

NAMEKAWA

MATERIAL GUIDE III

1000
シリーズ

Aluminum

2000
シリーズ

Aluminum

5000
シリーズ

Aluminum

6000
シリーズ

Aluminum

7000
シリーズ

Aluminum

アルミ資料

Aluminum

銅

Copper

ステンレス

Stainless steel

チタン

Titanium

滑川軽銅株式会社

www.namekawa.co.jp

営業のご案内

■ ご注文の時間について

配達便^{※1}

8:30 ~ 17:00

(※3 粗切円盤の翌日納期サイズおよび
6面フライスの翌日納期対象品は15:00迄)

発送便^{※2}

8:30 ~ 14:00

(※3 粗切円盤の翌日納期サイズおよび
6面フライスの翌日納期対象品は12:00迄)

● 締切時間を過ぎたご注文は、翌営業日の受注扱いとさせていただきます。
(時間外につきましてはご相談いたします。)

※1 特定地域のルート配送のことで、当社または協力業者がお届けします。

配達地域につきましては、当社営業窓口までお問い合わせ下さい。

なお大阪営業所につきましては、商品により締切時間が異なりますのでお問い合わせ下さい。

※2 宅配業者に委託してお届けすることです。

宅配業者への引き渡しがあるため、配達便よりも締切時間が早くなっております。

またサイズによっては、チャーター便扱いになるものがあります。

※3 詳しくはP8,P11をご参照下さい。

■ 納期について

各商品ごとに標準納期を記載してあります。記載のない商品につきましては、お問い合わせ下さい。
また数量や工場の受注状況によっては、標準納期より日数をいただく場合があります。

■ 標準納期 ご注文日からの目安

	ご注文日	通常配達 (即納)	中1日	中2日	中3日
配達便 (到着日)		翌営業日	3営業日	4営業日	5営業日
	ご注文日 8:30 ~ 14:00	ご注文日 14:00 ~	ご注文日より 中1日後出荷	ご注文日より 中2日後出荷	ご注文日より 中3日後出荷
発送便	当日出荷	翌日出荷	3日目出荷	4日目出荷	5日目出荷

※発送便につきましては地域等にて到着日が異なりますのでご了承願います。

■ 掲載商品について

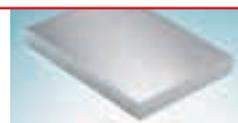
取扱商品、規格、精度は予告なく変更する場合があります。

ご注文・お問い合わせはこちらまで

NAMEKAWA

MATERIAL GUIDE

CONTENTS



Aluminum

アルミニウム製品



007

加工案内

切断加工 / 仕上加工 / 精密加工 008

1000シリーズ	016
2000シリーズ	028
5000シリーズ	046
6000シリーズ	072
7000シリーズ	106
アルミニウム資料	114

Stainless steel

ステンレス製品



195

SUS303	196
SUS304	201
SUS316	240
SUS316L	244
SUS440C	247
SUS630	249
ステンレス資料	252

Titanium

チタン製品



259

チタン板および丸	260
チタン資料	262

Copper

銅製品



131

タフピッチ銅 C1100	132
無酸素銅 C1020	140
りん脱酸銅 C1220・C1201	143
黄銅 C2801	149
快削黄銅 C3604	152
黄銅カドミレス	161
黄銅 C2700	166
ネーバル黄銅 C4621・C4641	172
高力黄銅 C6782	174
クローム銅	175
りん青銅 C5191・C5210	177
ベリリウム銅25合金	180
ベリリウム銅50合金	182
砲金 BC6	184
快削銅(テルル銅) C14500	188
アルミニウム青銅 C6161・C6191 <small>相当品</small>	189
洋白・ばね用洋白 C7521・C7701	191
銅資料	192

NALを選ぶということ

～「最適提案」のご提供～

滑川軽銅はいつの時代も”ジャストサイズ”にこだわり続けます

滑川軽銅は「すべてのニーズにお応えしたい」という思いから、お客様一人ひとりの声を真摯に受け止め、柔軟に対応してきました。

私達はこれからも“ナメカワ・クオリティ”とも呼ばれる高品質な製品を皆様にお届けしていきます。

1. 業界のパイオニア

創業以来50年、変わらない私たちの姿勢。

それは、世界のもの作りに貢献する為に
絶え間なく価値を創造し続けていくことです。



2. お客様へのきめ細やかなサービス



経験豊富なスタッフがお客様のニーズに合致した「最適提案」をご提供致します。

全国を網羅した物流ネットワークにより、最短納期を確保します。

▶▶▶ NAMEKAWA

3. ボーダレスな営業体制

国内外を問わず、お客様のニーズにお応え出来る様な供給体制を整えて、中国にも拠点を構えグローバルに事業展開をしております。



4. フレキシブルな加工対応



豊富な在庫と材料調達力を駆使し、多種多様なご要望に対して、ご満足頂けるソリューションを見出します。最新の加工設備と厳しい検査体制により、徹底した品質管理を行い、試作から量産まで幅広く高品質な加工を実現します。



Just size Creator

滑川輕銅株式会社

本 社

〒163-0209 東京都新宿区西新宿 2-6-1 新宿住友ビル 9 階

TEL : 03-6811-9011

FAX : 03-5324-0690

URL : <http://www.namekawa.co.jp/>

ISO9001:2015 認証取得 (認証番号 :28227)

創 業 1963 年 (昭和 38 年) 3 月

設 立 1968 年 (昭和 43 年) 7 月

資本金 8,998.75 万円 (払込資本金)

NAMEKAWA KEIDO CO.,LTD.

SHINJUKU SUMITOMO Bldg. 9F

2-6-1 Nishishinjuku Shinjuku-ku

Tokyo 163-0209 Japan

TEL : +81-3-6811-9011

FAX : +81-3-5324-0690

滑川轻铜有限公司

邮编163-0209

東京都新宿区西新宿2-6-1

新宿住友大厦9楼

电话 : +81-3-6811-9011

传真 : +81-3-5324-0690

나메카와 케이도 주식회사

〒163-0209

일본 도쿄도 신주쿠구 니시신주쿠2-6-1

신주쿠 스미토모 빌딩9층

전화 : +81-3-6811-9011

팩스 : +81-3-5324-0690

営業部門

営業部

〒163-0209 東京都新宿区西新宿 2-6-1

新宿住友ビル 9 階

TEL : 03-6811-9010 FAX : 03-5324-0681

第一営業部 営業課

〒163-0209 東京都新宿区西新宿 2-6-1

新宿住友ビル 9 階

TEL : 03-5909-4103~9 FAX : 03-5324-0682~3

首都圏物流センター

〒168-0081 東京都杉並区宮前 5-8-18

TEL : 03-3334-3870 FAX : 03-3334-7199

※配送状況のお問い合わせは、担当の営業部署までお願い致します。

第二営業部 群馬営業所

〒373-0831 群馬県太田市福沢町 312-3

TEL : 0276-48-0311 FAX : 0276-48-0312

第二営業部 千葉営業所

〒283-0063 千葉県東金市堀上 270-1

TEL : 0475-55-2831 FAX : 0475-54-3889

第二営業部 富士営業所

〒403-0001 山梨県富士吉田市上暮地 5-13-1

TEL : 0555-24-1411 FAX : 0555-24-1472

第二営業部 秦野営業所

〒257-0015 神奈川県秦野市平沢 483-1

TEL : 0463-82-8181 FAX : 0463-82-8185

第三営業部 総合販売課

〒163-0209 東京都新宿区西新宿 2-6-1

新宿住友ビル 9 階

TEL : 03-6811-9015 FAX : 03-5324-0695

第四営業部 大阪営業所

〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町 4-3-7

VORT 御堂筋瓦町ビル 6 階

TEL : 06-6210-2511 FAX : 06-6228-9400

第四営業部 中国出張所

〒721-0962 広島県福山市東手城町 3 丁目 17-27

※受注・問い合わせ等は、第四営業部 大阪営業所へお願い致します。

海外拠点

佛山市貴山創富精工有限公司

広東省佛山市順德区容桂小黄圃科苑三路六号順德旭日科技园 C 座 1F

TEL : +86 757-2211-6951

FAX : +86 757-2211-6954

※受注・問い合わせ等は第三営業部 総合販売課へお願い致します。

NAL グループ

ナメカワアルミ株式会社

〒163-0209 東京都新宿区西新宿 2-6-1 新宿住友ビル 9 階

ISO9001:2015 認証取得 (認証番号 :28227)

■ **NAMEKAWA ALUMI CO.,LTD.**

SHINJUKU SUMITOMO Bldg. 9F
2-6-1 Nishishinjuku Shinjuku-ku
Tokyo 163-0209 Japan

TEL : +81-3-6811-9011
FAX : +81-3-5324-0690

■ **滑川铝业有限公司**

邮编 163-0209
東京都新宿区西新宿 2-6-1
新宿住友大厦 9 楼

电话 : +81-3-6811-9011
传真 : +81-3-5324-0690

■ **나메카와알루미늄 주식회사**

우편 163-0209
도쿄도 신주쿠구 니시신주쿠 2-6-1
신주쿠 스미토모 빌딩 9 층

전화 : +81-3-6811-9011
팩스 : +81-3-5324-0690

● **購買部**

〒163-0209 東京都新宿区西新宿 2-6-1
新宿住友ビル 9 階

TEL : 03-6811-9017 FAX : 03-5324-0697

● **富士工場**

〒403-0001 山梨県富士吉田市上暮地 5-13-1
TEL : 0555-24-1481 FAX : 0555-24-1117

● **潮来工場**

〒311-2404 茨城県潮来市水原 1480-1

TEL : 0299-67-5711 FAX : 0299-67-5868

● **神戸工場**

〒651-2228 兵庫県神戸市西区見津が丘
5 丁目 2-12

TEL : 078-994-6151 FAX : 078-994-6152

カタログの見方

機械的性質について

製品紹介ページに記載されている機械的性質数値は目安として代表的な数値を表記しております。

JIS規格外の商品もございますのでご注意ください。

化学成分表

化学成分の代表的な数値です。

構成元素の含有量比率の目安をグラフ化しております。

利用早見表について

アルミ製品を一般耐食性・溶接性・切削性・アルマイト性・強度を5つの特性で分析し、レーダーチャート化しました。

製品選択の参考としてご活用下さい。

製品名

製品の名称と比重について表示しています。

ナメカワビットコラム

製品の特性や用途などをわかりやすく解説いたしました。製品選択の参考としてご活用下さい。



納期について

切断案内をわかりやすくアイコン化し、納期を記載しております。

※アルミ製品以外の納期につきましてはお問い合わせ下さい。

定尺	シャーリング	ノコ切断	ハイカット	粗切円盤
粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工
丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺	切断パイプ	

在庫品記号について

在庫一覧に表記されている記号について、以下を参考にして下さい。

○在庫品・切断不可	定尺販売
●在庫品・定尺切断販売可能	定尺板・定尺丸棒買取での切断販売
●在庫品・切断販売可能	切板・切丸棒販売
◇手配品	



アルミニウム製品 Aluminum

加工案内	8
▶ 切断加工	8
▶ 仕上加工	10
▶ 精密加工	12
▶ 1000 シリーズ	16
Al 99% 以上の純アルミニウム	
▶ 2000 シリーズ	28
Al-Cu 系合金	
▶ 5000 シリーズ	46
Al-Mg 系合金	
▶ 6000 シリーズ	72
Al-Mg-Si 系合金	
▶ 7000 シリーズ	106
Al-Zn-Mg-Cu 系合金	
▶ アルミニウム資料	114
アルミニウム資料	

Cutting

アルミ板加工

■板切断（切板）

切断方法	板厚(ミリ)	幅・長さ・公差(ミリ)					標準納期	対象材
		最小幅～500	～1000	～1500	～2000	～3050		
シャーリング	0.8～3	0～+0.5	0～+1	0～+1.5		翌々日(中1日)	アルミ 在庫品	
丸鋸	3～40	0～+1	0～+1.5	0～+2	0～+3			
	～200	0～+1.5						
	220～			0～+5				

・公差は幅または長さの長い方に準拠します。

・シャーリングは定尺板をご購入いただき、ご指定の寸法で切断いたします(残材共・不要をご指定下さい)。

▶▶最小幅について

シャーリングは20ミリになります。丸鋸は下表をご参照下さい。

板厚(ミリ)	長さ(ミリ)		
	最小幅～500	～1000	～3050
3～30	15	20	30
32～40		20	30
45～60			30
65～	板厚の1/2以上		

■板分割切断

定尺板をご購入いただき、幅・長さ方向に2～4分割、十字型に4分割で切断します。

切断方法	板厚(ミリ)	幅・長さ・バラツキ(ミリ)	標準納期	対象材
シャーリング	0.8～3	±10	翌日	アルミ 在庫品
丸鋸	3～			

(例) ①2分割



②幅3分割



③十字4分割



④4分割



■ハイカット（HIC）

丸鋸による高精度切断になります。直角度やフライス程の公差が必要ない場合にご用命下さい。

切断方法	板厚(ミリ)	幅・長さ・公差(ミリ)			標準納期	対象材	備考
		25～600	～900	～1250			
丸鋸	5～30	±0.1	±0.2	±0.3	翌日	A5052 ハイプレート	直角度は保証しておりません。
	～50	±0.15					

・公差は幅または長さの長い方に準拠します。

■4面フライス・6面フライス（4F・6F）

詳細はP10～11ページをご参照ください。幅決め・長さ決め等の2面フライスも承っております。

■円形切断（円盤）

加工方法	板厚(ミリ)	加工範囲(ミリ)	公差(ミリ)	標準納期	対象材
コンターマシン (※1)	3～50	φ80～φ500	<～φ900> 0～+4 <φ901～> 0～+5	翌日	アルミ 在庫品
	55～80	φ80～φ1515			
	85～100	φ100～φ1515			
	105～150	φ150～φ1515			
	155～200	φ200～φ1515			
	220～300	φ420～φ1000			
旋盤(※2)	3～100	φ120～φ700	±0.2	中2日	
		φ701～φ1500	±0.5		

(※1) φ1515ミリ超はお問合わせ下さい。

(※2) 重量、サイズにより加工面がトンボ加工となる場合があります。また、φ1100ミリ超は別納期になりますのでご相談下さい。

リング切断

加工方法	板厚(ミリ)	加工範囲(ミリ) 外形 × 内径	リング幅(ミリ)	公差(ミリ)	標準納期	対象材
コンターマシン (※1)	3 ~ 50	$\phi 120 \times \phi 80 \sim \phi 1515 \times \phi 1475$	20 ~ 400	< $\sim \phi 900$ > 外形 0 ~ +4 内径 0 ~ -4	翌々日 (中1日)	アルミ 在庫品
	55 ~ 100	$\phi 150 \times \phi 100 \sim \phi 1515 \times \phi 1465$	25 ~ 400			
	105 ~ 150	$\phi 220 \times \phi 150 \sim \phi 1515 \times \phi 1455$	30 ~ 400			
	155 ~ 300	$\phi 420 \times \phi 320 \sim \phi 1000 \times \phi 900$	50 ~ 300	< $\phi 901 \sim$ > 外形 0 ~ +5 内径 0 ~ -8		
旋盤(※2)	3 ~ 100	$\phi 120 \sim \phi 700$		± 0.2	中2日	
		$\phi 701 \sim \phi 1500$		± 0.5		

(※1) $\phi 1515$ ミリ超はお問合わせ下さい。

(※2) 重量、サイズにより加工面がトンボ加工となる場合があります。
また、 $\phi 1100$ ミリ超は別納期になりますのでご相談下さい。

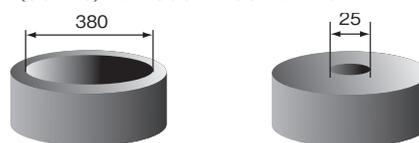
(※2) 加工範囲について

- 1) 最大内径は、直径 - (板厚 + 10ミリ) × 2 となります。
- 2) 最小直径は、板厚 ÷ 2 となります。

例: $50 \times \phi 500$ の場合

最大内径
 $500 - (50 + 10) \times 2 = 380$

最小内径
 $50 \div 2 = 25$



アルミ丸棒加工

丸棒切断(切丸)

切断方法	直径(ミリ)	公差(ミリ)	最少長さ(ミリ)	標準納期	対象材
バンドソー または 丸鋸	$\phi 25 \sim \phi 100$	0 ~ +1	10	翌日	アルミ 在庫品
	$\sim \phi 250$	0 ~ +2			
	$\phi 260 \sim$	0 ~ +3			

・ $\phi 60$ 以下の切断販売は、 $\phi 25$ 、 $\phi 30$ 、 $\phi 35$ のように $\phi 5$ 刻みの径が対象になります。

丸棒分割切断

定尺棒をご購入いただき、2 ~ 4分割で切断します。

切断方法	直径(ミリ)	長さ・バラツキ(ミリ)	標準納期	対象材
バンドソー または丸鋸	$\phi 10 \sim$	± 10	翌日	アルミ 在庫品

定尺丸棒切断

定尺棒をご購入いただき、ご指定の寸法(複数可)で切断します(残材共・不要をご指定下さい)。

切断方法	直径(ミリ)	公差(ミリ)	最少長さ(ミリ)	標準納期	対象材
バンドソー または 丸鋸	$\phi 15 \sim \phi 100$	0 ~ +1	10	翌日	アルミ 在庫品
	$\sim \phi 250$	0 ~ +2			
	$\phi 260 \sim$	0 ~ +3			

・全数切断の場合、工程の関係で計算上の員数と実際の員数が異なる場合があります。



板・丸棒ともに、規格外の異形切断にも対応いたしますので、お問合わせください。

Surface

4面フライス

幅決め・長さ決めの2面フライスも可能です(加工規格・公差等は下記に準じます)。

加工規格

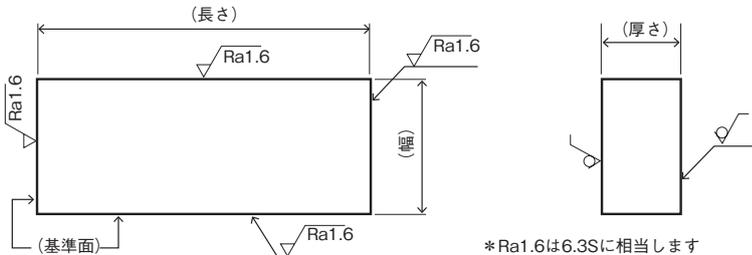
板厚(ミリ)	幅・長さ(ミリ)	直角度(ミリ) (保証箇所は公差表をご参照下さい)	平行度(ミリ) (保証箇所は公差表をご参照下さい)	標準納期	対象材
3~230	10×10~ 2100×3000	0.015/100 (100ミリ超は比例計算になります)	0.01/100 (100ミリ超は比例計算になります)	翌日(一部サイズ除く) ※オプションのコーナーフライス (幅または長さ1000ミリ超 および面取りは+1日掛ります)	アルミ在庫品

※板厚が幅・長さより小さい場合の加工は、板切断の加工範囲に準じます。

※支給材など板厚・幅・長さが上記の加工範囲を超えるものはご相談下さい。

※直角度および平行度について、上記規格より精度の高い公差をご希望の場合はご相談下さい。

面粗度



公差表

		長さ(ミリ)						
		10~34.9	35~69.9	70~530	530.1~800	800.1~1000	1000.1~1200	1200.1~3000
幅 (ミリ)	10~34.9	幅・長さ±0.2					幅・長さ±0.3	
	35~69.9	幅・長さ±0.05					幅・長さ±0.3	
	70~530	幅・長さ±0.05					幅±0.2 長さ±0.3	
	530.1~800	幅・長さ±0.2		幅・長さ±0.1			幅±0.2 長さ±0.3	
	800.1~1000	幅・長さ±0.2		幅・長さ±0.1			幅±0.2 長さ±0.3	
	1000.1~1200	幅・長さ±0.2		幅・長さ±0.1			幅±0.2 長さ±0.3	
1200.1~2100		幅・長さ±0.3			幅±0.2 長さ±0.3		幅・長さ±0.3	

□直角度および平行度の4側面保証範囲(他は基準面の直角度のみ保証になります)。

オプション

●コーナーフライス

- ・C0.5~C20ミリ(0.1ミリ単位指定可能)
- ・コーナーは1~4箇所指定可能です。
- ・コーナー毎に寸法が異なる加工も可能です。
- ・C20ミリ超はご相談下さい。

(加工制限)

単位:ミリ

幅または長さ	コーナーフライス
15未満	C3まで
20未満	C5まで
25未満	C7まで
30未満	C10まで
35未満	C12まで
40未満	C15まで
45未満	C17まで
50未満	C19まで

●面取り

- ・C0.5~C4ミリ(0.5ミリ単位指定可)
- ・ご指定が無い場合、糸面取りは標準で行います(無償)。

(加工制限)

単位:ミリ

板厚	コーナーフライス	長さ	面取り範囲
6	100未満	300以下	C1まで
	100以上	3000以下	
7	100未満	300以下	C2まで
	100以上	3000以下	
8~9	100未満	300以下	C3まで
	100以上	3000以下	
全サイズ	100未満	300超	糸面取り (約0.2)

●保護ビニール

元板のメーカー・材質・板厚により異なります。
また、工程の都合上、はがして加工する場合があります。
ビニール貼付・はがしをご希望の際は、お問い合わせ下さい。

機械加工

6面フライス

板厚寸法決めの2面フライスも可能です(加工規格・公差等は下記に準じます)。

加工規格

板厚(ミリ)	幅・長さ(ミリ)	直角度(ミリ)	平行度(ミリ)		平面度(ミリ)	対象材
		(保証箇所は公差表をご参照下さい)	(保証箇所は公差表をご参照下さい)			
		幅/長さ	側面	板厚面		
10~230 (板厚決め2面フライスは300まで)	10×10~ 1500×3000	0.015/100 (100ミリ超は比例計算になります)	0.01/100 (100ミリ超は比例計算になります)	0.02/100 (100ミリ超は比例計算になります)	0.02/100 (100ミリ超は比例計算になります)	アルミ在庫品

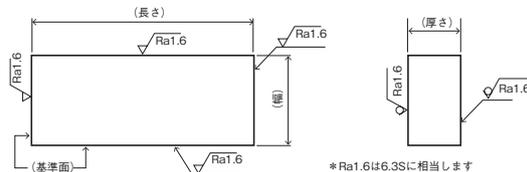
※支給材など板厚・幅・長さが上記の加工範囲を超えるものはご相談下さい。

※直角度および平行度について、上記規格より精度の高い公差をご希望の場合はご相談下さい。

標準納期

- 1)板厚・幅・長さが200ミリ以下(材質:5052・HIP)…翌日
 - 2)板厚・幅・長さが200ミリ以下(材質:5052・HIP以外)…翌々日(中1日)
 - 3)幅または長さが2000ミリ以下…中2日
 - 4)幅1000ミリ超または長さ2000ミリ超…応相談
- ※オプションの面取りはそれぞれ+1日掛かります。

面粗度



板厚公差表

		長さ(ミリ)				
		10~250	~500	~1000	~2000	~3000
(二川)幅	10~250	±0.05				
	~500		±0.1			
	~1000			±0.15		
	~1500				±0.2	

幅・長さ公差表

		長さ(ミリ)						
		10~34.9	35~69.9	70~530	530.1~800	800.1~1000	1000.1~1200	1200.1~3000
(二川)幅	10~34.9	幅・長さ±0.05					幅・長さ±0.2	
	35~69.9	幅・長さ±0.05					幅・長さ±0.2	
	70~530	幅・長さ±0.05					幅・長さ±0.2	
	530.1~800	幅・長さ±0.05					幅・長さ±0.2	
	800.1~1000	幅・長さ±0.2		幅・長さ±0.1			幅・長さ±0.2	
	1000.1~1200	幅・長さ±0.2		幅・長さ±0.1			幅・長さ±0.15	
1200.1~1500	幅・長さ±0.3			幅±0.2・長さ±0.3			幅・長さ±0.3	

□直角度および平行度の4側面保証範囲(他は基準面の直角度のみの保証になります)。

オプション

●コーナーフライス

- ・C0.5~C20ミリ(0.1ミリ単位指定可能)
- ・コーナーは1~4箇所指定可能です。
- ・コーナー毎に寸法が異なる加工も可能です。
- ・C20ミリ超はご相談下さい。

(加工制限)

単位:ミリ

幅または長さ	コーナーフライス
15未満	C3まで
20未満	C5まで
25未満	C7まで
30未満	C10まで
35未満	C12まで
40未満	C15まで
45未満	C17まで
50未満	C19まで

●面取り

- ・C0.5~C4ミリ(0.5ミリ単位指定可)
- ・ご指定が無い場合、糸面取りは標準で行います(無償)。

(加工制限)

単位:ミリ

板厚	コーナーフライス	長さ	面取り範囲
6	100未満	300以下	C1まで
	100以上	3000以下	
7	100未満	300以下	C2まで
	100以上	3000以下	
8~9	100未満	300以下	C3まで
	100以上	3000以下	
全サイズ	100未満	300超	糸面取り(約0.2)

●保護ビニール

元板のメーカー・材質・板厚により異なります。
また、工程の都合上、剥がして加工する場合があります。
ビニール貼付・はがしをご希望の際は、お問合わせ下さい。

Machining

※材質はアルミを主としてSUS・鉄・真鍮・樹脂等も対応。
切削加工から板金加工・表面処理まで対応。
その他、協力メーカー約100社。

▶ 加工設備



QTN300



NV5000 α1 β/40



KBT-13EBA

■ 旋盤

メーカー	型式	最大加工径 (mm)	備考
マザック	QTN300	φ 400	NC 旋盤
滝澤鉄工所	TA-600	φ 600	汎用旋盤
中部工機	LF1000-1500	φ 1100	汎用旋盤

■ 縦型 MC

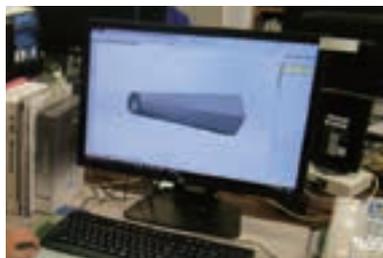
メーカー	型式	可動範囲 (mm) X・Y・Z	備考
森精機	NV5000 α1 β/40	1020 × 510 × 510	主軸 14000rpm
マザック	FJV50/80	2000 × 1150 × 585	主軸 10000rpm
マザック	FJV60/120	3200 × 1400 × 585	主軸 10000rpm
オークマ	MCR-B II	4040 × 2740 × 1410	主軸 6000rpm

■ 横型 MC

メーカー	型式	可動範囲 (mm) X・Y・Z	備考
倉敷機械	KBT-13EBA	3000 × 2300 × 1600	4000rpm

精密加工

▶ CAD/CAM



Solid Works

■ CAD

CAD/CAM タイプ	ソフトウェア	保有数
3D-CAD	Solid Works	2

■ CAM

CAD/CAM タイプ	ソフトウェア	保有数
3D-CAM	CAM-TOOL	1
2D-CAM	Gibbs CAM	1

▶ 計測器



BRT916

■ 三次元測定器

メーカー	型式	可動範囲 (mm) X・Y・Z	備考
ミットヨ	BRT916	905 × 1650 × 605	

■ その他の測定器

測定器	規格	備考
デジタルノギス	0 ~ 300	
	0 ~ 600	
	0 ~ 1000	
	0 ~ 1500	
デジタルピッチノギス	10.1 ~ 300	
カウンタ式マイクロメータ	0 ~ 300	
デジマチックホールテスト	φ 6 ~ φ 300	
ネジゲージ	M3 ~ M16	
ピンゲージ	φ 1 ~ φ 12	
ブロックゲージ	1 ~ 100	

Machining

▶ 表面粗さ

■ 代表的な表面粗さの求め方

<p>算術平均粗さ(Ra)</p> <p>粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけを抜き取り、この抜き取り部分の平均線の方向にX軸を、縦倍率の方向にY軸を取り、粗さ曲線を$y = f(x)$で表したときに、次の式によって求められる値をマイクロメートル(μm)で表したものをいう。</p>	
<p>最大高さ(Ry)</p> <p>粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけを抜き取り、この抜き取り部分の山頂線と谷底線との間隔を粗さ曲線の縦倍率の方向に測定し、この値をマイクロメートル(μm)で表したものをいう。</p> <p>備考 Ryを求める場合には、キズとみなされるような並はずれて高い山および低い谷がない部分から、基準長さだけ抜取る。</p>	
<p>十点平均粗さ(Rz)</p> <p>粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけを抜き取り、この抜き取り部分の平均線から縦倍率の方向に測定した最も高い山頂から5番目までの山頂の標高(Yp)の絶対値の平均値と最も低い谷底から5番目までの谷底の標高(Yv)の絶対値の平均値との和を求め、この値をマイクロメートル(μm)で表したものをいう。</p>	

■ 算術平均粗さ(Ra)と従来の表記の関係

平均算術粗さ		面の肌の図示	最大高さ	十点平均粗さ	Ry・Rzの 基準長さℓ(mm)	従来の 仕上げ記号
Ra			Ry	Rz		
標準数値	カットオフ値 $\lambda c(\text{mm})$		標準数値			
0.012a	0.08	$\sqrt{Ra0.012} \sim \sqrt{Ra0.2}$	0.05 s	0.05 z	0.08	▽▽▽▽
0.025a	0.25		0.1 s	0.1 z		
0.05 a			0.2 s	0.2 z	0.25	
0.1 a	0.8		0.4 s	0.4 z		
0.2 a			0.8 s	0.8 z	0.8	
0.4 a		1.6 s	1.6 z			
0.8 a	2.5	$\sqrt{0.4} \sim \sqrt{1.6}$	3.2 s	3.2 z	0.8	▽▽▽
1.6 a			6.3 s	6.3 z		
3.2 a	2.5	$\sqrt{3.2} \sim \sqrt{6.3}$	12.5 s	12.5 z	2.5	▽▽
6.3 a			25 s	25 z		
12.5 a	8	$\sqrt{12.5} \sim \sqrt{25}$	50 s	50 z	8	▽
25 a			100 s	100 z		
50 a			200 s	200 z		
100 a	-	$\sqrt{50} \sim \sqrt{100}$	400 s	400 z	-	~

※3種類の相互関係は、便宜上の関係を表したもので厳密性はない

※Ra : Ry, Rzの評価長さはカットオフ値、基準長さをそれぞれ5倍にした値です

精密加工

▶ 幾何公差

■ 幾何公差の種類

形体	幾何公差の種類	記号	※1	説明	
単独形体	形状	真直度		無	直線形体の幾何学的に正しい直線からのひらきの許容値
		平面度		無	平面形体の幾何学的に正しい平面からのひらきの許容値
		真円度		無	円形形体の幾何学的に正しい円からのひらきの許容値
		円筒度		無	円筒形体の幾何学的に正しい円筒からのひらきの許容値
		線の輪郭度		無	理論的に正確な寸法によって定められた幾何学的輪郭からの線の輪郭のひらきの許容値
		面の輪郭度		無	理論的に正確な寸法によって定められた幾何学的輪郭からの面の輪郭のひらきの許容値
関連形体	姿勢	平行度		有	デーラム直線またはデーラム平面に対して平行な幾何学的直線または幾何学的平面からの平行であるべき直線形体または平面形体のひらきの許容値
		直角度		有	デーラム直線またはデーラム平面に対して直角な幾何学的直線または幾何学的平面からの直角であるべき直線形体または平面形体のひらきの許容値
		傾斜度		有	デーラム直線またはデーラム平面に対して理論的に正確な角度をもつ幾何学的直線または幾何学的平面からの理論的に正確な角度をもつべき直線形体または平面形体のひらきの許容値
	位置	位置度		有	デーラムまたは他の形体に関連して定められた理論的に正確な位置からの点、直線形体、または平面形体のひらきの許容値
		同軸度		有	同軸度公差は、デーラム軸直線と同一直線上にあるべき軸線のデーラム軸直線からのひらきの許容値
		同芯度		有	同芯度公差は、デーラム円の中心に対する他の円形形体の中心の位置のひらきの許容値
		対称度		有	デーラム軸直線またはデーラム中心平面に関して互に対称であるべき形体の対称位置からのひらきの許容値
	振れ	円周振れ		有	デーラム軸直線を軸とする回転体をデーラム軸直線のまわりに回転したとき、その表面が指定された位置または任意の位置において指定された方向に変位する許容値
		全振れ		有	デーラム軸直線を軸とする回転体をデーラム軸直線のまわりに回転したとき、その表面が指定された方向に変位する許容値

※1 データムの有無

データムとは、幾何公差を指定した対象を検査する際の基準の面や線のことです。

純アルミ系・1000 シリーズ 非熱処理系

A1050

▶ 比重 2.71



加工性、耐食性、溶接性などに優れた純度99.50%以上の純アルミニウム材料です。

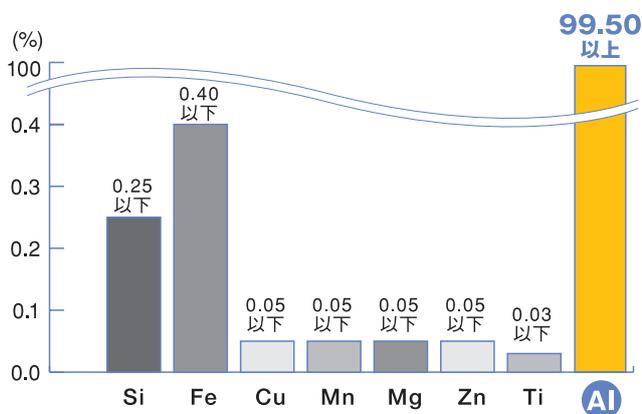
A1050は、純度99.50%以上の純アルミニウムです。加工性、耐食性、溶接性、表面処理性、電気や熱の伝導性に優れています。強度が低いため構造材には適しませんが、反射性、導電性などの特性を活かした反射板、装飾品、各種容器、放熱材などに使用されております。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

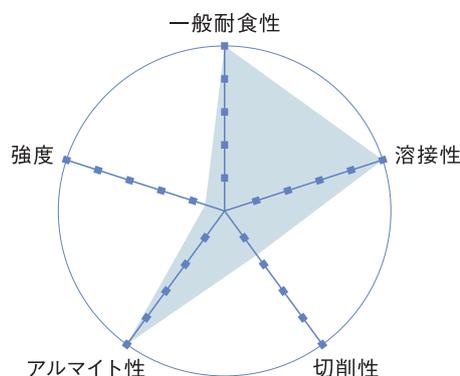
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
O	75	30	39	—	20	60	29
H24	110	105	10	—	32	70	34
H112	83	55	36	—	24	60	29

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.71)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品									手配品			
	定尺	ノコ切断	シャーリング	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工	定尺	丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺
標準納期	翌営業日	3営業日 ^(注1)	3営業日 ^(注2)	翌営業日	4営業日 ^(注3)	御相談	翌営業日～ (商品によって納期が異なる為ご相談ください)						
発送	当日出荷	翌日出荷			当日出荷	3日日出荷 ^(注3)							

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)は当日出荷が可能です。

(注2)粗切り円盤につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについてはP11を参照願います。

また、フライスにつきましてはオプションとしてコーナーフライス、面取り指定が可能です。P10,P11ページを参照願います。

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



純アルミ系・非熱処理系

A1050板

板面(mm)	各種サイズ		調質			板厚公差(mm)	1枚参考重量(kg)
	板厚(mm)	1ケース枚数	H24	H112	O		
400 × 1,200	0.2	200	◇			±0.03	0.3
	0.25	150	◇			±0.03	0.3
	0.3	130	◇			±0.04	0.4
	0.4	100	◇			±0.04	0.6
	0.5	80	◇			±0.04	0.7
	0.6	65	◇			±0.04	0.8
	0.7	55	◇			±0.04	1.0
	0.8	50	◇			±0.05	1.1
	1.0	40	◇			±0.05	1.3
	1.2	35	◇			±0.06	1.6
	1.5	28	◇			±0.06	2.0
	2.0	20	◇			±0.08	2.6
	2.5	16	◇			±0.09	3.3
	3.0	14	◇			±0.11	3.9
1,000 × 2,000	0.3	40	◇			±0.05	1.7
	0.4	30	◇			±0.05	2.2
	0.5	25	○			±0.06	2.8
	0.6	20	◇			±0.06	3.3
	0.8	15	●		◇	±0.06	4.4
	1.0	12	●		◇	±0.08	5.5
	1.2	10	●		◇	±0.10	6.5
	1.5	8	●		◇	±0.10	8.2
	1.6	7	●		◇	±0.10	8.7
	2.0	6	●		◇	±0.10	10.9
	2.5	5	●		◇	±0.13	13.6
	3.0	4	●		◇	±0.13	16.3
	4.0	3	●			±0.20	21.7
	5.0	2	●			±0.23	27.1
	6.0	2	●			±0.28	32.6
	8.0		●	●		±0.55	43.4
	10.0		●	●		±0.55	54.2
	12.0			●		±0.65	65.1
	15.0			●		±0.65	81.3
	20.0			●		±0.80	108.4
25.0			●		±0.90	135.5	
30.0			●		±1.00	162.6	
40.0				●	±1.10	216.8	
1,250 × 2,500	0.8	10	◇			±0.06	6.8
	1.0	8	●			±0.08	8.5
	1.2	7	●			±0.10	10.2
	1.5	5	●			±0.10	12.7
	1.6	5	●			±0.10	13.6
	2.0	4	●			±0.10	17.0
	2.5	3	●			±0.13	21.2
	3.0	3	●			±0.13	25.4
	4.0	2	●			±0.20	33.9
	5.0	2	●			±0.23	42.4

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A1050板

各種サイズ			調質			板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	1ケース枚数	H24	H112	O		
1,250 × 2,500	6.0		●			±0.28	50.9
	8.0		●			±0.33	67.8
	10.0		●			±0.48	84.7
	50.0			●		±1.30	423.4



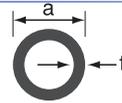
純アルミ系・非熱処理系

A1050 押出丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
16.0	2,000	◇	±0.29	1.1
18.0		◇	±0.29	1.4
20.0		◇	±0.33	1.7
22.0		◇	±0.33	2.1
25.0		◇	±0.33	2.7
28.0		◇	±0.39	3.4
30.0		◇	±0.39	3.9
35.0		◇	±0.39	5.3
40.0		◇	±0.39	6.9
45.0		◇	±0.46	8.7
50.0		◇	±0.46	10.7
55.0		◇	±0.52	12.9
60.0		◇	±0.52	15.4
65.0		◇	±0.52	18.0
70.0		◇	±0.59	20.9
75.0		◇	±0.59	24.0
80.0		◇	±0.59	27.3
85.0	◇	±0.72	30.8	
90.0	◇	±0.72	34.5	
100.0	◇	±0.72	42.6	
120.0	◇	±0.85	61.3	



純アルミ系・非熱処理系
A1050 引抜パイプ



各種サイズ			調質	備考
寸法 (a × t mm)		長さ (mm)	H	
3.0	× 0.3	2,000	◇	
4.0	× 1.0	4,000	◇	
5.0	× 1.0		◇	
6.0	× 1.0		◇	
14.0	× 1.0		◇	
15.0	× 1.0		◇	
16.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
19.0	× 1.5		◇	
22.0	× 2.0		◇	
28.0	× 1.0		◇	
30.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
32.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0	◇		
35.0	× 1.5	◇		
	× 3.0	◇		
38.0	× 1.5	◇		
	× 2.0	◇		
40.0	× 1.0	◇		
45.0	× 1.0	◇		
	× 1.5	◇		
	× 2.0	◇		
	× 3.0	◇		
50.0	× 1.5	◇		
60.0	× 3.0	◇		
76.2	× 3.0	5,000	◇	
101.6	× 3.0		◇	



namakawabit の
ビットコラム

アルミニウムの原料はボーキサイト。4トンのボーキサイトから2トンのアルミナができ、その2トンのアルミナからアルミニウムが1トン出来ます。

純アルミ系・1000 シリーズ 非熱処理系

A1100P

▶ 比重 2.71



溶接性、耐食性に優れ、成形加工性も良好な純度99.00%以上の純アルミニウム材料です。

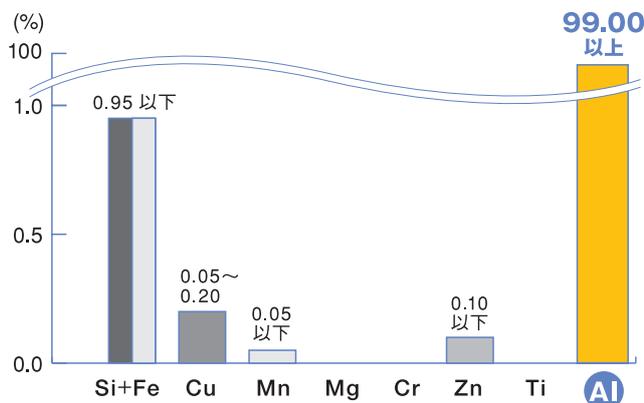
A1100Pは、純度99.00%以上の純アルミニウム板です。A1050Pの特性に加えて、結晶粒子が小さいため、加工による肌荒れが少なく成形加工性も良好です。また溶接性、耐食性にも優れ、強度も高純度アルミニウムよりやや高めのため、建材や各種容器のキャップなどに広く使われております。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

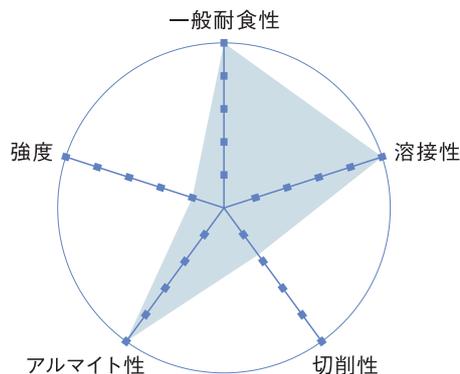
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
O	90	35	35	42	23	60	35
H14	125	115	9	18	32	75	50

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.71)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品									手配品			
	定尺	ノコ切断	シャーリング	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工	定尺	丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺
標準納期	配達	翌営業日	3営業日 ^(注1)	3営業日 ^(注2)	翌営業日	4営業日 ^(注3)	4営業日 ^(注3)	4営業日 ^(注3)	御相談	翌営業日～ (商品によって納期が異なる為ご相談ください)			
発送	当日出荷	翌日出荷			当日出荷	3日日出荷 ^(注3)							

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。

(注1)等分切につきまちは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切円盤につきまちは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについてはP11を参照願います。

また、フライスにつきましてはオプションとしてコーナーフライス、面取り指定が可能です。P10,P11ページを参照願います。

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



純アルミ系・非熱処理系

A1100板

板面(mm)	各種サイズ		調質			板厚公差(mm)	1枚参考重量(kg)
	板厚(mm)	1ケース枚数	H24	H112	O		
400 × 1,200	0.3	130			◇	±0.04	0.4
	0.4	100			◇	±0.04	0.6
	0.5	80			◇	±0.04	0.7
	0.6	65	◇		◇	±0.04	0.8
	0.7	55	◇		◇	±0.04	0.9
	0.8	50	◇		◇	±0.05	1.1
	1.0	40	◇		◇	±0.05	1.3
	1.2	35	◇		◇	±0.06	1.6
	1.5	28	◇		◇	±0.06	2.0
	1.6	25	◇		◇	±0.06	2.1
	2.0	20	◇		◇	±0.08	2.6
	2.5	16	◇			±0.09	3.3
	3.0	14	◇		◇	±0.11	3.9
	4.0	10	◇			±0.15	5.2
	5.0	8	◇			±0.18	6.5
1,000 × 2,000	0.3	40	◇			±0.05	1.7
	0.4	30	◇			±0.05	2.2
	0.5	25	◇		◇	±0.06	2.8
	0.6	20	◇		◇	±0.06	3.3
	0.8	15	◇		◇	±0.06	4.4
	1.0	12	●		◇	±0.08	5.5
	1.2	10	●		◇	±0.10	6.5
	1.5	8	●		◇	±0.10	8.2
	1.6	7	●		◇	±0.10	8.7
	2.0	6	●		◇	±0.10	10.9
	2.5	5	●		◇	±0.13	13.6
	3.0	4	●		◇	±0.13	16.3
	4.0	3	●		◇	±0.20	21.7
	5.0	2	●			±0.23	27.1
	6.0	2		●		±0.45	32.6
	8.0			●		±0.45	43.4
	10.0			●		±0.55	54.2
	12.0			●		±0.65	65.1
	15.0			●		±0.65	81.3
20.0			●		±0.80	108.4	
25.0			●		±0.90	135.5	
30.0			●		±1.00	162.6	
1,250 × 2,500	0.8	10	◇			±0.06	6.8
	1.0	8	●			±0.08	8.5
	1.2	7	●			±0.10	10.2
	1.5	5	●			±0.10	12.7
	1.6	5	●			±0.10	13.6
	2.0	4	●			±0.10	17.0
	2.5	3	◇			±0.13	21.2
	3.0	3	●			±0.13	25.4
	4.0	2	●			±0.20	33.9
	5.0	2	●			±0.23	42.4
	6.0				●	±0.45	50.9
8.0				●	±0.45	67.8	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品



純アルミ系・非熱処理系

A1100 B2 アルマイト処理板(6μシルバーアルマイト)

板面(mm)	各種サイズ		調質	1枚参考重量 (kg)
	板厚(mm)		H14	
1,000 × 2,000	0.8		◇	4.4
	1.0		◇	5.5
	1.2		◇	6.5
	1.5		◇	8.2
	2.0		◇	10.9
	2.5		◇	13.6
	3.0		◇	16.3
	4.0		◇	21.7
1,000 × 3,000	0.8		◇	6.5
	1.0		◇	8.2
	1.2		◇	9.8
	1.5		◇	12.2
	2.0		◇	16.3
	2.5		◇	20.3
	3.0		◇	24.4
1,000 × 4,000	1.5		◇	16.3
	2.0		◇	21.7
	3.0		◇	32.5
1,250 × 2,500	0.8		◇	6.8
	1.0		◇	8.5
	1.2		◇	10.2
	1.5		◇	12.7
	2.0		◇	17.0
	2.5		◇	21.2
	3.0		◇	25.4
1,250 × 3,000	1.5		◇	15.3
	2.0		◇	20.4
	3.0		◇	30.5
1,250 × 4,000	1.5		◇	20.4
	2.0		◇	27.1
	3.0		◇	40.7
1,500 × 3,000	1.5		◇	18.3
	2.0		◇	24.4
1,600 × 3,050	1.5		◇	19.8
	2.0		◇	26.4
	3.0		◇	39.7
1,600 × 4,000	2.0		◇	34.7

▶ 注 片面アルマイト保証、片面白ビニール付

※ A1100 H14 生地材につきましては、お問い合わせ下さい。



純アルミ系・非熱処理系

パンチング60°千鳥

板面(mm)	各種サイズ			調質		備考
	板厚(mm)	穴径(mm)	ピッチ	A1050 H24	A1100 H14片白ビ	
1,000 × 2,000	0.5	3.0	5.0	◇		
		0.8	3.0	5.0	◇	
	0.8	5.0	8.0	◇		
		6.0	9.0	◇		
		1.0	1.0	2.0	◇	
	1.0	2.0	3.5	◇		
		3.0	5.0	◇	◇	
		5.0	8.0	◇	◇	
		6.0	9.0	◇	◇	
		8.0	10.0	◇		
		10.0	15.0	◇	◇	
	1.5	3.0	5.0	◇	◇	
		5.0	8.0	◇	◇	
		6.0	9.0		◇	
		8.0	12.0		◇	
		10.0	15.0	◇	◇	
	2.0	3.0	5.0	◇	◇	
		5.0	8.0	◇	◇	
		6.0	9.0		◇	
		8.0	12.0	◇	◇	
10.0		15.0	◇	◇		
3.0	5.0	8.0		◇		
	10.0	15.0		◇		
1,250 × 2,500	1.5	5.0	8.0		◇	
		8.0	12.0		◇	
		10.0	15.0		◇	
	2.0	5.0	8.0		◇	
		8.0	12.0		◇	
		10.0	15.0		◇	



namakawabit の
ビットコラム

- アルマイト処理板の曲げ特性について
アルマイトクラックが発生しやすいので曲げ半径は、A1100-H14(生地)の倍以上として下さい。
- 100℃以上で焼付しますとアルマイト皮膜の割れ、歪み発生の原因となりますのでご相談下さい。

純アルミ系・1000 シリーズ 非熱処理系

A1070

▶ 比重 2.70



加工性、耐食性、溶接性などに優れた純度 99.70% 以上の純アルミニウム材料です。

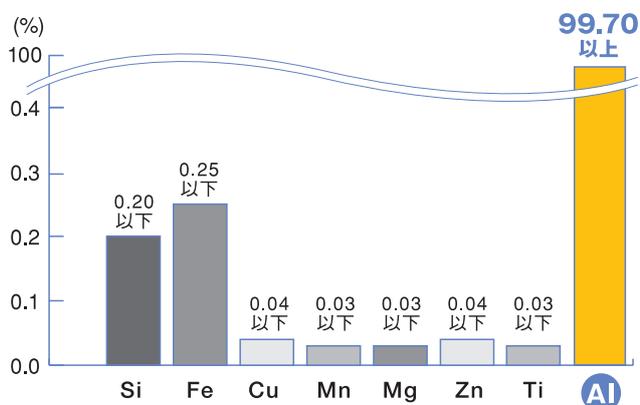
A1070 は、純度 99.70% 以上の純アルミニウムです。加工性、耐食性、溶接性、表面処理性、電気や熱の伝導性に優れています。強度が低いので構造材には適しませんが、反射性、導電性などの特性を活かした装飾品、各種容器、放熱材などに使用されております。

機械的性質 (調質説明 P121 参照)

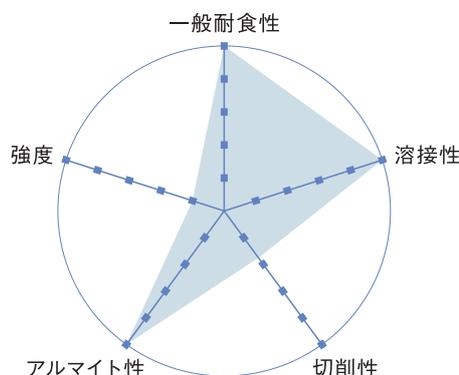
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
O	70	30	—	43	19	—	—
H24	100	90	—	12	26	—	—

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.70)



利用早見表



納期について

加工区分		在庫品		
		丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺
標準納期 (注)	配達	3 営業日		4 営業日
	発送	翌日出荷		

注：営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



hamekawa.bit の
ビットコラム

ポーサイトは世界中に 250 億トン以上埋蔵されているといわれ、すでに使用されたのは 1 億トン程度。まだまだ豊富です。



純アルミ系・非熱処理系

A1070 引抜丸棒

各種サイズ		調質					直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)	F	H112	H	H14	H18		
2.5	2,000			◇			±0.05	0.1
3.0				◇	◇		±0.05	0.1
3.5					◇		±0.06	0.1
4.0					◇	◇	±0.06	0.1
4.5					◇		±0.06	0.1
5.0					◇	◇	±0.06	0.1
5.5					◇		±0.06	0.1
6.0					◇	◇	±0.06	0.2
7.0					◇	◇	±0.08	0.2
8.0					◇	◇	±0.08	0.3
9.0				◇	◇	±0.08	0.4	
10.0				◇		±0.08	0.5	
10.0	4,000				◇		±0.08	0.8
11.0		◇					±0.09	1.2
12.0	2,000					◇	±0.09	0.7
12.0	4,000	◇					±0.09	1.2
13.0		◇					±0.09	1.6
14.0		◇					±0.09	1.8
15.0	2,000			◇		◇	±0.09	1.0
15.0	4,000	◇					±0.09	1.9
16.0	2,000		◇				±0.09	1.1
16.0	4,000	◇					±0.09	2.1
17.0		◇					±0.09	2.6
18.0		◇					±0.09	2.8
19.0		◇					±0.11	3.2
20.0		◇					±0.11	3.4
22.0		◇					±0.11	4.2
25.0		◇					±0.11	5.4
26.0		◇					±0.11	5.8
28.0		◇					±0.11	6.8
30.0		◇					±0.11	7.8
32.0	◇					±0.15	8.8	
35.0	◇					±0.15	10.6	
36.0	◇					±0.15	11.2	
38.0	◇					±0.15	12.4	
40.0	◇					±0.15	13.8	
42.0	◇					±0.15	15.0	
45.0	◇					±0.15	17.4	
50.0	◇					±0.15	21.2	
55.0	◇					±0.23	25.7	
60.0	◇					±0.23	30.5	
65.0	◇					±0.23	35.8	
50.0	2,000	◇					±0.15	10.7
55.0		◇					±0.23	12.9
60.0		◇					±0.23	15.4
65.0		◇					±0.23	18.0
70.0		◇					-	20.9
75.0		◇					-	24.0
80.0		◇					-	27.3
85.5		◇					-	30.8
90.0		◇					-	34.5

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

■ 純アルミ系・1000 シリーズ 非熱処理系 : A1070

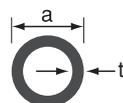


純アルミ系・非熱処理系
1070 押出丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)	H112		
95.0	2,000	◇	±0.72	38.5
100.0		◇	±0.72	42.6
110.0		◇	±0.85	51.5
120.0		◇	±0.85	61.3
130.0		◇	±1.00	72.0
140.0		◇	±1.00	83.5
150.0		◇	±1.00	95.8
160.0		◇	±1.30	109.0



純アルミ系・非熱処理系
A1070 引抜パイプ



各種サイズ		調質	備考
寸法(a × t mm)		H14	
6.0	× 1.0	4,000	◇
	× 0.8		
10.0	× 1.0		
	× 1.5		
12.0	× 1.0		
	× 2.0		
12.7	× 1.0		
	× 2.0		
14.0	× 1.0		
	× 2.0		
15.0	× 1.0		
	× 2.0		
16.0	× 1.0		
	× 1.5		
	× 2.0		
17.0	× 1.0		
	× 2.0		
18.0	× 1.0		
	× 1.5		
	× 2.0		
19.0	× 1.0		
	× 1.5		
	× 2.0		
	× 3.0		
20.0	× 1.0		
	× 1.5		
	× 2.0		
22.0	× 1.0		
	× 1.5		
	× 2.0		
25.0	× 1.0		
	× 1.5		
	× 2.0		
	× 3.0		

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A1070 引抜パイプ

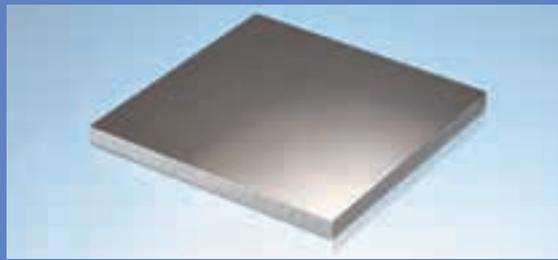
各種サイズ		長さ(mm)	調質	備考
寸法(a × t mm)			H14	
28.0	× 2.0	4,000	◇	
30.0	× 1.0		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
32.0	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
35.0	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
38.0	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
40.0	× 1.0		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
42.0	× 2.0		◇	
43.0	× 1.5		◇	
45.0	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
50.0	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
	× 5.0		◇	
60.0	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
	× 5.0		◇	
65.0	× 3.0		◇	
	× 5.0	◇		
70.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
75.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
80.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
85.0	× 5.0	◇		
90.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
100.0	× 3.0	◇		
	× 4.0	◇		
	× 5.0	◇		
110.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
120.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
130.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
150.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
165.0	× 5.0	◇		

