

今回のご説明の概要（順応的管理のシナリオ）

（１）はじめに

- ・国土交通省港湾局監修の「順応的管理による海辺の自然再生」¹を参考に順応的管理のシナリオ（案）を作成しました。
- ・まず、工事着手前に、関係者が共通の認識を持ち、当社が貢献していく目標である「１．包括的目標」を設定し、そのうえで包括的目標を達成するために具体的に実施する「２．具体的な行動計画」を策定します。
- ・次に、「２．具体的な行動計画」が適切に実行されているかどうかを確認するために必要な確認項目や判断基準を整理した「３．管理フロー」を策定し、事業全体として包括的目標を達成できるよう順応的に管理します。

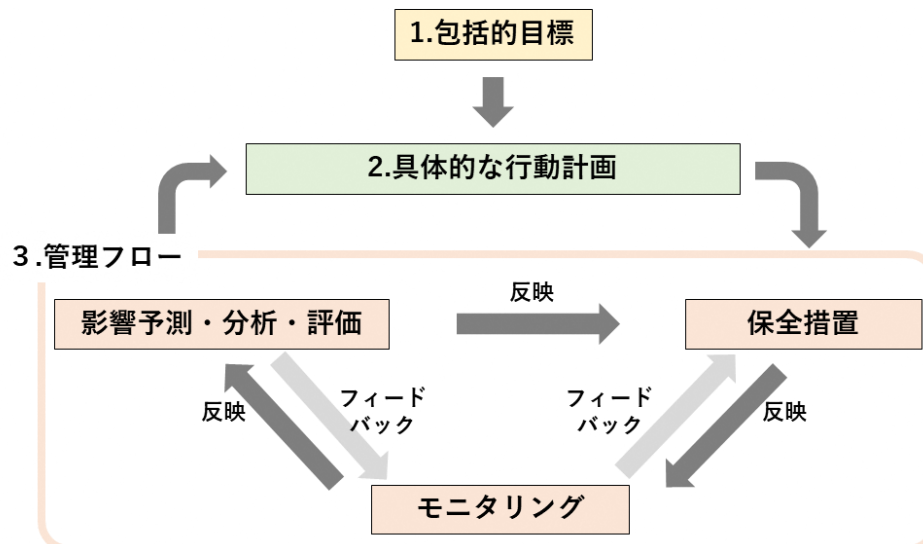


図 1 本事業における順応的管理のイメージ図

（２）順応的管理のシナリオ案について【第13回生物多様性専門部会（2024年8月）にて議論済。一部時点修正。】

1）包括的目標の設定

- ・包括的目標は、関係者が共通の認識をもち、当社が貢献していく目標です。
- ・専門部会委員からの意見を踏まえ、静岡県内の南アルプストンネル工事における包括的目標は、
「南アルプスの貴重な自然を将来へ繋ぎ、生態系の回復や再生を通じた新たな生物生息・生育環境を創出する」
とすることを考えています。

¹ 順応的管理による海辺の自然再生、国土交通省港湾局監修・海の自然再生ワーキンググループ著、平成19年3月

2) 具体的な行動計画

- ・具体的な行動計画は、包括的目標を達成するために、具体的に実施する取組みです。
- ・静岡県内の南アルプストンネル工事における具体的な行動計画は、
 - ①まずは、トンネル掘削に伴う自然環境への影響を小さくするために回避・低減措置を講じる
 - ②回避・低減措置を講じてもなお残ってしまう自然環境への影響に対しては、従来の代償措置や生物多様性オフセットの考え方に基づく取組みを実施するのみならず、南アルプス全域の自然環境に対して、その保全や調査・研究並びに持続的な利活用への支援のような取組みも実施し、南アルプスのネイチャーポジティブに貢献することを考えています。なお、各取組みについては、当社のみならず、静岡県、静岡市をはじめ、大学等の研究機関、地権者、地域で活動されている団体等と協力または委託する等して実施することを考えています。
- ・具体的な行動計画を実行していくために、まずは、工事着手前の段階においては、事前に、現時点で想定できる影響²を予測し、事前に予測した影響により損なわれると想定される南アルプスの自然環境と同等以上の代償措置を検討します。代償措置の具体的な内容については、対話項目3（3）において別途整理します。
- ・なお、想定される影響の対象としては、以下の7つが考えられますが、本資料で管理フローを示す項目は□枠の項目です。
 - A. トンネル掘削に伴う地下水位変化による沢等の水生生物や沢水等に依存する植物等への影響（以下、「沢の水生生物等への影響」という）
 - B. トンネル掘削に伴う地下水位変化による榎島より上流の河川本流の水生生物への影響（以下、「本流の水生生物への影響」という）
 - C. トンネル掘削に伴う地下水位変化による稜線部やカール部における高山植物への影響（以下、「稜線部やカール部における高山植物への影響」という）
 - D. トンネル掘削に伴う地下水位変化による高標高部の湧き水への影響（以下、「高標高部の湧き水への影響」という）
 - E. 作業ヤードのトンネル湧水の放流に伴う水質（SS）変化による底生生物等への影響（以下、「トンネル湧水の放流に伴う水質（SS）変化による底生生物等への影響」という）

