

先般、リニア中央新幹線のトンネル掘削工事が行われている岐阜県瑞浪市で井戸やため池の水位低下が確認され、このような問題となったことは非常に残念です。JR 東海には速やかな調査と適切な対処、地域への丁寧な説明など真摯に対応していただきたい。

また、静岡市中央新幹線建設事業影響評価協議会（市協議会）においても、しっかりとした説明をしていただきたい。

これまで、静岡市は、「トンネル湧水に伴う地下水位低下と、それによる表流水への影響が生じることは確実である」という前提で、「事前の影響の回避・低減」と、工事中の「順応的管理」による「不確実性や事前想定と異なる事態の発生への対処」を行うよう JR 東海に求めてきました。

国の有識者会議において、国土交通省は、「順応的管理の考え方」を図示しました。この図は大変参考になるものですが、順応的管理の要となる「工事中のモニタリング結果の評価方法」が明確には示されていません。

そこで、静岡市は、施工開始後、常に「施工開始前のモニタリング」「施工開始後のモニタリング」「それまでの影響予測想定」の3つを比較・評価し、状況に順応して適切な行動をとることが重要であると考え、このことを静岡市の「順応的管理の考え方」として図示しました。

この3つの比較・評価の結果、発生している事象がそれまでの想定と大きく乖離していない場合は、必要に応じ保全措置の微修正を行いつつ、工事を進め、モニタリングを続けるという「小さな PDCA サイクル」を回します。

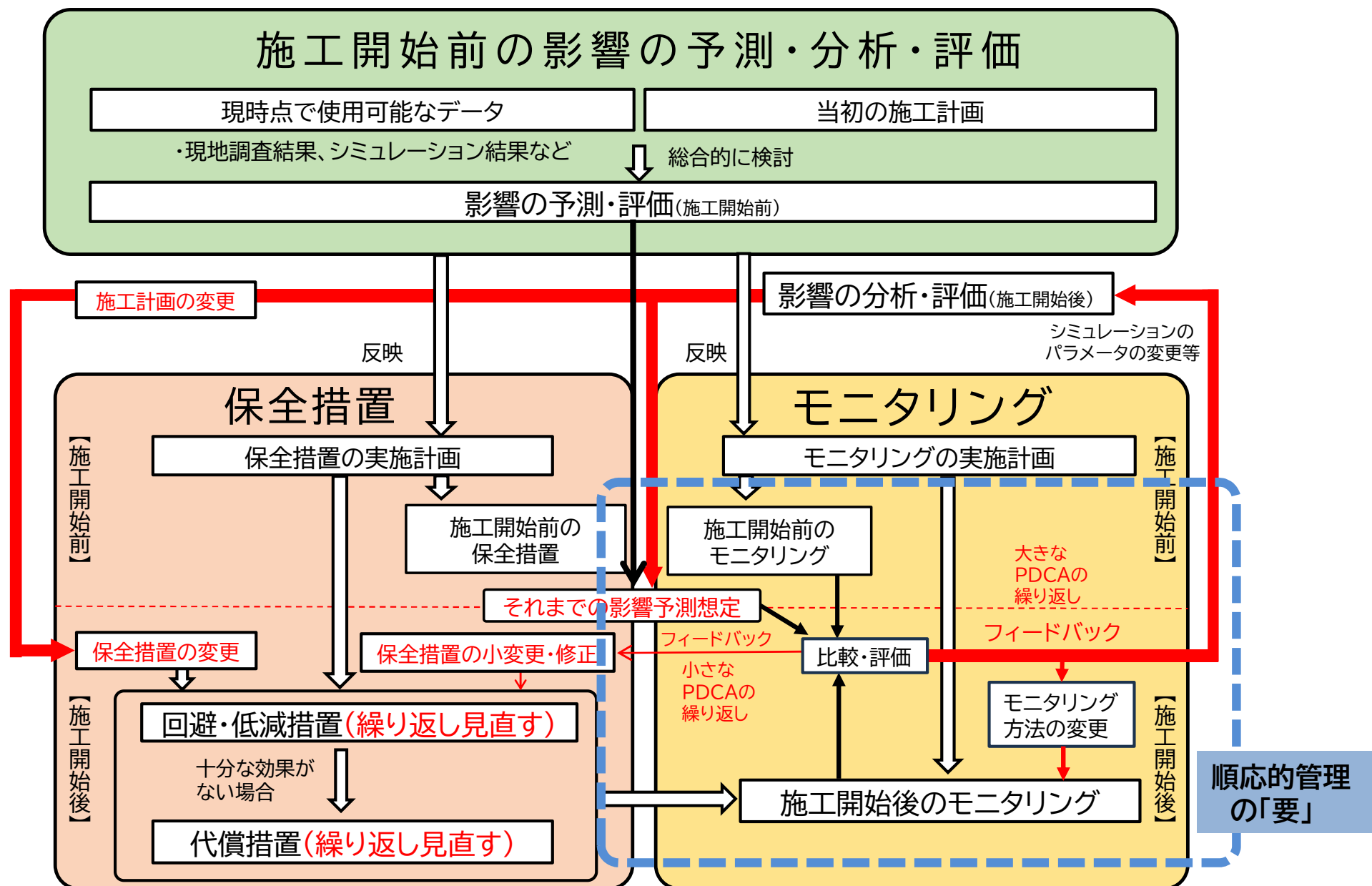
想定と大きく乖離している場合は、影響の分析・評価にフィードバックして、必要に応じシミュレーションを行い、施工計画の変更を行い、保全措置の変更・モニタリング方法の変更を行うという「大きな PDCA サイクル」を回します。

