

関係機関との協議内容及び
これに対する水資源機構の対応

平成15年11月30日

独立行政法人水資源機構

関係機関との協議内容及びこれに対する水資源機構の対応

費目	関係機関との協議内容	水資源機構の対応		図面 (別添資料-3 の図面番号)
		対応の内容	縮減額 (百万円)	
① 工事費 ダム費 堤体工 事 ボーリ ング グ ラウト トン ネル	グラウトトンネルの内壁はどのように処理するのか。また、他の工法は考えられな いか検討願いたい。	グラウトトンネルの内壁はコンクリートにより覆工することが一般的ですが、ダムサイ ト左岸のグラウトトンネルの覆工については、必要最小限の安全性と耐久性を確保す るため、観測計器設置箇所や倉庫として使用する区間のみコンクリート覆工を行うこと とし、それ以外の区間についてはコンクリート覆工を行わないこととします。 なお、コンクリート覆工を行わない区間については、グラウトトンネル掘削時のコンク リート吹付けのみとなるため、湧水、肌落ち等が生じる可能性が懸念されますが、コス ト縮減に向けてパイロット的に取り組むものであり、今後モニタリングを行い、結果を検 証します。管理段階でコストがかかる可能性はありますが、これについては関係機関 の理解を求めてまいります。	▲12	図-1
②	放流設備については、一式でなく内訳を示されたい。なお、放流設備の中でグレー ドを落とせるものはないか検討願いたい。	ゲート操作室の内壁はコンクリートにより覆工することが一般的ですが、必要最小限 の安全性と耐久性を確保するため、ゲート上部の部分のみについてコンクリート覆工を 行うこととし、それ以外の部分については鋼繊維補強コンクリートの吹付けによること とします。 なお、鋼繊維補強コンクリート吹付けの部分では、湧水、肌落ち等が生じる可能性が 懸念されますが、コスト縮減に向けてパイロット的に取り組むものであり、今後モニタ リングを行い、結果を検証します。管理段階でコストがかかる可能性はありますが、こ れについては関係機関の理解を求めてまいります。	▲220	図-2
③	水位低下用放流設備及び洪水吐き、放流管、高圧ゲートの積算内訳を明示されたい。 特に、ゲート下流のトンネルの補強について検討願いたい。	2号仮排水路トンネルは、ダム完成後は放水路として使用します。ゲートからの放流水 による放水路内壁への衝撃や摩耗を防ぐため、2号仮排水路トンネルのゲートから 下流については内壁を鋼板で補強する計画としていましたが、衝撃の影響が小さい区 間については、鋼板による補強に代え、内壁のコンクリートを高強度コンクリートとす ることとします。 なお、コンクリートが摩耗することが懸念されますが、コスト縮減に向けてパイロット的 に取り組むものであり、今後モニタリングを行い、結果を検証します。管理段階でコス トがかかる可能性はありますが、これについては関係機関の理解を求めてまいります。	▲630	図-3
④	放流設備については、一式でなく内訳を示されたい。なお、放流設備の中でグレー ドを落とせるものはないか検討願いたい。 水位低下施設とは、具体的にどの施設で、どういう場合に使うのかを示すこと。ま た、その中で縮減可能な部分はないか検討願いたい。	水位低下用放流設備の放流管には、放流する水量の精度を確保するために分岐管 を設けることとしていましたが、これを設置しないこととします。 これにより、少量を放流する場合には、必要量以上の放流量となる場合があります 。この分岐管は試験湛水時にも用いることから、試験湛水期間が若干延びる可能性 がありますが、関係機関の理解を求めてまいります。	▲141	図-4
⑤	雑工事 雑工事 法面処 理工 法面処理工の工法別施工箇所を明らかにし、各工法の選定理由、面積、単価につ いて説明されたい。また、縮減可能な部分はないか検討願いたい。 事業費が約9億円から約40億円に増額になっているが、具体的工事内容及び進 捗状況を示すこと。その中で、見直し検討できるものはないか検討願いたい。 雑工事の法面処理工の必要性、内容はどうなっているのか。見直すことができな いか検討願いたい。	コア山の法面のうち、表土を戻せない急傾斜の範囲については、種子吹付け(厚層 基材吹付け)により植生回復を図ることとし、早期に緑化させるために一般的な厚さで ある5cmの吹付けを行うこととしていました。これを見直し、植生の定着に多少時間を 必要とする可能性はありますが、パイロット的に、施工する上で必要最小限の厚さの3 cmの吹付けとします。	▲227	図-5
⑥	ダム周 辺整備 工 残土搬入計画の変更内容、周辺整備計画の見直し内容について示すこと。また、 縮減可能な部分はないか検討願いたい。	ダム周辺の整備にあたっては、必要最小限とし、植栽、東屋等は削減することとしま す。 また、ダムサイト左右岸の天端法面の擁壁については、吹付けコンクリートに変更す ることとします。なお、肌落ちの可能性が懸念されますが、コスト縮減に向けてパイロ ット的に取り組むものであり、今後モニタリングを行い、結果を検証します。管理段階で コストがかかる可能性はありますが、これについては関係機関の理解を求めてまいりま す。	▲338	図-6
⑦	管理設 備費 電気設 備 電気設 備 予備発 電設備 予備発電機を2セット持つ根拠(構造令等)を示すこと。また、機器の選定の見直し が可能か検討願いたい。	予備発電設備については、操作盤を別途必要とする発電装置で計画してしま したが、操作盤の機能を搭載した搭載型発電装置に変更することとします。 なお、この型式は必要な機能は備えているものの、この規模の設備では、水資源機 構ダム及び国土交通省直轄ダムにおいての実績はありませんが、コスト縮減に向け てパイロット的に取り組むものです。	▲15	図-7

