

金属工芸 金工具

● 金属素材

● 金網彫刻

● ワイヤアート

● 針金

● 自遊自在

● へら押し・打出し彫金／いぶし

● エッチングアート・けがき

● 鋳金

● 純銀粘土

● 金工具

● はんだ・溶接

金網による立体造形

美術出版レシピ 検索



金網彫刻セット

06-06411,100円(1,000円)

金網:14メッシュ 約200×300mm 3枚
針金:18番線(1.2mmφ)約3m
台座:MDF板120×150×9mm U字釘6個付
手でも簡単に曲げられる細かく柔らかな金網のセットです。針金で骨格をつくり、その周りを包み込むようにして立体感を出していきます。透けて反対側も見えますので、立体の構造やボリュームの表現の基礎的学習には最適な素材です。 #技法

単品 金網 #14 200×300mm

06-0642275円(250円)

作り方のポイント

●部分と部分の接合、大きな面をつくる時の金網どうしを接続する場合は端の細い針金をほどき、1本の糸のようにして接合する部分を編み込みます。

●立体的な形をつくる場合、身の回りがある丸みのあるものや角のあるものなどを応用して押しつけるようにして金網を曲げるようにすると面が凸凹しなくてきれいに仕上がります。

作品、資料提供：東京都足立区立洲江中学校



金網彫刻の制作手順

準備する用具

- 金工用はさみ (金切ばさみ)
- ペンチ
- やつとこ
- ラジオペンチ
- きり
- かなづち
- 台座塗装用塗料

■形をつくる

・手で自由に曲げる方法のほかに、身近なものを使って、(例えば) 丸いボール、ピン、花瓶、石、机のかどなど、色々な形を利用して曲げることもできます。

・金網を形に合わせて包み込むようにしながら、押しつけて折り曲げましょう。
細かな部分は、先の細いラジオペンチを使うと便利です。

・金網は、一度曲げるともとに戻りませんので、単純な形の場合には、針金の芯が無い作品をつくることができます。

■針金の芯

・線材の針金は、形の芯となる骨組をつくったり、作品を台座に固定するのに使います。

・芯づくりでは、まずテッサンをして、量と空間の感じをよくつかんでから、ふくらみや立体感の表現の仕方や制作の手順を考えていきます。

・セットの材料を使ってできる完成作品の大きさや形などの見通しも立てて制作にとりかかって下さい。

■色々な表現

・金網は、細い針金で編んであり、ほぐし取ったり、網幅を広げたりせばめたりすることができます。

・金網の素材の性質を生かして、作品の色々な表現の仕方を考えましょう。

■金網のつなぎ

・形の大きなものをつくる時には、金網を組み合わせて使います。

・金網の端の針金をほぐし取って置いて利用します。

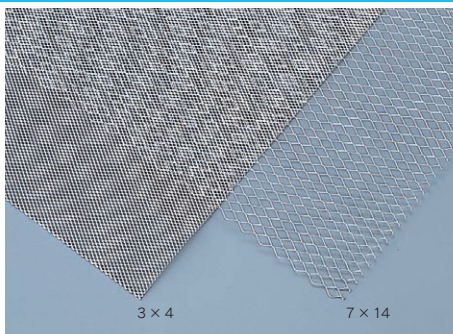
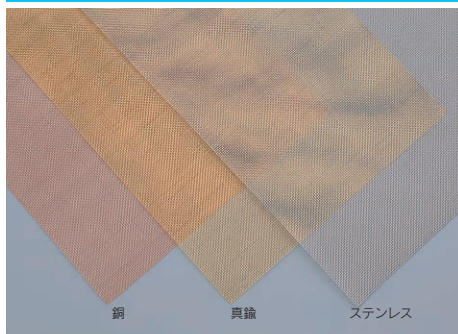
・つなぎ合わせる金網の端は、ほぐれないよう、あらかじめ5ミリくらい折り曲げてペンチでしっかり固定しておきます。

■台座の固定

・でき上がった作品は、台座に乗せます。

・台座にキリで穴をあけ、芯の端をL字型に曲げ、U字釘でしっかりと台座に打ちつけて下さい。

金網



金網 サイズ:200×300mm

11-7842~7850各1,210円(1,100円)

商品 No.	商品名	線径(mm)
11-7842	銅 #20	約0.28
11-7843	銅 #40	約0.23
11-7846	真鍮 #20	約0.28
11-7847	真鍮 #40	約0.18
11-7850	ステンレス #20	約0.28

メッシュの数字は25.4mm(1インチ)当りの編目の数です。

アルミアートメタル 400×500×厚さ0.5mm

11-7871 〈3×4〉 1,980円(1,800円)

網目サイズ(1目):3×4mm 打ち抜き菱形

11-7872 〈7×14〉 1,210円(1,100円)

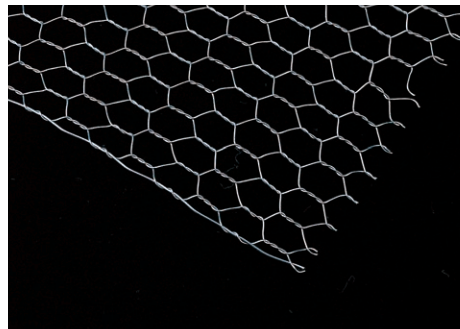
網目サイズ(1目):7×14mm 打ち抜き菱形

アートメタルは針金を編んだ金網ではなく、アルミ板を打ち抜いて菱形網目加工した言わば穴あき金属板です。元来1枚板のため強い弾性を持っています。オブジェ、あるいはディスプレイ用に最適な美しいアルミ素材です。

金網 亜鉛引ロール

11-7853 14メッシュ 幅910mm×長さ10m 16,500円(15,000円)

金網彫刻セットの入組品と同メッシュの金網です。少し大きな作品を作る場合の補充用に、また大作や共同製作用に便利なロール巻です。



ソフト金網

05-1671 シルバー 1,760円(1,600円)

サイズ:900×900mm 針金太さ約0.5mm

材質:亜鉛メッキ製 目の大きさ:縦約1.5cm/横約1cm

非常に軟らかい金網ですので、子供でも手で曲げたり、事務用はさみでも切ることができます。金網の立体作品にする以外に、テンペラ画やフレスコ画の下地固着土台に使ったり、粘土作品の芯にも使えます。また、同じように立体的に形を作り、フラワーアレンジメントの土台にしたり、中に水ごけを入れて観葉植物をディスプレイしたりすると面白い効果ができます。



カラー工作ネット

11-7855 白 幅450mm×長さ1m .. 2,310円(2,100円)

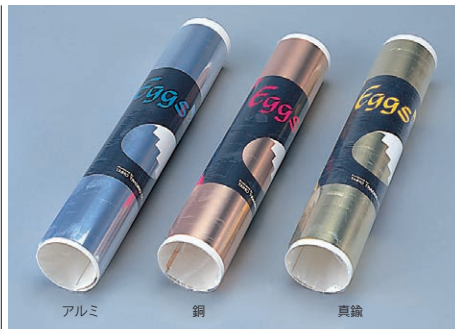
11-7856 黒 幅450mm×長さ1m .. 2,310円(2,100円)

金網太さ:20番線(0.9mmφ) カラー針金

網目:10mm 亀甲網目

大きな網目の金網です。木工や金工作品の部品に、あるいは学園祭などのディスプレイ用に、多種多様な利用法があります。

金属板

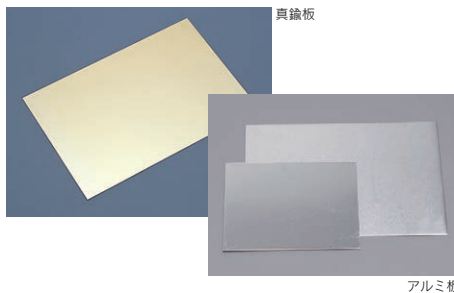


ロール板 (薄板)

商品 No.	商品名	厚さ/サイズ (mm)	価格
11-7861	アルミ板	0.1 / 400×1,200	1,386円(1,260円)
11-7865	銅板	0.1 / 365×600	2,079円(1,890円)
11-7867	真鍮板	0.1 / 365×600	2,200円(2,000円)

薄手の金属板です。カットしたり、叩いて曲げたり、種々な加工ができます。アルミ、銅、真鍮それぞれの素材の色、質感などの持ち味を生かしたクラフト作品に最適な素材です。

金属板



銅板

商品 No.	厚さ/サイズ	価格
11-7401	0.3mm / 300×365mm	2,310円(2,100円)
11-7402	0.5mm / 300×365mm	3,520円(3,200円)
11-7407	0.5mm / 182×150mm	990円(900円)
11-7408	0.5mm / 91×75mm	297円(270円)
11-7409	0.5mm / 60×80mm	242円(220円)
11-7405	1mm / 120×180mm	1,485円(1,350円)
11-7406	1mm / 180×240mm	2,838円(2,580円)

真鍮板

11-7393 1mm厚 100×100mm 715円(650円)

11-7394 1mm厚 100×150mm 1,100円(1,000円)

アルミ板

11-7204 0.5mm厚 200×300mm 462円(420円)

11-7205 0.5mm厚 300×400mm 781円(710円)

11-7203 0.3mm厚 300×400mm 517円(470円)

11-7201 0.1mm厚 300×400mm 385円(350円)

アルミ板の簡単ななまし方: アルミ板に石鹼水を塗るか、またはフェルトペンで線書きをして加熱します。石鹼水が黒く炭火し、フェルトペンが無色に近づけばアルミ板は軟らかくなります。

◎薄く柔らかい材質のため、生産加工時に小さな凹みがつく事があります。ご了承下さい。

両面カラーアルミ板



カラーアルミ板 3枚組

11-7105 814円(740円)

サイズ:200×400×0.1mm

色の組合せ:赤/緑、水/青、金/銀

メタリックな輝きを持ち、表裏をハーモニーする2色で、切る、折る、曲げる、貼る、穴をあける、ねじるなどの工作が簡単にできます。



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鍍金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

鑄込せずにできる錫工芸
純錫板デザイン

火を使わず安心

時短教材

伝統工芸



↑ 作り方をこちらで詳しくご紹介

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

純錫板デザイン

11-5925 中 …… **1,650円** (1,500円)
 サイズ:約85×85×厚さ1.5mm
 純錫の板なので、食品を置いても安全です。糸のこで簡単に切り抜くことができ、たがね等で鋸目をつけることも可能です。柔らかいため、切り抜いたものを手の力で曲げることもできます。お茶菓子を置く皿やコースターなどをデザインしてみましょう。
 ◎圧延方法による製造品につき、ロールの筋目、洗浄跡等があります。ご了承下さい。
 #中学校教科書 #中学校工芸

11-5931 小 …… **1,100円** (1,000円)
 サイズ:約68×68×厚さ1.5mm
11-5932 細長 …… **1,155円** (1,050円)
 サイズ:約28×170×厚さ1.5mm
11-5937 大(グループ用)
 …… **8,580円** (7,800円)
 サイズ:約170×225×厚さ1.5mm
 ※大(グループ用)は40×75mmサイズが12枚取れます。糸鋸等で切り分けてください。



切り抜いて折り曲げると立体的なものもつくれる!

BSSだけ

制作手順



1 デザインを錫板に油性ペンで描き、切抜きます。



2 ハリを金工やすりで削ります。



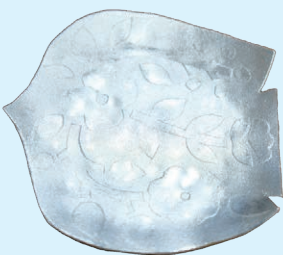
3 純錫なので柔らかく、手で曲げられます。縁を好きな角度に曲げて、皿状にします。



Point!

糸のこ機械を使用する際は、板押さえを使って押さえると傷が付きません。

模様をつけ方



純錫板は彫刻刀(三角刀)で模様を彫ったり、革の刻印棒や釘抜きなどの硬いもので模様をつけることができます。ここで紹介する方法は、カッティングシート(15-6466 100×100mm)を利用した方法です。この方法だと、好きな形の模様をつけることができます。



①純錫板にカッティングシートを貼り、切り抜く形と模様を下描きしたら、電動糸鋸で切ります。シンプルな形は金工ばさみでも切れます。形を切ったら、カッターで模様を切り抜きます。※シートが貼ってあるところが凹み、剥がしたところは模様は浮き出ます。



②硬い板や鉄の台などの上に、シートを貼った面を下にした純錫板を置き、金槌で叩きます。裏側から見て模様が浮き出てきたり、表面を触ってシートの段差がなくなったらOK!



③表側に返し、シートを貼ったまま成形します。好みの形になったらシートを剥がします。

鍛金用品



彫金用砂袋 彫金打出し用
11-2311 大 **4,400円** (4,000円)
 約300×210mm
11-2312 小 **3,850円** (3,500円)
 約200×150mm
 ◎商品の色は不定です。

ミニヘッド交換ハンマー

11-2340 No.9013 **2,310円** (2,100円)
 全長:245mm 頭径:14mmφ 頭部長:65mm ハンドル径:
 19mmφ 重量:163g
 付属品:鉄平・鉄丸・鉄長丸・ナイロン・真鍮(ヘッド交換可能)、
 キーホルダー付き交換ヘッド収納ケース
 小ぶりです子供や女性にも握りやすい細柄で、使いやすいハ
 ンマーです。銅芯のため木柄に比べて3倍の耐久性があり、
 一体成型のため頭部が抜けることがありません。柄にはゴ
 ム製グリップがついているため滑りにくく、ヘッドが付け
 替えられるので、金工の細かい細工が必要な製作に最適で
 す。槌目をつけるなら鉄長丸を角度をつけて打ちます。鉄
 丸はかわいい丸い槌目になります。ナイロンは傷が付きに
 くく重宝します。キーホルダー付き交換ヘッド収納ケース
 を柄の穴に通すことで、ヘッドを紛失することなく保管で
 きます。



金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自由自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鍍金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

純錫板の成形



砂袋やつの床で成形します。硬度があるお椀型や凸型のものを利用して成形することもできます。写真は、塩ビ製パイプの継手を自作した打ち台です。作業する机が傷つくのを防ぐため、滑り止めマットや厚手のフェルトなどを敷いて作業してください。

中野区立第五中学校
『錫でつくる卒業記念の私の器のかたち』

穴や破けが生じた場合



叩くうちに穴が開いてしまったり、割けてしまったら、破損部位が小さい場合は金継で修復することができます。金属用のパテを破損部位に埋め込み、出来るだけ平らにします。破損部位よりほんの少し大きめにパテを埋め込むのがポイント。

パテが乾いたら、カッターで余分なパテを削り、耐水ペーパーでやすって滑らかにします。パテの上から工芸うるしや生漆に金粉を混ぜたものを塗布したら金継の出来上がりです。*工芸うるしも生漆も食品にはOKですが、気になる方は食品での使用は避けてください。また、生漆を使用する際はゴム手袋を必ずご使用ください。



エポキシパテ金属用
11-2520 60g **1,430円** (1,300円)
 金属製品、陶磁器などの補修用のパテです。金属、陶磁器、硬質プラスチック、木等の硬質素材のものであれば使用でき、10分で硬化します。硬化後はやすりがけをして均すことも可能です。簡易金継する場合は、欠けた部分をこのパテで補修し、均した後にパテ部分に工芸うるしと金粉・銀粉を混ぜたものを塗布します。
 ◎食器としての使用は安全上、お控えください。



上生漆チューブ
09-3227 100g **11,000円** (10,000円)
 金継用の生漆です。漆は湿度がないと乾燥しないため、金継で修復したものが入る大きさのタッパーなどに入れ、水を入れたコップや濡れ布巾などを一緒に入れて蓋をし乾燥させます。漆はかぶれる人もいるため、必ずゴム手袋をして使用してください。*ゴム手袋をしても、必ずしもかぶれが防げるわけではありません。
 ◎食器としての使用は安全上、お控えください。



金継用金属粉
09-3228 金粉 赤口 25g ... **990円** (900円)
 金粉:真鍮(銅90%、亜鉛10%の合金)製簡易金継用の金属粉です。工芸うるしや上生漆に混ぜて使用します。工芸うるしの場合、透明以外の色でも使用できますが、金属粉が洗んでキレイに発色しません。紙などで色の具合などを試してから使用して下さい。
 ◎食器としての使用は安全上、お控えください。

