

NMR『パイプテクター®』設置結果報告:ホテル東山閣

築 42 年 SGP 使用 給湯系統 ホテル
(赤水防止、赤錆防止、配管更生・延命)

日本システム企画株式会社

建物外観及び設置箇所



建物外観



ボイラー二次側 PT - 75DS

設置結果

本物件は、築 42 年の建物で配管材質には亜鉛めっき鋼管 (SGP) を使用しており、過去 10 回頻繁にリニューアルを行い劣化した配管の更新を行っていましたが、客室バスルームの給湯配管に既存の亜鉛めっき鋼管が残っており、既存給湯配管内の腐食劣化による深刻な赤水が発生しておりました。

『NMRパイプテクター』設置前の水質検査によると、鉄イオン値 4.3mg/L と濃い赤水が発生しており、建物保全に欠かせない給水管の更生方法として従来の配管更生工事と比べ価格も 5 分の 1 以下で赤錆を流出させず黒錆化し配管更生を行う『NMRパイプテクター』が採用されました。

『NMRパイプテクター』設置 4 週間後の水質検査結果では、鉄イオン値 1.6mg/L と減少し、以後 8 週間後の水質検査結果では鉄イオン値 0.27mg/L と赤水が完全に解消され、赤錆の黒錆化で赤錆の水中への溶出も止まり、赤錆の黒錆化による配管更生が立証されました。

(別紙検査表参照)

設置概要

建物名 : 所在地	ホテル東山閣 : 京都府京都市東山区
建物概要	築 42 年 7 階建 (132 室)
給水方式	循環給湯方式
設置工事日 : 設置工事者	平成 13 年 12 月 7 日 : 日本システム企画(株)
設置配管及び設置数	給湯ボイラー二次側給湯配管 (HTVP 75A) PT - 75DS × 1 セット

水質検査結果 (8 時間以上使用を停止した夜間滞留水の最初の 500cc を採水して検査)

検査項目	設置前 平成 13 年 11 月 8 日	設置 4 週間後 平成 14 年 1 月 3 日	設置 8 週間後 平成 14 年 1 月 31 日	水道法 水質基準値
鉄 (mg/L)	4.3mg/L	1.6mg/L	0.27mg/L	0.3mg/L

(検査機関: 社団法人 東京都食品衛生協会東京食品技術研究所)

水質試験検査成績書（社団法人 東京食品衛生協会東京食品技術研究所）

設置前



東技研第 13354-2 号
平成13年11月16日

水質試験検査成績書

ホテル 東山閣 殿

厚生労働大臣指定検査機関(食品衛生法) 東京都
社団法人東京食品衛生協会
東京食品技術研究所

平成13年11月12日 検査依頼により提出された試験品について行った試験検査結果は下記の通りです。

記

試験品の名称	タンク水		
採水場所	京都市東山区東山七条上ル ホテル東山閣 538号室		
採水日	平成13年11月08日	採水者	依頼者

試験検査の結果

項目	測定値
鉄(mg/l)	4.3
	以上

設置4週間後



東技研第 14018-3 号
平成14年01月15日

水質試験検査成績書

山陽興業株式会社 殿

厚生労働大臣指定検査機関(食品衛生法) 東京都
社団法人東京食品衛生協会
東京食品技術研究所

平成14年01月08日 検査依頼により提出された試験品について行った試験検査結果は下記の通りです。

記

試験品の名称	タンク水		
採水場所	京都市東山区東山七条上ル ホテル東山閣 538号室		
採水日	平成14年01月03日	採水者	依頼者

試験検査の結果

項目	測定値
鉄(mg/l)	1.6
	以上

設置8週間後

東技研第 14391-3Z1 号
平成14年02月08日
040614

水質試験検査成績書

ホテル 東山閣 殿

厚生労働省登録検査機関
社団法人東京食品衛生協会
東京食品技術研究所

平成14年02月04日 検査依頼により提出された試験品について行った試験検査結果は下記の通りです。

記

試験品の名称	タンク水		
採水場所	京都市東山区東山七条上ル ホテル 東山閣 538号室		
採水日	平成14年01月31日	採水者	依頼者

試験検査の結果

項目	測定値
鉄(mg/l)	0.27
	以上