

見積名称：霞ヶ浦揚水機場更新検討歩掛参考見積

(単位：人)

## 揚水ポンプ設備、付替水路の予備設計

項目	技 師 長	主 任 技 師	技 師 A	技 師 B	技 師 C	技 術 員	備 考
<b>1. 設計計画</b>							
(1) 業務方針の立案							
(2) 業務計画書の作成							
(3) 資料収集、整理							
<b>2. 現地踏査</b>							
(1) 現地踏査							
<b>3. 基本事項の検討</b>							
(1) 設置目的、設計条件及び更新等内容の整理							
(2) 維持管理省力化の検討							
(3) 付替水路配置計画、課題及び懸案事項等の整理							
<b>4. 詳細事項（ポンプ施設）</b>							
(1) ポンプ全揚程、計画実揚程の決定							
(2) 流量制御方法の決定							
(3) ポンプ設備仕様の決定							
(4) 電源設備の形式、容量の決定							
(5) 補機合理化の検討							
(6) 更新機器の配置検討							
(7) 付属設備の検討							
(8) 屋内新設バイパス配管の敷設検討							
<b>5. 詳細事項（付替水路）</b>							
(1) 付替水路バイプライン敷設工法の検討							
(2) 管径、管種、既設配管への接続検討							
(3) 安全施設等付帯設備の検討							
<b>6. 設計計算</b>							
(1) 設計計算書							
<b>7. 施工計画</b>							
(1) 機器更新整備、付替水路敷設等含めた施工フローの検討							
(2) 概略施工計画・工事工程の作成							
<b>8. 設計図</b>							
(1) 一般構造図（全体・部分配置図）							
(2) 単線結線図、電気配線図（電気配線系統図）							
(3) 概略施工フロー図、仮設図							
(4) 付替水路バイプライン縦断図							
<b>9. 材料計算</b>							
(1) 機器数量表（規格・容量）							
(2) 配管数量表（部材・重量等）							
<b>10. 照査</b>							
(1) 設計報告書、設計図、材料計算等							
<b>11. 概算工事費</b>							
(1) 概算工事費の算出							
<b>12. 報告書作成</b>							
(1) 上記業務内容のまとめ							
(2) 概要説明資料作成							