ワイヤーによる平面構成

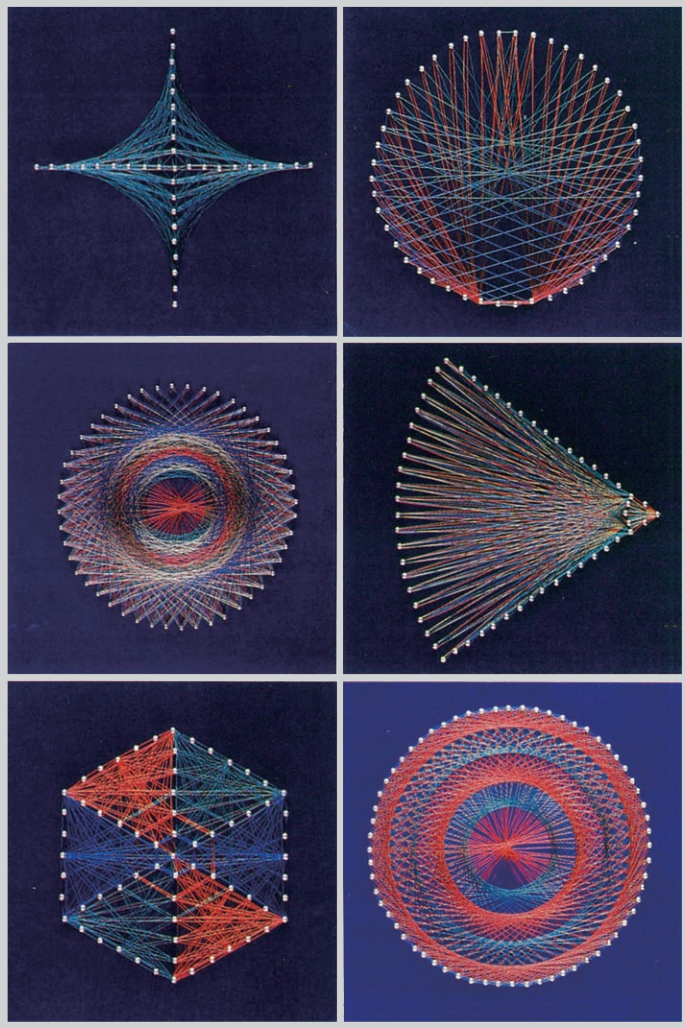
ワイヤーアート© Aセット 220×220mm

11-8000 1,650円(1,500円)

ベース板:ボード220×220×9mm 1枚
 フェルト:織付(紺)225×225mm 1枚
 カラーワイヤー:0.20mmφ×30m 赤、緑 各1巻
 釘:ステンレス1.7φ×19mm 100本、レベルゲージ付
 構成プラン用紙(三角方眼、放射方眼)、つくり方説明図付
 釘とカラーワイヤーで作るストリングアートです。
 欧米では平面のみならず、立体作品などの構成ア
 ートとしてホビー面でも普及しています。ワイヤー
 アートの特色は釘をベース板に自由に打ち込み、
 そこにワイヤーを張って構成パターンや具象的な
 図形、絵柄を創作する線によるアートです。釘の打
 ち込み位置や形、ワイヤーの張り方や繰り返し、カ
 ラーワイヤーとの組み合わせ等により無限の模様
 パターンを創造することができます。付属の三角
 方眼紙や放射方眼紙に図形プランを描き、釘の位
 置、ワイヤーの張り方をあらかじめ検討するとよい
 でしょう。なお方眼紙は仮止めをし、釘を打ち終
 わってから破り取ります。



BSSだけ

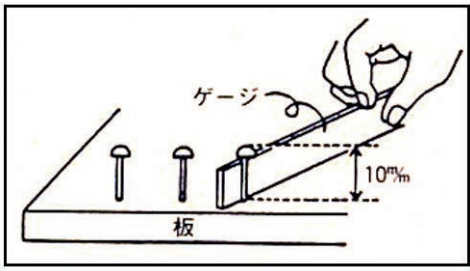


平面構成の作品例

金属工芸・金工具



具象的な例



- 金属素材
- 金網彫刻
- ワイヤーアート
- 針金
- 自遊自在
- へら押し
- 打出し彫金
- いぶし
- エッチング
- アート
- けがき
- 鍍金
- 純銀粘土
- 金工具
- はんだ・溶接

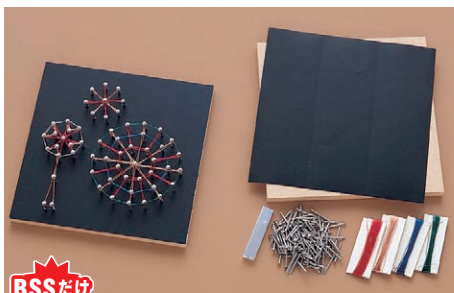
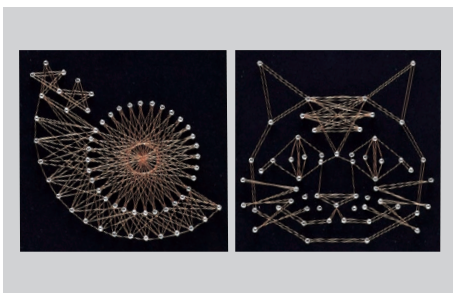


BSSだけ

ワイヤーアート まきまきセット

11-8007 880円(800円)

ベース板150×150×9mm1枚、黒台紙タック付150×150mm1
 枚、カラーワイヤー: 0.2mmφ×30m銅色1巻、ステンレス釘
 19mm 50本、レベルゲージ 1個



BSSだけ

ワイヤーアート まきまきカラーセット

11-8002 1,155円(1,050円)

ベース板150×150×9mm1枚、黒台紙タック付150×150mm1
 枚、カラーワイヤー:0.2mmφ×5m銅・赤・緑・青各1巻、ステン
 レス釘19mm約100本、レベルゲージ1個
 カラーワイヤーを4色に増やしたセットです。カラフルな作品がで
 きます。

ワイヤーアート専用部品

カラーワイヤー 約0.2mmφ×30m

11-8016~8020 .. 各330円(300円)

商品 No.	色	商品 No.	色
11-8016	赤	11-8019	銅
11-8017	青	11-8020	シルバー
11-8018	緑		

11-8010 4色セット 各色5m

..... 770円(700円)

色名:赤・青・緑・銅

税込み価格(本体価格)



ワイヤーアート専用部品

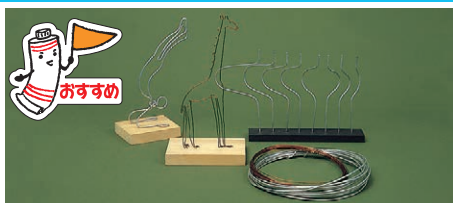
ステンレス釘 (約200本)

11-8009 550円(500円)

サイズ:1.7φ×19mm防錆加工済
 釘打ちレベルゲージ付



針金(鉄・アルミ・真鍮)



作品例

アルミ針金・茶

針金(鉄製)

商品 No.	商品名	太さ・長さ	価格
08-7389	#30番線	0.3φ 約40M巻	330円(300円)
08-7390	#22番線	0.7φ 約25M巻	330円(300円)
08-7391	#20番線	0.9φ 約16M巻	330円(300円)
08-7392	#18番線	1.2φ 約11M巻	374円(340円)
08-7393	#16番線	1.6φ 約6.6M巻	418円(380円)
08-7394	#14番線	2.0φ 約4.2M巻	418円(380円)

アルミ針金・白 500g

11-7922 2,970円(2,700円)

11-7923~7927 各2,640円(2,400円)

商品 No.	商品名	サイズ	商品 No.	商品名	サイズ
11-7922	1.5mmφ	約106m	11-7925	3.0mmφ	約26m
11-7923	2.0mmφ	約58m	11-7926	3.5mmφ	約19m
11-7924	2.5mmφ	約37m	11-7927	4.0mmφ	約14m

#小学校教科書

11-7921 1.0mmφ 約231m

..... 3,190円(2,900円)

アルミ針金・茶 (ブロンズ) 400g

11-7961 1.0mmφ 約188m... 3,300円(3,000円)

11-7962 1.5mmφ 約81m... 3,300円(3,000円)

11-7963 2.0mmφ 約45.8m... 3,190円(2,900円)

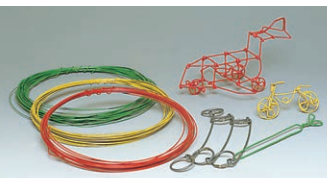
11-7965 3.0mmφ 約20m... 3,190円(2,900円)

11-7967 4.0mmφ 約20m... 3,190円(2,900円)

真鍮角線 10本

11-5822 1mm角 300mm... 1,265円(1,150円)

カラー針金



カラー針金(鉄製/ビニールコーティング)

20番線(0.9mmφ) 約13m巻

11-8418~8423 各330円(300円)

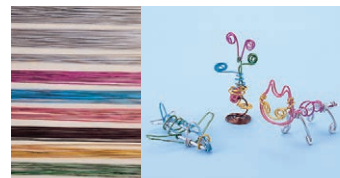
18番線(1.2mmφ) 約8m巻

11-8424~8429 各330円(300円)

商品 No.	商品名	商品 No.	商品名
11-8418	レッド	11-8421	グリーン
11-8419	ブルー	11-8422	ホワイト
11-8420	イエロー	11-8423	ブラック

商品 No.	商品名	商品 No.	商品名
11-8424	レッド	11-8427	グリーン
11-8425	ブルー	11-8428	ホワイト
11-8426	イエロー	11-8429	ブラック

カラーアルミ針金



130本セット

作品例

カラーアルミ針金(メタリックカラー)

14番線(2.0mmφ)×10m巻

11-7931~7935 各605円(550円)

商品 No.	商品名	商品 No.	商品名
11-7931	金	11-7934	青
11-7932	銀	11-7935	緑
11-7933	桃		

◎生産ロットによって色味が多少変わることがあります。

カラーアルミ針金

●11-7973 7色7本セット

..... 660円(600円)

サイズ:φ2×長さ500mm

入組:白・金・緑・青・桃・紫・茶

●11-7970 130本セット

..... 4,620円(4,200円)

アルミ針金:長さ500mm 130本

入組:1mmφ 白20本

2mmφ 白40本、金・緑・青・桃・紫・茶 各10本

4mmφ 白10本

針金の工作や造形用に軟らかくて使いやすいアルミ針金を取り揃えたセットです。130本セットは針金だけの作品なら10人位のグループ用の分量です。

ピアノ線



ピアノ線 10m巻

11-7986 0.5mmφ 385円(350円)

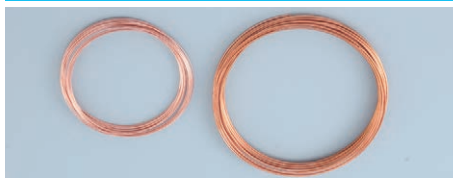
ピアノ線 500mm 50本組

11-7981 0.7mmφ 539円(490円)

11-7982 1.2mmφ 1,100円(1,000円)

11-7983 1.6mmφ 1,870円(1,700円)

ワイヤー

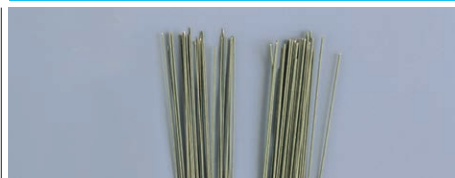


銅線 10m巻

11-5815 0.9mmφ 737円(670円)

11-5817 1.6mmφ 1,980円(1,800円)

ワイヤー



手芸用ワイヤー 紙巻き 緑

05-5110 No.30 200本 直径0.4mmφ

..... 979円(890円)

05-5111 No.22 100本 直径0.8mmφ

..... 924円(840円)

上記いずれも、長さ:720mm 針金芯に緑色紙巻き
アメリカンフラワーの花びらや葉、茎の製作用の針金です。
細いので手で簡単に曲げたり、ひねったり、結んだりできます。

DVD もう一度学ぼう!

図工・美術の実技
ベーシックス

Ⅱ・立体編

針金でなにか、やってみるかな。

P.764に商品説明があります



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート
針金

自遊自在

へら押し
打出し彫金

いぶし

エッチング
アート

けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

自遊自在



「カスタムバイク：ハーレー」武藤裕志©のオリジナル作品

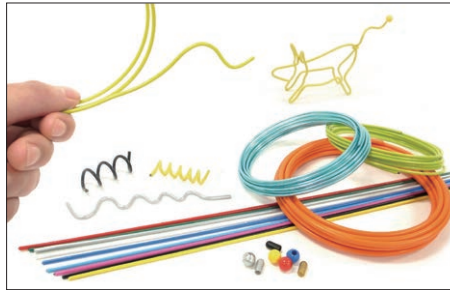
金属工芸・金工具

自遊自在 教材用直線セット 15色・15本セット

- 11-7810 2mm φ × 300mm 495円 (450円)
- 11-7803 2mm φ × 600mm 990円 (900円)

上記いずれも、
入組色：ゴールド、シルバー、カラス、スノー、マロン、レタス、カクタス、スカイ、マリン、グレープ、キャンディ、ローズ、トマト、パンプキン、エッグ
自遊自在は従来の針金と違って柔らかく、手だけで簡単に曲げられ、また色数が豊富で、カラフルな作品創作も刺激される新素材です。

ワイヤーアート
針金
自遊自在
へら押し
打出し彫金
いぶし
エッチング
アート
けがき
鍍金
純銀粘土
金工具
はんだ・溶接



自遊自在 単色 巻 (コイル)

- 11-8301~8312 0.9mm φ × 5m 各385円 (350円)
- 11-8313~8324 2mm φ × 3m 各385円 (350円)
- 11-8325~8336 3.2mm φ × 3m 各440円 (400円)

商品名	0.9mm φ	2.0mm φ	3.2mm φ	色
シルバー 002	11-8301	11-8313	11-8325	シルバー
スノー 003	11-8302	11-8314	11-8326	スノー
カラス 004	11-8303	11-8315	11-8327	カラス
マロン 005	11-8304	11-8316	11-8328	マロン
カクタス 007	11-8305	11-8317	11-8329	カクタス
スカイ 008	11-8306	11-8318	11-8330	スカイ
マリン 009	11-8307	11-8319	11-8331	マリン
グレープ 010	11-8308	11-8320	11-8332	グレープ
ローズ 012	11-8309	11-8321	11-8333	ローズ
トマト 013	11-8310	11-8322	11-8334	トマト
パンプキン 014	11-8311	11-8323	11-8335	パンプキン
エッグ 015	11-8312	11-8324	11-8336	エッグ



「トランスワイヤーロボ」武藤裕志©のオリジナル作品



自遊自在 スケルトン6色セット 巻 (コイル) 各色10巻入り

- 11-8275 3.2mm φ × 0.8m/巻 6,600円 (6,000円)
 - 11-8276 2mm φ × 1m/巻 6,600円 (6,000円)
- 入組色：メタリックシルバー、メタリックブルー、メタリックグリーン、メタリックピンク、メタリックパープル、メタリックイエロー



自遊自在 5 カラーパック 巻 (コイル) 各色太さ 2mm φ × 2m

- 11-8337 モノトーン5色 990円 (900円)
入組色：ゴールド、シルバー、スノー、カラス、マロン
- 11-8338 ビビッド5色 990円 (900円)
入組色：カクタス、マリン、ローズ、トマト、エッグ
- 11-8339 パステル5色 990円 (900円)
入組色：レタス、スカイ、キャンディー、グレープ、パンプキン

自遊自在・頑固自在



頑固自在
コイル単色 2mmφ×10m

11-8211~8217 各**660円**(600円)
頑固自在はなまし鉄線芯をマットなカラービニールでコーティングした曲げやすく、形が崩れにくい、ワイヤークラフトに適した実用性のあるワイヤーです。落ち着きのあるマットカラーで、作品に風合いがでます。

商品 No.	色名	色
11-8211	桃 モモ	
11-8212	黄金 オウゴン	
11-8213	桑茶 クワチャ	
11-8214	鶯 ウグイス	
11-8215	桔梗 キキョウ	
11-8216	純白 ジュンパク	
11-8217	墨 スミ	

カードスタンドキット

11-8200 **330円**(300円)
キット内容: 自遊自在3.2φ×800mm長スケルトン2色、ハーフキャップ2個、ボールキャップ2個、型紙付説明書
メーカー所在地の小学校でのワークショップで使われているキットです。付属の型紙に合わせてつくるので、簡単にカラフルなカードスタンドが作れます。花、アヒル、ヒト、星、ト音記号、ハート、の6種類の型紙が付いています。
#自由研究

●材質の目安

線の種類	針金	ステンレス線	真鍮線	銅線	頑固自在	アルミ線	自遊自在
材質評価	硬い	硬い	硬い	やや硬い	やや硬い	軟い	とても軟い



自遊自在アートセットSの作物

自遊自在アートセットS

- 11-8201 ブルーセット **330円**(300円)
- 11-8202 ピンクセット **330円**(300円)
- 11-8203 グリーンセット **330円**(300円)