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

Al-Cu系・2000シリーズ 熱処理系

A2017P

▶ 比重 2.79



高力系アルミ合金の代表的な品種で機械加工性や切削性に優れたAl-Cu系合金です。

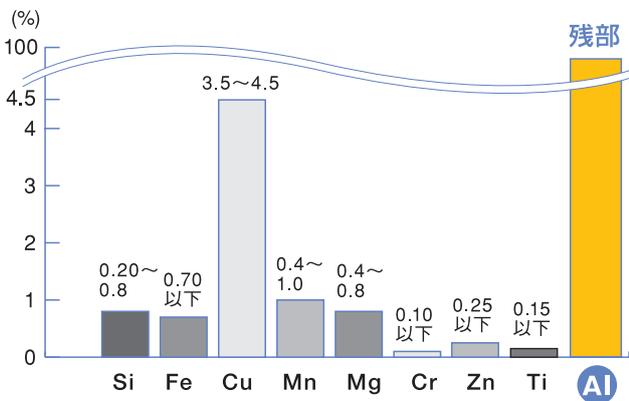
A2017Pは、一般にジュラルミンの名称で知られているAl-Cu系合金板で、高い強度があり機械部品などに広く使われておりますが、その成分中に銅を多く含むため、腐食環境で使用する時は十分な対策が必要です。また接合には主に、リベット、ボルト接合、抵抗スポット溶接が適しております。主な用途としては、自転車のハブ、ギヤ、航空機部品、油圧部品などです。

機械的性質(調質説明P121参照)

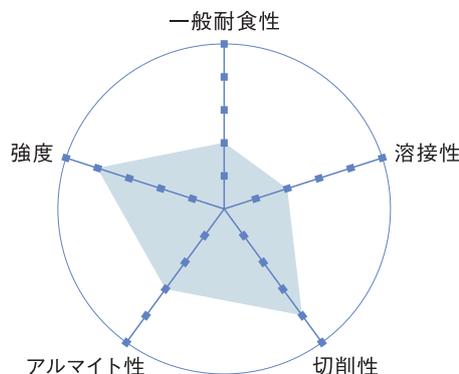
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び(%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T3	453	322	21	—	129	260	125
T351	408	310	18	—	116	260	125

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分(比重 2.79)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品									手配品			
	定尺	ノコ切断	シャーリング	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工	定尺	丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺
標準納期	翌営業日	翌営業日	3営業日 ^(注1)	3営業日 ^(注2)	3営業日	翌営業日	4営業日 ^(注3)	4営業日 ^(注3)	御相談	翌営業日~ (商品によって納期が異なる為ご相談ください)			
発送	当日出荷	当日出荷	翌日出荷	翌日出荷	当日出荷	当日出荷	3日日出荷 ^(注3)	3日日出荷 ^(注3)					

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切り円盤につきましては板厚50×φ500までは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

厚み51ミリ以上はP8を参照願います。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについてはP11を参照願います。

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



Al-Cu系・熱処理系

A2017 板

各種サイズ			調質		板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)	
板面(mm)	板厚(mm)	1ケース枚数	T3	T351			
1,000 × 2,000	1.0	12	●		±0.08	5.6	
	1.5	8	●		±0.10	8.4	
	2.0	6		●	±0.10	11.2	
	3.0	4		●	±0.13	16.8	
	4.0	3		●	±0.20	22.4	
	5.0	2		●	±0.28	27.9	
	6.0			●	±0.28	33.5	
	8.0				●	±0.50	44.7
	10.0				●	±0.60	55.8
	12.0				●	±0.70	67.0
	15.0				●	±0.70	83.7
	20.0				●	±0.80	111.6
	25.0				●	±0.90	139.5
	30.0				●	±1.00	167.4
	35.0				●	±1.00	195.3
	40.0				●	±1.10	223.2
	45.0				●	±1.30	251.1
50.0				●	±1.30	279.0	
1,250 × 2,500	8.0			●	±0.50	69.8	
	10.0			●	±0.60	87.2	
	12.0			●	±0.70	104.6	
	15.0			●	±0.70	130.8	
	20.0			●	±0.80	174.4	
	25.0			●	±0.90	218.0	
	30.0			●	±1.00	261.6	
	35.0			●	±1.00	305.2	
1,525 × 3,050	40.0			●	±1.10	348.8	
	8.0			●	±0.60	103.8	
	10.0			●	±0.70	129.8	
	12.0			●	±0.80	155.7	
	15.0			●	±0.80	194.7	
	20.0			●	±0.80	259.5	
	25.0			●	±0.90	324.4	
	30.0			●	±1.00	389.3	
	35.0			●	±1.00	454.2	
	40.0			●	±1.10	519.1	
	45.0			●	±1.30	584.0	
	50.0			●	±1.30	648.9	
	60.0			●	±1.90	778.7	
	70.0			●	±1.90	908.4	
80.0			●	±2.80	1038.2		
85.0			●	±2.80	1103.0		
90.0			●	±2.80	1168.0		
100.0			●	±2.80	1297.7		
110.0			●	±3.00	1427.5		
120.0			●	±3.00	1557.3		
130.0			●	±3.00	1687.9		

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A2017板

各種サイズ			調質		板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	1ケース枚数	T3	T351		
1,340 × 3,050	150.0			●	±3.20	1710.0



nametawabitの
ビットコラム

ジュラルミンは、アルミニウムを熱処理し、その効果を2日後にたまたま検査をしたら硬度が上がっていて発見されました。熱処理の研究中に偶然行われた自然時効によって発見されたと言われています。

Al-Cu系・2000シリーズ 熱処理系

A2024P

▶ 比重 2.77



2000シリーズ
Aluminum

高強度と切削加工性に優れたAl-Cu系合金です。

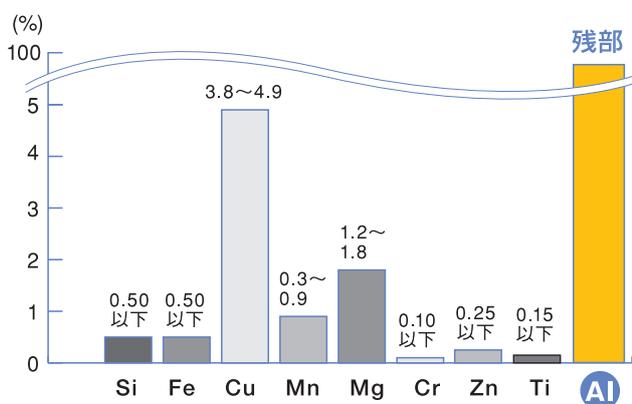
A2024Pは、超ジュラルミンと呼ばれるAl-Cu系合金板です。A2017Pと似た性質を持ちますが、これよりもさらに常温時効を向上させた合金で、強度と切削加工性に優れています。航空機用部品などの高負荷機能部品に使われておりますが、成分中に銅を多く含んでいるために十分な防食処理が必要です。また溶融溶接性は劣ります。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

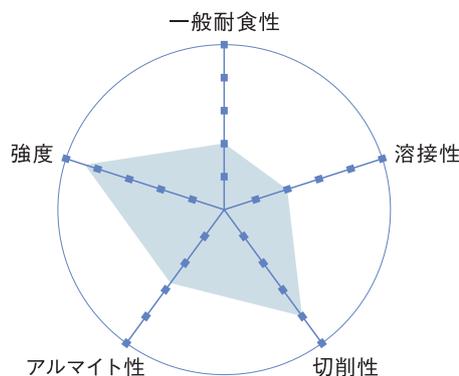
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T3	485	345	18	—	120	285	140
T4,T351	470	325	20	17	120	285	140

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.77)



利用早見表



納期について

		在庫品		
		定尺	ノコ切断	シャーリング
加工区分				
標準納期 (注)	配達	4営業日		
	発送	翌日出荷		

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。

- 定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。
- 製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。



Al-Cu系・熱処理系

A2024P 板

各種サイズ			調質		板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	1ケース枚数	T3	T351		
1,000 × 2,000	0.5	25	◇		±0.06	2.8
	0.6	20	◇		±0.06	3.4
	0.8	15	◇		±0.06	4.5
	1.0	12	◇		±0.08	5.6
	1.2	10	◇		±0.10	6.7
	1.5	8	◇		±0.10	8.4
	1.6	7	◇		±0.10	8.9
	2.0	6	◇		±0.10	11.1
	3.0	4	◇		±0.13	16.7
	4.0	3	◇		±0.20	22.2
	5.0	2	◇		±0.25	27.7
1,250 × 2,500	1.6		◇		±0.13	13.9
	2.0		◇		±0.13	17.3
	3.0		◇		±0.13	26.0
	4.0		◇		±0.20	34.6
	6.0		◇		±0.28	51.9
	8.0			◇	±0.33	69.3
	10.0			◇	±0.48	86.6
	12.0			◇	±0.64	103.9
	15.0			◇	±0.64	129.8
	20.0			◇	±0.80	173.1
	25.0			◇	±0.90	216.4
	30.0			◇	±1.00	259.7
	45.0			◇	±1.30	389.5
	55.0			◇	±1.50	476.1
	90.0			◇	±2.80	779.1
100.0			◇	±2.80	865.6	
1,525 × 3,050	3.0		◇		±0.18	38.7
	5.0		◇		±0.50	64.4
	12.0			◇	±0.80	154.6
	15.0			◇	±0.80	193.3
	20.0			◇	±0.80	257.7
	25.0			◇	±0.90	322.1
	30.0			◇	±1.00	386.5
	35.0			◇	±1.00	450.9
	40.0			◇	±1.10	515.4
	50.0			◇	±1.30	644.2
	60.0			◇	±1.90	773.0
	70.0			◇	±1.90	901.9
80.0			◇	±2.80	1030.7	



hamekawa bit の
ビットコラム

鉄や銅は紀元前5,000～3,000年、すでに人類の歴史に登場。アルミはようやく100年と言う若い金属です。

Al-Cu系・2000シリーズ 熱処理系

A2017B

▶ 比重 2.79



高力系アルミ合金の代表的な品種で機械加工性や切削性に優れたAl-Cu系合金です。

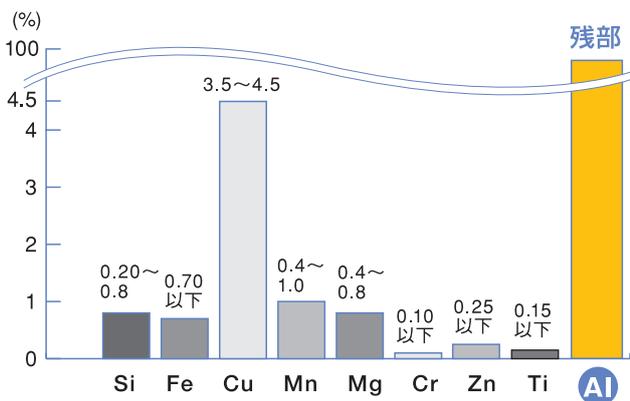
A2017Bは、一般的にジュラルミンの名称で知られている、Al-Cu系合金丸棒です。高い強度があり機械部品などに広く使われておりますが、その成分中に銅を多く含むため、腐食環境で使用する時は十分な対策が必要です。用途は一般機械部品、油圧部品などです。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

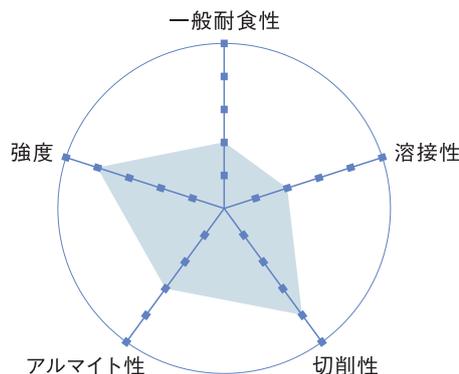
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T4,T451	425	275	—	20	105	260	125

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.79)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品		手配品	
	丸棒定尺	切断丸棒	丸棒定尺	切断丸棒
標準納期 (注)	翌営業日		3営業日	
	当日出荷		翌日出荷	

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Cu系・熱処理系

A2017 引抜丸棒

各種サイズ		調質	直径公差	1本参考重量
直径(mm)	長さ(mm)	T4	(mm)	(kg)
5.0	2,000	◇	±0.06	0.1
6.0		◇	±0.06	0.2
7.0		◇	±0.08	0.3
8.0		◇	±0.08	0.3
9.0		◇	±0.08	0.4
10.0		◇	±0.08	0.5
11.0		◇	±0.09	0.6
12.0		◇	±0.09	0.7
13.0		◇	±0.09	0.8
14.0		◇	±0.09	0.9
15.0		◇	±0.09	1.0
16.0		◇	±0.09	1.2
17.0		◇	±0.09	1.3
18.0		◇	±0.09	1.5
19.0		◇	±0.11	1.6
20.0		◇	±0.11	1.8
21.0		◇	±0.11	2.0
22.0		◇	±0.11	2.2
23.0		◇	±0.11	2.4
24.0		◇	±0.11	2.6
25.0		◇	±0.11	2.8
26.0		◇	±0.11	3.0
27.0		◇	±0.11	3.2
28.0		◇	±0.11	3.5
29.0		◇	±0.11	3.7
30.0		●	±0.11	4.0
31.0		◇	±0.15	4.3
32.0		◇	±0.15	4.5
33.0		◇	±0.15	4.8
34.0		◇	±0.15	5.1
35.0	●	±0.15	5.4	
36.0	◇	±0.15	5.7	
37.0	◇	±0.15	6.0	
38.0	◇	±0.15	6.4	
39.0	◇	±0.15	6.7	
40.0	●	±0.15	7.1	
41.0	◇	±0.15	7.4	
42.0	◇	±0.15	7.8	
43.0	◇	±0.15	8.1	
44.0	◇	±0.15	8.5	
45.0	●	±0.15	8.9	
46.0	◇	±0.15	9.3	
47.0	◇	±0.15	9.7	
48.0	◇	±0.15	10.1	
49.0	◇	±0.15	10.6	
50.0	●	±0.15	11.0	
55.0	●	±0.23	13.3	
60.0	●	±0.23	15.8	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品



Al-Cu系・熱処理系

A2017 押出丸棒

2000シリーズ

Aluminum

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
17.0	2,000	●	±0.39	1.3
18.0		●	±0.39	1.5
19.0		●	±0.46	1.6
20.0		●	±0.46	1.8
21.0		●	±0.46	2.0
22.0		●	±0.46	2.2
23.0		●	±0.46	2.4
24.0		●	±0.46	2.6
25.0		●	±0.46	2.8
26.0		●	±0.52	3.0
27.0		●	±0.52	3.2
28.0		●	±0.52	3.5
29.0		●	±0.52	3.7
30.0		●	±0.52	4.0
31.0		●	±0.52	4.3
32.0		●	±0.52	4.5
33.0		●	±0.52	4.8
34.0		●	±0.52	5.1
35.0		●	±0.52	5.4
36.0		●	±0.52	5.7
37.0		●	±0.52	6.0
38.0		●	±0.52	6.4
39.0		●	±0.52	6.7
40.0		●	±0.52	7.1
41.0		●	±0.59	7.4
42.0		●	±0.59	7.8
43.0		●	±0.59	8.1
44.0		●	±0.59	8.5
45.0		●	±0.59	8.9
46.0		●	±0.59	9.3
47.0		●	±0.59	9.7
48.0		●	±0.59	10.1
49.0		●	±0.59	10.6
50.0		●	±0.59	11.0
51.0		●	±0.65	11.4
52.0		●	±0.65	11.9
55.0		●	±0.65	13.3
56.0		●	±0.65	13.8
60.0		●	±0.65	15.8
65.0		●	±0.65	18.6
70.0		●	±0.91	21.5
75.0		●	±0.91	24.7
80.0		●	±0.91	28.1
85.0		●	±1.20	31.7
90.0		●	±1.20	35.5
95.0		●	±1.20	39.6
100.0		●	±1.20	43.9
105.0		●	±1.30	48.4

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A2017 押出丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
110.0	2,000	●	±1.30	53.1
115.0		●	±1.30	58.0
120.0		●	±1.30	63.1
125.0		●	±1.60	68.5
130.0		●	±1.60	74.1
135.0		●	±1.60	79.9
140.0		●	±1.60	85.9
145.0		●	±1.60	92.2
150.0		●	±1.60	98.6
155.0		●	±1.80	105.3
160.0		●	±1.80	112.2
165.0		●	±1.80	119.4
170.0		●	±1.80	126.7
180.0		●	±1.80	142.0
185.0		●	±2.20	150.0
190.0		●	±2.20	158.2
195.0		●	±2.20	166.7
200.0		●	±2.20	175.3
210.0		●	±2.20	193.3
220.0		●	±2.20	212.2
230.0		●	±2.60	231.9
240.0		●	±2.60	252.5
250.0		●	±2.60	273.9
260.0		●	±2.60	296.3
270.0		●	±2.60	319.5
280.0		●	±3.30	343.6
290.0		●	±3.30	368.6
300.0		●	±3.30	394.5
310.0		◇	±3.30	421.2
320.0		◇	±3.30	448.8
330.0		◇	±3.90	477.3
340.0		◇	±3.90	506.6
350.0		◇	±3.90	536.9
360.0		◇	-	568.0



namakawabitの
ビットコラム

A2017はアルマイト性があまり良好ではありません。

Al-Cu系・2000シリーズ 熱処理系

A2011B

相当品 ▶ 比重 2.82



Aluminum ▶ 2000シリーズ

高速域での切削加工に優れたAl-Cu系合金です。

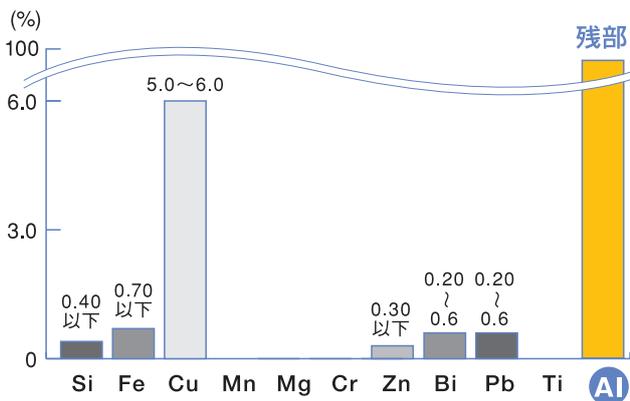
A2011Bは、Al-Cu系の快削アルミ合金の丸棒です。少量のPb、Biを添加して切削性を高めた材料で、強度も高く、切削に関しては高速域での自動機切削加工に優れております。ポリウムスイッチ、バルブなどに広く使われておりますが、耐食性にやや劣るためアルマイト処理を施しますがその条件には注意が必要です。

機械的性質(調質説明P121参照)

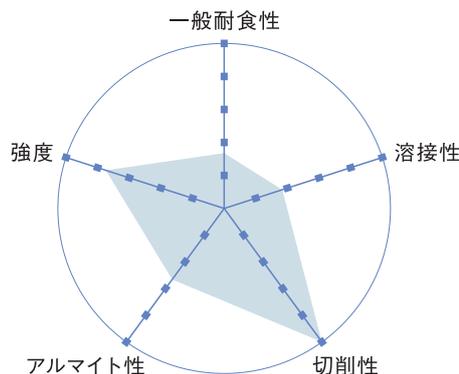
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び(%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T8	405	310	—	10	100	240	125

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分(比重 2.82)



利用早見表



納期について

加工区分	手配品	
	丸棒定尺	
標準納期(注)	配達	3営業日
	発送	翌日出荷

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。

※鉛フリー快削アルミ合金につきましては、お問い合わせ下さい。



Al-Cu系・熱処理系

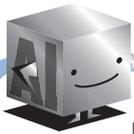
A2011 引抜丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
3.0	2,500	◇	±0.05	0.1
4.0		◇	±0.06	0.1
5.0		◇	±0.06	0.2
6.0		◇	±0.06	0.2
7.0		◇	±0.08	0.3
8.0		◇	±0.08	0.4
9.0		◇	±0.08	0.5
10.0		◇	±0.08	0.6
11.0		◇	±0.09	0.7
12.0		◇	±0.09	0.8
13.0		◇	±0.09	1.0
14.0		◇	±0.09	1.1
15.0		◇	±0.09	1.3
16.0		◇	±0.09	1.5
17.0		◇	±0.09	1.6
18.0		◇	±0.09	1.8
19.0		◇	±0.11	2.0
20.0		◇	±0.11	2.3
21.0		◇	±0.11	2.5
22.0		◇	±0.11	2.7
23.0		◇	±0.11	3.0
24.0		◇	±0.11	3.2
25.0		◇	±0.11	3.5
26.0		◇	±0.11	3.8
27.0		◇	±0.11	4.1
28.0		◇	±0.11	4.4
29.0		◇	±0.11	4.7
30.0		◇	±0.11	5.0
31.0		◇	±0.15	5.4
32.0		◇	±0.15	5.7
33.0		◇	±0.15	6.1
34.0		◇	±0.15	6.4
35.0		◇	±0.15	6.8
36.0		◇	±0.15	7.2
37.0		◇	±0.15	7.6
38.0		◇	±0.15	8.0
39.0		◇	±0.15	8.5
40.0		◇	±0.15	8.9
41.0		◇	±0.15	9.3
42.0		◇	±0.15	9.8
43.0		◇	±0.15	10.2
44.0		◇	±0.15	10.7
45.0		◇	±0.15	11.3
46.0		◇	±0.15	11.7
47.0		◇	±0.15	12.2
48.0		◇	±0.15	12.8
49.0		◇	±0.15	13.3
50.0		◇	±0.15	13.9

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A2011 引抜丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
55.0	2,500	◇	±0.23	16.8
60.0		◇	±0.23	20.0
65.0		◇	±0.23	23.4



hametawabit の
ビットコラム

RoHS規制とはEUが加盟各国に対して、「電気・電子機器を製造するにあたって特定の環境負荷物質の使用を制限する」ことを義務付けた指令をさします。A2011Bは鉛の含有量に注意が必要です。

Al-Cu系・2000シリーズ 熱処理系

A2014B

▶ 比重 2.80



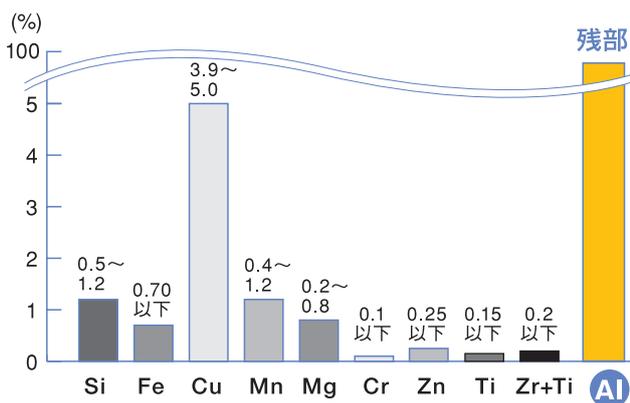
銅を多く含むため、耐食性は良くないが、強度が高く、構造用材、ギヤ、油圧部品などで使用され、またその強度の高さから、高強度鍛造材にも適用。広い用途を持っています。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

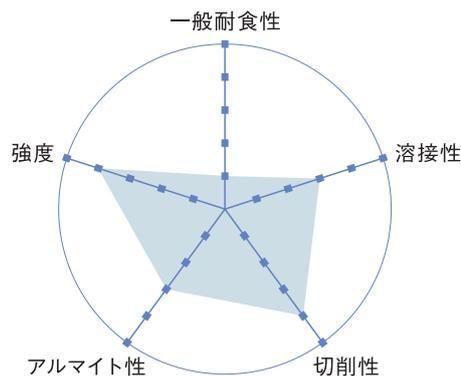
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T6,T651	485	415	—	11	135	290	125

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.80)



利用早見表



納期について

加工区分		手配品	
		丸棒定尺	切断丸棒
標準納期 (注)	配達	4営業日	
	発送	翌日出荷	

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Cu系・熱処理系

A2014 押出丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
20.0	2,000	◇	±0.46	1.8
25.0		◇	±0.46	2.8
30.0		◇	±0.52	4.0
35.0		◇	±0.52	5.4
40.0		◇	±0.52	7.0
45.0		◇	±0.59	8.9
50.0		◇	±0.59	11.0
55.0		◇	±0.65	13.3
60.0		◇	±0.65	15.8
65.0		◇	±0.65	18.6
70.0		◇	±0.91	21.6
75.0		◇	±0.91	24.7
80.0		◇	±0.91	28.2
85.0		◇	±1.20	31.8
90.0		◇	±1.20	35.6
95.0		◇	±1.20	39.7
100.0		◇	±1.20	44.0
110.0		◇	±1.30	53.2
120.0		◇	±1.30	63.3
130.0		◇	±1.60	74.3
140.0	◇	±1.60	86.2	
150.0	◇	±1.60	99.0	
160.0	◇	±1.80	112.6	
170.0	◇	±1.80	127.1	
180.0	◇	±1.80	142.5	
200.0	◇	±2.20	175.9	
220.0	◇	±2.20	212.9	
250.0	◇	±2.60	274.9	

Al-Cu系・2000シリーズ 熱処理系

A2024B

▶ 比重 2.77



高強度と切削加工性に優れたAl-Cu系合金です。

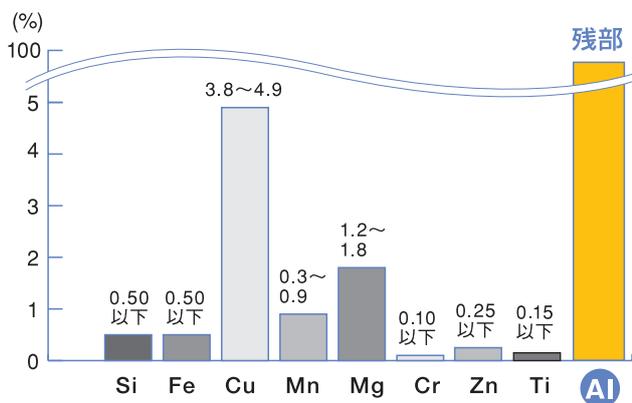
A2024Bは、超ジュラルミンと呼ばれるAl-Cu系合金丸棒です。A2017Bと似た性質を持ちますが、これよりもさらに常温時効を向上させた合金で、強度と切削加工性に優れております。航空機用部品等の高負荷機能部品に使われますが、成分中に多く銅を含んでおりますので十分な防食処理が必要です。また鍛造品にはA2014が適しております。

機械的性質(調質説明P121参照)

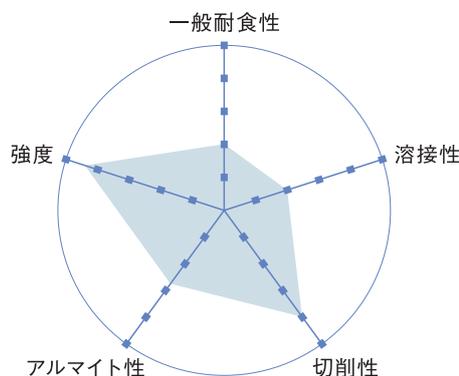
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び(%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T4,T351	470	325	20	17	120	285	140

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分(比重 2.77)



利用早見表



納期について

		手配品	
		丸棒定尺	切断丸棒
加工区分			
標準納期(注)	配達	4営業日	
	発送	翌日出荷	

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Cu系・熱処理系

A2024 引抜丸棒

各種サイズ		調質	1本参考重量
直径(mm)	長さ(mm)	T4	(kg)
8.0	2,000	◇	0.3
10.0		◇	0.5
12.0		◇	0.7
15.0		◇	1.0
16.0		◇	1.2



Al-Cu系・熱処理系

A2024 押出丸棒

各種サイズ		調質	1本参考重量
直径(mm)	長さ(mm)	T4	(kg)
15.0	2,000	◇	1.0
20.0		◇	1.8
25.0		◇	2.8
30.0		◇	4.0
35.0		◇	5.4
40.0		◇	7.0
45.0		◇	8.9
50.0		◇	10.9
55.0		◇	13.2
60.0		◇	15.7
65.0		◇	18.4
70.0		◇	21.4
75.0		◇	24.5
80.0		◇	27.9
85.0		◇	31.5
90.0		◇	35.3
95.0		◇	39.3
100.0		◇	43.6
110.0		◇	52.7
120.0		◇	62.7
130.0		◇	73.6
140.0		◇	85.3
150.0		◇	97.9
160.0		◇	111.4
180.0	◇	141.0	
200.0	◇	174.1	
210.0	◇	191.9	
230.0	◇	230.2	
250.0	◇	272.0	
300.0	◇	391.6	



namakawabitの
ビットコラム

アルミニウムは溶ける寸前まで赤くなりません。

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

高精度アルミ合金板ハイプレート

NEW HIPLATE

▶ 比重 2.68



極めた精度 平坦度1000mmに対して0.2mm ※定尺時

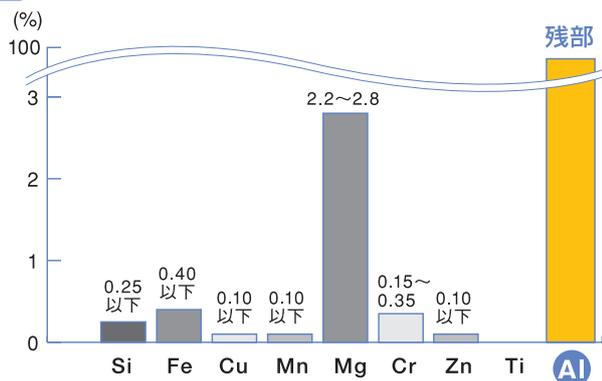
ハイプレートはA5052Pと同様Al-Mg系合金の中強度の合金板です。その強度を犠牲にせず板厚精度を向上し、平坦度を保証しております。一般的に圧延品は内部に応力が発生しており、この内部応力が切削加工時の歪みの原因となります。ニューハイプレートはこの内部応力を除去してあり、一般のA5052Pの板よりは加工歪みが少なくなっており、精密加工に最適です。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

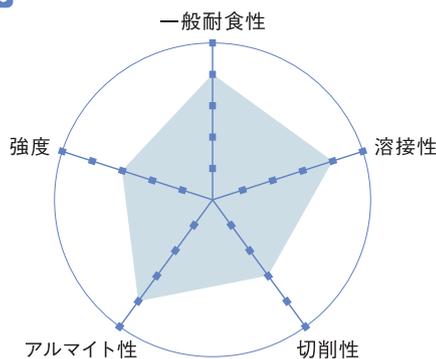
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
H112	200	95	20	—	47	131	113

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.68)



利用早見表



●板厚許容差

板厚	4~6mm	8~12mm	15・16mm	18mm	20・22mm	25mm	30mm	35・40mm	45・50mm
公差	±0.04	±0.05	±0.08	±0.09	±0.10	±0.12	±0.15	±0.20	±0.25
*個差	0.03	0.03	0.05	0.06	0.07	0.09	0.11	0.15	0.20

*個差について：一枚の元板における公差内のバラツキ

納期について

加工区分		在庫品							
		定尺	ノコ切断	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工
標準納期	配達	翌営業日		3営業日 ^(注2)		翌営業日	3営業日 ^(注3)		
	発送	当日出荷	翌日出荷		当日出荷	翌日出荷 ^(注3)			御相談

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切り円盤につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについては10ミリ角~200ミリ角までは翌営業日配達/当日発送(PM12:00迄受注分)が可能です。

その他寸法につきましてはP11を参照願います

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



高精度アルミ合金板ハイプレート

ハイプレート(HIP)高精度板

板面(mm)	各種サイズ		調質	板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
	板厚(mm)		H112		
1,250 × 2,500	4.0		●	±0.04	33.5
	5.0		●	±0.04	41.9
1,525 × 3,050	6.0		●	±0.04	74.8
	8.0		●	±0.05	99.8
	10.0		●	±0.05	124.7
	12.0		●	±0.05	149.6
	15.0		●	±0.08	187.0
	16.0		●	±0.08	199.5
	18.0		●	±0.09	224.4
	20.0		●	±0.10	249.3
	22.0		●	±0.10	274.3
	25.0		●	±0.12	311.7
	30.0		●	±0.15	374.0
	35.0		●	±0.20	436.3
	40.0		●	±0.20	498.7
	45.0		●	±0.25	561.0
	50.0		●	±0.25	623.3

▲ 5000 シリーズ

Aluminum



namekawabit の
ビットコラム

市場で流通している高精度板の中で最高の品質をご提供します。

Al-Mg系・5000シリーズ 非熱処理系

A5052P

▶ 比重 2.68



アルミ合金の中で最も多方面に使われている中強度のAl-Mg系合金です。

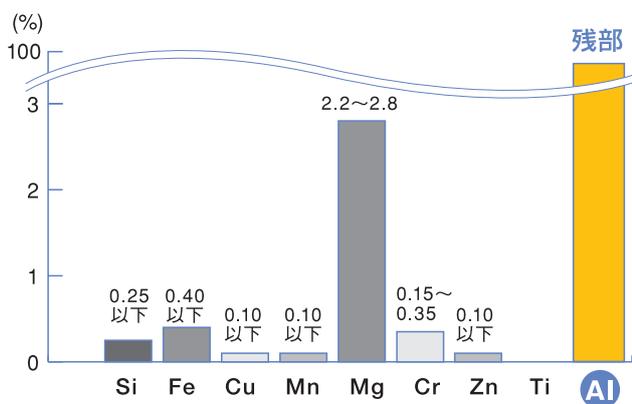
A5052Pは、Al-Mg系合金の中強度の合金板です。特に耐海水性に優れ、耐食性、成形加工性、溶接性なども良好です。引張強度のわりに疲労強度が高いので多方面に応用されています。この合金は冷間加工のままでは強さが低下し伸びが増加するという経年変化を示すため、薄板には安定化処理が行われます。

機械的性質 (調質説明P121参照)

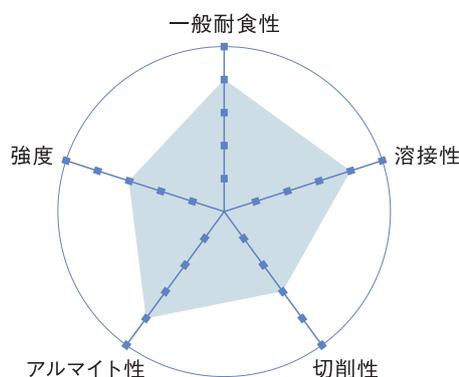
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
O	195	90	25	27	47	125	110
H32	230	195	12	16	60	140	115
H34	260	215	10	12	68	145	125
H112	200	95	20	—	47	131	113

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.68)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品									手配品		
	定尺	ノコ切断	シャーリング	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工	定尺	ノコ切断	シャーリング
標準納期	翌営業日	3営業日 ^(注1)	3営業日 ^(注2)	翌営業日	3営業日 ^(注3)	翌営業日	3営業日 ^(注3)	御相談	御相談	翌営業日~ (商品によって納期が異なる為 ご相談ください)		
発送	当日出荷	翌日出荷			当日出荷	翌日出荷 ^(注3)						

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。

- ・製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。
- ・52切板、板厚3ミリ~50ミリの範囲は両面ビニール付きが標準仕様となっております。
- ・広幅材は50ミリまでが片面白ビニール標準仕様となっております。

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切円盤につきましては板厚50×φ500までは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。厚み51ミリ以上はP8を参照願います。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについては10ミリ角~200ミリ角までは翌営業日配達/当日発送(PM12:00迄受注分)が可能です。その他寸法につきましてはP11を参照願います。

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



Al-Mg系・非熱処理系

A5052 板

各種サイズ			調質				板厚公差 (mm)		1枚参考重量 (kg)	
板面 (mm)	板厚 (mm)	1ケース枚数	H32	H34	H112	O	当社	JIS		
1,000 × 2,000	0.3	40		◇				-	1.6	
	0.4	30		◇				-	2.2	
	0.5	25	◇	○		◇		-	2.7	
	0.6	20	◇	◇		◇		-	3.3	
	0.7	17		◇				-	3.8	
	0.8	15	◇	●		◇		±0.06	4.3	
	1.0	12	●	●		◇		±0.08	5.4	
	1.2	10	●	●		◇		±0.10	6.5	
	1.5	8	●	●		◇		±0.10	8.1	
	1.6	7	●	●		◇		±0.10	8.6	
	2.0	6	●	●		◇	JIS 準拠	±0.10	10.8	
	2.3	5	●					±0.10	12.4	
	2.5	5	●	●		◇		±0.13	13.4	
	3.0	4	●	●		◇		±0.13	16.1	
	3.2	3		◇				±0.13	17.2	
	3.5	3		●				±0.13	18.8	
	4.0	3	●	●		◇		±0.20	21.5	
	5.0	2	●	●		◇		±0.25	26.8	
	6.0	2		●				±0.28	32.2	
	7.0			●				±0.33	37.6	
	8.0					●		±0.17	±0.50	42.9
	10.0					●		±0.17	±0.60	53.6
	12.0					●		±0.20	±0.70	64.4
	15.0					●		±0.20	±0.70	80.4
	20.0					●		±0.30	±0.80	107.2
	25.0					●		±0.40	±0.90	134.0
	30.0					●		±0.50	±1.00	160.8
	35.0					●		±0.50	±1.00	187.6
40.0					●		±0.50	±1.10	214.4	
45.0					●		±0.50	±1.30	241.2	
50.0					●		±0.50	±1.30	268.0	
60.0					●			±1.90	321.6	
1,250 × 2,500	0.8	10	◇	●				±0.10	6.7	
	1.0	8	◇	●				±0.10	8.4	
	1.2	7	◇	●				±0.13	10.1	
	1.5	5	◇	●				±0.13	12.6	
	1.6	5	◇	●				±0.13	13.4	
	2.0	4	◇	●			JIS 準拠	±0.13	16.8	
	2.5	3	◇	●				±0.13	21.0	
	3.0	3	◇	●				±0.13	25.2	
	4.0	2		●				±0.20	33.5	
	5.0	2		●				±0.25	41.9	
	6.0			●	●			±0.12	±0.28	50.3
	8.0				●			±0.17	±0.50	67.0
	10.0				●			±0.17	±0.60	83.8
	12.0				●			±0.20	±0.70	100.5
15.0				●			±0.20	±0.70	125.7	
20.0				●			±0.30	±0.80	167.5	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品 色は従来比精度アップ対象品

A5052 板

各種サイズ			調質				板厚公差 (mm)		1枚参考重量 (kg)
板面 (mm)	板厚 (mm)	1ケース枚数	H32	H34	H112	O	当社	JIS	
1,250 × 2,500	25.0				●		±0.40	±0.90	209.4
	30.0				●		±0.50	±1.00	251.3
1,525 × 3,050	1.0		◇	◇			JIS 準拠	±0.15	12.5
	1.5		◇	◇				±0.15	18.7
	2.0		◇	●				±0.15	25.0
	2.5		◇	◇				±0.18	31.2
	3.0		◇	●				±0.18	37.4
	4.0				●	●	±0.10	±0.30	49.9
	5.0				●	●	±0.10	±0.36	62.4
	6.0				●	●	±0.12	±0.41	74.8
	7.0					●	±0.12	±0.46	87.3
	8.0					●	±0.17	±0.60	99.8
	9.0					●	±0.17	±0.70	112.2
	10.0					●	±0.17	±0.70	124.7
	12.0					●	±0.20	±0.80	149.6
	15.0					●	±0.20	±0.80	187.0
	16.0					●	±0.30	±0.80	199.5
	18.0					●	±0.30	±0.80	224.4
	20.0					●	±0.30	±0.80	249.3
	22.0					●	±0.30	±0.80	274.3
	25.0					●	±0.40	±0.90	311.7
	28.0					●	±0.40	±0.90	349.0
	30.0					●	±0.50	±1.00	374.0
	32.0					●	±0.50	±1.00	398.9
	35.0					●	±0.50	±1.00	436.3
	36.0					●	±0.50	±1.10	448.8
	40.0					●	±0.50	±1.10	498.7
	45.0					●	±0.50	±1.30	561.0
	50.0					●	±0.50	±1.30	623.3
	55.0					●	JIS 準拠	±1.50	685.6
	60.0					●		±1.90	748.0
	65.0					●		±1.90	810.3
	70.0					●		±1.90	872.6
	75.0					●		±2.30	934.9
	80.0					●		±2.80	997.3
85.0					●	±2.80		1059.6	
90.0					●	±2.80		1121.9	
95.0					●	±2.80		1184.2	
100.0					●	±2.80		1246.6	
105.0					●	±3.00		1308.9	
110.0					●	±3.00		1371.2	
115.0					●	±3.00		1433.5	
120.0					●	±3.00		1495.9	
125.0					●	±3.00		1558.2	
130.0					●	±3.00	1620.5		
135.0					●	±3.00	1682.8		
140.0					●	±3.00	1745.2		
145.0					●	±3.20	1807.5		
150.0					●	±3.20	1869.8		

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品 色は従来比精度アップ対象品

A5052 板

各種サイズ			調質				板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	1ケース枚数	H32	H34	H112	O		
1,525 × 3,050	160.0				●		±3.20	1994.5
	170.0				●		±3.20	2119.1
	180.0				●		±3.20	2243.8
	190.0				●		±3.20	2368.5
	200.0				●		±3.20	2493.1
	210.0				●		-0,+5	2617.7



Al-Mg系・非熱処理系
A5052 極厚板

各種サイズ		調質	板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	H112		
1,525 × 3,050	220.0	●	±3.50	2742.4
1,500 × 2,900	230.0	●	±3.50	2681.3
	250.0	●	±3.50	2914.5
1,250 × 1,900	260.0	●	-0,+5	1654.9
	290.0	●	-0,+5	1845.9
	300.0	●	-0,+5	1909.5
	320.0	●	-0,+5	2036.8
	350.0	●	-0,+5	2227.8



Al-Mg系・非熱処理系
A5052 広幅板

各種サイズ		調質	板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	H112		
2,100 × 2,500	10.0	●	±0.80	140.7
	15.0	●	±0.90	211.1
	20.0	●	±0.90	281.4
	25.0	●	±1.10	351.8
	30.0	●	±1.30	422.1
	35.0	●	±1.30	492.5
	40.0	●	±1.50	562.8
	50.0	●	±1.80	703.5
2,100 × 3,050	55.0	●	±2.00	944.1
	60.0	●	±2.50	1030.0
	70.0	●	±2.50	1201.6
	80.0	●	±3.60	1373.2
	100.0	●	±3.60	1716.5
	105.0	●	±3.60	1802.4
	130.0	●	±3.60	2231.5



hamekawa.bit の
ビットコラム

硬い H34 > H32 軟らかい。
O材は別です。

Al-Mg系・5000シリーズ 非熱処理系

縞板A5052P

▶ 比重 2.68



ステップ材として広範囲に使用される作業性の高いプレートです。

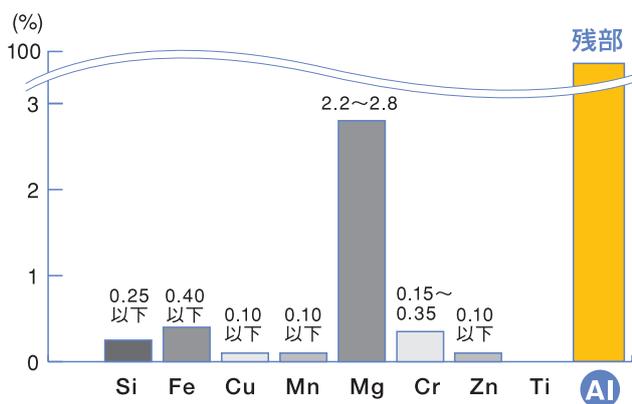
縞板A5052Pは、表面に縞目をほどこして滑りにくく加工してありますので、ステップ材として広範囲に使用されているプレートです。従来の鉄製品などに比べて軽量ですので、穴あけ、切断、溶接などの作業の向上がはかれます。しかも耐食性に優れていますので、いつまでもアルミニウムの美しさを保ちます。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

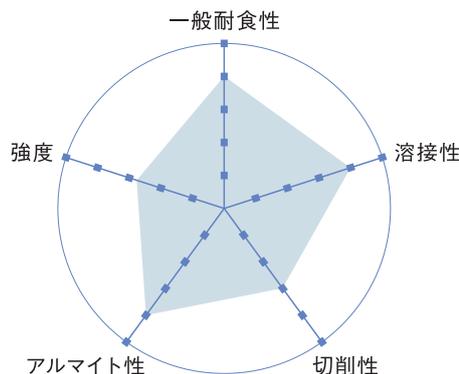
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
H112	200	95	20	—	47	131	113

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.68)



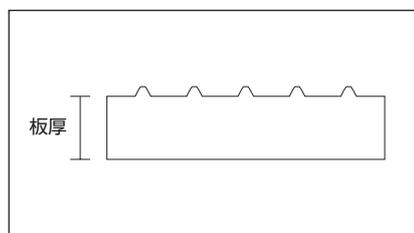
利用早見表



納期について

		手配品	
		定尺	ノコ切断
加工区分			
	標準納期 (注)	配達	3営業日
	発送	翌日出荷	

(注) 営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。
目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



※出っ張り部分は板厚に含まれません。



Al-Mg系・非熱処理系

A5052 輸入縞板 5本線

板面(mm)	各種サイズ		調質	1枚参考重量 (kg)	備考
	板厚(mm)		H112		
1,000 × 2,000	2.0		◇	12.5	
	2.5		◇	15.2	
	3.0		◇	18.0	
	3.5		◇	21.7	
	4.5		◇	27.0	
	6.0		◇	36.0	
1,250 × 2,500	2.0		◇	20.9	
	2.5		◇	25.2	
	3.0		◇	28.1	
	3.5		◇	33.4	
	4.5		◇	42.2	
	6.0		◇	56.1	

※国内材各種メーカー（神戸製鋼所・UACJ）取り扱っておりますので、お問い合わせ下さい。

・各種メーカーにより調質が異なる場合がございます。



nametawabit の
ビットコラム

メーカーごとに縞目は様々です。チェッカープレートとも呼ばれます。

Al-Mg系・5000シリーズ 非熱処理系

A5083P

▶ 比重 2.66



非熱処理系合金の中で最も優れた強度をもつAl-Mg系合金です。

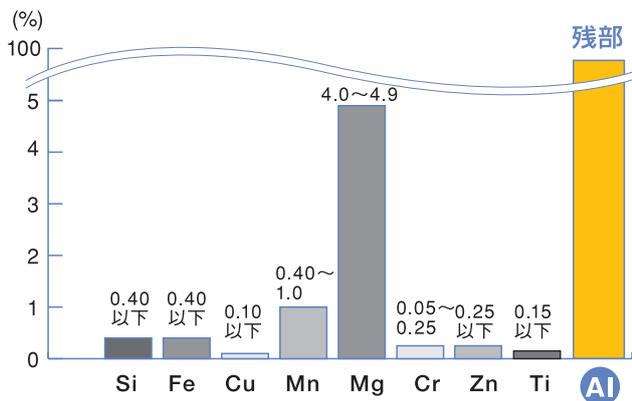
A5083Pは、Al-Mg系合金の中でMgの含有量の多い溶接構造用合金板です。非熱処理合金の中では最も優れた強度を持ち、溶接性、耐海水性が良好で、低温構造材としての実績も高い材料です。過度の冷間加工を与えたまま高温で使用すると応力腐食割れを生じることがあるため、通常構造材としては軟質材が使用されます。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

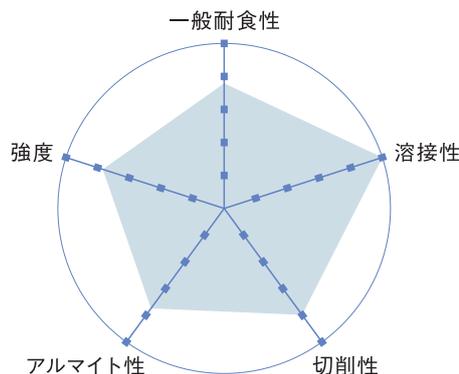
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
O	290	145	22	—	77	172	164

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.66)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品										手配品			
	定尺	ノコ切断	シャーリング	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工	定尺	丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺	
標準納期	翌営業日	翌営業日	3営業日 ^(注1)	3営業日 ^(注2)	翌営業日	4営業日 ^(注3)	4営業日 ^(注3)	4営業日 ^(注3)	御相談	翌営業日～ (商品によって納期が異なる為ご相談ください)				
発送	当日出荷	当日出荷	翌日出荷	翌日出荷	当日出荷	3日目出荷 ^(注3)	3日目出荷 ^(注3)	3日目出荷 ^(注3)	御相談	翌営業日～ (商品によって納期が異なる為ご相談ください)				

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切り円盤につきましては板厚50×φ500までは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

厚み51ミリ以上はP8を参照願います。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについてはP11を参照願います。

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



Al-Mg系・非熱処理系

A5083 板

各種サイズ		調質	板厚公差	1枚参考重量
板面(mm)	板厚(mm)	○	(mm)	(kg)
1,000 × 2,000	2.0	◇	±0.10	10.6
	2.5	◇	±0.13	13.3
	3.0	●	±0.13	16.0
	4.0	●	±0.35	21.3
	5.0	●	±0.35	26.6
	6.0	●	±0.50	32.0
	8.0	●	±0.60	42.6
	10.0	●	±0.60	53.2
	12.0	◇	±0.70	63.8
	15.0	◇	±0.70	79.8
	20.0	◇	±0.80	106.4
	25.0	◇	±0.90	133.0
	30.0	◇	±1.00	159.6
	35.0	◇	±1.00	186.2
	65.0	◇	±1.90	345.8
1,250 × 2,500	2.0	◇	±0.13	16.6
	2.5	◇	±0.13	20.8
	3.0	◇	±0.13	24.9
	4.0	◇	±0.35	33.3
	5.0	◇	±0.35	41.6
	6.0	◇	±0.45	49.9
	8.0	◇	±0.50	66.5
	10.0	◇	±0.60	83.1
	12.0	◇	±0.70	99.8
	15.0	◇	±0.70	124.7
	16.0	◇	±0.70	133.0
	20.0	◇	±0.80	166.3
	25.0	◇	±0.90	207.8
	30.0	◇	±1.00	249.4
	35.0	◇	±1.00	290.9
	40.0	◇	±1.00	332.5
	45.0	◇	±1.10	374.1
	50.0	◇	±1.30	415.6
	55.0	●	±1.50	457.2
	60.0	◇	±1.90	498.8
	65.0	●	±1.90	540.3
	70.0	◇	±1.90	581.9
	75.0	●	±2.30	623.4
	80.0	◇	±2.80	665.0
	85.0	●	±2.80	706.6
90.0	◇	±2.80	748.1	
95.0	●	±2.80	789.7	
100.0	◇	±2.80	831.3	
110.0	◇	-	914.4	
120.0	◇	-	997.5	
130.0	◇	-	1080.6	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A5083 板

板面(mm)	各種サイズ		調質	板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
	板厚(mm)	調質			
1,525 × 3,050	2.0	◇	±0.18	24.8	
	2.5	◇	±0.18	30.9	
	3.0	●	±0.50	37.2	
	4.0	●	±0.50	49.5	
	5.0	●	±0.50	61.9	
	6.0	●	±0.55	74.3	
	8.0	●	±0.60	99.0	
	10.0	●	±0.70	123.8	
	12.0	●	±0.80	148.5	
	15.0	●	±0.80	185.6	
	16.0	●	±0.80	198.0	
	18.0	●	±0.80	222.7	
	20.0	●	±0.80	247.5	
	22.0	●	±0.80	272.2	
	25.0	●	±0.90	309.3	
	30.0	●	±1.00	371.2	
	35.0	●	±1.10	433.1	
	40.0	●	±1.30	494.9	
	45.0	●	±1.30	556.8	
	50.0	●	±1.30	618.7	
	55.0	◇	±1.50	680.5	
60.0	●	±1.90	742.4		
65.0	◇	±1.90	804.2		
70.0	●	±1.90	866.1		
80.0	●	±2.80	989.8		
90.0	●	±2.80	1113.5		
100.0	●	±2.80	1237.3		
110.0	◇	-	1361.0		
120.0	◇	-	1484.7		
130.0	◇	-	1608.4		
150.0	◇	-	1855.9		

5000シリーズ

Aluminum



hamekawa bit の
ビットコラム

N/mm^2 から kgf/mm^2 へは、 $N/mm^2 \div 9.80665 = \text{約} kgf/mm^2$

▶ 例： $240 \div 9.80665 = \text{約} 24.47 kgf/mm^2$

A_l-Mg系・5000シリーズ 非熱処理系

A5052B

▶ 比重 2.68



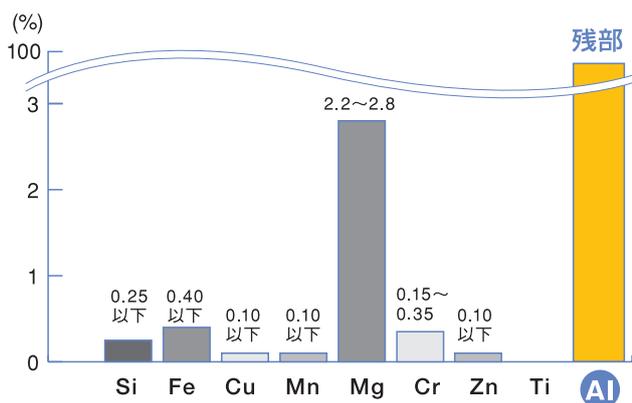
板材であるA5052Pと同様にAl-Mg系合金の中強度の強度を持つ合金丸棒です。特に耐食性、成形加工性、溶接性に優れ、引張強度のわりに疲労強度が高いので多方面に応用されています。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

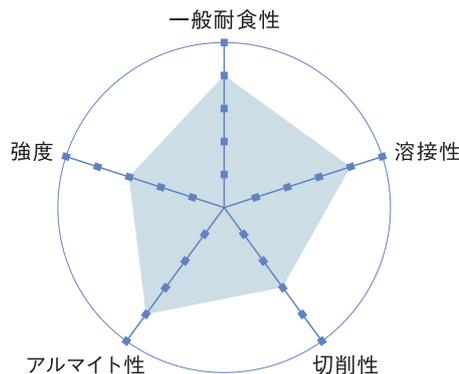
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
F	230	—	—	—	—	—	125
H34	260	215	10	12	68	145	125

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.68)



