

3.3. 設計条件の整理

(1) 外力

風

波高推算のため、湖心の風データ(風速、風向：1972年～1994年)をもとに事務所で作成された風向別確率風速結果を採用。

波

波浪推算は、昭和53年度霞ヶ浦波浪解析業務で実施された、波浪推算式を採用

波向は風向としてそのまま採用。

推算式により、波高と周期も算出。

確率風速結果を活用し、年最大波、10年確率波、30年確率波を対象に各地区の沖波を推算。

緊急対策11地区における推算は、16分割された方位と地形に従って、有効吹送距離を全方向について算出。

吹送距離に基づいて、各地区の年最大波、10年確率波、30年確率波を算出し、各確率波毎に、最大波高を示す波を波向とともに、設計対象波として採用。

(2) 土質条件

各地区で沖にボーリング調査(一部サウンディング調査含む)を実施。(1地区1～2地点実施)

この土質柱状図を利用し、設計土質条件を設定。

(3) 地形条件：湖底勾配、設置水深

各地区で25mピッチの横断測量を実施。

これに基づき、湖底勾配、平面地形などを把握。

(4) 施設の配置計画について

「霞ヶ浦の湖岸植生帯の保全に係る検討会」の構想で決められた位置を基本。

施設の岸沖方向の位置は、当時入手できた植生図、垂直写真などから、最も沖側に生息する浮葉植物が過去最大と思われる年度の植生平面情報に基づいて、測量平面図と植生情報の重ね合わせから、概ね当該年度の植生を復元する位置に配置。

施設の沿岸方向の位置は、周辺構造物、航路、既存植生、周辺地形への配慮など総合的に勘案して計画。