

第11回利賀ダム建設事業監理委員会審議結果

1. 日 時：令和5年7月26日(水) 15:00～16:40
2. 場 所：利賀ダム工事事務所 会議室 及び Web 会議
(一部 Web による出席)

3. 審議結果：

○利賀ダム建設事業の概要について

- ・利賀ダム建設事業の概要、これまでの事業の進捗状況を報告。
- ・事業を巡る社会情勢等について説明し了承された。

○第10回委員会の審議結果について

- ・第10回委員会の審議結果について報告。

○事業の実施状況等に関する事項について

- ・令和5年度の工事概要及び工事進捗状況について説明。
- ・転流工事を令和5年度までに完了させ、令和6年度から本格的に利賀ダム本体及び右岸地盤変動域対策が開始されることを説明。
- ・利賀ダム本体及び右岸地盤変動域対策と貯水池斜面对策の施工計画について、第2回基本計画以降に詳細設計により変更した点を説明。
- ・利賀ダム本体及び右岸地盤変動域対策では掘削時の上下作業による落石等の安全管理を含めた施工となることを説明。
- ・押場の斜面对策工の施工について、多工種を狭いところで同時に施工していくことから、施工には徹底した安全管理や進捗管理が必要であることを説明。

【委員からの意見】

- ・貯水池斜面对策について、一部は県の地すべり防止区域であるため関係機関と法的な手続きを実施していただきたい。
- ・令和5年からダム本体工事や貯水池法面对策工事が実施されることから、本事業が計画段階から実施段階に移行していくこととなる。そのため、工事の契約段階において、発注者と工事受注者とのリスク分担について、十分な精査を行い、本事業の安全性について多面的なリスクマネジメントを行っていくことが必要である。

また、リスクマネジメントを確実に実施することにより、経費削減にも繋がってくると考えている。

- ・今後ダム本体の基礎掘削工事および右岸地盤変動域対策に対する大規模な斜面排土工事が同時に進行する。この大規模な掘削、排土工事は、土工では応力解放挙動を呈し、地盤工学や岩盤工学では、安全度に対して最も不確実性の高い領域となる。加えて、右岸地盤変動域は断層や亀裂も多く、安全度はその影響を強く受ける。そして、ダム本体掘削が下部にて、右岸地盤変動域対策の掘削がその上部にての同時作業となり、落石などの危険度を伴う。

したがって、ダム本体掘削工事及び右岸地盤変動域対策の対策には、安全管理が極めて重要となる。この安全度対策には、広く意見を聞くなど最大限留意し、安全な施工管理に努めていただきたい。

- ・貯水池斜面对策の深礎杭工については、その施工数量の多さ、施工方法が片押しで構台施工となり、斜面上の施工から深礎杭頭出し作業など、その工程には多く複雑性を伴う。加えて、ダム本体の右岸変動域に予定した深礎杭工ともほぼ同時施工となる。このため、この貯水池斜面对策の深礎杭工の工期が予定内で完了するか、強い懸念を残す。一方で、この深礎杭工の工期が予定より遅れると、本ダム工事で当初から設定した工程クリティカルパスが保持できなくなる。したがって、深礎杭工の施工方法等は、それらの工程を十分精査され、課題に対しては工事業者と真摯な協議を進めていただきたい。

- 想定していた工程通りに工事が進めば良いが、施工段階において、想定と異なる地盤・地質状況となっている可能性があるため、地盤・地質状況を綿密に観察していただき、想定外のトラブルが発生した場合でも、想定した工程に合うよう施工方法の変更等について判断していくことが重要であると思われる。
- 一般の方に向けて、工事の進捗状況が分かりやすく理解いただくために、どの工事がどれだけ進捗しているか分かるよう、概略工程表に示していただくと良いと思われる。

○コスト縮減等について

- これまで実施したコスト縮減策及び今後予定しているコスト縮減計画について説明。

【委員からの意見】

- 事業費、コスト面、工期面というのを考えるのであれば、これらを守ることは、事業監理を行う上で重要であるが、実際の地盤・地質状況に応じて柔軟な対応を行っていくことで、事業全体のマネジメントの見直しを適切に行っていくような仕組みを検討していただきたい。
- 工事の安全性を確保することは、工期を遅延させないことに繋がり、また、そのことはコスト縮減にも関わってくるため、工事は、安全性に十分留意しながら、進めていただきたい。

○まとめ

- 本体着工に向けた転流工事が順調に進められる見通しである。
- 第2回基本計画変更以降、本体工事や貯水池斜面对策工事の設計が進捗し、事業費に大幅な変更が無い見込みであることが示された。
- ダム本体及び押場地区の貯水池斜面对策の工程について議論を重ねた。安全性や工期に対して非常に厳しい現場である認識から、今後ともこれら課題には真摯に向き合うことが賢明であり、その解決に向けた施工計画の検討は強く拘るべきである。
- 転流工事、利賀トンネル工事及び押場地区貯水池斜面对策においてはコスト縮減が図られている。今後は、このコスト縮減を本格的に進めることになるが、それには工事の安全性確保が極めて重要となることを提示した。
- これまで利賀ダム建設事業は適切に管理されていると考える。