

まえがき

軽量気泡コンクリートパネル(以下 ALC パネルという)は、昭和 30 年代後半に日本に技術導入され、昭和 40 年代に建築物への使用が本格的になり、これまでに非常に多くの建築物の外壁、間仕切壁、耐火被覆をはじめ、構造耐力上主要な部分である床版及び屋根版など建築部位各所に用いられてきた建築材料である。

建築物全般に関しては、建築物の安全性の確保を図るための建築基準法等の一部を改正する法律(平成 18 年法律第 92 号)、建築物の安全性の確保を図るための建築基準法等の一部を改正する法律の施行に伴う関係政令の整備に関する政令(平成 19 年政令第 49 号)ならびに、その他関連する国土交通省令・告示は、いずれも平成 19 年 6 月 20 日より施行されている。

ALC パネルを建築物に用いる場合の構造に関する技術基準についても、平成 19 年 5 月に国土交通省告示第 599 号『構造耐力上主要な部分である床版又は屋根版に軽量気泡コンクリートパネルを用いた場合における当該床版又は屋根版の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める件』等が告示されている。本書は、これら ALC パネルに関する関連法規条文ならびに告示に関する解説書である。

ALC パネルを用いた建物を設計する場合には、建築基準法、同施行令、告示に示された技術基準を遵守することが必要である。ただし、法令、告示などの文章は法律的な観点から記述されているため、設計の実務においては法令等で要求されている内容を、設計対象に即して具体的に理解しなければならない。そこで、本書では要求している性能、仕様を技術的な観点から補足するため、必要と思われる図表をつけて詳細に解説している。なお、告示では ALC パネルの構造計算に関しては特に規定されていないため、一般的には許容応力度計算等により安全性を確認することになる。具体的には、旧建築基準法第 38 条による建設大臣の認定を得て使用されていた ALC 構造設計基準に記される構造計算方法が使用されているが、現在それを引き継いでいる ALC パネル構造設計指針・同解説によることとした。

なお、ALC パネルの防耐火性能については本書では触れていないので、当該性能が要求される場合には、関連法令を参照して設計する必要がある。

ALC パネルの構造設計ならびにそれらの確認業務に関連する方々が業務を遂行するにあたり、本書を参考とされ、関連法令ならびに告示に示された技術基準の適用、運用に誤りのないように希望するものである。

平成 21 年 12 月

「2009年版 ALCパネルを用いた建築物の構造関係技術基準解説書」編集委員会

委員長 坂本 功