

工事簡単、生活への影響ゼロが魅力

給水管対策

NMRI法 「パイプテクター」



NMRパイプテクター

日本システム企画(本社東京、熊野旅行社)が開発・販売する配管更新装置「NMRパイプテクター」(以下「パイプテクター」)のマンションへの設置が急速に伸びている。給水管の延命効果に加え、排水管の劣化対策としてもその効果が実証される事例も出てきた。公的試験機関が実施した実証試験でも効果を確証できている。今回、同装置に関心を示す大学研究者も続々と現れている。今回は東京と札幌で、パイプテクターを設置したマンションを訪れ、設置経緯とその効果を聞いた。

グリーンメンソウ鶴牧一三(東京)

各種工法を詳細に検討 設置一年後の調査で黒錆化確認

東京・多摩の「グリーン」を設置した。メソウ鶴牧一三は昭和五十八年三月と翌年三月の二期にわたって入居を開始した。長期修繕委員会が検討した十棟建て二百四十六戸の開始している。公団分譲地である。同マンションは築十九年を迎え、配管で施工されている。その対策を話し始めた。昨年七月にパイプテクターで、個人的には錆はまだ発



「内視鏡で管内の黒錆化を確認できた」とするメソウ鶴牧一三(上)と長期修繕委員の原田忠弘(下)

生してはいないと思ってしまう。だが、当時の役員宅の給水メーターを外して内視鏡調査を実施したところ、錆調査を実施したところ、錆コブが発見され、同年か先には住民から赤水のクレームが来るぞ、と思い、その対策を話し始めた。検討のいきさつを長期修繕委員会の原田忠弘委員はこう話す。

当時、管理会社からはダブルライン工法による改善提案があり、見積書も提出されていた。

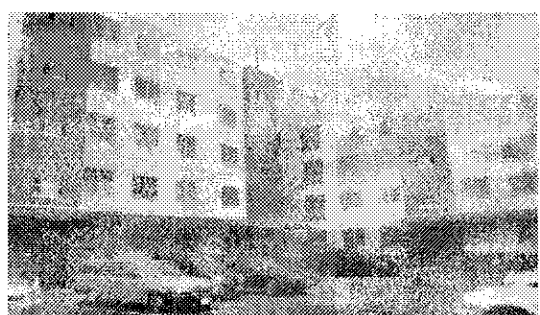
同じころ、私の姉が住む公団分譲団地が、主管は取り替え、枝管はダブルラ

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カ月後)	閉塞率(設置後)	改善閉塞率
2-1104号室 トイレ給水口 第一継手部手前側		22.4%		18.4%	13.4%
7-302号室 トイレ給水口 第一継手部手前側		68.2%		63.0%	7.6%
8-504号室 トイレ給水口 第一継手部手前側		83.2%		73.4%	11.8%

インク工法を実施。その工事を免れる機会があった。工事期間中は断水、在宅時、仮設配管等で、水を必要とし、管を切断して、管生活にかなりの不便が生じていたことから、ダブルライン工法は最後の外科手術の手段と考へ、磁気遮蔽手段と考へ、磁気遮蔽手段が効果的に改善されてきた。NMR等内視鏡的防錆工法の研究を提案、委員会が了承され、調査を開始した。その結果、パイプテクターは効果的であることが確認された。この結果、パイプテクターは効果的であることが確認された。この結果、パイプテクターは効果的であることが確認された。

北海道のパイプテクター設置でもらったことになり、設置物件が急速に増えているが、札幌市中央区のナカビルランドハイム北内(山)も設置物件の一つ。今、当初一カ月の予定だった年築十九年を迎え、昨年九月に設置された。昨年九月に設置された。昨年九月に設置された。昨年九月に設置された。



モニター設置で効果を確認した北内「ナカビルランドハイム北内」(山)と高橋正仁理事長

モニター設置で効果確認 低予算で長期延命に期待

未償へ、鉄分が〇・五六mg/lから〇・〇三mg/lへと改善されているのが見て取れる。ただ、四〇八号室で採取した水が、設置前と設置後で硬度数値が一・四度から三・三度へ悪化している。パイプテクター設置後住民の皆さまにアンケート調査を行った。あまり変化がない、という人もいれば、赤水が改善されたが高く評価する人もいらした。高橋理事長は「パイプテクターを設置したことで、これから先、配管が十年も二十年も延命できるだろう」と期待を寄せる。

NMRパイプテクター設置前後の水質検査データ

採水日時	408号室		408号室		基準値
	設置前 7月23日	設置後 8月19日	設置前 7月23日	設置後 8月19日	
採水場所	管理室内				
検査項目名	検査結果				
10 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.15mg/l	0.15mg/l	0.16mg/l	0.14mg/l	10mg/l以下
31 鉄	※0.56mg/l	0.03mg/l未満	※0.53mg/l	0.28mg/l	0.3mg/l以下
35 塩素イオン	14.9mg/l	13.8mg/l	15.9mg/l	14.8mg/l	200mg/l以下
41 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	1.6mg/l未満	1.3mg/l	2.3mg/l	1.4mg/l	10mg/l以下
42 PH値	7.2	7.3	7.2	7.3	5.8以上8.6以下
43 味	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常でないこと
44 臭気	異常無し	異常無し	異常無し	異常無し	異常でないこと
45 色度	※14度	1度未満	※10度	※6度	5度以下
46 濁度	1.3度	0.1度未満	1.4度	※2.3度	2度以下
残留塩素	不検出	0.4mg/l	不検出	不検出

上記検査項目のうち※印は水道法に基づく水質基準に適合しない。水質検査実施機関 札幌市衛生保健所