

石崎製作所からのお知らせ

皆様の工場やビルの配管から大きな音や振動が出ていませんか？

配管からの大きな音や振動はウォーターハンマが起きているからです。石崎製作所では皆様よりのウォーターハンマの相談をお待ちしております。電話でのご相談で解決できない場合は現地調査も無料で行っております。水柱分離などチャッキが原因でないウォーターハンマも多く発生しています。是非、お気軽にご相談下さい。ご相談は「スモレンなんでも相談ダイヤル」にて受付けております。

従来より行っている「ウォーターハンマ勉強会」も随時受け付けております。ウォーターハンマを理解しやすい体感型の勉強会で、大変ご好評を頂いております。右連絡先まで、是非一度ご連絡下さい。

ご連絡先



電話 通話料無料 ☎0120-1439-50
本社直通 03-5700-2812

需要期でも皆様の希望納期優先で頑張ります！

冬場はバルブメーカーにとって需要期で大口径や特別仕様などの受注が増加します。このような時、皆様は納期でお困りのことはありませんか？石崎製作所では皆様の希望納期にお応えできるように最優先で考えます。必ず間に合うというわけではありませんが是非一度お問合せ下さい。



私たちがお手配いたします。

お問い合わせ先

バルブ事業部直通 03-5700-2812

担当者の一ヶ月



毎年恒例ですが、自宅近く(花の2区、権太坂中継所付近)を走り抜けていく箱根駅伝を見に行きました。大声援を受けて快走する選手を見て自分も頑張るぞと毎年思っております。2日の往路では今年準優勝山梨学院のモグスがトップアで通過してないか？ ちゃんと考えたから、声援を送っております。

皆様とのコミュニケーションを大切にしています。是非、ご連絡シートに一言お願いします。

株式会社 石崎製作所

住所：〒146-0085 東京都大田区久が原5-29-14
TEL 03-5700-2812 FAX 03-5700-2819
ホームページ：www.ishizaki-mfg.co.jp

スモレンなんでも相談ダイヤル

電話 通話料無料 ☎0120-1439-50

スモレンだより



発行：株式会社 石崎製作所

今月の目次

- ・ご挨拶(柿沼事業部長)
- ・浅井信裕の事例紹介コーナー
- ・特集「今年のスモレンはこう変わる」
- ・石崎製作所からのお知らせ
- ・担当者の一ヶ月

こんにちは。あっという間に1月も終わろうとしています。お正月にのんびりしていたのが夢のようです。冬の茨城は干し芋が名産でとてもおいしいです。茨城にお越しの折は是非、おみやげにお持ち帰り下さい。その茨城工場では敷地内にある池の水も凍る寒さが毎日続いています。工場内はフル稼働の熱気に包まれています。

さて、今月号では「今年のスモレンはこう変わる」特集としました。新年号では「今年の抱負」として簡単にご紹介いたしましたが、皆様に「年頭のお約束」として具体的な内容をご紹介しますと思います。今月から実現というわけには行きませんが、一日でも早く皆様にお届けできるよう全社を上げて頑張っております。