このように、順応的管理の要は、「①施工中のモニタリング方法」「②モニタリング結果の評価方法」「③モニタリング結果の評価に基づく行動（の見直し）」「④モニタリング結果や評価結果・行動の公表ルール」をあらかじめ明確にしておくことです。

上記のように、静岡市及び市協議会では、事前の影響予測想定とは異なる状態が発生することを前提とし、どのような適切な対処方法をとるべきかについて議論してきました。

瑞浪市の問題が起こったことを踏まえ、静岡市は、改めて、これまで市と JR 東海と協議してきた内容が適切だったことを確認しました。（次ページあり）

JR 東海には、瑞浪市の問題を踏まえて、上記4つの「順応的管理方法の要」を、事前（工事開始前）に明確にしておくことが重要であることを改めて認識し、より一層真摯に取り組んでいただきたい。



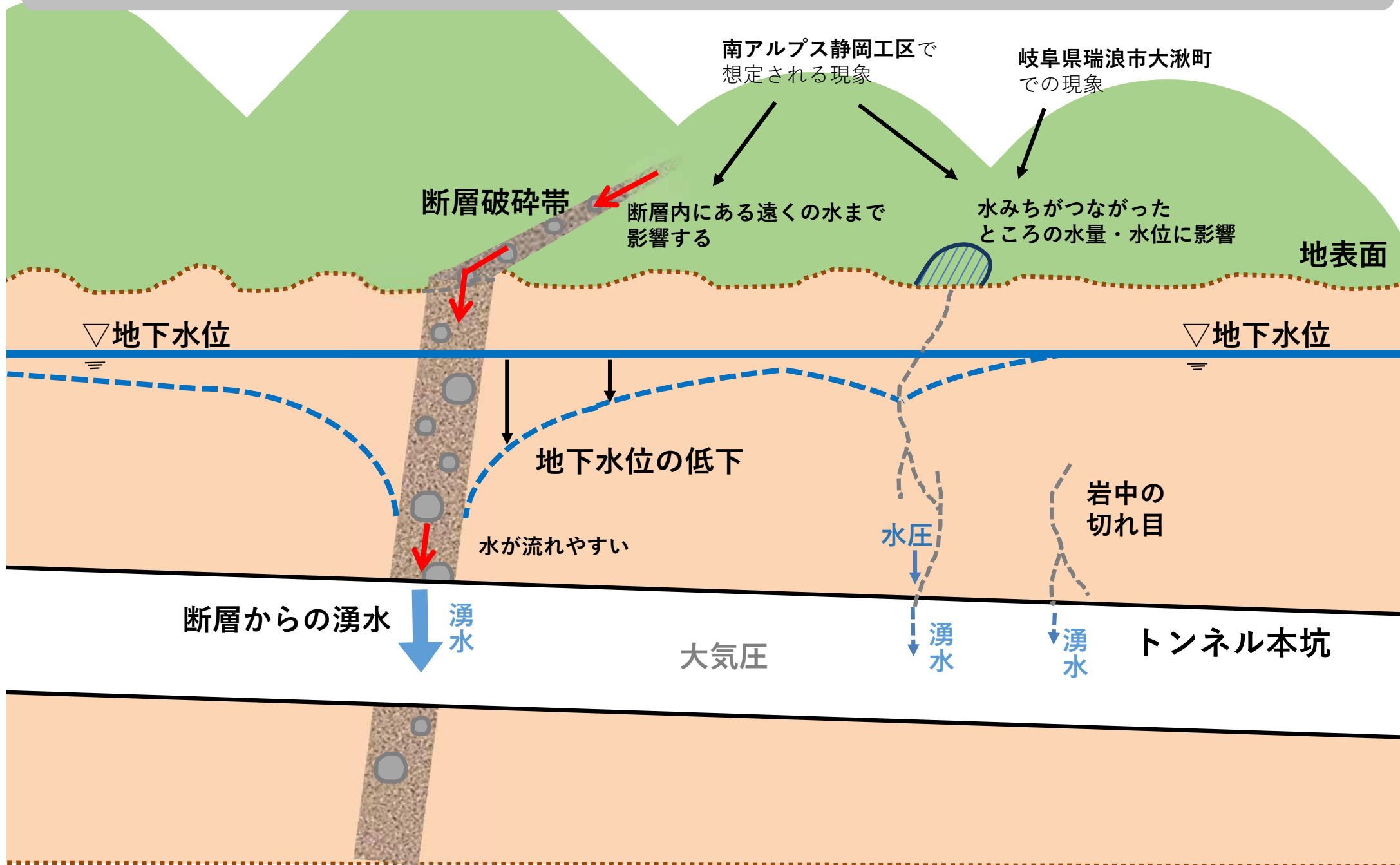
順応的管理の要

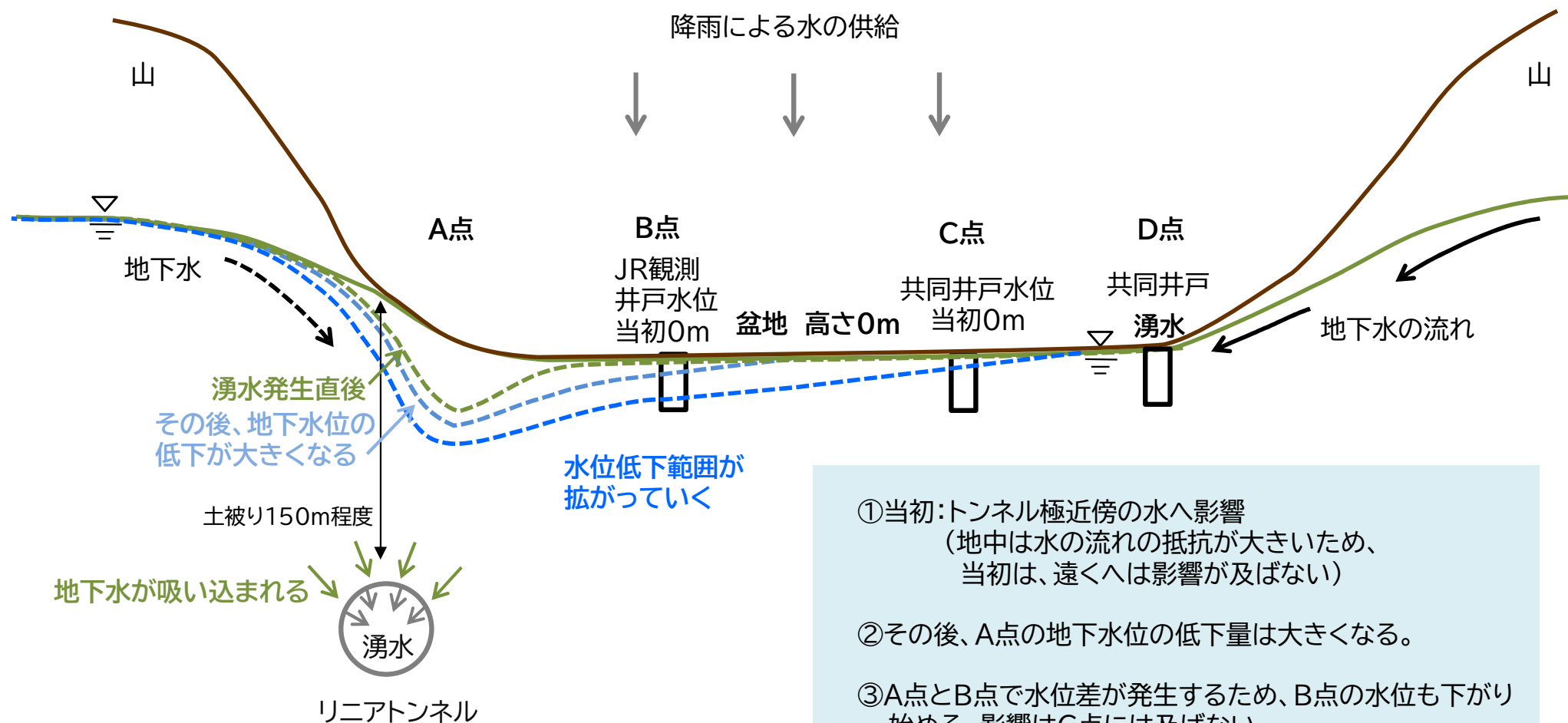
「①施工中のモニタリング方法」「②モニタリング結果の評価方法」
「③モニタリング結果の評価に基づく行動(の見直し)」「④モニタリング結果や評価結果・行動の公表ルール」をあらかじめ明確にしておくこと

- ①施工中に、何のために、どの場所で、何をどういう方法と頻度でモニタリングするか。
- ②モニタリング結果をどう評価・分析するか。⇒「施工開始前のモニタリング」「施工開始後のモニタリング」「それまでの影響予測想定」の比較による「評価」が重要。
- ③比較・評価の結果、どういう行動をとるか。⇒状況に順応して、小さなPDCAサイクルと大きなPDCAサイクルを回す。
- ④「モニタリング結果」やそれに順応した「行動」をどのように「公表」するか。
- ⑤影響予測には不確実性があること、影響の回避・低減措置を行っても十分には影響は回避・低減できないことを理解し、「代償措置」を実施する。

トンネルを掘ったときに発生する現象 断層破碎帯付近の地下水位の低下

2024年5月23日市長記者
説明資料を一部修正





- ①当初:トンネル極近傍の水へ影響
(地中は水の流れの抵抗が大きいため、
当初は、遠くへは影響が及ばない)
- ②その後、A点の地下水位の低下量は大きくなる。
- ③A点とB点で水位差が発生するため、B点の水位も下がり始める。影響はC点には及ばない。
- ④B点とC点で水位差が発生するため、C点の水位も下がり始める。
- ⑤D点は、右側の山からの地下水の供給が多いため、
C点の水位が下がっても、D点の水位は影響されない。