

井戸ポンプ設備の点検診断

(日常点検における施設の異常の把握)

【軽減する】

【内容】

- ・ 水中ポンプ設備の点検診断を下記の仕様により民間業者に委託

- ①ポンプの試運転
 - ポンプ運転時の電流値の確認
定格電流値であるかの確認
 - 揚水量の確認
堰等による流量値の測定
- ②ポンプ盤の点検
 - ブレーカおよびマグネットの作動確認
正常に作動したかの確認
- ③ポンプの絶縁測定
 - 絶縁測定値によるポンプの診断
測定値から性能および寿命診断
- ④井戸水位の測定
 - 水位の変化を測定して井戸の状況把握
- ⑤付属設備の点検
 - バルブおよび吐出口の確認
- ⑥揚水機場の目視確認
 - 外観上に異常がないかの確認
- ⑦水質検査
 - PH 値の測定
水質測定により腐食性の判断
- ⑧関係者との立会
 - 点検結果の報告を立会人に説明

【結果】

- ・ 絶縁抵抗値は、2 桁の数値が計測され数年間は漏電故障の心配はなし。
- ・ 仕切弁が閉になったまま発錆により固着していたが、バールとハンマーで開することができた。
- ・ 仕切弁が閉状態で放置されていた原因は、チェッキ弁の動作不良と推測
- ・ 流量測定の結果は定格揚水量が確保できていることを確認
- ・ 費 用 （1 日当たり作業量（3 箇所／日程度））

ポンプ設備点検 準備費	5,000 円
ポンプ設備点検 主任技術者	17,500 円
雑材料・消耗品費	2,000 円
点検機械器具損料	3,500 円
技術者派遣基本費	12,000 円
報告書作成費・交通費・諸経費	14,000 円
合計	54,000 円

■揚水機場の点検診断票

揚水場の点検診断書(井戸カルテ)

揚水機場名	揚水機場地先	点検日時 5 月 13日 13:30～14:30	天候 晴れ
井戸口径 (φ -) mm	井戸の深さ (69.7) m	揚水管 (φ 150) mm	PH値(6.6)
定格揚水量 (1.8) m ³ /mini	電動機出力 (18.5) Kw	P全揚程 (36) m	調査人 池邊
定格吐出圧力 (-) Mpa	定格電流 (78.5) A	ポンプ設置年度 (平1997年度)	澤田弘、澤田一
点検内容	診 断 数 値		備 考
施 設 外 観	○ A B C	A(良好) B(補修必要) C(否)	☆
井 戸 水 位	(4.3) m	GLよりの測定(ポンプ停止時)	☆
測 定 揚 水 量	(1.9) m ³ /mini	三角ノッチ及びポータブル流量計測定	☆
ELBの状況(漏電ブレーカー)	○ 正常 否	目視による点検	正常
MC動作状況(マグネット)	○ 正常 否	目視による点検	正常
バルブ及び吐出口の状況	○ 正常 否	開閉動作により確認	正常
揚水機場の電圧	RS(209) ST(209) TR (209)	V	
電 流 計 指 示 値	R (66) S (66) T (66)	A	
電 流 測 定 数 値	X (41) Y (41) Z (36)	A	ELB2次側にて測定
絶縁抵抗値測定試験	計 測 値	MΩ	正常数値
Y (スター)	U(15) V(15) W(15)		10MΩ以上
Δ (デルタ)	X(15) Y(15) Z(15)		10MΩ以上
コメント			