

▶▶ 躯体 1

新築工事施工中の配慮で防ぐことができるトラブルのうち、今回は被り厚さ不足および打継ぎ部に発生する不具合について触れたい。

鉄筋コンクリートの躯体工事において、鉄筋の台直しによる位置補正やスペーサー設置など、被り厚さの確保に十分な注意が必要であることは言うまでもない。完成直後は異常がなくても、リニューアルの現場では施工不良の影響が顕著に見られる。

建築基準法で示されている鉄筋の被り厚さは、コンクリート

マンション
大規模修繕

NPORリニューアル技術開発協会

新築工事への
フリードバツク ②

の中性化の進行と大きな関連がある。新築当初は隠れている被り不足が、中性化と水分の浸入によって爆裂という現象になって表面に現れる。

特にスラブの下筋は、コンクリート打設作業中にスペーサーが外れて被り厚さがほとんどなくなっても、薄塗モルタルで隠して仕上げていることが多い。構造的な問題は当然であるが、鉄筋が錆びて体積膨張し、コンクリートを押し出したときに、重大事故につながる可能性があることを忘れてはならない。

ベランダや廊下の鼻先や階段部分では、鉄筋の加工精度によって適正な位置に納まらなかつ

爆裂につながる被り厚さ不足

鉄筋組立中の配慮が重要



鼻先に発生した爆裂
(写真1)

たり、縦筋の下端や横筋の端部が型枠に接した状態でコンクリートを打設、仕上げてしまったため、写真1のような不具合が発生するケースが非常に多い。

鉄筋組立中の配慮や指示、型枠を返す前の十分な検査は、施工管理の重要なポイントである。

コンクリートの打継ぎ部の不具合はそのジョイントから入った水分により鉄筋が錆びる現象が多く、爆裂につながる場合がある。

当然、打継ぎ位置は十分に表面処理するとともに、目地を入れてシーリングで止水すべき場所だが、写真2のような不具合



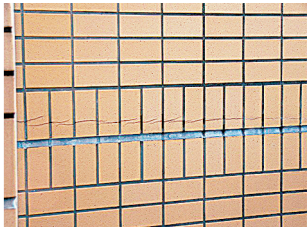
打継ぎ部にみられる錆汁の発生
(写真2)

が発生しているケースは多い。打設中のコールドジョイントはかなり考慮されているものの、打継ぎ位置の処理は見落とされているのではないだろうか。

また、打継ぎ部の不具合はタイル仕上げにも影響を及ぼす。躯体に設置された目地位置がタイルの割り付けと合わず、タイル面の横目地が単なる化粧目地となってしまうと、写真3のよ

うな現象が発生する。

タイル仕上げの場合、目地の位置をタイルの割り付けから設定する必要がある。



打継ぎ部にみられるタイルの割れ
(写真3)

このように、新築時に当然管理されるべきことが、後の不具合に発展していることが数多くある。良い建築物が造られることはもとより、後からの余計な支出を防ぐことへの参考となれば幸いである。