

# 免疫カアップで利用者回復続く

新型コロナウイルス感染症が起きた2020年には感染クラスターが起きやすい場所の一つとして、行政や大手メディア、学界が繰り返し一般にアナウンスしたことで、心無い人々からの誹謗・中傷の（まとも）にされたフィットネスクラブやスポーツクラブだが、今日では、定期的な運動で免疫力を高め感染症にかかりにくい体づくりができる場所として人々から評価され、利用者の足も徐々に戻りつつある。ただし回復は「路上」であり、一方でせっかく戻って来て貰った利用者のためにサービスの品質は落とさないというジレンマを抱えている。従って、施設機能には感染クラスターが起きやすい場所の一つとして、行政や大手メディア、学界が繰り返し一般にアナウンスしたことで、心無い人々からの誹謗・中傷の（まとも）にされたフィットネスクラブやスポーツクラブだが、今日では、定期的な運動で免疫力を高め感染症にかかりにくい体づくりができる場所として人々から評価され、利用者の足も徐々に戻りつつある。ただし回復は「路上」であり、一方でせっかく戻って来て貰った利用者のためにサービスの品質は落とさないというジレンマを抱えている。

## ベスパスポーツクラブ松坂店



## 落とせないサービス品質 経年劣化の暖房温水配管を低コストで更生

ベストパートナー（代表者：松田文輔氏、本社・三重県伊勢市川端町205-1、昭和43年設立）が運営する「ベスパスポーツクラブ」は、県内でもトップクラスの施設規模を誇るスポーツクラブとして知られ、フィットネスジム、キッズダンス（ダンススクール）、スイミングスクールと多彩なサービスを、伊勢市川端町203-2と松坂店（所在地：三重県松坂市宮町56-1）の2店舗にて提供している。このうち、スイミングスクールは、約30年前に開校した「ベスパスポーツクラブ」として言わば祖業であり、その優れた指導力は、文部科学省認可の一般社団法人日本スイミングクラブ協会が定めた全国統一の「泳力認定」の合格者数、全国1位の座を20年連続で堅持するほどの実績がある。

## NMRパイプテクター

配管内更生装置・NMRパイプテクターは水分子中の水素を励起状態にすることにより水分子の凝集体を細分化、ポンプ等の運動エネルギーを加え発生させた水和電子の作用により赤錆を不動態の黒錆へ還元する。NMR工法の仕組みは水分子中の水素の励起をNMRパイプテクターで行い、運動エネルギーは既設のポンプ等が担う形となる。NMRとは核磁気共鳴の略。NMR現象とは、分極している奇数の原子番号物質の原子核に特定電磁波を与えた際に、原子核の磁極が共鳴を起こす現象を指す。給水として供給される水は、水素原子がプラス電荷に酸素原子がマイナス電荷に帯電する。その為、マイナス電荷を持つ酸素原子に隣のプラス電荷をもつ水素原子が引き付けられ、多くの水分子が凝集結合をした大きな固まりを形成する。これが一般的な水道水の状態だが、ここにNMR現象を起こさせると、共鳴現象により多数の水分子が凝集している状態から凝集が小さな状態の励起状態に変え、その状態の水を圧送ポンプ等のエネルギーで動かすと、励起状態の水の凝集体が鋼管中を流れる励起状態の水により電子剥離を発生させる。そこで生じた水和電子で鋼管中に発生する赤錆をマグネタイトに変化させ鋼管内の赤錆防食劣化を防止し鋼管を延命させる。装置の性能をみると、水分子の凝集体が細分化する時間が長い程、大きな効果を得られることになるがNMRパイプテクターでは約6時間細分化させることが可能。水中の鉄イオン値を減少させるほか、体積収縮で赤錆閉塞を縮小し赤錆腐食劣化を抑制し配管を延命させる。通常鉄を材質として使用している配管では、配管の鉄部は水中の酸素と水で酸化されて赤錆となり、体積が膨張し閉塞を起こすが、水和電子を供給する事で赤錆から水分子を分離し、硬く、小さいマグネタイトへと還元させ、配管内の赤錆腐食劣化を防止する。短時間で赤錆を解消でき、赤錆流出もないため、運用中の建物においても導入可能。赤錆を黒錆化することから、空調設備の冷水配管等では、黒錆の定量分析による効果確認が可能。異種金属接合面の赤錆閉塞も、黒錆化で体積収縮により徐々に解消できる。また外部設置なので、配管を切る必要がなく、水に対して接触しない方式であるため安全性も高い。設置後のメンテナンスが不要で、ランニングコストもかからないなど、ファシリティマネジメントコストの抑制にも寄与する。対象配管は熱水、高温流体、薬品、化学品、強酸、強アルカリ性物質、他で、最大2寸径まで対応が可能。効果確認できない場合は装置を撤去し、代金は返却するシステムも、信頼度を高めている。



松坂店の辻祐希氏（健康運動指導士、プロクラム等の一連のプール関連エリアの暖房は、ボイラールからFCUに温水を供給するスタイル。往きと還りの配管は合計150尺各75cmもあり、交換となると費用が膨大になる。それに比べ、NMRパイプテクターの費用は遥かに少額で済み、購入した。辻氏は「伊勢店の経験から、10年目を迎える1寸サウナ用ボイラールには「ベスパスポーツクラブ」も利用者の面で影響を受けた。利用者の方に戻り始めたのは感染発生から1年くらい後、まず子供たちが戻って来てくれた。後に続く形で大人の方も。また、感染前以前の水準には戻っていないのですが、人々の間で、運動して免疫を高めよう」という機運が盛り上がりつつあるのを日々実感しています。」と辻氏は結んでいる。

が縁だという。NMRパイプテクター採用当時の松坂店は築年数が9年程で、漏水等のトラブルも起きていなかった。しかし、築20年で10年毎に設備の補修・更新を行っていた姉妹店の伊勢店が、19年に経年劣化が原因で漏水が発生。その時、松坂店の辻祐希氏（健康運動指導士、プロクラム等の一連のプール関連エリアの暖房は、ボイラールからFCUに温水を供給するスタイル。往きと還りの配管は合計150尺各75cmもあり、交換となると費用が膨大になる。それに比べ、NMRパイプテクターの費用は遥かに少額で済み、購入した。辻氏は「伊勢店の経験から、10年目を迎える1寸サウナ用ボイラールには「ベスパスポーツクラブ」も利用者の面で影響を受けた。利用者の方に戻り始めたのは感染発生から1年くらい後、まず子供たちが戻って来てくれた。後に続く形で大人の方も。また、感染前以前の水準には戻っていないのですが、人々の間で、運動して免疫を高めよう」という機運が盛り上がりつつあるのを日々実感しています。」と辻氏は結んでいる。