

# ゲート自動設計製図システム 「GSS5」

## 1. 概要

鋼製水門（ゲート）設備の設計計算から設計図・数量計算書の作成までを連続的に自動で行えるシステムです。

実務者の立場に立ったシステム設計を行い、優れた操作性と効率的な水門設計環境を実現しました。

<システム構成>

設計システム、製図システム、数量計算システムの3システム

## 2. 適用範囲

鋼製水門の設計業務

扉体形式 : スライドゲート、ローラゲート

扉体構造 : プレートガーダー構造

開閉装置形式 : ワイヤロープウィンチ式、スピンドル式、ラック式

## 3. メリット

随所で標準化を行っており、効率的な自動設計・製図が可能です。

(概略計算ならば15分程度で計算書を作成できます。)

<システム画面表示例>

The screenshot displays the GSS5 software interface with various input fields and calculation tables. The top section is divided into 'Lower part position' and 'Upper part position' with fields for heights and positions. Below this is a 'Main Settings' section with a table for design conditions. The bottom section shows 'Main Calculation Results' with a detailed table of calculations for different gate types.

Upper part position			Lower part position		
Parameter	Value	Unit	Parameter	Value	Unit
Lower part height (H <sub>下</sub> )	0.110	m	Upper part height (H <sub>上</sub> )	0.033	m
Lower part width (B <sub>下</sub> )	0.000	m	Upper part width (B <sub>上</sub> )	0.000	m

  

Design Condition	Design Value	Design Value	Design Value
Gate height (H)	1.040	H <sub>上</sub>	0.390
Gate width (B)	1.040	H <sub>下</sub>	0.730
Design center (上/下) (H)	0.050	Lower part height (H <sub>下</sub> )	0.110
Design center (上/下) (B)	1.000	Upper part height (H <sub>上</sub> )	1.090

  

Main Calculation Results	Upper part position			Lower part position			Design Value		Calculation Results		Design Value	Calculation Results
	Water Level (H <sub>水</sub> )	Gate Height (H <sub>ゲ</sub> )	Gate Width (B <sub>ゲ</sub> )	Water Level (H <sub>水</sub> )	Gate Height (H <sub>ゲ</sub> )	Gate Width (B <sub>ゲ</sub> )	Design Value (H <sub>上</sub> )	Design Value (B <sub>上</sub> )	Design Value (H <sub>下</sub> )	Design Value (B <sub>下</sub> )		
Main 1	7.900	7.750	30.000	---	---	---	---	---	---	---	30.000	7.750
Main 2	0.000	04.929	00.000	---	---	---	---	---	---	---	00.000	04.929
Main 3	0.300	02.089	40.000	---	---	---	---	---	---	---	40.000	02.089
Main 4	0.000	03.167	---	0.000	0.000	---	0.000	0.000	---	---	---	03.167

※本システムは北電技術コンサルタント株式会社、佐藤鉄工株式会社、萩浦工業株式会社、JIPテクノサイエンス株式会社及び当社が共同で開発しました。