利用早見表



納期について

		手配品	
		丸棒定尺	切断丸棒
加工区分			
標準納期 (注)	配達	4営業日	
	発送	翌日出荷	

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Mg系・非熱処理系

A5052 引抜丸棒

各種サイズ		取扱品	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)	
直径(mm)	長さ(mm)				
3.0	2,000	◇	±0.05	0.1	
4.0		◇	±0.06	0.1	
5.0		◇	±0.06	0.1	
6.0		◇	±0.06	0.2	
7.0		◇	±0.08	0.2	
8.0		◇	±0.08	0.3	
9.0		◇	±0.08	0.3	
10.0		2,000 ~ 4,000	◇	±0.08	0.8
11.0			◇	±0.09	1.0
12.0	◇		±0.09	1.2	
13.0	◇		±0.09	1.4	
14.0	◇		±0.09	1.7	
15.0	◇		±0.09	1.9	
16.0	◇		±0.09	2.2	
17.0	◇		±0.09	2.4	
18.0	◇		±0.09	2.7	
19.0	◇		±0.11	3.0	
20.0	◇		±0.11	3.4	
22.0	◇		±0.11	4.1	
25.0	◇		±0.11	5.3	
26.0	◇		±0.11	5.7	
28.0	◇		±0.11	6.6	
30.0	◇		±0.11	7.6	
32.0	◇		±0.15	8.6	
35.0	◇		±0.15	10.3	
36.0	◇		±0.15	10.9	
38.0	◇		±0.15	12.2	
40.0	◇		±0.15	13.5	
42.0	◇	±0.15	14.9		
45.0	◇	±0.15	17.0		
48.0	◇	±0.15	19.4		
50.0	◇	±0.15	21.0		
55.0	◇	±0.23	25.5		
60.0	◇	±0.23	30.3		
65.0	◇	±0.23	35.6		
70.0	2,000	◇	-	20.7	
75.0		◇	-	23.7	
80.0		◇	-	27.0	
85.0		◇	-	30.5	



Al-Mg系・非熱処理系
A5052 押出丸棒

各種サイズ		調質	直径公差	1本参考重量
直径(mm)	長さ(mm)	H112	(mm)	(kg)
90.0	2,000	◇	±0.72	34.1
95.0		◇	±0.72	38.0
100.0		◇	±0.72	42.1
110.0		◇	±0.85	51.0
120.0		◇	±0.85	60.7
130.0		◇	±1.00	71.2
140.0		◇	±1.00	82.6
150.0		◇	±1.00	94.8
160.0		◇	±1.30	107.8
170.0		◇	±1.30	121.7
180.0		◇	±1.30	136.4
190.0		◇	±1.40	152.0
200.0		◇	±1.40	168.4
210.0		◇	±1.40	185.7
220.0		◇	±1.40	203.8
230.0		◇	±1.70	222.7
250.0		◇	±1.70	263.1
260.0		◇	±1.70	284.6
280.0		◇	±2.10	330.0
300.0		◇	±2.10	378.9
310.0	◇	±2.10	404.6	
320.0	◇	±2.10	431.1	
330.0	◇	±2.70	458.4	
350.0	◇	±2.70	515.7	
360.0	◇	-	545.6	

5000シリーズ

Aluminum



namekawabitの
ビットコラム

丸棒の元になる円柱形の鋳塊をビレットと言います。

Al-Mg系・5000シリーズ 非熱処理系

A5056B

▶ 比重 2.64



耐食性、加工性、アルマイト性などに優れたAl-Mg系合金です。

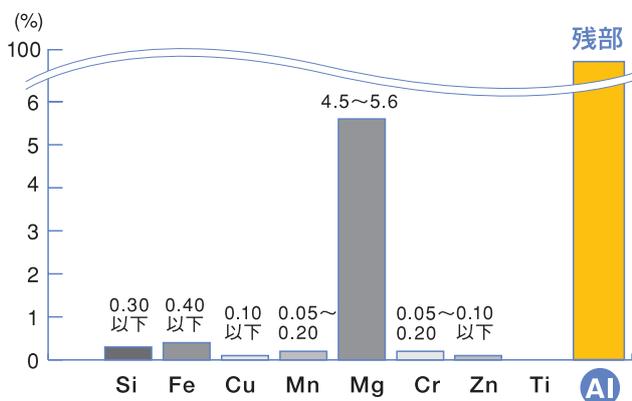
A5056Bは、Al-Mg系合金の丸棒です。A5052よりも多少Mgの量を多くして強度を高めた材料で、耐食性、切削加工性、アルマイト性(陽極酸化処理性)が良好です。用途は、光学部品や一般機械部品に広く使われており、アルミ合金丸棒のなかで最も汎用性の高い材料です。

機械的性質(調質説明P121参照)

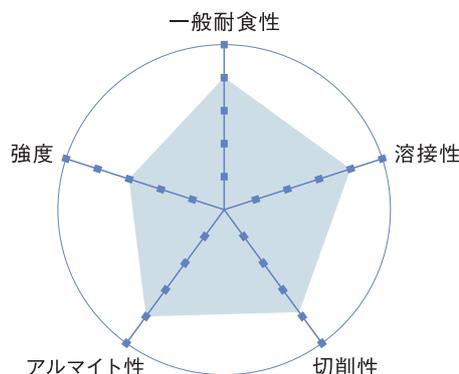
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び(%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
H34	290	210	—	25	70	170	150
H112	260	125	—	25	60	150	140

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分(比重 2.64)



利用早見表



納期について

		手配品	
		丸棒定尺	切断丸棒
加工区分			
標準納期(注)	配達	翌営業日	
	発送	当日出荷	

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Mg系・非熱処理系

A5056 引抜丸棒

各種サイズ		調質	直径公差	1本参考重量
直径(mm)	長さ(mm)	H34	(mm)	(kg)
3.0	2,000	◇	±0.05	0.1
4.0		◇	±0.06	0.1
5.0		◇	±0.06	0.1
6.0		◇	±0.06	0.2
8.0		◇	±0.08	0.3
9.0		◇	±0.08	0.4
10.0		○	±0.08	0.5
11.0		○	±0.09	0.5
12.0		○	±0.09	0.6
13.0		○	±0.09	0.7
14.0		○	±0.09	0.9
15.0		●	±0.09	1.0
16.0		●	±0.09	1.1
17.0		●	±0.09	1.2
18.0		●	±0.09	1.4
19.0		●	±0.11	1.5
20.0		●	±0.11	1.7
21.0		●	±0.11	1.9
22.0		●	±0.11	2.0
23.0		●	±0.11	2.2
24.0		●	±0.11	2.4
25.0		●	±0.11	2.6
26.0		●	±0.11	2.8
27.0		●	±0.11	3.1
28.0		●	±0.11	3.3
29.0		●	±0.11	3.5
30.0		●	±0.11	3.8
31.0		●	±0.15	4.0
32.0		●	±0.15	4.3
33.0		●	±0.15	4.6
34.0		●	±0.15	4.8
35.0	●	±0.15	5.1	
36.0	●	±0.15	5.4	
37.0	●	±0.15	5.7	
38.0	●	±0.15	6.0	
39.0	●	±0.15	6.3	
40.0	●	±0.15	6.7	
41.0	●	±0.15	7.0	
42.0	●	±0.15	7.4	
43.0	●	±0.15	7.7	
44.0	●	±0.15	8.1	
45.0	●	±0.15	8.4	
46.0	●	±0.15	8.8	
47.0	●	±0.15	9.2	
48.0	●	±0.15	9.6	
49.0	●	±0.15	10.0	
50.0	●	±0.15	10.4	
51.0	●	±0.23	10.8	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A5056 引抜丸棒

各種サイズ		調質 H34	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
52.0	2,000	●	±0.23	11.3
53.0		●	±0.23	11.7
54.0		●	±0.23	12.1
55.0		●	±0.23	12.6
56.0		●	±0.23	13.0
57.0		●	±0.23	13.5
58.0		●	±0.23	14.0
59.0		●	±0.23	14.5
60.0		●	±0.23	15.0
65.0		●	±0.23	17.6
70.0		●	-	20.4
75.0		●	-	23.4
80.0		●	-	26.6

5000シリーズ

Aluminum



A5056 押出丸棒

各種サイズ		調質 H112	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
65.0	2,000	●	±0.65	17.6
70.0		●	±0.91	20.4
75.0		●	±0.91	23.4
80.0		●	±0.91	26.6
85.0		●	±1.20	30.0
90.0		●	±1.20	33.6
95.0		●	±1.20	37.5
100.0		●	±1.20	41.5
105.0		●	±1.30	45.8
110.0		●	±1.30	50.2
115.0		●	±1.30	54.9
120.0		●	±1.30	59.8
125.0		●	±1.60	64.8
130.0		●	±1.60	70.1
135.0		●	±1.60	75.6
140.0		●	±1.60	81.3
145.0		●	±1.60	87.2
150.0		●	±1.60	93.3
155.0		●	±1.80	99.7
160.0		●	±1.80	106.2
165.0		●	±1.80	112.9
170.0		●	±1.80	119.9
175.0		●	±1.80	127.0
180.0	●	±1.80	134.4	
185.0	●	±2.20	142.0	
190.0	●	±2.20	149.7	
195.0	●	±2.20	157.7	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A5056 押出丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
200.0	2,000	H112 ●	±2.20	165.9
210.0		●	±2.20	182.9
220.0		●	±2.20	200.8
230.0		●	±2.60	219.4
240.0		●	±2.60	238.9
250.0		●	±2.60	259.2
260.0		●	±2.60	280.4
270.0		●	±2.60	302.3
280.0		●	±3.30	325.2
290.0		●	±3.30	348.8
300.0		●	±3.30	373.3
310.0		●	±3.30	398.6



Al-Mg系・非熱処理系

A5056 鋳造丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
320.0	2,000	HO ●	±1.0	424.7
330.0		●	±1.0	451.6
340.0		●	±1.0	479.4
350.0		●	±1.0	508.0
360.0		●	±1.0	537.5
370.0		●	±1.0	567.8
380.0		●	±1.0	598.9
390.0		●	±1.0	630.8
400.0		●	±1.0	663.5
420.0		●	±1.0	731.6
450.0		●	±1.0	839.8
480.0		●	±1.0	955.5



namakawa bit の
ビットコラム

- 調質HOとは
鋳造後均熱処理し、内部品質を安定させたものです。

Al-Mg系・5000シリーズ 非熱処理系

A5083B

▶ 比重 2.66



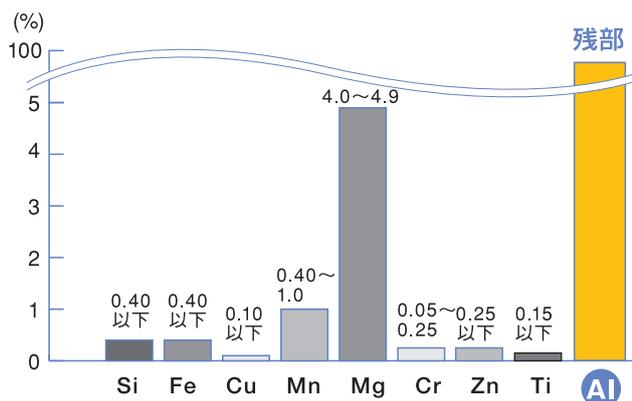
A5083はMg含有量の多い合金で非熱処理合金としては最も優れた強度を持ち、溶接性も良好です。この為、溶接構造材として船舶、車輛、化学プラントなどに使用されます。過度の冷間加工をあたえたまま、高温で使用すると応力腐食割れを生じる事があるので、通常構造材では軟質材が使用されます。

機械的性質(調質説明P121参照)

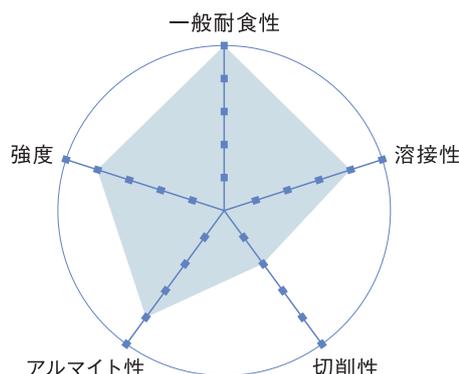
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び(%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
O	290	145	—	20	—	170	—

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分(比重 2.66)



利用早見表



納期について

		手配品	
		丸棒定尺	切断丸棒
加工区分			
標準納期(注)	配達	4営業日	
	発送	翌日出荷	

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Mg系・非熱処理系

A5083 押出丸棒

各種サイズ		調質	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
20.0	2,000	◇	±0.46	1.7
25.0		◇	±0.46	2.6
30.0		◇	±0.52	3.8
35.0		◇	±0.52	5.1
40.0		◇	±0.52	6.7
45.0		◇	±0.59	8.5
50.0		◇	±0.59	10.5
60.0		◇	±0.65	15.0
85.0		◇	±1.20	30.2
90.0		◇	±1.20	33.9
95.0		◇	±1.20	37.7
130.0		◇	±1.60	70.6
140.0		◇	±1.60	81.9
150.0		◇	±1.60	94.0
160.0		◇	±1.80	107.0
180.0		◇	±1.80	135.4
200.0		◇	±2.20	167.1
210.0		◇	±2.20	184.3
220.0		◇	±2.20	202.2
230.0		◇	±2.60	221.0
240.0		◇	±2.60	240.7
250.0		◇	±2.60	261.2
260.0		◇	±2.60	282.5
270.0		◇	±2.60	304.6
280.0		◇	±3.30	327.6
290.0		◇	±3.30	351.4
300.0		◇	±3.30	376.1
310.0		◇	±3.30	401.5
320.0		◇	±3.30	427.9
330.0		◇	±3.90	455.0
340.0		◇	±3.90	483.0
350.0		◇	±3.90	511.9
360.0		◇	-	541.5

Al-Mg系・5000シリーズ 非熱処理系

A5056パイプ

相当品 ▶ 比重 2.64



耐食性、加工性、アルマイト性などに優れたAl-Mg系合金です。

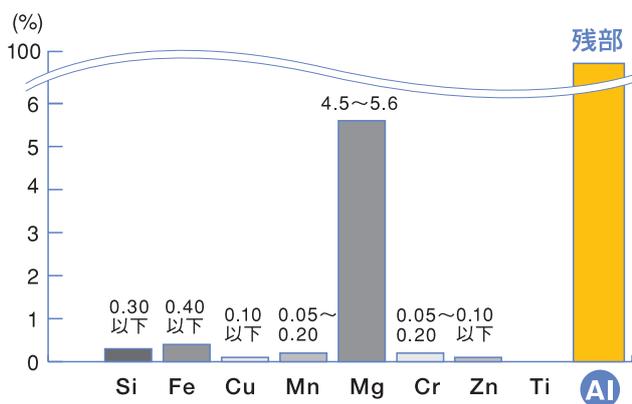
A5056は、Al-Mg系合金のパイプです。A5052よりも多少Mgの量を多くして強度を高めた材料で、耐食性、切削加工性、アルマイト性(陽極酸化処理性)が良好です。用途は光学部品や一般機械部品に広く使われており、アルミ合金のなかで最も汎用性の高い材料です。

機械的性質(調質説明P121参照)

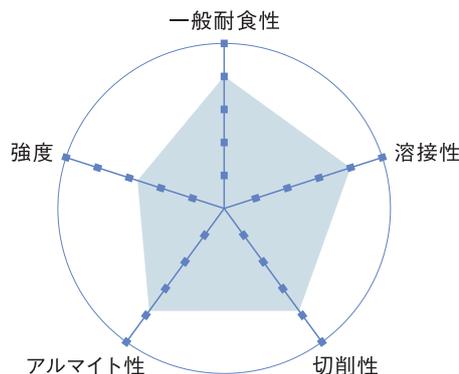
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び(%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
H112	280	—	—	—	—	—	140

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分(比重 2.64)



利用早見表



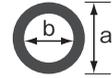
納期について

		手配品	
		パイプ定尺	切断パイプ
加工区分			
標準納期(注)	配達	3営業日	
	発送	翌日出荷	

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



A2-Mg系・非熱処理系
A5056 アルミパイプ



各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × b mm)				
14.0	× 7.0	乱尺	◇	
16.0	× 9.0		◇	
18.0	× 8.0		◇	
20.0	× 10.0		◇	
21.0	× 14.0		◇	
24.0	× 16.0		◇	
25.0	× 11.0		◇	
26.0	× 15.0		◇	
28.0	× 12.0		◇	
	× 19.0		◇	
30.0	× 10.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 24.0		◇	
31.0	× 24.0		◇	
33.0	× 18.0		◇	
35.0	× 25.0		◇	
36.0	× 17.5		◇	
37.5	× 27.5		◇	
40.0	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 34.0		◇	
45.0	× 25.0		◇	
	× 35.0		◇	
48.0	× 27.0		◇	
50.0	× 20.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 40.0	◇		
55.0	× 25.0	◇		
	× 35.0	◇		
	× 45.0	◇		
60.0	× 30.0	◇		
	× 40.0	◇		
	× 50.0	◇		
65.0	× 35.0	◇		
	× 45.0	◇		
	× 55.0	◇		
70.0	× 40.0	◇		
	× 45.0	◇		
	× 50.0	◇		
	× 60.0	◇		
75.0	× 45.0	◇		
	× 55.0	◇		
	× 65.0	◇		
80.0	× 40.0	◇		
	× 50.0	◇		
	× 60.0	◇		

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A5056 アルミパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × b mm)				
80.0	× 70.0	乱尺	◇	
85.0	× 55.0		◇	
	× 65.0		◇	
	× 75.0		◇	
90.0	× 50.0		◇	
	× 60.0		◇	
	× 70.0		◇	
	× 80.0		◇	
95.0	× 65.0		◇	
	× 75.0		◇	
	× 85.0		◇	
100.0	× 40.0		◇	
	× 60.0		◇	
	× 70.0		◇	
	× 80.0		◇	
	× 90.0		◇	
110.0	× 50.0		◇	
	× 70.0		◇	
	× 80.0		◇	
	× 90.0		◇	
120.0	× 60.0	◇		
	× 80.0	◇		
	× 90.0	◇		
	× 100.0	◇		
130.0	× 90.0	◇		
	× 100.0	◇		
	× 110.0	◇		
140.0	× 100.0	◇		
	× 110.0	◇		
	× 120.0	◇		
150.0	× 90.0	◇		
	× 110.0	◇		
	× 120.0	◇		
	× 130.0	◇		
160.0	× 100.0	◇		
	× 120.0	◇		
	× 130.0	◇		
	× 140.0	◇		
170.0	× 130.0	◇		
	× 140.0	◇		
	× 150.0	◇		
180.0	× 120.0	◇		
	× 140.0	◇		
	× 150.0	◇		
	× 160.0	◇		
190.0	× 150.0	◇		
	× 160.0	◇		
	× 170.0	◇	A5052になります	
200.0	× 140.0	◇		

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A5056 アルミパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × b mm)				
200.0	×160.0	乱尺	◇	
	×170.0		◇	
	×180.0		◇	A5052になります
210.0	×170.0		◇	
220.0	×180.0		◇	
230.0	×190.0		◇	
240.0	×200.0		◇	
250.0	×210.0		◇	
260.0	×220.0		◇	
280.0	×240.0		◇	
300.0	×260.0	◇		



nametawabit の
ビットコラム

サイズによりますが小ロットで製作可能ですので担当営業にお問い合わせ下さい。

Al-Mg-Si系・6000シリーズ 熱処理系

A6061P

▶ 比重 2.70



冷間加工性に優れ、耐食性も良好な Al-Mg-Si系合金です。

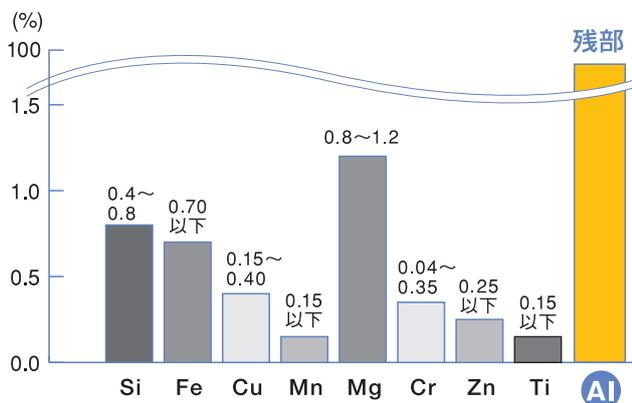
A6061PはCuを微量添加して強度を高くしたAl-Mg-Si系合金板です。熱処理系の中では冷間加工性に優れ、耐食性も比較的良く、従来、車輻、航空機部品などの構造用材として使用されておりましたが、近年は半導体製造装置、一般機械部品などにその用途が広がっております。また、鍛造用合金として最もポピュラーな材料です。

機械的性質 (調質説明P121参照)

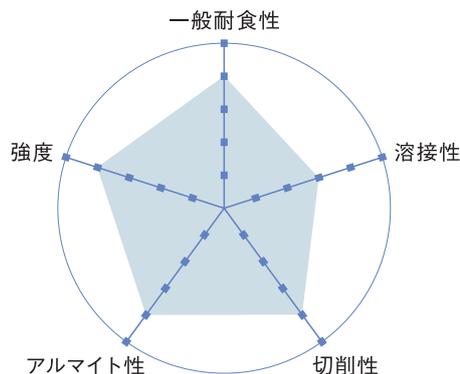
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T6,T651	310	275	12	15	95	205	95

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.70)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品									手配品			
	定尺	ノコ切断	シャーリング	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工	定尺	丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺
標準納期	翌営業日	3営業日 ^(注1)	3営業日 ^(注2)	翌営業日	4営業日 ^(注3)	御相談	翌営業日~ (商品によって納期が異なる為ご相談ください)						
発送	当日出荷	翌日出荷			当日出荷	3日日出荷 ^(注3)							

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切り円盤につきましては板厚50×φ500までは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

厚み51ミリ以上はP8を参照願います。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについてはP11を参照願います。

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6061 板

各種サイズ		調質		板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	T6	T651		
1,000 × 2,000	0.5	◇		±0.06	2.7
	0.8	◇		±0.06	4.3
	1.0	●		±0.08	5.4
	1.5	●		±0.10	8.1
	1.6	◇		±0.10	8.6
	2.0	●		±0.10	10.8
	3.0	●		±0.13	16.2
	4.0	●		±0.20	21.6
	5.0	●		±0.25	27.0
	6.0	●		±0.28	32.4
1,250 × 2,500	8.0		◇	-	43.2
	2.0	●		±0.13	16.9
	3.0	●		±0.13	25.4
	4.0	●		±0.20	33.8
	5.0	●		±0.25	42.2
	6.0	●		±0.28	50.7
	8.0		●	±0.48	67.5
	10.0		●	±0.48	84.4
	12.0		●	±0.64	101.3
	15.0		●	±0.70	126.6
	20.0		●	±0.80	168.8
	25.0		●	±0.90	211.0
	30.0		●	±1.00	253.2
	35.0		●	±1.00	295.4
	40.0		●	±1.10	337.5
	45.0		●	±1.30	379.7
	50.0		●	±1.30	421.9
	55.0		●	±1.50	464.1
	60.0		●	±1.90	506.3
	65.0		◇	±1.90	548.4
	70.0		◇	±1.90	590.6
	80.0		◇	±2.80	675.0
	90.0		◇	±2.80	759.4
100.0		◇	±2.80	843.8	
110.0		◇	-	928.1	
120.0		◇	-	1,012.5	
130.0		◇	-	1,096.9	
150.0		◇	-	1,265.6	
1,500 × 3,000	8.0		●	±0.60	97.2
	10.0		●	±0.70	121.5
	12.0		●	±0.80	145.8
	15.0		●	±0.80	182.3
	20.0		●	±0.80	243.0
	25.0		●	±0.90	303.8
	30.0		●	±1.00	364.5
	40.0		●	±1.10	486.0
50.0		●	±1.3	607.5	
55.0		●	±1.5	668.3	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6061 板

板面(mm)	各種サイズ		調質		板厚公差(mm)	1枚参考重量(kg)
	板厚(mm)		T6	T651		
1,500 × 3,000	60.0			●	±1.9	729.0
	70.0			●	±1.9	850.5
	80.0			●	±2.8	972.0
	90.0			●	±2.8	1,093.5
	100.0			●	±2.8	1,215.0
	120.0			●	±3.0	1,458.0
	150.0			●	±3.2	1,822.5
1,525 × 3,050	8.0			●	±0.60	100.5
	10.0			●	±0.70	125.6
	12.0			●	±0.80	150.7
	15.0			●	±0.80	188.4
	20.0			●	±0.80	251.2
	25.0			●	±0.90	314.0
	30.0			●	±1.00	376.8
	35.0			●	±1.00	439.5
	40.0			●	±1.10	502.3
	45.0			●	±1.30	565.1
	50.0			●	±1.30	627.9
	55.0			●	±1.50	690.7
	60.0			●	±1.90	753.5
	65.0			◇	±1.9	816.3
	110.0			◇	-	1,381.4
130.0			◇	-	1,632.6	

▶ 6000シリーズ

Aluminum



hamekawabit の
ビットコラム

人工時効硬化(焼戻し)とは、溶体化処理後、人工的に温度を上げ、溶け込んでいる元素の原子運動を容易にしてから冷やして時効硬化を早める事。T4は自然時効硬化なのでT6(人工時効硬化)とは区別されます。

Al-Mg-Si系・6000シリーズ 熱処理系

A6061B

▶ 比重 2.70



冷間加工性に優れ、耐食性も良好なAl-Mg-Si系合金です。

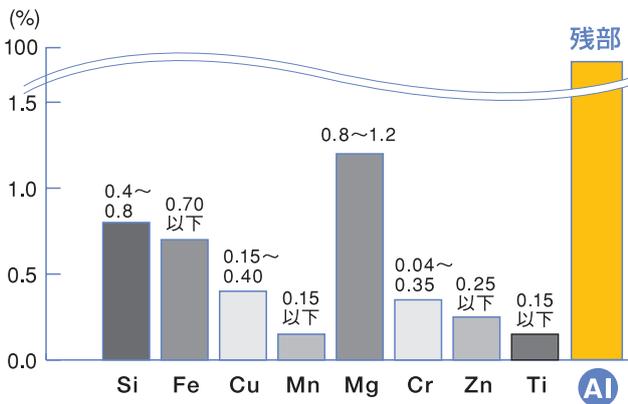
A6061Bは、Cuを微量添加して強度を高くしたAl-Mg-Si系合金の丸棒です。熱処理系の中では冷間加工性に優れ、耐食性も比較的良好で、おもにボルト・リベット接合の構造用材として使用されます。焼入れ焼き戻し処理によってさらに高い強度を得られる材料です。

機械的性質 (調質説明P121参照)

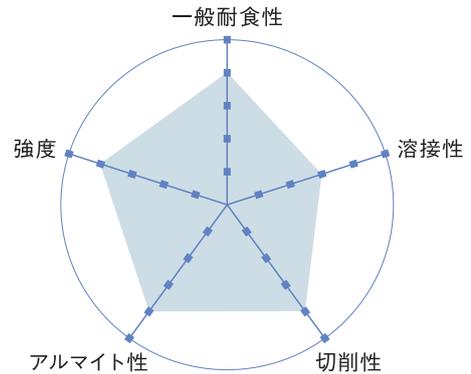
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T6,T651	310	275	12	15	95	205	95

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.70)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品		手配品
	丸棒定尺	切断丸棒	丸棒定尺
標準納期 (注)	配達	翌営業日	4営業日
	発送	当日出荷	翌日出荷

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6061 引抜丸棒

各種サイズ		調質 T6	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
30.0	2,000	●	±0.11	3.9
35.0		●	±0.15	5.2
40.0		●	±0.15	6.8
45.0		●	±0.15	8.6
50.0		●	±0.15	10.6
55.0		●	±0.23	12.9
60.0		●	±0.23	15.3



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6061 押出丸棒

各種サイズ		調質 T6	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
10.0	2,000	◇	±0.29	0.4
16.0		◇	±0.29	1.1
19.0		◇	±0.33	1.5
20.0		◇	±0.33	1.7
25.0		◇	±0.33	2.7
30.0		●	±0.39	3.9
35.0		●	±0.39	5.2
40.0		●	±0.39	6.8
45.0		●	±0.46	8.6
50.0		●	±0.46	10.6
55.0		●	±0.52	12.9
60.0		●	±0.52	15.3
65.0		●	±0.52	18.0
70.0		●	±0.59	20.8
75.0		●	±0.59	23.9
80.0		●	±0.59	27.2
85.0		●	±0.72	30.7
90.0		●	±0.72	34.4
95.0		●	±0.72	38.3
100.0		●	±0.72	42.5
105.0	●	±0.85	46.8	
110.0	●	±0.85	51.4	
115.0	●	±0.85	56.1	
120.0	●	±0.85	61.1	
125.0	●	±1.00	66.3	
130.0	●	±1.00	71.7	
135.0	●	±1.00	77.3	
140.0	●	±1.00	83.2	
150.0	●	±1.00	95.5	
160.0	●	±1.30	108.6	
170.0	●	±1.30	122.6	
180.0	●	±1.30	137.5	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6061 押出丸棒

各種サイズ		調質 T6	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
190.0	2,000	●	±1.40	153.1
200.0		●	±1.40	169.7
210.0		●	±1.40	187.1
220.0		●	±1.40	205.3
230.0		●	±1.70	224.4
240.0		●	±1.70	244.3
250.0		●	±1.70	265.1
260.0		●	±1.70	286.7
270.0		●	±1.70	309.2
280.0		●	±2.10	332.5
290.0		●	±2.10	356.7
300.0		●	±2.10	381.7



hametawabit の
ビットコラム

引張強さは引っ張る力の限界値で、それ以上の力を加えると金属が不均一な変形をしたり切れてしまいます。耐力は、その力以上で引っ張らないと金属が永久変形しないと言う力量の事で、耐力以下の力では変形は起きません。伸びは言葉通り伸びの割合です。

Al-Mg-Si系・6000シリーズ 熱処理系

A6063

▶ 比重 2.69



サッシやドアなどの建築物の内外装用材に広く使用されるAl-Mg-Si系合金の代表的な押出合金です。

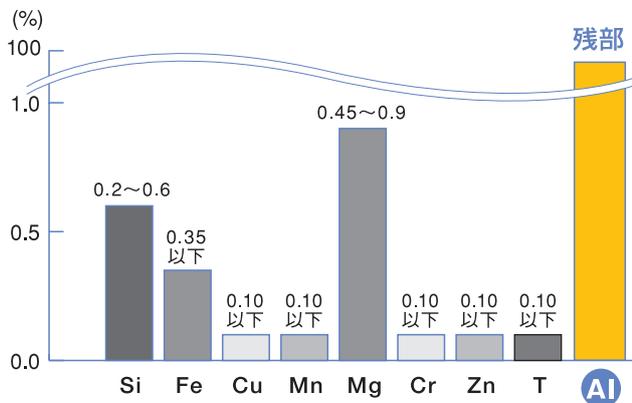
A6063はAl-Mg-Si系合金です。通常のアルミにMg、Siを少量添加したもので、特に押出加工性に優れ、複雑な断面形状が得られます。耐食性、アルマイト性(陽極酸化処理性)の良好な構造用材料です。窓やドアをはじめとする建築物の内外装用材として使用されていますので、日常生活にも大変親しみのあるアルミ合金です。高温加工(押出)後の冷却で焼入れ効果が得やすく、一般にT5処理をして使用されております。

機械的性質(調質説明P121参照)

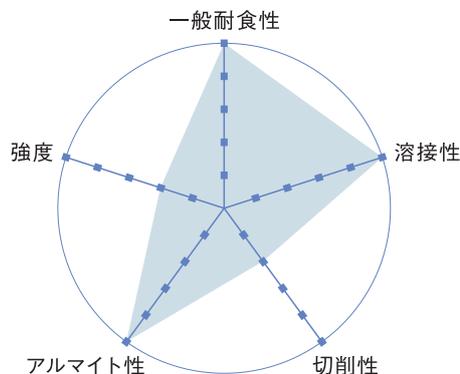
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び(%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T5	185	145	12	—	60	115	70

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分(比重 2.69)



利用早見表



納期について

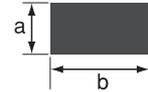
加工区分	在庫品		手配品		
	定尺	ノコ切断	定尺	ノコ切断	定尺
					6μシルバーアルマイト
標準納期(注)	配達	翌営業日	3営業日	3営業日	3営業日
	発送	当日出荷	翌日出荷	翌日出荷	翌日出荷

(注)営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 平角棒



各種サイズ			調質	公差		1本参考重量 (kg)
寸法 (a × b mm)		長さ (mm)	T5	a	b	
2.0	× 10.0	4,000	◇	±0.26	±0.33	0.3
	× 15.0		◇	±0.26	±0.33	0.4
	× 20.0		◇	±0.26	±0.39	0.5
	× 25.0		◇	±0.26	±0.39	0.6
	× 30.0		◇	±0.26	±0.39	0.7
	× 40.0		◇	±0.33	±0.52	0.9
	× 50.0		◇	±0.33	±0.52	1.1
3.0	× 10.0		◇	±0.26	±0.33	0.4
	× 12.0		◇	±0.26	±0.33	0.4
	× 15.0		◇	±0.26	±0.33	0.5
	× 20.0		◇	±0.26	±0.39	0.7
	× 25.0		◇	±0.26	±0.39	0.9
	× 30.0		◇	±0.26	±0.39	1.0
	× 35.0		◇	±0.33	±0.52	1.2
	× 40.0		◇	±0.33	±0.52	1.3
	× 50.0		◇	±0.33	±0.52	1.7
	× 60.0		◇	±0.33	±0.78	2.0
4.0	× 70.0		◇	±0.33	±0.78	2.3
	× 10.0		◇	±0.26	±0.33	0.5
	× 12.0		◇	±0.26	±0.33	0.6
	× 15.0		◇	±0.26	±0.33	0.7
	× 20.0		◇	±0.26	±0.39	0.9
	× 25.0		◇	±0.26	±0.39	1.1
	× 30.0		◇	±0.26	±0.39	1.3
	× 40.0		◇	±0.33	±0.52	1.8
	× 50.0		◇	±0.33	±0.52	2.2
5.0	× 60.0		◇	±0.33	±0.78	2.6
	× 70.0		◇	±0.33	±0.78	3.1
	× 10.0		◇	±0.26	±0.33	0.6
	× 15.0		◇	±0.26	±0.33	0.9
	× 20.0		◇	±0.26	±0.39	1.1
	× 25.0		◇	±0.26	±0.39	1.4
	× 30.0		◇	±0.26	±0.39	1.7
	× 35.0		◇	±0.33	±0.52	1.9
	× 40.0		◇	±0.33	±0.52	2.2
	× 50.0		◇	±0.33	±0.52	2.8
6.0	× 60.0		◇	±0.33	±0.78	3.3
	× 70.0		◇	±0.33	±0.78	3.8
	× 100.0		◇	-	±1.00	5.5
	× 9.0		◇	-	-	0.6
	× 10.0		◇	±0.26	±0.33	0.7
	× 12.0		◇	±0.26	±0.33	0.8
	× 15.0		◇	±0.26	±0.33	1.0
	× 20.0		◇	±0.26	±0.39	1.3
	× 25.0		◇	±0.26	±0.39	1.7
	× 30.0		◇	±0.26	±0.39	2.0
6.0	× 35.0		◇	±0.33	±0.52	2.3
	× 40.0		◇	±0.33	±0.52	2.6

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6063 平角棒

各種サイズ		長さ(mm)	調質	公差		1本参考重量 (kg)
寸法(a × b mm)				T5	a	
6.0	× 50.0	4,000	◇	±0.33	±0.52	3.3
	× 60.0		◇	±0.33	±0.78	3.9
	× 75.0		◇	±0.33	±0.78	4.9
	×100.0		◇	-	±1.00	6.5
	×160.0		◇	-	±1.30	10.4
8.0	× 15.0		◇	±0.33	±0.33	1.3
	× 20.0		◇	±0.33	±0.39	1.8
	× 25.0		◇	±0.33	±0.39	2.2
	× 30.0		◇	±0.33	±0.39	2.6
	× 32.0		◇	±0.33	±0.52	2.8
	× 35.0		◇	±0.33	±0.52	3.1
	× 40.0		◇	±0.33	±0.52	3.5
	× 50.0		◇	±0.33	±0.52	4.4
	× 60.0		◇	±0.39	±0.78	5.2
	× 75.0		◇	±0.39	±0.78	6.5
9.0	×100.0	◇	±0.46	±1.00	8.7	
	× 20.0	◇	±0.33	±0.39	2.0	
	× 30.0	◇	±0.33	±0.39	3.0	
	× 40.0	◇	±0.33	±0.52	3.9	
	× 50.0	◇	±0.33	±0.52	4.9	
	× 60.0	◇	±0.39	±0.78	5.9	
	× 75.0	◇	±0.39	±0.78	7.3	
10.0	×100.0	◇	±0.46	±1.00	9.8	
	× 15.0	◇	±0.33	±0.33	1.7	
	× 20.0	◇	±0.33	±0.39	2.2	
	× 25.0	◇	±0.33	±0.39	2.8	
	× 30.0	◇	±0.33	±0.39	3.3	
	× 35.0	◇	±0.33	±0.52	3.8	
	× 40.0	◇	±0.33	±0.52	4.4	
	× 45.0	◇	±0.33	±0.52	4.9	
	× 50.0	◇	±0.33	±0.52	5.5	
	× 60.0	◇	±0.39	±0.78	6.5	
	× 64.0	◇	±0.39	±0.78	7.0	
	× 70.0	◇	±0.39	±0.78	7.6	
	× 75.0	◇	±0.39	±0.78	8.2	
	× 80.0	◇	±0.39	±0.78	8.7	
	×100.0	◇	±0.46	±1.00	10.9	
12.0	×120.0	◇	±0.46	±1.00	13.0	
	×125.0	◇	-	±1.30	13.6	
	×150.0	◇	-	±1.30	16.3	
	× 15.0	◇	±0.33	±0.33	2.0	
	× 20.0	◇	±0.39	±0.39	2.6	
	× 25.0	◇	±0.39	±0.39	3.3	
	× 30.0	◇	±0.39	±0.39	3.9	
	× 40.0	◇	±0.39	±0.52	5.2	
12.0	× 50.0	◇	±0.39	±0.52	6.5	
	× 60.0	◇	±0.46	±0.78	7.8	
	× 65.0	◇	±0.46	±0.78	8.5	
12.0	× 75.0	◇	±0.46	±0.78	9.8	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6063 平角棒

各種サイズ		長さ(mm)	調質 T5	公差		1本参考重量 (kg)	
寸法(a × b mm)				a	b		
12.0	×100.0	4,000	◇	±0.52	±1.00	13.0	
	×120.0		◇	±0.52	±1.00	15.7	
	×150.0		◇	±0.65	±1.30	19.6	
13.0	×40.0		◇	±0.39	±0.52	5.7	
15.0	×20.0		◇	±0.39	±0.39	3.3	
	×25.0		◇	±0.39	±0.39	4.1	
	×30.0		◇	±0.39	±0.39	4.9	
	×40.0		◇	±0.39	±0.52	6.5	
	×50.0		◇	±0.39	±0.52	8.2	
	×60.0		◇	±0.46	±0.78	9.8	
	×75.0		◇	±0.46	±0.78	12.2	
	×100.0		◇	±0.52	±1.00	16.3	
	×150.0		◇	±0.65	±1.30	24.4	
15.0	×200.0	2,500	◇	-	±1.80	20.4	
20.0	×25.0	4,000	◇	±0.39	±0.39	5.5	
	×30.0		◇	±0.39	±0.39	6.5	
	×35.0		◇	±0.46	±0.52	7.6	
	×40.0		◇	±0.46	±0.52	8.7	
	×50.0		◇	±0.46	±0.52	10.9	
	×60.0		◇	±0.52	±0.78	13.0	
	×70.0		◇	±0.52	±0.78	15.2	
	×80.0		◇	±0.52	±0.78	17.4	
	×100.0		◇	±0.59	±1.00	21.7	
	×150.0		◇	±0.72	±1.30	32.6	
	×200.0	2,500	◇	±0.85	±1.80	27.1	
25.0	×30.0	4,000	◇	±0.39	±0.39	8.2	
	×35.0		◇	±0.46	±0.52	9.5	
	×40.0		◇	±0.46	±0.52	10.9	
	×50.0		◇	±0.46	±0.52	13.6	
	×60.0		◇	±0.52	±0.78	16.3	
	×80.0		◇	±0.52	±0.78	21.7	
	×100.0		2,500	◇	±0.59	±1.00	17.0
	×150.0			◇	±0.72	±1.30	25.4
	×200.0		◇	±0.85	±1.80	33.9	
30.0	×40.0	4,000	◇	±0.46	±0.52	13.0	
	×50.0		◇	±0.46	±0.52	16.3	
	×60.0		◇	±0.52	±0.78	19.6	
	×65.0		◇	±0.52	±0.78	21.2	
	×75.0		◇	±0.52	±0.78	24.4	
	×100.0			◇	±0.59	±1.00	32.6
	×150.0		2,500	◇	±0.72	±1.30	30.5
	×200.0			◇	±0.85	±1.80	40.7
35.0	×40.0	4,000	◇	±0.52	±0.52	15.2	
	×50.0		◇	±0.52	±0.52	19.0	
	×60.0		◇	±0.65	±0.78	22.8	
	×85.0		◇	±0.78	±1.00	32.3	
	×100.0		2,500	◇	±0.78	±1.00	23.8
40.0	×50.0	4,000	◇	±0.52	±0.52	21.7	
	×60.0		◇	±0.65	±0.78	26.1	

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6063 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質 T5	公差		1本参考重量 (kg)
寸法 (a × b mm)				a	b	
40.0	× 75.0	4,000	◇	±0.65	±0.78	32.6
	×100.0	2,500	◇	±0.78	±1.00	27.1
50.0	×100.0		◇	±0.78	±1.00	33.9
76.0	×100.0		◇	±0.91	±1.00	51.5



Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063四角棒



各種サイズ		長さ (mm)	調質 T5	公差		1本参考重量 (kg)
寸法 (a × b mm)				a	b	
5.0	× 5.0	2,000	◇	±0.26	±0.26	0.2
6.0	× 6.0	4,000	◇	±0.26	±0.26	0.4
7.0	× 7.0		◇	±0.33	±0.33	0.6
8.0	× 8.0		◇	±0.33	±0.33	0.7
9.0	× 9.0		◇	±0.33	±0.33	0.9
10.0	× 10.0		◇	±0.33	±0.33	1.1
12.0	× 12.0		◇	±0.33	±0.33	1.6
13.0	× 13.0		◇	±0.33	±0.33	1.9
14.0	× 14.0		◇	±0.33	±0.33	2.2
15.0	× 15.0		◇	±0.33	±0.33	2.5
16.0	× 16.0		◇	±0.33	±0.33	2.8
18.0	× 18.0		◇	±0.33	±0.33	3.6
19.0	× 19.0		◇	±0.39	±0.39	4.0
20.0	× 20.0		◇	±0.39	±0.39	4.4
22.0	× 22.0		◇	±0.39	±0.39	5.3
25.0	× 25.0		◇	±0.39	±0.39	6.8
30.0	× 30.0		◇	±0.39	±0.39	9.8
32.0	× 32.0	◇	±0.52	±0.52	11.1	
35.0	× 35.0	◇	±0.52	±0.52	13.3	
40.0	× 40.0	◇	±0.52	±0.52	17.4	
45.0	× 45.0	◇	±0.52	±0.52	22.0	
50.0	× 50.0	◇	±0.52	±0.52	27.1	
55.0	× 55.0	◇	±0.78	±0.78	32.8	
60.0	× 60.0	◇	±0.78	±0.78	39.1	
65.0	× 65.0	2,500	◇	±0.78	±0.78	28.6
70.0	× 70.0		◇	±0.78	±0.78	33.2
75.0	× 75.0		◇	±0.78	±0.78	38.0
80.0	× 80.0		◇	±0.78	±0.78	43.4

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

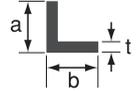
A6063 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質	公差		1本参考重量 (kg)
寸法 (a × b mm)				T5	a	
90.0	× 90.0	2,500	◇	±1.00	±1.00	54.9
100.0	×100.0					



A2-Mg-Si系・熱処理系

A6063 等辺アングル



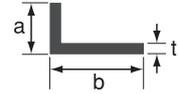
各種サイズ			長さ (mm)	調質	公差			1本参考重量 (kg)
寸法 (t × a × b mm)					T5	t	a	
1.2	× 10.0	× 10.0	4,000	◇	±0.23	±0.30	±0.30	0.3
	× 12.0	× 12.0						
1.5	× 10.0	× 10.0	4,000	◇	±0.23	±0.30	±0.30	0.3
	× 15.0	× 15.0						
	× 20.0	× 20.0						
	× 25.0	× 25.0						
	× 30.0	× 30.0						
	× 50.0	× 50.0						
2.0	× 10.0	× 10.0	4,000	◇	±0.23	±0.30	±0.30	0.4
	× 15.0	× 15.0						
	× 20.0	× 20.0						
	× 25.0	× 25.0						
	× 30.0	× 30.0						
	× 40.0	× 40.0						
	× 50.0	× 50.0						
	× 50.0	× 50.0						
3.0	× 15.0	× 15.0	4,000	◇	±0.23	±0.35	±0.35	0.9
	× 20.0	× 20.0						
	× 25.0	× 25.0						
	× 30.0	× 30.0						
	× 35.0	× 35.0						
	× 40.0	× 40.0						
	× 50.0	× 50.0						
	× 50.0	× 50.0						
4.0	× 25.0	× 25.0	4,000	◇	±0.27	±0.38	±0.38	2.0
	× 30.0	× 30.0						
	× 35.0	× 35.0						
	× 40.0	× 40.0						
	× 50.0	× 50.0						
5.0	× 25.0	× 25.0	4,000	◇	±0.27	±0.38	±0.38	2.5
	× 30.0	× 30.0						
	× 40.0	× 40.0						
	× 50.0	× 50.0						
	× 60.0	× 60.0						
6.0	× 40.0	× 40.0	4,000	◇	±0.27	±0.45	±0.45	4.9
	× 50.0	× 50.0						
	× 60.0	× 60.0						
	× 65.0	× 65.0						
9.0	× 75.0	× 75.0	4,000	◇	±0.30	±0.92	±0.92	13.8
10.0	×100.0	×100.0	4,000	◇	±0.30	±0.92	±0.92	20.6

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 不等辺アングル

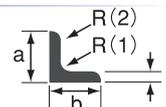


各種サイズ			長さ (mm)	調質	公差			1本参考重量 (kg)
寸法 (t × a × b mm)					T5	t	a	
1.5	× 10.0	× 15.0	4,000	◇	± 0.23	± 0.30	± 0.35	0.4
	× 10.0	× 20.0		◇	± 0.23	± 0.30	± 0.35	0.5
	× 10.0	× 25.0		◇	± 0.23	± 0.30	± 0.38	0.6
	× 10.0	× 30.0		◇	± 0.23	± 0.30	± 0.45	0.7
	× 10.0	× 40.0		◇	± 0.23	± 0.30	± 0.45	0.8
	× 15.0	× 20.0		◇	± 0.23	± 0.35	± 0.35	0.6
	× 15.0	× 25.0		◇	± 0.23	± 0.35	± 0.38	0.7
2.0	× 15.0	× 20.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.35	0.8	
	× 15.0	× 25.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.38	0.9	
	× 15.0	× 30.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.45	1.0	
	× 20.0	× 25.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.38	1.0	
	× 20.0	× 30.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.45	1.1	
	× 20.0	× 40.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.45	1.3	
	× 20.0	× 50.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.54	1.5	
2.5	× 13.0	× 35.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.45	1.3	
3.0	× 20.0	× 30.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.45	1.6	
	× 20.0	× 40.0	◇	± 0.23	± 0.35	± 0.45	1.9	
	× 25.0	× 50.0	◇	± 0.23	± 0.38	± 0.54	2.4	
4.0	× 35.0	× 50.0	◇	± 0.27	± 0.45	± 0.54	3.6	
5.0	× 40.0	× 60.0	◇	± 0.27	± 0.45	± 0.92	5.2	
	× 50.0	× 75.0	◇	± 0.27	± 0.54	± 0.92	6.5	



A2-Mg-Si系・熱処理系

A6063 等辺アングルR付き



各種サイズ			長さ(mm)	調質	公差			R寸法		1本参考重量(kg)
寸法(t × a × b mm)					T5	t	a	b	R(1)	
4.0	× 40.0	× 40.0	4,000	◇	±0.27	±0.45	±0.45	4	2	3.4
5.0	× 40.0	× 40.0		◇	±0.27	±0.45	±0.45	5	2.5	4.1
	× 50.0	× 50.0		◇	±0.27	±0.54	±0.54	6.5	3	5.3
6.0	× 40.0	× 40.0		◇	±0.27	±0.45	±0.45	6.5	3	4.9
	× 50.0	× 50.0		◇	±0.27	±0.54	±0.54	6	3	6.2
	× 60.0	× 60.0		◇	±0.27	±0.92	±0.92	6	3	7.5
	× 65.0	× 65.0		◇	±0.27	±0.92	±0.92	8.5	4.5	8.2
	× 70.0	× 70.0		◇	±0.27	±0.92	±0.92	6	3	8.8
8.0	× 75.0	× 75.0		◇	±0.27	±0.92	±0.92	6	3	9.5
	× 80.0	× 80.0		◇	±0.30	±0.92	±0.92	8	5	13.3
9.0	× 75.0	× 75.0	◇	±0.30	±0.92	±0.92	8.5	4	13.9	
	× 90.0	× 90.0	◇	±0.30	±0.92	±0.92	9	4.5	16.8	
10.0	×100.0	×100.0	◇	±0.30	±0.92	±0.92	10	5	20.7	
6.0	× 50.0	× 50.0	5,000	◇	±0.27	±0.54	±0.54	6	3	7.7
	× 65.0	× 65.0		◇	±0.27	±0.92	±0.92	6	4	10.2
8.0	× 65.0	× 65.0		◇	±0.30	±0.92	±0.92	8	4	13.3
10.0	×100.0	×100.0		◇	±0.30	±0.92	±0.92	10	6	25.7

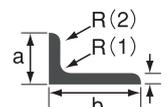
6000シリーズ

Aluminum



A2-Mg-Si系・熱処理系

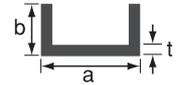
A6063 不等辺アングルR付き



各種サイズ			長さ(mm)	調質	公差			R寸法		1本参考重量(kg)
寸法(t × a × b mm)					T5	t	a	b	R(1)	
5.0	× 50.0	× 75.0	4,000	◇	±0.27	±0.54	±0.92	5	2.5	6.6
10.0	× 75.0	×100.0		◇	±0.30	±0.92	±0.92	10	7	18.0
12.0	× 75.0	×125.0		◇	±0.30	±0.92	±1.30	10	7	24.6
6.0	× 60.0	× 90.0	5,000	◇	±0.27	±0.92	±0.92	9	4.5	11.8



Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063 チャンネル



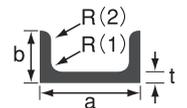
各種サイズ			長さ (mm)	調質	公差			1本参考重量 (kg)
寸法 (t × a × b mm)					T5	t	a	
1.5	× 10.0	× 10.0	4,000	◇	±0.23	±0.30	±0.30	0.5
	× 15.0	× 15.0		◇	±0.23	±0.35	±0.35	0.7
1.6	× 10.0	× 10.0		◇	±0.23	±0.30	±0.30	0.5
2.0	× 12.0	× 12.0		◇	±0.23	±0.30	±0.30	0.7
	× 15.0	× 15.0		◇	±0.23	±0.35	±0.35	0.9
	× 18.0	× 10.0		◇	±0.23	±0.35	±0.30	0.8
	× 20.0	× 20.0		◇	±0.23	±0.35	±0.35	1.3
	× 22.0	× 12.0		◇	±0.23	±0.38	±0.30	1.0
	× 25.0	× 25.0		◇	±0.23	±0.38	±0.38	1.6
	× 30.0	× 15.0		◇	±0.23	±0.45	±0.35	1.3
	× 40.0	× 20.0		◇	±0.23	±0.45	±0.35	1.7
2.4	× 30.0	× 30.0		◇	±0.23	±0.45	±0.45	2.3
	× 35.0	× 20.0		◇	±0.23	±0.45	±0.35	1.9
3.0	× 30.0	× 25.0		◇	±0.23	±0.45	±0.38	2.4
	× 40.0	× 20.0		◇	±0.23	±0.45	±0.35	2.4
	× 50.0	× 25.0		◇	±0.23	±0.54	±0.38	3.1
	× 60.0	× 30.0	◇	±0.23	±0.92	±0.45	3.7	
3.2	× 75.0	× 40.0	◇	±0.23	±0.92	±0.45	5.2	
4.0	× 80.0	× 40.0	◇	±0.27	±0.92	±0.45	6.6	
5.0	× 75.0	× 50.0	◇	±0.27	±0.92	±0.54	9.0	
	× 100.0	× 50.0	◇	±0.27	±0.92	±0.54	10.3	
6.0	× 125.0	× 65.0	◇	±0.27	±1.30	±0.92	15.8	

▶ 6000シリーズ

Aluminum



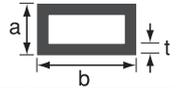
Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063 チャンネルR付き



各種サイズ			長さ (mm)	調質	公差			R寸法		1本参考重量 (kg)
寸法 (t × a × b mm)					T5	t	a	b	R(1)	
5.0	× 100.0	× 50.0	4,000	◇	±0.27	±0.92	±0.54	5	3	10.5
6.0	× 75.0	× 40.0		◇	±0.27	±0.92	±0.45	5	3	9.4
6.0	× 125.0	× 65.0	5,000	◇	±0.27	±1.30	±0.92	6	3	19.9
8.0	× 150.0	× 75.0		◇	±0.30	±1.30	±0.92	8	7	31.9



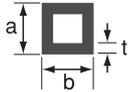
Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063 平角パイプ



各種サイズ			長さ (mm)	調質	公差			1本参考重量 (kg)
寸法 (a × b × t mm)					T5	a	b	
10.0	× 15.0	× 1.2	5,000	◇	± 0.30	± 0.35	± 0.38	0.8
15.0	× 20.0	× 1.5		◇	± 0.35	± 0.35	± 0.38	1.3
	× 25.0	× 1.5		◇	± 0.35	± 0.38	± 0.38	1.5
	× 30.0	× 1.5		◇	± 0.35	± 0.45	± 0.38	1.7
20.0	× 30.0	× 1.5		◇	± 0.35	± 0.45	± 0.38	1.9
		× 2.0		◇	± 0.35	± 0.45	± 0.38	2.5
		× 2.5		◇	± 0.35	± 0.45	± 0.38	3.1
	× 40.0	× 2.0		◇	± 0.35	± 0.45	± 0.38	3.1
		× 2.5		◇	± 0.35	± 0.45	± 0.38	3.8
25.0	× 30.0	× 3.0		◇	± 0.38	± 0.45	± 0.45	4.0
		× 2.0		◇	± 0.38	± 0.45	± 0.38	3.4
	× 3.0		◇	± 0.38	± 0.45	± 0.45	4.8	
	× 50.0	× 2.0		◇	± 0.38	± 0.54	± 0.38	3.9
	× 60.0	× 2.0		◇	± 0.38	± 0.92	± 0.38	4.4
30.0	× 40.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.45	± 0.38	3.6
		× 3.0		◇	± 0.45	± 0.45	± 0.45	5.2
	× 50.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.54	± 0.38	4.2
	× 60.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	4.7
		× 2.5		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	5.8
	× 65.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	5.0
	× 70.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	5.2
		× 3.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.45	7.7
	× 100.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	6.9
		× 2.5		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	8.5
35.0	× 70.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	5.5
40.0	× 60.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	5.2
		× 2.5		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	6.5
		× 3.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.45	7.7
		× 4.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.60	10.0
	× 80.0	× 2.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	6.3
		× 2.5		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.38	7.8
		× 3.0		◇	± 0.45	± 0.92	± 0.23	9.3
50.0	× 100.0	× 2.0		◇	± 0.54	± 0.92	± 0.38	8.1
		× 2.5		◇	± 0.54	± 0.92	± 0.38	9.9
		× 3.0		◇	± 0.54	± 0.92	± 0.45	11.7
	× 150.0	× 2.5		◇	± 0.54	± 1.30	± 0.38	13.2
		× 3.0		◇	± 0.54	± 1.30	± 0.45	15.8
60.0	× 120.0	× 2.5		◇	± 0.92	± 1.30	± 0.38	11.9
		× 2.8		◇	± 0.92	± 1.30	± 0.42	13.3



Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063 四角パイプ



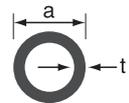
各種サイズ			長さ(mm)	調質	公差			1本参考重量(kg)
寸法(a × b × t mm)					T5	a	b	
10.0	× 10.0	× 1.0	5,000	◇	±0.30	±0.30	±0.38	0.5
12.0	× 12.0	× 1.2		◇	±0.30	±0.30	±0.38	0.8
15.0	× 15.0	× 1.5		◇	±0.35	±0.35	±0.38	1.1
19.0	× 19.0	× 1.5		◇	±0.35	±0.35	±0.38	1.5
		× 2.4		◇	±0.35	±0.35	±0.38	2.2
20.0	× 20.0	× 1.5		◇	±0.35	±0.35	±0.38	1.5
		× 2.0		◇	±0.35	±0.35	±0.38	2.0
		× 2.5		◇	±0.35	±0.35	±0.38	2.4
25.0	× 25.0	× 1.5		◇	±0.38	±0.38	±0.38	1.9
		× 2.0		◇	±0.38	±0.38	±0.38	2.5
		× 2.5		◇	±0.38	±0.38	±0.38	3.1
30.0	× 30.0	× 1.5		◇	±0.45	±0.45	±0.38	2.4
		× 2.0		◇	±0.45	±0.45	±0.38	3.1
		× 3.0		◇	±0.45	±0.45	±0.45	4.4
40.0	× 40.0	× 2.0		◇	±0.45	±0.45	±0.38	4.2
		× 2.5		◇	±0.45	±0.45	±0.38	5.1
		× 3.0	◇	±0.45	±0.45	±0.45	6.1	
50.0	× 50.0	× 2.0	◇	±0.54	±0.54	±0.38	5.2	
		× 2.5	◇	±0.54	±0.54	±0.38	6.5	
		× 3.0	◇	±0.54	±0.54	±0.45	7.7	
60.0	× 60.0	× 2.0	◇	±0.92	±0.92	±0.38	6.3	
70.0	× 70.0	× 2.5	◇	±0.92	±0.92	±0.38	9.2	
75.0	× 75.0	× 2.5	◇	±0.92	±0.92	±0.38	9.9	
80.0	× 80.0	× 2.5	◇	±0.92	±0.92	±0.38	10.6	
100.0	× 100.0	× 2.5	◇	±0.92	±0.92	±0.38	13.2	
		× 3.0	◇	±0.92	±0.92	±0.45	15.8	

▶ 6000 シリーズ

Aluminum



Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063 押出パイプ



各種サイズ		長さ(mm)	調質	公差		備考	
寸法(a × t mm)				T5	a		t
10.0	× 1.0	4,000	◇	-	-		
	× 1.5		◇	-	-		
	× 2.0		◇	-	-		
11.0	× 1.0		◇	-	-		
	12.0		× 1.0	◇	-	-	
			× 1.5	◇	-	-	
13.0	× 2.0		◇	-	-		
	× 1.0		◇	±0.66	±0.23		
			× 1.5	◇	±0.66	±0.27	
14.0	× 1.0		◇	±0.66	±0.23		
		× 1.5	◇	±0.66	±0.27		
	× 2.0	◇	±0.66	±0.30			
15.0	× 1.0	◇	±0.66	±0.23			

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6063 押出パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	公差		備考
寸法 (a × t mm)				T5	a	
15.0	×1.5	4,000	◇	±0.66	±0.27	
	×2.0		◇	±0.66	±0.30	
16.0	×1.0		◇	±0.66	±0.23	
	×1.5		◇	±0.66	±0.27	
	×2.0		◇	±0.66	±0.30	
18.0	×1.0		◇	±0.66	±0.23	
	×1.5		◇	±0.66	±0.27	
	×2.0		◇	±0.66	±0.30	
19.0	×1.0		◇	±0.66	±0.23	
	×1.5		◇	±0.66	±0.27	
	×2.0		◇	±0.66	±0.30	
20.0	×1.0		◇	±0.66	±0.23	
	×1.5		◇	±0.66	±0.27	
	×2.0		◇	±0.66	±0.30	
	×2.5		◇	±0.66	±0.35	
	×3.0		◇	±0.66	±0.35	
22.0	×1.0		◇	±0.66	±0.23	
	×1.5		◇	±0.66	±0.27	
	×2.0		◇	±0.66	±0.30	
	×3.0		◇	±0.66	±0.35	
25.0	×1.0	◇	±0.66	±0.23		
	×1.5	◇	±0.66	±0.27		
	×2.0	◇	±0.66	±0.30		
	×2.5	◇	±0.66	±0.35		
	×3.0	◇	±0.66	±0.35		
28.0	×1.0	◇	±0.83	±0.23		
	×1.5	◇	±0.83	±0.27		
	×2.0	◇	±0.83	±0.30		
	×3.0	◇	±0.83	±0.35		
30.0	×1.0	◇	±0.83	±0.23		
	×1.5	◇	±0.83	±0.27		
	×2.0	◇	±0.83	±0.30		
	×2.5	◇	±0.83	±0.35		
	×3.0	◇	±0.83	±0.35		
	×4.0	◇	±0.83	±0.35		
32.0	×1.0	◇	±0.83	-		
	×1.5	◇	±0.83	±0.30		
	×2.0	◇	±0.83	±0.30		
	×3.0	◇	±0.83	±0.35		
35.0	×1.5	◇	±0.83	±0.30		
	×2.0	◇	±0.83	±0.30		
	×2.5	◇	±0.83	±0.35		
	×3.0	◇	±0.83	±0.35		
	×4.0	◇	±0.83	±0.35		
38.0	×1.5	◇	±0.83	±0.30		
	×2.0	◇	±0.83	±0.30		
	×3.0	◇	±0.83	±0.35		
40.0	×1.5	◇	±0.83	±0.30		
	×2.0	◇	±0.83	±0.30		

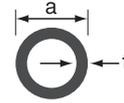
○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6063 押出パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	公差		備考
寸法 (a × t mm)			T5	a	t	
40.0	×2.5	4,000	◇	±0.83	±0.35	
	×3.0		◇	±0.83	±0.35	
	×4.0		◇	±0.83	±0.35	
	×5.0		◇	±0.83	±0.35	
42.0	×2.0		◇	±0.83	±0.30	
45.0	×1.5		◇	±0.83	±0.30	
	×2.0		◇	±0.83	±0.30	
	×3.0		◇	±0.83	±0.35	
	×5.0		◇	±0.83	±0.35	
50.0	×1.5		◇	±0.83	±0.30	
	×2.0		◇	±0.83	±0.30	
	×2.5		◇	±0.83	±0.35	
	×3.0		◇	±0.83	±0.35	
	×4.0		◇	±0.83	±0.35	
	×5.0		◇	±0.83	±0.35	
55.0	×2.0		◇	±0.99	±0.30	
	×3.0		◇	±0.99	±0.35	
60.0	×2.0		◇	±0.99	±0.30	
	×3.0		◇	±0.99	±0.35	
	×4.0		◇	±0.99	±0.35	
	×5.0	◇	±0.99	±0.35		
65.0	×2.0	◇	±0.99	±0.30		
	×3.0	◇	±0.99	±0.35		
70.0	×2.0	◇	±0.99	±0.30		
	×3.0	◇	±0.99	±0.35		
	×4.0	◇	±0.99	±0.35		
	×5.0	◇	±0.99	±0.35		
75.0	×3.0	◇	±0.99	±0.35		
80.0	×3.0	◇	±0.99	±0.38		
	×4.0	◇	±0.99	±0.50		
	×5.0	◇	±0.99	±0.50		
90.0	×3.0	◇	±0.99	±0.38		
	×5.0	◇	±0.99	±0.50		
100.0	×3.0	◇	±0.99	±0.38		
	×5.0	◇	±0.99	±0.50		
110.0	×3.0	◇	±1.70	±0.38		
	×5.0	◇	±1.70	±0.50		
120.0	×3.0	◇	±1.70	±0.38		
	×5.0	◇	±1.70	±0.50		
130.0	×5.0	◇	±1.70	±0.77		
140.0	×5.0	◇	±1.70	±0.77		
150.0	×3.0	◇	±1.70	±0.57		
	×5.0	◇	±1.70	±0.77		
160.0	×5.0	◇	±2.50	±0.77		
180.0	×5.0	◇	±2.50	±0.77		
200.0	×5.0	◇	±2.50	±0.77		



A2-Mg-Si系・熱処理系
A6063 引抜パイプ

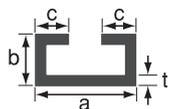


各種サイズ		長さ (mm)	調質		備考
寸法 (a × t mm)			H	H14相当	
5.0	×1.0	4,000	◇	◇	
6.0	×1.0		◇	◇	
7.0	×1.0		◇	◇	
8.0	×1.0		◇	◇	
9.0	×1.0		◇	◇	
9.5	×1.0		◇	◇	
10.0	×1.0		◇		
11.0	×1.0		◇		
12.0	×1.0		◇		
13.0	×1.0		◇		
14.0	×1.0		◇		
15.0	×1.0		◇		
16.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
18.0	×1.0		◇		
19.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
20.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
	×2.0		◇		
22.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
	×2.0		◇		
25.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
	×2.0		◇		
	×3.0		◇		
28.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
	×2.0		◇		
30.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
	×2.0		◇		
	×3.0		◇		
32.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
	×2.0		◇		
	×3.0		◇		
35.0	×1.0		◇		
	×1.5		◇		
	×2.0	◇			
	×3.0	◇			
38.0	×1.0	◇			
	×1.5	◇			
	×2.0	◇			
40.0	×1.0	◇			
	×1.5	◇			
	×2.0	◇			

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

A6063 引抜パイプ

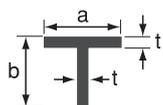
各種サイズ		長さ (mm)	調質		備考	
寸法 (a × t mm)			H	H14相当		
40.0	×3.0	4,000	◇			
45.0	×1.0		◇			
	×1.5		◇			
	×2.0		◇			
	×3.0		◇			
50.0	×1.0		◇			
	×2.0		◇			
	×3.0		◇			
55.0	×2.0		◇			
	×3.0		◇			
60.0	×3.0		◇			
65.0	×3.0		5,000	◇		
70.0	×3.0			◇		
75.0	×3.0			◇		
80.0	×3.0			◇		
90.0	×3.0	◇				
100.0	×5.0	◇				
110.0	×3.0	◇				
	×5.0	◇				
120.0	×3.0	◇				
	×5.0	◇				
130.0	×3.0	◇				
	×5.0	◇				
140.0	×5.0	◇				
150.0	×5.0	◇				
160.0	×5.0	◇				
180.0	×5.0	4,000	◇			
200.0	×5.0		◇			
220.0	×6.0	3,000	◇			



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 C型チャンネル

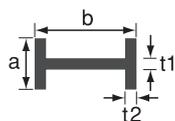
各種サイズ				長さ (mm)	調質	1本参考重量 (kg)
寸法 (t × a × b × c mm)					T5	
1.5	× 33.0	× 18.0	× 6.5	4,000	◇	1.2
2.0	× 44.0	× 22.0	× 7.0		◇	
3.0	× 70.0	× 23.0	× 10.0		◇	
	× 100.0	× 25.0	× 20.0		◇	



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 T型

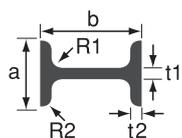
各種サイズ			長さ (mm)	調質	1本参考重量 (kg)
寸法 (t × a × b mm)				T5	
1.0	× 15.0	× 16.0	4,000	◇	0.3
1.2	× 15.0	× 16.2		◇	
1.6	× 17.0	× 11.5		◇	
2.0	× 20.0	× 20.0		◇	
	× 40.0	× 30.0		◇	
3.0	× 23.0	× 25.0		◇	
	× 35.0	× 35.0	◇		



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 H型

各種サイズ				長さ (mm)	調質	1本参考重量 (kg)
寸法 (a × b × t1 × t2 mm)					T5	
30.0	× 34.4	× 1.5	× 1.2	4,000	◇	1.3
100.0	× 100.0	× 6.0	× 9.0	5,000	◇	



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 H型 R付き

各種サイズ				長さ (mm)	R寸法		調質	1本参考重量 (kg)
寸法 (a × b × t1 × t2 mm)					R(1)	R(2)	T5	
50.0	× 100.0	× 5.0	× 7.5	5,000	5.0	2.5	◇	16.2



Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063 押出丸棒

各種サイズ		調質		直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)	
直径(mm)	長さ(mm)	T6	T5			
8.0	4,000		◇	±0.29	0.5	
9.0				◇	±0.29	0.7
10.0				◇	±0.29	0.9
12.0				◇	±0.29	1.2
13.0				◇	±0.29	1.4
15.0				◇	±0.29	1.9
16.0				◇	±0.29	2.2
20.0				◇	±0.33	3.4
22.0				◇	±0.33	4.1
25.0				◇	±0.33	5.3
30.0				◇	±0.39	7.6
32.0				◇	±0.39	8.7
36.0		2,000		◇	±0.39	5.5
40.0	◇			±0.39	6.8	
45.0	◇			±0.46	8.6	
50.0	◇			±0.46	10.6	
55.0	◇			±0.52	12.8	
60.0	◇			±0.52	15.2	
70.0	◇			±0.59	20.7	
75.0	◇			±0.59	23.8	
80.0	◇			±0.59	27.0	
85.0	◇			±0.72	30.5	
90.0	◇			±0.72	34.2	
95.0	◇			±0.72	38.1	
100.0	◇			±0.72	42.3	
110.0	◇			±0.85	51.1	
120.0	◇			±0.85	60.9	
130.0	◇			±1.00	71.4	
140.0	◇			±1.00	82.8	
150.0	◇			±1.00	95.1	
160.0	◇			±1.30	108.2	
180.0	◇			±1.30	136.9	
200.0	◇			±1.40	169.0	
210.0	◇			±1.40	186.3	
230.0	◇			±1.70	223.5	
250.0	◇			±1.70	264.1	
300.0	◇			±2.10	380.3	
310.0	◇			±2.10	406.1	
330.0	◇			±2.70	460.2	
350.0	◇			±2.70	517.6	
360.0		◇		-	547.6	

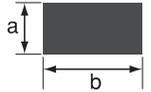
▶ 6000 シリーズ

Aluminum



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063平角棒アルマイト



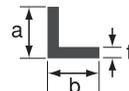
各種サイズ		長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (a × b mm)			シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
1.5	× 50.0	4,000	◇			◇	◇	
	2.0		◇		◇			
× 10.0	◇		◇	◇				
× 15.0	◇		◇	◇				
× 20.0	◇		◇	◇	◇	◇		
× 25.0	◇		◇			◇		
× 30.0	◇		◇	◇	◇			
× 35.0	◇		◇					
× 40.0	◇							
× 50.0	◇							
× 67.0	◇							
× 88.0	◇							
3.0	× 10.0	◇		◇				
	× 12.0	◇		◇				
	× 15.0	◇	◇	◇				
	× 20.0	◇	◇	◇		◇		
	× 25.0	◇	◇	◇				
	× 30.0	◇	◇	◇		◇		
	× 35.0	◇	◇					
	× 40.0	◇	◇	◇	◇	◇		
	× 50.0	◇	◇	◇		◇		
	× 60.0	◇		◇				
	× 70.0	◇						
× 100.0	◇							
4.0	× 12.0	◇						
	× 15.0	◇						
	× 20.0	◇						
	× 25.0	◇						
	× 30.0	◇	◇					
	× 40.0	◇						
	× 50.0	◇	◇					
5.0	× 10.0	◇						
	× 15.0	◇	◇					
	× 20.0	◇						
	× 25.0	◇						
	× 30.0	◇		◇				
	× 40.0	◇	◇					
	× 50.0	◇	◇		◇	◇		
	× 60.0	◇						
	× 70.0	◇						
	× 100.0	◇						
6.0	× 9.0	◇						
	× 15.0	◇	◇					
	× 20.0	◇						
	× 25.0	◇						
	× 40.0	◇	◇					
	× 50.0	◇						
	× 75.0	◇						
	× 100.0	◇	◇					

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 等辺アングル アルマイト



各種サイズ			長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (t × a × b mm)				シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
1.2	× 10.0	× 10.0	4,000	◇	◇	◇	◇	◇	
	× 12.0	× 12.0		◇		◇	◇	◇	
	× 13.0	× 13.0		◇					
	× 25.0	× 25.0		◇	◇				
1.5	× 15.0	× 15.0		◇	◇	◇	◇	◇	
	× 19.0	× 19.0		◇					
	× 20.0	× 20.0		◇	◇				
	× 25.0	× 25.0		◇					
	× 30.0	× 30.0		◇	◇				
	× 38.0	× 38.0		◇					
	× 45.0	× 45.0		◇					
	× 50.0	× 50.0		◇		◇			
2.0	× 15.0	× 15.0		◇	◇	◇			
	× 20.0	× 20.0		◇	◇	◇	◇	◇	
	× 25.0	× 25.0		◇	◇	◇	◇	◇	
	× 30.0	× 30.0		◇	◇	◇	◇	◇	
	× 35.0	× 35.0		◇					
	× 40.0	× 40.0		◇	◇	◇		◇	
	× 50.0	× 50.0		◇					
	× 55.0	× 55.0		◇					
2.2	× 70.0	× 70.0		◇					
2.3	× 80.0	× 80.0		◇					
3.0	× 15.0	× 15.0		◇					
	× 20.0	× 20.0		◇					
	× 25.0	× 25.0		◇	◇				
	× 30.0	× 30.0		◇	◇	◇	◇	◇	
	× 40.0	× 40.0		◇	◇	◇	◇	◇	
	× 50.0	× 50.0		◇	◇	◇	◇	◇	
4.0	× 25.0	× 25.0		◇					
	× 40.0	× 40.0		◇					
	× 50.0	× 50.0		◇					
5.0	× 30.0	× 30.0		◇					
	× 40.0	× 40.0		◇					
	× 50.0	× 50.0		◇					
	× 60.0	× 60.0		◇					
	× 75.0	× 75.0		◇					

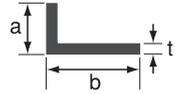
▶ 6000シリーズ

Aluminum



A2-Mg-Si系・熱処理系

A6063 不等辺アングル アルマイト

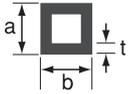


各種サイズ			長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (t × a × b mm)				シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
1.2	× 6.0	× 15.0	4,000	◇		◇	◇		
1.5	× 9.0	× 20.0		◇					
		× 25.0		◇					
		× 30.0		◇					
		× 40.0		◇					
		× 10.0		× 15.0	◇				
	× 20.0			◇		◇	◇	◇	
	× 25.0			◇		◇	◇	◇	
	× 30.0			◇		◇	◇	◇	
	× 40.0			◇		◇	◇	◇	
	× 15.0	× 20.0		◇	◇	◇	◇		
× 25.0		◇							
× 30.0		◇							
× 45.0		◇							
× 19.0	× 63.5	◇							
× 25.4	× 76.2	◇							
1.6	× 9.0	× 20.0		◇					
1.8	× 15.0	× 18.0		◇					
		× 20.0		◇					
		× 25.0		◇	◇				
1.9	× 10.0	× 15.0	◇						
		2.0	× 15.0	◇					
2.0	× 15.0	× 50.0	◇		◇				
		× 20.0	◇	◇	◇		◇		
		× 25.0	◇		◇				
		× 30.0	◇	◇	◇	◇	◇		
		× 35.0	◇						
	× 40.0	◇							
	× 20.0	× 25.0	◇						
		× 30.0	◇	◇	◇		◇		
		× 40.0	◇	◇	◇	◇	◇		
		× 50.0	◇						
× 25.0	× 50.0	◇							
2.5	× 13.0	× 35.0	◇						
3.0	× 15.0	× 30.0	◇						
		× 20.0	× 30.0	◇					
		× 40.0	◇	◇					
	× 50.0	◇							
	× 25.0	× 30.0	◇						
× 50.0	◇	◇	◇						
4.0	× 35.0	× 50.0	◇						
		5.0	× 50.0	× 75.0	◇				



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 角パイプ アルマイト

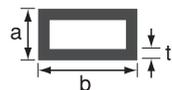


各種サイズ			長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (a × b × t mm)				シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
10.0	× 10.0	× 1.0	4,000	◇		◇		◇	
12.0	× 12.0	× 1.2		◇		◇		◇	
15.0	× 15.0	× 1.5		◇		◇		◇	
20.0	× 20.0	× 1.5		◇					
		× 2.0		◇		◇			
25.0	× 25.0	× 1.5		◇					
		× 2.0		◇		◇		◇	
30.0	× 30.0	× 1.5		◇		◇			
		× 2.0		◇		◇	◇		
35.0	× 35.0	× 2.0		◇					
40.0	× 40.0	× 2.0		◇		◇		◇	
50.0	× 50.0	× 2.0		◇		◇	◇	◇	
70.0	× 70.0	× 2.0		◇					
75.0	× 75.0	× 2.0						◇	
10.0	× 10.0	× 1.0		5,000	◇				
12.0	× 12.0	× 1.2	◇		◇				
15.0	× 15.0	× 1.5	◇		◇	◇			
20.0	× 20.0	× 1.5	◇		◇				
		× 2.0	◇		◇	◇			
25.0	× 25.0	× 1.5	◇		◇				
		× 2.0	◇			◇			
		× 2.5	◇						
30.0	× 30.0	× 1.5	◇		◇				
		× 2.0	◇		◇	◇			
		× 3.0	◇						
35.0	× 35.0	× 2.0	◇						
40.0	× 40.0	× 2.0	◇		◇	◇			
		× 3.0	◇						
50.0	× 50.0	× 2.0	◇		◇	◇			
		× 2.5	◇						
60.0	× 60.0	× 2.0	◇						
70.0	× 70.0	× 2.0	◇		◇				
75.0	× 75.0	× 2.0	◇						
100.0	× 100.0	× 3.0	◇		◇				



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 平角パイプ アルマイト



各種サイズ			長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (a × b × t mm)				シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
10.0	× 15.0	× 1.2	4,000	◇				◇	
		× 1.5		◇		◇			
	× 30.0	× 1.5		◇				◇	
		× 2.0		◇					
15.0	× 20.0	× 1.5		◇		◇			
		× 2.0		◇					
	× 25.0	× 1.5		◇		◇			
		× 30.0		× 1.5	◇	◇	◇	◇	◇
20.0	× 25.0	× 2.0	◇		◇				
		× 30.0	× 2.0	◇	◇	◇			
	× 40.0	× 2.0	◇	◇	◇	◇	◇		
25.0	× 30.0	× 1.3	◇						
		× 2.0	◇						
	× 50.0	× 2.0	◇	◇	◇		◇		
		× 60.0	× 2.0	◇					
30.0	× 40.0	× 2.0	◇	◇			◇		
		× 50.0	× 2.0	◇	◇				
	× 60.0	× 2.0	◇	◇	◇	◇	◇		
		× 70.0	× 2.0	◇	◇	◇			
	× 100.0	× 2.5	◇						
40.0	× 60.0	× 2.0	◇	◇	◇				
		× 80.0	× 2.0	◇	◇	◇			
		× 2.5	◇	◇					
50.0	× 70.0	× 2.0	◇	◇					
10.0	× 15.0	× 1.5	5,000	◇		◇			
		× 30.0		× 1.5	◇			◇	
	× 40.0	× 2.0		◇	◇				
15.0	× 20.0	× 1.5		◇		◇			
		× 2.0		◇					
	× 25.0	× 1.5		◇		◇			
× 30.0		× 1.5		◇	◇	◇	◇	◇	
20.0	× 25.0	× 2.0		◇					
		× 30.0		× 1.5	◇				
	× 40.0	× 2.0		◇	◇	◇			
		× 2.5		◇					
		× 1.5			◇				
25.0	× 50.0	× 2.0		◇	◇	◇	◇	◇	
		× 60.0		× 2.0	◇				
	× 70.0	× 2.0		◇	◇	◇	◇	◇	
30.0	× 40.0	× 2.0		◇	◇			◇	
		× 50.0		× 2.0	◇	◇			
	× 60.0	× 2.0		◇	◇	◇	◇	◇	
		× 2.5	◇						
		× 70.0	× 2.0	◇	◇	◇			
× 100.0	× 2.0	◇							

○ 在庫品・切断不可 ● 在庫品・定尺切断販売可能 ● 在庫品・切断販売可能 ◇ 手配品

▲ 6000シリーズ

Aluminum

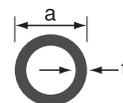
A6063 平角パイプ アルマイト

各種サイズ			長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (a × b × t mm)				シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
30.0	×100.0	×2.5	5,000	◇					
40.0	× 60.0	×2.0		◇	◇	◇			
		×2.5		◇					
	× 80.0	×2.0		◇	◇	◇			
		×2.5		◇	◇				
50.0	× 70.0	×2.0		◇	◇				
		×100.0		◇	◇	◇			
	×100.0	×2.0		◇	◇	◇			
		×2.5	◇	◇	◇				
		×3.0	◇	◇	◇				



Al-Mg-Si系・熱処理系

A6063 丸パイプ アルマイト



各種サイズ		長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (a × t mm)			シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
6.0	×1.0	4,000	◇					
9.0	×1.0		◇					
10.0	×1.0		◇					
12.0	×1.0		◇					
13.0	×1.0		◇			◇		
15.0	×1.0		◇					
16.0	×1.0		◇					
18.0	×1.0		◇					
19.0	×1.0		◇					
20.0	×2.0		◇					
25.0	×1.0		◇					
30.0	×2.0		◇					
32.0	×1.5		◇					
32.0	×2.0		◇					
38.0	×1.5		◇					
50.0	×2.0		◇					

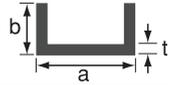
6000シリーズ

Aluminum



A2-Mg-Si系・熱処理系

A6063 チャンネル アルマイト



各種サイズ			長さ (mm)	アルマイト					備考
寸法 (t × a × b mm)				シルバー	シルバー クリア	ブロンズ	ブラック	ステン カラー	
1.0	× 6.5	× 9.0	4,000	◇					
	× 7.0	× 7.0		◇					
	× 12.0	× 10.0		◇					
	× 22.0	× 13.0		◇					
	× 27.0	× 15.0		◇					
1.2	× 12.4	× 12.4	◇						
1.5	× 6.2	× 8.3	◇						
	× 7.5	× 10.0	◇						
	× 8.5	× 10.0	◇						
	× 10.0	× 10.0		◇					
1.6	× 10.0	× 10.0	◇						
2.0	× 12.0	× 12.0	◇						
	× 14.0	× 10.0	◇						
	× 15.0	× 15.0	◇	◇					
	× 18.0	× 10.0	◇						
	× 20.0	× 12.0	◇						
	× 20.0	× 20.0	◇	◇			◇		
	× 22.0	× 12.0	◇						
	× 25.0	× 15.0	◇						
	× 25.0	× 25.0	◇	◇					
	× 30.0	× 15.0	◇	◇		◇			
× 40.0	× 20.0	◇							
2.4	× 30.0	× 20.0	◇						
	× 30.0	× 30.0	◇	◇			◇		
	× 35.0	× 20.0	◇						
2.5	× 50.0	× 25.0	◇						
3.0	× 40.0	× 20.0	◇	◇					
	× 50.0	× 25.0	◇						
	× 60.0	× 30.0	◇						
	× 100.0	× 50.0	◇	◇					

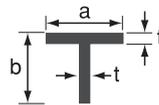
▲ 6000シリーズ

Aluminum



A2-Mg-Si系・熱処理系

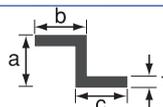
A6063 T型アルマイト



各種サイズ			長さ (mm)	アルマイト	備考
寸法 (t × a × b mm)				シルバー	
1.0	× 15.0	× 16.0	4,000	◇	
1.2	× 15.0	× 16.2		◇	
1.6	× 17.0	× 11.5		◇	
2.0	× 20.0	× 20.0		◇	
3.0	× 23.0	× 25.0		◇	



Al-Mg-Si系・熱処理系
A6063 Z型アルマイト



各種サイズ				長さ (mm)	アルマイト	備考
寸法 (t × a × b × c mm)					シルバー	
1.0	×10.5	×11.5	×11.5	4,000	◇	
2.0	×23.5	×12.5	×21.0		◇	

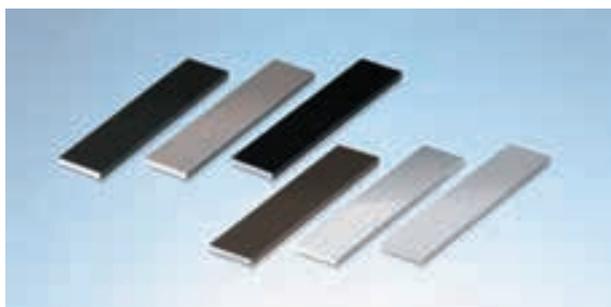


namekawabitの
ビットコラム

一般的に金型を製作した場合、2年間の発注がないと廃棄されます。サイズによりますが小ロットで製作可能ですので担当営業にお問い合わせ下さい。

■ アルマイトラインナップ

アルマイト	皮膜厚	塗膜厚	JIS規格
シルバー	6 μm以上	-	AA6種
シルバークリア	9 μm以上	7 μm以上	B種
ブロンズ	9 μm以上	7 μm以上	B種
ブラック	9 μm以上	7 μm以上	B種
ステンカラー	9 μm以上	7 μm以上	B種



Al-Zn-Mg-Cu系・7000シリーズ 熱処理系

ANP79

▶ 比重 2.85



非常に高い強度と品質を誇るAl-Zn-Mg-Cu系合金です。

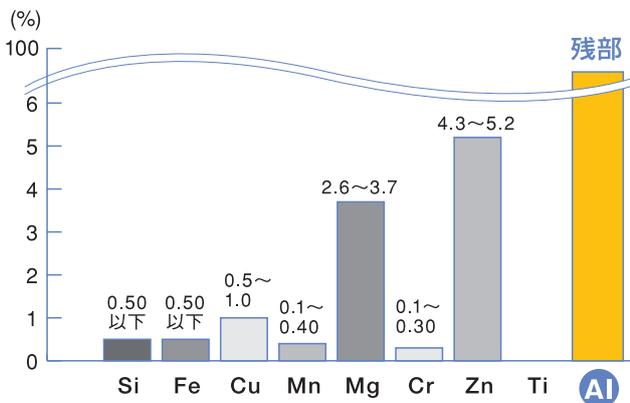
ANP79は、Al-Zn-Mg-Cu系合金です。世界有数の航空機材製造メーカー、アルコア・ヨーロッパ社(旧ブリティッシュ・アルミニウム・プレート社)が高負荷機能部品用板として開発した非常に優れた展伸材です。鉄の10C~15Cより硬度があり、切削加工時、加工後の歪みが非常に少ない材料です。高い硬度のため、切削スピードの大幅な向上と、より精密な加工作業性を実現しています。そのうえ研磨加工により鏡面仕上げも可能で、アルミ合金の中では最も高級な部類に属し、治具などに使われております。

機械的性質 (調質説明P121参照)

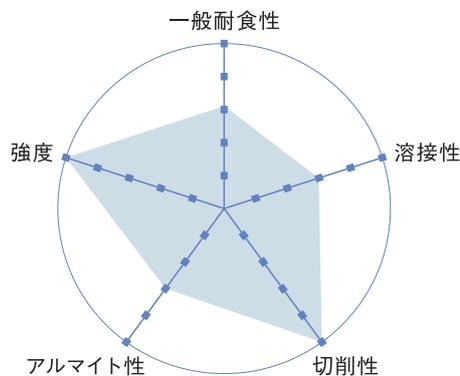
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T651	460	382	6.5	—	135	—	—

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.85)



利用早見表



納期について

加工区分		在庫品						
		定尺	ノコ切断	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス
標準納期	配達	翌営業日	3営業日 ^(注2)		翌営業日	4営業日 ^(注3)		御相談
	発送	当日出荷	翌日出荷		当日出荷	3日日出荷 ^(注3)		

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承ください。

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切り円盤につきましては板厚50×φ500までは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

厚み51ミリ以上はP8を参照願います。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについてはP11を参照願います

※営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



Al-Zn-Mg-Cu系・熱処理系

ANP79 板

各種サイズ		調質		板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)	備考
板面(mm)	板厚(mm)	T651	T652			
1,500 × 3,000	8.0	●		-0、+0.80	100.8	
	10.0	●		-0、+0.90	126.0	
	15.0	●		-0、+1.20	189.0	
	20.0	●		-0、+1.30	252.0	
	25.0	●		-0、+1.46	315.0	
	30.0	●		-0、+1.50	378.0	
	35.0	●		-0、+2.00	441.0	
	40.0	●		-0、+2.00	504.0	
	45.0	●		-0、+2.50	567.0	
	50.0	●		-0、+2.50	630.0	
	60.0	●		-0、+3.26	756.0	
	65.0	●		-0、+3.26	819.0	
	70.0	●		-0、+3.26	882.0	
	80.0	●		-0、+4.00	1,008.0	
	90.0	●		-0、+4.00	1,134.0	
	100.0	●		-0、+4.50	1,260.0	
	110.0	●		-0、+4.76	1,386.0	
	130.0	●		-0、+5.50	1,638.0	
	1,220 × 3,000	140.0	●		-0、+5.50	1,434.8
150.0		●		-0、+5.50	1,537.2	
160.0		●		-0、+5.50	1,639.7	
170.0		●	● ※1	-0、+5.50	1,742.2	
180.0			●	-0、+5.50	1,844.7	
190.0			●	-0、+6.00	1,947.2	
200.0			●	-0、+6.00	2,049.6	面削

※1 在庫が無くなり次第、取扱中止



hamekawa bit の
ビットコラム

ANP79(T651)は溶体化処理後残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもので、加工歪みの発生が少なくなっています。

Al-Zn-Mg-Cu系・7000シリーズ 熱処理系

A7075P

▶ 比重 2.80



航空機関係や機械などに幅広く利用される極めて強力なAl-Zn-Mg-Cu系合金です。

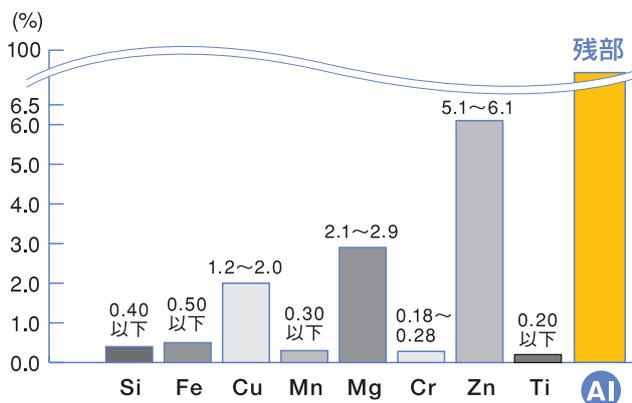
A7075Pは、Al-Zn-Mg-Cu系の高力合金板です。1954年米国アルミニウム協会・AA規格に登録された高強度の材料です。超々ジュラルミンと称される、極めて強力なアルミニウム合金で、航空関係ほか、機械、スポーツ用品などに広く利用されていますが、応力腐食割れ性、耐食性には注意が必要です。

機械的性質 (調質説明P121参照)

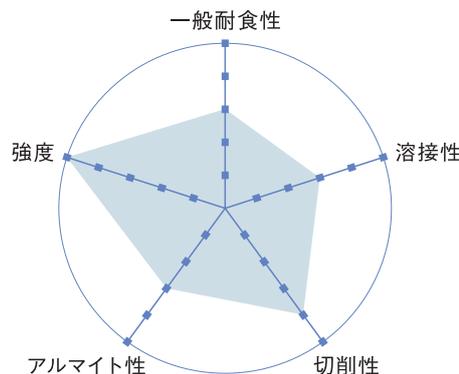
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T6,T651	570	505	11	9	150	330	160

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.80)



利用早見表



納期について

加工区分	在庫品									手配品			
	定尺	ノコ切断	シャーリング	粗切円盤	粗切リング	4面フライス	2面フライス	6面フライス	その他加工	定尺	丸棒定尺	切断丸棒	パイプ定尺
標準納期	配達 翌営業日	3営業日 ^(注1)	3営業日 ^(注2)	翌営業日	4営業日 ^(注3)	御相談	翌営業日～ (商品によって納期が異なる為ご相談ください)						
発送	当日出荷	翌日出荷			当日出荷	3日日出荷 ^(注3)							

●定尺ビニール貼りについて、有料とさせていただきます。製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。

(注)営業日は土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。

(注1)等分切につきましては翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

(注2)粗切り円盤につきましては板厚50×φ500までは翌営業日配達、当日出荷(発送)が可能です。

厚み51ミリ以上はP8を参照願います。

●旋盤円盤・旋盤リングについては、P8,P9をご参照下さい。

●製品によってはビニール貼りをできない場合がございますのでご了承下さい。

(注3)2面フライス、6面フライスについてはP11を参照願います。

※営業日は土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせください。



Al-Zn-Mg-Cu系・熱処理系

A7075 板

各種サイズ		調質	板厚公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)
板面(mm)	板厚(mm)	T651		
1,525 × 3,050	10.0	●	±0.70	126.0
	12.0	●	±0.80	151.2
	15.0	●	±0.80	189.0
	20.0	●	±0.80	252.0
	25.0	●	±0.90	315.0
	30.0	●	±1.00	378.0
	35.0	●	-0、+2.00	441.0
	40.0	●	-0、+2.20	504.0
	45.0	●	-0、+2.60	567.0
	50.0	●	-0、+2.60	630.0
1,500 × 3,000	55.0	●	-0、+3.00	693.0
	60.0	●	-0、+3.80	756.0
	65.0	●	-0、+3.80	819.0
	70.0	●	-0、+3.80	882.0
	80.0	●	-0、+5.60	1,008.0
	90.0	●	-0、+5.60	1,134.0
	100.0	●	-0、+5.60	1,260.0
1,300 × 3,000	150.0	●	-0、+6.40	1,701.0



nametawabit の
ビットコラム

大気に暴露されたアルミニウムは全面に渡り浅い侵食を受け凹凸ある表面となります。しかし厚さの減少は極めて少なく、Al-Cu系、Al-Zn-Mg-Cu系を除けば陸上の大気での平均侵食速度が年間1μmを超える事はまずなく、また腐食速度も時間と共に減少します。但し海洋上では腐食性をもっとも強くなります。

Al-Zn-Mg-Cu系・7000シリーズ 熱処理系

ANB79

▶ 比重 2.85



高強度、高品質を誇るANP79と同等のAl-Zn-Mg-Cu系合金の丸棒です。

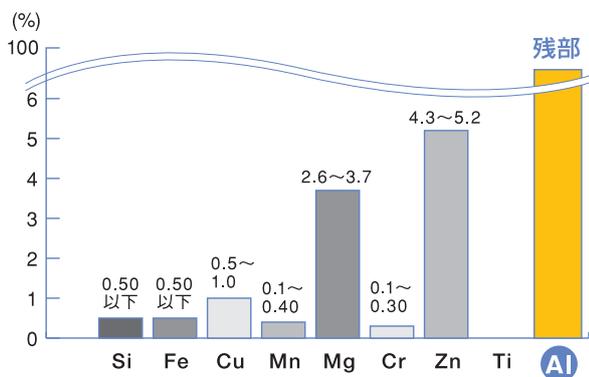
ANB79は、Al-Zn-Mg-Cu系合金の丸棒です。極めて高い強度と品質のANP79(板)と同等の丸棒を求める強い要望に応え、日本軽金属(株)と滑川軽銅(株)が共同開発した商品です。機械的性質はANP79同様に極めて高い強度を持ち、高い硬度のため切削性、精密加工性に優れています。また研磨加工による鏡面仕上げも可能で、高い品質を保っております。

機械的性質 (調質説明P121参照)

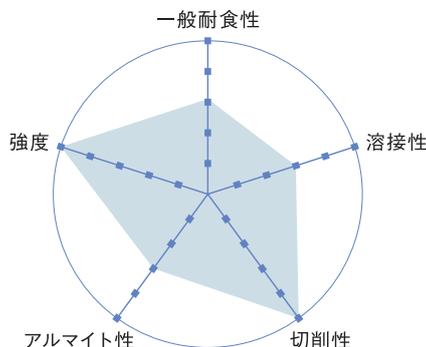
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T7651	530	461	—	7	157	—	—

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.85)



利用早見表



納期について

		手配品	
		丸棒定尺	切断丸棒
加工区分			
標準納期 (注)	配達	翌営業日	
	発送	当日出荷	

(注) 営業日とは土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Zn-Mg-Cu系・熱処理系

ANB79 押出丸棒

各種サイズ		調質 T7651	直径公差 (mm)	1本参考重量 (kg)
直径(mm)	長さ(mm)			
30.0	2,000	●	-0、+0.78	4.0
35.0		●	-0、+0.78	5.5
40.0		●	-0、+0.94	7.1
45.0		●	-0、+0.94	9.1
50.0		●	-0、+0.94	11.0
55.0		●	-0、+1.58	13.5
60.0		●	-0、+1.58	15.9
65.0		●	-0、+1.58	18.9
70.0		●	-0、+1.58	21.6
75.0		●	-0、+1.58	25.2
80.0		●	-0、+1.58	28.2
85.0		●	-0、+1.58	32.4
90.0		●	-0、+1.58	35.7
95.0		●	-0、+1.58	40.4
100.0		●	-0、+1.58	44.0
110.0		●	-0、+2.20	53.3
120.0		●	-0、+2.20	63.4
130.0		●	-0、+2.20	74.4
140.0		●	-0、+2.20	86.2
150.0		●	-0、+2.20	99.0
160.0		●	-0、+3.00	112.6
170.0		●	-0、+3.00	127.1
180.0		●	-0、+3.00	142.5
190.0		●	-0、+3.00	158.8
200.0		●	-0、+3.00	176.0
210.0		●	-0、+3.60	194.0
220.0	●	-0、+3.60	212.9	
230.0	●	-0、+3.60	232.7	
250.0	●	-0、+3.60	274.9	
260.0	●	-0、+4.80	297.4	



namakawabit の
ビットコラム

ANB79は機械的強度を若干犠牲にして、少し過時効処理した物で、加工歪みを少なく、対応力腐食割れ性を考慮した製品です。機械的性質はANP79と同等と理解して下さい。

Al-Zn-Mg-Cu系
7000シリーズ
熱処理系

A7075B

▶ 比重 2.80

航空機関係や機械などに幅広く利用される極めて強力なAl-Zn-Mg-Cu系合金です。

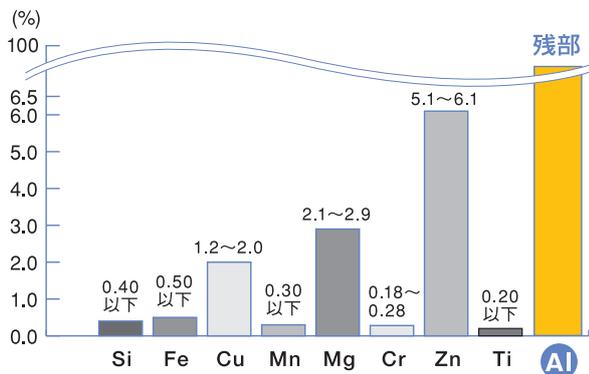
A7075Bは、Al-Zn-Mg-Cu系の高力合金丸棒です。1954年米国アルミニウム協会・AA規格に登録された高強度の材料です。超々ジュラルミンと称される、極めて強力なアルミニウム合金で、航空関係ほか、機械、スポーツ用品などに広く利用されていますが、応力腐食割れ性、耐食性には注意が必要です。

機械的性質 (調質説明P121 参照)

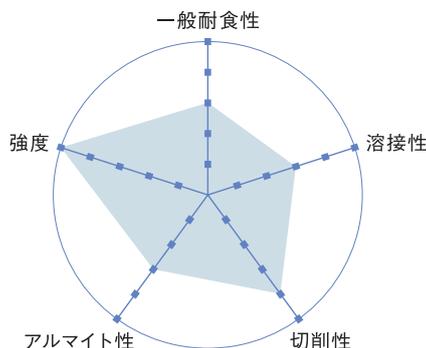
調質	引張強さ (N/mm ²)	耐力 (N/mm ²)	伸び (%)		ブリネル硬さ (HB)	せん断強さ (N/mm ²)	疲れ強さ (N/mm ²)
			板	棒			
T6,T651	570	505	11	9	150	330	160

※データは参考値であり保証値ではありませんので、これらの情報を利用して受けた損害は補償いたしかねます。

化学成分 (比重 2.80)



利用早見表



納期について

		手配品	
		丸棒定尺	切断丸棒
加工区分			
標準納期 (注)	配達	4営業日	
	発送	翌日出荷	

(注)営業日は土、日、祝祭日を除く平日となります。目安としての納期ですので、詳細はお問い合わせ下さい。



Al-Zn-Mg-Cu系・熱処理系

A7075 押出丸棒

各種サイズ		調質		直径公差 (mm)	1枚参考重量 (kg)	
直径(mm)	長さ(mm)	T6	T6511			
15.0	2,000		◇	±0.39	1.0	
20.0			◇	±0.46	1.8	
25.0	2,000 / 4000		◇	±0.46	2.8	
30.0			◇	±0.52	4.0	
35.0				◇	±0.52	5.4
40.0				◇	±0.52	7.1
45.0				◇	±0.59	8.9
50.0				◇	±0.59	11.0
55.0				◇	±0.65	13.3
60.0				◇	±0.65	15.9
65.0				◇	±0.65	18.6
70.0				◇	±0.91	21.6
75.0				◇	±0.91	24.8
80.0				◇	±0.91	28.2
85.0				◇	±1.20	31.8
90.0				◇	±1.20	35.7
95.0				◇	±1.20	39.7
100.0				◇	±1.20	44.0
110.0				◇	±1.30	53.3
120.0				◇	±1.30	63.4
130.0			◇	±1.60	74.4	
140.0		◇		±1.60	86.2	
150.0		◇		±1.60	99.0	
160.0		◇		±1.80	112.6	
180.0		◇		±1.80	142.5	
200.0		◇		±2.20	176.0	
210.0		◇		±2.20	194.0	
230.0		◇		±2.60	232.7	
250.0	2,000	◇		±2.60	274.9	
280.0		◇		±3.30	344.9	
300.0		◇		±3.30	395.9	



namekawa bit の
ビットコラム

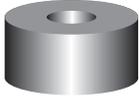
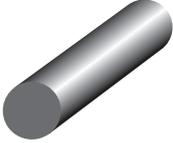
アルミニウムの押出方法は主に水平横型プレスによる熱間直接法と間接法が用いられます。

アルミニウム鍛造品

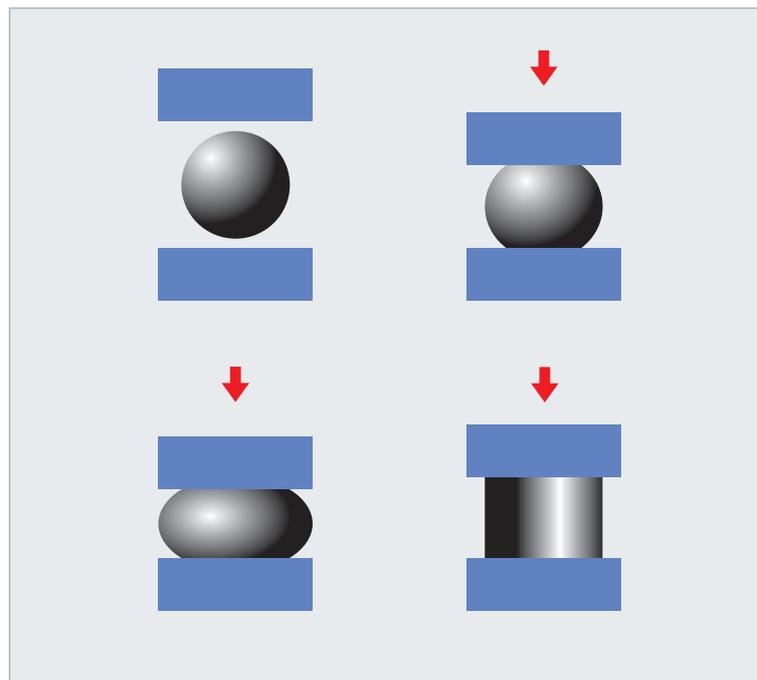
鍛造品は強度や耐力にすぐれているため自動車や航空機などの高負荷機能部品に広く使われています。また、板材や押出材などの展伸材では製作不可能な形状やサイズなどへの対応が可能です。

自由鍛造品・FH

フリー鍛造とも言われます。液圧プレスあるいは、ドロップハンマーを用い金敷のうえで鍛造されるものです。

製作範囲				
形状				
				
角柱	円柱	リング	丸棒	
数量	最小単位	最大単重	最大高さ	最大幅
1個～	1kg～	3,500kg	1,000mm	1,600mm
材質				
2014-T6・T652、2219-T6、5052、5083-O、6061-T6・T652、7075-T6・T652				

製造工程



- 材質によって製作範囲は多少異なりますのでご確認ください。
- 自由鍛造品は原則黒皮状態ですので、粗引きの際は発注時にご指示下さい。

リング鍛造品

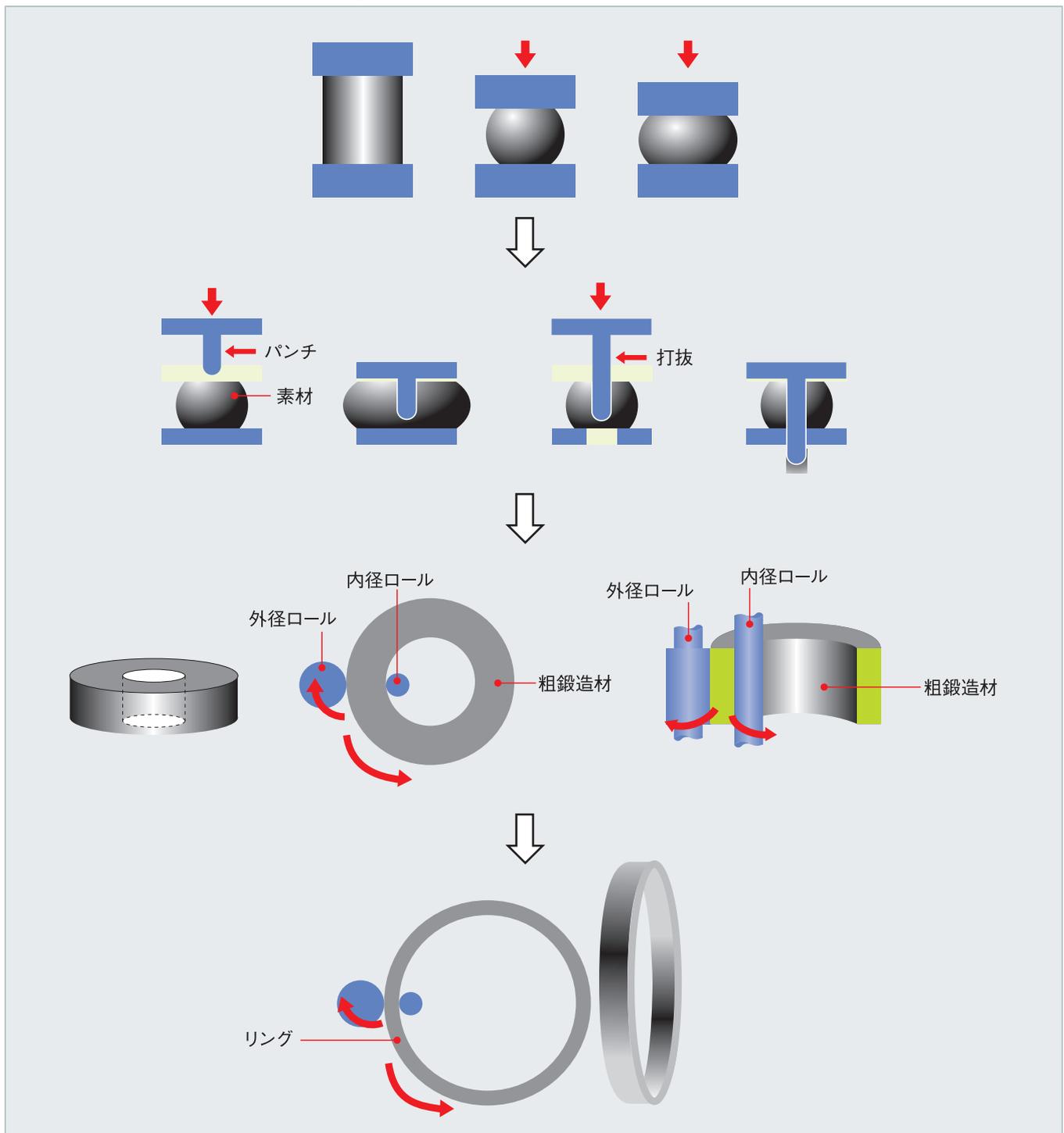
リング鍛造専用機によって板、丸棒からでは加工不可能な大径、肉厚品や量産品に最適です。

製作範囲		
数量	最大径	最大高さ
1個～	φ 3,000	1,000mm

●熱処理が必要な場合は見積時にご指定下さい。

材質
1050、5052、5056、5083-O、6061-T6、7075-T6

製造工程



型鍛造品・FD

型鍛造は、鍛造すべき製品の形を上型、下型の金型に彫り込んでその型内で成形するもので、ある程度の仕上加工を必要とする普通級と、最終形状まで鍛造されている精密級鍛造があります。