上記いずれも、
材質: (自遊自在) アルミ又は鉄線に塩化ビニールで被覆
セット内容: 自遊自在3.2mmφ×長さ800mm(各色それぞれ1本)、自遊自在0.6mmφ×2.0mmφ×長さ250mm以上(色、太さはアソート)5本、3.2mmφ用デザインキャップ2個、ビーズ4個
手軽に自遊自在を使ったワイヤークラフトが楽しめるセットです。

◎セット内容の自遊自在(0.6mmφ×2.0mmφ×長さ250mm以上5本)は色、太さがアソートになります。また、(デザインキャップ2個)、(ビーズ4個)の色もアソートです。ご了承下さい。
#自由研究



自遊自在・頑固自在カラーワイヤー アートセット

- 11-7811~7815 各**550円**(500円)

商品 No.	色名	材質: (自遊自在) アルミ鉄線に塩化ビニールで被覆 (頑固自在) なまし鉄線に塩化ビニールで被覆
11-7811	ブルー	セット内容: 自遊自在(6.0mmφ×長さ1m)1本、自遊自在&頑固自在(0.6~3.2mmφ×長さ250mm以上)7本、デザインキャップ(2個)、ビーズ数個 自遊自在&頑固自在(0.6~3.2mmφ×長さ250mm以上)7本は色、太さ、長さがアソートになります。何卒ご了承ください。 デザインキャップの色はアソートです。ご了承下さい。 ビーズは、色、形、大きさがアソートになります。
11-7812	ピンク	
11-7813	グリーン	
11-7814	パープル	
11-7815	ゴールド	

カラーキャップ



ボール型

ハーフ型

デザインキャップ 3.2mmφ用

- 11-8207 ボール型 24個 **275円**(250円)
トマト、エッグ、カクタス、マリン、ゴールド、シルバー、カラス、スノー各3個入

- 11-8208 ハーフ型 30個 **275円**(250円)
トマト、エッグ、カクタス、マリン、シルバー、カラス、スノー 各4個入、ゴールド2個入

自遊自在、頑固自在の3.2mmφ専用キャップです。ワイヤーの切り口にはめ込み、安全性を確保します。また、カラフルな配色を生かすことで作品のアクセントにもなります。

ワイヤー工作用具



針金は付属しておりません。

ワイヤーベンダー

- 11-7991 **803円**(730円)
- アルミダイキャスト製
サイズ: 幅26×長さ113×最大厚16mm
溝幅: 約1.5~2mm・2.5~3mm・3~3.5mm・3.5~4mm 各1
角度・カーブ用ゲージ45度・60度・90度・径25mm弧6mmφ
付属品: 輪づくり用ピン: 4本、固定用ネジ2本
ツールはねじで固定するが、バースに挟んで使用します。針金やピアノ線を自由に折り曲げ加工することができます。

自遊自在作り方テキスト



テキスト カラーワイヤークラフト

- 11-8191 **1,320円**(1,200円)
- 64ページ、笠野輝男著
エンタイトル出版
A4版(29.2×20.6×0.4cm)
カラフルでしなやかなカラーワイヤーを使って可愛い生活雑貨をつくるクラフトブックです。ワイヤー作家の65作品のテクニクと36作品の型紙付きの作り方レシピを掲載し、初心者から上級者まで楽しめる内容です。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤークラフト

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

アメリカンフラワー

アメリカンフラワー ティップ液

05-6001~6024 160mL 2,200円(2,000円)

商品 No.	色名	商品 No.	色名
05-6001	クリア	05-6007	ライトブルー
05-6002	ブラック	05-6008	ライトバイオレット
05-6003	レッド	05-6021	スノーホワイト★
05-6004	ゴールドイエロー	05-6022	リーフグリーン★
05-6005	グリーン	05-6023	サフランイエロー★
05-6006	ライトピンク	05-6024	ガーネットレッド★

色名後の★印は不透明色です

花びらや葉のかたちに整形したワイヤーの輪に薄膜をつくる合成樹脂液です。各色とも混色ができます。花びらや葉などをつくったワイヤーを液に浸し、すぐに引き上げると表面張力で液の膜が張ります。3~4分で乾燥し、クリスタル調の皮膜を形成します。これらを組み合わせてコーディネートすれば、アメリカンフラワーのできあがりです。

水性ストレスナー (強化液)

05-6033 0.7L 6,050円(5,500円)

ティップ液でつくった膜を丈夫にする強化液です。ティップ液とは混ぜられません。乾燥後のティップ液皮膜を本液に浸したり、筆で塗布したりして使用します。くりかえし浸すほど膜は丈夫になります。

アメリカンフラワー うすめ液

05-6031 250mL 1,650円(1,500円)

ティップ液が濃くなり過ぎたとき、または固まりかけている際、元の濃度へ戻すのに使用します。



左から、アメリカンフラワーティップ液、水性ストレスナー、うすめ液



手芸用ワイヤー 紙巻き 緑

05-5110 No.30 200本 直径0.4mmφ 979円(890円)

05-5111 No.22 100本 直径0.8mmφ 924円(840円)

上記いずれも、長さ:720mm 針金芯に緑色紙巻き
アメリカンフラワーの花びらや葉、茎の製作用の針金です。
細いので手で簡単に曲げたり、ひねったり、結んだりできます。



アメリカンフラワー作品例

金属工芸・金工具

金属材料
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鍍金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

へら押しレリーフ銅板キット

へら押しレリーフ銅板セット 額付

11-7321 小 924円(840円)

孔あき額縁 外サイズ185×135mm、窓サイズ135×85mm
銅板0.1×150×100mm

11-7322 中 1,375円(1,250円)

孔あき額縁 外サイズ245×195mm、窓サイズ185×135mm
銅板0.1×200×150mm

11-7323 大 2,189円(1,990円)

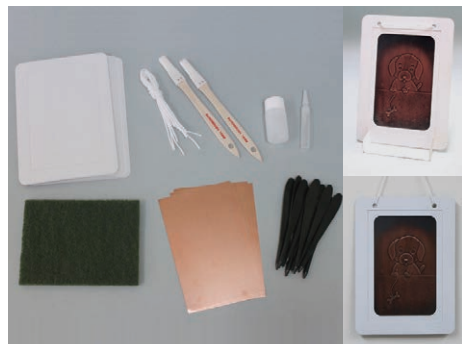
孔あき額縁 外サイズ335×265mm、窓サイズ255×185mm
銅板0.1×270×200mm

上記いずれも、

裏あて台紙、タック紙、ひも、へら、紙やすり付

銅板サイズに合わせて下絵を作り、新聞紙の上に銅板を置き、その上に下絵を置いてボールペンで軽く下絵をなぞって写します。次に銅板を額縁に仮止めしてへらで写した線を強めに押し描きをし、裏側からへらの丸い方でこすると浮き上がります。完成したらタック紙で額縁にセットして、吊りひもを取付けて下さい。

◎年度途中で「孔あき額縁」の色味がグレー調からブラウン調に変更になる予定です。ご了承ください。



へら押しレリーフ銅板
トライアルグループセット 10人用

11-7326 はがき判額付き 6,765円(6,150円)

セット内容: 銅板(0.1×150×100mm) 10枚、紙製簡易額縁10セット、銅レリーフ用へら・ナイロンタワシ10人分、いぶし液5mL、仕上げ液20mL、いぶし液塗布用刷毛1本、仕上げ液塗布刷毛1本、吊りひも10本

●簡単にはがき判サイズの額付きレリーフが出来上がる10人用セットです。

●へらで押し付けて凹凸をつくり、いぶし液と仕上げ液で完成させます。

◎吊り下げ用の穴は適宜開けて下さい。

木製台付へら押しレリーフ銅板

11-7325 1,012円(920円)

セット内容: MDF製台(112×112×厚さ12mm)、へら押し銅板(100×100×約0.1mm)

●へら押し彫金を製作したあと、木製台に貼り付けて高級感のある作品が作れます。

◎吊り金具取付用の釘は木ねじに変更になっています。

へら押しレリーフ銅板 しおりづくり

11-7327 462円(420円)

セット内容: レリーフ銅板(40×90mm) 1枚、裏用ラミネートシール1枚、しおり用ひも1本

#予算 #セクション2019

へら押しレリーフ銅板キット



銅製インテリアボックス

11-7333 946円(860円)
 完成サイズ80φ×120mm
 銅板120×248×0.1mm、ジョイント銅板、両面テープ、プラスチック上下枠(キャップ)、紙やすり付

クッション材付レリーフ銅板キット



銅板表札セット

11-7331 1,210円(1,100円)
 完成サイズ：約180×70×14mm 銅板：230×120×厚さ0.1mm
 クッション材付台板(吊下げ穴付)、紙やすり、釘(台板への止め用)付



クッション材付へら押しレリーフ銅板 (MDF板)



銅レリーフ合板 紙やすり付

厚さ約5mm(クッション付銅板0.1mm厚を合板に貼合わせ)
 11-7310 100×100×5mm 792円(720円)
 11-7311 100×150×5mm 946円(860円)
 11-7312 150×200×5mm 1,518円(1,380円)
 銅板とMDFの中間に柔らかな層があり、ボールペンやモデラ、へらなどで強く押し描きしてレリーフ作品ができます。



へら押しレリーフ銅板



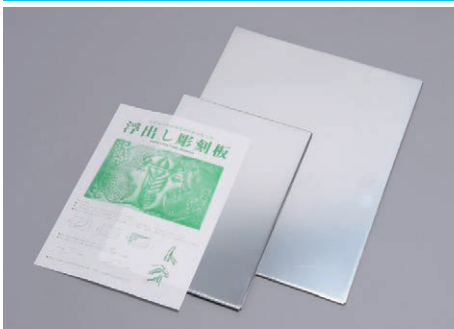
へら押しレリーフ銅板 厚さ0.1mm

11-7521 100×100mm 5枚組... 1,056円(960円)
 11-7522 100×150mm 5枚組... 1,320円(1,200円)
 11-7523 150×200mm 3枚組... 1,408円(1,280円)
 11-7524 200×270mm 3枚組... 2,090円(1,900円)

へら押しレリーフ銅板 厚さ0.2mm

11-7511 200×300mm 4枚組... 4,840円(4,400円)

打出し彫刻アルミ板 (ベニヤ板)



浮出しアルミ彫刻板 ベニヤ板芯

11-7056 大 270×360×厚さ3mm... 605円(550円)
 11-7055 小 180×270×厚さ3mm... 385円(350円)
 アルミ板0.2mm厚
 昔から彫金用教材としてよく使用されてきたものです。ベニヤ板を芯としてアルミ板を巻きぐるんであります。釘の先端をつぶしたもやたがねを槌でたたき出していきます。最初に輪郭となる部分をたたき、次いでへこませる部分をたたいていきます。へこませる部分が多すぎると、うまくいきませんので、デザインに注意が必要です。



銅板



なまし銅板

11-7411 0.5mm 150×100mm... 935円(850円)
 11-7412 0.5mm 150×200mm... 1,760円(1,600円)
 打出し彫金にご利用下さい。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

銅金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

アルミ板



アルミ板の作品例

なましアルミ板

- 11-7211 1.5mm 150×200mm …528円(480円)
- 11-7206 1.0mm 300×200mm …660円(600円)
- 11-7208 1.0mm 150×200mm …363円(330円)
- 11-7209 0.5mm 150×200mm …242円(220円)

へら



へら押し彫金用へら

- 11-7335 ……66円(60円)
- サイズ:長さ125×幅15×厚さ5mm
材質:ABS樹脂とポリプロピレン樹脂
プラスチック製 125mm

スーパーカッター・モデラ



モデラ 両面モデラ

- 18-5034 フラット&スプーン ……1,320円(1,200円)
 - 11-2706 トレスモデラ 鉄筆&スプーン ……1,320円(1,200円)
- 全長:約173mm
全長:約167mm
図案のトレス、モデリング、カービングなどに使えます。ステンレス製なので錆に強く、強靱です。

脱脂剤



重曹 1kg

- 11-2761 ……704円(640円)
- 銅板の酸化膜を除去した後処理や脱脂に用います。重曹に水を加えてペースト状にしてやわらかく磨いてから水洗いをします。銅地金の淡いピンク色が現われます。また、重曹は黒化液の反応を止める作用もあり、レリーフに明暗の調子をつける際に明るくしたい部分を重曹で研磨します。

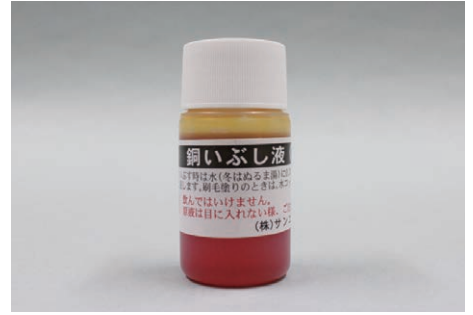
古び・アンティーク調仕上げ剤



銅板の作品例

黒化液 銅いぶし液

- 11-2769 50mL ……550円(500円)
- 銅板の表面を黒化する硫化液です。色の変化は濃度が薄く、温度が低いと反応がゆるやかで、失敗ありません。標準濃度の水1Lに対し3mLの割合で溶いて樹脂バットに入れ、銅板を浸して色の変化の頃合いを見て引き上げます。そのままですと反応が進みますので、ペースト状にした重曹を手早く全面に塗って反応を止め、同時に手の平などでやわらかく磨いて様な色調に整えます。水洗い後に黒化液、重曹、水洗いの手順を2〜3回繰り返して望みの色を出します。液は手についても害はありません。へら押しレリーフのように立体感を出すには、紙やすりでの磨きの際、凹凸が強調されるように着色部分を微妙に残すのがポイントです。1瓶で銅板140×175mmサイズが約125枚分処理できます。



銅いぶし液

- 11-2778 20mL ……330円(300円)
- 黒化液の同等品で容量の少ないタイプです。1瓶で銅板140×175mmサイズが約50〜60枚分処理できます。

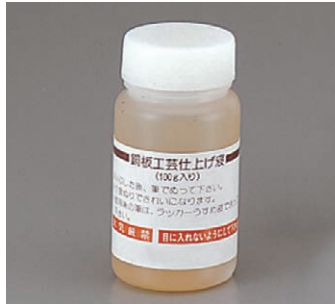
いぶし用品



いぶしセット 個人用

- 11-7340 ……187円(170円)
- セット内容:銅いぶし液5mL×1本、スチールウール50×20mm×1個、スポンジ50×50×5mm×1個、研磨剤5g×1個、いぶし溶き容器・小×1個、綿棒×2本
銅メタル作品を黒化着色する用具セットです。

金属仕上げ剤



銅板仕上げ液 100mL

- 11-2779 ……858円(780円)
- 筆塗り用液で、着色、調色後の銅工芸作品の汚れや錆、変色を防ぎ、美しい艶を出します。換気に気を配って使用して下さい。



インクラック スプレー 300mL

- 11-2771 ……2,310円(2,100円)
- エアゾール式スプレー 透明クリア
銅、真鍮、青銅など各種金属の変化、腐蝕防止用のアクリル樹脂系透明塗料です。塗膜が汚れても洗剤できれいに落ちます。



ロイドスプレー 300mL

- 11-2772 ……1,210円(1,100円)
- エアゾール式スプレー 透明クリア
金属、木工用のアクリルラッカーです。銅板作品の仕上げ用にも適しています。

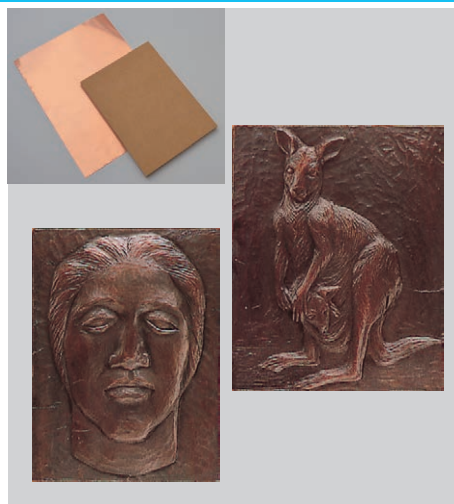
銅メタル工芸



表札板を彫る



銅箔を貼った表札にいぶし液(別売)を塗る



作品例

銅メタル工芸
11-7345 銅箔レリーフ板セット

825円(750円)
セット内容: MDF板200×150×12mm、銅箔(裏面糊付き)255×200×0.035mm1枚

●凹凸にフィットしやすい上質の銅箔と癖が無く彫りやすいMDF材を組み合わせた銅メタル工芸シリーズです。●彫りのタッチがメタリックに表現でき、塗装と違った味わいがあります。

