

第5回 大深度トンネル技術検討委員会 議事概要

日時：平成19年3月27日（火）13：00～15：00

場所：東京グリーンパレス「ふじの間」

1. 報告（外環の現状について）

2. 第5回委員会検討項目について（資料1）

- 地下水への影響は、工事中及び工事後も検討していく項目である。
- 地下水は地元からボーリング数を増やすといった要望もあったが、雨との影響も非常に大きく、相当長期間の観測が必要である。
- 調査ボーリングは、今回のアセスのための調査だけでなく、現地に即した詳細な調査、工事前・中・後の長期にわたってのモニタリングが必要。
- 火災事故対策の検討項目には、換気方式やその運用の検討など常時のものも含んでいるので、もう少し広いとらえ方で、例えば交通安全対策（火災対策を含む）などの表現に見直したほうがよいのではないか。
- 工事中の安全対策には、工事をする方の安全や周辺住民に対する安全がある。工事中の安全対策も掘削技術の検討や施工法検討に含まれていることを表すため、表の基本構造及びトンネル構造の表現のあとに「施工法」だとか「工法」といった言葉を追加してはどうか。
- ここでいう安全とは、非常に大きな工事で長期間であり、また、大深度であるために、どのようなところに配慮しなければいけないかという問題を忘れないようにしないといけない。
- 検討項目は委員会の進行に合わせて見直していかなければならない。

3. 大深度トンネル分岐合流部の施工技術の開発状況調査について（資料2）

- 現有技術（曲線パイプルーフ+NA TM）の工期は、前回委員会で6年～7年弱と公表しているが、提案されたものはそれより工期の短いものが多い。
- 新技術の開発には、莫大な費用が掛かる。まず、グループ分けが重要である。次に、課題を整理し、どのように研究開発を進めるか、その中で官なり学なりがどうかかわりを持つていくかが重要だ。
- 新工法の成立性は、実験や試験施工だけでなく解析とか計算でもチェックしなければならないと思うが、各工法ごとに解析や計算のチェックのやり方は異なってくると考えられるので、成立性を確認する項目を限定せずチェックしていくのがよいのではないか。
- 成立性のチェックの最終責任者は発注者側か、または、デザインビルドのような民の方で責任を持ってもらうかということも今後詰めていく必要がある。
- 技術的成立性を確認する項目、手法については、委員会の場で審議していきながら、最終的には発注者側が各工法の評価をしていくことになるのではないか。
- グループ分けは、東京湾横断道路では民が主導したが、外環のケースの場合は官が主導していかなければならない感じがしている。

- 今後も技術検討条件の開示が重要である。提案する側が必要とする条件を逆アンケートし、開示できるものは開示していくといったことも考えるべき。
- 提案された技術は、工期・工費の縮減、及び、安全性の確保という意味で非常に大きな意味を持っているので、今後とも検討していかなければならない。
- 得られた新技術の情報は、自主申告された内容で、それが可能かどうかは、まだ精査されていないということを議事録に残しておかなければならない。情報は出来るだけ公開するが、ただ単に公開するのでは誤解を招く恐れがあるので、今後の検討が必要である。

4. トンネル火災事故対策の検討について（資料3）

- 外環は非常用施設設置基準で、トンネル等級のAA級を超えるグレードのトンネルと思われる。AA級の施設は最低限守られなければならない、プラスアルファの必要性を検討していく必要があると考えている。
- 一次避難の情報提供で、今後検討が必要な内容には、新技術の把握と適用性の検討も入れておいた方がよい。
- 非常用施設設置基準に定められている施設は、必ずしも有効に使われていない施設もあり、現時点で原点に戻り見直すことも非常に重要だと思う。ただ、関係機関との周到な協議や調整が重要。
- 二次避難の必要性と実現性は難しいところがあると思う。また発災時に発災地点で交通が遮断される前提で普通は考えるが、実際には他の車線を使って追い越していく車両があるかもしれないし、非発災トンネルも原則止めるとしても、火災規模によっては止めない判断もあり得る。いろいろなバリエーションを想定してマニュアル化しておかないと、オペレーターが自信を持って正しい判断・操作ができないこともあると思うので、さらにいろいろな角度から詰めていって欲しい。
- 昔エルベトンネルを視察した時に小さな車両火災事故が起こり、その時は発災トンネルを通行止めにするのではなく、トンネル内の車線を変更して車両を通し、5分で発災処理していた。そういう権限を全て道路管理者が持っていた。日本の場合は別であり、道路管理者と警察、消防との連携を日頃からよくやっておかないといけない。
- 今後検討が必要な内容のなかには、トンネル本体の設計に反映しないといけないことがあるかもしれないので、早い段階からの検討が必要だと考えている。また、各項目の検討時期も今後検討していく必要がある。

5. その他

- 1) 本日の議事概要を整理した後、委員に送付し確認後、東京外かく環状道路調査事務所のホームページ等で公表する。
- 2) 来年度も引続き開催を予定する。開催日程については、後日事務局から確認・調整する。