

静岡県中央新幹線環境保全連絡会議
第16回生物多様性部会専門部会

2025年5月23日

静岡県

今後の主な対話項目【生物多様性関連】(1/2)

主な対話項目28項目中、生物多様性関連は全17項目 ※灰字:対話完了項目 青字:これまでの対話項目
青字下線:今回、引続きの対話

区 分	主な対話項目
1 沢の水生生物等への影響 (4項目)	<u>(1) 適切に順応的管理を行うための事前の生物への影響の予測・評価(保全措置、管理基準等)</u> <u>(2) 沢の上流域の水生生物等の生息状況の調査や、その結果を踏まえた重要種の確定と指標種の選定</u> (3) 必要な調査(季節毎の生物の生息・生育状況の把握など)の工事着手前の実施 (4)「流量減少の傾向がみられる沢」の重点的なモニタリング
2 沢の流量変化 (6項目)	(1) ボーリング調査の実測データを用いた再解析(上流域モデル見直しを含む)※対話完了 <u>(2) 上流域モデル(GETFLOWS)により解析できない沢の源流部などの流量変化の予測</u> (3)「重要でない断層」と「主要な断層」の区分の科学的根拠※対話完了 (4) 地下水(トンネル湧水)の水量・水質・湧水量や地下水位の観測 (5) モニタリング(トンネル湧水・沢の流量)の具体的な手法(沢の物理的環境に応じた生息・生育地のセグメント設定等) (6) 突発的な事態への対策(リスク管理)

2

今後の主な対話項目【生物多様性関連】(2/2)

※灰字:対話完了項目 青字:これまでの対話項目
青字下線:今回、引続きの対話

区 分	主な対話項目
3 回避・低減措置及び代償措置 (3項目)	(1) 薬液注入による自然環境への影響の把握方法、具体的なリスク管理 (2) 榎島より上流(本流河川)の流量減少に対する具体的な保全措置、モニタリング計画 (3) 生物への影響を予測し、「損なわれる環境の『量』と『質』を評価」した上での、「それに見合う新たな環境の創出」等の環境保全措置
4 高標高部の湧水と地下水のつながり (1項目)	(1) 千枚小屋付近の1年中枯れない湧水箇所周辺及びそれと同様な状況を示す湧水箇所周辺における湧水や植物への水分の供給経路に関する断層、破碎帯や地形、地質との関連性
5 大井川本流の水質・水温の変化による底生生物等への影響 (3項目)	(1) 水の濁りについて、底生動物の無被害濁度を超えない、安全な管理基準値の設定※対話完了 (2) 水温について、生物への影響が懸念されない、安全な管理基準値の設定 <u>(3) 底生生物等への影響の回避・低減措置と、その有効性の検証及び、仮に対応が不十分な場合の追加措置</u>

3

専門部会での対話における今後の主な論点は以下の通り。

1 調査(上流域における追加調査)

- (1)現地踏査(植生調査(※)も実施) ※静岡市と連携・調整
【主な論点】調査をする沢、沢ごとの調査方針の決定
- (2)生物生息状況調査
【主な論点】重要種と指標種の追加

2 予測・評価(生物への影響)

- 景観に基づく生息場評価法を用いて予測
【主な論点】生息場の変化と重要種、指標種への影響予測

3 環境保全措置(回避低減措置と代償措置)

- (1)回避低減措置
 - トンネル湧水量の抑制
【主な論点】薬液注入による改良目標の設定、薬液の環境への影響
 - 放流するトンネル湧水の濁りを低減する措置
【主な論点】濁水処理に使用する薬剤のリスク管理
 - 放流するトンネル湧水の水温を下げる措置
【主な論点】具体的な方策
- (2)代償措置
 - 自然環境の損失と同等以上の措置
【主な論点】代償する対象、代償措置の方策・規模(※)
※静岡市と連携・調整

4 モニタリング

- (1)沢、トンネル湧水の水量、水質への影響
- (2)生物への影響
 - ・生息場と指標種の変化をモニタリング
- (3)代償措置の効果
 - ・生息場と重要種の変化をモニタリング
- 【主な論点】具体的な内容(場所、時期、頻度、方法等)

5 順応的管理のシナリオ(手順・方法)

- 【主な論点】モニタリング、評価、具体的な追加対策の計画

※ 順応的管理とは、不確実性の高いものに対し、評価(現状把握)とフィードバックを繰り返し、状況に合わせて適宜追加の対策を講じることに主眼を置いたリスク管理の考え方(国有識者会議資料から)
第12回生物多様性専門部会において、JR東海が、順応的管理の具体的な手順や方法を提示(シナリオ)することに合意している。

