

現行設備の問題点と検討事項

現行設備の問題点と検討事項

| 項 目 | 内 容 |
|-------------|--|
| 共通事項 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 機器等の故障・不具合の発生抑制対策を講じること ・ 観測値等に異常値が生じた場合の対応を講じること ・ 観測情報及び操作情報を画像やグラフなどでわかりやすく表示するようにすること ・ 本設備を外部のネットワークと接続する場合は、ネットワーク上の脅威に対する対策を講ずること。 ・ 他のメーカーとの互換性（機器の拡張、データの送受信、プログラムの変更等）を持たせること。 ・ 本設備は長期間使用することとなるため、使用期間中に想定される保守や接続機器交換等が容易に対応できるものとする。 ・ 誰もが操作ができるように操作が容易となるような工夫をすること ・ 地震や雷を想定した機器の保全対策を講じること |
| ダム管理用制御処理設備 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 裾花ダムと奥裾花ダムのダム情報について、互いに確認しながらダム管理が必要なため、ダム統合データを双方のダムで確認できるシステム構成とすること。 ・ 現行システムでは常用洪水吐ゲートの予備ゲートの開閉データをシステムに取り込んでいないため、常用洪水吐ゲートの点検時には、開度データを保守設定にする必要があった。予備ゲートの全開、全閉状態を取り込んで、予備ゲート全閉時には、常用洪水吐ゲートの開度にかかわらず、放流量を0に補正できるようなシステムの改修を行うこと。 ・ 現行システムのダム諸量データ等の取り扱いに関して以下の点を考慮したものとする。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 日報、月報、年報のデータ移行（取出し）が簡潔に行えるようにすること（USBポート増設等） (2) 日報において、流入量や放流量について日合計および平均を整合させたデータとすること。 (3) 1年に1回、貯水容量のデータ更新については、現在煩雑な作業となっているため、簡易な入力方法又は入力ガイド機能を付加したものとする。 (4) 現在のデータは汎用性がなく、事務処理用を使用するデータは、事務用パソコンに手入力している。今回の改修により、事務処理用データとして互換性を考慮したものとする。 (5) 冬期のデータ休止設定等について、1か所で取り扱えるようにすること。 ・ 現行システムでは処理していない気象関連データについて、帳票等に出力可能なシステムとすること。 ・ 現行システムでは、奥裾花ダムデータの企業局への配信は裾花 |

| | |
|----------|---|
| | <p>ダム経由となっているが直接企業局への配信する構成とすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 訓練装置について、奥裾花ダムの既往洪水データを取り込み、簡単な操作訓練ができるシステムとすること。 ・ 現行システムの構成機器は周辺機器も含め専用設備が多く故障発生時にも部品手配に時間がかかりダウンタイムの長期化につながっている。構成品は可能な限り汎用品等の使用を考慮し、早期復旧が可能なシステムに改善すること。 ・ 今回の改修は、新旧設備が併設しての切替作業となることから、現行の操作室内分電盤の回路不足が予想されるため、切替がスムーズに行えるよう計画すること。 ・ 異常時（局地的集中豪雨等の異常気象や地震発生、停電時及びダム変位や漏水量等が大きく変化した時）に、ダム状態の詳細情報（例 地震発生時の三次元加速度データなど）を管理者の携帯電話等へ自動通報できるようにすること。 |
| 遠隔監視制御設備 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 現状、裾花ダムで奥裾花ダムのデータは最小限のデータのみ配信されているが、裾花ダムにおいても奥裾花ダムの詳細データを確認可能な構成とすること。 |
| 機器の配置等 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 新管理システム使用開始以降のダム運用が効率的になるように、機器の配置等を計画し、施工を行うこと。 ・ 機側伝送装置が新設となることから、機側操作盤との配線、管理所までの配線を考慮し、最適な場所への配置を計画すること。 |