【商品形態について】銅箔とその他の入組み品(MDFの彫刻材等)は、別包装になっています。ご了承下さい。(銅箔のサイズがMDFの彫刻材よりも大きく、一緒に包装すると折れたり、シワになったりして傷んでしまうため)

銅メタル工芸

11-7341 表札 825円(750円)

セット内容: MDF板190×85×18mm1枚(裏面フック掛穴加工)、銅箔(裏面糊付き)255×150×0.035mm1枚
●凹凸にフィットしやすい上質の銅箔と癖が無く彫りやすいMDF材を組み合わせた銅メタル工芸シリーズです。●彫りのタッチがメタリックに表現でき、塗装と違った味わいがあります。●裏面にはフック掛穴が縦向き・横向き用に2箇所あいています。

【商品形態について】銅箔とその他の入組み品(MDFの彫刻材等)は、別包装になっています。ご了承下さい。(銅箔のサイズがMDFの彫刻材よりも大きく、一緒に包装すると折れたり、シワになったりして傷んでしまうため)

真鍮キーホルダーづくり



キーホルダーくさりは右の作品のニッケルメッキ(銀)に変更になっています。

ブラスキーホルダーづくり

11-7911 594円(540円)

真鍮板(ブラス): 60×40×厚さ2mm
キーホルダーくさり: 約50mm(接続用リングを含む)

真鍮ペーパーナイフと同様に、真鍮板に描いた下絵に沿って糸鋸で切りだし、切断面をやすりがけして仕上げます。キーホルダーを取りつける穴をドリルであけて完成です。

#中学校教科書 #中学校工芸



真鍮ペーパーナイフづくり

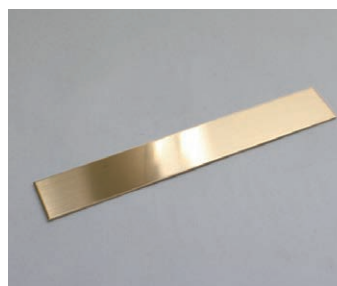


ペーパーナイフ真鍮板 2mm厚

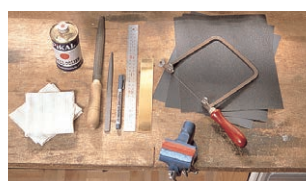
11-7912 幅25mm

825円(750円)

上記いずれも、長さ200mm
真鍮は切削が割合に容易で、磨くと黄金のような光沢を発する魅力的な金属です。この適度な硬さの特性を生かして身近な小道具のペーパーナイフづくりをしてみましょう。黄銅と添加金属の配合比を変更し、従来品よりも切削性が向上しました。



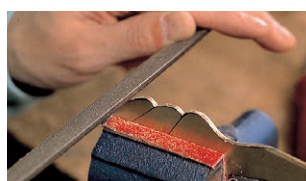
ペーパーナイフやアクセサリーの作り方



①道具は極細油性サインペン、糸のこ、金工やすり、布やすり(180番)、耐水ペーパー(400番、800番)、万力、すり板・かすがい、金属研磨剤などを用意します。



②デザインをトレースし、油性ペンで濃くなぞり描きをし、そのライン外側0.5mm間隔で形を切り出します。糸のこは電動糸のこが便利です。



③デザインのライン通りに切り出したら、断面にやすりがけをします。やすりは平面部、曲面部によって、平、丸、甲丸、三角、刀刃など使い分けれます。



④最後に刃の部分に3~2.5mm幅で斜めに削り込んで両刃をつけます。装飾は切り込みだけでなく、ドリルで穴をあけたり、腐食、カービングなどできます。



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

キーホルダーキット



真鍮キーホルダーの形状

共通付属品

真鍮キーホルダー ホワイト・厚さ1.5mm

11-8151~8161各605円(550円)

商品 No.	商品名	サイズ	商品 No.	商品名	サイズ
11-8151	オブロンク(長方形)	65×35mm	11-8155	クレセント(三日月)	50mmφ
11-8152	オーバル(楕円)	65×35mm	11-8160	スクエア(四角形)	42×42mm
11-8154	スター(星)	50×50mm	11-8161	ドロップ(しずく)	65×40mm

研磨剤、耐水ペーパー荒目・中目・細各1枚付

真鍮素地に絵柄や文字をけがき彫り、腐食して彫金アクセサリを作る素材です。真鍮は黄みのあたたかな色をしており、キーホルダーのような常に身近な小道具に愛用されています。素地は防食済ですから、直接ニードルなどの先の尖ったものでひっかけ、腐食液に浸し、防食膜をはがすと完成です。

完成後に、黒や青などのアクリル系塗料をすり込んで凹部に着色すると一層効果的です。

◎キーホルダー用くさりは別売です。

◎11-8160は、在庫限りで販売中止となります。



作品例

エッチング工芸用剤

腐蝕液

02-1401 塩化第二鉄溶液 500mL770円(700円)

ニードルでひっかけた描線が、シャープに美しく表現されます。腐食を遅らせるには、水で薄めます。使用後の液は、消石灰や苦土石灰などで中和させて下さい。



キーホルダー用鎖

キーホルダーくさり ゴールド

11-8121 G-CPR-1 154円(140円)

全長:62mm、爪止め錠25mmφ、スネークくさり

◎在庫限りで販売中止となります。後継品は形状の異なるタイプになる予定です。

11-8122 G-CPR-2N 176円(160円)

全長:68mm、丸錠錠:27mmφ、小豆くさり

◎在庫限りで販売中止となります。後継品は形状の異なるタイプになる予定です。

11-8123 G-CPR-3 176円(160円)

全長:70mm、ねじ錠、つぶし喜兵くさり

◎在庫限りで販売中止となります。

11-8124 G-CPR-1114 154円(140円)

全長:55mm、飾り丸錠錠:27mmφ、回転錠くさり



キーホルダー用くさり(左より、G-CPR-1、2N、3、1114)

塗膜はがし



エコリムーバー

33-0398 40mL385円(350円)

33-0407 100mL715円(650円)

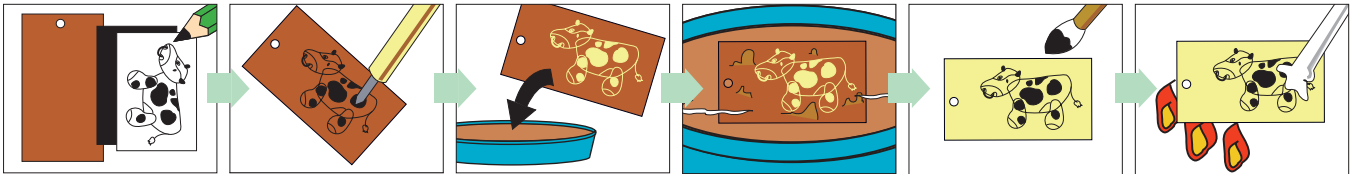


リムーバーK 100mL 非塩素系 クサカベ

31-0646726円(660円)

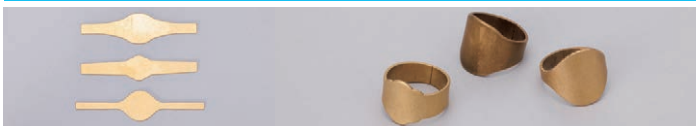
有効使用面積:250mLで約1m²

エッチング工芸(スクラッチ法)の制作手順



- ①下絵を描き、真鍮板にカーボン紙等で転写する。
- ②下絵に沿ってニードルなどで防食膜を削り、真鍮の地肌を出す。
- ③削り終わったら、腐食液に浸ける。ニードルの線が酸によって腐食され、凹凸ができる。描線の太さ、深さは浸ける時間で調節する。
- ④防食膜を付属の耐水ペーパーや塗膜はがし(リムーバー)で剥がす。
- ⑤描線を鮮明に出すには、アクリル絵の具を表面に塗り、余分な絵の具を布でぬぐい取る。
- ⑥絵の具が乾いてから、表面の変色を防ぐため、コンロで温めた真鍮板の上に口吻を塗る。または銅板仕上げ剤を塗る。

彫金の指輪づくり



プラス彫金指輪づくり

11-7903 1型 長さ約70×幅18mm627円(570円)

11-7904 3型 長さ約80×幅15mm627円(570円)

11-7905 4型 長さ約80×幅18mm627円(570円)

上記いずれも、真鍮板(プラス)厚さ約1mm

彫金技法の実習に。素材が小さいので細かな作業になりますが、彫金の伝統技法を手軽に学ぶことができます。授業時間数に合わせて、透かし彫り、樋目をつける、けがき、腐食する等いろんな楽しみ方ができます。さらに踏み込めばリングのつなぎ目を無くす口吻付けまでと奥深いです。糸のこでの透かし彫りにはスリ板が便利です。板への固定は、洗濯ばさみタイプのナイロクランプ(No.2)が使いやすいです。なまし加工はしてありませんが、バーナーで数秒炙るだけで十分です。

◎型から打ち抜かれた素材です。サイズには公差が生じます。また、製造時の若干のバリ、反り、曲がり等があります。ご承知おき下さい。

◎指に合うサイズに切断する際は、素材の寸方を測ってから計算して切断して下さい。



透かし彫りのための穿孔(手廻しホール盤)



金属素材

金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

金具

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

紙型による鑄金

ペーパー鑄型メタル ©1993 スタンダードメタル商会
合金メタルによる鑄物工芸では、粘土で原型をつくり、さらに石膏で鑄型を取り、溶解したメタルを流し込んで製作するという何段階もの工程を経て作品が完成します。このペーパー鑄型メタルはダイレクトに紙で鑄型をつくるだけでメタル工芸が楽しめます。

メタル工芸が紙型で簡単にできます。コルクシートを切り抜いて作った型にピューター・メタルを流し込むだけで、フローチ、ペンダントなどのアクセサリーや、ペーパーナイフ、ペーパーウェイトなどの卓上文具もできます。型紙はカッターと接着剤のみで作れます。

作業はカッターでコルクシートにデザインした形を切り抜き、メタルを流し込む湯口を紙で作って取り付けるだけでOKです。

メタルは低融点で取扱いも簡単です。溶解温度が270℃と低く、電熱器、ガスバーナー、ガスコンロなどで溶かすことができ、型紙も燃えたり、焦げて破損することはありません。失敗した作品はもう一度溶かして作り直せます。

立体的な作品も作れます。紙類による鑄込みではコルクシートの2mm厚の平面的作品しかできませんが、はんだ付で接合したりすると立体的な作品にもなります。また通常のよう糊土の原型をつくり、石膏やシリコンの鑄型で立体作品も作れます。

準備する用具

カッターナイフ、木工ボンド、ニッパー、ペンチ、軍手、定規、割りばし、金工やすり、紙やすり、溶解なべ、クリップ、鑄型大のベニヤ板2枚。



BSSだけ

ペーパー鑄型メタル RN

11-7907 生徒用セット …… 1,507円(1,370円)

ピューター・インゴット約40g、鑄型用コルクシート(サイズ: 80×130mm)2枚、白ボール紙4枚(サイズ: 80×130mm)、説明書付

鑄型を作成するシートは、カッターナイフでの加工の楽なコルク材です。従来の黄ボール紙は、硬くカットしにくいため除外し、コルクシートを2枚にしてリニューアルしました。

◎ピューター単品(11-7908・本体900円)は、お取り寄せ品となります。



美術出版レシビ 検索



①デザインする 鑄型になるコルクシートに溶けたメタルの流れの道筋を考えて作図する。



②鑄型を切り抜く 仕上がりと関連しますので切口をきれいにカッターナイフで切り抜きます。



③注ぎ口をつくる 説明図に示してある湯口をつくり、白ボール紙で紙型の両面を糊付けします。



④メタルを溶かす メタルを3~4分間加熱して溶かし、割りばしが薄く焦げるまで待ちます。



⑤鑄込む 紙型の両面をベニヤ板で強く挟み込み、メタルが冷めないように手早く流し込みます。



⑥作品を取り出す 紙型を動かさずに5~10分間冷却させ、白ボール紙をはがし取ります。

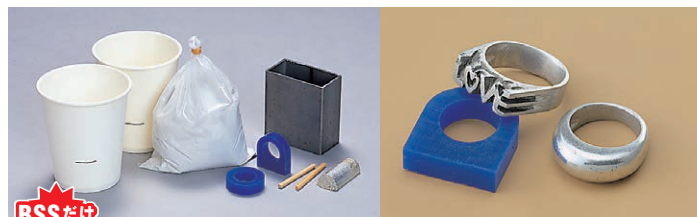


⑦整形する 出来上がったメタルを取り出し、ニッパーで湯道の部分を切り取ります。



⑧仕上げる 金工やすりでバリを取り、紙やすりなどで表面や光沢の処理をして完成です。

リングワックスによる指輪づくり



BSSだけ

ワックスと完成作品

ワックス鑄型メタル ©1999 スタンダードメタル商会

11-5930 指輪をつくろう …… 2,970円(2,700円)

ピューター・インゴット(銀を約3%含有)約30g、平打状リング・印台状リング(7mm幅ワックス)各1個、ハイスン耐火焼石膏136g1袋、鑄造金属棒40×25×高さ55mm1個、紙コップ2個、湯道用丸棒2本、説明書付

脱ろう(ロスト・ワックス)法による本格的な指輪づくりのセットです。鑄型の原理は、ろうで作った原型を耐火石膏に埋め、加熱してワックスを溶かし出して空洞(雌型)を作り、そこに金属を流し込んで成型するもので、古代エジプト時代から知られている技法です。ワックスでの原形の作り方は、木彫と同じように削り、切り、彫り、さらに溶かして加工する《ワックスモデリング法》と言います。近年アメリカで急速に発達したジュエリー製法です。ワックスは軟らかい素材なので、彫刻刀、カッターナイフ、糸のこ、やすり、精密彫型へらなどを使い、無理な力を入れずに、また工具も

◎原料となる金属価格が高騰している為、やむを得ず価格改定やピューターインゴットの仕様変更等の調整を行う可能性があります。ご了承ください。



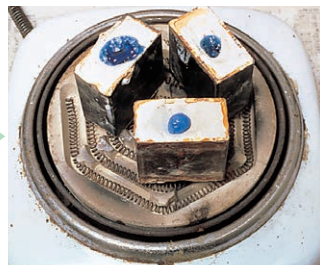
消耗することなく、初心者でも簡単に指輪を作ることができます。指輪は女性の興味は言うまでもなく、最近ではシルバーアクセサリーとして男性も魅了され、人気のファッショングッズになっています。自分で作れるオリジナルの指輪に挑戦してみてください。2個分の素材がセットされていますので、失敗してもやり直せますし、うまくいったらペアのリングが出来上がります。脱ろう工程には加熱用のガスこんろ、電気こんろ(600W以上)、あるいは七宝炉、陶芸窯などが必要になります。



①ワックスを彫刻刀やカッターナイフで削ったり、彫ったりして、指輪の原型をつくる。



②はんだごてを使って原型に湯道用の丸棒を付け、鑄造金棒に溶いた耐火焼石膏に埋め込む。



③加熱して耐火焼石膏の中のワックスを揮発脱ろうさせて空洞の雌型を作る。



④メタル(ピューター・インゴット)を流し込み、冷えてから割り出して、湯道をカットする。



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

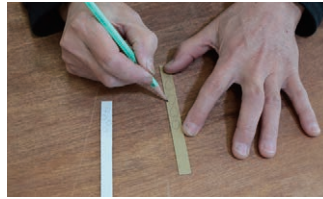
型取り材



オアシス アクアフォーム
06-0671 スタンダード 48個入 深緑色
 **22,000円** (20,000円)
 1個のサイズ: 230×110×80mm、フェノール樹脂製
 オアシスの本来は、水を含ませて切り花を刺す、生花用の保水性スポンジです。指だけでも簡単にサクサク削ることができ、押せば簡単にへこんでしまい元に戻らない性質は、写したいものを押しつけるだけの簡単な型取り材として利用できます。このアクアフォームは、ノンフロン生産、低ホルマリン化製品、そして低温で燃焼してもダイオキシンなどの有害物質の発生しない無公害商品です。
 ①大変に脆くて崩れやすい性質のため、箱単位での販売になります。また箱から出す際も、力がか加わると変形したり、崩れたりしますのでご注意ください。
 ②芯材には使用できません。

