

耐火 Q-10

無被覆耐火構造

床スラブ厚さ

許容差

デッキ合成スラブの無被覆耐火構造認定仕様の山上コンクリート厚さについて、JASS5（鉄筋コンクリート工事）に記載のある床スラブ厚さの許容差の標準値（特にマイナス側）は適用できますか。

耐火 A-10

デッキ合成スラブの耐火構造認定の山上コンクリート厚さは「下限値」を示したものであり、設計上の山上コンクリート厚さは耐火構造認定に示された数値以上とし、当該厚さを確保できる品質でコンクリートを施工する必要があります。品質確保が難しい施工条件の場合は、設計上の山上コンクリート厚さを厚めに計画し、現場施工において耐火構造認定仕様以上の厚さを確保するようにしてください。JASS5 には床スラブ厚さの許容差の標準値として（-5mm, +20mm）と記載されていますが、マイナス側の-5mm について、耐火構造認定上の山上コンクリート厚さの下限値に適用することは後述の理由より不可です。

デッキ合成スラブの無被覆耐火構造認定は、指定性能評価機関において「非損傷性」、「遮熱性」および「遮炎性」の 3 つの性能について実大の耐火試験で確認し、要求性能を満足した場合に国土交通大臣から耐火構造認定書が交付されます。この際の試験体の山上コンクリート厚さは認定仕様下限値（最も不利な条件）で実施しており、当該数値を下回る場合の性能は認められていません。

JASS5 においても、断面寸法の許容差は、構造安全性上の要求等を考慮して決める必要があるとしており、「設計者が個々の設計において各部材ごと特記により定める」と記載されています。つまり、当該数値は設計者が許容差を定めるための目安であり、本許容差が全ての条件に適合できるという訳ではありません。

JASS5 に記載のある床スラブ厚さの許容差（マイナス側）は、耐火構造認定上の山上コンクリート厚さ下限値に対するマイナス公差を許容するものではありません。