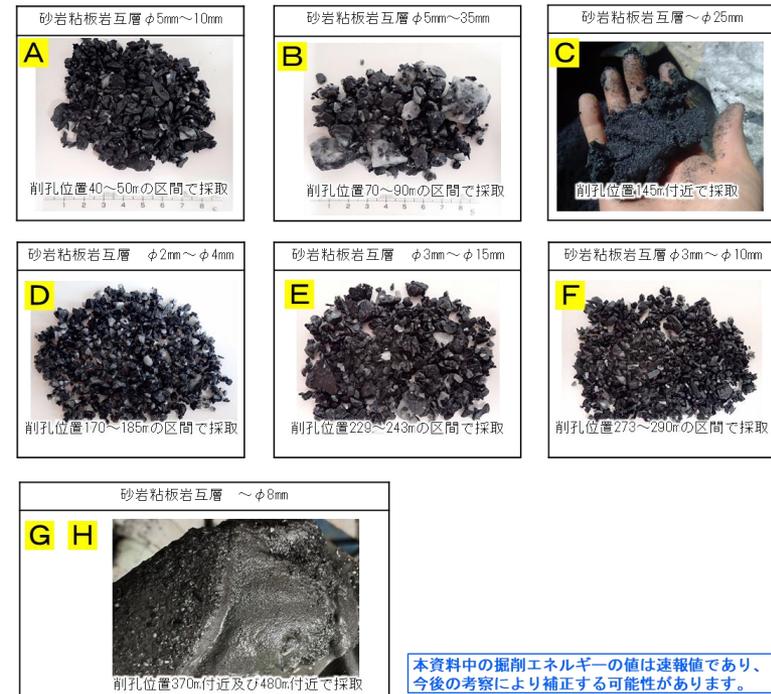
地質の状況

- また、事前の調査から下図の着色部分の範囲で断層の位置を想定していましたが、削孔で得られた掘削エネルギーや岩石片の状況から、想定よりも細かく複数の箇所に分かれて地質の脆い箇所が出現したと考えています。

削孔位置と掘削エネルギー（速報値）

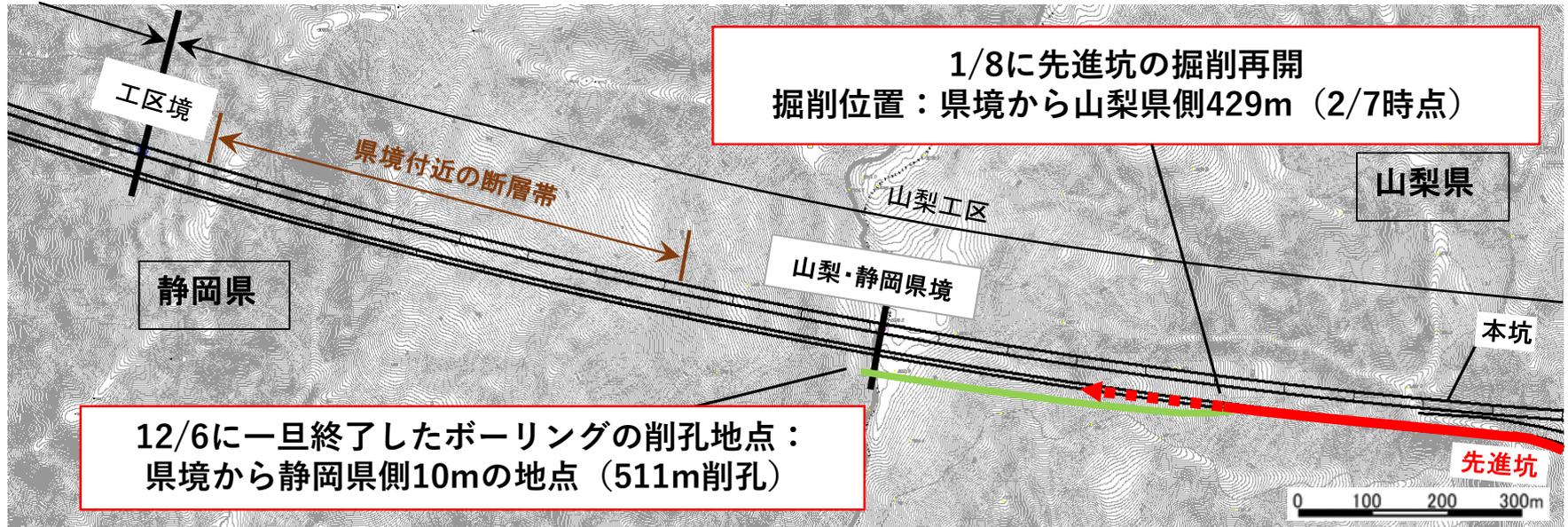


代表的な岩石片



今後の計画

- ・ボーリング調査により地質・湧水等の状況を把握した区間においては、先進坑を掘削することとしており、今回ボーリング調査を行なった区間についても、令和7年1月8日より先進坑の掘削を開始し、県境の手前まで掘削を進める予定です。
- ・なお、県境から山梨県側300m以内の区間の掘削を進めるにあたっては、この区間に入るまでに、これまで把握した地質や湧水量等の状況を踏まえたリスク管理の具体的な方法を策定したうえで、県の専門部会でご説明します。
- ・県境付近まで先進坑の掘削を進めた後は、一旦先進坑の掘削を停止し、改めて県境を越えて、静岡県内の高速長尺先進ボーリングを実施したいと考えています。



⇒ 先進坑の進捗状況は[こちら](#) (毎週更新)