バルブ事業部長 柿沼 久夫

今月は「今年のスモレンはこう変わる」特集です。

～今年のスモレンはこう良くなります～

夏以降はパッキンの素材変更やバネの強度変更などのカスタマイズした製品でも翌日出荷できるようにします。

春以降は青銅などの部材は鉛の含有量が多いCAC406の表面処理から鉛レスのCAC902などに素材を変更します。

春以降は現在、圧力10Kのみのステンレス製ねじ込み型SMGに新設計の20Kシリーズが加わります。



浅井信裕(技術主任)の事例紹介コーナー

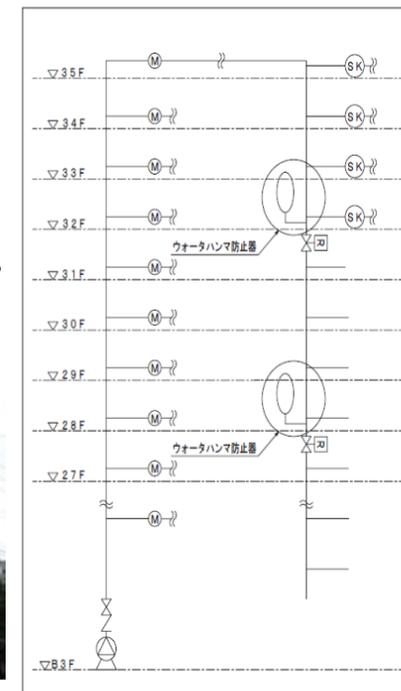
No. 13

【加圧給水ユニットが原因で起こるウォーターハンマ】

状況：加圧給水方式の超高層マンションでトイレなどの共用給水のラインでウォーターハンマが発生、特に1～3階で使用したときに大きなハンマが発生する。

原因：加圧給水ユニットにより屋上まで給水し屋上から4層ごとに減圧弁で減圧しながら下向きに配管しています。トイレのフラッシュバルブは一回の使用量が約2.5ℓあり、使用が重なると配管内の圧力が急激に低下します。加圧給水ポンプが管内圧力低下を検知し始動すると、減圧弁で圧力差が生じるためにウォーターハンマが発生します。

解説：加圧給水ユニットに組み込まれている圧力タンクは一般に容量が少ないため、フラッシュバルブによる水の使用が重なると、配管圧力の低下を検知しポンプ始動後配管が正常圧力に復帰するまでに圧力タンクの水を使いきってしまうこともあり、大きなウォーターハンマの発生につながります。対策としてはポンプ始動の設定圧力を高めに変更し、配管圧力が下がりきる前にポンプを始動させ、定常の圧力に復帰することでウォーターハンマの発生を解消できます。また、ウォーターハンマ防止器の設置も減圧時にタンク内から水が補給されるため有効です。



配管系統図

翌日出荷できる製品が大幅に増加します。

現在の体制

即納品としていたのは各製品とも一定の呼径の標準仕様に限られていました。シートパッキンの種類はNBR、内部部品は鋳鉄製125A以上はCAC、バネの強さは開き始めの圧力が10Kモデルで約0.08~0.1K、20Kモデルで約0.14~0.16Kを標準仕様としています。これらの変更には納期を1週間以上頂いております。

夏以降の体制

シートパッキンはバイトンやEPDM、テフロンへの変更、バネ強度の標準の1/2と2倍への変更などについては翌日出荷の体制とするため、在庫基準の変更と工場ラインの変更を計画しています。

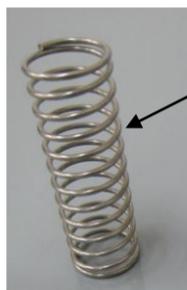
ここが便利になります！

標準仕様は一般に多く使われるのに最も良い組み合わせを弊社が決めていましたが、流体の多様化などお客様の使用環境に合わせた組み合わせでのご注文が多くなり、様々なカスタマイズに迅速にお応えできるように体制を革新いたします。今年の夏以降は大半のカスタマイズについて翌日出荷できる体制になります。



標準のNBRパッキン

耐熱性に優れたバイトンや耐薬品性に優れたテフロンやEPDMへの変更も翌日出荷で可能になります。



標準のスプリング

1/2倍、2倍へのスプリング強さの変更も翌日出荷で可能になります。それ以外の変更では、スプリングの製作からになりますので、従来より1週間短い3週間の納期になります。

鉛基準に対する対応を変更します。

現在の体制

現在は鋳鉄製スモレンの内部部品とSMG-KやSMXBなどの青銅製品にCAC406や脱亜鉛腐食に強い特殊黄銅材を使用しております。鉛対策としてはNPB処理を施し日本水道協会の鉛浸出基準に合格し、日本水道協会の認証登録を得ております。

春以降の体制

NPB処理不要の鉛レス材であるCAC902とエコプラスに変更いたします。CAC902は鉛の含有量が0.25%以下と極めて少ない素材です。エコプラスは鉛を含まず、脱亜鉛腐食にも強い黄銅材です。