4

本日の対話内容

生物多様性に係る「今後の主な対話項目」17項目のうち、以下の4項目について対話を進める。(継続:4項目)

1 沢の水生生物等への影響(継続)

【第12回生物多様性専門部会で合意した「景観に基づく生息場評価法」による影響の予測・評価の状況を確認する。】

対話項目1(1) 適切に順応的管理を行うための事前の生物への影響の予測・評価(保全措置、管理基準等)

【第15回生物多様性専門部会で合意した沢の上流域調査について、現地踏査の計画内容の報告を受ける。】

対話項目1(2) 沢の上流域の水生生物等の生息状況の調査や、その結果を踏まえた重要種の確定と指標種の選定

2 沢の流量変化(継続)

【第13回生物多様性専門部会で合意した源流部の流量変化の検出・評価の手法に関する検討結果を確認する。】

対話項目2(2) 上流域モデル(GETFLOWS)により解析できない沢の源流部などの流量変化の予測

3 大井川本流の水質・水温の変化による底生生物等への影響(継続)

【第15回生物多様性専門部会で合意したトンネル湧水の水質(濁り)のリスク管理等を確認する。】

対話項目5(3) 底生生物等への影響の回避・低減措置と、その有効性の検証及び、仮に対応が不十分な場合の追加措置

1 沢の水生生物等への影響

対話項目1(1) 適切に順応的管理を行うための事前の生物への影響の予測・評価(保全措置、管理基準等)

- ・国有識者会議報告書では、沢の流量変化は予測されたが、それに伴う水生生物等への影響の予測・評価は行われなかった。
- ・沢の水生生物等への影響の予測・評価は、保全措置等を検討するために必要不可欠である。

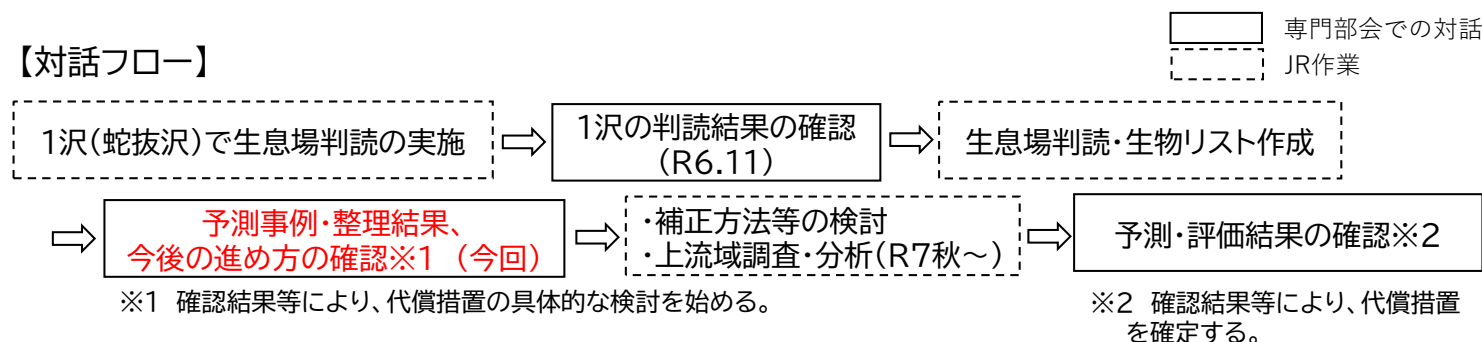
<第12回生物多様性専門部会> (R6.4.12)

[合意した内容]

- 景観に基づく生息場評価法により、現状有するデータで影響を予測・評価する。
今後、沢の上流域調査の結果を追加し、予測・評価を見直す。

今回は、現状有するデータで行った、流量の変化に伴う生息場の変化を予測した事例、及び流量の変化により影響を受ける可能性がある生物種を整理した結果を確認する。
これらを踏まえて、今後の進め方を確認する。

【対話フロー】



6

1 沢の水生生物等への影響

対話項目1(2) 沢の上流域の水生生物等の生息状況の調査や、その結果を踏まえた重要種と指標種の選定

- ・トンネル掘削工事による生物への影響の予測・評価、モニタリング及び代償措置の検討のためには、沢の上流域における水生生物等の調査と重要種・指標種の決定が必要。
- ・このため、県は、上流域の調査の実施を求めてきたが、これまで実施されてこなかった。

- 県は、上流域へのアクセスルート情報をJR東海に提供

<第15回生物多様性専門部会> (R7.2.13)

[合意した内容]

