マンション管理新聞

2005年（平成17年）6月5日　第644号

「錆の進行、完全に止まった」設置4年前後の調査で確認

給水管対策　NMR工法「パイプテクター」

日本システム企画（本社東京、熊野浩行社長）が製造・販売する配管更生装置「NMRパイプテクター」（以下パイプテクター）を設置したマンションの管内閉塞率を追跡調査したデータが次々と発表されている。設置一年目、二年目に続いて、四年目のデータも収集されてきた。今回は設置四年前後の二つのマンションのデータを報告するが、いずれも大きな改善データが出ている。一定の閉塞改善率が示されたことから、「錆の進行は完全に止まった」と判断、「建て替えまで交換不要」と宣言する管理組合も出ている。

NMRパイプテクター

「建て替えまで交換不要と判断しています」

ライオンズマンション小机第二（横浜）
53カ月の調査で10・5％の改善率

平成12年９月に設置した横浜市港北区のライオンズマンション小机第二

「錆の進行が止まった」こう話すのは、平成十二年九月下旬にパイプテクターを設置し、このほど設置四年五カ月後の内視鏡調査を行った、「ライオンズマンション小机第二」（横浜市港北区、築二十三年、二十四戸）管理組合の宇根内司・長期修繕委員長だ。

当初、ある部屋のトイレ給水管末端部の閉塞率が七六・九％だったところ、パイプテクター設置一年後の調査では六九・〇％と七・九％、率にして一〇・三％改善した。四年五カ月後の今回は六八・八％と一年後と比較するとわずかな改善しか見られない。「これは、管内のライニング層が盛り上がっているため、直接、管肌にパイプテクターを通過した水が接触しないから、錆コブの体積収縮が進まないことによるものと理解している。逆にわずかながらも一年後から改善率が見られると言うことは、錆の進行が止まった証拠だ」

宇根内委員長は現状をこのように分析する。その証拠として、水道の蛇口に付けられたフィルターに赤錆が全くたまらなくなったことを挙げる。設置前はフィルターが真っ赤になっていたというから、この劇的な変化からも効果が確認できる。

「実は、パイプテクターのメーカーに内緒で詳しい水質検査をおとどしの暮れに実施した。その結果を見て安心した。鉄分をはじめとした数値が設置前と比較して格段に改善されていたからだ」

宇根内司長期修繕委員長

宇根内委員長はパイプテクターの効果に信頼を寄せる。

同マンションは各戸がすべて南向きになるようセットバックに設置されている。そのため、壁が多く、配管経路も複雑で、住戸内を走る枝管の距離が短い部屋や逆に長く、曲がりの多い部屋があったりする。

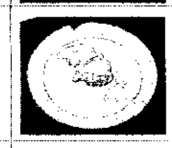
「配管更新やライニングをやるとなると費用面はもとより、施工面でも大変な工事となった。その点、パイプテクターのおかげで、安く、そして効果も確実に上がった。コンクリートの中に埋められている配管は建て替えまではもつと思う。ただ、露出のたて管は外面腐食の関係で一部更新せざるを得ないかもしれない」（宇根内委員長）

そこで、現在、長期修繕委員会では受水槽を撤去して直結給水システムへの変更を検討している。その場合、たて管をステンレスに替えて、パイプテクターを巻く構想を持っている。

「最初から設置しておけば将来は安心だ。あと十年早くパイプテクターを設置しておけば、もっと安心だったのに…」

宇根内委員長は悔やまれて仕方がない様子だ。

ライオンズマンション小机第二の閉塞率調査表

内視鏡調査個所	内視鏡調査写真	閉塞率
設置前		76.9%
設置12カ月後		69.0%
設置53カ月後		68.8%

設置前に比べて10.5％改善

箱崎ダイヤマンション（東京）
43カ月の調査で29・3％の改善率

東京・中央区の箱崎ダイヤマンション（築二十四年、二十七戸）は平成十三年七月にパイプテクターを設置した。これまで、内視鏡調査による設置一年後、そしてこの二月に設置三年七カ月後と二回、閉塞率調査を実施している。

ある部屋のトイレ給水配管末端部が設置前に八〇・三％だったのが一年後は六二・二％へ一八・一％、率にして二二・五％改善が見られた。設置三年七カ月では閉塞率が五六・八％になっており、設置前と比較して二三・五％、率にして二九・三％の改善が見られている。赤錆の進行が止まり、赤錆から黒錆への還元で錆コブの体積収縮が確実に進んでいる証拠と言える。

吉田輝昭理事長

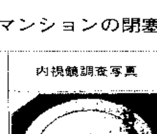
平成13年７月に設置した東京・中央区の箱崎ダイヤマンション

「パイプテクターは設置に当たって断水がないため、居住者に迷惑が掛からない点で非常にありがたかった。当マンションは二十七戸と少ないと言えど、ライフスタイルが違うため、在宅要請の必要な工事になると、工事計画が大変だ」

こう話すのは、吉田輝昭理事長である。冒頭の内視鏡調査結果について、どう評価しているか聞いてみた。「確かに閉塞率が改善されているデータが出ているようだ。一定の閉塞率改善データが出ない場合は装置を取り外し、返金するという効果保証も付いているが、導入に当たって管理組合としてはそれに重点を置いてはいなかった。当初、ＮＭＲ理論の説明等を聞いたが、科学が進歩しているから、それもあり得るなぁとは思ったが、要は日本システム企画さんを信用したということだ。誤解を受けるかもしれないが写真データだってねつ造しようと思ったらできる時代だ。設置した以上はこちらの責任と思っている。設置した当時と比較すると、日本システム企画さんは大きく成長している。当マンションの担当営業マンも当時、課長さんだったのが今や取締役部長さんだ。良いものは世間から受け入れられる。この会社を選んで間違いなかった証拠だ」

会社を信用しての導入だったことを吉田理事長は強調する。

箱崎ダイヤマンションの閉塞率調査表

内視鏡調査個所	内視鏡調査写真	閉塞率
設置前		80.3%
設置12カ月後		62.2%
設置43カ月後		56.8%

設置前に比べて29.3％改善