

資料4

水生生物への影響の代償措置について

静岡市
令和6年8月26日

南アルプスにおける水生生物(魚類)の現状

静岡市南アルプス動植物環境調査(2014～)

淡水魚類	重要な種(ヤマトイワナ)の生息状況の把握
調査方法	採捕調査と鱗組織採取 DNA分析
調査結果	捕獲した個体をヤマトイワナ、ヤマトイワナとニッコウイワナの交雑個体に区分し、その生息場所の情報を蓄積している。 源流部にはヤマトイワナの生息が確認されているが、下流部ではニッコウイワナとの遺伝子交雑が進んでいると考えられる。

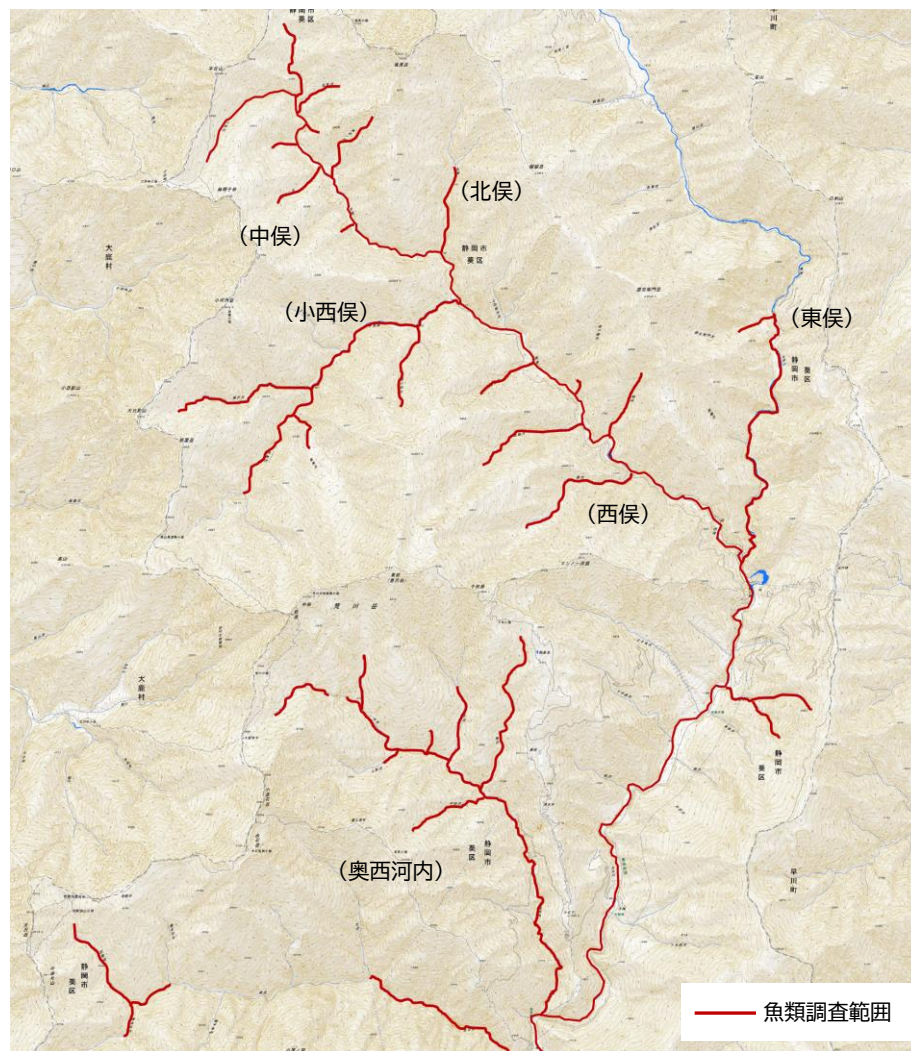
(ヤマトイワナ減少の主要因と脅威)

電源開発や林地開発によって生息環境が悪化してきているが、最も重要な問題は別亜種の**放流に伴う遺伝子汚染**である。溪流釣りが盛んな河川では、増殖事業や個人放流によってニッコウイワナなどの外来イワナが放流され、**交雑することにより在来のヤマトイワナが著しく減少している**。

(保護対策)

外来イワナの遺伝子を完全に除去することは困難で、大井川水系では、現時点で純粋な在来集団の特徴が外部形態・遺伝子とも明確でない。外来イワナの放流と分布拡大を完全に防止したうえ、在来集団の特徴と識別方法を釣り人などに周知し、外来イワナの特徴を有する個体を選択的に除去していくべきである。また、在来集団の保護・増殖のためには、種苗放流をやめ、産卵場造成などの手法を採用すべきである。

(出典:まもりたい静岡県の野生生物2019【動物編】平成31年3月静岡県)



