

鉄骨工事 Q&A	建方	アンカーボルト	制定	2012年9月1日
			改訂	2016年7月1日

Q. アンカーボルトのダブルナットの上ナット締付けに規定はあるか？

A.

特に規定は有りません。

後から締めるナットは、先に締付けるナットの緩み止めのために行いますが、先に締めるナットが JASS6 10.3に「特記がない場合はナット回転法により30° 回転させる」と規定されているのと異なり、後から締めるナットは、締付けの管理の規定が無く、すき間なく締まっていれば良いとされています。また、後から締めるナットの種類については1種(標準厚さ)でも3種(薄い厚さ)^{注)}でも構わないとされていますが、3種のナットを使用する際は、『ゆるみ止めとして』と明記しておく事が望まれます。

なお、アンカーボルトの締付けについて、『建築構造用アンカーボルトを用いた露出柱脚設計施工指針』では以下のように規定しています。

■アンカーボルトの締付け手順

(1) 下ナットの1次締付け

下ナットの1次締付け作業では、アンカーボルトに取り付けた下ナットを確実に手締めした後、原則としてトルクレンチを用いて、以下に示す目標トルク値で締付けを行う。

ボルト径と一次締めの目標トルク

ボルトの径	1次締め目標トルク
M16～M22	70N・m程度
M24～M27	100N・m程度
M30～M42	200N・m程度
M48～M72	300N・m程度
M75～M100	400N・m程度

(2) マーキング

目標トルクで1次締めを終了したボルトについては、ボルト、ナットおよび、座金、ベースプレートにかけて一直線のマーキングを施す。

(3) 下ナットの本締め

下ナットの本締めは、以下の手順で行う。

- ① 締付け方向に10～30° 程度の追い締めを行う。本締めのナット回転角度は、ボルト径が太くなるほど小さくしてもよい。
- ② ナットの本締めの結果は、マーキングのずれを目視で確認する。

(4) 上ナットの締付け

下ナットを締め付けた後、上ナットを締め付けることにより、ゆるみ止めを施す。

(5) 締付け作業の結果を確認し所定の用紙に記載し、工事監理者の承認を得る。

注)六角ナットのJIS B 1181が改正され、新JIS本文では

- ① 1種→六角ナット(標準厚さ、厚さが呼び径の8割前後)
- ② 3種→六角低ナット(薄い厚さ、厚さが呼び径の5割前後)と名称変更されている