

裾野市長 村田悠 様

令和4年12月28日

11月実施の点検報告書詳細

1の回答

①～⑥の不良が放出となる原因にはなりません。

令和4年5月16日の点検時において⑤のみ不良となりました。

⑤のアラーム弁信号配管は圧力スイッチを作動させるための配管です。

火災時ポンプが起動した際、アラーム弁が開放され信号配管へ流水することで圧力スイッチを作動させ火災受信機へ信号を出します。

漏水により誤って信号が出てしまうのを防ぐため、事前に漏水箇所を切り離してプラグにて栓をして止めていました。(令和4年1月17日点検時プラグ切り離し)

尚、漏水により減水・減圧し、ポンプが起動しても放出誤作動には繋がりません。

2の解説

① 一斉開放弁の2次側仕切弁(200A)不良

仕切弁は常に開放のものです。点検や工事の際に閉止するものです。

今回の点検においても200A仕切弁を閉止し、各系統にて一斉開放弁の作動試験を行い、復旧のため200A仕切弁を開放した際、50A排水管にて流水音が少しあったことから200A仕切弁の漏れと判断致しました。

スプリンクラー放出作動後に不純物(砂か)が噛んでいることで弁の不良と考えます。後の事象で誤作動には関係ありません

② 3区画50A排水弁2次側エルボねじ部にピンホール穴があり

点検時や放水後の復旧に使用する排水管です。

一斉開放弁の2次側であり、また50A排水弁が常時閉止しているため、配管内は常時空となります。

令和4年9月24日の放出時、令和4年9月30日の警察現場検証時には漏水が有りませんでした。

令和4年10月2日のポンプ起動の際に漏水が確認されピンホールの発見となったものです。

スプリンクラー放出作動の負荷とその後の起動後の事象です 配管劣化によるものです。

③ 20A テスト用 1 次側にて締め切り不良あり

20A テスト用 1 次側バルブは常時閉止のバルブです。点検時に一斉開放弁の作動試験を行う際に使用します。2 次側には各系統に 20A テスト用加圧バルブがついています。20A テスト用 1 次側バルブにて締め切り不良があった場合でも 2 次側の 20A テスト用加圧バルブが閉止しているため、誤作動にはつながりません。

毎回の点検始業時に 20A 排水バルブにおいて漏水の有無を確認しております。

この時点では不良ではないと思われま

す。今回は点検後、20A テスト用 1 次側バルブの 2 次側にあるプラグを開け、水が少し出ることから 20A テスト用 1 次側バルブを不良と判断致しました。

スプリンクラー放出作動後に不純物(砂か)が嘔んでいることで弁の不良と考えます。

④ 屋上補給水槽逆止弁不良、増水あり

逆止弁不良がある場合、アラーム弁 1 次側配管にて減圧しポンプの起動に繋がる可能性はありますが、ポンプの起動のみでは放出には至りません。

(補給水槽の満水時、減水時には事務室の諸警報盤に警報が出ます。)

令和 4 年 9 月 24 日の放出の際には上記警報も出ており、逆止弁が効いておらず増水していました。点検時においても逆流・増水が確認されました。

不純物(砂か)が嘔んでいることで弁の不良と考えます。

⑤ アラーム弁不良漏水

1 の回答

圧力スイッチに繋がる配管にて漏水が見られるためプラグにて閉止しております。

そのため、現状漏水はありません。原因は不純物によるものかと考えます。

(令和 4 年 1 月 17 日点検時プラグ切り離し)

