

ベランダの樋を増設し排水を改善！

マンションのベランダ、「雨が降った後、溝に水が溜まったまま」、「次の日になっても乾いていない」「ほうって置くとおくと水たまりに苔が生えて汚らしい」、「雨の度に水たまりを掃くのに手間がかかる」、「掃きすぎて防水が剥がれてきた」、「排水口が隣のベランダにあるから汚い水を流すのに気を遣う」など、あなたのマンションではこんな思いをしていないでしょうか。今回はベランダにある溝の排水勾配の改善についての話です。ほとんどのベランダの排水が悪いために、長期修繕計画で樋を各ベランダに増設する予算を確保し、大規模改修工事で排水改善を実現したマンションの事例を紹介します。

1. なぜベランダの排水が悪いの？

これまで多くのマンションのベランダを調査してきましたが、排水が悪いベランダには共通した問題があります。築年数が概ね20年を超えるマンションでは、隣のベランダと一つの排水口を共用する構造が多く、ベランダの大きさや形状により多少違いはありますが、溝の長さは、約6～10mにもなります。縦樋に雨水を流すための水勾配は、最低でも1/100を必要としますので、この勾配は溝全体の高低差に直すと6～10cmになります。このような高低差を確保することは施工上難しいため、実際は3cm程度の高低差となっている場合が多く、勾配にして1/200～1/300程度の緩いものと思われます。これに加え、溝施工時の左官作業の不具合、使用者の清掃不備などがより水の流れを悪くします。大規模改修工事でベランダ全体がきれいになっても溝の排水が改善していないために不満が残ったりすることも多いようです。

2. なんとか水たまりを改善できないのか？

ベランダの溝の状態によっては、水たまりを完全に改善するのが無理でも、水たまりを軽減し乾きを速めることで改善が図られる場合があります。そのためには、専門家による詳細な調査が必要になります。例えば、排水口手前で水たまりができている場合は、左官作業の不良により窪みになってしまっていることがあるので、その部分を埋めることによって解消する可能性があります。また、排水口と反対側の水上部分にできる水たまりは、溝が埋まってしまうことを厭わずに底上げし、勾配を確保することで改善する場合があります。

しかし、ベランダ溝の状態は個々に違いがあるため、

いずれの方法をとっても一概に改善するとは限りません。また改善工事を試みる際に、ある程度水勾配を確保したとしても、表面張力によって10円玉の厚さ程度の深さの水たまりができたように見えてしまうことを理解しておかなければなりません。

3. ベランダに樋を増設し排水を改善



いつまでも捌けないベランダ溝の水たまり

これから紹介する事例は、ベランダ溝の排水を改善するために、各ベランダに新しく樋を増設する工事を長期修繕計画に盛り込み、大規模改修工事で見事に実現したマンションです。このマンションでは、一回目の大規模改修工事でベランダ溝を防水したことによって、溝中央部で5～10mm程度の水が滞留するようになってしまいました。それまではコンクリートに水が浸透していたために、新築時からあった溝の勾配不良に気づけなかったのです。防水改修工事後は、箒で掃かないと水たまりがなくなりませんでした。ベランダの排水口は、先に述べ

た隣のベランダと共用するタイプで、水が溜まる部分の溝の高さと排水口の高さがほぼ変わらないために、溝の勾配を改修するだけでは改善できない状態でした。そこで全戸で、水が溜まりやすいベランダ中央部に排水口と樋を設けることを計画し、工事を実施することになりました。

4. 樋増設工事の施工現場

各ベランダに排水口を取り付ける実際の工事は、以下の手順で進められました。

【作業工程の概要】

工程1：各ベランダ溝勾配の調査

工程2：ベランダ排水口増設位置の調査

工程3：排水口設置のためのコンクリートコア抜き

工程4：溝モルタル撤去

工程5：排水金物と呼び樋の取付

工程6：ベランダ外側に縦樋の取付

工程7：溝勾配改修

工程8：溝塗膜防水

施工上、特に工夫が求められたのは、床コンクリート内部にある鉄筋を切断しないようにすることでした。ベランダごとにレントゲンによって鉄筋の位置を確認しながら取付位置を決定し、ベランダ外側に取付けた縦樋に放流させる方法が採られました。



ベランダ溝の中央に増設された排水金物



ベランダの中央に増設された樋へ排水



増設された樋が連続するマンションの景観

工事後はベランダ溝の水たまりは概ね改善され、雨天の後に箒で掃く作業から解放された住民の皆さんからは好評を得ました。また設計段階では、景観上、全てのベランダ中央部に外付け樋を増設することへの抵抗が少なからずありましたが、結果的に、増設した樋はマンションの外観に溶け込み、景観にリズム感を与えるものとなりました。管理組合の皆さんも工事が完成するまでは半信半疑の思いもあったかと察しますが、マンションに永く快適に住むために新築時の不具合を諦めず改善しようという一念なしには実現しなかった数少ない事例だと思います。

(主任専門委員 北村順一)