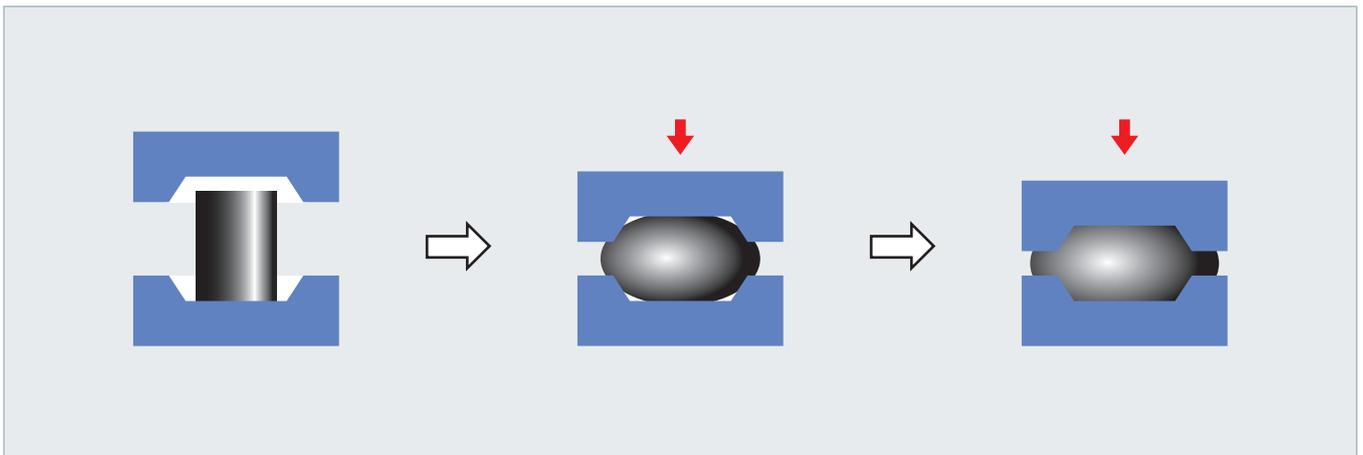
製作範囲

形状により最大投影寸法の大きさは異なりますので、お見積りの際は最終形状の図面が必要となります。
また、金型製作費が必要になります。

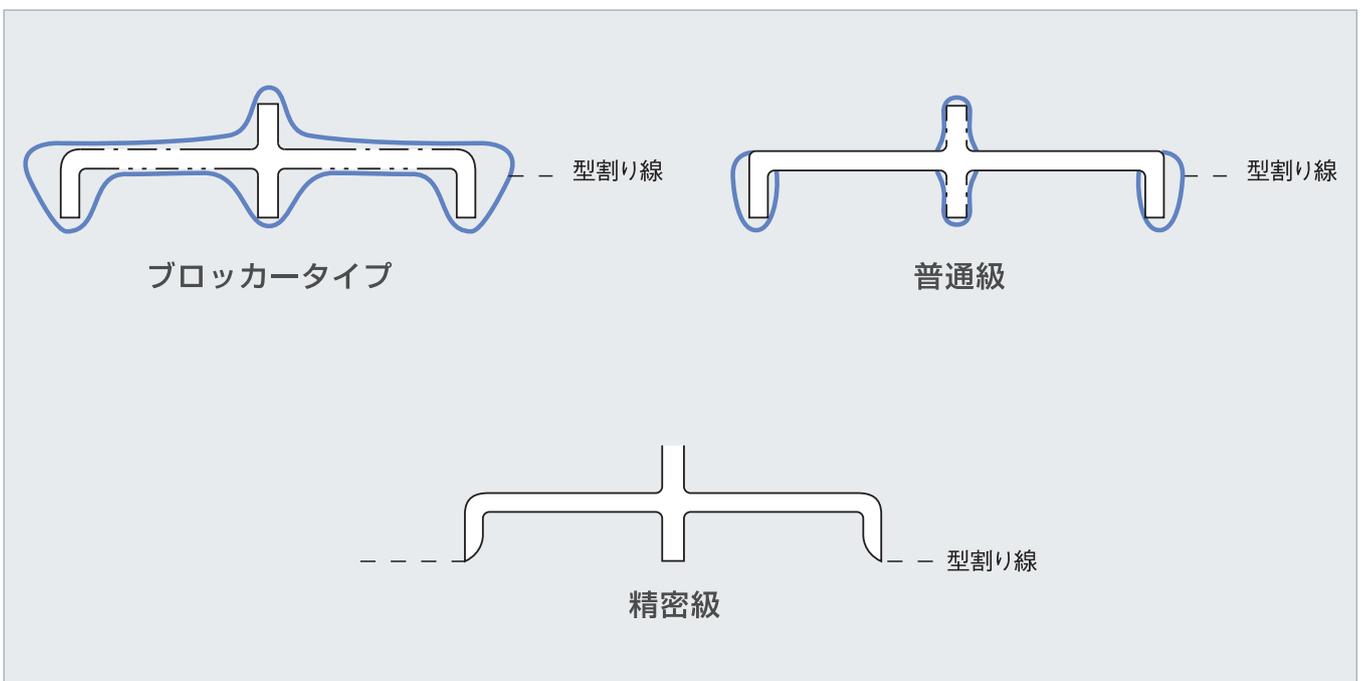
材質

2014-T6、2219-T6、5083-O、6061-T6、7075-T6

製造工程

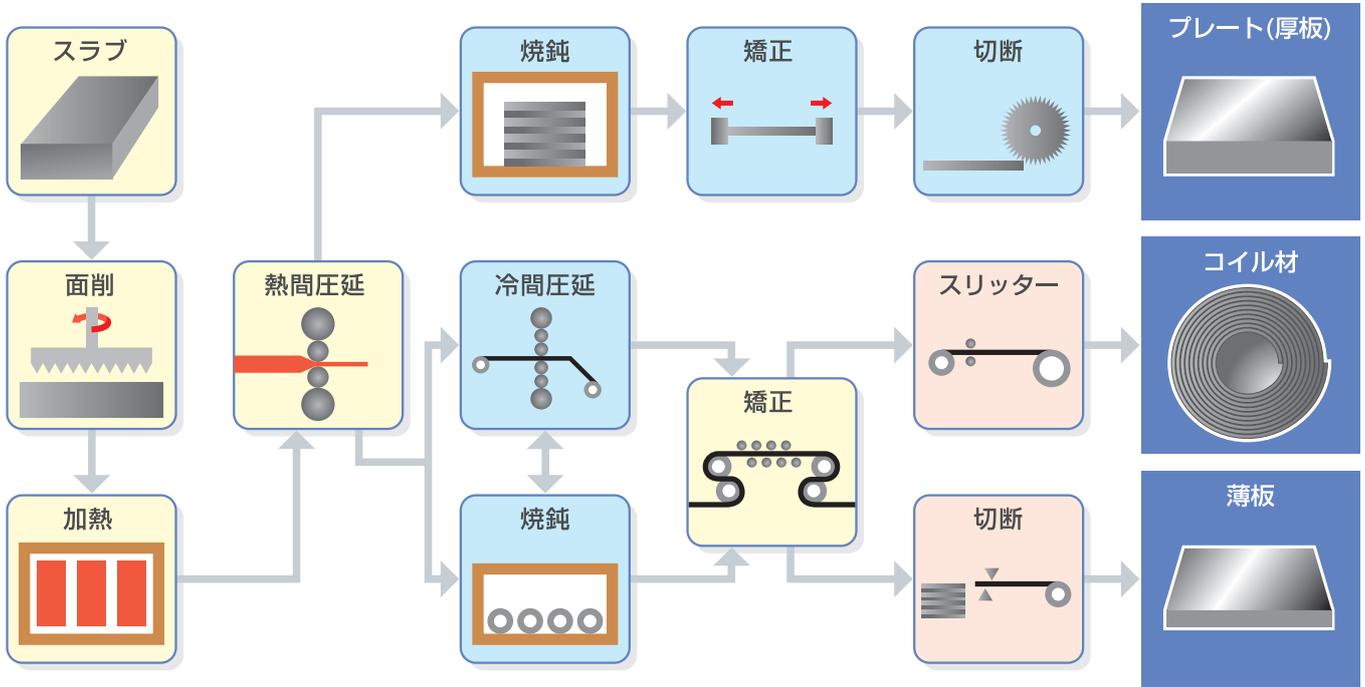


型鍛造の種類



PRODUCTION GUIDE 「板」

■ 圧延工程



■ スラブ

大型の直方体の形状につくられた圧延用鋳塊のことで、高温で加熱し、板類の圧延に使われます。様々な成分調整を施したのち、半連続鋳造法でつくられます。大きさは目的や用途によって異なりますが、一般的には厚さ200mm～600mm程度でおよそ2～28トンの重量のものとなっています。

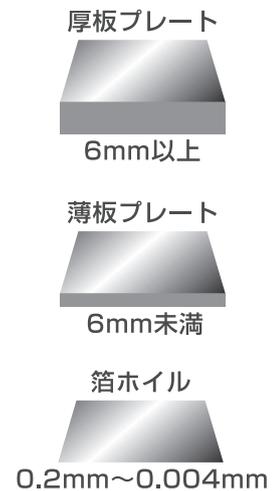
■ 熱間圧延 (ホット・ミル)

熱間圧延はアルミニウムの再結晶温度以上(通常は400℃以上)の高温でスラブを薄く伸ばし鋳造組織を厚板の圧延組織にかえます。

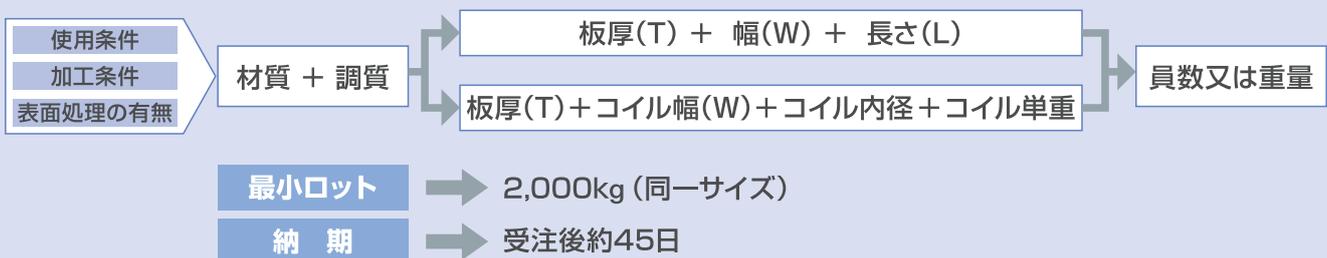
■ 冷間圧延 (コールド・ミル)

熱間圧延後、常温でおこなう圧延加工のことで、薄板の仕上げとしておこなわれます。これらの圧延作業をへて厚いスラブから薄い板へと加工されていきます。こうして製造された薄板は、仕様用途によって焼きなましや安定化処理を施します。

圧延加工によって製造される板はその厚さによって呼称が変わります。

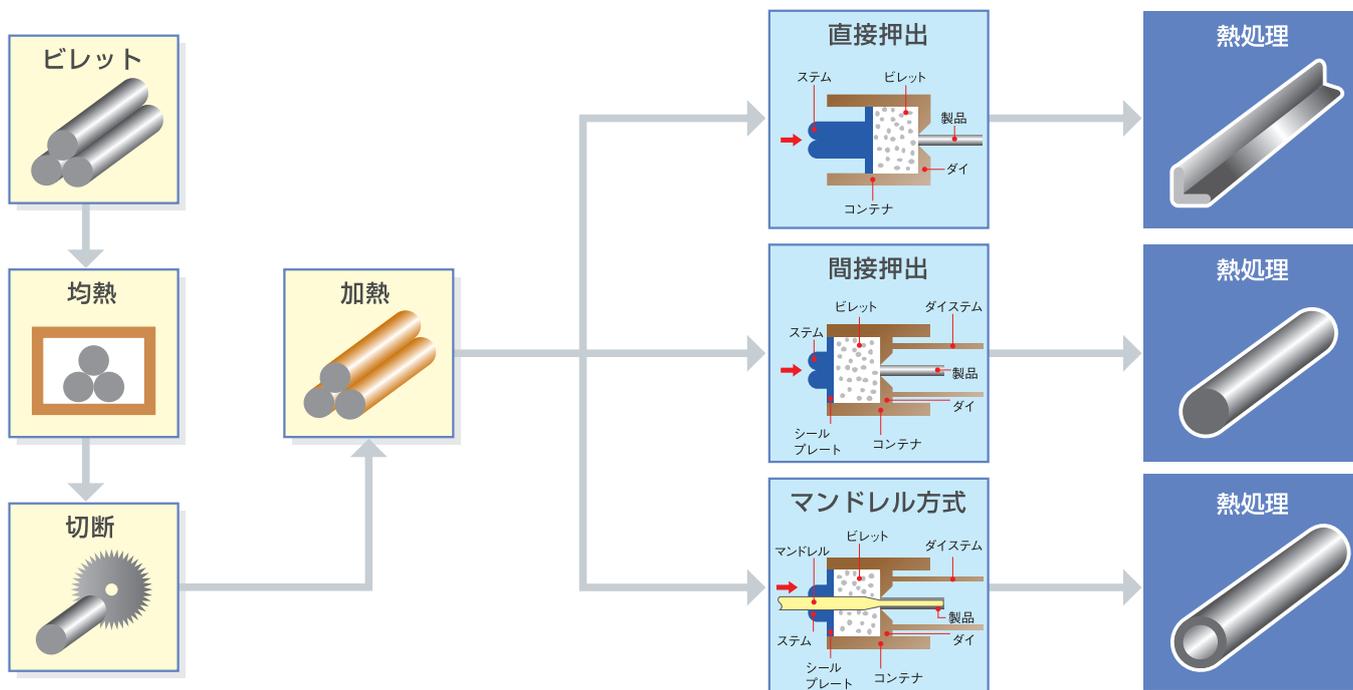


■ オーダー (メーカーに製作手配する場合)



PRODUCTION GUIDE 「押出・引抜」

押出工程



直接押出加工 (6063・1050など 軟らかい合金に向いている)

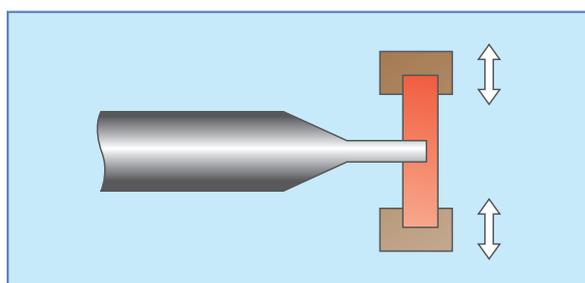
直接押出加工とは、素材であるビレット(アルミニウム・アルミ合金の鋳造丸棒で直径は50mm～600mmぐらいまでが一般的です。)を400℃～500℃で加熱後、強い圧力を加えて各種の形状をもつ金型(ダイス)の穴を通して、細長い製品をつくることをいいます。この方法ですと機械加工などでは手間のかかる様々な形状の製品を一回の押出しでつくることができます。

間接押出加工 (5056・2017・6061・7075など 硬い合金に向いている)

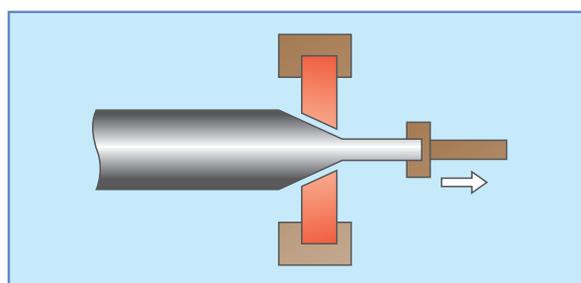
前述の直接押出加工ではビレットと押出機内のコンテナとの間に大きな摩擦が生じ、押出圧力が1/3まで減少します。またビレットの表面がそのまま製品にまき込まれる可能性があり品質的には若干の問題があります。間接押出加工はこのような問題点をクリアするためにビレットを押し出すと同時に押出機のコンテナも少しずつ動きその摩擦抵抗を最小限にすることで押出圧力が一定し、低温で加工することができるので内部品質が安定した、寸法精度のよい製品ができます。また高力アルミ合金の押し出しにも適しております。

引抜加工 (2011など 精度の必要な品物に向いている)

引抜加工とは素材(押出材を使用するが多い)を常温で金型(ダイス)の穴を通して引き抜くことによって加工します。引抜品は押出品に比べて大きな製品はできませんが、寸法精度が良く表面もきれいな製品ができます。細いパイプや丸棒は主にこの方法で製作されております。

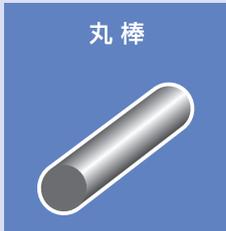


口付

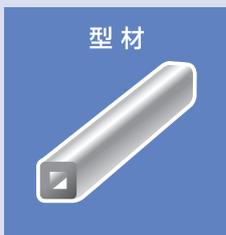


引抜加工

オーダー（メーカーに製作手配する場合）

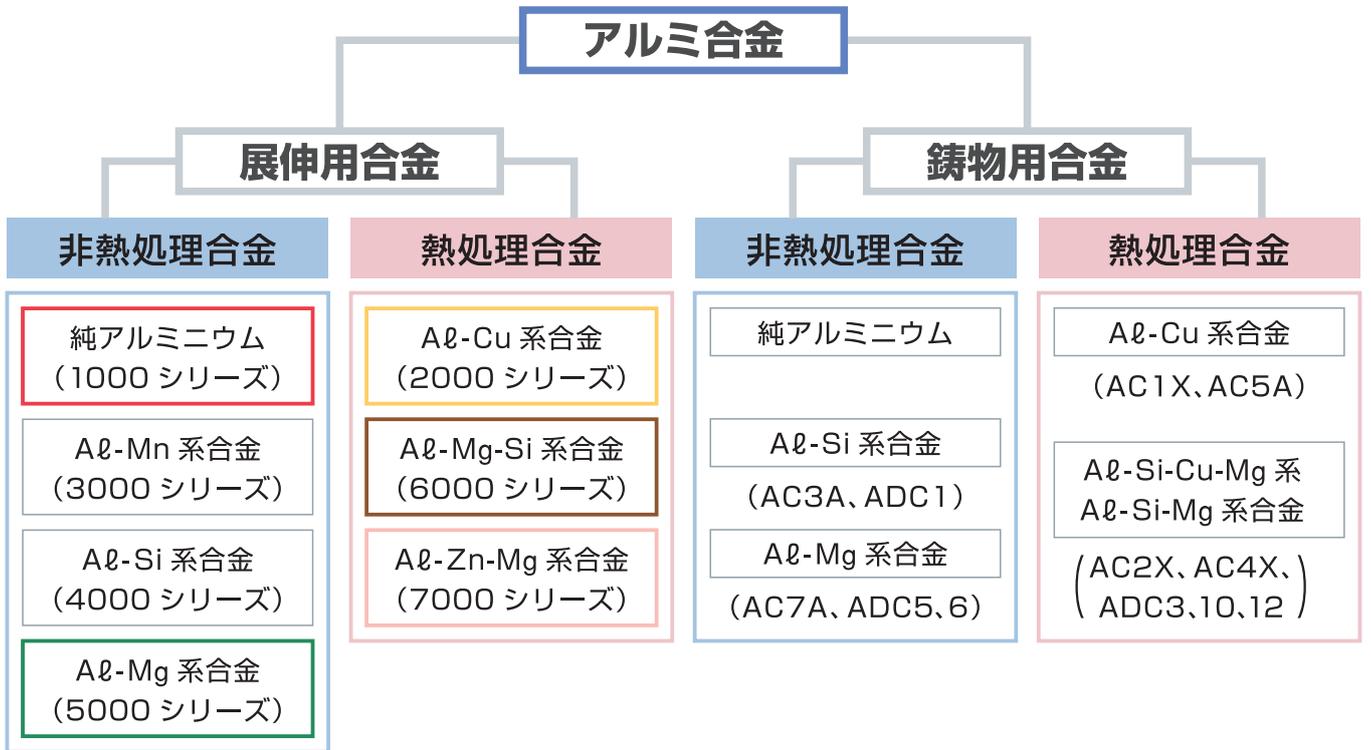


最小ロット → 300kg (同一サイズ)
 納期 → 受注約45日



最小ロット → 300kg (同一サイズ)
 納期
 リピート品 → 約30日間
 新型品 → 金型製作約30日 + 製品押出約30日 = 約60日

※新型を発注する場合は金型技術料を別途いただきますのでご了承下さい。
 ※異形金型はメーカー保管2年間です。



アルミ合金記号の読み方

JIS規格では、個々のアルミ合金に記号をつけています。これは合金の種類、材料形状、質別などがひとめでわかるようにしたものです。

展伸材の例

A 5 0 5 2 P - H 3 4 質別

アルミニウムおよびアルミ合金を表す記号

合金系統

- 1 : アルミ純度 99.00%またはそれ以上の純アルミニウム
- 2 : Al-Cu 系 (2000 系)
- 3 : Al-Mn 系 (3000 系)
- 4 : Al-Si 系 (4000 系)
- 5 : Al-Mg 系 (5000 系)
- 6 : Al-Mg-Si 系 (6000 系)
- 7 : Al-Zn-Mg 系 (7000 系)
- 8 : 上記以外の系統の合金
- 9 : 予備

制定順位

- 0 : 基本合金
- 1~9 : 合金の改良形
- N : 日本独自の合金、または国際登録合金以外の規格による合金

質別

- O : 焼きなまし
- F : 製造のまま
- HXX : 加工硬化処理
- TXX : 熱処理 (Xには個別の数値がはいる)

材料の形状

記号	意味	記号	意味
P	板、条、円板	TD	引抜継目無管
PC	合せ板	TW	溶接管
BE	押出棒	TWA	アーク溶接管
BD	引抜棒	S	押出形材
W	引抜線	FD	型打鍛造品
TE	押出継目無管	FH	自由鍛造品

純アルミニウム : アルミ純度小数点以下2桁
 アルミ合金 : 旧アルコア記号
 (日本独自の合金については合金系統、制定順に01から99までの番号をつける)

調質一覧

記号	意味
O(ナマシ)	焼きなましにより最も軟らかい状態になったもの
F	製造のまま(押出、鍛造)
H	加工硬化したもの
H14	冷間加工を行い、加工硬化させたもの(1/2硬質)
H18	冷間加工を行い、加工硬化させたもの(硬質)
H24	所定の値以上に加工硬化(H18)した後に、適度の熱処理によって所定の強さまで低下したもの(1/2硬質)
H32	冷間加工を行い、さらに安定化処理をしたもの(1/4硬質)
H34	冷間加工を行い、さらに安定化処理をしたもの(1/2硬質)
H112	展伸材においては積極的な加工硬化を加えずに製造状態で機械的性質の保証されたもの
H114	積極的な加工硬化を加えずに、製造されたままの状態での機械的性質の保証されたもの
T3	焼入れ後、冷間加工したもの
T4	焼入れのみで、通常4日程度の常温放置で時効硬化したもの
T5	高温加工から急冷し、焼戻し処理をしたもの
T6	焼入れ後、焼戻し処理をしたもの。熱処理合金の代表的な処理で、冷間加工を行うことなく優れた強度が得られる
T8	焼入れ後、冷間加工を行ってから、焼戻し処理したもの
T351	焼入れ後、1%～3%の永久歪みを与える引張加工により、残留応力を除去したもの
T451	溶体化処理後1.5%以上3%以下の永久歪みを与える引張加工により、残留応力を除去し、さらに自然時効させたもの
T651	T6に引張加工を施して、残留応力を除去したもの。加工歪みの防止に役立つ
T652	焼入れ後、1%～5%の永久歪みを与える圧縮矯正により、残留応力を除去したもの
T7651	機械的強度を若干犠牲にして、少し時効硬化したもので、加工歪みを少なく対応力腐食割れ性を考慮したものを、引張矯正により残留応力を除去したもの
HO	鋳造後均熱処理し、内部品質を安定化させたもの

JIS規格で用いられる質別記号 (JIS H 0001)

① 基本記号

記号	定義	意味
F ⁽¹⁾	製造のままのもの	加工硬化又は熱処理について特別の調整をしない製造工程から得られるもの。(特に調質の指定なく製造された状態を示す。押出のまま、鑄放しのまままで調質をうけない材料がこれにあたる。)
H ⁽²⁾	加工硬化したもの	適度の軟らかさにするための追加熱処理の有無にかかわらず、加工硬化によって強さを増加したもの。
H112	展伸材においては積極的な加工硬化を加えずに、製造されたままの状態での機械的性質の保証されたものを示す。	
T	熱処理によってF・O・H以外の安定な質別にしたもの	安定な質別にするため、追加加工硬化の有無にかかわらず、熱処理したもの。
O	焼なましにより最も軟らかい状態となったもの	焼なましにより完全に再結晶した状態を示す。熱処理合金の場合は、焼なまし温度より緩やかな冷却を行い、焼入れの効果を完全に防止することが必要である。鑄物では、伸びの増加又は寸法安定化のために施される。

② HX の細分記号及びその意味

記号	意味
H1	加工硬化だけのもの： 所定の機械的性質を得るために追加熱処理を行わずに加工硬化だけしたもの。
H2	加工硬化後適度に軟化熱処理したもの： 所定の値以上に加工硬化した後に適度の熱処理によって所定の強さまで低下したもの。常温で時効軟化する合金については、この質別はH3質別とほぼ同等の強さをもつ。そのほかの合金については、この質別は、H1質別とほぼ同等の強さをもつが、伸びは幾分高い値を示す。
H3	加工硬化後安定化処理したもの： 加工硬化した製品を低温加熱によって安定化処理したもの。その結果、強さは幾分低下し、伸びは増加する。この安定化処理は、常温で徐々に時効軟化するマグネシウムを含む合金にだけ適用する。

③ HXY の細分記号及びその意味

細分記号	意味	参考
HX1	引張強さがOとHX2の間のももの。	1/8硬質
HX2	引張強さがOとHX4の間のももの。	1/4硬質
HX3	引張強さがHX2とHX4の間のももの。	3/8硬質
HX4	引張強さがOとHX8の間のももの。	1/2硬質
HX5	引張強さがHX4とHX6の間のももの。	5/8硬質
HX6	引張強さがHX4とHX8の間のももの。	3/4硬質
HX7	引張強さがHX6とHX8の間のももの。	7/8硬質
HX8	通常の加工で得られる最大引張強さのもの。引張強さの最小規格値は原則としてその合金の焼なまし質別の引張強さの最小規格値を基準に表 ⁽⁴⁾ によって決定される。	硬質
HX9	引張強さの最小規格値がHX8より10N/mm ² 以上越えるもの。	特硬質

- ▶ 注 (1) 展伸材については、機械的性能を規定しない。
 (2) 展伸材だけに適用。
 (3) Yは、二つ以上の数字を並べて用いることがある。
 (4) JIS H0001の表4参照。

④ TXの細分記号及びその意味

細分記号	意味
T1	高温加工から冷却後自然時効させたもの： 押出材のように高温の製造工程から冷却後積極的に冷間加工を行わないで、十分に安定な状態まで、自然時効させたもの。したがって、矯正してもその冷間加工の効果が小さいもの。
T2	高温加工から冷却後冷間加工を行い、更に自然時効させたもの： 押出材のように高温の製造工程から冷却後強さを増加させるため冷間加工を行い、更に十分に安定な状態まで、自然時効させたもの。
T3	溶体化処理後冷間加工を行い、更に自然時効させたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため冷間加工を行い、更に十分に安定な状態まで自然時効させたもの。
T4	溶体化処理後自然時効させたもの： 溶体化処理後冷間加工を行わないで、十分に安定な状態まで自然時効させたもの。したがって、矯正してもその冷間加工の効果が小さいもの。
T5	高温加工から冷却後人工時効硬化処理したもの： 鋳物又は押出材のように高温の製造工程から冷却後積極的に冷間加工を行わないで、人工時効硬化処理したもの。したがって、矯正してもその冷間加工の効果が小さいもの。
T6	溶体化処理後人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後積極的に冷間加工を行わないで、人工時効硬化処理したもの。したがって、矯正してもその冷間加工の効果が小さいもの。
T7	溶体化処理後安定化処理したもの： 溶体化処理後特別の性質に調整するため、最大強さを得る人工時効硬化処理条件を超えて過剰時効処理したもの。
T8 ⁽²⁾	溶体化処理後冷却加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後強さを増加させるため冷却加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの。
T9 ⁽²⁾	溶体化処理後人工時効硬化処理を行い、更に冷間加工したもの： 溶体化処理後人工時効硬化処理を行い、強さを増加させるため、更に冷間加工したもの。
T10	高温加工から冷却後冷間加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの： 押出材のように高温の製造工程から冷却後強さを増加させるため冷間加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの。

- ▶ 注 (1) 展伸材については、機械的性能を規定しない。
 (2) 展伸材だけに適用。
 (3) Yは、二つ以上の数字を並べて用いることがある。
 (4) JIS H0001の表4参照。

⑤ TXY⁽³⁾の細分記号及びその意味

細分記号	意味
T31 ⁽²⁾	T3の断面減少率をほぼ1%としたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため断面減少率ほぼ1%の冷間加工を行い、更に自然時効させたもの。
T351 ⁽²⁾	溶体化処理後冷間加工を行い、残留応力を除去し、更に自然時効させたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため冷間加工を行い、1.5%以上3%以下の永久ひずみを与える引張加工によって残留応力を除去した後、更に自然時効させたもの。
T3511 ⁽²⁾	溶体化処理後冷間加工を行い、残留応力を除去し、更に自然時効させたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため冷間加工を行い、1%以上3%以下の永久ひずみを与える引張加工によって残留応力を除去した後、更に自然時効させたもの。ただし、この引張加工後わずかな加工は許容される。
T361 ⁽²⁾	T3の断面減少率をほぼ6%としたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため断面減少率ほぼ6%の冷間加工をしたもの。
T37 ⁽²⁾	T3の断面減少率をほぼ7%としたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため断面減少率ほぼ7%の冷間加工をしたもの。
T42 ⁽²⁾	T4の処理を使用者が行ったもの： 使用者が溶体化処理後十分な安定状態まで自然時効させたもの。
T451 ⁽²⁾	溶体化処理後残留応力を除去し、更に自然時効させたもの： 溶体化処理後、1.5%以上3%以下の永久ひずみを与える引張加工によって残留応力を除去し、更に自然時効させたもの。
T4511 ⁽²⁾	溶体化処理後残留応力を除去し、更に自然時効させたもの： 溶体化処理後、1%以上3%以下の永久ひずみを与える引張加工によって残留応力を除去し、更に自然時効させたもの。ただし、この引張加工後わずかな加工は許容される。
T61	展伸材の場合、温水焼入れによる液体化処理後人工時効硬化処理したもの： 焼入れによるひずみの発生を防止するために温水に焼入れし、次に人工時効硬化処理したもの。 鋳物の場合、溶体化処理後人工時効硬化処理したもの： T6処理によるものよりも高い強さを得るために人工時効硬化処理条件を調整したもの。
T62 ⁽²⁾	T6の処理を使用者が行ったもの： 使用者が溶体化処理後人工時効硬化処理したもの。
T651 ⁽²⁾	溶体化処理後残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後1.5%以上3%以下の永久ひずみを与える引張加工によって残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの。
T6511 ⁽²⁾	溶体化処理後残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後、1%以上3%以下の永久ひずみを与える引張加工によって残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの。ただし、この引張加工後わずかな加工は許容される。
T652 ⁽²⁾	溶体化処理後残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後、1%以上5%以下の永久ひずみを与える圧縮加工によって残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの。

- ▶ 注 (1)展伸材については、機械的性能を規定しない。
 (2)展伸材だけに適用。
 (3)Yは、二つ以上の数字を並べて用いることがある。
 (4)JIS H0001の表4参照。

⑤ TXY⁽³⁾の細分記号及びその意味

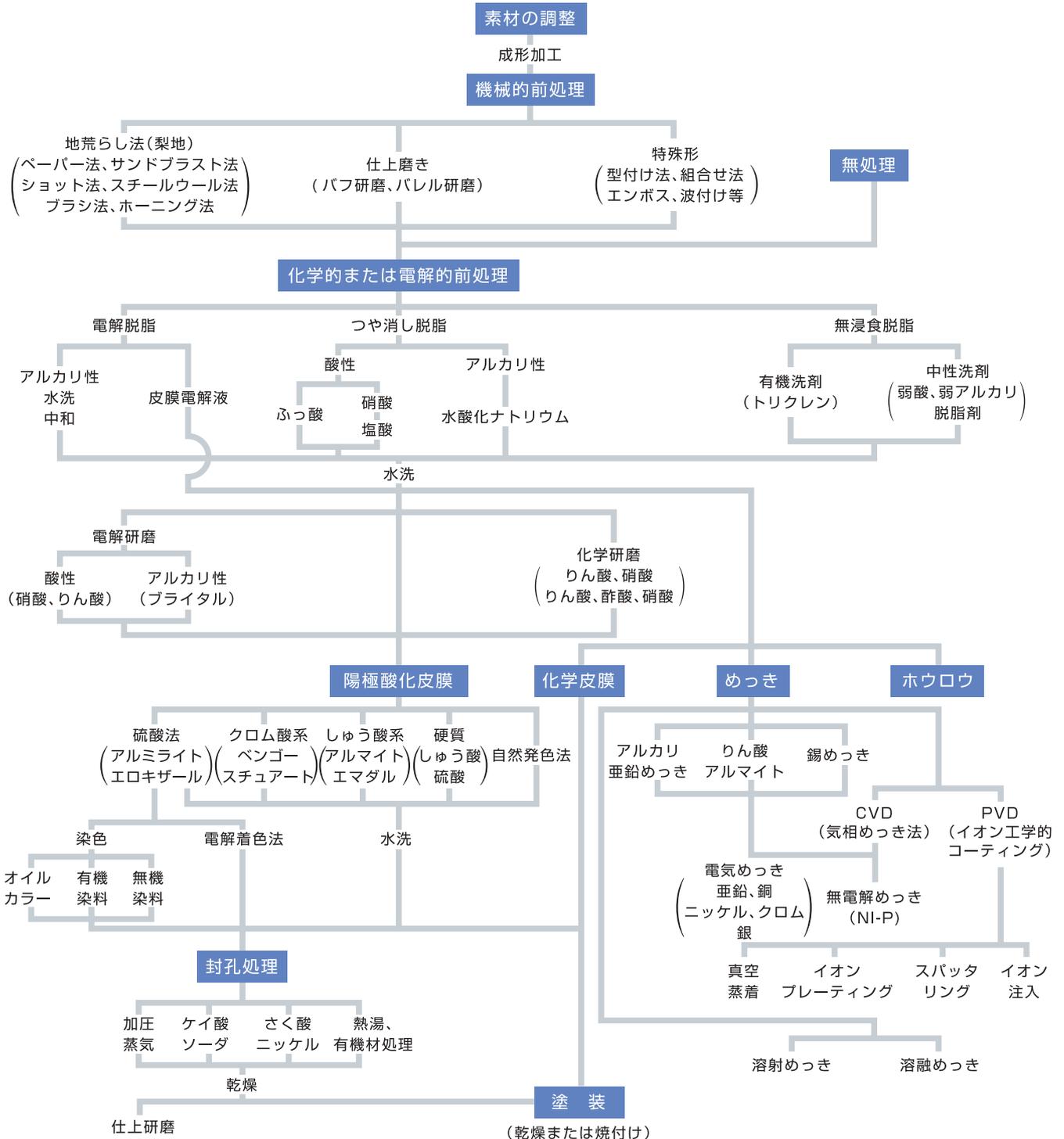
細分記号	意味
T73	溶体化処理後過時効処理したもの： 溶体化処理後機械的性質と応力腐食割れ性を調整するため過時効処理したもの。
T7352 ⁽²⁾	溶体化処理後残留応力を除去し、更に過時効処理したもの： 溶体化処理後、1%以上5%以下の永久ひずみを与える圧縮加工によって残留応力を除去し、更に機械的性質と応力腐食割れ性を調整するため過時効処理したもの。
T74	溶体化処理後過時効処理したもの： 溶体化処理後機械的性質と応力腐食割れ性を調整するため過時効処理したもの。
T7452 ⁽²⁾	溶体化処理後残留応力を除去し、更に過時効処理したもの： 溶体化処理後、1%以上5%以下の永久ひずみを与える圧縮加工によって残留応力を除去し、更に機械的性質と応力腐食割れ性を調整するため過時効処理したもの。
T81 ⁽²⁾	T8の断面減少率をほぼ1%としたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため断面減少率ほぼ1%の冷間加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの。
T83 ⁽²⁾	T8の断面減少率をほぼ3%としたもの： 溶体化処理後強さを増加させるため断面減少率ほぼ3%の冷間加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの。
T851 ⁽²⁾	溶体化処理後冷間加工を行い、残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後強さを増加させるため冷間加工を行い、1.5%以上3%以下の永久ひずみを与える引張加工によって残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの。
T852 ⁽²⁾	溶体化処理後冷間加工を行い、残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後強さを増加させるため冷間加工を行い、1%以上5%以下の永久ひずみを与える圧縮加工によって残留応力を除去し、更に人工時効硬化処理したもの。
T861 ⁽²⁾	T361を人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後強さを増加させるため断面減少率ほぼ6%の冷間加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの。
T87 ⁽²⁾	T37を人工時効硬化処理したもの： 溶体化処理後強さを増加させるため断面減少率ほぼ7%の冷間加工を行い、更に人工時効硬化処理したもの。

- ▶ 注 (1)展伸材については、機械的性能を規定しない。
 (2)展伸材だけに適用。
 (3)Yは、二つ以上の数字を並べて用いることがある。
 (4)JIS H0001の表4参照。

表面処理について

アルミニウムはもともと銀白色で美しい光沢と耐食をもつ金属ですが、その使用用途に応じて、様々な表面処理を選択することができます。最も代表的なものは陽極酸化皮膜処理ですが、塗装、化成皮膜、メッキなども利用されます。また最近ではスパッタリング・イオンプレーティングなども新しい表面処理技術として開発されつつあります。

アルミニウム表面処理工程



▶ アルミ資料
Aluminum

アルマイト(陽極酸化皮膜)について

アルミニウムは大気中にさらすと数秒後には表面に非常に薄い酸化アルミニウムの皮膜をつくります。

この酸化アルミニウムは10日～30日たつと0.1ミクロンぐらいの厚さまで成長しますが、それ以上に変化しない性質をもっていてアルミニウムの表面を保護し酸化を抑える動きをします。

この酸化アルミニウムの皮膜を人工的に厚くかけたものを〈陽極酸化皮膜〉といい電解槽の中で硫酸またはしゅう酸の水溶液を入れアルミ製品を陽極に黒鉛板を陰極として直流・交流・交直流などの電流を流すと、水の電気分解によってできた酸素がアルミニウムの表面に付着し酸化アルミニウムの膜をつくります。

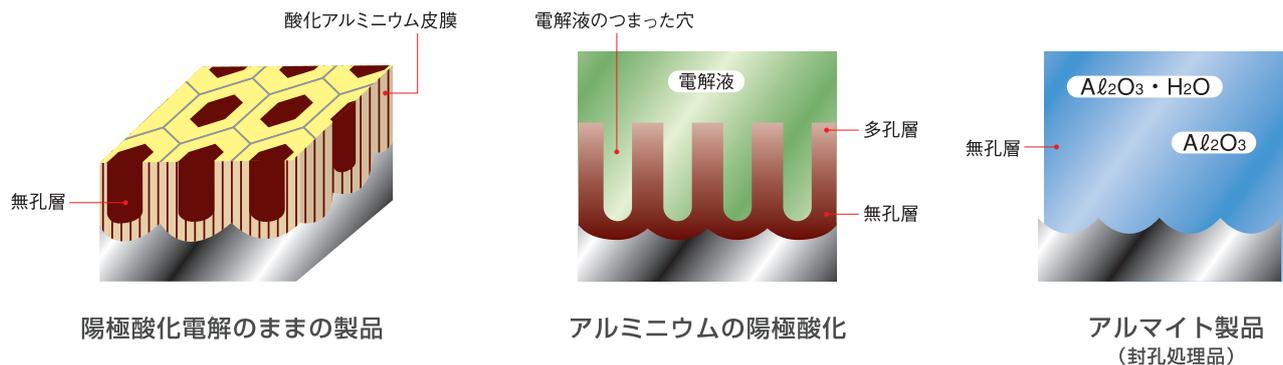
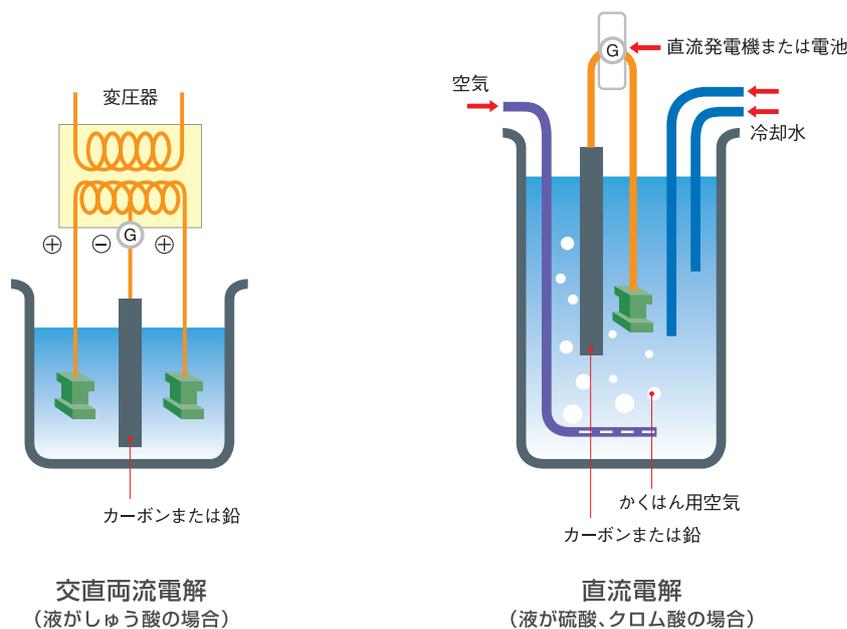
このとき電解液の種類や温度・電流密度などの条件やアルミ合金の組み合わせによってシルバー、ゴールド、アンバー、黒などの色を出したり(発色、着色)、より硬い皮膜(硬質アルマイト)をつくることもできます。

ただ、このままの状態では皮膜の表面に小さな穴(直径0.01～0.05 μm)があいており防食効果がありません。

そこでこの穴をふさぐために酸化皮膜を高温高压の水蒸気の中で蒸すと、穴の表面に水酸化アルミニウムを生成し穴を密閉し表面をなめらかにします。

これが〈封孔処理〉で、アルマイトはこの封孔処理で完全な防食効果を発揮します。

このとき、その穴に染料をしみ込ませて着色することもできます。アルマイトの発色法には交流電解着色法や自然発色法などがあります。



硬さ換算表 (SAEハンドブックによる)

ビッカース硬さ Hv	ブリネル硬さ H _B		ロックウェル硬さ		ショア硬さ
	直径10mm球 3,000kg荷重		Bスケール	Cスケール	H _s
	標準球	タングステン カーバイド球	H _R B	H _R C	
940				68.0	97
920				67.5	96
900				67.0	95
880		767		66.4	93
860		757		65.9	92
840		745		65.3	91
820		733		64.7	90
800		722		64.0	88
780		710		63.3	87
760		698		62.5	86
740		684		61.8	84
720		670		61.0	83
700		656		60.1	81
690		647		59.7	
680		638		59.2	80
670		630		58.8	
660		620		58.3	79
650		611		57.8	
640		601		57.3	77
630		591		56.8	
620		582		56.3	75
610		573		55.7	
600		564		55.2	74
590		554		54.7	
580		545		54.1	72
570		535		53.6	
560		525		53.0	71
550	505	517		52.3	
540	496	507		51.7	69
530	488	497		51.1	
520	480	488		50.5	67
510	473	479		49.8	
500	465	471		49.1	66
490	456	460		48.4	
480	448	452		47.7	64
470	441	442		46.9	
460	433	433		46.1	62
450	425	425		45.3	
440	415	415		44.5	59
430	405	405		43.6	
420	397	397		42.7	57

ビッカース硬さ Hv	ブリネル硬さ H _B		ロックウェル硬さ		ショア硬さ
	直径10mm球 3,000kg荷重		Bスケール	Cスケール	H _s
	標準球	タングステン カーバイド球	H _R B	H _R C	
410	388	388		41.8	
400	379	379		40.8	55
390	369	369		39.8	
380	360	360	(110.0)	33.8	52
370	350	350		37.7	
360	341	341	(109.0)	36.6	50
350	331	331		35.5	
340	322	322	(108.0)	34.4	47
330	313	313		33.3	
320	303	303	(107.0)	32.2	45
310	294	294		31.0	
300	284	284	(105.5)	29.8	42
295	280	280		29.2	
290	275	275	(104.5)	28.5	41
285	270	270		27.8	
280	265	265	(103.5)	27.1	40
275	261	261		26.4	
270	256	256	(102.5)	25.6	38
265	252	252		24.8	
260	247	247	(101.0)	24.0	37
255	243	243		23.1	
250	238	238	99.5	22.2	36
245	233	233		21.3	
240	228	228	98.1	20.3	34
230	219	219	96.7	(18.0)	33
220	209	209	95.0	(15.7)	32
210	200	200	93.4	(13.4)	30
200	190	190	91.5	(11.0)	29
190	181	181	89.5	(8.5)	28
180	171	171	87.1	(6.0)	26
170	162	162	85.0	(3.0)	25
160	152	152	81.7	(0.0)	24
150	143	143	78.7		22
140	133	133	75.0		21
130	124	124	71.2		20
120	114	114	66.7		18
110	105	105	62.3		
100	95	95	56.2		
95	90	90	52.0		.
80	86	86	48.0		
85	81	81	41.0		

▶ 注 (1) この表は銅のビッカース、ブリネル、ロックウェルおよびショア硬さ各数値間の近似的関係を表しておりますが、寸法・質量・成分および熱処理方法の影響により正確な関係(換算)は求めにくく、従って、より正確に換算するためには銅の成分、熱処理方法、形状ごとに数値を求めなければなりません。
 (2) 表中()内の数値はあまり用いられない範囲のものです。

アルミと合金の記号表 / 重量計算式など

アルミニウムとアルミニウム合金の比重

現 JIS	合金系	旧 JIS	比重
A1050P	純 Al 系	A1P1	2.71
A2017B	Al-Cu 系	A3B2	2.79
A2017P	Al-Cu 系	A3P2	2.79
A5052P	Al-Mg 系	A2P1	2.68
A5056B	Al-Mg 系	A2B2	2.64
A5083P	Al-Mg 系	A2P7	2.66
A6061P	Al-Mg-Si 系	A2P4	2.70
A6063B	Al-Mg-Si 系	A2B5	2.70
A7075P	Al-Zu-Mg 系	A3P6	2.80

重量計算式

(板)
$$\text{板厚} \times \frac{\text{幅}}{1,000} \times \frac{\text{長さ}}{1,000} \times \text{比重}$$

(丸)
$$\text{直径} \times \frac{\text{直径}}{1,000} \times \frac{\text{長さ}}{1,000} \times 0.7854 \times \text{比重}$$

(パイプ)
$$(\text{外径} - \text{肉厚}) \times \text{肉厚} \times \frac{3.1416 \times \text{比重}}{1,000} \times \frac{\text{長さ}}{1,000}$$

丸棒からの角板どり
$$\frac{(\text{直径} \div \sqrt{2})^2 \times \text{長さ} \times \text{比重}}{1,000,000}$$

その他

$$\text{N/mm}^2 \div 9.80665 = \text{約 kgf/mm}^2$$

$$\text{ビッカース硬さ (HV)} = \text{引張強さ (N/mm}^2) \div 9.80665 \div 0.34$$





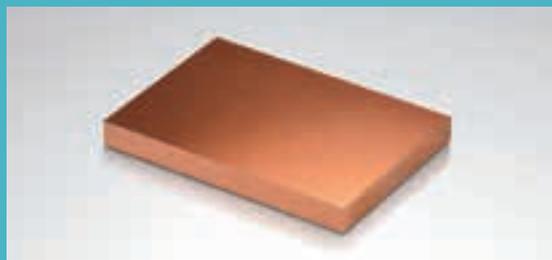
銅製品 Copper

- ▶ タフピッチ銅 C1100 132
- ▶ 無酸素銅 C1020 140
- ▶ りん脱酸銅 C1220・C1201 . 143
- ▶ 黄銅 C2801 149
- ▶ 快削黄銅 C3604 152
- ▶ 黄銅カドミレス 161
- ▶ 黄銅 C2700 166
- ▶ ネーバル黄銅
C4621・C4641 172
- ▶ 高力黄銅 C6782 174
- ▶ クローム銅 175
- ▶ りん青銅 C5191・C5210... 177
- ▶ ベリリウム銅 25 合金 180
- ▶ ベリリウム銅 50 合金 182
- ▶ 砲金 BC6 184
- ▶ 快削銅(テルル銅)
C14500 188
- ▶ アルミニウム青銅
C6161・C6191 **相当品** 189
- ▶ 洋白・ばね用洋白
C7521・C7701 191
- ▶ 銅資料 192

伸銅品

タフピッチ銅 C1100

▶ 比重 8.89



銅(Cu)99.90%以上、酸素(O²)0.02～0.05%を含むもので電気・熱伝導性(伝導率100%前後)に優れ、展延性・絞り加工性・耐食性・耐候性が良く、電線・電気用として使用されております。注意点は、「水素脆化」です。「水素脆化」とは、水素を含む還元気体中で、400℃以上に加熱すると銅中の酸化銅が還元されて水蒸気を生じこの圧力で細かな亀裂が生じ脆くなることをいいます。

伸銅品

タフピッチ銅板

各種サイズ		調質			備考
板面(mm)	板厚(mm)	1/2H	1/4H	F	
365 × 1,200	0.1		◇		
	0.15		◇		
	0.2		◇		
	0.25		◇		
	0.3		◇		
	0.4		◇		
	0.5		◇		
	0.6		◇		
	0.7		◇		
	0.8		◇		
	1.0		◇		
	1.2		◇		
	1.4		◇		
	1.5		◇		
	1.6		◇		
	1.8		◇		
	2.0		◇		
	2.3		◇	◇	
	2.5			◇	
	2.6			◇	
	3.0		◇	◇	
	3.2			◇	
	3.5			◇	
	4.0		◇	◇	
	4.5			◇	
5.0		◇	◇		
6.0			◇		
8.0			◇		
10.0			◇		
12.0			◇		
15.0			◇		
16.0			◇		
20.0			◇		
25.0			◇		

◇ 手配品

タフピッチ銅 板

板面(mm)	各種サイズ		調質			備考
	板厚(mm)		1/2H	1/4H	F	
365 × 1,200	30.0			◇		
	35.0			◇		
	40.0			◇		
	45.0			◇		
	50.0			◇	◇	
	55.0			◇		
	60.0			◇		◇
610 × 2,700	15.0		◇	◇		
	16.0		◇	◇		
	20.0		◇	◇		
	25.0		◇	◇		
	30.0		◇	◇		
1,000 × 2,000	0.6			◇		
	0.7			◇		
	0.8			◇		
	1.0			◇		
	1.2			◇		
	1.5			◇		
	1.6			◇		
	2.0			◇		
	2.3			◇		
	2.5			◇		
	3.0			◇		
	3.2			◇		
	4.0			◇		
	5.0			◇		
	6.0			◇		
	8.0			◇		
10.0			◇			
12.0			◇			
15.0			◇			
20.0			◇			
1,250 × 2,500	1.0			◇		
	1.2			◇		
	1.5			◇		
	2.0			◇		
	3.0			◇		
切断用	3.0			◇		
	4.0			◇		
	5.0			◇		
	6.0			◇		
	8.0			◇		
	10.0			◇		
	12.0			◇		
	13.0			◇		
	14.0			◇		
	15.0			◇		
16.0			◇			
18.0			◇			

◇手配品

タフピッチ銅 板

各種サイズ		調質			備考
板面(mm)	板厚(mm)	1/2H	1/4H	F	
切断用	20.0		◇		
	22.0		◇		
	25.0		◇		
	30.0		◇		
	35.0		◇		
	40.0		◇		
	45.0		◇		
	50.0		◇		
	55.0		◇		
	60.0		◇		
	70.0		◇		
	80.0		◇		
	90.0				◇
	100.0				◇



伸銅品

タフピッチ銅 丸棒

各種サイズ		調質		備考
直径(mm)	長さ(mm)	H	F	
1.0	1,000	◇		
1.5		◇		
2.0	2,000	◇		
2.5		◇		
3.0		◇		
3.2		◇		
3.5		◇		
4.0		◇		
4.5		◇		
5.0		◇		
5.5		◇		
6.0		◇		
7.0	4,000	◇		
8.0		◇		
9.0		◇		
10.0		◇		
11.0		◇		
12.0		◇		
13.0		◇		
14.0		◇		
15.0		◇		
16.0		◇		
17.0	◇			
18.0	◇			
19.0	◇			
20.0	◇			

◇ 手配品

タフピッチ銅 丸棒

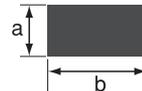
各種サイズ		調質		備考	
直径(mm)	長さ(mm)	H	F		
21.0	4,000	◇			
22.0		◇			
23.0		◇			
24.0		◇			
25.0		◇			
26.0		◇			
28.0		◇			
29.0		◇			
30.0		◇			
32.0		◇			
34.0		◇			
35.0		◇			
36.0		◇			
38.0		◇			
40.0		◇			
42.0		◇			
45.0		◇			
48.0		◇			
50.0		◇			
52.0		◇			
55.0		◇			
60.0		◇			
65.0		◇			
70.0		◇			
75.0		◇			
80.0		◇			
85.0		◇			
90.0	◇				
95.0	乱尺	◇			
100.0		◇			
110.0		◇			
120.0				◇	
130.0				◇	
140.0				◇	
150.0				◇	
160.0				◇	
170.0				◇	
180.0				◇	
190.0				◇	
200.0				◇	
210.0				◇	
220.0				◇	
230.0				◇	
240.0			◇		
250.0			◇		
260.0			◇		
270.0			◇		
280.0			◇		
300.0			◇		

◇手配品



伸銅品

タフピッチ銅 平角棒



各種サイズ		調質		備考
寸法 (a × b mm)		H	1/2H	
1.2	× 12.0	3,000		◇
	× 15.0			◇
1.5	× 10.0	3,000		◇
	× 12.0			◇
	× 15.0			◇
	× 16.0			◇
1.6	× 16.0			◇
2.0	× 8.0	2,500		◇
	× 10.0	3,000		◇
	× 12.0			◇
	× 15.0			◇
	× 16.0			◇
	× 25.0			◇
	× 30.0			◇
2.5	× 15.0	3,000		◇
	× 16.0			◇
	× 30.0			◇
3.0	× 6.0	2,500		◇
	× 8.0	3,000		◇
	× 9.0			◇
	× 10.0			◇
	× 12.0			◇
	× 15.0			◇
	× 16.0			◇
	× 18.0			◇
× 22.0			◇	
2.0	× 10.0	5,000		◇
	× 12.0			◇
	× 13.0			◇
	× 15.0			◇
	× 20.0			◇
	× 25.0			◇
	× 30.0			◇
3.0	× 10.0	5,000		◇
	× 12.0			◇
	× 15.0			◇
	× 16.0			◇
	× 18.0			◇
	× 20.0			◇
	× 25.0			◇
	× 30.0			◇
	× 35.0			◇
	× 40.0			◇
× 50.0		◇		
4.0	× 10.0	5,000		◇
	× 12.0			◇
	× 15.0			◇
	× 16.0			◇
	× 18.0			◇