金属工芸・金工具

プレスレットセットの制作手順



①原型をつくる
 ひのき棒を基板として、ボール紙で形を切つて貼り付けます。



②オアシスに原型を押しつける
 半分にしたオアシスの片一方の面に、原型を押し当てて凹ませます。原型は約2mm程度押し付けると、作品はちょうどよい厚さになります。



③鑄込む
 2で作ったオアシス型の表面と蓋をするオアシスのもう一片の表面を霧吹きで湿らせます。高温で溶けた純錫を湯口から流し込みます。錫の融点は約220℃です。



④脱型する
 10分程度冷却したら取り出します。湯口はニッパーや金属用のやすりで切断します。

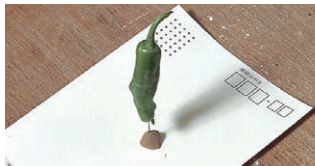
型取り用シリコン

シリコンゴム(型取り用)
06-0461 KE-12型 1kg **7,590円** (6,900円)
 液状・硬化促進剤RM(室温25℃時に0.3~1.0%滴下)付
 硬化後のゴムは、より軟らかい低硬度(40°)です。硬化:8時間。
 シリコンでの型どり
 高温に耐えますので、融点温度が240~270℃のピューターを流し込んで鑄造できます。硬化しても軟らかく、二つ割りにするのも簡単ですから、作品例のように、野菜なども型どりし、メタルによる机上オブジェをつくり、錫の美しい輝きを楽しむことができます。



シントウ、アスバラガスの作品例

シリコンの野菜の型取り(金属のオブジェ)



①ししとうをシリコンの真ん中に固定するため、あらかじめピンで固定しておきます。はがきは底板の代用です。



②ししとうの周囲を型枠で囲い、底板に固定し、シリコンが漏れないようにふさぎ流し込みます。



③シリコンが硬化したら、カッターナイフで二つ割りにカットします。中からししとうを取り出し、ピューターインゴット流しの湯道を作ります。



④シリコンを再び合わせ、シリコンがインゴットの重さで広がって漏れないように厚ボール紙で巻いて固定します。ピューターを流し込んで、硬化したら完成です。

鑄造用石こう



耐火焼石こう ハイストンC-2
11-5917 1kg **1,320円** (1,200円)
11-5918 25kg **19,250円** (17,500円)
 耐熱最高温度800℃ 金属鑄造用
 一般に焼石こう、あるいは埋没材と言われる鑄造用の石こうです。粉末1kgに水450mLを混練して使用しますが、本格的な用法は完全な水抜きのための乾燥と焼き固めが必要です。この石こうの特性を生かして簡単な鑄造に活用できます。発泡スチロールや木製のワックスで原型をつくり、ハイストンの中に埋め込み、高温(ガス・電気ここん、電気炉、バーナーなど)で熱すると、スチロールやワックス原型が損失、揮発して空洞(極型)ができます。この中に金属を流して鑄造します。
 ◎石こう1kgで鑄造できる大きさは一辺9cmの立方体1個分です。
 ◎包装のデザイン(印刷)は、予告なく変更になる事があります。



鑄型用耐熱石膏 G-2 ノリタケ
11-5915 1kg **770円** (700円)
11-5916 20kg **13,200円** (12,000円)
 耐熱温度: 750℃
 非鉄金属鑄型用の耐熱石膏で、垂鉛合金、アルミ合金、銅合金などの他ガラス鑄造にも用いることができます。混水量は44~48%、攪拌時間は4~6分です。
 ◎包装のデザイン(印刷)は、予告なく変更になる事があります。



発泡スチロールの原型 埋没した原型を高熱で焼失させる



発泡スチロールとワックスによる鑄造例

こんろ用品



計量カップ 200cc ワイヤーハンドル付
11-5998 **1,518円** (1,380円)
 容量: 200mL 取っ手長さ: 約80mm
 材質: ステンレス鋼



ミルクパン ステンレス製
11-5996 **8,470円** (7,700円)
 容量: 1L サイズ: 全長約280mm 口広約135×165mm



スチール製Y型工具箱 鍵穴付 
11-0987 Y-350 ブルー **3,586円** (3,260円)
 サイズ: 350×150×100mm
 内寸: 347×149×99 (山形部除く高さ69mm) mm
 質量: 1.3kg
 スチール工具箱の元祖デザインです。熱に強く、用途に合わせて自由に収納できます。

横口レードル ステンレス製
11-5997 **2,178円** (1,980円)
 容量: 90mL サイズ: 75×113×柄の長さ252mm
 メタル溶解で加熱すると柄が熱くなります。特にステンレススチール製の横口レードルは雑布を巻き、軍手をはめて使うよう注意して下さい。



ガスバーナー パワートーチ
11-2486 RZ-731 **4,950円** (4,500円)
 本体寸法: 135×40×70(高さ)mm 火口外径: 22mm
 火炎温度: 1300℃ (空気調整機能無) 熱量: 1.7kW(1500kcal/h)
 燃焼時間: 約1.9時間 点火方式: 電子着火
 専用ボンベ パワーガスRZ-760 1本付
 点火直後に逆さ使用しても生火が出ません。フルタイム逆さ使用もできます。空気調整レバーで1300℃の集中炎から900℃のソフト炎まで調整できます。
 ◎性能は専用のプロパン入りパワーガス使用時のもの。通常のボタンより蒸気圧が高いため、火力がアップします。



メーカーの都合により予告なく仕様・規格が変更になります。

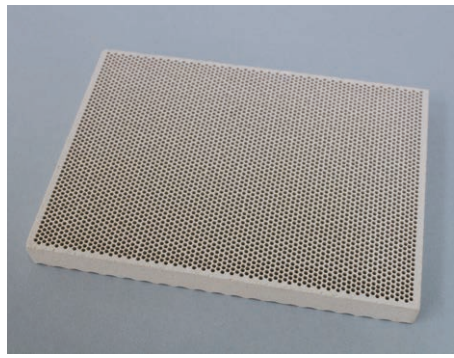
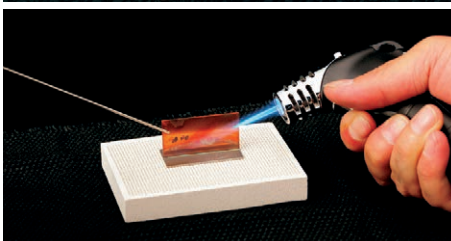
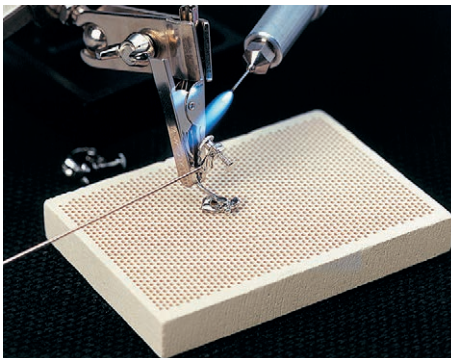
電気こんろ SK-65型
14-1005 **8,250円** (7,500円)
 電源: 100V・600W
 サイズ: 290×220×高さ85mm
 3段切換スイッチ: 内300W/外300W/600W/切
 質量: 1.3kg コード有効長: 1.8m
 付属品: ごとく

専用ボンベ パワーガスCB
11-2469 RZ-760 **660円** (600円)
 容量: 240g
 成分: 液化プロパン・液化ブタン

バーナー用品



セラミックボード
11-2484 RZ-400 **1,925円** (1,750円)
 サイズ: 長さ93×幅66×高さ(厚み) 13mm
 材質: セラミック
 ハニカム構造が炎をシャットアウト。バーナーの熱を効率よく母材に伝えます。
 ロウ付け、はんだ付け、彫金、七宝、ガラス細工、板金加工など、あらゆるバーナー作業の作業台、遮熱板として使用します。



ハニカムブロック
11-2483 **4,224円** (3,840円)
 サイズ: 幅137×奥行97×高さ14mm
 材質: セラミック
 ●熱を急速に下げる蜂の巣状の構造の、セラミック製のロウ付け台です。●約1mmφの孔部分にピン状の作品を保持するのにも効果的に使えます。●1,093℃までの高温に耐えることができます。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

指輪制作用具



サイズ棒 255mm
 11-2232 5,940円(5,400円)
 #3~27溝付

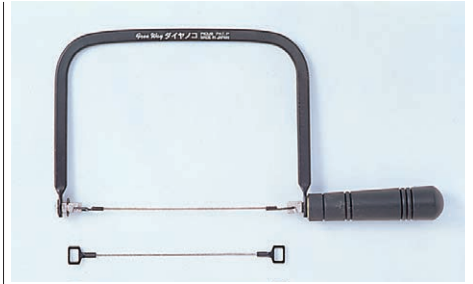
サイズリング 1組
 11-2241 5,720円(5,200円)
 No.1~30

湯道カット工具



金切りのご
 11-0103 ストレート型 250mm .. 880円(800円)
 全長:約270mm 柄:ABS樹脂製
 柄の中に金切りのご刃をダイレクトに差込んで固定します。切れなくなったら、のご刃を逆に入れ替えます。替え刃は250mmタイプを使用して下さい。
 ◎商品リニューアルで鋸刃がハイス鋼からバイメタルに変更となっております。

ダイヤモンド刃糸のご



フリーウェイ・ダイナコ
 11-0110 糸のごセット 2,860円(2,600円)
 弦の深さ:約120mm ダイヤモンド刃:1.3φ×155mm 1本付
 石、タイル、ガラス、超硬金属などの硬い素材がカットできます。糸のご刃全面にダイヤモンド粒子が均一に蒸着されて、前後左右どの方向にもフリーウェイに切れますから、曲線、円切りに非常に便利です。目詰まりを水で洗い流すと、いつまでも切れ味よく長持ちします。

糸のご用ダイヤモンド刃 2本入り
 11-0111 2,277円(2,070円)
 1.3φ×155mm フリーウェイ・ダイナコのご用
 スパイラルソーの糸のごにも使えます。

保護手袋

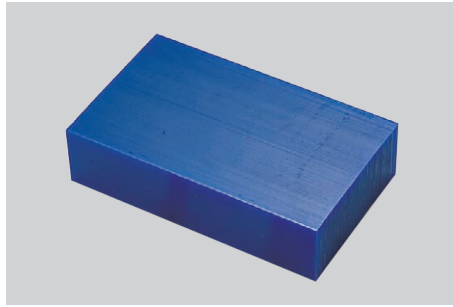


左:革手袋、右:陶芸用手袋

作業用革手袋 標準サイズ
 11-0911 1,430円(1,300円)
 牛裏革 最大長約240mm グレー

陶芸用手袋
 07-3310 11,638円(10,580円)
 ピニオン生地にアルミミックス加工 最大長約300mm シルバー
 消防士も使用している難燃性の手袋ですから、焼成等の高温作業に安全です。

原型用ワックス



ブロックワックス
 146×90×厚さ36mm
 11-5938 ソフト 6,050円(5,500円)
 立体的な原形づくりはもちろん、糸のごでスライスして薄ものの作品を作ったり、小さくカットして溶かしワックス再生金型で指輪づくりのリングも作れます。



蜜ろう粘土 ドイツ、シュトックマー社製
 06-0326 12色12枚 250g .. 5,500円(5,000円)
 色内容:カーマイン、朱色、ゴールドイエロー、黄緑、緑、青、明るい青、赤紫、赤褐色、黒、ピンク、ソウゲ色
 1枚のサイズ100×40×5mm
 シュトックマー社の蜜ろう粘土は意識的に常温では硬く作ってあります。手のぬくもりで柔らかくして使います。何度も繰り返し作り直すことができます。

ワックス加工ツール



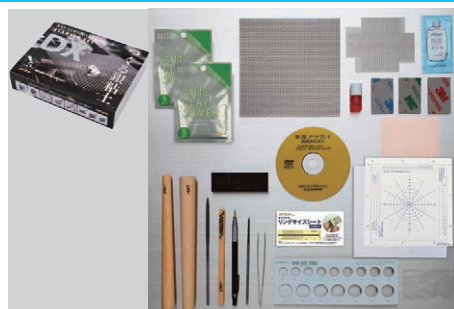
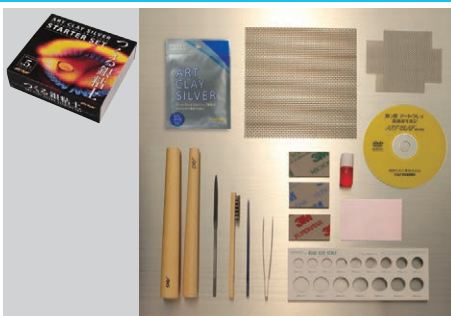
細工へら(スパチュラー) 7本組
 06-2057 4,950円(4,500円)
 長さ:145~150mm 材質:ステンレス製
 切れ味が鋭いため、象眼、人形細工、石膏削りなど、細部削りに適しています。



銀粘土アートクレイシルバー制作キット

銀粘土アートクレイシルバー

●アートクレイシルバーは焼成後は99.9%の純銀になる粘土です。手軽な工具と簡単な技法でオリジナルな作品が作れます。●普通の土粘土と同じような感覚で扱えますから、イメージのおもむくままに自在に形作ることができます。



アートクレイシルバー スターターセット

11-6038 15,400円(14,000円)

セット内容: アートクレイシルバー10g×1個、スポンジ研磨材(中・細・極細目)、木芯棒、リングサイズスケール、細工用やすり中目、ステンレスブラシ短毛、磨きへら、シルバーポリッシュ、シルバーポリッシュクロス、いぶし液、ガスコンロ焼成用ステンレス網、ピンセット、いぶし液、制作レシピ、制作支援DVD

純銀粘土アートクレイシルバーが、ガスコンロで簡単に焼成できるキットです。制作に必要な工具と分かりやすい技法書がセットされていますので、すぐにでも純銀アクセサリー作りが楽しめます。

◎貴金属価格高騰につき、予告なしに価格が大きく変動することがございます。ご了承ください。

アートクレイシルバー スターターキットDX

11-6037 24,200円(22,000円)

セット内容: アートクレイシルバー7g×2個、リングサイズスケール、木芯棒、ステンレスブラシ、スポンジ研磨剤(中・細・極細目)、やすり中目、磨きへら、シルバーポリッシュ、シルバーポリッシュクロス、いぶし液、ガスコンロ焼成用ステンレス網、ピンセット、モデリングシート、金具、ニードル、オリジナルシリコンモールド(クロス・スカル・リリー)、制作レシピ、制作支援DVD

扱いやすいアートクレイシルバータイプとシルバーアクセサリー制作に必要な道具をすべてセットしました。粘土に押し込むだけで造形ができるシリコンモールドや文字・模様を彫りこむニードルも入っていますので手軽に本格的なシルバーアクセサリー作りが楽しめます。

◎貴金属価格高騰につき、予告なしに価格が大きく変動することがございます。ご了承ください。

金属工芸・金工具



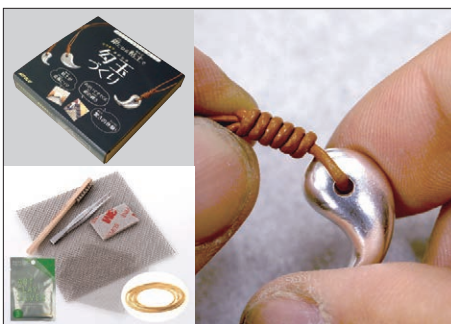
アートクレイシルバー はじめてキット

11-6036 9,680円(8,800円)

セット内容: アートクレイシルバー7g、ガスコンロ焼成用金網、焼成カバー、ステンレスブラシ、スポンジ研磨材・中目、ピンセット、制作ミニレシピ

扱いやすいアートクレイシルバーと必要最小限の道具をセットした初心者に最適のキットです。クラフト作家のくまだまりさんのオリジナルレシピお楽しみミニブックが付いています。

◎貴金属価格高騰につき、予告なしに価格が大きく変動することがございます。ご了承ください。



アートクレイシルバー 銀の勾玉キット

11-6040 9,680円(8,800円)

セット内容: アートクレイシルバー7g、ステンレス網、ピンセット、ステンレスブラシ、スポンジ研磨材(赤)、革ひも80cm、銀の歴史資料類、制作レシピ、研究レポート書き方ガイド

オリジナルの銀の勾玉がつくれるキットです。セットされている資料で銀と勾玉の歴史やサイクルのできている銀粘土について楽しく学ぶことができます。また、自由研究レポート書き方ガイドも付いているので、研究課題にも最適なキットです。古代人になりきって銀の勾玉づくりに挑戦できます。

◎貴金属価格高騰につき、予告なしに価格が大きく変動することがございます。ご了承ください。

アートクレイシルバー



アートクレイシルバー

11-6048 7g 8,690円(7,900円)

粘土中の純銀量: 6.4g

11-6046 20g 22,000円(20,000円)

粘土中の純銀量: 18.4g

焼成温度: 650~800℃ 焼成時間: 5~30分 長さ方向収縮率: 約8~9%

650℃の低温で焼成できる銀粘土です。微粒純銀粉を採用したため、従来の粘土タイプよりもきめ細かな銀肌と美しい光沢になっています。低温焼成タイプのためガラスやシルバー925製の金具と一緒に焼成できます。従来のペーストタイプ・シリンジタイプと同時焼成するときは従来タイプの温度で焼成して下さい。

