

困ったときの知恵袋

№ 087

【相談】



カメラの三脚取付部の「おねじ加工」の仕事を受注しました。

寸法は「1/4-20」で、材質は黄銅、アルミです。

以前、カメラの三脚取付部の「めねじ加工」を行った時は、
三脚用タップ（HT TRI・SP TRI）を使用しましたが、
おねじ加工の場合、どのようなダイスが必要ですか？

ここのおねじ
加工です。



おねじの場合は、一般的なユニファイねじ用の
ダイスで加工ができますよ。当社標準ソリッドダイス
「D II 1/4-20 UNC」で加工してみてくださいね。



【回答】

【説明】 「JIS B 7103 カメラの三脚取付部」のねじの基準山形は、
「JIS B 0206 ユニファイ並目ねじ」と同じです。

また、寸法許容差は、「JIS B 0210 ユニファイ並目ねじの許容限界寸法及び公差」の
1A級おねじとほぼ同じです。そのため、2A級おねじ加工用の、当社標準ソリッドダイス
「D II 1/4-20 UNC」で、十分加工が可能なのです。

※2A級おねじは、1A級おねじより精密で、公差が小さく（狭く）なっています。

「1/4-20」の「三脚取付 おねじ」と「ユニファイ おねじ」の寸法比較表

単位mm

おねじ	呼び	等級	外径			有効径			谷の径		
			Max	Min	公差	Max	Min	公差	Max	Min	公差
カメラ三脚取付 おねじ	1/4-20	-	6.322	6.012	0.310	5.497	5.355	0.142	4.763	~	~
ユニファイ おねじ	1/4-20UNC	2A	6.322	6.117	0.205	5.496	5.403	0.093	4.765	~	~



ねじ基準山形が、ユニファイ用と同じで、外径・有効径の公差が、
カメラ三脚取付 おねじの方が大きい（広い）から加工できるんだね。
また、「3/8-16」の寸法もありますが、
ユニファイねじ用ダイス「D II 3/8-16 UNC」で加工が可能ですよ。

「3/8-16」の「三脚取付 おねじ」と「ユニファイ おねじ」の寸法比較表

単位mm

おねじ	呼び	等級	外径			有効径			谷の径		
			Max	Min	公差	Max	Min	公差	Max	Min	公差
カメラ三脚取付 おねじ	3/8-16	-	9.492	9.132	0.360	8.461	8.295	0.166	7.544	~	~
ユニファイ おねじ	3/8-16UNC	2A	9.491	9.254	0.237	8.460	8.349	0.111	7.543	~	~

【アドバイス】



※ 注意 ※

めねじは、ユニファイねじ用タップでは加工できません。

詳しくは、困ったときの知恵袋「№ 069 三脚ねじ用とユニファイねじ用のタップの違い」
を参照して下さい。