² 代償措置の検討を実施するために工事着手前の事前の検討段階で影響を予測する際には、回避・低減措置のうち、効果に不確実性がある措置については、効果が見込まれない場合も想定して予測します。

F. 作業ヤードのトンネル湧水の放流に伴う水温変化による底生生物等への影響（以下、トンネル湧水の放流に伴う水温変化による底生生物等への影響という）

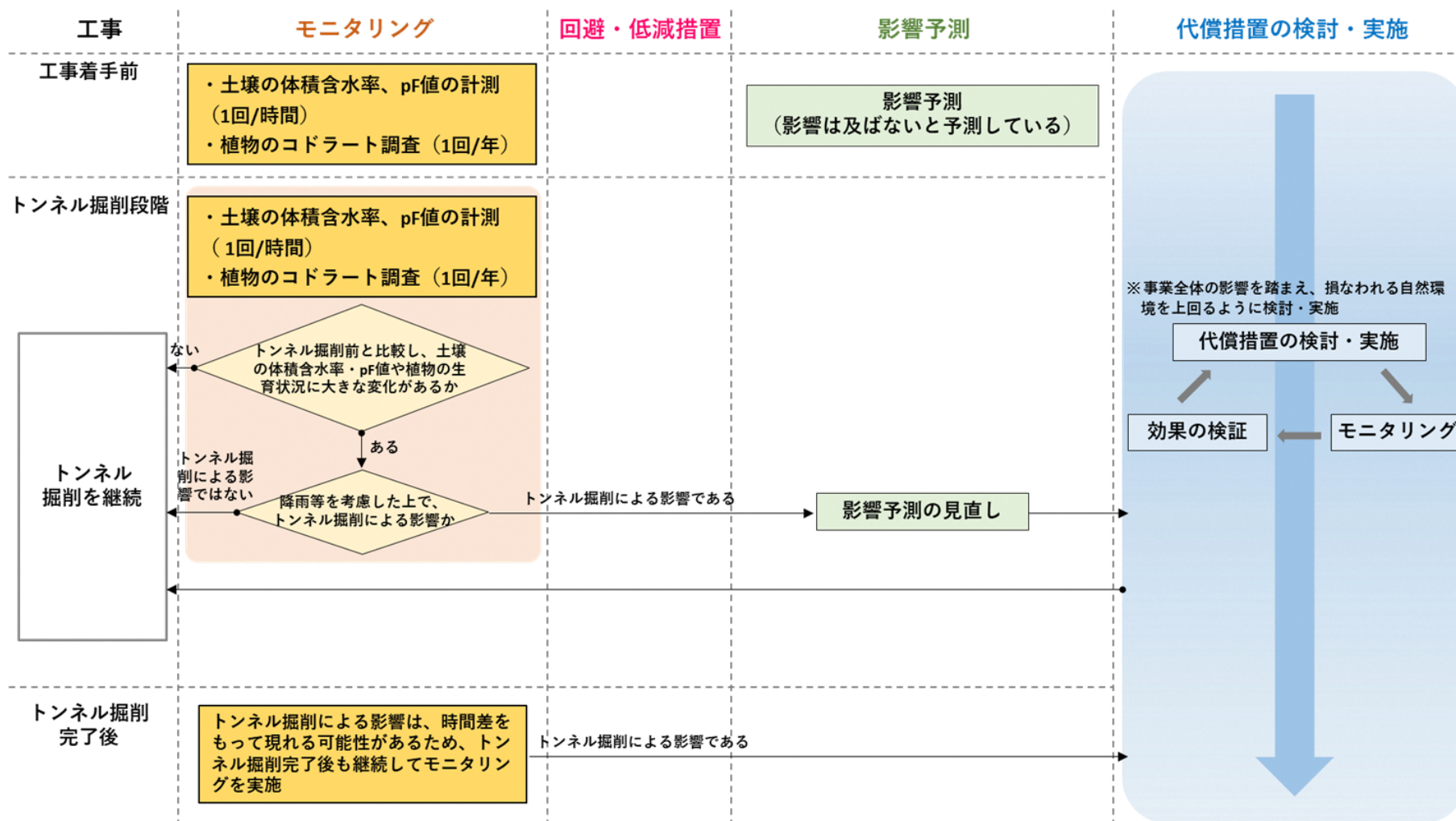
G. 地上改変による植生等への影響

3) 管理フロー

- ・ 具体的な行動計画が適切に実行されているかどうかを確認するために必要な確認項目や判断基準をまとめ、管理フローを作成します。
- ・ 管理フローで想定していない想定外の事象が生じた際には、トンネル掘削工事を一時中断の上、静岡県、静岡市、専門家等に速報、相談し、原因の考察や対策の検討等を行います。
- ・ 本資料では、「C. トンネル掘削に伴う地下水位変化による稜線部やカール部における高山植物への影響」、「G. 地上改変による植生等への影響」に関する管理フローを示します（図 2、図 3）。なお、影響C、影響G以外については、次回以降の専門部会において対話を行うことを考えています。