静岡市南アルプス動植物環境調査(魚類)調査範囲(2014～2023)

水生生物への影響の代償措置の考え方

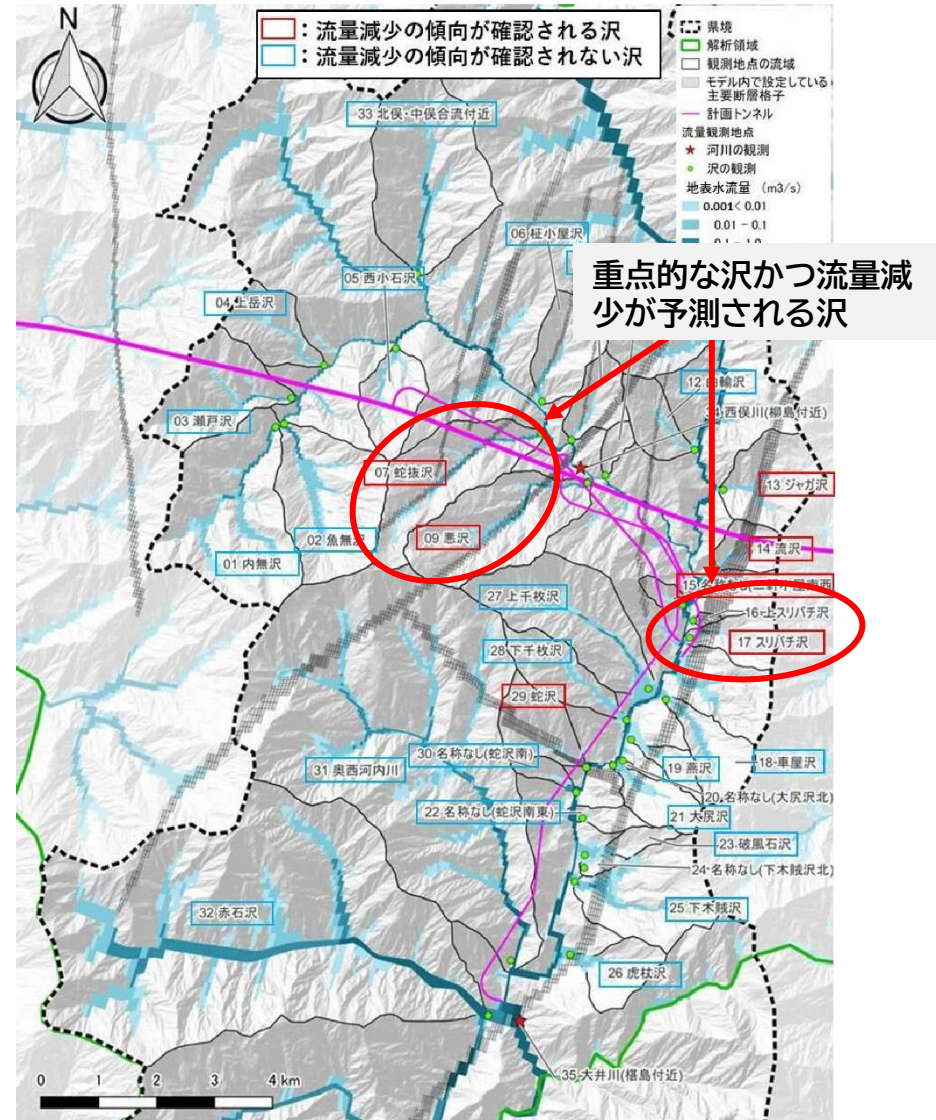
(リニア工事による影響)

トンネル掘削により、地下水位が低下し、沢の流量が減ることで、ヤマトイワナ等の水生生物の生息場所や個体数が減少する可能性がある。

「重点的な沢」かつ「流量減少が予測される沢」(悪沢、蛇抜沢、スリバチ沢)をはじめとする33の沢で流量や流況変化のモニタリングを行い、水生生物への影響を評価する。

(代償措置の方向性)

- これまでの動植物調査や、専門家への聞き取り等により、ヤマトイワナの生息域や、交雑種の生息域について確認する。
 - 現地調査により沢や周辺の生息環境を確認し、生息場所の保全方法を検討する。
 - 現状が続くと交雑は進み、ヤマトイワナの生息域が減少していくと予想される。
 - リニア工事によるヤマトイワナの生息数の減少を上回る形で代償措置を実施する。
- ▼
- 流量減少の可能性が低く、交雑が進んでいないと予測される場所について、交雑を防止しつつ、ヤマトイワナの生息環境の保全を行うことが、代償措置として有用かつ機能すると考えられる。



出典: 第27回リニア中央新幹線静岡工区 有識者会議(2023.11.7)P3-35
静岡市が一部追記(赤丸)