

耐久性 Q-02

溶接金網

鉄筋

かぶり厚さ

合成スラブ用デッキプレートの構成部材である鉄筋等のかぶり厚さについて、「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事」(日本建築学会)に示される一般劣化環境(腐食環境)に該当するか否かの判断基準を教えてください。

耐久性 A-02

① 水分供給があると想定される部位(鉄筋の腐食因子が存在する部位)の上端配筋は、腐食環境に該当するか。

→実際の施工品質や環境に応じてご判断ください。また、腐食環境に該当すると判断してかぶり厚さを10mm 増す場合、ひび割れ拡大防止筋のかぶり厚さは耐火認定上の規定があること、かぶり厚さが大きいとひび割れ拡大防止の観点で不利になることから、構造厚さは構造計算の仕様とおりとし、仕上げコンクリートの増し打ちにより、かぶり厚さを確保することが望ましいです。この目的で構造厚さに増し打ち厚さを含めたコンクリートを一度打ちとする場合、増し打ち10mm 分は構造厚さに含めず仕上げ厚さとしてください。つまり、この増し打ち10mm は、耐火認定、および、ひび割れ拡大防止のためのかぶり厚さには加算せず、上端配筋の劣化保護としてのかぶり厚さにのみ加算するものです。

② 「デッキプレート版技術基準解説及び設計・計算例[※]」によれば、下端配筋に対しては、デッキプレート相互の接合部や支持梁との取り合い部など含めて適切な施工が行われていれば、デッキプレート下面からの水分供給が(建物の計画共用期間において)完全に遮断されると判断して良いか。

※「デッキプレート版技術基準解説及び設計・計算例」(日本建築センター)

2.2.3 コンクリートに関する規定(P14)

合成スラブの下面は鋼板によって覆われていることから～中略～かぶり厚さの規定は適用されない。ただし、鋼板相互の接合が十分でない場合等で水分の侵入が予想されることもあり、十分な検討が必要である。

→適切な施工が行われていれば、水分供給が遮断されていると判断できます。施工品質などを鑑みて、防水処置の要否をご判断ください。

③ ②の条件として、デッキプレートの表面処理は、例えば亜鉛めっき Z12 以上が必要か。

→鋼板による水分の遮断であるため、表面処理仕様は関係ありません。鋼板が腐食しない前提で、例えばさび止め塗装品であっても同様の考え方が適用できます。

④ フラットデッキの場合も同様に考えて良いか。

→鋼板による遮断であるため、フラットデッキの場合も同様に考えて問題ありません。