尚、漏水により減水・減圧しポンプが起動しても放出誤作動には繋がりません。

また、アラーム弁の信号テストは 11 月点検時も、個別に動作チェックしております。

⑥ 放出による各所老朽劣化みられます

設置年数から経年劣化を考慮し各所バルブ・一部配管の更新を推奨するものです。

9月24日の事象

スプリンクラーの放出作動が1系統と3系統と同時に放出していることから人為的に成されたことと考えております。

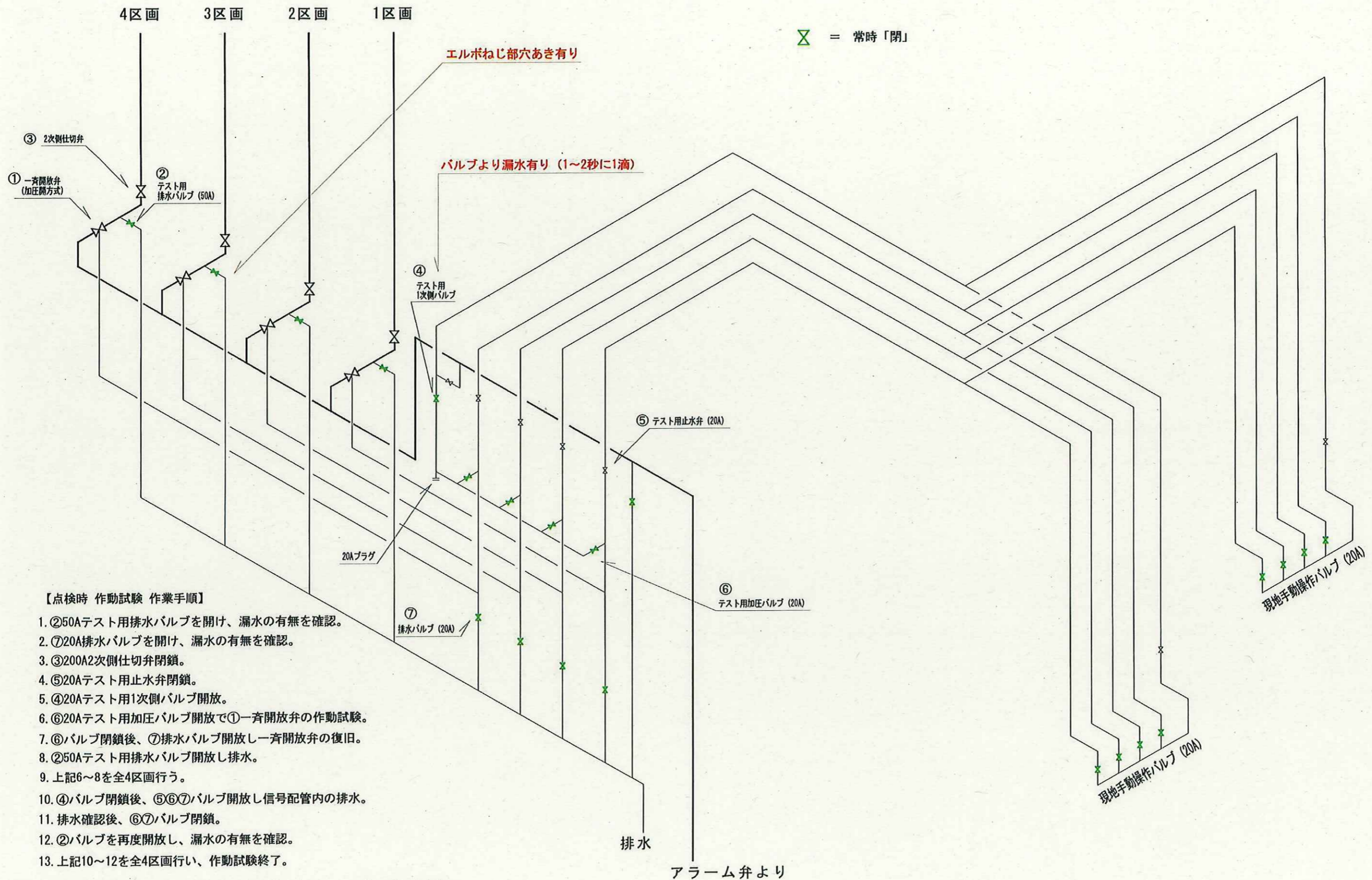
ニッセー防災株式会社



日本ドライケミカル株式会社

静岡営業所





⊗ = 常時「閉」

エルボねじ部穴あき有り

バルブより漏水有り (1~2秒に1滴)

【点検時 作動試験 作業手順】

1. ②50Aテスト用排水バルブを開け、漏水の有無を確認。
2. ⑦20A排水バルブを開け、漏水の有無を確認。
3. ③200A2次側仕切弁閉鎖。
4. ⑤20Aテスト用止水弁閉鎖。
5. ④20Aテスト用1次側バルブ開放。
6. ⑥20Aテスト用加圧バルブ開放で①一斉開放弁の作動試験。
7. ⑥バルブ閉鎖後、⑦排水バルブ開放し一斉開放弁の復旧。
8. ②50Aテスト用排水バルブ開放し排水。
9. 上記6~8を全4区画行う。
10. ④バルブ閉鎖後、⑤⑥⑦バルブ開放し信号配管内の排水。
11. 排水確認後、⑥⑦バルブ閉鎖。
12. ②バルブを再度開放し、漏水の有無を確認。
13. 上記10~12を全4区画行い、作動試験終了。

※今回は上記手順以外に④バルブ下の20Aプラグを外し、漏水の確認を実施。
(2022年11月7日)

排水

アラーム弁より

20Aプラグ

⑦ 排水バルブ (20A)

⑤ テスト用止水弁 (20A)

⑥ テスト用加圧バルブ (20A)

④ テスト用1次側バルブ

② テスト用排水バルブ (50A)

① 一斉開放弁 (加圧開方式)

現地手動操作バルブ (20A)

現地手動操作バルブ (20A)