関係機関との協議内容及びこれに対する水資源機構の対応

	費 目				関係機関との協議内容	水資源機構の対応		図面 (別添資料-3 の図面番号)
						対応の内容	縮減額 (百万円)	
⑧	仮設備費	ダム用仮設備費	諸設備		仮設材の存置・撤去の基準を説明されたい。存置することを前提として検討願いたい。 新規増した内容及び、その理由を示すこと。なお、縮減可能な部分はないか検討願いたい。 ダム用仮設備とはどのようなものか。 新規増となっているが、理由は、全体計画について見直すことはできないか検討願いたい。 工事用道路以外の既設構造物は撤去しなくてもよいか検討願いたい。	ダム用施工設備の骨材製造設備及びコンクリート製造設備は、ダム工事完成後に現状を回復するため、すべてを撤去することが一般的ですが、このうち、景観上やダム管理上支障とならない貯水池の最低水位以下のベルトコンベアの支柱、骨材のふるい分け設備等を現地に残すこととします。	▲10	図-8
⑨		工事用道路	維持補修	維持補修	工事用道路 維持補修の根拠は、維持補修計画の見直しは可能か検討願いたい。 維持補修費の除雪の追加、精査による増の具体内容。縮減可能なものはないか検討願いたい。	重ダンプ専用の工事用道路の維持補修については、使用する機械を大型化し、作業効率の向上を図ることにより、費用の縮減を図ることとします。 なお、大型の機械は汎用性がないため、故障時等の対応には時間がかかることが懸念されますが、コスト縮減に向けてパイロット的に取り組むものです。	▲30	図-9
⑩	測量及び試験費	測量	貯水池縦横断		広大な貯水池の縦横断測量はどのように行うのか。新技術等の採用は可能か検討願いたい。	湛水前の縦横断測量については、ダム運用開始以降の堆砂状況を把握するための基本となる重要なデータとなることから、人力による直接測量で計画していましたが、直接測量より精度は落ちるものの、コストの安い航空機からの空中レーザ計測による地形測量により実施することとします。管理上計測精度の課題が残る可能性もありますが、コスト縮減に向けてパイロット的に取り組むものです。	▲22	図-10
⑪	諸調査	環境調査	環境調査		環境調査の当初計画と変更計画における増嵩理由を示して下さい。縮減できるものはないか検討願いたい。	環境調査については、すべてコンサルタント等へ委託する計画としていましたが、環境保全対策としての植生回復の作業、ほ乳類(コウモリ類)やオオムラサキに関するモニタリング調査の一部を水資源機構の職員が実施することとします。また、環境保全対策として実施している環境巡視の回数を必要最少限の回数とするとともに、研究機関と共同で実施している魚類保全対策についても必要最少限の内容にすることとします。	▲7	図-11
⑫	用地及び補償費	補償費	特殊補償		電柱移転補償費の積算内容について説明されたい。縮減できる部分があるのではないかと検討願いたい。 “移転補償見直しによる増”とあるが、何を、どのように見直したのかを示すこと。縮減可能な部分はないか検討願いたい。 特殊補償の詳細(内訳、単価根拠、補償内容、補償の相手方)は、縮減の可能性はあるか検討願いたい。 特殊補償の内訳を示してほしい。縮減の可能性はあるか検討願いたい。	水没地内の既設電柱については、すべてを撤去することが一般的ですが、このうち、景観上やダム管理上支障とならない貯水池の最低水位以下の電柱については現地に残すこととして、引き続き中部電力、NTTと協議してまいります。 また、電柱の付替国道・県道への移転補償に関して、管等の布設工事を付替道路工事の中で実施することとして、引き続き中部電力、NTTと協議してまいります。	▲56	図-12
⑬	補償工事費	国道付替工・県道付替工	国道付替工・県道付替工		換気設備、ラジオ再放送、給水栓、情報板等のトンネル施設整備選定について、必要性を検討されたい。 また、道路整備にあたり、グレードアップ構造、過大な仮設、高価な材料等を使用していないか検討されたい。その上で、設置しないでも良いものはないか、また、新工法が採用できるものはないか再検討願いたい。	⑬付替国道のトンネルのうち、延長の長い10号トンネルの非常用設備については、冠山峠道路開通までの間は交通量が少ないと判断されることなどから、換気設備、ラジオ再放送設備、給水栓については、今回は実施しないこととします。なお、これについては道路管理者の了解をいただいております。	▲195	図-13
⑭						⑭付替国道及び付替県道の橋梁部の舗装については、舗装材料を見直し、新材料について検討した結果、実績は少ないもののこの新材料をパイロット的に活用することとし、道路管理者と協議してまいります。	▲7	図-14
	事務費	一般管理費等				上記14項目のコスト縮減に伴い、一般管理費等を94百万円縮減することができましたが、事務費については、機動的な組織運営や効率的な業務運営等により、より一層の縮減を図ってまいります。	▲94	
計							▲2,004	