

N M R
パイプテクター

残塩低下防止に効果

赤錆防止・配管延命装置として屋内配管で実績を持つNMRパイプテクターが水道分野で注目を集めつつある。昨年10月に開かれた日水協水道研究発表会で、横浜水道局が配水管内の残留塩素濃度の低下防止に効果があったとする実証実験結果を発表。以来、いくつかの事業体から問い合わせが入っているという。日本システム企画の熊野活行社長に話を聞いた。

■今後の試金石

昨年10月、日本水道協会の水道研究発表会で、横浜水道局が「特定の電磁波を応用した防錆装置による配水管における残留塩素減少防止効果の検証」について発表された以降、いくつかの事業体から問い合わせがあり、現在、検討している。

更新するのは至難の業だと思えます。特に給水人口がさほど多くない、あとは少子化で人口そのものが減っている地域では収入も減っています。地方であればあるほど財源が厳しいわけですね。そうした地域で、道路が冠水するなど老朽化に

で説明に伺ったところ、検討しようという話でまわりました。これまで水道局に伺って話を聞いてくれるところは皆無でしたし、まして検討しようというのは不可能に近いものでした。

その事業体では残留塩素濃度を維持するために、NMRパイプテクターは、管路内を一方方向に水が流れる場合に最も威力を発揮します。その特性上、国道沿いなど一方方向に供給される基幹管路に設置するのが適していると思えます。また、赤錆を黒錆に変えるのには原理上、水の運動エネルギーが必要ですから、水量つまり水の使用量が鍵となります。末端の行き止

まり管でも、その先に水産加工場があったり、住宅が密集しているなど水の使用量が一定程度見込める箇所は有効です。ただ、ある程度水が流れていけば、恒久的に赤錆を防止し、残留塩素濃度が確保できて、黒錆化することが管内面について強度を維持することができず、さほど水が使われていない路線では、赤錆の進行を緩和する程度にとどまる可能性が

あります。一方、日本の水道管路は基盤の目状に張り巡らされていて、流向・流速とともに変わることが多いと思えます。その場合は流向・流速などを事前にモニタリングした結果を踏まえ、設置箇所を慎重に選定する必要があります。思いいます。

きるといっても想定外な事態に陥ります。管路が置かれていない環境ごと設置の必要性を判断していくことが大事だと思えます。この技術で赤錆を防止すれば、残留塩素が消費されることなく、衛生的な水を提供できる可能性があります。例えば、海外展開も同時に進めたいと考えています。

適切な管路更新に一役

効果の検証に無償で協力

横浜は日本の近代水道発祥の地であり、塩素消毒も横浜から始まったと聞いています。まさに新しい技術は横浜からというのが、日本の水道技術が発展してきた歴史だと思えます。その横浜で「NMRパイプテクター」が残留塩素濃度の低下を防止することについて実証された意味は大きいですが、今後の試金石になる

と見ています。現在、老朽化した管路を耐震管に布設替えしようとしていますが、それは言っても一挙にすべて

起因する問題が顕在化しています。時が経つほど配管劣化は進み、残留塩素を消費してしまいますから、将来に対する準備的措置も考えると早めに対処することが大事です。

最近ですが、東北のあの事業体に飛び込み営業して計画に基づき、更新した計画に基づき、更新

ではないでしょうか。大都市は財源があり、それが長期のしつかりした計画に基づき、更新

その際、設置前にしっかりと評価していくことが大事です。わが社は東京本社のほか、大阪、福岡、札幌、東北、広島に営業拠点があり、横浜のアクアエンジニアといった水道分野のパートナー企業もおります。全国をカバーしていますので、地方の実情に合わせた対応ができるかと考えています。

効果を検証して給水管など屋内配管では国内だけではなく、イギリスのパッキンガム宮殿など海外を含めて実績を持ってはいますが、水道では全く新しい技術になります。

起因する問題が顕在化しています。時が経つほど配管劣化は進み、残留塩素を消費してしまいますから、将来に対する準備的措置も考えると早めに対処することが大事です。

最近ですが、東北のあの事業体に飛び込み営業して計画に基づき、更新した計画に基づき、更新

ではないでしょうか。大都市は財源があり、それが長期のしつかりした計画に基づき、更新

その際、設置前にしっかりと評価していくことが大事です。わが社は東京本社のほか、大阪、福岡、札幌、東北、広島に営業拠点があり、横浜のアクアエンジニアといった水道分野のパートナー企業もおります。全国をカバーしていますので、地方の実情に合わせた対応ができるかと考えています。

効果を検証して給水管など屋内配管では国内だけではなく、イギリスのパッキンガム宮殿など海外を含めて実績を持ってはいますが、水道では全く新しい技術になります。

まずは、この装置の特性に合った箇所を設置していただき、次の段階として水の使用量が少ない箇所どう活かしていくのかなど、水道に適した技術を開発する必要があります。

まずはNMRパイプテクターの効果を確かめていただきたいと思っております。効果を検証するための設置は、無償で提供いたします。一緒に検証して効果が確認できれば、その上で採用いただくというスタンスで臨んでいく考えです。遠慮なくご連絡いただければと思えます。



日本システム企画代表取締役社長 熊野 活行



NMRパイプテクターの設置例