◇ 手配品

タフピッチ銅 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質		備考
寸法 (a × b mm)			H	1/2H	
4.0	× 20.0	5,000		◇	
	× 25.0			◇	
	× 30.0			◇	
	× 35.0			◇	
	× 40.0			◇	
	× 50.0			◇	
	× 60.0			◇	
4.5	× 25.0			◇	
	× 30.0			◇	
5.0	× 10.0			◇	
	× 12.0			◇	
	× 15.0			◇	
	× 16.0			◇	
	× 20.0			◇	
	× 22.0			◇	
	× 25.0			◇	
	× 30.0			◇	
	× 32.0			◇	
	× 35.0			◇	
	× 40.0			◇	
	× 50.0			◇	
	× 60.0			◇	
	× 75.0			◇	
× 100.0			◇		
6.0	× 10.0			◇	
	× 12.0			◇	
	× 13.0			◇	
	× 15.0			◇	
	× 16.0			◇	
	× 19.0			◇	
	× 20.0			◇	
	× 22.0			◇	
	× 25.0			◇	
	× 30.0			◇	
	× 32.0			◇	
	× 35.0			◇	
	× 38.0			◇	
	× 40.0			◇	
	× 45.0			◇	
	× 50.0			◇	
	× 60.0			◇	
× 65.0			◇		
× 75.0			◇		
× 80.0			◇		
× 100.0			◇		
6.0	× 125.0			◇	
	× 150.0			◇	
	× 200.0			◇	
8.0	× 10.0			◇	

◇ 手配品

タフピッチ銅 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質		備考
寸法 (a × b mm)			H	1/2H	
8.0	× 12.0	5,000		◇	
	× 15.0			◇	
	× 18.0			◇	
	× 20.0			◇	
	× 25.0			◇	
	× 30.0			◇	
	× 32.0			◇	
	× 35.0			◇	
	× 40.0			◇	
	× 50.0			◇	
	× 60.0			◇	
	× 75.0			◇	
	× 80.0			◇	
	×100.0			◇	
	×125.0			◇	
	×150.0			◇	
×200.0		◇			
10.0	× 15.0	5,000		◇	
	× 20.0			◇	
	× 25.0			◇	
	× 30.0			◇	
	× 35.0			◇	
	× 40.0			◇	
	× 50.0			◇	
	× 60.0			◇	
	× 65.0			◇	
	× 75.0			◇	
	× 80.0			◇	
	×100.0			◇	
	×125.0			◇	
	×150.0			◇	
×200.0		◇			
12.0	× 20.0	5,000		◇	
	× 25.0			◇	
	× 30.0			◇	
	× 40.0			◇	
	× 50.0			◇	
	× 60.0			◇	
	× 75.0			◇	
	×100.0			◇	
	×125.0			◇	
	×150.0			◇	
	×200.0			◇	
	15.0		× 20.0	5,000	
× 25.0			◇		
× 30.0			◇		
× 40.0			◇		
× 50.0			◇		
× 60.0			◇		

◇ 手配品

タフピッチ銅 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質		備考	
寸法 (a × b mm)			H	1/2H		
15.0	× 75.0	5,000		◇		
	× 100.0			◇		
	× 125.0			◇		
	× 150.0			◇		
	× 200.0			◇		
20.0	× 25.0				◇	
	× 30.0				◇	
	× 40.0				◇	
	× 50.0				◇	
	× 60.0				◇	
	× 75.0				◇	
	× 100.0				◇	
	× 125.0				◇	
25.0	× 30.0				◇	
	× 40.0				◇	
	× 50.0			◇		
	× 75.0			◇		
	× 100.0			◇		
30.0	× 50.0			◇		



伸銅品

タフピッチ銅 四角棒



各種サイズ		長さ (mm)	調質		備考
寸法 (a × b mm)			H	1/2H	
5.0	× 5.0	4,000	◇		
6.0	× 6.0		◇		
8.0	× 8.0		◇		
10.0	× 10.0		◇		
12.0	× 12.0		◇		
15.0	× 15.0		◇		
16.0	× 16.0		◇		
20.0	× 20.0		◇		
25.0	× 25.0		◇		
30.0	× 30.0		◇		
35.0	× 35.0		◇		
40.0	× 40.0		◇		
45.0	× 45.0		◇		
50.0	× 50.0		◇		
60.0	× 60.0		◇		

◇手配品

伸銅品

無酸素銅 C1020

▶ 比重 8.94



銅(Cu)99.96%以上含む純銅で、電気・熱の伝導性、ろう付け性・深絞り性に優れ、溶接性・耐食性・耐候性が良い。含有酸素量が0.001%以下なので水素脆化を起こす恐れがなく、電気用、化学工業用などに使われております。

伸銅品

無酸素銅 板

板面(mm)	各種サイズ		調質				備考
	板厚(mm)		1/2H	1/4H	F	O	
365 × 1,200	0.1			◇			
	0.15			◇			
	0.2			◇			
	0.3		◇				
	0.4		◇				
	0.5		◇				
	0.6		◇				
	0.8		◇				
	1.0		◇				
	1.2		◇				
	1.5		◇				
	2.0		◇				
	2.5		◇				
	3.0		◇				
	3.2		◇				
	4.0		◇				
	5.0		◇				
	6.0		◇				
	8.0		◇				
	10.0		◇				
切断用	3.0		◇				
	4.0		◇				
	5.0		◇	◇			
	6.0		◇	◇			
	7.0		◇				
	8.0		◇	◇			
	9.0		◇				
	10.0		◇	◇			
	12.0		◇	◇			
	15.0		◇				
	16.0		◇				
	18.0		◇				
	20.0		◇				
	22.0		◇				
	25.0		◇				

◇ 手配品

無酸素銅 板

板面(mm)	各種サイズ 板厚(mm)	調質				備考
		1/2H	1/4H	F	O	
切断用	30.0	◇				
	35.0	◇				
	40.0	◇				
	45.0		◇			
	50.0		◇			
	55.0		◇			
	60.0		◇			
	65.0		◇			
	70.0		◇			
	75.0		◇			
	80.0		◇			
	85.0				◇	
	90.0				◇	
	100.0				◇	
	110.0				◇	
440 × 1,300	120.0				◇	C1020BB ブスパー 仕様
440 × 1,200	130.0				◇	
450 × 1,080	140.0				◇	
450 × 1,050	150.0				◇	
400 × 1,400	160.0				◇	
400 × 1,300	180.0				◇	
400 × 1,150	200.0				◇	



namekawabit の
ビットコラム

銅の成分が99.96%以上でその性質はタフピッチ銅とりん脱酸銅の長所をあわせた優れた材料です。導電率は高く、水素脆化も無く常温の加工性も他の銅に比べて優れています。



伸銅品
無酸素銅 丸棒

各種サイズ		調質		備考	
直径(mm)	長さ(mm)	H	F		
7.0	2,000	◇			
12.0					
15.0	4,000	◇			
20.0					
25.0					
30.0					
35.0					
40.0					
45.0					
50.0					
60.0		2,000	◇		
70.0					
80.0					
90.0					
100.0					
110.0	2,410		◇		
120.0	2,400		◇		
130.0	2,000		◇		
140.0			◇		
150.0	1,500		◇		
160.0	乱尺		◇		
180.0				◇	
200.0				◇	
210.0				◇	
220.0				◇	
230.0				◇	
240.0				◇	
250.0				◇	
300.0				◇	



伸銅品
電子管用無酸素銅棒(C1011)

各種サイズ		調質		備考
直径(mm)	長さ(mm)	H	F	
3.0	2,000	◇		
4.0				
5.0				
6.0				
8.0				
10.0				

伸銅品

りん脱酸銅 C1220・C1201

▶ 比重 8.94

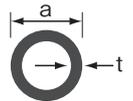


銅(Cu)99.90%以上、りん(P)0.015~0.040%を含む純銅。酸素量が少ないので水素脆化もなく、耐食性、耐候性、絞り加工性、熱伝導性(熱伝導率80%前後→りん(P)が伝導性を妨げる)に優れています。風呂釜、屋根板などに使用されております。



伸銅品

りん脱酸銅 丸パイプ(C1220)



各種サイズ		長さ(mm)	調質			備考
寸法(a × t mm)			H	1/2H	O	
2.0	× 0.3	2,000	◇			
	× 0.5		◇			
2.5	× 0.5		◇			
3.0	× 0.5	2,500	◇			
	× 0.6		◇			
	× 0.8		◇			
	× 1.0		◇			
3.18	× 0.5		◇			
	× 0.8		◇			
3.5	× 0.5		◇			
4.0	× 0.5			◇		
	× 0.5	4,000		◇		
	× 0.8	5,000		◇		
	× 1.0			◇		
4.76	× 0.8	5,000		◇		
5.0	× 0.5		◇			
	× 0.6		◇			
	× 0.8			◇		
	× 1.0			◇		
	× 2.5		◇			
6.0	× 0.5			◇		
	× 0.8			◇		
	× 1.0			◇		
	× 1.2			◇		
	× 1.5			◇		
6.35	× 0.8			◇		
	× 1.0			◇		
	× 1.5			◇		
7.0	× 1.0			◇		
	× 2.0			◇		
8.0	× 0.5			◇		
	× 0.8			◇		
	× 1.0			◇		
	× 1.2			◇		
	× 1.5			◇		

◇ 手配品

▶ 注 16.0 × 1 以上 切断可

りん脱酸銅 丸パイプ(C1220)

各種サイズ		長さ(mm)	調質			備考
寸法(a × t mm)			H	1/2H	O	
8.0	×2.0	5,000		◇		
9.0	×1.0			◇		
9.53	×0.8			◇		
	×1.0			◇		
	×1.2			◇		
	×1.5			◇		
10.0	×0.5			◇		
	×0.8			◇		
	×1.0			◇		
	×1.2			◇		
	×1.5			◇		
	×2.0			◇		
12.0	×3.0			◇		
	×1.0			◇		
	×1.2			◇		
	×1.5			◇		
	×2.0			◇		
12.7	×3.0			◇		
	×0.8			◇		
	×1.0			◇		
	×1.2		◇			
13.0	×1.5		◇			
	×2.0		◇			
	×1.0		◇			
	×1.2		◇			
14.0	×1.5		◇			
	×2.0		◇			
	×3.0		◇			
	×1.0		◇			
15.0	×1.2		◇			
	×1.5		◇			
	×2.0		◇			
	×1.0		◇			
15.88	×0.8		◇			
	×1.0		◇			
	×1.2		◇			
	×1.24		◇			
	×1.5		◇			
	×2.0		◇			
16.0	×1.0		◇			
	×1.2		◇			
	×1.5		◇			
	×2.0		◇			
	×3.0		◇			
	×4.0		◇			
18.0	×1.0		◇			
	×1.2		◇			
	×1.5		◇			
	×2.0		◇			
	×3.0		◇			

◇ 手配品

▶ 注 16.0 × 1 以上 切断可

りん脱酸銅 丸パイプ(C1220)

各種サイズ		長さ (mm)	調質			備考	
寸法 (a × t mm)			H	1/2H	O		
19.05	× 1.0	5,000		◇			
	× 1.2			◇			
	× 1.5			◇			
	× 2.0			◇			
	× 3.0			◇			
20.0	× 1.0				◇		
	× 1.2				◇		
	× 1.5				◇		
	× 2.0				◇		
	× 3.0				◇		
	× 4.0		◇				
× 5.0	◇						
21.7	× 2.8				◇		
22.0	× 1.5				◇		
	× 2.0				◇		
	× 3.0			◇			
	× 4.0			◇			
	× 5.0	◇					
22.23	× 1.0			◇			
	× 1.2			◇			
	× 1.5			◇			
	× 1.65			◇			
	× 2.0			◇			
	× 3.0			◇			
25.0	× 1.0			◇			
	× 1.5			◇			
	× 2.0			◇			
	× 3.0			◇			
	× 5.0	◇					
25.4	× 1.0			◇			
	× 1.2			◇			
	× 1.5			◇			
	× 2.0			◇			
	× 3.0			◇			
27.2	× 2.8		◇				
28.0	× 1.5			◇			
	× 3.0			◇			
28.58	× 1.0			◇			
	× 1.2			◇			
	× 1.5			◇			
	× 1.65			◇			
	× 2.0			◇			
	× 3.0			◇			
30.0	× 1.5			◇			
	× 2.0			◇			
	× 2.5			◇			
	× 3.0			◇			
31.75	× 1.0			◇			
	× 1.2			◇			

◇ 手配品

▶ 注 16.0 × 1 以上 切断可

りん脱酸銅 丸パイプ(C1220)

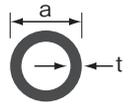
各種サイズ		長さ(mm)	調質			備考	
寸法(a × t mm)			H	1/2H	O		
31.75	× 1.5	5,000		◇			
	× 2.0			◇			
	× 3.0			◇			
32.0	× 2.0				◇		
	× 3.2				◇		
34.93	× 1.5				◇		
	× 1.65				◇		
35.0	× 2.0				◇		
	× 3.0				◇		
38.1	× 1.2				◇		
	× 1.5				◇		
	× 2.01				◇		
	× 3.01				◇		
40.0	× 2.0				◇		
	× 3.0				◇		
41.28	× 29.0				◇		
	× 30.0				◇		
42.7	× 3.5				◇		
44.45	× 2.0				◇		
	× 3.0				◇		
48.6	× 3.5				◇		
50.8	× 1.5				◇		
	× 2.0				◇		
	× 3.0				◇		
57.2	× 20.0			◇			
60.0	× 1.0			◇			
	× 1.5			◇			
	× 2.0			◇			
	× 3.0			◇			
63.5	× 2.0			◇			
	× 3.0		◇				
70.0	× 3.0		◇				
76.2	× 2.0		◇				
	× 3.0		◇				
80.0	× 3.0		◇				
101.6	× 3.0		◇				

▶注 16.0 × 1 以上 切断可



伸銅品

りん脱酸銅管 コイル(C1220)



各種サイズ		長さ(M)	調質			備考
寸法 (a × t mm)			H	1/2H	O	
2.0	× 0.4	20M			◇	
	× 0.5				◇	
3.0	× 0.5				◇	
	× 0.75				◇	
3.18	× 1.0				◇	
	× 0.5				◇	
4.0	× 0.8				◇	
	× 0.5				◇	
4.76	× 0.6				◇	
	× 0.8				◇	
5.0	× 1.0				◇	
	× 0.8				◇	
6.0	× 1.0				◇	
	× 1.5				◇	
6.35	× 0.8				◇	
	× 1.0				◇	
8.0	× 0.8				◇	
	× 1.0				◇	
	× 1.2				◇	
	× 1.5				◇	
	× 2.0			◇		
9.53	× 0.8			◇		
	× 1.0			◇		
	× 1.2			◇		
	× 1.5			◇		
10.0	× 0.8			◇		
	× 1.0			◇		
	× 1.2			◇		
	× 1.5			◇		
	× 2.0			◇		
12.0	× 1.0			◇		
	× 1.2			◇		
	× 1.5			◇		
	× 2.0			◇		
12.7	× 0.8			◇		
	× 1.0			◇		
	× 1.2			◇		
	× 1.5			◇		
14.0	× 1.0			◇		
15.0	× 1.0			◇		
	× 1.2			◇		
	× 1.5			◇		
15.88	× 0.8			◇		

◇手配品

りん脱酸銅管 コイル(C1220)

各種サイズ		長さ(M)	調質			備考
寸法(a × t mm)			H	1/2H	O	
15.88	× 1.0	20M			◇	
	× 1.2				◇	
	× 1.5				◇	
16.0	× 1.0				◇	
	× 1.5				◇	
	× 2.0				◇	
19.05	× 1.0				◇	
	× 1.2				◇	
	× 1.5				◇	
20.0	× 1.2			◇		
	× 2.0	25M			◇	
22.23	× 1.0	20M			◇	
25.4	× 1.2			◇		



hamekawa bit の
ビットコラム

水素脆化は無酸素銅(酸素を抜く為)、りん脱酸銅(りんを加えて酸素を出す為)には見られません。

伸銅品

黄銅 C2801

▶ 比重 8.40



銅(Cu)59~62%、亜鉛(Zn)約40%の配合で、熱間加工が容易で鍛造用に適し、引張強度が高く、展延性があります。黄銅の性質として銅分が57%未満になると硬くて、脆くなるため鋳物として使われております。用途は、打ち抜いたまま又は折り曲げて使用する配線器具部品、ネームプレート、計器板、溶接棒などです。

伸銅品

黄銅板



板面(mm)	各種サイズ 板厚(mm)	調質			備考	
		1/2H	1/4H	F		
365 × 1,200	0.1		◇			
	0.15		◇			
	0.2		◇			
	0.25		◇			
	0.3		◇			
	0.4		◇			
	0.5		◇			
	0.6		◇			
	0.7		◇			
	0.8		◇	◇		
	1.0		◇	◇		
	1.2		◇	◇		
	1.4			◇		
	1.5		◇	◇		
	1.6			◇		
	1.8			◇		
	2.0		◇	◇		
	2.3			◇		
	2.5			◇		
	2.6			◇		
	3.0			◇		
	3.2			◇		
3.5			◇			
4.0			◇			
4.5			◇			
5.0			◇			
6.0			◇			
8.0			◇			
9.0			◇			
10.0			◇			
12.0			◇			
15.0			◇			
16.0			◇			
20.0			◇			
22.0			◇			

◇ 手配品

黄銅板

板面(mm)	各種サイズ 板厚(mm)	調質			備考
		1/2H	1/4H	F	
365 × 1,200	25.0		◇		
	30.0		◇		
	35.0			◇	
	40.0			◇	
	45.0			◇	
	50.0			◇	
1,000 × 2,000	0.6		◇		
	0.8		◇		
	1.0		◇		
	1.2		◇		
	1.5		◇		
	1.6		◇		
	2.0		◇		
	2.3		◇		
	2.5		◇		
	3.0		◇		
	3.2		◇		
	4.0		◇		
	5.0		◇		
	6.0		◇		
	8.0		◇		
	10.0		◇		
15.0		◇			
20.0		◇			
1,250 × 2,500	1.0		◇		
	1.2		◇		
	1.5		◇		
	2.0		◇		
	3.0		◇		
切断用	3.0		◇		
	4.0		◇		
	5.0		◇		
	6.0		◇		
	7.0		◇		
	8.0		◇		
	9.0		◇		
	10.0		◇		
	12.0		◇		
	13.0		◇		
	14.0		◇		
	15.0		◇		
	16.0		◇		
	18.0		◇		
	20.0		◇		
	22.0		◇		
25.0		◇			
30.0		◇			
35.0		◇			
40.0		◇			

◇ 手配品

黄銅板

板面(mm)	各種サイズ 板厚(mm)	調質			備考
		1/2H	1/4H	F	
切断用	45.0		◇		
	50.0		◇		
	55.0		◇		
	60.0		◇		
	65.0			◇	
	70.0		◇		
	75.0		◇		
	80.0		◇		
	90.0			◇	
	100.0			◇	
	110.0			◇	
	120.0			◇	
	130.0			◇	



nametawabit の
ビットコラム

日本で現在発行されている五円硬貨は黄銅製です。

伸銅品

快削黄銅 C3604

▶ 比重 8.50



銅(Cu)57～61%、鉛(Pb)1.8～3.7%、鉄(Fe)0.50%以下の配合で、特性として被削性に優れています。ボルト、ナット、歯車、ライター、時計に使われております。



伸銅品

快削黄銅 丸棒

各種サイズ		調質	備考
直径(mm)	長さ(mm)	F	
1.0	1,000	◇	
2.0	2,000	◇	
2.5	2,500	◇	
3.0		◇	
3.5		◇	
4.0		◇	
4.5		◇	
5.0		◇	
5.5		◇	
6.0		◇	
6.5		◇	
7.0		◇	
7.5		◇	
8.0		◇	
8.5		◇	
9.0		◇	
9.5		◇	
10.0		◇	
11.0		◇	
12.0		◇	
13.0		◇	
14.0		◇	
15.0	◇		
16.0	◇		
17.0	◇		
18.0	◇		
19.0	◇		
20.0	◇		
21.0	◇		
22.0	◇		
23.0	◇		
24.0	◇		
25.0	◇		
26.0	◇		
27.0	◇		

◇ 手配品

快削黄銅 丸棒

各種サイズ		調質	備考
直径(mm)	長さ(mm)	F	
28.0	2,500	◇	
29.0		◇	
30.0		◇	
31.0		◇	
32.0		◇	
33.0		◇	
34.0		◇	
35.0		◇	
36.0		◇	
37.0		◇	
38.0		◇	
39.0		◇	
40.0		◇	
41.0		◇	
42.0		◇	
43.0		◇	
44.0		◇	
45.0		◇	
46.0		◇	
47.0		◇	
48.0	◇		
50.0		◇	※
51.0	4,000	◇	
52.0	2,500	◇	※
53.0	4,000	◇	
54.0	2,500	◇	
55.0		◇	※
56.0		◇	
58.0		◇	※
60.0		◇	※
62.0		◇	※
63.0	4,000	◇	
65.0	2,500	◇	※
67.0	4,000	◇	
68.0	2,500	◇	
70.0		◇	※
72.0	4,000	◇	
73.0		◇	
75.0		◇	
80.0		◇	
85.0		◇	
90.0		◇	
95.0		◇	
115.0	乱尺	◇	
120.0		◇	
125.0		◇	
130.0		◇	
135.0		◇	
140.0		◇	

◇手配品

▶注 ※ 4,000mm 有り

快削黄銅 丸棒

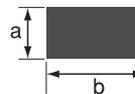
各種サイズ		調質	備考
直径 (mm)	長さ (mm)	F	
145.0	乱尺	◇	
150.0		◇	
155.0		◇	
160.0		◇	
165.0		◇	
170.0		◇	
180.0		◇	
190.0		◇	
200.0		◇	
210.0		◇	
220.0		◇	
230.0		◇	
240.0		◇	
250.0		◇	
260.0		◇	
270.0		◇	
280.0		◇	
300.0		◇	
320.0		◇	
330.0		◇	
350.0	◇		
360.0	◇		
380.0	◇		
400.0	◇		

▶ 注 ※ 4,000mm 有り



伸銅品

快削黄銅 平角棒



各種サイズ		調質	備考
寸法 (a × b mm)		F	
2.0	× 6.0	2,000	◇
	× 8.0		◇
	× 10.0		◇
3.0	× 6.0	4,000	◇
	× 8.0		◇
	× 9.0		◇
	× 10.0		◇
	× 12.0		◇
	× 10.0		◇
	× 12.0		◇

◇ 手配品

快削黄銅 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × b mm)			F	
	× 15.0	4,000	◇	
	× 18.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 38.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 50.0		◇	
4.0	× 8.0		◇	
	× 10.0		◇	
	× 12.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 16.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 35.0		◇	
4.5	× 9.0	2,500	◇	
	× 12.0	4,000	◇	
	× 15.0	2,500	◇	
	× 18.0	4,000	◇	
	× 25.0		◇	
5.0	× 8.0		◇	
	× 10.0		◇	
	× 12.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 16.0		◇	
	× 18.0		◇	
	× 19.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 22.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 32.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 40.0		◇	
× 45.0	◇			
6.0	× 50.0		◇	
	× 60.0		◇	
	× 8.0		◇	
	× 9.0		◇	
	× 10.0		◇	
	× 12.0		◇	
	× 14.0		◇	
× 15.0	◇			

◇ 手配品

快削黄銅 平角棒

各種サイズ		長さ(mm)	調質	備考
寸法(a × b mm)			F	
	× 16.0	4,000	◇	
	× 18.0		◇	
	× 19.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 22.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 32.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 38.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 60.0		◇	
	× 65.0		◇	
	× 75.0		◇	
	×100.0		◇	
7.0	× 9.0		◇	
	× 10.0		◇	
8.0	× 10.0		◇	
	× 12.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 16.0		◇	
	× 18.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 22.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 32.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
9.0	× 12.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 18.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 38.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 50.0		◇	
10.0	× 12.0		◇	
	× 15.0		◇	

◇手配品

快削黄銅 平角棒

各種サイズ		長さ(mm)	調質	備考
寸法(a × b mm)			F	
10.0	× 16.0	4,000	◇	
	× 18.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 22.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 32.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 38.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 60.0		◇	
	× 65.0		◇	
	× 75.0		◇	
× 100.0	◇			
12.0	× 15.0		◇	
	× 16.0		◇	
	× 18.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 22.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 32.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 38.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 60.0		◇	
	× 75.0		◇	
× 100.0		◇		
15.0	× 18.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 32.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 60.0		◇	
	× 80.0		◇	
16.0	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 50.0		◇	
20.0	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	

◇手配品

快削黄銅 平角棒

各種サイズ		調質	備考
寸法 (a × b mm)	長さ (mm)	F	
	× 35.0	◇	
	× 40.0	◇	
	× 45.0	◇	
	× 50.0	◇	
	× 60.0	◇	
	× 75.0	◇	
25.0	× 30.0	◇	
	× 35.0	◇	
	× 40.0	◇	
	× 45.0	◇	
	× 50.0	◇	
	× 60.0	◇	
30.0	× 75.0	◇	
	× 35.0	◇	
	× 40.0	◇	
	× 45.0	◇	
	× 50.0	◇	
	× 60.0	◇	
35.0	× 75.0	◇	
	× 40.0	◇	
	× 50.0	◇	
40.0	× 60.0	◇	
	× 80.0	◇	
50.0	× 60.0	◇	



伸銅品

快削黄銅 四角棒



各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考	
寸法 (a × b mm)			F		
3.0	× 3.0	2,500	◇		
4.0	× 4.0		◇		
5.0	× 5.0		◇		
6.0	× 6.0		◇		
7.0	× 7.0		◇		
8.0	× 8.0		◇		
9.0	× 9.0		◇		
10.0	× 10.0		◇		
11.0	× 11.0		◇		
12.0	× 12.0		◇		
13.0	× 13.0		◇		
14.0	× 14.0		◇		
15.0	× 15.0		◇		
16.0	× 16.0		◇		
17.0	× 17.0		3,000	◇	
18.0	× 18.0			◇	
19.0	× 19.0	◇			
22.0	× 22.0	◇			
24.0	× 24.0	◇			
28.0	× 28.0	◇			
80.0	× 80.0	◇			
20.0	× 20.0	4,000		◇	※
25.0	× 25.0		◇		
30.0	× 30.0		◇	※	
32.0	× 32.0		◇		
35.0	× 35.0		◇		
36.0	× 36.0		◇		
38.0	× 38.0		◇		
40.0	× 40.0		◇		
42.0	× 42.0		◇		
45.0	× 45.0		◇		
50.0	× 50.0	◇			
55.0	× 55.0	2,000	◇		

▶ 注 ※ 3,000mm 有り



伸銅品

快削黄銅 六角棒



各種サイズ		調質	備考	
対辺(H mm)	長さ(mm)	F		
3.0	2,500	◇		
4.0		◇		
5.0		◇		
5.5		◇		
6.0		◇		
7.0		◇		
8.0		◇		
9.0		◇		
10.0		◇		
11.0		◇		
12.0		◇		
13.0		◇		
14.0		◇		
15.0		◇		
16.0		◇		
17.0		◇		
18.0		◇		
19.0		◇		
20.0		◇		
21.0		◇		
22.0		◇		
23.0		◇		
24.0		◇		
25.0		◇		
26.0		◇		
27.0		◇		
28.0		◇		
29.0		◇		
30.0		◇		
32.0		◇		
35.0		◇		
36.0		◇		
38.0		◇		
40.0		◇		
41.0		3,000	◇	
42.0			◇	
44.0			◇	
45.0			◇	
46.0	◇			
48.0	◇			
50.0	◇			
54.0	◇			
55.0	◇			
58.0	◇			
60.0	◇			
65.0	◇			
70.0	◇			
75.0	◇			
80.0	◇			

Copper

◇ 手配品

伸銅品

黄銅カドミレス

▶ 比重 8.50



快削黄銅と同じC3604規格ですが、カドミウム含有量を規定したRoHS規制*に対応する為製造工程を見直し管理水準を高め、カドミウムの含有を抑制するため純良な原料だけを配合した快削黄銅です。

* RoHS規制：EU(欧州連合)が加盟各国に対して、「電気・電子機器を製造するにあたって特定の環境負荷物質の使用を制限する」ことを義務付けた指令



伸銅品

黄銅カドミレス 丸棒

各種サイズ		調質	備考
直径(mm)	長さ(mm)	F	
3.0	2,500	◇	
3.5		◇	
4.0		◇	
4.5		◇	
5.0		◇	
5.5		◇	
6.0		◇	
6.5		◇	
7.0		◇	
7.5		◇	
8.0		◇	
8.5		◇	
9.0		◇	
10.0		◇	
11.0		◇	
12.0		◇	
13.0		◇	
14.0		◇	
15.0		◇	
16.0		◇	
17.0		◇	
18.0		◇	
19.0		◇	
20.0		◇	
21.0		◇	
22.0		◇	
23.0		◇	
24.0		◇	
25.0		◇	
26.0		◇	
27.0	◇		
28.0	◇		
29.0	◇		
30.0	◇		

◇ 手配品

黄銅カドミレス 丸棒

各種サイズ		調質	備考	
直径 (mm)	長さ (mm)	F		
31.0	2,500	◇		
32.0		◇		
33.0		◇		
34.0		◇		
35.0		◇		
36.0		◇		
37.0		◇		
38.0		◇		
39.0		◇		
40.0		◇		
41.0		◇		
42.0		◇		
43.0		◇		
44.0		◇		
45.0		◇		
46.0		◇		
47.0		◇		
48.0		◇		
50.0			◇	※
52.0		4,000	◇	
55.0	◇			
60.0	◇			
65.0	◇			
70.0	◇			
75.0	◇			
80.0	◇			
85.0	◇			
90.0	◇			
95.0	◇			
100.0		◇		
110.0		◇		
120.0	乱尺	◇		
130.0		◇		
140.0		◇		
150.0		◇		
160.0		◇		
170.0		◇		
180.0		◇		
190.0		◇		
200.0		◇		

▶ 注 ※ 4,000mm 有り



nametkawa bit の
ビットコラム

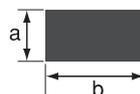
黄銅は銅と亜鉛の合金であり、別名：真鍮（しんちゅう）と呼ばれることも多いです。

◇ 手配品



伸銅品

黄銅カドミレス 平角棒



各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × b mm)			F	
3.0	× 9.0	2,500	◇	※
	× 35.0	4,000	◇	
	× 40.0		◇	
	× 50.0		◇	
4.0	× 10.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 20.0		◇	
5.0	× 10.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
6.0	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 10.0		◇	
	× 12.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
8.0	× 30.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 10.0		◇	
	× 12.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 18.0		◇	
9.0	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 50.0		◇	
	10.0	× 18.0		◇
× 20.0			◇	
× 12.0			◇	
× 15.0			◇	
× 16.0			◇	
× 20.0			◇	
× 25.0			◇	
12.0	× 30.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 15.0		◇	
	× 20.0		◇	
15.0	× 25.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	

◇ 手配品

▶ 注 ※ 2,000mm 有り



Copper

黄銅カドミレス 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × b mm)			F	
15.0	×30.0	4,000	◇	
	×35.0		◇	
	×40.0		◇	
	×50.0		◇	
20.0	×25.0		◇	
	×30.0		◇	
	×35.0		◇	
	×40.0		◇	
	×50.0		◇	
25.0	×30.0		◇	
	×35.0		◇	
	×40.0		◇	
	×50.0		◇	
30.0	×35.0		◇	
	×40.0		◇	
	×45.0		◇	
	×50.0	◇		
	×60.0	◇		
35.0	×40.0	◇		



伸銅品

黄銅カドミレス 四角棒



各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × b mm)			F	
5.0	× 5.0	2,500	◇	
6.0	× 6.0		◇	
7.0	× 7.0		◇	
8.0	× 8.0		◇	
10.0	×10.0		◇	
12.0	×12.0		◇	
14.0	×14.0		◇	
15.0	×15.0		◇	
20.0	×20.0		◇	
22.0	×22.0		◇	
25.0	×25.0		◇	
28.0	×28.0		◇	
30.0	×30.0		◇	
32.0	×32.0		◇	
35.0	×35.0		◇	
40.0	×40.0		◇	
45.0	×45.0		3,000	◇
50.0	×50.0	◇		
60.0	×60.0	乱尺	◇	
65.0	×65.0		◇	

◇ 手配品

黄銅カドミレス 四角棒

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × b mm)			F	
70.0	×70.0	乱尺	◇	
80.0	×80.0		◇	



伸銅品

黄銅カドミレス 六角棒



各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考	
対辺 (H mm)			F		
4.0		2,500	◇		
5.0			◇		
5.5			◇		
6.0			◇		
7.0			◇		
8.0			◇		
9.0			◇		
10.0			2,500 / 3,000	◇	
11.0				◇	
12.0		◇			
13.0		◇			
14.0		◇			
15.0		◇			
16.0		3,000	◇		
17.0		2,500	◇		
18.0			◇		
19.0		2,500 / 3,000	◇		
20.0			◇		
21.0		3,000	◇		
22.0		2,500	◇		
23.0			◇		
24.0			◇		
25.0		3,000	◇		
26.0		2,500 / 3,000	◇		
27.0			◇		
28.0		3,000	◇		
29.0		2,500 / 3,000	◇		
30.0		3,000	◇		
32.0		2,500 / 3,000	◇		
35.0		3,000	◇		
36.0		2,500 / 3,000	◇		
38.0		3,000	◇		
40.0			◇		
41.0			◇		
45.0			◇		
50.0			◇		
54.0			◇		

◇ 手配品

伸銅品

黄銅 C2700

▶ 比重 8.47

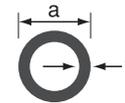


銅(Cu)63～67%、亜鉛(Zn)約35%配合で、押し広げ性・曲げ性・めっき性・深絞り加工性に優れています。カメラ・カーテンレール・衛生管などに使用されております。



伸銅品

黄銅 丸パイプ



各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × t mm)			H	
2.0	× 0.25	2,000	◇	
	× 0.3		◇	
	× 0.5		◇	
2.3	× 0.3	2,500	◇	
2.5	× 0.4		◇	
	× 0.5		◇	
3.0	× 0.3		◇	
	× 0.4		◇	
	× 0.5		◇	
	× 0.6		◇	
	× 0.75		◇	
	× 1.0		◇	
4.0	× 0.4		◇	
	× 0.5		◇	
	× 0.6		◇	
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
4.5	× 0.5		◇	
5.0	× 0.5		◇	
	× 0.6		◇	
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
6.0	× 0.5		◇	
	× 0.6		◇	
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
6.35	× 0.5		◇	
	× 1.0		◇	
6.5	× 0.5			
7.0	× 0.5		◇	

◇ 手配品

黄銅 丸パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × t mm)			H	
7.0	× 0.8	2,500	◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
8.0	× 0.5	5,000	◇	
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
9.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 0.8	5,000	◇	
	× 1.0		◇	
9.53	× 0.5	5,000	◇	
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
10.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 1.0	5,000	◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
10.5	× 0.5	2,500	◇	
	× 2.0	5,000	◇	
11.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 1.0	5,000	◇	
	× 1.5		◇	
12.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 0.8	5,000	◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
× 3.0	◇			
12.7	× 0.5	2,500	◇	
	× 0.8	5,000	◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
13.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 1.0	5,000	◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
13.8	× 2.3		◇	

◇ 手配品

黄銅 丸パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × t mm)			H	
14.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 0.8	5,000	◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
15.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 1.0	5,000	◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
15.88	× 0.5		◇	
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
16.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 1.0	5,000	◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
17.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 1.0	5,000	◇	
17.3	× 2.3			◇
18.0	× 0.5	2,500		
	× 1.0	5,000	◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
19.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 0.8	5,000	◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
20.0	× 0.5	2,500	◇	
	× 1.0	5,000	◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
× 3.0	◇			
21.7	× 2.8		◇	
22.0	× 1.0		◇	

◇ 手配品

黄銅 丸パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考	
寸法 (a × t mm)			H		
22.0	× 1.5	5,000	◇		
	× 2.0		◇		
	× 3.0				
22.23	× 0.8		◇		
	× 1.0		◇		
	× 1.2		◇		
	× 1.5		◇		
	× 2.0		◇		
	× 3.0		◇		
24.0	× 1.0		◇		
25.0	× 0.5		2,500		
	× 1.0		5,000	◇	
	× 1.5			◇	
	× 2.0			◇	
	× 2.5			◇	
	× 3.0	◇			
25.4	× 0.8	◇			
	× 1.0	◇			
	× 1.2	◇			
	× 1.5	◇			
	× 2.0	◇			
	× 2.5	◇			
	× 3.0	◇			
27.2	× 2.8	◇			
28.0	× 1.0	◇			
	× 1.5	◇			
	× 2.0	◇			
28.58	× 1.0	◇			
	× 1.5	◇			
	× 2.0	◇			
	× 3.0	◇			
30.0	× 1.0	◇			
	× 1.5	◇			
	× 2.0	◇			
	× 2.5	◇			
	× 3.0	◇			
	× 5.0	◇			
31.75	× 0.8	◇			
	× 1.0	◇			
	× 1.2	◇			
	× 1.5	◇			
	× 2.0	◇			
	× 3.0	◇			
32.0	× 1.0	◇			
	× 1.5	◇			
	× 2.0	◇			
34.0	× 3.2	◇			
35.0	× 1.0	◇			
35.0	× 1.5	◇			

◇ 手配品

黄銅 丸パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × t mm)			H	
35.0	× 2.0	5,000	◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
38.1	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
40.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
	× 5.0		◇	
42.0	× 1.0		◇	
42.7	× 3.5		◇	
44.45	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
45.0	× 1.0		◇	
48.6	× 3.5		◇	
50.0	× 1.0		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
50.8	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
	× 5.0		◇	
55.0	× 5.0		◇	
57.15	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
60.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
60.5	× 3.8		◇	
63.5	× 1.5		◇	

◇ 手配品

黄銅 丸パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × t mm)			H	
63.5	× 2.0	5,000	◇	
	× 3.0		◇	
65.0	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
70.0	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
76.2	× 5.0		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
80.0	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
	× 5.0		◇	
82.5	× 3.0		◇	
85.0	× 5.0		◇	
88.9	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 5.0		◇	
90.0	× 5.0		◇	
95.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
101.6	× 2.0	◇		
	× 3.0	◇		



namakawabit の
ビットコラム

人体には約80～100mgの銅が含まれており毎日2～3mgを主に食物から摂取し、同量を排泄しているのが正常な健康状態とされています。

伸銅品

ネーバル黄銅 C4621・C4641

▶ 比重 8.50 ▶ 比重 8.40



銅(Cu)59.0～64.0%、すず(Sn)0.50～1.5%、残り亜鉛(Zn)からなる合金(C4621・C4641)。強度と耐海水性に優れています。管板、その他海洋構造材などに使われております。

伸銅品



ネーバル黄銅 板(C4621)

各種サイズ		調質	備考
板面(mm)	板厚(mm)	F	
切断用	6.0	◇	
	8.0	◇	
	10.0	◇	
	12.0	◇	
	15.0	◇	
	20.0	◇	
	25.0	◇	
	30.0	◇	
	35.0	◇	
	40.0	◇	



nametawabit の
ビットコラム

我が国初の銅鉱山は和銅山と呼ばれ、元明天皇が慶雲5年を和銅元年と改めたそうです。



Copper



伸銅品

ネーバル黄銅 丸棒 (C4641)

各種サイズ		調質	備考
直径 (mm)	長さ (mm)	F	
10.0	4,000	◇	
12.0		◇	
13.0		◇	
14.0		◇	
15.0		◇	
16.0		◇	
18.0		◇	
19.0		◇	
20.0		◇	
22.0		◇	
25.0		◇	
28.0		◇	
30.0		◇	
32.0		◇	
35.0		◇	
38.0		◇	
40.0		◇	
42.0		◇	
45.0		◇	
50.0		◇	
55.0		◇	
60.0		◇	
65.0		◇	
70.0		◇	
75.0		◇	
80.0		◇	
85.0		◇	
90.0	乱尺	◇	
100.0		◇	
101.6		◇	
110.0		◇	
120.0		◇	
130.0		◇	
140.0		◇	
150.0		◇	
160.0	◇		

伸銅品

高力黄銅 C6782

▶ 比重 8.30



銅(Cu)56.0～60.5%の黄銅にアルミニウム(Al)2.0%以下、マンガン(Mn)2.5%以下、鉄(Fe)1.0%以下を添加した合金(C6782)です。黄銅に高強度をもたせたもので、船舶用プロペラ軸、ポンプ軸などに使われております。



伸銅品

高力黄銅 丸棒

各種サイズ		調質	備考
直径(mm)	長さ(mm)	F	
10.0	4,000	◇	
12.0		◇	
13.0		◇	
16.0		◇	
19.0		◇	
20.0		◇	
22.0		◇	
25.0		◇	
28.0		◇	
30.0		◇	
32.0		◇	
35.0		◇	
38.0		◇	
40.0		5,000	◇
42.0	◇		
45.0	◇		
50.0	◇		
55.0	◇		
60.0	◇		
65.0	◇		
70.0	◇		
75.0	◇		
80.0	◇		
85.0	乱尺	◇	
90.0		◇	
95.0		◇	
100.0		◇	
110.0		◇	
120.0		◇	
130.0		◇	
140.0		◇	
150.0		◇	
160.0		◇	
180.0	◇		
200.0	◇		

◇ 手配品

伸銅品

クローム銅

▶ 比重 8.90



銅(Cu)残、クロム(Cr)0.7~1.4%の配合で、焼入れ・焼戻しによる析出硬化型の合金である。最高使用温度は420℃までで高温においても耐摩耗性が大きい。この合金は、電気抵抗溶接機用電極材のほか、自動車、歯車、軸受などに使われております。

伸銅品

クローム銅板



各種サイズ		調質	備考
板面(mm)	板厚(mm)	HT	
200 × 1,000	1.0	◇	圧延品
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	3.0	◇	
300 × 1,000	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
	8.0	◇	
	10.0	◇	
310 × 1,050	12.0	◇	
	15.0	◇	
	20.0	◇	
	25.0	◇	
	30.0	◇	
	35.0	◇	
	40.0	◇	
	45.0	◇	
	50.0	◇	
	55.0	◇	
	60.0	◇	
	65.0	◇	
	70.0	◇	
	75.0	◇	
	80.0	◇	
	85.0	◇	
90.0	◇		
95.0	◇		
100.0	◇		



伸銅品

クローム銅 丸棒

各種サイズ		調質	備考
直径(mm)	長さ(mm)	HT	
3.0	1,000 / 2,000	◇	引抜品
4.0			
5.0			
6.0			
7.0			
8.0			
9.0			
10.0			
12.0			
13.0			
16.0			
17.0			
18.0			
20.0			
22.0			
23.0			
25.0			
26.0			
28.0			
30.0		1,020	
32.0			
35.0			
36.0			
38.0			
40.0			
45.0			
50.0			
55.0			
60.0			
65.0			
70.0			
75.0			
80.0			
85.0			
90.0			
95.0			
100.0			
105.0			
110.0			
120.0			
130.0			
140.0			
150.0			
160.0			
170.0			
180.0			
190.0			
200.0			

伸銅品

りん青銅 C5191・C5210

▶ 比重 8.80



C5191は銅(Cu)残、すず(Sn)5.5～7.0%、りん(P)0.03～0.35%が含まれ、3つを足して99.50%以上のものをいいます。りん青銅は、1～3種まであり、機械的な強さが大きく、耐疲労性、耐食性、耐磨耗性に優れ、鉄鋼のような磁性がありません。ねじ、軸受、ボルト、コネクタなどに使われております。

伸銅品

りん青銅 板(C5191)

板面(mm)	各種サイズ		調質		備考
	板厚(mm)		H	F	
180 × 1,200	0.1		◇		
	0.15		◇		
	0.2		◇		
	0.25		◇		
	0.3		◇		
	0.35		◇		
	0.4		◇		
	0.5		◇		
	0.6		◇		
	0.7		◇		
	0.8		◇		
	1.0		◇		
	1.2		◇		
	1.4		◇		
	1.5		◇		
	1.6		◇		
	1.8		◇		
	2.0		◇		
	2.3		◇		
	2.5		◇		
3.0		◇			
3.2		◇			
3.5		◇			
4.0		◇			
5.0		◇			
6.0		◇			
7.0		◇			
230 × 1,200	8.0			◇	(耳付き)
	10.0			◇	
	12.0			◇	
	15.0			◇	
	20.0			◇	
	25.0			◇	
30.0			◇		

◇ 手配品



伸銅品

ばね用りん青銅 板(C5210)

各種サイズ		調質		備考
板面(mm)	板厚(mm)	H	F	
180 × 1,200	0.1	◇		
	0.12	◇		
	0.15	◇		
	0.16	◇		
	0.18	◇		
	0.2	◇		
	0.23	◇		
	0.25	◇		
	0.26	◇		
	0.3	◇		
	0.35	◇		
	0.4	◇		
	0.5	◇		
	0.6	◇		
	0.7	◇		
	0.8	◇		
	1.0	◇		
	1.2	◇		
1.5	◇			
1.6	◇			
2.0	◇			



伸銅品

りん青銅 丸棒(C5191)

各種サイズ		調質		備考
直径(mm)	長さ(mm)	H	1/2H	
3.0	2,500	◇		
4.0	2,000	◇		
5.0		◇		
6.0		◇		
7.0	2,500	◇		
8.0	2,000	◇		
9.0	2,500	◇		
10.0	2,000	◇		
11.0	2,500	◇		
12.0	2,000	◇		
13.0	2,500	◇		
14.0		◇		
15.0	2,000	◇		
16.0		◇		
17.0	2,500	◇		
18.0		◇		
19.0		◇		
20.0	2,000	◇		
21.0	2,500	◇		
22.0		◇		
23.0		◇		

◇ 手配品

りん青銅 丸棒(C5191)

各種サイズ		調質		備考
直径(mm)	長さ(mm)	H	1/2H	
24.0	2,500	◇		
25.0	2,000	◇		
26.0	2,500	◇		
28.0		◇		
30.0	2,000	◇		
32.0		◇		
34.0		◇		
35.0		◇		
36.0		◇		
38.0		◇		
40.0		◇		
42.0		◇		
45.0		◇		
46.0		◇		
48.0		◇		
50.0		◇		
55.0		◇		
60.0		◇		
65.0	乱尺	◇		
70.0		◇		
75.0		◇		
80.0		◇		
85.0		◇		
90.0		◇		
95.0		◇		
100.0			◇	
110.0			◇	
120.0			◇	
130.0			◇	
140.0			◇	
150.0			◇	
160.0			◇	
170.0			◇	
180.0			◇	
190.0			◇	
200.0			◇	



namekawa bit の
ビットコラム

緑青(ろくしょう)とは銅が酸化することで生成される青緑色のサビの事。鎌倉大仏は緑青でおおわれています。

伸銅品

ベリリウム銅25合金

▶ 比重 8.30



銅(Cu)残、ベリリウム(Be)1.8~2.0%などを含むものです。特性として、高強度、導電率約25%機械用に優れており、溶接用部品、スイッチなどに使われております。

伸銅品

ベリリウム銅板25合金

板面(mm)	各種サイズ 板厚(mm)	調質		備考
		1/4H	O	
200 × 1,000	0.05	◇		
	0.08	◇		
	0.1	◇		
	0.12	◇		
	0.15	◇		
	0.18	◇		
	0.2	◇		
	0.25	◇		
	0.3	◇		
	0.35	◇		
	0.4	◇		
	0.5	◇		
	0.6	◇		
	0.7	◇		
	0.8	◇		
	1.0	◇		
	1.2	◇		
	1.5	◇		
	1.6	◇		
	2.0	◇		
2.5	◇			
3.0	◇			
310 × 1,050	20.0		◇	鍛造黒皮
	25.0		◇	
	30.0		◇	
	35.0		◇	
	40.0		◇	
	45.0		◇	
	50.0		◇	

◇ 手配品



伸銅品

ベリリウム銅丸棒 25 合金

各種サイズ		調質		備考	
直径 (mm)	長さ (mm)	H	O		
3.0	2,000	◇			
4.0		◇			
5.0		◇			
6.0		◇			
7.0		◇			
8.0		◇			
9.0		◇			
10.0		◇			
12.0		◇			
13.0		◇		◇	
14.0		◇			
15.0		◇			
16.0		◇		◇	
17.0		◇		◇	
18.0		◇			
19.0		◇		◇	
20.0		◇		◇	
22.0		◇		◇	
24.0		◇			
25.0		◇			
26.0		◇			
28.0		◇			
30.0		◇			
32.0		◇			
34.0		◇			
35.0		◇			
36.0		◇		◇	
38.0		◇		◇	
40.0		◇	◇	◇	
45.0		◇	◇	◇	
50.0		◇		◇	
55.0		◇		◇	
60.0		◇		◇	
65.0	◇		◇		
70.0	◇		◇		
76.2	◇		◇		
80.0	◇		◇		
85.0	◇		◇		
90.0	◇		◇		
95.0	◇		◇		
100.0	◇		◇		

伸銅品

ベリリウム銅50合金

▶ 比重 8.83



銅(Cu)残、ベリリウム(Be)0.2~0.4%、銀(Ag)0.1~0.3%を含むものです。特性としては、高強度、導電率約50%電極用に優れており、電極チップに使われております。

伸銅品

ベリリウム銅板50合金

板面(mm)	各種サイズ 板厚(mm)	調質		備考
		鍛造黒皮	圧延品	
200 × 1,000	5.0		◇	
	6.0		◇	
310 × 1,050	15.0	◇		
	20.0	◇		
	25.0	◇		
	30.0	◇		
	35.0	◇		
	40.0	◇		
	45.0	◇		
	50.0	◇		
	55.0	◇		
	60.0	◇		
	65.0	◇		
	70.0	◇		
	75.0	◇		
	80.0	◇		
	85.0	◇		
	90.0	◇		
95.0	◇			
100.0	◇			

▶

Copper



hamekawa bit の
ビットコラム

銅がすぐれた抗菌性を発揮するのは微量金属作用と呼ばれる金属の力の影響で、銅の金属イオンが細菌の動きを抑えます。



伸銅品

ベリリウム銅丸棒50合金

各種サイズ		調質	備考	
直径(mm)	長さ(mm)	OT		
3.0	1,000	◇	引抜品	
3.2		◇		
5.0		◇		
6.0		◇		
7.0		◇		
8.0		2,000		◇
9.0				◇
10.0	◇			
12.0	1,000 / 2,000			◇
13.0		◇		
14.0		◇		
16.0		◇		
18.0		◇		
19.0		◇		
20.0		◇		
22.0		◇		
24.0		◇		
25.0		◇		
26.0		◇		
28.0		◇		
30.0		◇		
32.0		◇		
35.0	1,020	◇	鍛造黒皮	
40.0		◇		
45.0		◇		
50.0		◇		
55.0		◇		
60.0		◇		
65.0		◇		
70.0		◇		
75.0		◇		
80.0		◇		
85.0		◇		
90.0		◇		
95.0		◇		
100.0		◇		
105.0	◇			
110.0	◇			
115.0	◇			
120.0	◇			
130.0	◇			
140.0	◇			
150.0	◇			
160.0	◇			
200.0	◇			

◇手配品

伸銅品

砲金 BC6

▶ 比重 8.95



銅(Cu)83.0～87.0%、鉛(Pb)4.0～6.0%、すず(Sn)4.0～6.0%、亜鉛(Zn)4.0～6.0%を含むものです。砲金は、1～7種まであり、鑄造方法は、連続鑄造です。用途としては、耐圧性、耐磨耗性、被削性が良く、例えば、一般バルブコック類、軸受、スリーブ、ブッシュその他機械部品に使われております。

伸銅品

砲金板



各種サイズ		調質	備考
板面(mm)	板厚(mm)	鑄造	
210 × 1,000	12.0	◇	
	17.0	◇	
	22.0	◇	
	27.0	◇	
	32.0	◇	
	37.0	◇	
210 × 2,000	42.0	◇	
	47.0	◇	
	52.0	◇	

伸銅品

砲金丸棒



各種サイズ		調質	備考
直径(mm)	長さ(mm)	鑄造	
20.0	2,400	◇	
25.0		◇	
30.0		◇	
35.0		◇	
40.0		◇	
45.0		◇	
50.0		◇	
55.0		◇	
60.0		◇	
65.0		◇	
70.0		◇	
75.0		◇	
80.0		◇	
85.0		◇	
90.0		◇	
95.0		◇	
100.0	◇		

◇ 手配品

砲金 丸棒

各種サイズ		調質	備考
直径 (mm)	長さ (mm)	鑄造	
105.0	2,400	◇	
110.0		◇	
115.0		◇	
120.0		◇	
125.0		◇	
130.0		◇	
140.0		◇	
150.0		◇	
160.0		◇	
180.0		◇	
200.0		◇	
210.0		◇	
230.0		◇	
250.0		◇	
300.0		◇	



伸銅品

砲金 丸パイプ



各種サイズ		調質	備考	
寸法 (a × b mm)		鑄造		
30.0	× 15.0	2,400	◇	
	× 20.0		◇	
35.0	× 15.0		◇	
	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
40.0	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
45.0	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 35.0		◇	
50.0	× 20.0		◇	
	× 25.0		◇	
	× 30.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 40.0	◇		
55.0	× 25.0	◇		
	× 30.0	◇		
	× 35.0	◇		
	× 40.0	◇		
60.0	× 30.0	◇		
	× 35.0	◇		
	× 40.0	◇		
	× 45.0	◇		

◇手配品

砲金 丸パイプ

各種サイズ		長さ(mm)	調質	備考
寸法(a × b mm)			鑄造	
60.0	× 50.0	2,400	◇	
65.0	× 30.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
70.0	× 35.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 55.0		◇	
75.0	× 30.0		◇	
	× 35.0		◇	
	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 55.0		◇	
	× 60.0		◇	
80.0	× 40.0		◇	
	× 45.0		◇	
	× 50.0		◇	
	× 55.0		◇	
	× 60.0	◇		
85.0	× 40.0	◇		
	× 50.0	◇		
	× 55.0	◇		
90.0	× 40.0	◇		
	× 50.0	◇		
	× 60.0	◇		
	× 70.0	◇		
95.0	× 45.0	◇		
	× 65.0	◇		
100.0	× 50.0	◇		
	× 60.0	◇		
	× 75.0	◇		
	× 90.0	◇		
105.0	× 70.0	◇		
110.0	× 60.0	◇		
	× 70.0	◇		
	× 85.0	◇		
115.0	× 65.0	◇		
120.0	× 50.0	◇		
	× 60.0	◇		
	× 80.0	◇		
	× 90.0	◇		
	× 100.0	◇		
125.0	× 65.0	◇		
130.0	× 80.0	◇		
	× 100.0	◇		
140.0	× 70.0	◇		