c.稜線部やカール部における高山植物への影響に関する管理フロー

【今後の管理フロー】



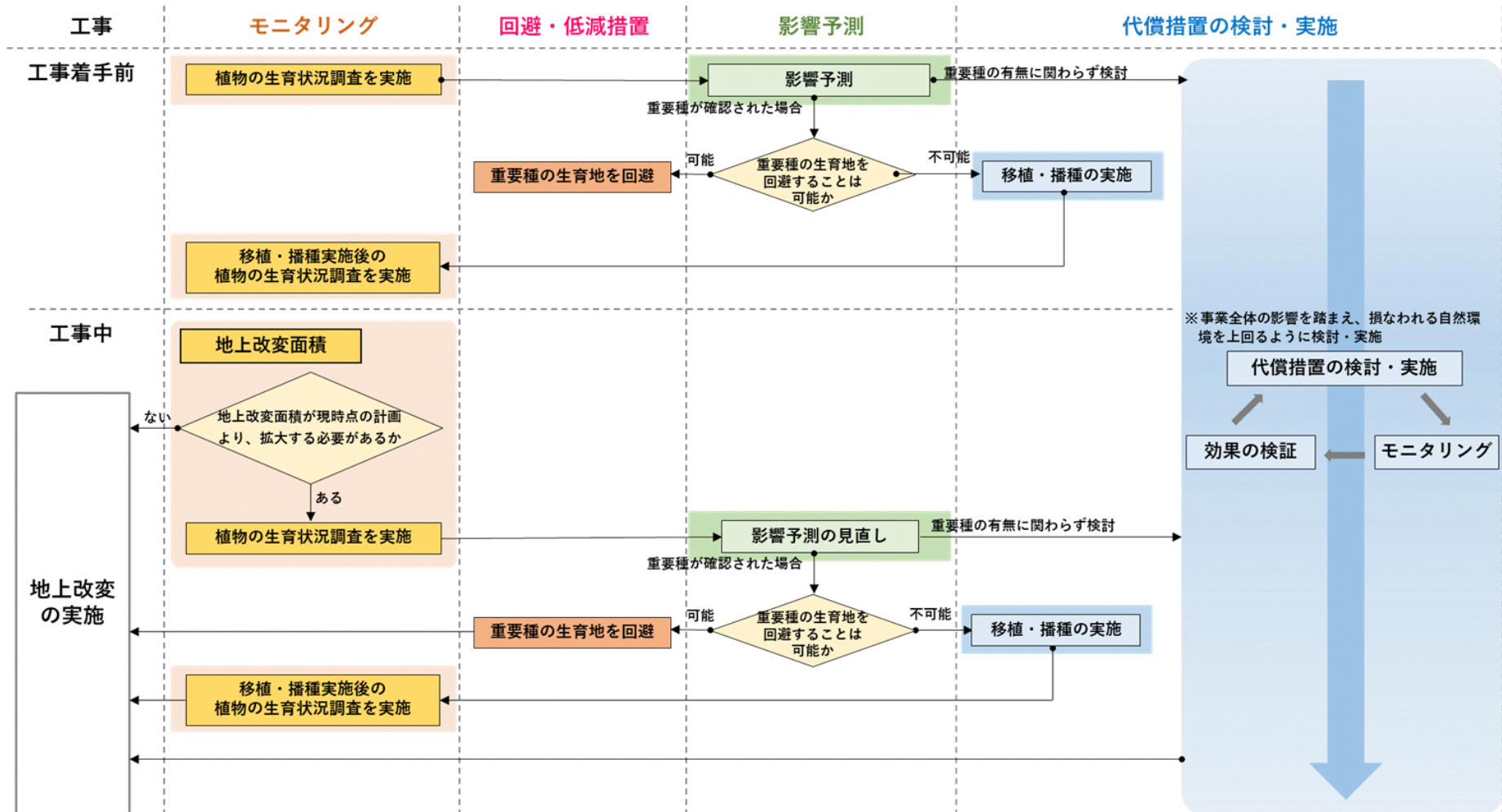
※代償措置の具体的な内容については、対話項目3（3）において別途整理

※管理フローで想定していない想定外の事象が生じた際には、トンネル掘削工事を一時中断の上、静岡県、静岡市、専門家等に速報、相談し、原因の考察や対策の検討等を行う

図 2 C. 稜線部やカール部における高山植物への影響に関する管理フロー

G.地上改変による植生等への影響に関する管理フロー

【トンネル掘削工事に係る今後の管理フロー】



※本フローの対象に準備段階の工事は含まない

※万が一、工事完了後に地上改変面積が大きくなる場合には、本管理フローに従い、対応する

※代償措置の具体的な内容については、対話項目3（3）において別途整理

※管理フローで想定していない想定外の事象が生じた際には、トンネル掘削工事を一時中断の上、静岡県、静岡市、専門家等に速報、相談し、原因の考察や対策の検討等を行う

図 3 G. 地上改変による植生等への影響に関する管理フロー