

## 閘門ノ給排水設備

(第六卷第六號所載)

會員 工學士 三池 貞一郎

工學士宮本武之輔君閘門ノ給排水設備ニ就テノ考案設計ヲ報告セラルル其考案ノ新規ナル點ハ誠ニ面白ク思ハル、カ疑ハシキ點二三ノ説明ヲ求メントス

(一) 暗渠丁字形ノ入口ヲ正逆扉双方ノ戸袋内ニ設ケ出口ヲ兩闕石ノ中間側壁ニ開カシムルハ暗渠長ヲ減スルノ利益アルヘキモほゝろくゐん附近ハ引張棒等モアリ戸當石モアリテ閘門ニ對シテ大切ナル場所而シテ複雑ナル箇所ナルニ出口ノ暗渠ヲ設クルハ如何ノモノニヤ 是レカ爲メ兩ほゝろくゐん間ノ延長ヲ餘義ナクシ延テ却テ石土不節約トナラサルカ

(二) 新考案ノ垂直軸ノ回リニ廻轉スル弧形弁ハ弁ヲ水密ニスルコト困難ナルナキカ又使用久シキニ亘リテ其軸ノ磨滅ヨリ弁ノ水漏レヲ多クスルコトナキカ

(三) 給排水時間ノ短縮ヲ重要視シテ門扉ニ小扉取附ヲ避ケタル模様ニ見受ケラル、カ現今ニ於ケル舟航ノ狀況ヨリ見ルトキハ閘門開閉ノ時間ハ舟船ノ出入ニ要スルモノ非常ニ多クシテ給排水ノ時間ハ實ニ其幾分ニ過キサレハ(毛馬閘門ハ給排水時間五六分ニシテ開閉時間三十分乃至一時間位ト覺ユ)給排水時間ハ餘リ重要視スルコトハ不必要ナルヘシ毛馬、傳法其他ノ閘門ニ小扉ノ採用ナキハ必シモ時間關係ノミニアラサルヘシ本問題ノ如ク給排水口設置場所ニ困難アル場合ニハ小扉式トスルモ亦一法タラサルカ

(四) 開閉ノ際弁カ側壁ニ打チ當ル恐ナキカ軸ノ所ニ塵芥等ノハマリ込ム患ナキカ弁其物カ凸形方面ノ重ミニヨリ前方

ニ垂下スル傾ナキカ不平均ナル水壓及ヒ開閉ノ際戸當リノ爲メニ歪ヲ生スル場合ナキカ身自身及軸(時ニ)ノ修正及修繕ニ困難ナキカ

(五) 給排水時間ハ計算モ必要ナレトモ既成開門ノ實例乏シカラサル今日ナレハ其實蹟ヨリ「〇」等ノ價值ヲ見出ストカ又ハ公式ヲ作ルトカノ方法ヲ採リテハ如何

(完)