

特殊な空気弁の採用により維持管理の軽減

(高リスク施設の維持管理方法の事例)

【軽減する】

【内容】

- ・従来の鋳鉄製空気弁は、「発錆による動作不良」「重量が大きいため補修作業が一人では不可能」という問題がある。
- ・このため、通行量の多い農道下にあるマンホール内の空気弁修理作業は、少ない職員のなかでは非常に困難なこととなっている。
- ・改良区としては、極力メンテナンスが少ない資材を採用したいと考えている。

【対応】

- ・旭有機材工業(株)の PDCPD 製 (ポリジシクロペンタジエン製) 空気弁を採用
- ・PDCPD 製空気弁の長所は下記の通り
 - 1) 錆びない。
 - 2) 埋設・露出に関わらず耐用年数は鋳鉄製と変わらない (らしい)
 - 3) 重量が軽い (φ150 でも一人で扱える)
- ・PDCPD 製空気弁の短所は下記の通り
 - 1) 価格が高い
 - 2) フランジ穴が合わないときがある (製作の精度が悪いのか?)
 - 3) 補修弁レバーが劣化しやすい (素材が悪いのか?)

【考察】

- ・耐用年数が鋳鉄製と変わらないという点について、現在露出箇所では試験中である。(4~5年経過しているが問題なし)
- ・しかし価格が高い点がネックとなっている。
- ・鋳鉄製空気弁においても、内外面粉体塗装を施せばある程度、錆によるトラブルを回避できる。
- ・また角田鉄工からフロート弁体の構造について、トラブルレスのダブルフロートタイプの弁体を使用した空気弁が発売されており、同等性能で見積りを行うと角田鉄工が安価なため、近年は角田鉄工の空気弁を採用している。
- ・これについても4~5年使用しているが、漏水等のトラブルの発生はない。