

別添

見 積 条 件

1. 対象施設

設計対象施設の数量及び施設諸元は、以下に示すとおりとする。

高谷川水管橋 1 式

対象施設名称	位置	概要
高谷川水管橋	千葉県山武郡芝山町 上吹入・大台	・添架管：鋼管（φ900mm×1 条）、支間長 L=29.4m ・上部工形式：[主構部]パイプビーム式、[支承部]鋼板支承、[継手部]摺動型伸縮管 ・下部工形式：逆 T ラーメン式橋台 ・基礎工形式：鋼管杭 φ711.2

2. 業務内容

2-1 現地踏査

現況施設の状況、工事予定地周辺の状況、地形、地質、近隣構造物及び土地利用状況等を把握し、整理する。

2-2 資料の検討

業務を実施するに当たり必要な資料収集を行うとともに貸与資料の内容を把握する。

2-3 水管橋の老朽化対策工法の検討

過年度の調査結果を基に老朽化対策工法を決定する。対策工法は、3 案程度に絞った中から、仮設計画を含めた経済性、施工性、維持管理性、ライフサイクルコスト等を考慮して決定する。

2-4 水管橋の耐震性能照査

2-4-1 耐震性能照査方針の決定

震災対策重要度および確保すべき耐震性能を基に、耐震性能照査方針を決定する。

2-4-2 設計地震動の設定

レベル 1、レベル 2 地震動の設計水平震度を設定する。

2-4-3 液状化の判定

レベル 1、レベル 2 地震動に対し、FL 値法により液状化判定を行う。判定の結果、液状化が想定される場合には、液状化の程度に応じて地盤剛性の低減を行う等、解析に反映する。

2-4-4 耐震性能照査

最新の基準に基づき耐震性能照査を行う。照査法はレベル 1 地震動に対しては震度法とし、レベル 2 地震動に対しては、地震時保有水平耐力法によるものとする。照査部位は上部工、下部工および基礎工とする。

2-4-5 耐震対策工法の比較検討

耐震性能照査結果を基に耐震対策工法を決定する。対策工法は、3 案程度に絞った中から、仮設計画を含めた経済性、施工性、維持管理性、ライフサイクルコスト等を考慮して決定する。

2-4-6 構造計算

老朽化対策を含め、施設全体として耐震性能を満足するよう、具体的な対策範囲と補強諸元について、耐震性能照査および安定計算(レベル1、レベル2)の検討を行い、決定する。

2-5 図面作成

工事発注に必要な平面図、構造図等の詳細図を作成する。

2-6 施工計画立案

施工ヤードや支障物件等を考慮し、施工方法、工程計画、仮設計画を立案する。

2-7 数量計算

工事工種体系及び土木工事数量算出要領に基づき、工種別に数量計算書としてとりまとめる。

2-8 概算工事費積算

算出した数量を基に、各工種の単価を作成し、概算工事費を算定する。

2-9 河川協議資料作成

工事実施に必要なとなる河川協議資料を作成する。

2-10 照査

照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。

2-11 点検とりまとめ

各設計項目の成果物の点検、とりまとめ及び報告書の作成を行う。