揚水機にかかる堆積土砂の除去を行い故障のリスクを軽減

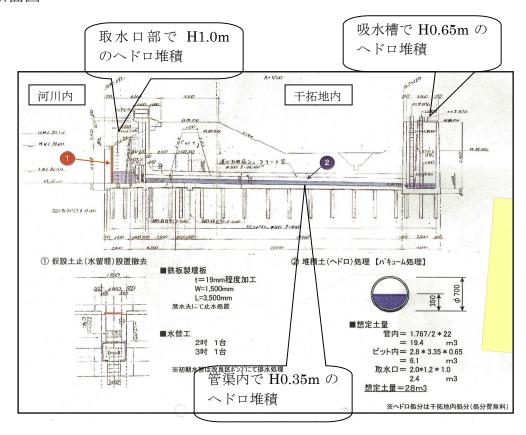
(高リスク施設の維持管理方法)

【軽減する】

【内容-1】

- ・県土連が実施した土地改良施設の診断により、河川から取水口および吸水 槽にヘドロが堆積していることが判明
- ・また、干拓堤防を横断している管渠にも相当量のヘドロの堆積が推測される。
- ・ヘドロの堆積が原因で、圧力タンクに水と空気を交互に送るための補助リレータイマーに動作不良が起こっている。
- ・早急な対応が必要と判断

■断面図



【対応一1】

- ・河川の汚濁防止のため、汚濁防止膜を設置
- ・取水口前に鋼製の堰板を設置し、取水口内への河川水の流入とヘドロの再 流入を防止
- ・水中ポンプで上水を排水し、ヘドロをバキュームで吸引する。
- ・その後、高圧洗浄を行い、洗浄水をバキュームで再び吸引する。
- ・ヘドロは干拓地内で処分を行った。

■汚濁防止膜設置状況



■取水口 (鋼製堰板設置状況)



堰板は上下二分割されており、上 部は水の流入を防止、下部はヘド ロの再流入を防止している。 工事完了後は、上部のみ撤去。

■高圧洗浄作業状況



■作業機械写真



■ヘドロ除去前(取水口)



■ヘドロ除去後(取水口)



【費用一1】

仮設工	1式	1,900,000 円
ヘドロ除去工	1式	972,000 円
その他諸経費等(消費税含)	1式	267,500 円
合計(請負額)		3,139,500 円

【内容-2】

- ・半年後、ヘドロ堆積状況調査をおこなったところ20cmの堆積がみられた。
- ・翌年度に実施する水中ポンプ分解整備工事にて、ポンプ撤去のためのクレーンを利用し、ヘドロを撤去することとした。

【対応—2】

- ・取水口部の止水を行うため鋼製堰板を設置する。(潜水士利用)
- ・槽内のヘドロの除去を人力にて積込み、クレーンで搬出する。

■水替え作業状況



■クレーンによるヘドロ搬出



■ヘドロ搬出受台に積込



■クレーンによるヘドロ搬出



【費用-2】

取水口締切り作業	1式	115,000 円
槽内へドロ除去作業	1式	85,000 円
その他諸経費等(消費税含む)	1式	42,000 円
合計 (請負額)		242,000 円