◇ 手配品

砲金 丸パイプ

各種サイズ		長さ (mm)	調質	備考
寸法 (a × b mm)			鋳造	
140.0	× 90.0	2,400	◇	
	× 110.0		◇	
150.0	× 80.0		◇	
	× 100.0		◇	
	× 120.0		◇	
160.0	× 80.0		◇	
	× 100.0		◇	
	× 120.0		◇	
	× 130.0		◇	
170.0	× 140.0		◇	
180.0	× 120.0		◇	
	× 140.0		◇	
	× 160.0		◇	
200.0	× 100.0		◇	
	× 140.0		◇	
	× 160.0		◇	
250.0	× 150.0		◇	
300.0	× 180.0		◇	
	× 265.0	◇		



namakawa bit の
ビットコラム

砲金は韌性に優れた性質により大砲に用いられた事からガンメタルと呼ばれ、日本語として砲金が使われるようになりました。

伸銅品

快削銅(テルル銅) C1450

▶ 比重 8.94



銅(Cu)にテルル(Te)を0.4～0.6%添加した高銅合金です。被削性に優れ、放電加工用電極、トーチ火口(ひぐち)などの切削加工材に使われております。

伸銅品

快削銅 板



各種サイズ		調質	備考
板面(mm)	板厚(mm)	1/2H相当	
605 × 2,045	12.0	◇	
	15.0	◇	
	20.0	◇	
	25.0	◇	
	30.0	◇	
	40.0	◇	
	50.0	◇	

伸銅品

快削銅 丸棒



各種サイズ		調質	備考
直径(mm)	長さ(mm)	鑄造	
7.0	2,500	◇	
10.0		◇	
12.0		◇	
15.0		◇	
20.0		◇	
25.0		◇	
30.0		◇	
40.0		◇	
45.0		◇	
50.0		◇	
63.5	乱尺	◇	
76.2		◇	
88.9		◇	
101.6		◇	

◇ 手配品

伸銅品

アルミニウム青銅 C6161・C6191

相当品 ▶ 比重 7.90 ▶ 比重 7.60



アルミニウム青銅は強度が高く、耐摩耗性・耐腐食性・耐被劣性に優れています。また、バネ性が強く非磁性強力材です。用途は車両用、機械用、船舶用などに使われております。



伸銅品

アルミニウム青銅 丸棒(引抜：C6161、押出・鍛造：C6191)

各種サイズ		調質			備考	
直径(mm)	長さ(mm)	引抜	押出	鍛造		
3.0	1,000	◇				
4.0		◇				
5.0		◇				
6.0		2,000	◇			
7.0			◇			
8.0	◇					
10.0	◇					
12.0	◇					
13.0	◇					
14.0	◇					
15.0	◇					
16.0				◇		
17.0				◇		
18.0				◇		
20.0				◇		
22.0				◇		
23.0				◇		
24.0				◇		
25.0			◇			
26.0			◇			
28.0			◇			
30.0			◇			
32.0			◇			
34.0			◇			
35.0			◇			
36.0			◇			
38.0			◇			
40.0			◇			
42.0			◇			
44.0			◇			
45.0			◇			
46.0			◇			
48.0			◇			
50.0			◇			
52.0			◇			

◇ 手配品

アルミニウム青銅 丸棒(引抜：C6161、押出・鍛造：C6191)

各種サイズ		調質			備考
直径(mm)	長さ(mm)	引抜	押出	鍛造	
55.0	2,000		◇		
60.0			◇	◇	
65.0					
70.0	1,020			◇	
75.0				◇	
80.0				◇	
85.0				◇	
90.0				◇	
95.0				◇	
100.0				◇	
105.0				◇	
110.0				◇	
115.0				◇	
120.0				◇	
130.0				◇	
140.0				◇	
150.0				◇	
160.0				◇	
170.0				◇	
180.0				◇	
190.0			◇		
200.0			◇		

伸銅品
ABB 鍛造品

各種サイズ		調質	備考
板面(mm)	板厚(mm)	F	
310 × 1,050	15.0	◇	
	20.0	◇	
	25.0	◇	
	30.0	◇	
	35.0	◇	
	40.0	◇	
	45.0	◇	
	50.0	◇	



namakawabit の
ビットコラム

昭和13年臨時通貨法施行と同時に今までニッケルだった十銭および五銭が兵器転用により、アルミ青銅を用いるようになりました。

◇ 手配品

伸銅品

洋白・ばね用洋白 C7521・C7701

▶ 比重 8.80 ▶ 比重 8.70

●C7521

銅(Cu)62.0～66.0%、ニッケル(Ni)16.5～19.5%、鉛(Pb)0.03%以下、鉄(Fe)0.25%以下を含むものです。特性としては、光沢美しく、展延性・耐疲労性・加工性が良く、絞り性にも優れており、洋食器、医療機器などに使われております。



伸銅品

洋白板 (C7521)

板面 (mm)	各種サイズ		調質		備考
	長さ (mm)	H	1/2H		
180 × 1,200	0.1		◇		
	0.15		◇		
	0.2		◇		
	0.25		◇		
	0.3		◇		
	0.4		◇		
	0.5		◇		
	0.6		◇		
	0.7		◇		
	0.8		◇		
	0.9		◇		
	1.0		◇		
	1.5		◇		
2.5		◇			
3.0		◇			

●C7701

銅(Cu)54.0～58.0%、鉛(Pb)0.03%以下、鉄(Fe)0.25%以下を含むものです。特性として、光沢美しく、低温焼きなまししてあり高性能ばね材に優れており、用途は計測機器用スイッチ、コネクタ、リレーなどに使われております。



伸銅品

ばね用洋白板 (C7701)

板面 (mm)	各種サイズ		調質		備考
	長さ (mm)	H	1/2H		
180 × 1,200	0.1	◇			
	0.15	◇			
	0.2	◇			
	0.25	◇			
	0.3	◇			
	0.4	◇			
	0.5	◇			
	0.6	◇			
	0.8	◇			
	1.0	◇			

◇ 手配品

JIS記号

品名	合金番号	記号	品名	合金番号	記号
無酸素銅	C1020	OFCu	アルミニウム青銅	C6191	ABB2
タフピッチ銅	C1100	TCu	ベリリウム銅25合金	C1720相当	BeCu25
りん脱酸銅	C1220	DCu	ベリリウム銅50合金	Z3234相当	BeCu50
黄銅2種	C2700	Bs2	洋白	C7521	NS
黄銅3種	C2801	Bs3	ばね用洋白	C7521	NSS
快削黄銅	C3604	BsBM	快削洋白	C7941	PbNS
クローム銅	C3234	CrCu	砲金	-	BC6
りん青銅	C5191	PB			

JISで用いられている質別記号

記号	定義
F	製造のままのもの。機械的性質の制限はしない。(FはFabricationの略)
O	完全に再結晶したもの又は焼きなましたもの。 引張強さの値が最も低い。(Zero - O)
OL	焼きなましたもの又は軽い加工を施したもの。 引張強さはOと同じ。[Zero - (O) - Lightの略]
1/8H	引張強さが質別Oと1/4Hの間のように加工硬化したもの。(HはHardの略)
1/4H	引張強さが質別1/8Hと1/2Hの間のように加工硬化したもの。
1/2H	引張強さが質別1/4Hと3/4Hの間のように加工硬化したもの。
3/4H	引張強さが質別1/2HとHの間のように加工硬化したもの。
H	引張強さが質別3/4HとEHの間のように加工硬化したもの。
EH	引張強さが質別HとSHの間のように加工硬化したもの。(EHはExtra Hardの略)
SH	引張強さが最大になるように熱処理を行ったもの。(SHはSpring Hardの略)
SR	ひずみ取りのための熱処理を行ったもの。(SRはStress Releaseの略)

化学成分一覽

タフピッチ銅(C1100)	比重 8.89
Cu	99.90% 以上

黄銅(C2801)	比重 8.40
Cu	59.0 ~ 62%
Pb	0.1% 以下
Fe	0.07% 以下
Zn	残部

ネーバル黄銅(C4621)	比重 8.50
Cu	61.0 ~ 64.0%
Pb	0.2% 以下
Fe	0.1% 以下
Sn	0.7 ~ 1.5%
Zn	残部

クローム銅	比重 8.90
Cu	残部
Cr	0.7 ~ 1.4%

ベリリウム銅50合金	比重 8.83
Cu	残部
Be	0.2 ~ 0.4%
Ni	1.4 ~ 2.1%
Ag	0.1 ~ 0.3%

アルミニウム青銅(C6161)相当品	比重 7.90
Cu+Fe+Al+Mn+Ni 99.50% 以上	
Cu	83.0 ~ 90.0%
Pb	0.02% 以下
Fe	2.0 ~ 4.0%
Mn	0.5 ~ 2.0%
Al	7.0 ~ 10.0%
Ni	0.5 ~ 2.0%

ばね用洋白(C7701)	比重 8.70
Cu	54.0 ~ 58.0%
Pb	0.03% 以下
Fe	0.25% 以下
Mn	0 ~ 0.5%
Ni	16.5 ~ 19.5%
Zn	残部

無酸素銅(C1020)	比重 8.94
Cu	99.96% 以上

快削黄銅(C3604)	比重 8.50
Cu	57.0 ~ 61.0%
Pb	1.8 ~ 3.7%
Fe	0.50% 以下
Zn	残部

ネーバル黄銅(C4641)	比重 8.40
Cu	59.0 ~ 62.0%
Pb	0.5% 以下
Fe	0.2% 以下
Sn	0.5 ~ 1.0%
Zn	残部

りん青銅(C5191)	比重 8.80
Cu+Sn+P 合金 99.50% 以上	
Cu	残部
P	0.03 ~ 0.35%
Pb	0.02% 以下
Fe	0.1% 以下
Sn	5.5 ~ 7.0%
Zn	0.2% 以下

砲金(BC6)	比重 8.95
Cu	83.0 ~ 87.0%
Pb	4.0 ~ 6.0%
Sn	4.0 ~ 6.0%
Zn	4.0 ~ 6.0%

アルミニウム青銅(C6191)相当品	比重 7.60
Cu+Fe+Al+Mn+Ni 99.50% 以上	
Cu	81.0 ~ 88.0%
Fe	3.0 ~ 5.0%
Mn	0.5 ~ 2.0%
Al	8.5 ~ 11.0%
Ni	0.5 ~ 2.0%

りん脱酸銅(C1220)	比重 8.94
Cu	99.90% 以上
P	0.015 ~ 0.04%

黄銅(C2700)	比重 8.47
Cu	63.0 ~ 67.0%
Pb	0.05% 以下
Fe	0.05% 以下
Zn	残部

高力黄銅(C6782)	比重 8.30
Cu	56.0 ~ 60.5%
Pb	0.5% 以下
Fe	0.1 ~ 1.0%
Mn	0.5 ~ 2.5%
Al	0.2 ~ 2.0%
Zn	残部

ベリリウム銅25合金	比重 8.30
Cu+Be+Ni+Co+Fe 合金 99.50% 以上	
Cu	残部
Be	1.8 ~ 2.0%
Ni+Co+Fe 合金	0.6% 以下
Ni+Co 合金	0.2% 以上

快削銅(テルル銅)(C1450)相当品	比重 8.94
Cu	残部
P	0.004 ~ 0.012%
Te	0.4 ~ 0.6%
O	0.001% 以下

洋白(C7521)	比重 8.80
Cu	62.0 ~ 66.0%
Pb	0.03% 以下
Fe	0.25% 以下
Ni	16.5 ~ 19.5%
Zn	残部



ステンレス製品
Stainless steel

- ▶ SUS303..... 196
- ▶ SUS304.....201
- ▶ SUS316.....240
- ▶ SUS316L.....244
- ▶ SUS440C247
- ▶ SUS630.....249
- ▶ ステンレス資料.....252

オーステナイト系

SUS303

▶ 比重 7.93

SUS303はオーステナイト系のなかでも、特に快削性に優れたステンレス鋼です。SUS304に硫黄(S)を添加することにより、快削性・耐焼付性の向上をもたせておりますので、自動旋盤などの切削加工に適しており、ボルト・ナットなどに使用されることがあります。耐食性が他の鋼種より劣るので使用内容に注意が必要となります。

オーステナイト系



SUS303 板 NO.1

各種サイズ		取扱品	備考
板面(mm)	板厚(mm)		
1,000×2,000	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
	8.0	◇	
	10.0	◇	
	12.0	◇	
	14.0	◇	
	16.0	◇	
	18.0	◇	
	45.0	◇	
	50.0	◇	
	55.0	◇	
	60.0	◇	
	65.0	◇	
切断用(乱尺)	20.0	◇	
	22.0	◇	
	25.0	◇	
	28.0	◇	
	30.0	◇	
	32.0	◇	
	35.0	◇	
	40.0	◇	



◇ 手配品

オーステナイト系



SUS303 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考	
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング		
8.0	4,000UP	◇	◇			
9.0		◇	◇			
10.0		◇	◇			
12.0		◇	◇			
13.0		◇	◇			
14.0		◇	◇			
15.0		◇	◇			
16.0		◇	◇			
18.0				◇		
19.0				◇		
20.0				◇		
22.0				◇		
24.0				◇		
25.0				◇		
26.0				◇		
28.0				◇		
30.0				◇		
32.0				◇		
34.0				◇		
35.0				◇		
36.0				◇		
38.0				◇		
40.0				◇		
42.0				◇		
44.0				◇		
45.0				◇		
46.0				◇		
48.0				◇		
50.0				◇		
55.0				◇		
60.0				◇		
65.0				◇		
70.0			◇			
75.0			◇			
80.0			◇			
85.0			◇			
90.0			◇			
95.0			◇			
100.0			◇			
105.0			◇			
110.0			◇			
115.0			◇			
120.0			◇			
125.0			◇			
130.0			◇			
135.0			◇			
140.0			◇			
145.0			◇			

◇ 手配品

SUS303 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考		
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング			
150.0	4,000UP		◇				
155.0			◇				
160.0				◇			
170.0					◇		
180.0					◇		
190.0					◇		
200.0					◇		
210.0					◇		
220.0					◇		
230.0					◇		
240.0					◇		
250.0					◇		
260.0					◇		
270.0					◇		
280.0					◇		
290.0					◇		
300.0		3,000UP			◇		
310.0					◇		
320.0						◇	
330.0						◇	
340.0					◇		
350.0					◇		
360.0					◇		
370.0					◇		
380.0					◇		
390.0					◇		
400.0				◇			



オーステナイト系



SUS303 センタレス丸棒

各種サイズ		取扱品	公差	備考
直径 (mm)	長さ (mm)			
2.0	2,100	◇	+0, -0.009	
3.0	2,100 / 2,500	◇	+0, -0.010	
4.0		◇	+0, -0.012	
5.0		◇		
6.0		◇		
7.0		◇	+0, -0.015	
8.0		◇		
9.0		◇		
10.0		◇	+0, -0.018	
11.0		◇		
12.0		◇		
13.0		◇		
14.0		◇		
15.0		◇		
16.0		◇		
17.0	◇			
18.0	◇			
19.0	2,100	◇	+0, -0.021	
20.0		◇		
22.0		◇		
24.0		◇		
25.0		◇		
26.0		◇		
28.0		◇		
30.0		◇	+0, -0.025	
32.0		◇		
35.0		◇		
40.0	◇			



◇ 手配品

オーステナイト系



SUS303 六角棒



各種サイズ		表面状態	備考
対辺 (H mm)	長さ (mm)	COLD	
8.0	4,000UP	◇	
10.0		◇	
12.0		◇	
13.0		◇	
14.0		◇	
17.0		◇	
19.0		◇	
21.0		◇	
22.0		◇	
23.0		◇	
24.0		◇	
26.0		◇	
27.0		◇	
29.0		◇	
30.0		◇	
32.0		◇	
35.0		◇	
36.0		◇	
38.0		◇	
41.0		◇	
46.0	◇		
50.0	◇		



namekawa bit の
ビットコラム

ステンレス鋼は、耐久性・耐食性に優れ非常に錆び難い金属ですが、使用条件や使用環境によっては、表面が錆びることが有り得るので注意が必要です。



オーステナイト系

SUS304

▶ 比重 7.93

SUS304はオーステナイト系の代表的なステンレス鋼です。ステンレスの中で最も多方面に使われている一般的なステンレス鋼で、機械的性質・耐食性に優れております。板・パイプ・アングル・丸棒など様々な形状が造られ、家庭用品から工業用品まで広範囲にわたり使われております。

オーステナイト系



SUS304 板 2B

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
1,000×2,000	0.3	◇	
	0.4	◇	
	0.5	◇	
	0.6	◇	
	0.7	◇	
	0.8	◇	
	0.9	◇	
	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	2.5	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
5.0	◇		
6.0	◇		
1,219×2,438	0.5	◇	
	0.6	◇	
	0.7	◇	
	0.8	◇	
	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	2.5	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
5.0	◇		
6.0	◇		
切断用 (乱尺)	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	2.5	◇	

◇ 手配品

SUS304 板 2B

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
切断用 (乱尺)	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	



オーステナイト系

SUS304 板 NO.1

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
1,000×2,000	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
	7.0	◇	
	8.0	◇	
	9.0	◇	
	10.0	◇	
1,219×2,438	12.0	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
切断用 (乱尺)	6.0	◇	
	8.0	◇	
	9.0	◇	
	10.0	◇	
	12.0	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
	4.5	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
	7.0	◇	
	8.0	◇	
	9.0	◇	
	10.0	◇	
	12.0	◇	
	14.0	◇	
15.0	◇		
16.0	◇		
18.0	◇		
19.0	◇		
20.0	◇		
22.0	◇		
25.0	◇		
28.0	◇		

◇ 手配品

SUS304 板 NO.1

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
切断用 (乱尺)	30.0	◇	
	32.0	◇	
	35.0	◇	
	38.0	◇	
	40.0	◇	
	45.0	◇	
	50.0	◇	
	55.0	◇	
	60.0	◇	
	65.0	◇	
	70.0	◇	
	75.0	◇	
	80.0	◇	
	85.0	◇	
	90.0	◇	
	95.0	◇	
	100.0	◇	
	110.0	◇	
	120.0	◇	
	130.0	◇	
140.0	◇		
150.0	◇		



namakawabit の
ビットコラム

オーステナイト系は非磁性体とされていますが、冷間圧造・ローリング加工などを行うことによって、マルテンサイト組織を含む2層組織となるため、磁性を帯びることがあります。

オーステナイト系



SUS304 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考	
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング		
8.0	4,000UP	◇	◇			
9.0		◇	◇			
10.0		◇	◇			
12.0		◇	◇			
13.0		◇	◇			
14.0		◇	◇			
15.0		◇	◇			
16.0		◇	◇			
18.0				◇		
19.0		◇	◇			
20.0				◇		
22.0				◇		
24.0				◇		
25.0				◇		
26.0				◇		
28.0				◇		
30.0				◇		
32.0				◇		
34.0				◇		
35.0				◇		
36.0				◇		
38.0				◇		
40.0				◇		
42.0				◇		
44.0				◇		
45.0				◇		
46.0				◇		
48.0				◇		
50.0				◇		
55.0				◇		
60.0				◇		
65.0				◇		
70.0				◇		
75.0			◇			
80.0			◇			
85.0			◇			
90.0			◇			
95.0			◇			
100.0			◇			
105.0			◇			
110.0			◇			
115.0			◇			
120.0			◇			
125.0			◇			
130.0			◇			
135.0			◇			
140.0			◇			
145.0			◇			

◇ 手配品

SUS304 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考		
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング			
150.0	4,000UP		◇				
155.0			◇				
160.0				◇			
170.0					◇		
180.0					◇		
190.0					◇		
200.0					◇		
210.0					◇		
220.0					◇		
230.0					◇		
240.0					◇		
250.0					◇		
260.0					◇		
270.0					◇		
280.0					◇		
290.0					◇		
300.0		3,000UP			◇		
310.0					◇		
320.0						◇	
330.0						◇	
340.0					◇		
350.0					◇		
360.0					◇		
370.0					◇		
380.0					◇		
390.0					◇		
400.0					◇		
420.0					◇		
450.0					◇		
480.0					◇		
500.0					◇		



◇ 手配品

オーステナイト系



SUS304 センタレス丸棒

各種サイズ		取扱品	公差	備考	
直径 (mm)	長さ (mm)				
2.0	2,000	◇	+0, -0.009		
3.0		◇	+0, -0.010		
4.0		◇	+0, -0.012		
5.0		◇			
6.0		◇			
7.0		◇		+0, -0.015	
8.0		◇			
9.0		◇			
10.0		◇		+0, -0.018	
11.0		◇			
12.0		◇			
13.0		◇			
14.0		◇			
15.0		◇			
16.0		◇			
17.0		◇			
18.0		◇			
19.0		◇		+0, -0.021	
20.0		◇			
22.0		◇			
24.0		◇			
25.0		◇			
26.0		◇			
28.0		◇			
30.0		◇			
32.0		◇		+0, -0.025	
35.0		◇			
40.0		◇			
45.0		◇			
50.0		◇			





オーステナイト系

SUS304 六角棒



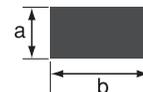
各種サイズ		表面状態		備考	
対辺 (H mm)	長さ (mm)	HOT	COLD		
8.0	4,000UP		◇		
9.0				◇	
10.0				◇	
12.0				◇	
13.0				◇	
14.0				◇	
17.0				◇	
19.0				◇	
21.0				◇	
22.0				◇	
23.0				◇	
24.0				◇	
26.0				◇	
27.0				◇	
29.0				◇	
30.0				◇	
32.0				◇	
35.0				◇	
36.0				◇	
38.0				◇	
41.0				◇	
46.0				◇	
50.0				◇	
54.0				◇	
55.0			◇		
58.0		◇	◇	HOT=3,000mmUP	
60.0			◇		
63.0		◇	◇	HOT=3,000mmUP	
65.0		◇	◇	HOT=3,000mmUP	
67.0		◇			
70.0		◇	◇	HOT=3,000mmUP	
75.0	3,000UP	◇			
80.0		◇			
85.0		◇			
90.0		◇			

◇ 手配品

オーステナイト系



SUS304 平角棒



各種サイズ		表面状態				備考
寸法 (a × b mm)	長さ (mm)	HOT	COLD	HL	400番研磨	
2.0	× 6.0	2,000 / 4,000		◇		
	× 8.0	2,000		◇		
	× 9.0	2,000 / 4,000		◇		
	× 10.0	3,000 / 4,000	◇	◇		2,000=COLD 有り
	× 12.0	4,000		◇		
	× 15.0		◇	◇		
	× 20.0		◇	◇		
	× 25.0		◇	◇		
	× 30.0		◇	◇		
	× 32.0		◇	◇		
	× 35.0		◇			
	× 38.0		◇	◇		
	× 40.0		◇	◇		
	× 45.0		◇	◇		
× 50.0	◇	◇				
3.0	× 5.0	2,000 / 3,000		◇		
	× 6.0	4,000		◇		
	× 7.0			◇		
	× 8.0			◇		
	× 9.0			◇		
	× 10.0		◇	◇	◇	
	× 12.0		◇	◇	◇	
	× 13.0		◇	◇	◇	
	× 15.0		◇	◇	◇	◇
	× 16.0		◇	◇	◇	
	× 19.0		◇	◇	◇	
	× 20.0	◇	◇	◇	◇	
	× 22.0	◇	◇	◇		
	× 25.0	◇	◇	◇	◇	
	× 30.0	◇	◇	◇	◇	
	× 32.0	◇	◇	◇	◇	
	× 35.0	◇	◇	◇		
	× 38.0	◇	◇	◇	◇	
	× 40.0	◇	◇	◇	◇	
	× 42.0		◇	◇		
	× 45.0	◇	◇	◇		
	× 48.0		◇	◇		
	× 50.0	◇	◇	◇	◇	
	× 60.0	◇	◇	◇	◇	
× 65.0	◇	◇	◇			
× 75.0	◇	◇	◇			
× 90.0	◇	◇				
×100.0	◇	◇	◇			
×110.0		◇				
×120.0		◇				
×125.0		◇				
×130.0		◇				

◇ 手配品

SUS304 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	表面状態				備考
寸法 (a × b mm)			HOT	COLD	HL	400番研磨	
3.0	×140.0	4,000		◇			
	×150.0			◇			
4.0	× 9.0			◇			
	× 10.0			◇			
	× 11.0		◇	◇			
	× 12.0			◇			
	× 13.0		◇	◇	◇		
	× 15.0		◇	◇	◇	◇	
	× 16.0		◇	◇	◇		
	× 17.0			◇			
	× 19.0		◇	◇	◇		
	× 20.0		◇	◇	◇	◇	
	× 22.0		◇	◇	◇		
	× 25.0		◇	◇	◇	◇	
	× 30.0		◇	◇	◇	◇	
	× 32.0		◇	◇	◇	◇	
	× 35.0		◇	◇	◇		
	× 38.0		◇	◇	◇	◇	
	× 40.0		◇	◇	◇	◇	
	× 45.0		◇	◇	◇		
	× 50.0		◇	◇	◇	◇	
	5.0	× 8.0			◇		
× 9.0				◇			
× 10.0				◇	◇		
× 12.0				◇	◇		
× 13.0				◇	◇		
× 15.0			◇	◇	◇	◇	
× 16.0				◇	◇		
× 19.0			◇	◇	◇		
× 20.0			◇	◇	◇	◇	
× 22.0			◇	◇	◇		
× 25.0			◇	◇	◇	◇	
× 30.0			◇	◇	◇	◇	
× 32.0			◇	◇	◇	◇	
× 34.0				◇	◇		
× 35.0			◇	◇	◇		
× 38.0			◇	◇	◇	◇	
× 40.0			◇	◇	◇	◇	
× 45.0			◇				
× 50.0			◇	◇	◇	◇	
× 60.0			◇	◇	◇		
× 65.0		◇	◇	◇			
× 75.0		◇	◇	◇			
× 90.0		◇	◇	◇			

◇ 手配品

SUS304 平角棒

各種サイズ			表面状態				備考
寸法 (a × b mm)		長さ (mm)	HOT	COLD	HL	400番研磨	
5.0	×100.0	4,000	◇	◇	◇		
	×130.0			◇			
	×150.0			◇	◇		
6.0	× 9.0			◇			
	× 10.0			◇	◇		
	× 12.0			◇	◇		
	× 13.0				◇	◇	
	× 15.0			◇	◇	◇	◇
	× 16.0				◇	◇	
	× 18.0				◇	◇	
	× 19.0			◇	◇	◇	
	× 20.0			◇	◇	◇	◇
	× 22.0			◇	◇	◇	
	× 25.0			◇	◇	◇	◇
	× 30.0			◇	◇	◇	◇
	× 32.0			◇	◇	◇	◇
	× 35.0			◇	◇	◇	
	× 38.0			◇	◇	◇	◇
	× 40.0			◇	◇	◇	◇
	× 42.0				◇	◇	
	× 45.0			◇	◇	◇	◇
	× 48.0			◇	◇	◇	
	× 50.0			◇	◇	◇	◇
	× 50.0		6,000	◇	◇	◇	
	× 60.0		4,000	◇	◇	◇	◇
	× 65.0			◇	◇	◇	◇
	× 65.0		6,000	◇	◇	◇	
	× 70.0		4,000	◇	◇	◇	
	× 75.0			◇	◇	◇	◇
	× 75.0		6,000	◇	◇	◇	
× 90.0	4,000	◇	◇	◇			
×100.0		◇	◇	◇	◇		
×100.0	6,000	◇	◇	◇			
×110.0	4,000	◇	◇	◇			
×120.0		◇	◇	◇			
×125.0		◇	◇	◇			
×130.0		◇	◇	◇			
×140.0		◇	◇	◇			
×150.0		◇	◇	◇			
7.0		× 20.0	◇				
8.0	× 10.0			◇	◇		
	× 16.0	◇	◇	◇			
	× 25.0	◇					
	× 30.0	◇					
	× 32.0	◇	◇	◇			
	× 35.0	◇					
	× 38.0	◇	◇	◇			
	× 40.0	◇	◇				
	× 45.0	◇	◇				

◇ 手配品

SUS304 平角棒

各種サイズ		表面状態				備考
寸法 (a × b mm)	長さ (mm)	HOT	COLD	HL	400番研磨	
8.0	× 50.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 65.0		◇	◇		
	× 75.0		◇	◇		
	× 100.0		◇	◇		
9.0	× 13.0		◇	◇	◇	
	× 15.0		◇	◇	◇	
	× 16.0		◇	◇	◇	
	× 19.0		◇	◇	◇	
	× 20.0		◇	◇	◇	◇
	× 22.0		◇	◇	◇	
	× 25.0		◇	◇	◇	◇
	× 25.0	6,000		◇	◇	
	× 30.0	4,000	◇	◇	◇	◇
	× 30.0	6,000		◇	◇	
	× 32.0	4,000	◇	◇	◇	◇
	× 32.0	6,000		◇	◇	
	× 35.0	4,000	◇	◇		
	× 38.0		◇	◇	◇	◇
	× 38.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 40.0	4,000	◇	◇	◇	◇
	× 40.0	6,000		◇	◇	
	× 45.0	4,000	◇	◇		
	× 50.0		◇	◇	◇	◇
	× 50.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 55.0	4,000	◇			
	× 60.0		◇	◇	◇	
	× 65.0		◇	◇	◇	◇
	× 65.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 75.0	4,000	◇	◇	◇	◇
	× 75.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 90.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 100.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 100.0	6,000	◇			
	× 125.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 125.0	6,000	◇			
	× 150.0	4,000	◇	◇	◇	
× 150.0	6,000	◇				
× 200.0	4,000	◇	◇	◇		
× 250.0		◇	◇	◇		
× 300.0		◇	◇			
10.0	× 15.0		◇	◇	◇	
	× 19.0		◇	◇	◇	
	× 20.0		◇	◇	◇	◇
	× 25.0		◇	◇	◇	◇
	× 30.0		◇	◇	◇	◇
	× 32.0		◇	◇	◇	◇
	× 35.0		◇			
	× 38.0		◇	◇	◇	◇
	× 40.0		◇	◇	◇	◇

◇手配品

SUS304 平角棒

各種サイズ		表面状態				備考
寸法 (a × b mm)	長さ (mm)	HOT	COLD	HL	400番研磨	
10.0	× 45.0	4,000	◇			
	× 50.0		◇	◇	◇	◇
	× 60.0		◇			
	× 65.0		◇	◇	◇	◇
	× 75.0		◇	◇	◇	◇
	× 100.0		◇	◇	◇	
	× 125.0		◇	◇	◇	
	× 150.0		◇	◇	◇	
	× 200.0		◇	◇	◇	
	× 250.0		◇	◇	◇	
× 300.0		◇	◇			
12.0	× 14.0			◇		
	× 15.0		◇			
	× 16.0			◇		
	× 19.0		◇	◇	◇	
	× 20.0		◇	◇	◇	◇
	× 25.0		◇	◇	◇	◇
	× 28.0		◇			
	× 30.0		◇	◇	◇	◇
	× 32.0		◇	◇	◇	◇
	× 32.0	6,000		◇	◇	
	× 35.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 38.0		◇	◇	◇	◇
	× 38.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 40.0	4,000	◇	◇	◇	◇
	× 40.0	6,000		◇	◇	
	× 45.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 50.0		◇	◇	◇	◇
	× 50.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 65.0	4,000	◇	◇	◇	◇
	× 65.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 70.0	4,000	◇			
	× 75.0		◇	◇	◇	◇
	× 75.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 90.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 100.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 100.0	6,000	◇			
	× 125.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 125.0	6,000	◇			
	× 150.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 150.0	6,000	◇			
× 200.0	4,000	◇	◇	◇		
× 250.0		◇	◇	◇		
× 300.0		◇	◇			
16.0	× 19.0			◇		
	× 20.0		◇	◇	◇	◇
	× 25.0		◇	◇	◇	◇
	× 30.0		◇			
	× 32.0		◇	◇	◇	◇

◇ 手配品

SUS304 平角棒

各種サイズ		表面状態				備考
寸法 (a × b mm)	長さ (mm)	HOT	COLD	HL	400番研磨	
16.0	× 35.0	4,000	◇			
	× 38.0		◇	◇		◇
	× 40.0		◇	◇		
	× 45.0		◇			
	× 50.0		◇	◇		◇
	× 50.0	6,000	◇			
	× 65.0	4,000	◇	◇		
	× 65.0	6,000	◇			
	× 75.0	4,000	◇	◇		
	× 75.0	6,000	◇			
	× 90.0	4,000	◇			
	× 100.0		◇	◇		◇
	× 100.0	6,000	◇			
	× 125.0	4,000	◇	◇		
	× 125.0	6,000	◇			
	× 150.0	4,000	◇	◇		
	× 150.0	6,000	◇			
	× 200.0	4,000	◇	◇		◇
	× 250.0		◇	◇		
	× 300.0		◇	◇		
19.0	× 25.0		◇	◇		◇
	× 30.0		◇			
	× 32.0		◇	◇		◇
	× 35.0		◇			
	× 38.0		◇	◇		◇
	× 40.0		◇			
	× 45.0		◇			
	× 50.0		◇	◇		◇
	× 55.0		◇			
	× 65.0		◇	◇		
	× 75.0		◇	◇		
	× 90.0		◇			
	× 100.0		◇	◇		
	× 125.0		◇	◇		
	× 150.0		◇	◇		
	× 200.0		◇	◇		
× 250.0		◇	◇			
× 300.0		◇	◇			
20.0	× 70.0		◇			
22.0	× 25.0		◇			
	× 30.0		◇			
	× 32.0		◇	◇		
	× 35.0		◇			
	× 38.0		◇	◇		
	× 40.0		◇			
	× 45.0		◇			
	× 50.0		◇	◇		
	× 65.0		◇	◇		
	× 75.0		◇	◇		

◇ 手配品

▶ Stainless steel

SUS304 平角棒

各種サイズ		表面状態				備考
寸法 (a × b mm)	長さ (mm)	HOT	COLD	HL	400番研磨	
22.0	× 90.0	◇				
	× 100.0	◇	◇			
	× 125.0	◇				
	× 150.0	◇				
	× 200.0	◇				
	× 250.0	◇				
	× 300.0	◇				
25.0	× 32.0	◇	◇			
	× 38.0	◇	◇			
	× 40.0	◇				
	× 50.0	◇	◇			
	× 60.0	◇				
	× 65.0	◇	◇			
	× 75.0	◇	◇			
	× 100.0	◇	◇			
	× 125.0	◇	◇			
	× 150.0	◇	◇			
	× 200.0	◇	◇			
	× 250.0	◇	◇			
	× 300.0	◇	◇			
30.0	× 50.0	◇	◇			
	× 55.0	◇	◇			
	× 65.0	◇	◇			
	× 75.0	◇	◇			
	× 100.0	◇	◇			
	× 125.0	◇				
	× 150.0	◇				
	× 200.0	◇				
	× 250.0	◇				
	× 300.0	◇				
35.0	× 50.0	◇	◇			
	× 55.0	◇				
	× 65.0	◇	◇			
	× 75.0	◇	◇			
	× 100.0	◇	◇			
	× 125.0	◇				
	× 150.0	◇				
40.0	× 50.0	◇				
	× 65.0	◇				
	× 75.0	◇				
	× 100.0	◇				
	× 125.0	◇				
	× 150.0	◇				
50.0	× 65.0	◇				
	× 75.0	◇				
	× 100.0	◇				
	× 125.0	◇				
	× 150.0	◇				
60.0	× 75.0	◇				

◇ 手配品

SUS304 平角棒

各種サイズ		長さ (mm)	表面状態				備考
寸法 (a × b mm)			HOT	COLD	HL	400番研磨	
60.0	×100.0	4,000	◇				
	×125.0		◇				
	×150.0		◇				
65.0	× 75.0		◇				
	×100.0		◇				
70.0	×100.0		◇				
	×125.0		◇				
	×150.0		◇				
80.0	×100.0		◇				
	×125.0		◇				
	×150.0		◇				
90.0	×100.0		◇				
	×125.0	◇					
	×150.0	◇					
100.0	×125.0	◇					
	×150.0	◇					



オーステナイト系

SUS304 四角棒



各種サイズ		長さ (mm)	表面状態				備考
寸法 (a × a" mm)			HOT	COLD	HL	400番研磨	
3.0	× 3.0	2,000		◇			
4.0	× 4.0	4,000		◇			
5.0	× 5.0			◇	◇		
6.0	× 6.0			◇			
7.0	× 7.0			◇	◇		
8.0	× 8.0			◇	◇	◇	
9.0	× 9.0			◇	◇	◇	
10.0	×10.0		◇	◇	◇	◇	
12.0	×12.0		◇	◇	◇	◇	
13.0	×13.0		◇	◇	◇	◇	
14.0	×14.0		◇	◇	◇	◇	
15.0	×15.0		◇	◇	◇	◇	
16.0	×16.0		◇	◇	◇	◇	
19.0	×19.0		◇	◇	◇	◇	
20.0	×20.0		◇	◇	◇	◇	
22.0	×22.0		◇	◇	◇		
25.0	×25.0		◇	◇	◇	◇	
26.0	×26.0			◇			
28.0	×28.0		◇	◇			
30.0	×30.0		◇	◇			
32.0	×32.0		◇	◇			
36.0	×36.0		◇	◇			
38.0	×38.0		◇	◇			
40.0	×40.0		◇	◇			
42.0	×42.0		◇				
45.0	×45.0		◇	◇			
50.0	×50.0		◇	◇			
55.0	×55.0		◇	◇			

◇ 手配品

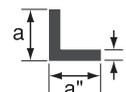
SUS304 四角棒

各種サイズ		長さ (mm)	表面状態				備考
寸法 (a × a" mm)			HOT	COLD	HL	400番研磨	
60.0	× 60.0		◇	◇			
65.0	× 65.0		◇	◇			
70.0	× 70.0		◇	◇			
75.0	× 75.0		◇	◇			
90.0	× 90.0		◇	◇			
100.0	× 100.0		◇	◇			



オーステナイト系

SUS304 アングル



各種サイズ			長さ (mm)	表面状態			備考
寸法 (t × a × a" mm)				HOT	HL	400番研磨	
3.0	× 20.0	× 20.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 25.0	× 25.0		◇	◇	◇	
	× 30.0	× 30.0		◇	◇	◇	
	× 30.0	× 30.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 35.0	× 35.0		◇			
	× 40.0	× 40.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 40.0	× 40.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 45.0	× 45.0		◇			
	× 50.0	× 50.0	4,000	◇			
	× 50.0	× 50.0	6,000	◇			
4.0	× 30.0	× 30.0		◇			
	× 35.0	× 35.0	4,000 / 6,000	◇			
	× 40.0	× 40.0	4,000	◇	◇	◇	
	× 40.0	× 40.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 45.0	× 45.0		◇			
	× 50.0	× 50.0	4,000	◇	◇		
	× 50.0	× 50.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 55.0	× 55.0		◇			
5.0	× 30.0	× 30.0		◇			
	× 35.0	× 35.0		◇			
	× 40.0	× 40.0	4,000	◇	◇		
	× 40.0	× 40.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 45.0	× 45.0		◇			
	× 50.0	× 50.0	4,000	◇	◇		
	× 50.0	× 50.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 60.0	× 60.0		◇			
	× 65.0	× 65.0		◇			
	× 70.0	× 70.0		◇			
	× 75.0	× 75.0		◇			
6.0	× 30.0	× 30.0		◇			
	× 35.0	× 35.0		◇			
	× 40.0	× 40.0		◇			
	× 45.0	× 45.0		◇			
	× 50.0	× 50.0	4,000	◇	◇		
	× 50.0	× 50.0	6,000	◇	◇	◇	
	× 55.0	× 55.0		◇			

◇ 手配品

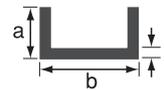
SUS304 アングル

各種サイズ			表面状態			備考
寸法 (t × a × a" mm)			長さ (mm)	HOT	HL	
6.0	× 60.0	× 60.0	6,000	◇		
	× 65.0	× 65.0	4,000	◇	◇	
	× 65.0	× 65.0	6,000	◇	◇	◇
	× 70.0	× 70.0		◇		
	× 75.0	× 75.0	4,000	◇	◇	
	× 75.0	× 75.0	6,000	◇	◇	◇
	× 80.0	× 80.0		◇		
	× 90.0	× 90.0		◇		
	×100.0	×100.0	4,000	◇		
	×100.0	×100.0	6,000	◇		
7.0	× 70.0	× 70.0		◇		
8.0	× 50.0	× 50.0		◇		
	× 60.0	× 60.0		◇		
	× 65.0	× 65.0		◇		
	× 70.0	× 70.0		◇		
	× 75.0	× 75.0		◇		
	× 80.0	× 80.0	4,000	◇		
	× 80.0	× 80.0	6,000	◇		
	× 90.0	× 90.0		◇		
	×100.0	×100.0		◇		
9.0	× 50.0	× 50.0	4,000	◇		
	× 50.0	× 50.0	6,000	◇		
	× 60.0	× 60.0		◇		
	× 65.0	× 65.0		◇		
	× 70.0	× 70.0		◇		
	× 75.0	× 75.0	4,000	◇	◇	
	× 75.0	× 75.0	6,000	◇	◇	◇
	× 80.0	× 80.0		◇		
	× 90.0	× 90.0	4,000	◇		
	× 90.0	× 90.0	6,000	◇		
	×100.0	×100.0		◇		
	×125.0	×125.0		◇		
10.0	× 50.0	× 50.0		◇		
	× 60.0	× 60.0		◇		
	× 65.0	× 65.0		◇		
	× 70.0	× 70.0		◇		
	× 75.0	× 75.0		◇		
	× 80.0	× 80.0		◇		
	× 90.0	× 90.0		◇		
	×100.0	×100.0	4,000	◇		
	×100.0	×100.0	6,000	◇	◇	
	12.0	× 75.0	× 75.0		◇	
× 80.0		× 80.0		◇		
× 90.0		× 90.0		◇		
×100.0		×100.0		◇		
×125.0		×125.0		◇		
×130.0		×130.0		◇		
×150.0		×150.0		◇		
15.0	×125.0	×125.0		◇		
	×150.0	×150.0		◇		

◇手配品



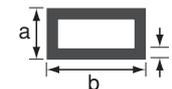
オーステナイト系
SUS304 チャンネル



各種サイズ			長さ (mm)	表面状態	備考
寸法 (t × a × b mm)				HOT	
3.0	× 20.0	× 40.0	6,000	◇	
	× 25.0	× 50.0		◇	
4.0	× 50.0	× 100.0	4,000/6,000	◇	
5.0	× 40.0	× 80.0		◇	
	× 50.0	× 100.0	◇		
6.0	× 50.0	× 100.0	◇		
	× 60.0	× 120.0	◇		
	× 65.0	× 130.0	◇		
	× 75.0	× 150.0	◇		
9.0	× 75.0	× 150.0	◇		
10.0	× 100.0	× 200.0	◇		



オーステナイト系
SUS304 フラット角パイプ

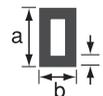


各種サイズ			長さ (mm)	表面状態	備考
寸法 (a × b × t mm)				HL仕上	
6.0	× 12.0	× 1.0	4,000	◇	
		× 1.2		◇	
	× 25.0	× 1.2		◇	
		× 1.5		◇	
	× 30.0	× 1.2		◇	
		× 1.5		◇	
	× 40.0	× 1.2		◇	
		× 1.5		◇	
	× 50.0	× 1.2		◇	
		× 1.5		◇	
9.0	× 25.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
	× 30.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
	× 40.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
	× 50.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
10.0	× 40.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
	× 50.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
	× 65.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
12.0	× 50.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
	× 65.0	× 1.5	◇		
		× 1.2	◇		
× 75.0	× 1.5	◇			
	× 1.2	◇			
× 100.0	× 1.5	◇			
	× 1.2	◇			

◇ 手配品



オーステナイト系
SUS304 長方形平角パイプ



各種サイズ				表面状態				備考
寸法 (a × b × t mm)			長さ (mm)	HL 仕上	400番研磨	800番研磨	未研磨	
19.0	×10.0	× 1.0	4,000	◇	◇			
		× 1.2		◇	◇	◇	◇	
22.0	×12.0	× 1.0	5,000	◇	◇			
		× 1.2		◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
24.0	×14.0	× 1.0	5,000	◇	◇			
		× 1.2		◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 2.0		◇				
25.0	×12.0	× 1.2	5,000	◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇		◇	
30.0	×20.0	× 1.2	6,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		5,000	◇	◇		◇
	×25.0	× 1.2	5,000	◇	◇			
× 1.5		◇		◇		◇		
32.0	×16.0	× 1.0	5,000	◇	◇			
		× 1.2		◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		6,000	◇	◇		◇
40.0	×18.0	× 1.0	5,000	◇	◇			
		× 1.2		◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
	×20.0	× 1.2	6,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		5,000	◇	◇		◇
	×25.0	× 1.2	6,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
× 1.5		5,000		◇	◇		◇	
× 2.0		5,000		◇	◇		◇	
50.0	×20.0	× 1.2	6,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇		◇	
		× 1.5		5,000	◇	◇		◇
	×25.0	× 1.5	6,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 2.0		5,000	◇	◇		◇
	×30.0	× 1.5	6,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
× 2.0		5,000		◇	◇		◇	
51.0	×26.0	× 1.2	6,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		5,000	◇	◇		◇
	× 2.0	5,000	◇	◇		◇		
60.0	×25.0	× 1.5	5,000	◇	◇		◇	
		× 2.0		◇	◇		◇	
	×30.0	× 1.5	5,000	◇	◇		◇	

◇ 手配品

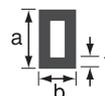
▶ Stainless steel

SUS304 長方形平角パイプ

各種サイズ			表面状態				備考
寸法 (a × b × t mm)		長さ (mm)	HL 仕上	400番研磨	800番研磨	未研磨	
60.0	×30.0	× 1.5	6,000	◇	◇		◇
		× 2.0	5,000	◇	◇		◇
		× 2.0	6,000	◇			◇
	×40.0	× 1.5	5,000	◇	◇		
× 2.0		◇		◇		◇	
61.0	×32.0	× 1.5	6,000	◇	◇	◇	◇
		× 1.5		◇			◇
		× 2.0		◇	◇		
65.0	×18.0	× 1.2	5,000	◇	◇		
		× 1.5		◇	◇	◇	◇
70.0	×25.0	× 1.5	5,000	◇	◇		
		× 2.0		◇	◇		
	×30.0	× 1.5		◇	◇		
		× 2.0		◇	◇		
75.0	×45.0	× 1.5	6,000	◇	◇		◇
		× 1.5		◇	◇		◇
		× 2.0		◇	◇	◇	◇
		× 2.0		◇	◇		◇
		× 3.0		◇	◇		◇
80.0	×40.0	× 1.5	6,000	◇	◇		◇
		× 1.5		◇			◇
		× 2.0		◇	◇	◇	◇
		× 2.0		◇	◇		◇
		× 3.0		◇	◇		
90.0	×30.0	× 1.5	5,000	◇	◇		◇
		× 1.5		◇	◇		
		× 2.0		◇	◇	◇	◇
		× 3.0		◇	◇		
	×50.0	× 1.5		◇			◇
		× 2.0		◇			
100.0	×40.0	× 2.0	6,000	◇	◇		◇
		× 3.0		◇	◇		◇
	×50.0	× 2.0		◇	◇	◇	◇
		× 2.0		◇	◇		◇
		× 3.0		◇	◇		◇
		× 3.0		◇	◇		◇
120.0	×60.0	× 2.0	5,000	◇	◇		◇
		× 3.0		◇	◇		◇
125.0	×75.0	× 2.0	5,000	◇	◇		◇
		× 3.0		◇	◇		◇
150.0	×50.0	× 2.0	6,000	◇	◇	◇	◇
		× 3.0		◇	◇		◇



オーステナイト系
SUS304 大型長方形角パイプ



各種サイズ			長さ (mm)	表面状態	備考
寸法 (a × b × t mm)				未研磨	
60.0	× 30.0	× 3.0	6,000	◇	
		× 4.0		◇	
75.0	× 45.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
80.0	× 40.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
90.0	× 50.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
100.0	× 40.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
	× 50.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0		◇	
		× 6.0		◇	
125.0	× 75.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0		◇	
		× 6.0		◇	
150.0	× 75.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
	× 100.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
200.0	× 75.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
		× 9.0	◇	受注生産	
	× 100.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
		× 9.0	◇		
	× 12.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
× 5.0		◇			
× 6.0		◇			
× 9.0		◇			
250.0	× 150.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		

◇ 手配品

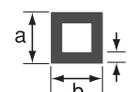
SUS304 大型長方形角パイプ

各種サイズ			長さ (mm)	表面状態		備考
寸法 (a × b × t mm)				未研磨		
250.0	×150.0	× 9.0	6,000	◇		
		×12.0		◇		
300.0	×200.0	× 4.0		◇		
		× 5.0		◇		
		× 6.0		◇		
		× 9.0		◇		
		×12.0	◇			



オーステナイト系

SUS304 四角パイプ



各種サイズ			長さ (mm)	表面状態				備考
寸法 (a × b × t mm)				HL仕上	400番研磨	800番研磨	未研磨	
7.0	× 7.0	× 1.0	4,000	◇	◇			
9.0	× 9.0	× 1.0		◇	◇	◇	◇	
10.0	×10.0	× 1.0		◇	◇	◇	◇	
		× 1.2		◇	◇	◇	◇	
12.0	×12.0	× 1.0		◇	◇			
		× 1.2		◇	◇	◇	◇	
13.0	×13.0	× 1.0		◇	◇			
		× 1.2		◇	◇		◇	
14.0	×14.0	× 1.0		◇	◇			
		× 1.2		◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		◇	◇			
16.0	×16.0	× 1.0	5,000	◇	◇		◇	
		× 1.2		◇	◇		◇	
		× 1.5	6,000	◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		◇	◇		◇	
19.0	×19.0	× 1.0	5,000	◇	◇			
		× 1.2		◇	◇		◇	
		× 1.5	6,000	◇	◇	◇	◇	
		× 2.0		◇	◇			
20.0	×20.0	× 1.2	5,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇			
21.0	×21.0	× 1.0		◇	◇			
		× 1.2		◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
22.0	×22.0	× 1.0		◇	◇			
		× 1.2		◇	◇			
		× 1.5		◇	◇		◇	
24.0	×24.0	× 1.0		◇	◇		◇	
		× 1.2		◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
25.0	×25.0	× 1.2	6,000	◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		◇	◇		◇	

◇ 手配品

SUS304 四角パイプ

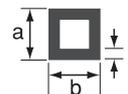
各種サイズ			長さ (mm)	表面状態				備考
寸法 (a × b × t mm)				HL 仕上	400番研磨	800番研磨	未研磨	
25.4	× 25.4	× 1.2	5,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇		
28.6	× 28.6	× 1.0	5,000	◇	◇			
		× 1.2		◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
30.0	× 30.0	× 1.2	5,000	◇	◇		◇	
		× 1.5		◇	◇		◇	
		× 1.5		◇			◇	
32.0	× 32.0	× 1.2	5,000	◇	◇			
		× 1.5	6,000	◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		◇	◇		◇	
		× 2.0	5,000	◇	◇		◇	
35.0	× 35.0	× 1.2	5,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
38.5	× 38.5	× 1.2	5,000	◇	◇			
		× 1.5		◇	◇	◇	◇	
		× 2.0		◇	◇			
40.0	× 40.0	× 1.5	5,000	◇	◇		◇	
		× 1.5		6,000	◇		◇	
		× 2.0		5,000	◇	◇		◇
41.0	× 41.0	× 1.2	5,000	◇	◇			
		× 1.5		6,000	◇	◇	◇	◇
		× 1.5			◇	◇		◇
		× 2.0		5,000	◇	◇		
46.0	× 46.0	× 1.5	5,000	◇	◇	◇	◇	
		× 2.0		◇	◇			
50.0	× 50.0	× 1.5	5,000	◇	◇	◇	◇	
		× 1.5		6,000	◇	◇		◇
		× 2.0		5,000	◇	◇		◇
		× 2.0		6,000	◇	◇		◇
		× 3.0		5,000	◇	◇		◇
		× 3.0		6,000	◇			◇
60.0	× 60.0	× 1.5	5,000	◇	◇		◇	
		× 1.5	6,000	◇			◇	
		× 2.0	5,000	◇	◇	◇	◇	
		× 2.0	6,000	◇			◇	
		× 3.0	5,000	◇	◇		◇	
75.0	× 75.0	× 2.0	5,000	◇	◇	◇	◇	
		× 2.0		6,000	◇		◇	
		× 3.0		5,000	◇	◇		◇
100.0	× 100.0	× 2.0	5,000	◇	◇	◇	◇	
		× 2.0		6,000	◇		◇	
		× 3.0		5,000	◇	◇		◇

◇ 手配品



オーステナイト系

SUS304 大型四角パイプ



各種サイズ			長さ (mm)	表面状態	備考
寸法 (a × b × t mm)				未研磨	
40.0	× 40.0	× 3.0	6,000	◇	
		× 4.0		◇	
50.0	× 50.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0		◇	
60.0	× 60.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0		◇	
75.0	× 75.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0		◇	
		× 6.0		◇	
80.0	× 80.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0		◇	受注生産
90.0	× 90.0	× 3.0		◇	
		× 4.0		◇	
		× 5.0		◇	受注生産
		× 6.0	◇	受注生産	
100.0	×100.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
		× 9.0	◇		
110.0	×110.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇	受注生産	
		× 6.0	◇	受注生産	
		× 9.0	◇	受注生産	
120.0	×120.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
		× 9.0	◇	受注生産	
125.0	×125.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
		× 9.0	◇		
150.0	×150.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		
		× 6.0	◇		
		× 9.0	◇		
		×12.0	◇		
175.0	×175.0	× 3.0	◇		
		× 4.0	◇		
		× 5.0	◇		

◇ 手配品

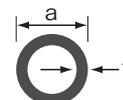
SUS304 大型四角パイプ

各種サイズ			長さ (mm)	表面状態		備考
寸法 (a × b × t mm)				未研磨		
175.0	×175.0	× 6.0	6,000	◇	受注生産	
		× 9.0		◇		
		×12.0		◇		
200.0	×200.0	× 3.0		◇		
		× 4.0		◇		
		× 5.0		◇		
		× 6.0		◇		
		× 9.0		◇		
		×12.0		◇		
250.0	×250.0	× 4.0		◇		
		× 5.0		◇		
		× 6.0		◇		
		× 9.0	◇			
		×12.0	◇			
300.0	×300.0	× 4.0	◇			
		× 5.0	◇			
		× 6.0	◇			
		× 9.0	◇			
		×12.0	◇			



