令和６年度　東海農政局所管農業農村整備事業優良工事等受注者表彰

対象工事等の概要

【業務】

地区名	矢作川地区
業務名	矢作川地区 羽布ダム洪水吐ゲート 耐震性能照査業務
業務場所	愛知県豊田市羽布町地内
業務の概要	
受注者	㈱三祐コンサルタンツ
契約額	23,100千円
工　期	R5.7.21　～　R6.3.7

本業務は羽布ダム（利水ダム）の洪水吐ゲート設備を対象に耐震性能照査を行うもの。

表彰の理由

本業務は国営矢作川農業水利事業で築造された羽布ダムの洪水吐ゲート設備を対象にレベル１地震動及びレベル２地震動に対する耐震性能照査を行うものである。

農業用ダムの洪水吐ゲート等に関する耐震性能照査手法が「国営造成農業用ダム耐震性能照査マニュアル（以下「マニュアル」という。」）として令和４年２月に初めて体系的に整理された後、本業務は東海農政局管内においてマニュアルに基づく初めての耐震性能照査業務であり、全国的にも先行事例が極めて少ない状況であった。

このような中で、ゲートの構造計算では応力の算定の過程で図解法に加えて３次元シェルモデルによる静的解析での検証、マニュアルに記載されている設置図と実際の設置状況が異なる場合は当初の構造計算手順に立ち返っての解析の実施、入力地震動についてはダム本体及び周辺地形を３Ｄモデル化し３次元で解析した最大加速度と２次元で解析した結果を比較し危険側で検証するなど、きめ細やかな設計がなされた。

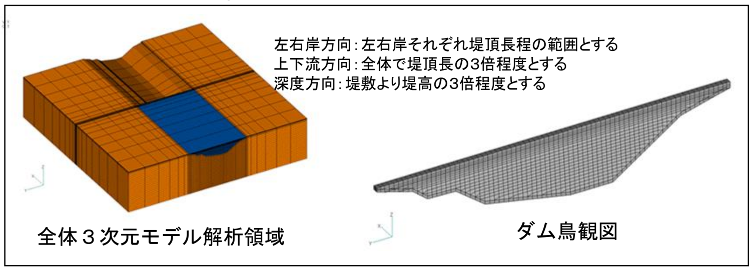
また、耐震性能照査結果より、要求性能（限界状態）に対する洪水吐ゲートの構造や運用条件、供用年数等の特性なども含めた課題についても整理されていた。

以上のとおり、本業務はその成果が優良で、他の模範となるものであるので、優良業務として表彰する。

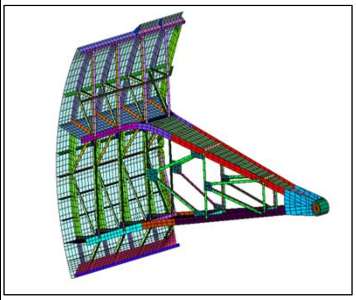
実　施　状　況　等

洪水吐ゲート全景

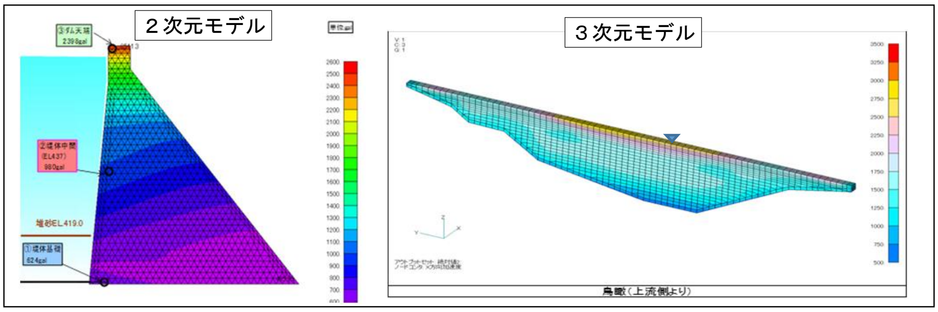
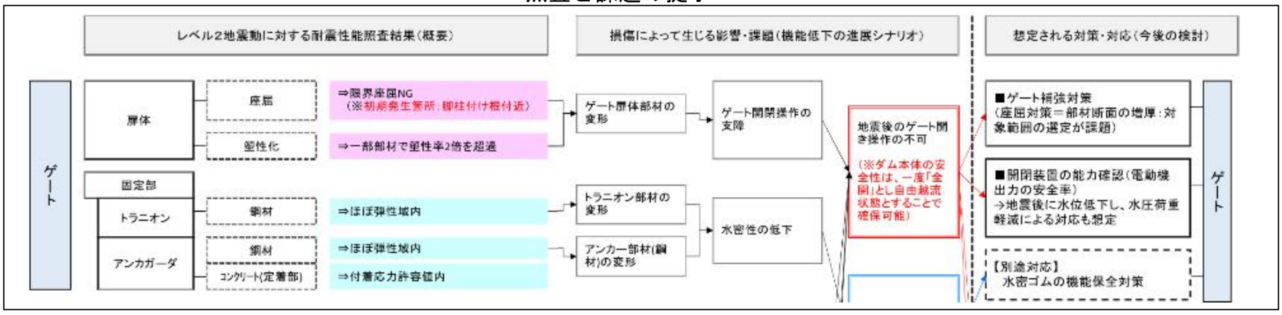
ダム本体及び周辺地形のモデル化



３次元シェルモデル



入力地震動の検討



照査と課題の提示