

第1回 大井川水資源検討委員会 議事概要

1. 日時・場所

平成26年12月19日（金）15:30～17:30

JR 東海品川ビル会議室

2. 出席者

<委員長>（敬称略） 今田徹

<委員>（敬称略・順不同）足立紀尚、木谷日出男、小池俊雄、戸田祐嗣、西垣誠、
真下英人

<オブザーバー> 国土交通省中部地方整備局河川部、静岡県交通基盤部河川砂防局、
静岡市環境局環境創造部

<事務局> 東海旅客鉄道株式会社 中央新幹線推進本部

3. 内容

【挨拶】 ○事務局代表 中央新幹線推進本部長

○委員長

【報告】 ○事業の概要

○大井川の現況

○環境影響評価の内容

○工事計画

【審議】 ○計測計画

○環境保全措置（計画段階）

○今後のスケジュール

4. 委員長挨拶

大井川は、水道用水・農業用水等に広く利用されており、水資源としての重要性が高い河川である。本委員会は、JR 東海が安全とともに環境を重視して建設していくという考えに基づき、積極的に設置された委員会である。早めに環境保全措置の基本的な方向を決め、合理的な最適解を求めることが必要である。各委員からご意見・ご指導を頂き、大井川の水資源の保全のために必要な対策について委員会として役立ちたいと考えている。

5. 議事概要

○大井川の現況

- ・二軒小屋発電所のトンネル掘削時の湧水量は、中央新幹線のトンネル掘削時の参考となるため調べて頂きたい。

○環境影響評価の内容

- ・水収支解析結果は低水期も精度よく再現できている。低水期のモデル化による再現性が、利水への影響の有無を判定する上で重要となるので、さらに数年にわたって解析的に再現できているか確認が必要である。

- ・水収支解析結果はあくまで現時点での予測値であり、実際の工事においてトンネル湧水量を確認しながら施工することが重要である。
- ・実際のトンネル掘削中の湧水量等を確認して、水収支解析結果と比較を行い、水収支解析モデルの精度を向上させることが望ましい。

○計測計画

- ・河川流量の計測は、河川流量に影響を受ける範囲と受けない範囲の両方に計測地点を設けることが重要である。東俣には河川流量に影響を受けない範囲に計測地点を設けているが、西俣にも河川流量に影響を受けない範囲に計測地点を設けることを検討頂きたい。
→ (JR) 西俣上流域では、現地状況により計測地点を設けることは難しいと考えているが、今後、計測可能な地点が見つければ計測を検討したい。
- ・本坑の掘削に先立って掘削される千石非常口の掘削時に、トンネル湧水の状況等を計画的に計測する必要がある。
- ・被圧地下水帯の挙動を把握するために鉛直ボーリングを実施することが望ましい。

○環境保全措置（計画段階）

- ・防水型トンネルについては、トンネル土被りが大きく、高い水圧条件となるため、設計上、トンネルを非現実的な構造にせざるを得ないことから、環境保全措置の検討対象から外すべきである。
- ・新たな水源の確保については、場所が大井川源頭部であるため、他の水系から水を補うことは現実的ではないと考えられる。
- ・水資源開発として、例えば、早川から大井川に導水する方法や、電力会社と協力してダムをかさ上げするなど既存設備を効果的に活用する方法が考えられる。
- ・青函トンネルでは、海底トンネルという特殊な条件であるため、トンネル湧水をポンプアップにより排水する方法が採用されている。ただし、300m程度の揚程をポンプアップするのは設備の確保等、困難な問題を伴い、大変な作業である。
- ・導水路トンネルについては、長い距離のトンネル掘削が必要となるが、有力な案である。導水路トンネルを早期に貫通させることで、工事中のトンネル湧水を自然流下させることも可能となるため、早急に検討を進めるべきである。
- ・水利権は排他的に水を利用できる権利のため、低水期に水を利用できることを保証することが必要である。また、発電ダムに対しては年間の総水量を保証する必要がある。

6. 委員長総括

- ・河川流量の計測地点では、影響を受けない範囲の計測地点を検討する。
- ・被圧地下水位の計測について、必要性和実現性を検討する。
- ・防水型トンネルは現実的な措置ではないことから、新たな水源の確保、トンネル湧水のポンプアップ、導水路トンネルの3案およびこれらの組合せについて検討を深度化する。