

▶▶給排水設備

新築工事の施工中の配慮で防ぐことができる不具合のうち、今回は給排水設備の不具合について触れたい。マンションの給排水管は、建物のいたるところに配管され、さまざまな材質や部材で構成されるため、その不具合も多様である。今回はその代表的なものを紹介する。

写真1の現場の給水管は、ねじ切り部等の錆止め塗料の塗布を行うべきところに、一切錆止め塗料が塗布されていなかった。異種金属接合され、バルブや各戸減圧弁、水道メーターなど、配管に荷重が多くかかる場所にもかかわらず、支持金物が

マンション
大規模修繕

NPOリニューアル技術開発協会

新築工事への
フライドバック 6

まったく設置されていないため、築18年で突然配管が折れて漏水する事故が多発した。

写真2は、マンションのユニットバス裏の給湯管。ユニットバス組み立て業者と配管工事業者の打ち合せ不足により、配管のねじ種類が違ったもの（平行ねじとテーパねじ）を接続しているため、微量の漏水が長期間発生していた。



写真1



写真2

生活に直結、長期視点の計画を

多様な不具合に事前対策

写真3は、屋上に設置された給水管だが、メンテナンスすべき機器類がある付近に、腰高程度の高さに配管された給水管があるため、メンテナンス担当者がぶつかったり、乗ったりして保温カバーに極度なへこみが見られる。メンテナンスする側も配慮すべきだが、機器類へのアプローチを考慮した配管経路計画で



写真3

あれば、このような不具合も起きないと思われる。

写真4の図面では、共用の給水立て管、雑排水立て管、ガス立て管がユニットバスと住戸界壁に設けられたパイプシャフトに設置されていた。このマンションは、給排水管の改修時にすべて建物外面に出してしまう露出配管方式か、ユニットバスを解体して同じ位置で配管改修を行うかの選択しかなかった。結果、露出配管を避けるためユニットバスを解体して配管更新を

行ったが、多額の費用と長期の入室工事が必要となった。

新築工事時点でメンテナンスを考慮した計画と施工が行われていれば、容易に改修することは可能であったはずである。

写真5のように、給水を系統ごとに止めるためのバルブまで屋上に設置されているのは劣化が早くなり、いざという時に機能しない。また、緊急で止水したい場合でも屋上に上がってバルブ

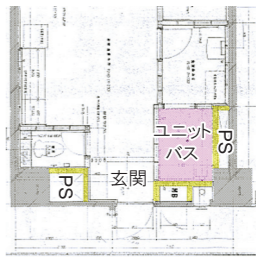


写真4

を閉めなくてはならないため危険である。バルブ類はパイプシャフト内などの雨がかりでないところへの設置が望まれる。

新築工事における給排水設備工事は、建築躯体と密接な関係があり、常に厳しい環境での施工が要求されている。一方、設備配管類は、給水や排水など一般居住者の日常生活に大きくかわり、不具合が発生すると待ったなしで修復作業が必要となる。そのため、その他の部位よりも将来を見据えた計画・施工が望まれる。



写真5