マンション管理新聞
2002年（平成14年）7月25日　第550号

「ライオンズマンション小机第二」管理組合（横浜・港北区）

設置約2年、閉塞率改善進む

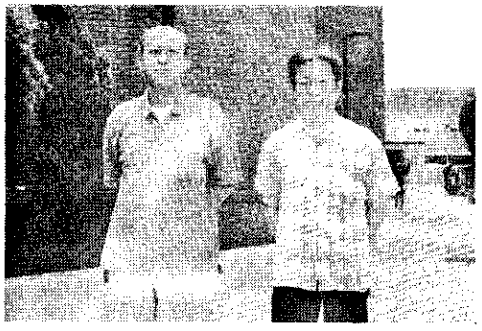
給水管対策 NMR工法「パイプテクター」

効果保証が大きな決定要因に

「水道水を飲むようになった」

ライニング工事の8分の1で

平成十二年九月下旬に設置した「ライオンズマンション小机第二」



乙部幸重理事長（左）と宇根内司長期修繕委員長（右）

「今まで水道水を直接飲んだことがなかったが、飲むようになった」

「水道の蛇口に付いているフィルターに赤錆がたまっていたが、今では赤錆が付着しなくなった」

こう話すのは、一年十カ月前の平成十二年九月下旬に配管更生装置〝NMRパイプテクター〟を設置した横浜市港北区に建つ「ライオンズマンション小机第二」（築二十二年、二十二戸）管理組合の導入当時理事長で現長期修繕委員長の宇根内司さんだ。

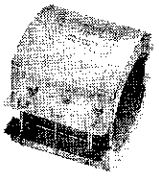
現理事長の乙部幸重さんも「おふろの水を抜いたとき、バスタブの底に細かい赤錆が残っていたが、今はなくなった。そういえば、電気温水器の水抜き作業の際、床の一部が水が落ちて赤みがかっていたがそれもなくなった」と、設置後の効果を口にする。

〝NMRパイプテクター〟を販売・設置する日本システム企画では管理組合との契約にあたって一定の効果保証を約束している。つまり、赤錆閉塞率に一定の改善が見られなければ、工事費は返金します、という保証契約だ。

「当管理組合でもパイプテクターに決定する大きな要因となった」と宇根内委員長も話す効果保証だが、設置一年後の内視鏡の調査でも、宇根内委員長や乙部理事長が目ごろから感じている効果のほどを裏付ける結果が出ている。

設置前に三〇一号室のトイレ給水管末端部から内視鏡を挿入して配管継ぎ手部の赤錆閉塞状況を調査したところ閉塞率は七六・九％となっていた。設置一年後の昨年九月下旬に同個所に内視鏡を挿入した。その結果、閉塞率は六九・〇％と、七・九％、率にして一〇・三％改善していることが判明した。

日本システム企画の調査報告書によれば（設置前）配管の内面に浮き錆が多量に付着していたが、（設置一年後の）今回の調査では浮き錆のほとんどが解消されており、配管内にコーティングされている塩ビライニングの地肌がはっきりとなくなった。そういえば、



NMRパイプテクター

日本システム企画（本社東京、熊野活行社長）が販売する配管更生装置〝NMRパイプテクター〟を導入したマンションを訪ねるシリーズ。今回は横浜・港北区の「ライオンズマンション小机第二」を訪問した。すでに設置して二年近くたつマンションで、設置一年後の赤錆閉塞（へいそく）率調査も終了している。同マンションの管理組合が、どういう経緯で〝NMRパイプテクター〟を選択したのか？設置後の効果のほどは？赤錆閉塞率に改善が見られたのか？――などについて聞いてみた。

〝NMRパイプテクター〟を販売・設置する日本システム企画では管理組合との契約にあたって一定の効果保証を約束している。つまり、赤錆閉塞率に一定の改善が見られなければ、工事費は返金します、という保証契約だ。

「当管理組合でもパイプテクターに決定する大きな要因となった」と宇根内委員長も話す効果保証だが、設置一年後の内視鏡の調査でも、宇根内委員長や乙部理事長が日ごろから感じている効果のほどを裏付ける結果が出ている。

設置前に三〇一号室のトイレ給水管末端部から内視鏡を挿入して配管継ぎ手部の赤錆閉塞状況を調査したところ閉塞率は七六・九％となっていた。設置一年後の昨年九月下旬に同個所に内視鏡を挿入した。その結果、閉塞率は六九・〇％と、七・九％、率にして一〇・三％改善していることが判明した。

日本システム企画の調査報告書によれば（設置前）配管の内面に浮き錆が多量に付着していたが、（設置一年後の）今回の調査では浮き錆のほとんどが解消されており、配管内にコーティングされている塩ビライニングの地肌がはっきりと確認できた」としている。

赤錆閉塞率が一〇・三％改善されたことで〝NMRパイプテクター〟を使用し続けると毎年五～一〇％以上赤錆が黒錆へ還元され続け、赤錆閉塞がさらに縮小し続けるという事が立証された」と同社では結論付けている。

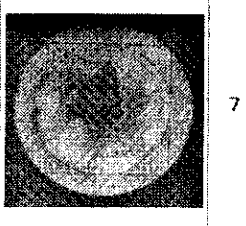
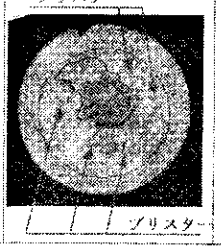
この結果は「配管延命」を主眼に、給水管劣化対策工法を検討、〝NMRパイプテクター〟に決定した管理組合に勇気を与えた。外壁工事を実施した際、金融機関から二千万円ほど借り入れたカネの返済が平成十六年まで残っており、「返済が終了しないと次の工事に着手できない」（宇根内委員長）だけに、この結果は給水管以外の工事に注力できる環境が整ったことを意味するからだ。

同管理組合は長期修繕計画に沿って、給・排水管の診断を実施した。その結果、排水管は「問題ない」との報告だったが、給水管は「築年数相当の劣化状況」とされた。

総会の席上でも赤水の問題が指摘され、「どうにかなりませんか」との質問が出されることもあったことから、本格的な対策に乗り出した。「各戸がすべて南向きになるようにセットバックして設計されたマンションのため、壁が非常に多く、配管経路も複雑で、住戸内を走る枝管の距離が短い部屋もあれば、やたらと長く、曲がりの多い部屋もある。そのため、施工業者のレベルが工事の品質に直結しがちなライニング工事は難しいと判断した」と乙部理事長は検討経緯を話す。

金融機関への返済もあり、修繕積立金も十分に使えない状況下で選択したのが、「改善が見られなければ返金を約束」の各部屋に入る必要がなく、配管をいじらなくて済む」〝NMRパイプテクター〟だった。ライニング工事の八分の一近くの工事金額で済んだ。「ローコストは非常にありがたかった。今後も定期的な配管調査を続け、配管延命効果を確認していく計画だ」と宇根内委員長は将来に期待を注ぐ。

内視鏡調査写真及び設置前及び設置後閉塞率改善一覧表

内視鏡調査箇所	内視鏡調査写真（設置前）	閉塞率（設置前）	内視鏡調査写真（設置12ヵ月後）	閉塞率（設置後）	改善閉塞率
301号室 トイレ給水管 第1継手部		76.9%		69.0%	10.3%