## 水門・樋門ゲート設計要領(案)

| |
|---|
| 平成 13 年 12 月発行　B5 判（全 534 頁）・上製本 |
| 価格 9,900 円（税込） |
| ・中・小形の水門・樋門および伏せ越しのゲート設備を対象とした，最適かつ合理的な設計をサポートするマニュアル本<br>・上記ゲート設備の設計上の留意事項，設計手順，各種の検討図表，構造例，設計計算例等を多数掲載 |

【 主な内容 】

ゲートの開閉装置は、ゲート設備の駆動・制御の中枢であり、ゲート設備の基本である“確実な開閉”を実現するために設計上特に留意すべき構成要素のひとつであります。このため当協会では、機械式開閉装置の高レベルな計画・設計が効率的に行えるよう、既に発刊済の油圧式に加え、機械式開閉装置の設計要領を発行することといたしました。

本要領では、従来の各種機械式開閉装置の設計を整理・分析した結果に基づいて、的確な設計手順・手法を示し、さらに多種多彩な実績の中から適切な構造、機構あるいは制御の例、データ等を抽出し提供しております。同時に本要領はダム・堰施設技術基準（案)で要求する性能の例示仕様を示すものとして、基準関連条項との整合をはかるとともに、基準における新技術や異分野技術の導入、性能規定などの動きにそった内容としております。


| | |
|---|---|
| 第 1 章　総　則 | 第 4 章　開閉装置の設計 |
| 1.　目　的 | 1.　一般事項 |
| 2.　適用範囲 | 2.　機械式開閉装置の設計 |
| 3.　ゲート設備の構成 | 3.　油圧式開閉装置の設計 |
| 4.　設計の基本 | 4.　潤滑および給油 |
| 5.　設備計画 | 第 5 章　電気・制御設備の設計 |
| 6.　水門・樋門等の機能と形式 | 1.　一般 |
| 7.　基本寸法 | 2.　受電設備 |
| 8.　柔構造樋門ゲート | 3.　予備発電設備 |
| 9.　設計手順の概要 | 4.　機側操作盤 |
| 第 2 章　設計一般 | 5.　計測設備 |
| 1.　諸条件の設定 | 6.　ゲート運転支援システム |
| 2.　形式の選定 | 第 6 章　付属施設の設計 |
| 3.　基本条件 | 1.　対象 |

<table>
<tr><td>4.　設計荷重</td><td rowspan="15">参考資料<br>1.　設計計算例および回路設計例<br>1）水門ゲート設計計算例<br>2）樋門ゲート設計計算例<br>3）スクリーン設計計算例<br>4）操作橋設計計算例<br>5）機側操作盤電機回路設計計算例<br>6）油圧回路設計例<br>2.　開閉荷重算出資料<br>3.　柔構造樋門ゲート<br>4.　門柱レス樋門ゲート</td></tr>
<tr><td>5.　開閉荷重</td></tr>
<tr><td>6.　使用材料</td></tr>
<tr><td>7.　材料の許容応力度</td></tr>
<tr><td>8.　開閉装置使用材料の安全率</td></tr>
<tr><td>9.　許容面圧</td></tr>
<tr><td>10.　たわみ度の許容圧</td></tr>
<tr><td>11.　余裕厚</td></tr>
<tr><td>12.　最小板厚</td></tr>
<tr><td>13.　細長比</td></tr>
<tr><td>14.　防食</td></tr>
<tr><td>第 3 章　扉体・戸当りの設計</td></tr>
<tr><td>1.　一般事項</td></tr>
<tr><td>2.　ローラーゲート</td></tr>
<tr><td>3.　スライドゲート</td></tr>
</table>