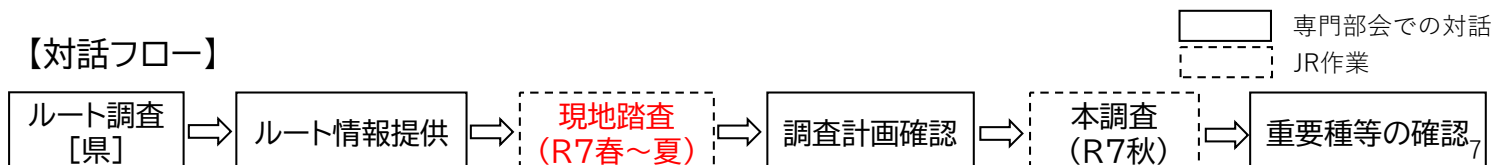
- JR東海は、県から上流域へのアクセスルートの情報提供があった15の沢について、令和7年春季～夏季に現地踏査を実施し、具体的な調査計画を作成して、専門部会委員の確認を受ける。
- JR東海は、調査計画に基づき、令和7年秋季に調査を実施し、その結果及び委員の意見を踏まえ、重要種の確定と指標種の選定を行う。

今回、現地踏査の計画内容について、報告を受ける。

なお、この計画は、4/25の事前打合せにおいて専門部会委員の了解を受け、現在、踏査を進めている。



【対話フロー】



2 沢の流量変化

対話項目2(2) 上流域モデル(GETFLOWS)により解析できない沢の源流部などの流量変化の予測

- ・工事着手から工事完了後にかけて、沢の源流部での流量変化を把握していく必要があるが、地形上の制約等から、源流部におけるモニタリングは困難である。
- ・沢の下流部の表流水について、事前に以下を把握しておくことで、工事着手後の地下水減少による沢の源流部の流量変化を、沢の下流部で検出・評価できる可能性がある。

- ①降雨前後における電気伝導度(EC)や水温、流量の変動傾向
- ②流量とECの関係性

<第13回生物多様性専門部会> (R6.8.5)

[JR東海説明]

- ・沢ごとにECや流量等のデータを整理することで、トンネル掘削時に参考となるバックグラウンドデータにできる可能性があるため、データ整理を実施する。

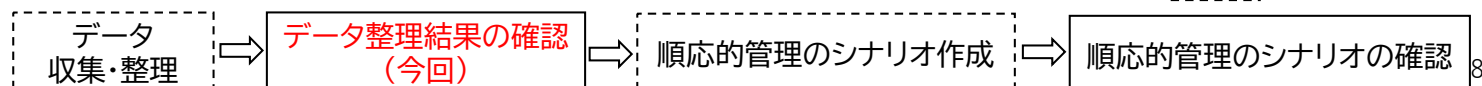
[合意した内容]

- JR東海は、専門部会に提示した手法を源流部などの流量変化を検出・評価する手法として検討する。その上で、検討結果を順応的管理のシナリオに反映させて専門部会に提示し、施工開始前に合意を得る。

今回、JR東海が実施したデータ整理を確認する。

【対話フロー】

□ 専門部会での対話
□ JR作業



3 大井川本流の水質・水温の変化による底生生物等への影響

対話項目5(3) 底生生物等への影響の回避・低減措置と、その有効性の検証及び仮に対応が不十分な場合の追加措置

本対話項目は、トンネル湧水の「水温」と「濁り」に関するリスク管理を対話するものであるが、JR東海が、「水温」の対応を検討中であるため、「濁り」の対話を先行して行う。

- ・トンネル湧水による河川の濁りについて、国有識者会議で示されたJR東海の予測では、トンネル湧水の河川放流先において、底生動物の無被害濁度※(淵6以下)を超える期間がある。

※無被害濁度(mg/L): 早瀬20以下、平瀬10以下、淵6以下(紀ノ川の大滝ダムの事例)

- ・このため、より一層の濁りの低減措置と、河川への放流口において底生動物の無被害濁度を超えない管理基準値の設定を求めたところ、JR東海は、砂濾過装置を追加し、放流口の管理基準値をSS=6mg/Lとすることとした。

<第15回生物多様性専門部会> (R7. 2. 13)

[合意した内容]

- 管理基準値を超える事態が発生するリスクを考慮し、リスク管理における具体的な対応を検討する。
- 放流に伴う底生動物等への影響については、放流箇所下流での生息状況調査を実施し確認する。
JR東海は、具体的な方法について検討する。

今回、濁りのリスク管理等の具体的な対応・方法を確認する。

【対話フロー】

□ 専門部会での対話
□ JR作業