ここが便利になります！

平成15年に水道水質基準が改正され、鉛の水質基準値が0.01mg/lに見直されました。現在の弊社製品はNPB処理により基準をクリアしておりますが、世界的傾向として、EUの電気製品におけるRoHS指令など鉛の含有量そのものについての規制が強化される傾向にあり、今回の素材変更で今後も安心してご使用頂ける製品となります。

スモレンの青銅製チャッキバルブ



SMXB 10K



SMG-K 10K

鉛の豆知識

鉛は古くは化粧の白粉やガソリンに含まれるなどしていましたが。白粉は明治の末期に無鉛化し、ガソリンは1987年に無鉛化になりました。ガラスにも使われておりクリスタルガラスは別名鉛ガラスというそうです。ガラスから鉛は溶け出さないので人体に影響はないそうです。

ステンレス製ねじ込み型SMGに新型の20Kが加わります

現在の体制

現在スモレンのねじ込みシリーズは青銅製のSMG-Kシリーズとステンレス製のSMGシリーズがあります。呼び径はそれぞれ15A~32Aまでありますが、圧力は10Kのみでした。

春以降の体制

ステンレス製ねじ込み型の新型で20Kタイプを開発中です。現在試作段階で性能試験中です。サイズのバリエーションや定価などまだ未定ですが、春以降には各種サイズを揃え、新シリーズとしてデビューを予定しています。

ここが便利になります！

従来ねじ込み型では圧力10Kのみでしたが、ポンプユニット、機械装置の組み込み用など20Kの要望が多く寄せられるようになりました。そこで、弊社では昨年より新設計のステンレス製ねじ込み20Kタイプを新設計で開発し、現在呼び径20Aの試作品で耐久試験など各種性能試験中です。弊社は急閉式逆止弁の専門メーカーとして豊富なバリエーションをご用意しておりますが、今年は新しいバリエーションが加わります。



ステンレス製SMG 10K

NO PHOTO
もう少しお待ち下さい。

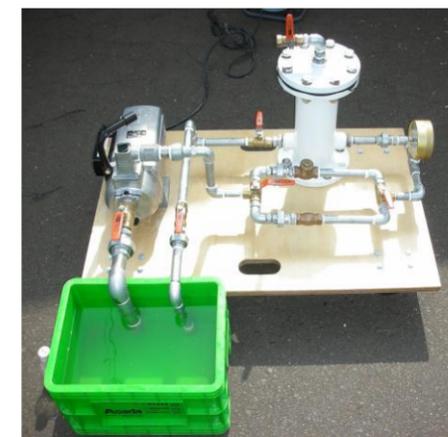
ステンレス製新型 20K

今年のウォーターハンマへの取り組み

「ウォーターハンマ勉強会」の実施

一昨年の6月から始めた「ウォーターハンマ勉強会」は、昨年末までに284事業所で開催し、4千人の方がご参加くださいました。弊社の急閉式逆止弁であるスモレンはウォーターハンマ防止用であり、一人でも多くの方にウォーターハンマをご理解頂きたいと思っています。今年も御紹介する事例など内容を充実させて継続して行っていきます。

昨年までに日本の全県を訪問いたしました。“遠いから”、“人数が少ないから”とのご遠慮は不要です。ウォーターハンマを再現するデモ機での実演、ウォーターハンマ発生現場の音と映像、各種のチャッキバルブのカット見本を見ながらチャッキバルブの構造の理解などお役立ちの勉強会ですので、是非、お気軽にお声かけ下さい。



ウォーターハンマを再現するデモ機

「スモレンなんでも相談ダイヤル」の充実

「スモレンなんでも相談ダイヤル」は昨年末に対応人員を増員し、スモレン歴30年以上のベテランスタッフに加え、毎月の事例コーナーでおなじみの浅井技術主任と二人体制で対応しています。毎日多くのご相談を頂きますが、スモレンスキチャッキバルブ以外でもウォーターハンマに関するご質問、ご相談はお気軽にお寄せ下さい。

スモレンなんでも相談ダイヤル

電話 0120-1439-50
通話料無料