◎廃盤となった『スロードライ』の特徴である造形可能な時間の長さを兼ね備えています。

◎貴金属価格高騰につき、予告なしに価格が大きく変動することがございます。ご了承ください。



金属素材
金網彫刻
ワイヤーアート
針金
自遊自在
へら押し
打出し彫金
いぶし
エッチング
アート
けがき
鍍金
純銀粘土
金工具
はんだ・溶接

アートクレイシルバー



アートクレイシルバー ペーストタイプ 20g

11-6049 21,450円(19,500円)

粘土中の純銀量: 16g 焼成温度: 650~800℃

焼成時間: 5~30分 長さ方向収縮率: 約8~9%

アートクレイシルバーをペースト状にしたものです。粘土タイプの乾燥品どうしやパーツの接着、ひび割れなどの補修、模様の盛り付け、葉や折り紙などに直接塗り重ねた転写作品などに使えます。新タイプとなり、焼成後の作品同士を接着できるようになりました。

◎貴金属価格高騰につき、予告なしに価格が大きく変動することがございます。ご了承ください。



アートクレイシルバー

シリンジタイプ ノズル3本付 10g

11-6054 12,760円(11,600円)

粘土中の純銀量: 8.7g

焼成温度: 650~800℃ 焼成時間: 5~30分

長さ方向収縮率: 約8~9% 付属品: ノズル3本

アートクレイシルバーを柔らかくして注射器に詰めたものです。他のタイプの粘土で作った作品に模様を描いたり、中空の玉を作るのに使います。細口・中口・太口のノズル付きで、多彩な表現ができます。

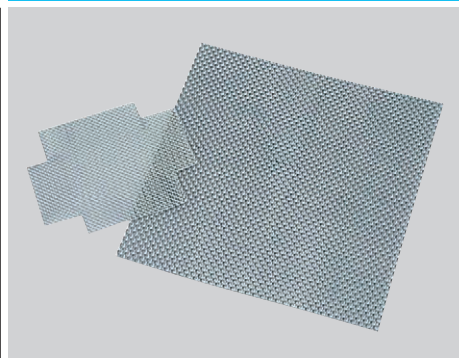
シリンジタイプ 本体 10g

11-6053 12,100円(11,000円)

上記ノズル3本付の交換用粘土です。

◎貴金属価格高騰につき、予告なしに価格が大きく変動することがございます。ご了承ください。

焼成用具



焼成用ステンレス網

11-6029 ガスコンロ用 焼成カバー付

..... 990円(900円)

サイズ: 160×160mm

ガスコンロ焼成用の専用網です。安全で確実に焼成でき、カセットコンロでも焼成できます。電気炉を使うよりも1回の焼成にかかる費用も安価です。

型取り材



シリコンゴム
ブルーミックス II

06-0489 1,100円(1,000円)
質量: 50g/硬度: 74~78° (硬)/硬化時間: 30分
色: 青色/押し付けての型取り用
2剤混合型パテ状のシリコンです。A剤とB剤を手早く(30~45秒)手で直接練り合わせて型取りする物に押しつけます。



おゆまる 単色

05-4561 クリア 4個入り 220円(200円)
1個のサイズ: 8×15×58mm
1個の重さ: 約5.5g
スーパーボールも作れる弾力性のあるプラスチック粘土です。80℃以上のお湯に入ると柔らかくなり、自由に成形が可能です。柔らかいうちに原型に押しつけるだけで雛形を作ることができます。

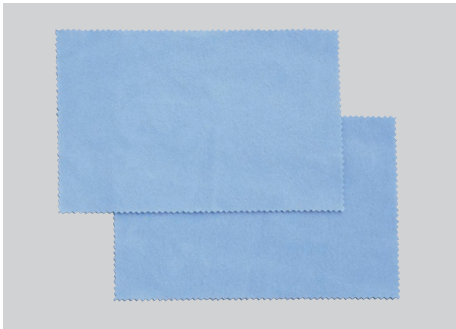


オアシス アクアフォーム

06-0671 スタンダード 48個入 深緑色
..... 22,000円(20,000円)
1個のサイズ: 230×110×80mm、フェノール樹脂製
オアシスの本来は、水を含ませて切り花を刺す、生花用の保水性スポンジです。指だけでも簡単にサクサク削ることができ、押しさえ簡単にへこんでしまい元に戻らない性質は、写したいものを押しつけるだけの簡便な型取り材として利用できます。このアクアフォームは、ノンフロン生産、低ホルマリン化製品、そして低温で燃焼してもダイオキシンなどの有害物質の発生しない無公害商品です。
③大変に脆くて削れやすい性質のため、箱単位での販売になります。また箱から出す際も、力が加わると変形したり、崩れたりしますのでご注意ください。
③芯材には使用できません。

金属工芸・金工具

磨きクロス



銀みがきクロス

11-2255 2枚入 759円(690円)
サイズ: 195×125mm
組成: 綿布、超微粒子研磨材、ワックス、高級脂肪酸
超微粒子研磨材と艶出し剤を含んだ研磨布です。銀製品の小さなキズの除去、汚れ落とし、ツヤだしに威力を発揮します。



ツヤ出しクロス 1枚

11-2256 ハードタイプ 616円(560円)
サイズ: 125×195mm
組成: 綿布、超微粒子研磨材、ワックス、高級脂肪酸
最適用途: 銅、真鍮、錫、洋白、珊瑚、ペー甲
小さなキズ取り研磨、ツヤ出し用布です。一時的にツヤを出すシリコンクロスとは違い、布に含ませた「微粒子研磨材」と「ツヤ出し剤」との複合効果によって光沢を生み出します。水洗いできませんが、黒くなくても効力はほとんど変わりません。

研磨スポンジ

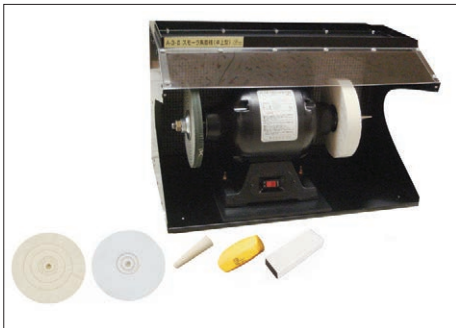


New

研磨用スポンジ5枚セット

11-2257 770円(700円)
サイズ: 114×19×厚さ5mm
粒度(5粒度各1枚): #120/#240/#320/#800/#1200
砥粒を吹き付けた薄型のスポンジです。柔軟性があり曲面にもよくなじみ、カットしてもご使用いただけます。乾式・湿式のどちらにも対応しています。

研磨機



バフモーター
集塵機付卓上スモラセット

11-2221 A-3-II 264,000円(240,000円)
サイズ: 幅480×奥行350×高さ320mm 質量: 12kg
(バフモーター) 電源: 100V 260W
回転数: 3,000/3,600min⁻¹ (50/60Hz)
付属品: ローンバフ120mmφ (光沢仕上げ用) 2枚、バラ布バフ120mmφ (キズ取り/仕上げ用) 2枚、リングテーパバフ(リング内側用) 1個、タケノコソケット(テーパバフ用) 1個、光沢仕上げ用研磨剤1個、キズ取り・仕上げ用研磨剤1個 (集塵機) 電源: 100V 100W
集塵機組込みのコンパクトなバフモーターです。指輪仕上げに必要な部品がそろっています。
◎価格が低いグレードの「A-08CPS」も取扱がございます。詳細はお問い合わせください。



青棒(エメリー棒)

08-0805 4,400円(4,000円)
サイズ: 120×45×30mm
仕上げ用の固形研磨剤で、バフや鉄板へ塗布して使用します。

金属磨きへら



磨きへら 中 丸形4φ×160mm

11-2205 2,420円(2,200円)
長さ: 160mm 材質: ハイス鋼

きさげ 7.2×160mm

11-2206 1,870円(1,700円)
材質: ハイス鋼
きさげは彫金作品を金工やすりで成形した後のやすり跡を削り取るのに使います。

金工具セット



金工具セット A 22点セット

11-0001 81,400円 (74,000円)

セット内容

センターポンチ	100mm	鉄工やすり(柄付・中目・平)	200mm
けがき針		鉄工やすり(柄付・中目・丸)	200mm
共柄両針けがきコンパス(鋼製)	150mm	鉄工やすり(柄付・中目・半丸)	200mm
鋼尺(ステンレス)	300mm	鉄工やすり(柄付・中目・平)	250mm
金切りばさみ(直刃)	210mm	細工用組やすり 8本組	
金切りばさみ(柳刃)	210mm	電気はんだごて	100V・59W
ペンチ	150mm	片手ハンマー(柄付)	350g
弓のこ(ハンディソー)	250mm	ハンドドリル	6.5mm用
平たがね	19mm	金属ケース	
金床	1kg	金属研磨剤(ピカール)	250g(練)
取付万力(ホビーバイス)	76mm	保護メガネ	

ミニ工具クラス用セット



針金・アルミ缶工作グループセット

11-0023 WA-10 28,380円 (25,800円)

セット内容: ミニマイクロラジオペンチ115mm×10丁、万能工作はさみ×10、ワイヤー曲げツール×10個
 収納ケース: 315×187×高さ150mm ポリプロピレン製
 手の小さな児童でも扱いやすいミニラジオペンチとアルミ缶工作や針金・竹ひご切り用の工作はさみ、針金を丸めたり曲げたりするのに便利な曲げツールを10人分セットしました。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

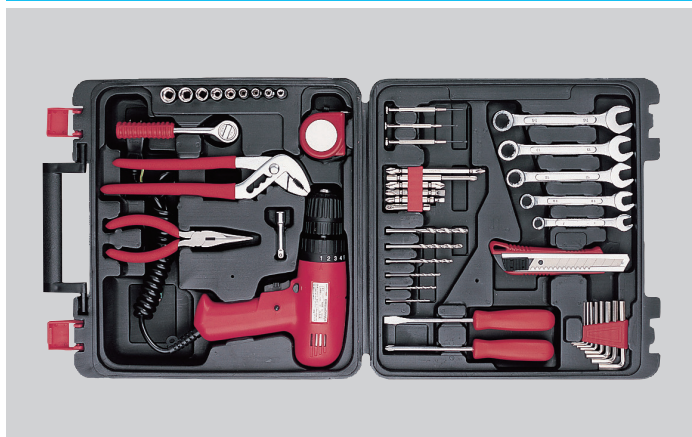
鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

工具セット



ドリル&ドライバー作業工具付セット
CC-700 46点セット

11-0005 17,490円 (15,900円)

ABS樹脂製ケース付

セット内容

ドリル&ドライバー	(1)	6.35mm差込角	
65mm両頭ビットφNo.1・φ4	(1)	ラチェットレンチ	(1)
65mm両頭ビットφNo.2	(1)	コンビネーションレンチ	
65mm両頭ビットφNo.3・φ6	(1)	8・10・12・13・14	(5)
100mm段付ビットφNo.2	(1)	ドライバーφNo.2・φ6mm	(2)
110mm両頭ビットφNo.2	(1)	六角棒レンチ	
ソケットアダプター		1.5・2・2.5・3・4・5・5.5・6mm	(8)
6.35mm差込角	(1)	精密ドライバー	
ハイス鋼ドリル		φNo.0・φ1.4mm・φ1.8mm	(3)
2・2.5・3・4・5・6mm	(6)	ラジオペンチ150mm	(1)
6.35mm差込角ソケット		ウォーターブライヤー	(1)
4・4.5・5・6・8・9・10・11・12mm	(9)	コンベックス2m	(1)
6.35mm差込角		カッター	(1)
エクステンションバー	(1)		

マイツールズ MT-540

11-0250 8,800円 (8,000円)

セット内容

デジタル電気テスター	(1)	コンベックス	(1)
万能ハサミ	(1)	ねじセット(40本)	(1)
-ドライバー(6mm)	(1)	1/4ソケット	
+ドライバー(PH2)	(1)	5・6・7・8・9・10・11・12・13mm	(9)
水平器	(1)	六角棒レンチ	
ペンチ	(1)	1.5・2・2.5・3・4・5・5.5・6mm	(8)
6.35mm角ドライバー型ハンドル	(1)	ビット	
ネイルハンマー	(1)	-3・-4・-5・-6・PH1・PH2・PH3・PZ1	(8)
モンキーレンチ	(1)		

工具セット

マイツールズ MT-270

11-0249 5,500円 (5,000円)

セット内容			
コンベックス	(1)	+ドライバー (PH2)	(1)
精密ドライバー PH0/-2.4mm	(2)	-ドライバー (6mm)	(1)
ねじセット(34本)	(1)	着磁器	(1)
ペンチ	(1)	6.35mm角ドライバー型ハンドル	(1)
ビット		クリアテープ	(1)
六角4・六角6・T10・T15・T20・T25・ -3・-4・-6・PH1・PH2・PH3	(12)	水平器	(1)
電気テスター	(1)	ネイルハンマー	(1)
		モンキーレンチ	(1)



マイツールズ MT-230

11-0248 3,850円 (3,500円)

セット内容			
ペンチ	(1)	ビット	
ネイルハンマー	(1)	PH1・PH2x2・PH3・PZ2・-6mm・T10・T15・T20・T25	(9)
モンキーレンチ	(1)	六角棒レンチ	
6.35mm角ドライバー型ハンドル	(1)	1.5・2.0・2.5・3.0・4.0・5.0・5.5・6.0mm	(8)



あると便利な工具セット。必要なシーンに合わせて、場所ごとにこのセットがあると大変助かります。将来役立つ実用品として「卒業記念品」として購入する学校もあります。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

細工用工具セット



ミニ工具 バネ付

11-0245 3点組 2,090円 (1,900円)

内容：ミニマイクロラジオペンチ125mm (切断能力：鉄線φ1.2mm)、ミニニッパー110mm (切断能力：鉄線φ1.2mm)、ミニロング先細ラジオペンチ150mm (刃なし)、ビニールケース入細かい部分の加工や切断にミニラジオペンチとミニニッパー、狭い箇所でも作業しやすいミニロング先細ラジオペンチのセットです。小さな手でも扱いやすいミニサイズで、手の力を緩めると自然に開くバネも付いていて、小学校の針金工作にも最適です。
◎メーカー在庫限りで販売中止となります。

New

ペンチ 15本組セット クリアケース入

11-0231 125mm 49,500円 (45,000円)

樹脂ケース入り 樹脂ケース寸法：297(幅)×180(奥行)×126(高さ)mm



New

ラジオペンチ 15本組セット クリアケース入

12-0003 125mm 49,500円 (45,000円)

12-0004 150mm 52,250円 (47,500円)

樹脂ケース入り 樹脂ケース寸法：297(幅)×180(奥行)×126(高さ)mm



New

強力ニッパー 15本組セット クリアケース入

11-0214 125mm 56,650円 (51,500円)

樹脂ケース入り 樹脂ケース寸法：297(幅)×180(奥行)×126(高さ)mm



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鍍金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

ラジオペンチ



ラジオペンチ M&M

11-0251 150mm 759円(690円)
切断能力: 鉄線 /1.2mm 材質: 刃物鋼 S-55C ニッケル合金メッキ

ペンチ



ペンチ M&M

11-0252 150mm 759円(690円)
切断能力: 鉄線 /1.6mm 材質: 刃物鋼 S-55C ニッケル合金メッキ

ニッパー



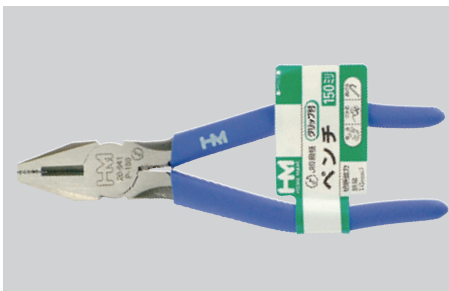
ニッパー M&M

11-0253 150mm 759円(690円)
切断能力: 鉄線 /1.8mm 材質: 刃物鋼 S-55C ニッケル合金メッキ



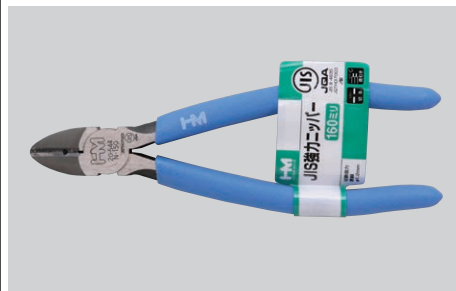
万能ラジオペンチ HM

11-0255 150mm 1,463円(1,330円)
切断能力: 鉄線 /1.2mm 材質: 刃物鋼 S-58C
ビニールコードの引き裂き、皮むき、圧着もできる便利な万能ラジオペンチです。