オーステナイト系

SUS304 化粧管



各種サイズ			表面状態		備考	
寸法 (a × t mm)		長さ (mm)	HL	400番研磨		
5.0	× 0.8		4,000		◇	
	× 1.0			◇		
6.0	× 0.8				◇	
	× 1.0				◇	
7.0	× 0.8				◇	
	× 1.0				◇	
8.0	× 0.8				◇	
	× 1.0			◇	◇	
9.0	× 0.8				◇	
	× 1.0				◇	
10.0	× 0.8				◇	
	× 1.0			◇	◇	
12.0	× 0.8				◇	
	× 1.0			◇	◇	
13.0	× 0.8				◇	
	× 1.0			◇	◇	
	× 1.2			◇	◇	
	× 1.5			◇	◇	※
13.8	× 1.2		◇	◇		
	× 1.5		◇	◇		
14.0	× 0.8			◇		

◇手配品

▶注 ※ 4,000mmUP 有り

SUS304 化粧管

各種サイズ		長さ(mm)	表面状態		備考
寸法 (a × t mm)			HL	400番研磨	
14.0	× 1.0	4,000		◇	
15.0	× 0.8			◇	
	× 1.0			◇	
16.0	× 0.8		◇	◇	
	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	
17.3	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
19.0	× 0.8		◇	◇	
	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
21.7	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
	× 3.0		◇	◇	
22.0	× 0.8		◇	◇	
	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
25.0	× 0.8		◇	◇	
	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
	× 3.0		◇	◇	
25.4	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	
	× 2.0		◇	◇	
27.2	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
	× 3.0		◇	◇	※
30.0	× 1.5			◇	
	× 2.0			◇	
32.0	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
	× 3.0		◇	◇	※
34.0	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	

◇ 手配品

▶ 注 ※ 4,000mmUP 有り

SUS304 化粧管

各種サイズ		長さ (mm)	表面状態		備考
寸法 (a × t mm)			HL	400番研磨	
34.0	× 1.5	4,000	◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
	× 3.0		◇	◇	※
38.0	× 1.0		◇	◇	
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
42.7	× 3.0		◇	◇	※
	× 1.2		◇	◇	
	× 1.5		◇	◇	※
	× 2.0		◇	◇	※
45.0	× 3.0		◇	◇	※
	× 4.0		◇	◇	※
	× 1.5		◇	◇	
48.6	× 2.0		◇	◇	
	× 2.0		◇	◇	※
50.0	× 3.0		◇	◇	※
	× 4.0		◇	◇	※
	× 1.0		◇		
	× 1.2	◇	◇		
50.8	× 1.5	◇	◇	※	
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	
60.5	× 4.0	◇	◇	※	
	× 1.5	◇	◇	※	
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	
70.0	× 4.0	◇	◇	※	
	× 1.5		◇		
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	
76.3	× 4.0	◇	◇	※	
	× 1.5	◇	◇	※	
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	
89.1	× 4.0	◇	◇	※	
	× 1.5	◇	◇		
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	
101.6	× 4.0	◇	◇	※	
	× 1.5	◇	◇		
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	
114.3	× 4.0	◇	◇	※	
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	
139.8	× 4.0	◇	◇	※	
	× 2.0	◇	◇	※	
	× 3.0	◇	◇	※	

◇ 手配品

▶ 注 ※ 4,000mmUP 有り

SUS304 化粧管

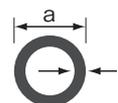
各種サイズ		長さ (mm)	表面状態		備考
寸法 (a × t mm)			HL	400番研磨	
165.2	× 3.0	4,000	◇	◇	※
	× 4.0		◇	◇	※
216.3	× 3.0		◇	◇	※
	× 4.0		◇	◇	※

▶注 ※ 4,000mmUP 有り



オーステナイト系

SUS304 シームレスパイプ



各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
2.0	× 0.5	2,000	◇	
2.5	× 0.5		◇	
3.0	× 0.5	4,000	◇	※ 1
	× 1.0		◇	※ 1
4.0	× 0.5		◇	※ 1
	× 1.0		◇	※ 1
	× 1.5	◇		
5.0	× 0.5	◇	※ 1	
	× 0.8	◇		
	× 1.0	◇	※ 1	
	× 1.2	◇		
6.0	× 1.5	◇		
	× 0.5	◇	※ 1	
	× 0.8	◇	※ 1	
	× 1.0	◇		
	× 1.2	◇		
6.35	× 1.5	◇		
	× 2.0	◇		
	× 0.5	◇	※ 1	
	× 0.8	◇	※ 1	
	× 1.0	◇	※ 1	
	× 1.2	◇		
7.0	× 1.25	◇		
	× 1.5	◇		
	× 1.65	◇		
	× 2.0	◇		
	× 0.5	◇	※ 1	
8.0	× 0.8	◇		
	× 1.0	◇		
	× 1.2	◇		
	× 1.5	◇		

◇ 手配品

▶注 ※ 1 2,000mm 有 ※ 2 4,000mmUP 有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
8.0	× 2.0	4,000	◇	
	× 2.5		◇	
9.0	× 0.5		◇	※ 1
	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
9.53	× 1.0		◇	
	× 1.25		◇	
	× 1.5		◇	
	× 1.65		◇	
	× 2.0		◇	
10.0	× 0.5		◇	※ 1
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0	◇		
10.5	× 1.0	◇		
	× 1.2	◇	※ 2	
	× 1.5	◇	※ 2	
	× 1.7	◇	※ 2	
	× 2.4	◇	※ 2	
11.0	× 0.5	◇		
	× 1.0	◇		
	× 1.5	◇		
	× 2.0	◇		
	× 3.0	◇		
12.0	× 0.5	◇	※ 1	
	× 0.8	◇	※ 1	
	× 1.0	◇		
	× 1.2	◇		
	× 1.5	◇		
	× 2.0	◇		
	× 2.5	◇		
× 3.0	◇			
12.7	× 1.0	◇		
	× 1.2	◇		
	× 1.5	◇		
	× 1.65	◇		
	× 2.0	◇		
13.0	× 0.5	◇	※ 1	
	× 1.0	◇		
	× 1.2	◇		
	× 1.5	◇		
	× 2.0	◇		
	× 2.5	◇		
	× 3.0	◇		

◇ 手配品

▶ 注 ※ 1 2,000mm 有 ※ 2 4,000mmUP 有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
13.8	× 1.2	4,000	◇	※2
	× 1.65		◇	※2
	× 2.0		◇	※2
	× 2.2		◇	※2
	× 3.0		◇	※2
14.0	× 0.5		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
15.0	× 0.5		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
15.88	× 1.0		◇	
16.0	× 0.5		◇	※1
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
17.0	× 0.5		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
17.3	× 1.2		◇	※2
	× 1.65		◇	※2
	× 2.0		◇	※2
	× 2.3		◇	※2
	× 3.2		◇	※2
18.0	× 0.5		◇	※1
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
19.0	× 0.5		◇	
	× 0.8		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	

◇ 手配品

▶ 注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
19.0	× 1.5	4,000	◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0		◇	
20.0	× 0.5		◇	
	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
21.7	× 1.65		◇	※ 2
	× 2.1		◇	※ 2
	× 2.5		◇	※ 2
	× 2.8		◇	※ 2
	× 3.7		◇	※ 2
	× 4.7		◇	※ 2
	× 7.5		◇	※ 2
22.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
23.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
24.0	× 1.0		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
25.0	× 1.0		◇	
	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0		◇	
	× 4.0		◇	
× 5.0		◇		
25.4	× 1.2		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 3.0		◇	
26.0	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	

◇ 手配品

▶ 注 ※ 1 2,000mm 有 ※ 2 4,000mmUP 有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
26.0	× 3.0	4,000	◇	
	× 4.0		◇	
27.2	× 1.65		◇	※2
	× 2.1		◇	※2
	× 2.5		◇	※2
	× 2.9		◇	※2
	× 3.9		◇	※2
	× 5.5		◇	※2
28.0	× 7.8		◇	※2
	× 1.0		◇	
	× 1.5		◇	
	× 2.0		◇	
	× 2.5		◇	
	× 3.0		◇	
	× 3.5		◇	
	× 4.0		◇	
30.0	× 5.0		◇	
	× 6.0		◇	
	× 1.0	◇		
	× 1.5	◇		
	× 2.0	◇		
	× 2.5	◇		
32.0	× 3.0	◇		
	× 5.0	◇		
	× 1.0	◇		
	× 1.2	◇		
	× 1.5	◇		
34.0	× 2.0	◇		
	× 2.8	◇	※2	
	× 3.0	◇	※2	
	× 3.4	◇	※2	
	× 4.5	◇	※2	
	× 6.4	◇	※2	
	× 9.1	◇	※2	
35.0	× 2.5	◇		
35.5	× 3.5	◇	※2	
36.0	× 2.0	◇		
	× 3.0	◇		
	× 4.0	◇		
	× 5.0	◇		
	× 8.0	◇		
	× 9.0	◇		
38.0	× 1.2	4,000UP	◇	
	× 1.5	4,000	◇	

◇ 手配品

▶ 注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考	
寸法 (a × t mm)					
38.0	× 2.0	4,000	◇		
	× 3.0		◇		
	× 4.0		◇		
	× 5.0		◇		
	× 6.0		◇	※ 2	
	× 9.0		4,000UP	◇	
38.1	× 5.5	4,000	◇		
40.0	× 1.5		◇		
	× 2.0		◇		
	× 3.0		◇		
	× 4.0		◇		
	× 5.0		◇		
	× 6.0		◇		
	× 8.0		◇		
	× 10.0	4,000UP	◇		
42.7	× 1.65	4,000	◇	※ 2	
	× 2.8		◇	※ 2	
	× 3.0		◇	※ 2	
	× 3.6		◇	※ 2	
	× 4.9		◇	※ 2	
	× 6.4		◇	※ 2	
	× 9.7		◇	※ 2	
45.0	× 3.0	4,000UP	◇		
	× 5.0		◇		
	× 8.0		◇		
	× 10.0		◇		
46.0	× 10.0		◇		
48.6	× 1.65	4,000	◇	※ 2	
	× 2.8		◇	※ 2	
	× 3.0		◇	※ 2	
	× 3.7		◇	※ 2	
	× 5.1		◇	※ 2	
	× 7.1		◇	※ 2	
	× 10.2		◇		
50.0	× 7.0	4,000UP	◇		
	× 10.0		◇		
	× 12.5		◇		
50.8	× 1.5	4,000	◇		
	× 2.0		◇		
	× 3.0		◇	※ 2	
	× 4.0		◇		
	× 4.5		◇		
	× 5.0		◇		
	× 6.5		4,000UP	◇	
	× 8.0			◇	
	× 14.5			◇	
51.0	× 13.0		◇		
52.0	× 6.0		◇		
	× 7.5		◇		

◇ 手配品

▶ 注 ※ 1 2,000mm有 ※ 2 4,000mmUP有

▶ Stainless steel

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考	
寸法 (a × t mm)					
52.0	× 9.0	4,000UP	◇		
	× 10.0		◇		
53.0	× 8.5		◇		
	× 13.5		◇		
54.0	× 4.0		◇		
	× 9.0		◇		
55.0	× 5.0		◇		
	× 8.0		◇		
56.0	× 7.5		◇		
	× 8.0		◇		
	× 10.0		◇		
	× 13.8		◇		
57.0	× 6.0		◇		
60.0	× 14.0		◇		
60.5	× 1.65		4,000	◇	※2
	× 2.8			◇	※2
	× 3.5	◇		※2	
	× 3.9	◇		※2	
	× 5.5	◇		※2	
	× 8.7	◇		※2	
	× 10.0	4,000UP		◇	
	× 11.1	4,000	◇	※2	
62.0	× 6.5	4,000UP	◇		
	× 8.0		◇		
63.0	× 16.0		◇		
63.5	× 3.0	4,000	◇		
	× 3.5		◇		
	× 4.0		◇		
	× 4.5		◇		
	× 5.0		◇		
	× 6.5		◇		
	× 10.4		4,000UP	◇	
	× 12.0	◇			
	× 16.0	◇			
65.0	× 3.0	4,000	◇		
	× 5.0		◇		
	× 6.0		◇		
	× 8.0	4,000UP	◇		
	× 10.0		◇		
	× 14.5		◇		
66.0	× 9.0		◇		
	× 11.0		◇		
67.0	× 12.0		◇		
	× 14.5		◇		
68.0	× 13.0		◇		
70.0	× 6.5		◇		
	× 8.0		◇		
	× 10.0		◇		
	× 12.5		◇		

◇ 手配品

▶ 注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
70.0	×15.0	4,000UP	◇	
	×17.5		◇	
71.0	×13.0	4,000UP	◇	
	×18.0		◇	
72.0	× 9.0	4,000UP	◇	
	×17.5		◇	
73.0	× 7.0	4,000UP	◇	
	×10.0		◇	
	×15.8		◇	
75.0	×10.0	4,000UP	◇	
	×12.5		◇	
	×15.0		◇	
	×17.5		◇	
76.0	×18.0	4,000UP	◇	
76.3	× 2.1	4,000	◇	※2
	× 3.0		◇	※2
	× 3.5		◇	※2
	× 5.2		◇	※2
	× 7.0		◇	※2
	× 9.5		◇	※2
	×14.0		◇	
78.0	× 7.5	4,000UP	◇	
	× 9.0		◇	
	×16.5		◇	
79.5	×11.3	4,000UP	◇	
80.0	× 4.0	4,000	◇	
	× 5.0		◇	
	× 6.0		◇	
	×10.0		◇	
	×12.5	4,000UP	◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
82.0	×10.0	4,000UP	◇	
	×15.0		◇	
83.0	× 8.5	4,000UP	◇	
85.0	× 8.0	4,000UP	◇	
	×10.0		◇	
	×12.5		◇	
	×15.0		◇	
	×16.5		◇	
	×20.0		◇	
88.0	×10.5	4,000UP	◇	
89.1	× 2.1	4,000	◇	
	× 3.0		◇	※2
	× 4.0		◇	※2
	× 5.5		◇	※2
	× 7.6		◇	※2
	×11.1		◇	※2
	×15.2		◇	※2

◇手配品

▶注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

▶ Stainless steel

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ(mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
90.0	×10.0	4,000UP	◇	
	×13.5		◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×22.5		◇	
	×25.0		◇	
92.0	×16.8		◇	
95.0	× 4.5		◇	
	× 7.5		◇	
	×10.0		◇	
	×12.5		◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
97.0	×17.0		◇	
	×10.0		◇	
100.0	×14.5		◇	
	×20.0	3,000UP	◇	
101.0	×22.0	4,000UP	◇	
	×16.0		◇	
101.6	×18.0		◇	
	× 2.1	4,000	◇	
× 3.0	◇		※2	
× 4.0	◇		※2	
× 5.7	◇		※2	
× 8.1	◇		※2	
×12.7	◇		※2	
101.6	×22.5	4,000UP	◇	
	× 9.0		◇	
102.0	× 9.0		◇	
103.0	×14.0		◇	
104.0	× 7.0		◇	
105.0	×10.0		◇	
106.0	×10.0		◇	
	×15.0	3,500UP	◇	
	×18.0		◇	
106.0	×20.0	4,000UP	◇	
	×25.0		◇	
107.0	×19.5		◇	
110.0	×10.0		◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
112.0	×19.0		◇	
	×25.0		◇	
114.3	× 2.1	4,000	◇	※2
	× 3.0		◇	※2
	× 4.0		◇	※2
	× 6.0		◇	※2
	× 8.6		◇	※2
	×11.1		◇	※2

◇ 手配品

▶ 注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
114.3	×13.5	4,000	◇	※2
	×17.1		◇	
	×20.0	4,000UP	◇	
116.0	×27.0		◇	
117.0	×19.5		◇	
118.0	×19.0		◇	
	×24.0		◇	
	×28.0		◇	
120.0	×10.0		◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×26.0		◇	
123.0	×13.0		◇	
125.0	×12.5		◇	
	×17.5		◇	
	×20.0		◇	
127.0	× 8.0	◇		
	×10.0	◇		
	×20.0	◇		
	×29.0	◇		
129.0	×21.0	◇		
130.0	×10.0	◇		
	×15.0	◇		
	×27.5	◇		
131.0	× 9.0	◇		
	×26.0	◇		
132.0	×11.0	◇		
	×13.0	◇		
	×21.0	◇		
	×30.5	◇		
135.0	× 7.5	◇		
	×10.0	◇		
	×15.0	◇		
	×20.0	◇		
	×25.0	◇		
138.0	×15.5	◇		
139.8	× 2.8	4,000	◇	
	× 3.4		◇	
	× 5.0		◇	※2
	× 6.6		◇	※2
	× 9.5		◇	※2
	×12.7		◇	※2
	×15.9		◇	※2
	×19.1	5,500	◇	
140.0	×10.0	4,000UP	◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×25.0		◇	
	×30.0		◇	

◇手配品

▶注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

▶ Stainless steel

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
145.0	×10.0	4,000UP	◇	
	×12.5		◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×25.0		◇	
150.0	×10.0		◇	
	×12.5		◇	
	×15.0		◇	
	×22.0		◇	
	×27.5		◇	
155.0	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×25.0		◇	
157.0	×28.5		◇	
160.0	×15.0		◇	
	×20.0	◇		
	×24.0	◇		
	×30.0	◇		
	×35.0	◇		
162.0	×11.0	◇		
165.2	× 3.4	4,000	◇	※2
	× 5.0		◇	※2
	× 7.1		◇	※2
	×11.0		◇	※2
	×14.3		◇	※2
	×18.2		◇	※2
166.0	×23.0	4,000UP	◇	
170.0	×10.0		◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×26.0		◇	
176.0	×18.0		◇	
180.0	×15.0		◇	
	×18.0		◇	
	×20.0		◇	
	×27.5		◇	
181.0	×10.0		◇	
	×16.0		◇	
185.0	×28.0		◇	
190.0	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×25.0	◇		
	×29.0	◇		
	×30.0	◇		
195.0	×10.0	◇		
	×15.0	◇		
	×20.0	◇		

◇ 手配品

▶ 注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

SUS304 シームレスパイプ

各種サイズ		長さ (mm)	取扱品	備考
寸法 (a × t mm)				
195.0	×25.0	4,000UP	◇	
	×30.0		◇	
200.0	×10.0		◇	
	×15.0		◇	
	×20.0		◇	
	×25.0		◇	
	×30.0		◇	
210.0	×12.0		◇	
212.0	×21.0	3,500UP	◇	
	×31.0	2,500UP	◇	
216.3	× 4.0	4,000	◇	
	× 6.5		◇	※2
	× 8.2		◇	※2
	×12.7		◇	※2
	×18.2		◇	※2
	×23.0		◇	
224.0	×32.0	2,500UP	◇	
230.0	×15.0	3,500UP	◇	
	×20.0		◇	
232.0	×17.0		◇	
235.0	×20.0	2,500UP	◇	
240.0	×22.5		◇	
250.0	×25.0	2,000UP	◇	
255.0	×29.0		◇	
260.0	×29.0		◇	
262.0	×19.0		◇	
267.4	× 4.0		4,000	◇
	× 6.5	5,500	◇	
	× 9.3	6,000	◇	
	×15.1		◇	
	×18.2		◇	
	×21.4		◇	
	×28.6		◇	
318.5	×10.3		◇	
	×17.4		◇	
	×25.4		◇	
	×33.3		◇	
355.6	× 5.0	4,000	◇	
	×11.1	6,000	◇	
	×19.0		◇	
406.4	× 5.0	4,000	◇	
	×12.7	6,000	◇	
	×21.4		◇	

▶ 注 ※1 2,000mm有 ※2 4,000mmUP有

オーステナイト系

SUS316

▶ 比重 7.98

SUS316はオーステナイト系のなかでも特に、耐食性に優れたステンレス鋼です。SUS304に耐食性のいいモリブデン (Mo)を添加するとともに、ニッケル(Ni)を増量させることによって耐食性を向上させたステンレス鋼です。SUS304では耐食性が劣る場合にSUS316が用いられ、海水・化学薬品などを扱う環境によく使われる場合があります。



オーステナイト系

SUS316 板 2B

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
1,000×2,000	0.5	◇	
	0.6	◇	
	0.8	◇	
	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
6.0	◇		
1,219×2,438	0.8	◇	
	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
切断用 (乱尺)	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	



オーステナイト系

SUS316 板 NO.1

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
1,000×2,000	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
1,219×2,438	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
切断用 (乱尺)	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
	8.0	◇	
	9.0	◇	
	10.0	◇	
	12.0	◇	
	14.0	◇	
	15.0	◇	
	16.0	◇	
	18.0	◇	
	19.0	◇	
	20.0	◇	
	22.0	◇	
	25.0	◇	
	28.0	◇	
	30.0	◇	
	32.0	◇	
	35.0	◇	
38.0	◇		
40.0	◇		
45.0	◇		
50.0	◇		
55.0	◇		
60.0	◇		
70.0	◇		
80.0	◇		



オーステナイト系
SUS316 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考	
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング		
8.0	4,000UP	◇				
9.0		◇				
10.0		◇				
12.0		◇				
13.0		◇				
14.0		◇				
15.0		◇				
16.0		◇				
18.0				◇		
19.0				◇		
20.0				◇		
22.0				◇		
24.0				◇		
25.0				◇		
26.0				◇		
28.0				◇		
30.0				◇		
32.0				◇		
34.0				◇		
35.0				◇		
36.0				◇		
38.0				◇		
40.0				◇		
42.0				◇		
44.0				◇		
45.0				◇		
46.0				◇		
48.0				◇		
50.0				◇		
55.0				◇		
60.0				◇		
65.0				◇		
70.0				◇		
75.0			◇			
80.0			◇			
85.0			◇			
90.0			◇			
95.0			◇			
100.0			◇			
110.0			◇			
120.0			◇			
130.0			◇			
140.0			◇			
150.0			◇			
160.0			◇			
170.0			◇	◇		
180.0			◇	◇		
190.0				◇		
200.0				◇		

◇ 手配品

SUS316丸棒

各種サイズ		表面状態			備考
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング	
210.0	4,000UP			◇	
220.0				◇	
230.0				◇	
240.0				◇	
250.0				◇	
260.0				◇	
270.0				◇	
280.0				◇	
290.0				◇	
300.0		3,000UP			◇
320.0				◇	
350.0				◇	
370.0				◇	
400.0				◇	
420.0	2,000UP			◇	
450.0				◇	
480.0				◇	
500.0				◇	



オーステナイト系

SUS316 センタレス丸棒

各種サイズ		販売	公差	備考
直径 (mm)	長さ (mm)			
2.0	2,200	◇	+0, -0.009	
3.0		◇		
4.0		◇	+0, -0.012	
5.0		◇		
6.0		◇		
7.0		◇	+0, -0.015	
8.0		◇		
9.0		◇		
10.0		◇	+0, -0.018	
11.0		◇		
12.0		◇		
13.0		◇		
14.0		◇		
15.0		◇		
16.0		◇		
18.0		◇		
19.0		◇	+0, -0.021	
20.0		◇		
22.0		◇		
24.0		◇		
25.0	◇			
28.0	◇			
30.0	◇			

◇ 手配品

オーステナイト系

SUS316L

▶ 比重 7.98

SUS316Lは極低炭素鋼で、SUS316の性質に耐粒界腐食性をもたせたステンレス鋼です。
 『L』はLow Carbon(低炭素)を表し、耐食性・機械的性質はSUS316と遜色なく使用できます。

オーステナイト系

SUS316L 板 NO.1

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
1,000×2,000	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
1,219×2,438	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
切断用 (乱尺)	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
	8.0	◇	
	9.0	◇	
	10.0	◇	
	12.0	◇	
	14.0	◇	
	15.0	◇	
	16.0	◇	
	18.0	◇	
	19.0	◇	
	20.0	◇	
	22.0	◇	
	25.0	◇	
	28.0	◇	
	30.0	◇	
	32.0	◇	
	35.0	◇	
38.0	◇		
40.0	◇		
45.0	◇		
50.0	◇		
55.0	◇		
60.0	◇		
70.0	◇		
80.0	◇		

◇ 手配品

 オーステナイト系
SUS316L 2B

各種サイズ		取扱品	備考
板面 (mm)	板厚 (mm)		
1,000×2,000	0.8	◇	
	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
1,219×2,438	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
1,524×3,048	3.0	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	

 オーステナイト系
SUS316L 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考	
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング		
8.0	4,000UP	◇				
9.0		◇				
10.0		◇				
12.0		◇				
13.0		◇				
14.0		◇				
15.0		◇				
16.0		◇				
18.0				◇		
19.0				◇		
20.0				◇		
22.0				◇		
24.0				◇		
25.0				◇		
26.0				◇		
28.0				◇		
30.0				◇		
32.0			◇			

◇ 手配品

SUS316L 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考	
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング		
34.0	4,000UP		◇			
35.0				◇		
36.0				◇		
38.0				◇		
40.0				◇		
42.0				◇		
44.0				◇		
45.0				◇		
46.0				◇		
48.0				◇		
50.0				◇		
55.0				◇		
60.0				◇		
65.0				◇		
70.0				◇		
75.0				◇		
80.0				◇		
85.0				◇		
90.0				◇		
95.0				◇		
100.0				◇		
110.0				◇		
120.0				◇		
130.0				◇		
140.0				◇		
150.0				◇		
160.0				◇		
170.0					◇	
180.0					◇	
190.0					◇	
200.0					◇	
210.0					◇	
220.0					◇	
230.0				◇		
240.0				◇		
250.0				◇		
260.0				◇		
280.0				◇		
300.0	3,000UP			◇		
350.0				◇		
400.0					◇	
420.0	2,000UP			◇		
450.0				◇		
480.0				◇		
500.0				◇		

マルテンサイト系

SUS440C

▶ 比重 7.78

SUS440Cはマルテンサイト系のなかでも、最高の硬さをもつステンレス鋼です。熱処理(焼入れ・焼もどし)することにより硬化し高硬度になるので、工具鋼・ベアリングのボール・刃物などに使用されることがあります。耐食性は一般的な焼入鋼より優れていますが、オーステナイト系・フェライト系・析出硬化系よりは炭素(C)含有量が高いので劣ります。

マルテンサイト系



SUS440C 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考
直径(mm)	長さ(mm)	酸洗	ピーリング	ターニング	
8.0	4,000UP	◇			
10.0		◇			
13.0		◇			
16.0		◇	◇		
19.0				◇	
20.0				◇	
22.0				◇	
25.0				◇	
26.0				◇	
28.0				◇	
30.0				◇	
32.0				◇	
36.0				◇	
38.0				◇	
40.0				◇	
42.0				◇	
45.0				◇	
46.0				◇	
50.0				◇	
55.0				◇	
60.0				◇	
65.0				◇	
70.0				◇	
75.0				◇	
80.0				◇	
85.0				◇	
90.0				◇	
95.0			◇		
100.0			◇		
110.0			◇		
120.0			◇		
130.0			◇		
140.0			◇		
150.0			◇		

◇ 手配品

SUS440C 丸棒

各種サイズ		表面状態			備考
直径 (mm)	長さ (mm)	酸洗	ピーリング	ターニング	
160.0	4,000UP		◇		
180.0				◇	
190.0				◇	
200.0				◇	



hametawabit の
ビットコラム

マルテンサイト系(鉄と13クロム)のステンレスには磁性があります。焼入れにより硬化するので、成分と熱処理条件を選ぶ事により広範囲の性質が得られます。耐食性上、炭素量が少ないのが望ましいが炭素量が多いと耐摩耗性に優れます。



析出硬化系

SUS630

▶ 比重 7.78

SUS630は析出硬化系の代表的な耐食性・高強度に優れたステンレス鋼です。1020～1060℃の固溶化熱処理（溶体化処理）後、析出硬化処理（時効硬化処理）をおこないCu-rich相を析出させることにより、耐食性・高強度に優れたシャフト類・タービン部品などに使用されることがあります。

析出硬化系



SUS630 丸棒

各種サイズ		表面状態		備考
板厚 (mm)	板面 (mm)	ピーリング	ターニング	
10.0	4,000UP	◇		
13.0		◇		
16.0		◇		
19.0		◇		
20.0		◇		
22.0		◇		
25.0		◇		
26.0		◇		
28.0		◇		
30.0		◇		
32.0		◇		
34.0		◇		
36.0		◇		
38.0		◇		
40.0		◇		
42.0		◇		
45.0		◇		
46.0		◇		
50.0		◇		
55.0		◇		
60.0		◇		
65.0	◇			
70.0	◇			
75.0	◇			
80.0	◇			
85.0	◇			
90.0	◇			
95.0	◇			
100.0	◇			
110.0	◇			
120.0	◇			
130.0	◇			
140.0	◇			
150.0	◇			

◇ 手配品

SUS630 丸棒

各種サイズ		表面状態		備考
板厚 (mm)	板面 (mm)	ピーリング	ターニング	
160.0	4,000UP	◇		
170.0			◇	
180.0			◇	
190.0			◇	
200.0			◇	
250.0			◇	



hamekawa bit の
ビットコラム

析出硬化系ステンレス(600系)はクロム、ニッケルの主要元素の他にアルミニウム、チタン、銅などの析出硬化性元素を添加したステンレスです。ちなみに析出硬化のアルミニウムは調質が「T6」の材料で、伸銅品はベリリウム銅です。



表面仕上げの種類

ステンレスの主な表面仕上げ

名称	表面仕上げの状態	表面仕上げの方法	主な用途と規格名
No.1	銀色で光白沢がない	熱間圧延後、熱処理、酸洗または、これに準ずる処理を施したものの	表面光沢を必要としない用途に使用する(JIS規格)
No.2D	にぶい灰色のつや消し仕上げ(ダル仕上げ)	冷間圧延後、熱処理、酸洗したもの また、これをつや消しロールで軽く冷間圧延を施したもの	一般用材、建材(同上)
No.2B	No.2D仕上げよりなめらかで、やや光沢のある仕上げ	No.2D仕上げ材に適度な光沢をあたえる程度の軽い冷間圧延を施したもの	一般用材、建材(市販品の大部分は、この仕上げ品)(同上)
BA	鏡面に近い光沢を持った仕上げ	冷間圧延後、光輝熱処理を行い、さらに光沢をあげるため、軽い冷間圧延を施したもの	自動車部品、家電製品、厨房用品、装飾用(同上)
No.3	光沢のある、荒い目の仕上げ	No.2DまたはNo.2B仕上げ材を100~120番の砥粒の研磨ベルトで研磨仕上げしたもの	建材、厨房用品
No.4	光沢のある、細かい目の仕上げ	No.2DまたはNo.2B仕上げ材を150~180番の砥粒の研磨ベルトで研磨仕上げしたもの	建材、厨房用品、車両、医療器具、食品設備(同上)
# 240	細かい目の研磨仕上げ	No.2DまたはNo.2B材を240番程度の砥粒の研磨ベルトで研磨仕上げしたもの	厨房器具(同上)
# 320	# 240より、さらに細かい目の研磨仕上げ	No.2DまたはNo.2B材を320番程度の砥粒の研磨ベルトで研磨仕上げしたもの	同上(同上)
# 400	BAに近い光沢	No.2B材を400番バフによって研磨仕上げしたもの	建材、厨房器具(同上)
HL (ヘアライン)	長く連続した研磨目を持った仕上げ	適度な粒度(通常150~240番の砥粒が多い)の研磨ベルトで髪の毛のように長く連続した研磨目をつけたもの	建材の最も一般的な仕上げ(同上)
No.6	No.4仕上げより反射の少ない、つや消しのサテン(梨地)仕上げ	No.4仕上げ材にタンピコブラシをかけて研磨したもの	建材、装飾用(AISI規格)
No.7	高度の反射率を持つ準鏡面仕上げ(研磨目あり)	きれいにグラインダーをかけた面を、600番の回転バフにより研磨したもの	建材、装飾用(同上)
No.8	最も反射率の高い鏡面仕上げ(研磨目なし)	順々に細かい粒度の研磨材で研磨した後、鏡面用バフにより研磨したもの	建材、装飾用、反射鏡(同上)

酸洗	熱処理後のステンレスの表面はスケールと呼ばれる黒い酸化物でおおわれているので、このスケールを除去するために硫酸槽を通して前処理を行い、次に硝酸とふっ酸とを混合させた混酸槽に浸けること。
ピーリング	熱処理後の表面の黒皮を切削し表面を仕上げたもの。
ターニング	熱処理後の表面の黒皮を立て旋盤で表面を仕上げたもの。
セントレス	回転する2つの砥石にて研磨仕上げしたもの。
シームレス	継目無しパイプ
HOT	熱間圧延
COLD	冷間圧延

JIS ステンレス鋼、耐熱鋼の性質・用途

分類	鋼種	組成	性質と用途
オーステナイト系	SUS 201	17Cr-4.5Ni-6Mn-N	Ni節約鋼種、301の代替鋼、冷間加工により磁性をもつ。鉄道車両
	SUS 202	18Cr-5Ni-8Mn-N	Ni節約鋼種、302の代替鋼。料理道具
	SUS 301	17Cr-7Ni	冷間加工により高強度を得られる。鉄道車両、ベルトコンベア、ボルト・ナット、ばね
	SUS 301J	17Cr-7.5Ni-0.1C	304よりストレッチ加工及び曲げ加工性に優れ、加工硬化は、304と301の中間。ばねちゅう(厨)房用品、器物、建築、車両など
	SUS 302	18Cr-8Ni-0.1C	冷間加工により高強度を得られるが、伸びは301よりやや劣る。建築物外装材
	SUS 302B	18Cr-8Ni-2.5Si-0.1C	302より耐酸化性が優れ、900℃以下では310Sと同等の耐酸化性と強度を有する。自動車排ガス浄化装置、工業炉等高温装置材料
	SUS 303	18Cr-8Ni-高S	被削性、耐焼付性向上。自動盤用として最適。ボルト・ナット
	SUS 303Se	18Cr-8Ni-Se	被削性、耐焼付性向上。自動盤用として最適。リベット・ねじ
	SUS 304	18Cr-8Ni	ステンレス鋼・耐熱鋼として最も広く使用。食品設備、一般化学設備、原子力用
	SUS 304L	18Cr-9Ni-低C	304の極低碳素鋼。耐粒界腐食性に優れ、溶接後熱処理なしで耐食性を保持。
	SUS 304N1	18Cr-8Ni-N	304にNを添加し、延性の低下を抑えながら強度を高め、材料の厚さ減少の効果がある。構造用強度部材
SUS 304N2	18Cr-8Ni-N-Nb	304にN及びNbを添加し、同上の特性を持たせた。用途は304N1と同じ。	

JIS ステンレス鋼、耐熱鋼の性質・用途

分類	鋼種	組成	性質と用途
オーステナイト系	SUS 304LN	18Cr-8Ni-N-低C	304LにNを添加し、同上の特性を持たせた。用途は304N1に準ずるが、耐粒界腐食性に優れる。
	SUS 305	18Cr-13Ni-0.1C	304に比べ、加工硬化性が低い。へら絞り、特殊引抜き、冷間圧造用。
	SUS 305J1	18Cr-13Ni-0.1C	305の低炭素鋼で、加工硬化性が低い。305と用途は同じ。
	SUS 309S	22Cr-12Ni	耐食性が304より優れているが、実際は耐熱鋼として使われることが多い。
	SUS 310S	25Cr-20Ni	耐酸化性が309Sより優れており、実際は耐熱鋼として使われることが多い。
	SUS 316	18Cr-12Ni-2.5Mo	海水をはじめ各種媒質に304より優れた耐食性がある。耐孔食材料。
	SUS 316L	18Cr-12Ni-2.5Mo-低C	316の極低炭素鋼、316の性質に耐粒界腐食性を持たせたもの。
	SUS 316N	18Cr-12Ni-2.5Mo-N	316にNを添加し、延性の低下を抑えながら強度を高め、材料の厚さ減少効果がある。耐食性に優れた強度部材。
	SUS 316LN	18Cr-12Ni-2.5Mo-N-低C	316にNを添加し、同上の特性を持たせた。用途は316Nに準ずるが、耐粒界腐食性に優れる。
	SUS 316J1	18Cr-12Ni-2Mo-2Cu	耐食性、耐孔食性が316より優れている。耐硫酸用材料。
	SUS 316J1L	18Cr-12Ni-2Mo-2Cu-低C	316J1の低炭素鋼。 316J1に耐粒界腐食性も持たせたもの。
	SUS 317	18Cr-12Ni-3.5Mo	耐孔食性が316より優れている。染色設備材料など。
	SUS 317L	18Cr-12Ni-3.5Mo-低C	317の極低炭素鋼。 317に耐粒界腐食性を持たせたもの。
	SUS 321	18Cr-9Ni-Ti	塩素イオンを含む液を取り扱う熱交換器、酢酸プラント、りん酸プラント、漂白装置など、316L、317Lが耐えない環境用。
	SUS 321	18Cr-9Ni-Ti	Tiを添加し耐粒界腐食性を高めたもの。装飾部品には推奨できない。
	SUS 347	18Cr-9Ni-Nb	Nbを含み耐粒界腐食性を高めたもの。
	SUS 384	16Cr-18Ni	305より加工硬化度が低く、厳しい冷間圧造、冷間成形品用材。
	SUS XM7	18Cr-9Ni-3.5Cu	304にCuを添加して冷間加工性の向上を図った鋼種、冷間圧造用。
	SUS XM15J1	18Cr-13Ni-4Si	304にNiを増し、Siを添加し耐応力腐食割れ性を向上。塩素イオンを含む環境用。
オーステナイト・フェライト系	SUS 329J1	25Cr-4.5Ni-2Mo	二層組織を持ち、耐酸性、耐孔食性に優れ、かつ高強度をもつ。耐海水用など。
	SUS 392J2L	25Cr-6Ni-3.5Mo-0.2N	高濃度塩化物、海水などの環境に対する耐食性に優れ、強度などの諸特性は、SUS329J1と同等以上。
フェライト系	SUS 405	13Cr-Al	高温からの冷却で著しい硬化を生じない。タービン材、焼入用部品、グラッド材。
	SUS 410L	13Cr-低C	410SよりCを低くし、溶接部曲げ性、加工性、耐高温酸化性に優れる。自動車排ガス処理装置、ボイラ燃焼室、バーナーなど。

分類	鋼種	組成	性質と用途
フェライト系	SUS 429	16Cr	430の溶接性改良鋼種。
	SUS 430	18Cr	耐食性の優れたはん(汎)用鋼種。建築内装用、オイルバーナー部品、家庭用器具、家電部品。
	SUS 430F	18Cr-高S	430に被削性を与えたもの。自動盤用、ボルト・ナット類。
	SUS 430LX	18Cr-Ti又はNb-低C	430にTi又はNbを添加。Cを低下し、加工性、溶接性改良。温水タンク、給湯用、衛生器具、家庭用耐久機器、自転車リム。
	SUS 434	18Cr-1Mo	430の改良鋼の一種、430より塩分に対して強く、自動車外装用として使用。
	SUS 436L	18Cr-Mo-Ti,Nb,Zr-極低(C,N)	434のCとNを低下し、TiNb又はZrを単独又は複合添加し、加工性溶接性をよくした。建築内外装、両部品、ちゅう(厨)房器具、給湯・給水器具。
	SUS 444	19Cr-Mo-Ti,Nb,Zr-極低(C,N)	436LよりMoを多くし、更に耐食性を高めた。貯湯そう、貯水そう、太陽熱温水器、熱交換器、食品機器、染色機械など、対応力腐食割れ用。
	SUS 447J1	30Cr-2Mo-極低(C,N)	高Cr-Moで、C、Nを極度に低下し、耐食性に優れる。酢酸、乳酸などの有機酸関係プラント、か性ソーダ製造プラント、ハロゲンイオンによる耐応力腐食割れ性、耐孔食性用途、公害防止機器。
	SUS XM27	26Cr-1Mo-極低(C,N)	447J1に類似の性質、用途、耐食性と強磁性の両方が必要とされる用途。
マルテンサイト系	SUS 403	13Cr-低Si	タービンブレード及び高応力部品として良好なステンレス鋼・耐熱鋼。
	SUS 410	13Cr	良好な耐食性、機械加工性をもつ。一般用途、刃物類。
	SUS 410S	13Cr-0.08C	410の耐食性、度形性を向上させた鋼種。
	SUS 410J1	13Cr-Mo	410の耐食性より向上させた高力鋼種。タービンブレード、高温用部品。
	SUS 416	13Cr-高S	被削性がステンレス鋼中最良の鋼種。自動盤用。
	SUS 420J1	13Cr-0.2C	焼入れ状態での硬さが高く、13Crより耐食性が良好。タービンブレード。
	SUS 420J2	13Cr-0.3C	420J1より焼入れ後の硬さが高い鋼種。刃物、ノズル、弁座、バルブ、直尺など。
	SUS 420F	13Cr-高S	420J2の被削性改良鋼種。
	SUS 429J1	17Cr-0.3C	耐磨耗性と耐食性の必要な用途に適する。オートバイブレーキ・ディスクなど。
	SUS 431	16Cr-2Ni	Ni含むCr鋼。熱処理で高い機械的性質を持つ。410,430より耐食性良。
	SUS 440A	18Cr-0.7C	焼入硬化性に優れ、硬く440B、440Cよりじん性が大きい。刃物、ゲージ、ベアリング。
	SUS 440B	18Cr-0.8C	440Aより硬く、440Cよりじん性が大きい。刃物、弁。
	SUS 440C	18Cr-1C	すべてのステンレス鋼・耐熱鋼中最高の硬さを持つ。ノズル、ベアリング。
SUS 440F	18Cr-1C-高S	440Cの被削性を向上した鋼種。自動盤用。	
析出硬化系	SUS 630	17Cr-4Ni-4Cu-nb	Cuの添加で析出硬化性を持たせた鋼種。シャフト類、タービン部品。

JIS ステンレス鋼、耐熱鋼の性質・用途

分類	鋼種	組成	性質と用途
析出硬化系	SUS 631	17Cr-7Ni-1Al	Alの添加で析出硬化性を持たせた鋼種。スプリング、ワッシャー、計器部品。
	SUS 631J1	17Cr-8Ni-1Al	631の伸線加工性を向上させた鋼種。線用、スプリングワッシャー。
オーステナイト系	SUH 31	15Cr-14Ni-2Si-2.5W-0.4C	1150℃以下の耐酸化用。ガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH 35	21Cr-4Ni-9Mn-N-0.5C	高温強度を主としたガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH 36	21Cr-4Ni-9Mn-N-高S-0.5C	高温強度を主としたガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH 37	21Cr-11Ni-N-0.2C	耐酸化性を主としたガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH 38	20Cr-11Ni-2Mo-高P-B-0.3C	ガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。耐熱ボルト。
	SUH 309	22Cr-12Ni-0.2C	980℃までの繰り返し加熱に耐える耐酸化鋼。加熱炉部品、重油バーナ。
	SUH 310	25Cr-20Ni-0.2C	1035℃までの繰り返し加熱に耐える耐酸化鋼。炉部品、ノズル、燃焼室。
	SUH 330	15Cr-35Ni-0.1C	耐浸炭窒化性が大きく、1035℃までの繰り返し加熱に耐える。炉材、石油分解装置。
	SUH 660	15Cr-25Ni-1.5Mo-V-2Ti-Al-B-0.06C	700℃までのタービンローター、ボルト、ブレード、シャフト。
	SUH 661	22Cr-20Ni-20Co-3Mo-2.5W-1Nb-N-0.1C	750℃までのタービンローター、ボルト、ブレード、シャフト。
フェライト系	SUH 21	19Cr-3Al-0.8C	耐酸化性が優れた発熱材料。自動車排ガス浄化装置用材料に使用。
	SUH 409	11Cr-Ti-0.06C	自動車排ガス浄化装置材料。マフラーなど。
	SUH 446	25Cr-N-0.2C	高温腐食に強く1082℃まではく離しやすいスケールの発生がない。燃焼室。
マルテンサイト系	SUH 1	9Cr-3Si-0.4C	750℃までの耐酸化用、ガソリン及びディーゼルエンジン吸気弁。
	SUH 3	11Cr-2Si-1Mo-0.4C	高級吸気弁、低級排気弁、魚雷、ロケット部品、予燃焼室。
	SUH 4	20Cr-1.5Ni-2Si-0.8C	耐摩耗性を主とした吸気・排気弁、座。
	SUH 11	9Cr-1.5Si-0.5C	750℃までの耐酸化用、ガソリン及びディーゼルエンジン吸気弁、バーナノズル。
	SUH 600	12Cr-Mo-V-Nb-N-0.15C	蒸気タービンブレード、ディスク、ロータシャフト、ボルト。
	SUH 616	12Cr-Ni-1Mo-1W-V-0.25C	高温構造部品、蒸気タービンブレード、ディスク、ロータシャフト、ボルト。
オーステナイト系	SUS 302B	18Cr-8Ni-2.5Si-0.1C	900℃以下では310Sと同等の耐酸化性と強度を有する。自動車排ガス浄化装置、工業炉など。
	SUS 304	18Cr-8Ni-0.06C	はん(汎)用耐酸化鋼、870℃までの繰り返し加熱に耐える。
	SUS 309S	22Cr-12Ni-0.06C	304より耐酸化性が優れ、980℃までの繰り返し加熱に耐える。炉材。
	SUS 310S	25Cr-20Ni-0.06C	309Sより耐酸化性が優れ、1035℃まで耐える。炉材、自動車排ガス浄化装置用材料。

分類	鋼種	組成	性質と用途
オーステナイト系	SUS 316	18Cr-12Ni-2.5Mo-0.06C	高温において優れたクリープ強度を有する。 熱交部品、高温耐食用ボルト類。
	SUS 317	18Cr-12Ni-3.5Mo-0.06C	高温において優れたクリープ強度を有する。熱交部品。
	SUS 321	18Cr-9Ni-Ti-0.06C	400～900℃の腐食条件で使われる部品。 高温用溶接構造品。
	SUS 347	18Cr-9Ni-Nb-0.06C	400～900℃の腐食条件で使われる部品。 高温用溶接構造品。
	SUS XM15J1	18Cr-13Ni-4Si-0.06C	310Sに匹敵する耐酸化性を有する。 自動排ガス浄化装置用材料。
フェライト系	SUS 405	13Cr-Al-0.06C	焼入硬化が少ない。ガスタービンコンプレッサーブレード、 焼きなまし箱、焼入れ用ラック。
	SUS 410L	13Cr-低C	耐高温酸化性を要求される溶接用部材。 自動車排ガス浄化装置、ボイラ燃焼室、バーナなど。
	SUS 430	18Cr-0.1C	850℃以下の耐酸化用部品。 放熱器、炉部品、オイルバーナ。
マルテンサイト系	SUS 403	13Cr-低Si-0.1C	高温高応力に耐える。 タービンブレード、蒸気タービンノズル。
	SUS 410	13Cr-0.1C	800℃以下の耐酸化用。
	SUS 410J1	13Cr-Mo-0.15C	タービンブレード、高温高圧蒸気用機械部品。
	SUS 431	16Cr-2Ni-0.15C	シャフト、ボルト、ナット、ばね。
析出硬化系	SUS 630	17Cr-4Ni-4Cu-Nb-0.05C	ガスタービンコンプレッサーブレード、ガスタービン エンジン周り材料。
	SUS 631	17Cr-7Ni-Al-0.07C	高温ばね、ベローズ、ダイヤフラム、ファスナー。

(日本規格協会 JIS ハンドブックより抜粋)



チタン製品
Titanium

- ▶ チタン板および丸260
- ▶ チタン資料262

チタン板および丸

Titanium Sheets,
Plates and Bars

▶ 比重 4.51



チタンは軽量・高強度・高耐食性を中心として、航空宇宙分野・化学プラント・スポーツレジャーなど様々な場所で使われております。

代表的特性

- ① 比重が鉄の約6割の4.51と軽量。
- ② 引張強さは純チタンで普通鋼並、チタン合金では高張力鋼とほぼ同等である。
- ③ イオンとして溶出しにくい(スプーンなどで使用した場合、金属臭くない)。
- ④ 純チタンで1668℃と融点が高い。
- ⑤ 熱伝導率が小さく、SUS304と同等(純チタン)。
- ⑥ 比熱がSUS304と同等。
- ⑦ 生体適合性が良く、アレルギー反応を起こしにくい。
- ⑧ 純チタン1種は純チタンの中で最も軟質で伸びが大きいため、プレスや、曲げなどの成型加工に優れている。
- ⑨ 最もポピュラーな高強度材料のチタン合金は、 α - β 型合金のTi-6Al-4V合金で64チタンとも呼ばれる。

TP270



純チタン1種 板 冷間圧延品

各種サイズ		販売	備考
板面(mm)	板厚(mm)		
1,000×2,000	0.5	◇	
	0.8	◇	
	1.0	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
1,219×2,438	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	3.0	◇	

TP340



純チタン2種 板 熱間圧延品

各種サイズ		販売	備考
板面(mm)	板厚(mm)		
1,000×2,000	4.0	◇	
1,219×4,020	3.5	◇	
	4.0	◇	
	5.0	◇	
	6.0	◇	
	8.0	◇	
1,524×4,000	10.0	◇	
	12.0	◇	
	14.0	◇	
	15.0	◇	
	16.0	◇	
	18.0	◇	
	20.0	◇	
	22.0	◇	
	25.0	◇	
	26.0	◇	
	28.0	◇	
	30.0	◇	
	32.0	◇	
	35.0	◇	
	38.0	◇	
40.0	◇		

TP340



純チタン2種 板 冷間圧延品

各種サイズ		販売	備考
板面(mm)	板厚(mm)		
1,000×2,000	0.5	◇	
	0.6	◇	
	0.8	◇	
	1.0	◇	
	1.2	◇	
1,219×2,438	1.0	◇	
	1.2	◇	
	1.5	◇	
	2.0	◇	
	2.5	◇	
1,219×4,020	2.0	◇	
	3.0	◇	

◇ 手配品

TB340



純チタン2種 丸棒

各種サイズ		販売	備考
径 (mm)	長さ (mm)		
10.0	4,000	◇	
12.0			
13.0			
14.0			
15.0			
16.0			
18.0			
20.0			
22.0			
25.0			
28.0			
30.0			
32.0			
35.0			
40.0			
42.0			
45.0			
50.0			
55.0			
60.0			
65.0			
70.0			
75.0			
80.0			
85.0			
90.0			
95.0			
100.0	3,000	◇	鍛造 ピーリング
110.0			
120.0			
130.0			
140.0			
150.0			
160.0	1,500	◇	
170.0			
180.0			
190.0			
200.0			
250.0			
260.0			
300.0	1,200	◇	

 α - β 合金

Ti-6Al-4V 丸棒

各種サイズ		販売	備考
径 (mm)	長さ (mm)		
10.0	2,000	◇	センタレス 研磨
12.0			
13.0			
14.0			
15.0			
16.0			
18.0			

hanekawabit の
ビットコラム

チタンとは、
1910年に発見された若い材料で、ギリシャ
神話のタイタン(巨人)から名付けられました。
肌に触れてもアレルギーの起こしにくい金属です。

純チタンと組織分類による代表的合金

工業用純チタンの種類と特徴

日本で使用されているチタンの9割強は純チタンとなっていますが、その中でも化学成分、機械的性質により4種類に分類され、各々用途により使い分けされています。

各種純チタンの特徴

- ① JISでは純チタンを成分と機械的性質で分類し、1種、2種、3種及び4種の4品種を規格として定めている。
- ② 1種は純チタンの中で最も軟質で強度レベルが低く伸びが大きいため、プレス、曲げなどの成型加工性に優れる。
- ③ 2種は加工性と強度のバランスが良く、最も多く使われている汎用のチタン材料となっている。
- ④ 3種、4種は成型加工性がやや劣るが、強度レベルが高くなるので強度を必要とする部品や用途に使用される。
- ⑤ チタンの強度レベルは化学成分内の酸素含有量によって大きく変化する。また、鉄の含有量も酸素と同様にチタンの強度変化に影響を及ぼす。
- ⑥ 海外で多く使用されている米国のASTM規格では、JIS同様に4種類のUnalloyed titanium(純チタン)Gr.1,Gr.2,Gr.3及びGr.4が規格化されている。
- ⑦ しかし、JISとは化学成分及び強度レベルなどの機械的性質が異なるので使用に当たっては注意が必要となる。

区分	種類	記号	化学成分 (%)					記熟処理	引張強さ (N/mm ²)	2%耐力 (N/mm ²)	伸び	特徴
			N	C	H	Fe	O					
純チタン	JIS H 4600 1種 (ASTM Gr 1相当)	TP 270 H (TP 270 C)	0.03 ≥	0.08 ≥	0.013 ≥	0.20 ≥	0.15 ≥	焼きなまし	270~410	165≤	27≤	成型加工型
	JIS H 4600 2種 (ASTM Gr 2相当)	TP 340 H (TP 340 C)	0.03 ≥	0.08 ≥	0.013 ≥	0.25 ≥	0.20 ≥	焼きなまし	340~510	215≤	23≤	代表的なチタン材料
	JIS H 4600 3種 (ASTM Gr 3相当)	TP 480 H (TP 480 C)	0.05 ≥	0.08 ≥	0.014 ≥	0.30 ≥	0.30 ≥	焼きなまし	480~620	345≤	18≤	中強度のチタン材料
	JIS H 4600 4種 (ASTM Gr 4相当)	TP 550 H (TP 550 C)	0.05 ≥	0.08 ≥	0.015 ≥	0.50 ≥	0.40 ≥	焼きなまし	550~750	485≤	15≤	最高強度純チタン材
耐食合金	JIS H 4600 12種 (ASTM Gr 7相当)	TP 340 Pd H (TP 340 Pd C)	0.03 ≥	0.08 ≥	0.016 ≥	0.20 ≥	0.20 ≥	焼きなまし	340~510	215≤	23≤	耐隙間腐食性耐食合金
α合金	Ti-5Al-2.5Sn (ASTM Gr 6相当)	(5 - 25)	Ti - 5Al - 2.5Sn					焼きなまし	828≤	795≤	10≤	低温靱性、溶接性
α-β合金	JIS H 4600 60種 (ASTM Gr 5相当)	TAP 6400 H (6 - 4)	Ti - 6Al - 4V					焼きなまし	895≤	825≤	10≤	代表的なチタン合金
	JIS H 4600 61種 (ASTM Gr 9相当)	TAP 3250 H (TAP 3250 C) (Half Alloy)	Ti - 3Al - 2.5V					焼きなまし	620≤	485≤	15≤	冷間加工性
β合金	JIS H 4600 80種	TAP 8000 H (TAP 8000 C)	Ti - 22V - 4Al					液体化処理	640~900	850≥	10≤	冷間加工性、時効硬化性大
	Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al	(15 - 3)	Ti - 15V - 3Cr - 3Sn - 3Al					液体化処理	945~	690~835	12≤	冷間加工性、時効硬化性大

記号の説明 (JIS 4600)

- TP 270 H** Titanium Plate (引張強さ下限) Hot rolled
TP 270 C Titanium Plate (引張強さ下限) Cold rolled
TP 340Pd H Titanium Plate (引張強さ下限) Pd 添加 Hot rolled
TAP 6400 H Titanium Alloy Plate (整理番号) Hot rolled
TAP 3250 C Titanium Alloy Plate (整理番号) Cold rolled

滑川軽銅株式会社

NAMEKAWA KEIDO CO.,LTD

〒163-0209

東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル9階

TEL : 03-6811-9011

FAX : 03-5324-0690

<http://www.namekawa.co.jp/>



滑川軽銅株式会社 www.namekawa.co.jp