

## 国土交通省（平成 14 年告示）

第 408 号、第 409 号、第 410 号の概要（国土交通省下水道部ホームページ記載）

アルミニウム建築構造に関する告示が公布された。

これまでアルミニウムはサッシやカーテンウォール等の仕上げ材として使用されていたが、柱や梁など構造部材に用いる材料としては、建築基準法令上認められていなかった。

そのためアルミニウムを構造部材に使用する場合は、従来から構造材料とされていた鋼材や木材等とは違い、通常の建築確認申請による許可ではなく建設大臣（現国土交通大臣）の認定を要したため、時間と費用を伴う特別な手続きが必要であった。

上記告示により、アルミニウムが鋼材等と同様、構造部材に使用できる材料として認められ、また構造計算に必要な各種許容応力度、及びアルミニウム建築物の構造方法に関する技術基準が定められたことによって、通常の確認申請で容易に建築が可能になった。

### 〈国土交通省告示第 408 号〉により

建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料、またその適合すべき品質に関する規格及び技術基準を定めた規定のなかに「アルミニウム合金材」が加えられた。

また、その品質が適合すべき規格として JIS（H4000、4040、4100、4140、5202、Z3263）が規定された。

即ち、アルミニウム合金材が柱、梁、床版、屋根版等の構造耐力上主要な部分に使用できる「指定建築材料」として認められた。アルミ使用材料の品質規定とされるものである。

### 〈国土交通省告示第 409 号〉により

建築物の構造計算において安全性を検討・確認する上で重要な指標として必要不可欠である使用構造材料に関する「許容応力度」および「材料強度」、またそれらの算出に当たって基準となる「基準強度」がアルミニウム合金について規定された。

これにより、圧縮、引張り、曲げ、せん断の基本的な「許容応力度」、  
「材料強度」、及び座屈等に関する「特殊な許容応力度」、「特殊な材料強度」  
が定められたため構造計算が可能になった。

### 〈国土交通省告示第 410 号〉により

アルミニウム構造の構造方法に関し構造計算では代替できない原則的な仕様規定が定められた。

即ち、(面積) 規模に対する規定、接合部、圧縮材の細長比、柱の脚部形式、水平力対策その他細部の規定及び構造計算によって安全が確認できる部分に対し適用する構造計算の方法等、アルミニウム構造の構造方法に関し安全を確保するため、構造計算による確認と併せ適合要件とされる技術基準が定められた。