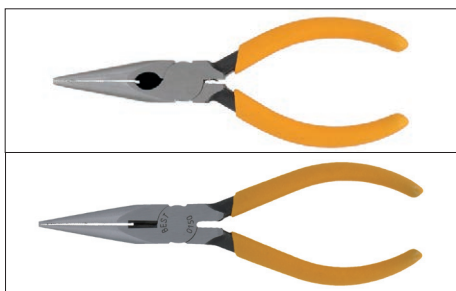
ペンチ HM JISマーク付

11-0256 150mm 1,463円(1,330円)
切断能力: 鉄線 /1.6mm 材質: 刃物鋼 S-58C



ニッパー HM JISマーク付

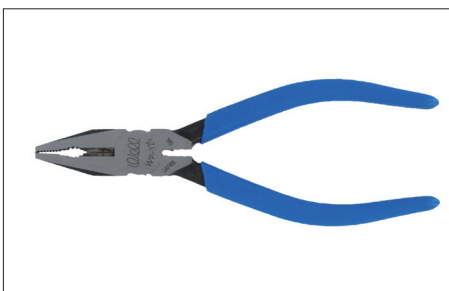
11-0257 160mm 1,463円(1,330円)
切断能力: 鉄線 /1.2mm 材質: 刃物鋼 S-58C



上: 125mm、下: 150mm

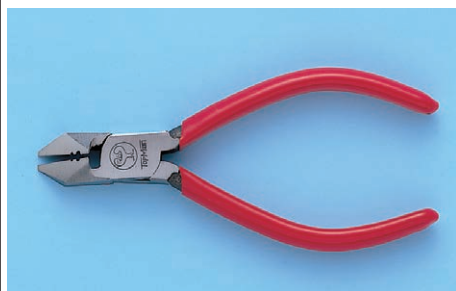
ラジオペンチ

12-0008 125mm 2,068円(1,880円)
12-0010 150mm 2,178円(1,980円)
切断能力: 鉄線 1.2mm 材質: 炭素鋼 S-58C



ミニペンチ

11-0212 125mm 2,310円(2,100円)
切断能力: 鉄線 /1.0mm 材質: 炭素鋼 S-58C



ニッパー 並製 125mm

11-0271 重さ: 100g 2,200円(2,000円)

ミニ工具



ミニマイクロ工具 115mm バネ付

11-0241~0243 各748円(680円)

商品 No.	商品名	質量	能力・仕様
11-0241	ペンチ	55g	鉄線 0.8mmφ
11-0242	ラジオペンチ	60g	銅線 1mmφ 材質: S-55C
11-0243	ニッパー	45g	刃部硬度: HRC52°~60°

切る、つかむ、曲げる、狭い作業など用途に応じてお選び下さい。
手・指が小さく、非力な子供、女性向けの軽作業用工具として特におすすめます。また連続作業に便利なバネが付いているので作業効率アップに役立ちます。

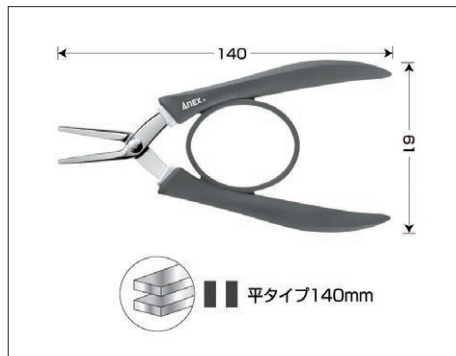
ヤットコ



ラバーグリップヤットコ ステンレス製

11-8990 ピン曲げタイプ 全長135mm
..... 3,025円(2,750円)

ピン曲げ専用
材質: ステンレス(高強度SUS410)、エラストマー樹脂
サビを嫌う作業に最適なステンレス製のヤットコです。手にフィットし、滑りにくいエラストマー樹脂製のグリップです。ピン曲げタイプはビーズアクセサリ作りのピン曲げ作業に、平タイプは薄い板材の曲げ作業やカシメつぶし作業に最適です。



11-8991 平タイプ 全長140mm

..... 2,805円(2,550円)

薄い板材の曲げ作業用
材質: ステンレス(高強度SUS410)、エラストマー樹脂
サビを嫌う作業に最適なステンレス製のヤットコです。手にフィットし、滑りにくいエラストマー樹脂製のグリップです。ピン曲げタイプはビーズアクセサリ作りのピン曲げ作業に、平タイプは薄い板材の曲げ作業やカシメつぶし作業に最適です。

糸のこ弦



スイス製糸のこ弦 スイス・グローベット社
11-2071 自在式 深さ100mm

6,050円(5,500円)
6mm角の鋼材フレームはぶれたり、たわんだりすることなく、精密な切断ができます。手にしっくりなじむポリマーグリップから留めねじに至るまで、すべてにがっしりとしたプロ用糸のこ弦です。グリップはねじ式で取り外しができます。

金工用糸のこ替刃 12本組 長さ130mm

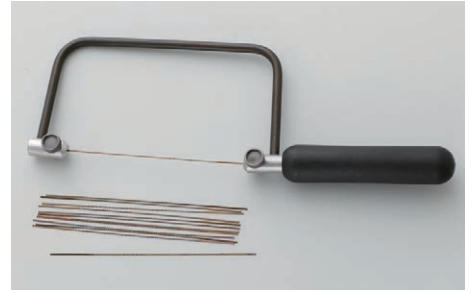
商品 No.	商品名	サイズ・目数	価格
11-2074	No.3/0	厚さ0.24×幅0.48mm 23.5山/cm	605円(550円)
11-2075	No.0	厚さ0.28×幅0.58mm 20.5山/cm	
11-2076	No.2	厚さ0.34×幅0.7mm 17.5山/cm	
11-2077	No.4	厚さ0.38×幅0.8mm 15山/cm	715円(650円)
11-2078	No.6	厚さ0.44×幅0.94mm 13.5山/cm	

ブランド工具の都、スイス・パローベ村で製造される糸のこ刃は高い品質で定評があります。極細目のNo.3/0～No.2は貴金属・貝・銅・薄板金属に、細目のNo.4、No.6は金属全般から堅木まで使えます。手引き糸のこ弦だけでなくヘグナー社の糸のこ機械にも使えます。

金工糸のこ替刃 12本組 長さ130mm

商品 No.	商品名	サイズ・目数	価格
11-2105	TN-17 #4	厚さ0.38×幅0.78mm 15山/cm	1,100円 (1,000円)
11-2106	TN-18 #5	厚さ0.4×幅0.84mm 14山/cm	

目が細かく、木工・金工両方に使える便利な替刃です。自在式糸のこ弦に使えます。



スイス製糸のこ弦 替刃付 スイス・グローベット社製
11-2061 固定式 深さ70mm 5,500円(5,000円)

付属替刃:スイス製木工用替刃13本
ぶれにくい直径6mmの鋼材フレームとポリマーグリップのプロ用糸のこ弦です。のこ刃を装着する時は、フレームを強く押して少したわませながら刃を固定し、押していた力を放すと刃がピンと強く張れます。

替刃 12本組 長さ130mm 厚さ0.32×幅1.0mm(7山/cm)
11-2062 木工用 シングルスキップ刃 605円(550円)

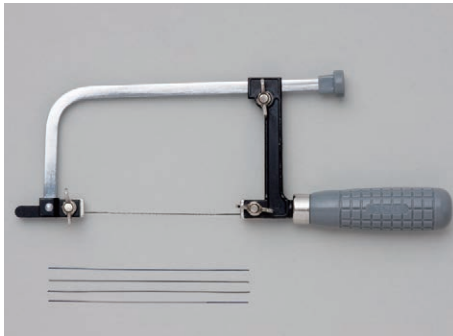
金属工業・金工具



- 金属素材 金網彫刻
- ワイヤアート
- 針金
- 自遊自在
- へら押し
- 打出し彫金
- いぶし
- エッチング
- アート
- けがき
- 鍍金

純銀粘土

金工具
はんだ・溶接



自在型糸のこ弦

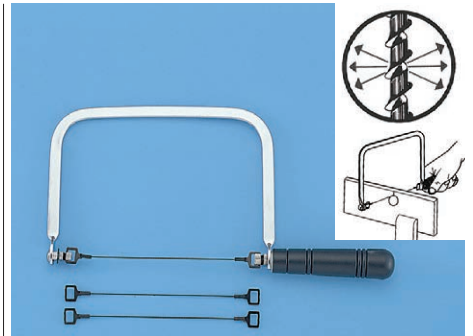
11-2091 75mm 2,530円(2,300円)
弦の深さ:75mm
刃の長さ:160mm以下(ピンエンド型は使用できません)
替刃:5種類(堅木・樹脂・鉄板用、銅・アルミ・貝殻用、真鍮・薄鉄板用、金・銀用、木工・樹脂用)各1本付き
精密作業用の手引き糸鋸弦です。刃を取り換えれば木工・金工どちらにも使えます。
ドイツ製の刃が5種類付いています。



自在型糸のこ弦

11-2092 10個組 27,170円(24,700円)
セット内容:自在型糸のこ弦×10
収納ケース:382×264×155(高さ)mm、ポリプロピレン製(糸のこ弦)
刃の長さ:75mm
刃の長さ:160mm以下(ピンエンド型は使用できません)
付属品:替刃5種(堅木・樹脂・鉄板用、銅・アルミ・貝殻用、真鍮・薄鉄板用、金・銀用、木工・樹脂用)各1本
替刃式で、金工・木工どちらにも使える糸のこ弦のセットです。
※ケースに収納する際は、商品をパッケージから取り出してご利用下さい。

スパイラルソー

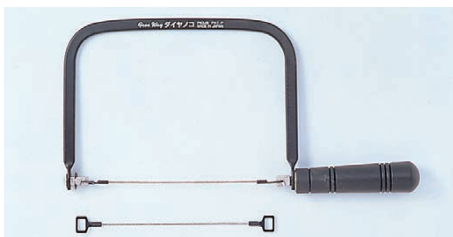


スパイラル・ソー・ブレード BESTWAY

11-2031 糸のこセット 2,310円(2,100円)
弦の深さ:約120mm
替刃:1.02φ×155mm 3本付
らせん型に刃を刻んだのこぎり刃で、フレームの方向を変えることなく、上下、左右、円など全方向に自由自在に切断できます。国産のピンタイプの替刃も取付け使用できます。
●鉄、真鍮、チタン、アルミ、木、プラスチック、ポリウレタン、ゴム、ペークライトなどが切断できます。

11-2032 糸のこ替刃 5本組
1,540円(1,400円)

ダイヤモンド刃糸のこ



フリーウェイ・ダイヤモンド

11-0110 糸のこセット 2,860円(2,600円)
弦の深さ:約120mm ダイヤモンド刃:1.3φ×155mm 1本付
石、タイル、ガラス、超硬金属などの硬い素材がカットできます。糸のこ刃全面にダイヤモンド粒子が均一に蒸着されて、前後左右どの方向にもフリーウェイに切れますから、曲線、円切りに非常に便利です。目詰まりを水で洗い流すと、いつまでも切れ味よく長持ちします。

糸のこ用ダイヤモンド刃 2本入り
11-0111 2,277円(2,070円)
1.3φ×155mm フリーウェイ・ダイヤのこ用
スパイラル・ソーの糸のこにも使えます。

金工のこぎり



金切りのこ

11-0103 ストレート型 250mm 880円(800円)
全長:約270mm 柄:ABS樹脂製
柄の中に金切りのコをダイレクトに差込んで固定します。切れなくなったら、のこ刃を逆に入れ替えます。替え刃は250mmタイプを使用して下さい。
◎商品リニューアルで鋸刃がソリハイス鋼からバイメタルに変更となっております。



金切りのこ

11-0102 固定弦 250mm 946円(860円)
のこ刃1本付
金切りのコ
11-0108 青仕上げ 12本入 1,023円(930円)
250mm カーボン鋼
昔ながらの形状の金切りのこ。引き回し鋸として、しっかりとグリップが握れるので扱いやすいです。パイプや棒状の切断に向いております。

金工はさみ



New

ミニ万能はさみ

11-0152 10本セット …… 30,250円(27,500円)

セット内容:ミニ万能はさみ145mm10本
 収納ケース:297×180×高さ126mm
 切断範囲:鉄板・トタン板・ブリキ板・銅板0.3mm、針金φ0.5mm、アルミ板0.5mm、アルミ線φ1.0mm、プラ板1.2mm、皮革・ゴム板4.0mm
 刃:ステンレス鋼 ハンドル:PP・TPR
 手のひらサイズで使いやすい万能はさみの収納ケース入りセット。さびにくいステンレス刃を使用し、連続作業がしやすいようにスプリングが付いています。金工用としてはもちろん、美術室に1セットあると大変便利な道具です。



金切りはさみ

11-0161 直刃 180mm …… 2,090円(1,900円)

11-0181 柳刃 180mm …… 2,392円(2,175円)

11-0191 えぐり刃 180mm …… 2,585円(2,350円)

上記いずれも、
 材質:特殊炭素鋼 S55
 ※手造り品の為、表記サイズと多少異なる場合がございます。



テスキー

11-0170 S型 約245mm …… 7,150円(6,500円)

切断厚0.6mm(鉄板)
 直線、曲線など、これ一丁でOKの多機能タイプです。
 ●板をそり返さずに切り、切った板が手の下を通るので安全に、楽に作業ができます。●鉄板、ステンレス(U型のみ、0.2~0.8mm厚に対応)、アルミ、銅板、ベニヤ板などの切断作業にご使用下さい。●段ボール、厚紙などもスムーズに切れますので梱包作業にも最適です。



ドイツスニップス プラス 200mm

05-3356 …… 2,398円(2,180円)

炭素工具鋼SK-5刃、PE樹脂柄、ばね付
 切断範囲:トタン板0.8mm、竹ひご3mmφ、アルミ線・銅線2.5mmφ
 刃先がL字形状になって、切り進める際に手が切断物に当らずスムーズに作業ができます。
 下側の受け刃の先端が細くなっており、狭い隙間にも刃を差込みやすくなっています。
 上部の切り刃がカーブ状に設計されており、刃の先端でも軽い切れ味が特長です。
 刃部・グリップ・ばねを取り外して、分別廃棄することができます。



テスキー

11-0165 U型 約260mm …… 11,220円(10,200円)

切断厚1.2mm(鉄板)
 約3.5倍の倍力タイプで、ステンレス対応のパワフル設計です。
 ●板をそり返さずに切り、切った板が手の下を通るので安全に、楽に作業ができます。●鉄板、ステンレス(U型のみ、0.2~0.8mm厚に対応)、アルミ、銅板、ベニヤ板などの切断作業にご使用下さい。●段ボール、厚紙などもスムーズに切れますので梱包作業にも最適です。



直刃

柳刃

スーパーハードはさみ

11-0141 直刃 245mm …… 2,200円(2,000円)

11-0142 柳刃 245mm …… 2,200円(2,000円)

刃:SK鋼 ハンドル:ABS樹脂 ばね付
 トタン、ブリキ、銅板、アルミ板などの金属薄板0.3mm、樹脂素材1.0mm程度までを切断するはさみです。ハードクロームメッキを施してあり、滑らかで錆にくく長持ちします。ばね付きですので疲れにくく作業ができます。



ドイツスニップス R 205mm

05-3358 …… 2,398円(2,180円)

刃:炭素鋼 柄:PE樹脂
 切断能力:鉄板1.2mm、ステンレス板0.6mm、針金2.5mmφ
 材質:刃/クロームバナジウム鋼、ハンドル/PVC樹脂
 刃硬度:HRC55~60
 焼入れ硬度HRC60以上で紙からトタン板までスムーズに切ることができます。2枚の刃にアール刃を採用しており、刃先部でも比較的軽い力で切ることができます。



マイクロスニップス GT-170 170mm ギザ刃付

05-3355 …… 1,760円(1,600円)

刃物用ステンレス鋼、PE樹脂柄、ばね付
 切断範囲:トタン板0.5mm、竹ひご3mm、アルミ線2.5mm
 カーブ状(ベルヌーイ曲線)の刃型で開き角度が一定のためトタン板からダンボールまで無理なく切れます。
 ギザ刃付で、材料を逃さず切れます。
 刃部・グリップ・ばねが取り外せますので、分別廃棄できます。



金切りはさみ 倍力タイプ 直 250mm

11-0169 …… 3,025円(2,750円)

切断能力:鉄板1.2mm、ステンレス板0.6mm、針金2.5mmφ
 材質:刃/クロームバナジウム鋼、ハンドル/PVC樹脂
 刃硬度:HRC55~60
 ●倍力タイプだから小さな力で楽に作業ができます。●ギザ刃が付いているので切るものを逃さず切ることができます。●直線切り・ゆるやかな曲線切りができます。



金冠はさみ 直刃 ステンレス製 110mm

11-2291 …… 1,430円(1,300円)

薄物や小物の細工用の金切りはさみで、直線切り、曲線切りが自在にできます。



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鍍金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

金工やすり



※柄の仕様が変更となります(写真は変更前200mmタイプ)



鉄工やすり 木柄付

- 11-0351 平荒目 刃長200mm 青柄 3,025円(2,750円)
 - 11-0352 平中目 刃長200mm 黒柄 3,025円(2,750円)
 - 11-0362 平中目 刃長150mm 黒柄 2,310円(2,100円)
 - 11-0353 平細目 刃長200mm 黄柄 3,850円(3,500円)
 - 11-0363 平細目 刃長150mm 黄柄 2,970円(2,700円)
- 寸法は刃先の長さです。●柄の長さは約105mmです。
◎柄の部分が塗装無し of 白生地仕様に順次変更となります。

鉄工やすり 木柄付

- 11-0355 丸中目 刃長200mm 黒柄 3,025円(2,750円)
- 11-0357 半丸中目 刃長200mm 黒柄 4,620円(4,200円)

鉄工やすりセット ビニール袋入り

- 11-0365 中目3本組 黒柄 10,780円(9,800円)
- 平やすり、半丸やすり、丸やすり刃長各200mm各1本
●寸法は刃先の長さです。●柄の長さは約105mmです。

金属工芸・金工具



万能やすり クラフトボーイ

- 08-0522 平 全長215mm 2,618円(2,380円)
 - 08-0523 半丸 全長215mm 3,465円(3,150円)
- ビニールコーティング柄
木材はもちろんアルミ、錫など非鉄金属からプラスチック、ワックスまで使える万能やすりです。単目の大荒目で目づまりしにくく、目づまりしてもブラシ等で容易に除去できます。

ホビーやすり

- 11-0381 5本組 1,320円(1,200円)
- 内容:平、半丸、丸、四角、三角
全長:約170mm、刃長:約85mm
エラストマー樹脂グリップ
軟鉄、非鉄金属、プラスチック等の細工用中目やすりセットです。

金工やすり 樹脂柄

- 11-0370 3本組 刃長150mm 2,530円(2,300円)
- 全長約265mm 平・丸・半丸 各1本
エラストマー樹脂柄
中目のやすりセットです。握りやすく力の入るソフトなエラストマー柄です。
◎使い方は、前方に押しようにして削って下さい。引いて使用するとやすりの寿命を縮めます。目づまりして切れにくくなったら、ブラシなどで研削クズを取り除いて下さい。
◎単品販売はありません。

細工用やすりセット

- 11-0375 5本組 5,280円(4,800円)
- 平、半丸、丸、四角、三角

細工用やすり 単品

- 11-0376 平 1,056円(960円)
 - 11-0377 丸 1,122円(1,020円)
 - 11-0378 角 1,188円(1,080円)
 - 11-0379 三角 1,375円(1,250円)
 - 11-0380 半丸(半丸) 1,430円(1,300円)
- 上記いずれも、全長約205mm、ビニールコーティング柄鉄・一般金属用やすりです。
◎在庫限りで柄の仕様が変更となります。

精密やすりセット



細工用やすり12本組



精密仕上げやすり12本組(柄の形状は丸に変更になっています)



細工用組やすり

- 11-0371 5本組 全長215mm 中目 6,930円(6,300円)
 - 11-0373 10本組 全長185mm 中目 16,610円(15,100円)
 - 11-0374 12本組 全長175mm 中目 22,440円(20,400円)
- 平、丸、角、甲丸(半丸)、三角

精密仕上げやすり

- 11-2271 8本組 全長180mm 細目 12,100円(11,000円)
 - 11-2272 12本組 全長140mm 細目 17,600円(16,000円)
- 幅:7mm 厚さ:1.2mm 丸柄
平、甲丸(半丸)、丸、角、三角、鑄(しのぎ)、先細、楕円
幅:5.5mm 厚さ:0.9mm 丸柄
8本組+刀刃、腹丸、先細背取、平背取
目が非常に細かい仕上げ用やすりです。目の荒さは6番メッシュが標準になっており、彫金・金属工芸品の仕上げに向いています。

鉄工用精密やすり

- 11-2274 5本組 全長140mm 1,870円(1,700円)
- 平、角、三角、丸、半丸
ビニールコーティング柄、透明PET製ケース付き
金属、樹脂のバリ取り、面取りなどの細作業に適しています。

ダイヤモンドやすり



ダイヤモンドやすり DY-105

- 11-2279 5本組 全長140mm 1,650円(1,500円)
- 平、半丸、丸、三角、平突り
粒度#300
焼入鋼・超硬工具(チップ、ドリル刃など)、焼入れ刃物(はさみ、包丁、鎌など)、陶器類(セラミック、ガラス、タイルなど)の研磨にご使用下さい。
水、オイルなどを付けて、力を入れ過ぎずに軽いタッチでご使用下さい。

平	半丸(半丸)	丸	角	三角	鑄
先細	楕円	刀刃	腹丸	蛤	両甲丸

◎在庫限りで販売中止品。後継品はグリップ付で仕様と価格が異なります。



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート
針金
……..
自遊自在
へら押し
打出し彫金
いぶし

エッチング
アート
……..
けがき

鍍金

純銀粘土
……..
金工具
はんだ・溶接

耐水ペーパー

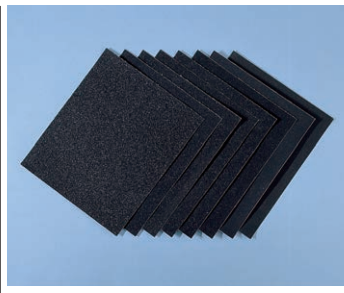


耐水ペーパー 230×280mm

商品 No.	番手	価格
11-0319	#80	143円(130円)
11-0320	#150	110円(100円)
11-0321	#240	
11-0322	#320	
11-0323	#400	
11-0325	#600	
11-0326	#800	121円(110円)
11-0327	#1000	
11-0328	#1200	
11-0329	#1500	
11-0330	#2000	

耐水ペーパーは接着剤に耐水性のものを使用し、主に塗装面の水研ぎ研磨に使用します。水研ぎは、石けん液をかけて研ぎ、後で水でふき上げて仕上げます。

布やすり

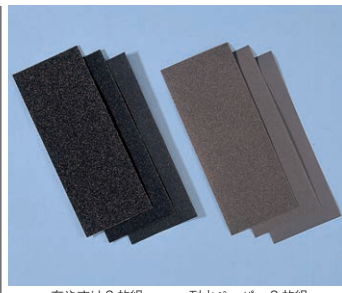


布やすり 228×280mm

商品 No.	番手	価格
11-0301	#60	231円(210円)
11-0302	#80	231円(210円)
11-0304	#120	220円(200円)
11-0306	#180	
11-0307	#240	
11-0308	#320	

綿布を使用し、耐水性があり主に金属の研磨に使用します。

やすりセット



やすりセット 230×92mm

11-0311 布やすり 3枚組 264円(240円)

11-0331 耐水ペーパー 3枚組 165円(150円)

上記いずれも、細目・中目・荒目 各1枚入り

布やすり 10枚組 228×280mm

商品 No.	番手	価格
N 11-0262	#60	1,870円(1,700円)
N 11-0263	#80	1,760円(1,600円)
N 11-0264	#100	1,650円(1,500円)
N 11-0265	#120	
N 11-0266	#150	
N 11-0267	#180	
N 11-0268	#240	
N 11-0269	#320	
N 11-0270	#400	

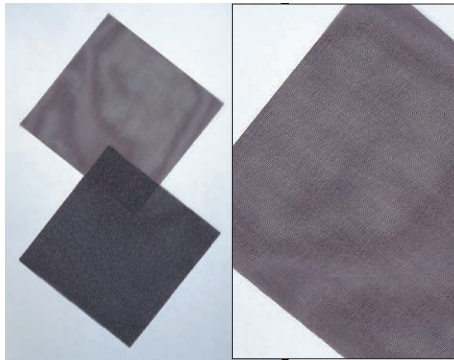
研磨スポンジ



New
研磨用スポンジ5枚セット
11-2257 770円(700円)

サイズ: 114×19×厚さ5mm
粒度(5粒度各1枚): #120/#240/#320/#800/#1200
砥粒を吹き付けた薄型のスポンジです。柔軟性があり曲面にもよくなじみ、カットしてもご使用いただけます。乾式・湿式のどちらにも対応しています。

メッシュやすり



右:メッシュのアップ

ポリネットシート 228×280mm

商品 No.	番手	価格
11-0315	#80	660円(600円)
11-0316	#150	
11-0317	#240	
11-0318	#400	

網目状の布やすりで、削り屑が目を通り抜けるので目詰まりしません。木工ほもちろん金工、陶芸にも使用できます。

潤滑油



浸透防錆潤滑オイル シリコン・スプレー

浸透防錆潤滑オイル
20-0708 100mL 792円(720円)

ポリ容器入り
鉱油と防錆剤を配合した機器類や金属部品用の潤滑油です。ダイヤモンド砥石の砥き油に、また、木工、金工道具や電動工具のお手入れにご利用下さい。

防錆・艶出し剤
20-0701 シリコン・スプレー 1,595円(1,450円)

容量:420mL LPG使用
防錆、艶出し、潤滑剤スプレーです。

洗浄器



超音波洗浄器 DG-1
11-2269 22,000円(20,000円)

サイズ: 193×113×110mm
質量: 1kg
材質: 外装/ABS樹脂製、タンク/ステンレス製
電源: 100V 出力: 50W
タンク容量: 600mL
付属品: 洗浄かご、ふた付き
小型、軽量のコンパクトな卓上型洗浄器です。5分間の自動タイマー付きで、超音波のミクロの泡が汚れを取り除きます。指輪つくりをはじめ、細かな工芸の仕上げ作業には大変便利な機械です。

洗浄剤



ピッキングコンパウンド 280g
●11-2258 1,760円(1,600円)

●酸洗いの硫酸の代わりに使います。
●ぬるま湯に溶いて使用してください。
●硫酸のような危険性がないので安心して酸洗いができます。

研 磨 剤



金属みがき ピカピカン 70g
11-2261 1,100円(1,000円)

容器の中の綿を適量ちぎって、汚れた部分をこすります。乾いた布またはティッシュペーパーなどで拭きとると美しいツヤがでます。
◎プラスチックにメッキしたものの、金・銀のメッキ製品、貴金属、塗装面、食器類には使用できません。



左からピカール練り、液体タイプ

金属研磨剤 ピカール
11-2262 300g(液体) 缶入り 1,100円(1,000円)

●11-2264 180g練り 1,760円(1,600円)

金属磨きに効果を発揮します。
◎練りタイプがリニューアルで180gとなり、パッケージ変更となっております。



金属研磨剤 グラノール 100mL
11-2260 1,540円(1,400円)

真鍮、銅、金、銀、クローム、アルミ、ビュータ、ステンレス等の金属表面の研磨と保護用剤です。
従来のウイノールと同等級です。

金 工 槌

ミニホビーハンマー

- 11-2343 両口……………1,837円(1,670円)
釘打ち用
- 11-2344 ネイル……………1,837円(1,670円)
釘打ち・釘抜き用
- 11-2345 コンビ……………1,925円(1,750円)
金属面(釘打ち用)・プラスチック面(相手を傷つけない作業用)
- 11-2346 先切……………1,892円(1,720円)
釘打ち・釘締め用
全長:約235mm(柄長さ約150mm)
滑りにくく、手になじむラバー付柄の細工・ホビー向けのハンマーです。



ミニヘッド交換ハンマー

- 11-2340 No.9013 ……2,310円(2,100円)
全長:245mm 頭径:14mmφ 頭部長:65mm ハンドル径:19mmφ 重量:163g
付属品:鉄平・鉄丸・鉄長丸・ナイロン・真鍮(ヘッド交換可能)、キーホルダー付き交換ヘッド収納ケース
小ぶりです子供や女性にも握りやすい細柄で、使いやすいハンマーです。鋼芯のため木柄に比べて3倍の耐久性があり、一体成型のため頭部が抜けることはありません。柄にはゴム製グリップがついているため滑りにくく、ヘッドが付け替えられるので、金工の細かい細工が必要な製作に最適です。槌目をつけるなら鉄長丸を角度をつけて打ちます。鉄丸はかわいい丸い槌目になります。ナイロンは傷がつきにくく重宝します。キーホルダー付き交換ヘッド収納ケースを柄の穴に通すことで、ヘッドを紛失することなく保管できます。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

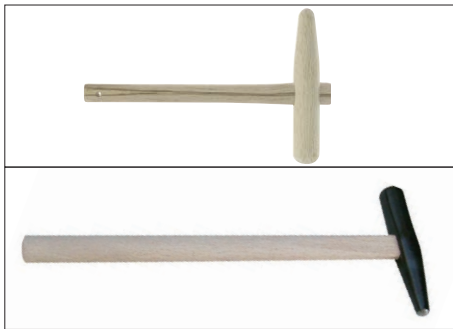
けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接



上:朱木槌、下:イモ槌

朱木槌 木槌

- 11-2303 ……1,980円(1,800円)
直径32-17mm、椗材
金属工芸においては、形を整える際によく使用いたします。

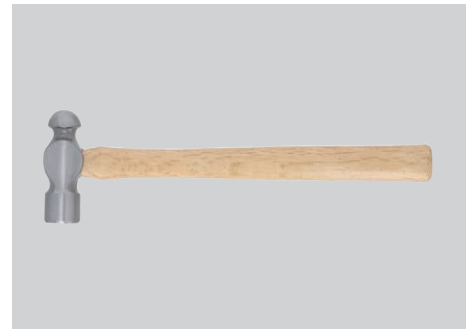
イモ槌

- 11-2304 ……2,750円(2,500円)
頭4分(約12mm径)
金属工芸においては、槌目を付けたい場合に使用いたします。



唐紙槌

- 11-2341 12mmφ ……2,145円(1,950円)
- 11-2342 15mmφ ……2,288円(2,080円)



片手ハンマー

- 11-1222 ……2,420円(2,200円)
全長:288mm
頭径:約25mm 頭部長:約84mm
重量:約380g(頭部約225g)

刻印棒



英字刻印棒 27本組

- 11-2601 ……16,500円(15,000円)
3mm A~Z26字とピリオド

数字刻印棒 10本組

- 11-2602 ……5,500円(5,000円)
3mm 0~9

たがね



打出したがね 生徒用

- 11-2361 丸 100mm ……242円(220円)
- 11-2366 平 100mm ……308円(280円)

たがねセット



彫金たがね 6本組

- 11-2386 ……4,125円(3,750円)
先尖がり約76mm、先角90mm、先平80mm、先丸96mm、各1本
先平95mm2本

金 床

金床 当て金



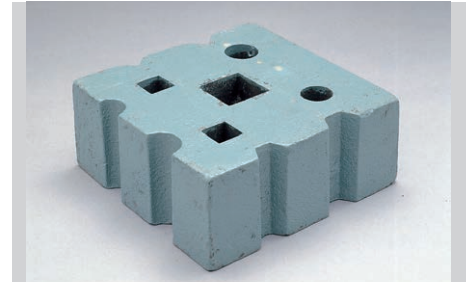
●11-1323 こまのつめ床…21,560円(19,600円)
面:約38×47mm 長さ:約175mm
いちよう床で曲げた後に、底の平らな部分をつくる時などに
使います。

●11-1326 坊主床……………28,600円(26,000円)
面:約40mmφ 長さ:約250mm
地金を締めるのに使います。



中止 中止

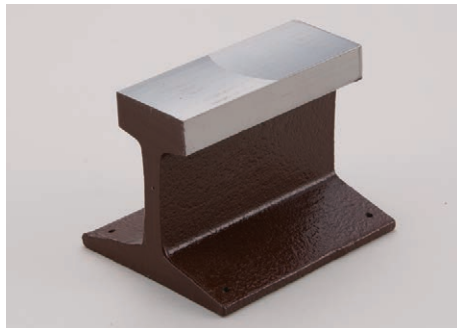
左から、T字床(中止)、こまのつめ床、いちよう床(中止)、坊主床



はちの巣床

11-1361 約10kg……………13,200円(12,000円)
165×165×60mm

11-1362 約20kg
……………23,100円(21,000円)
200×200×75mm



レール床 150mm

11-1320 約4.8kg 長さ150mm
……………7,832円(7,120円)



左:約3kg、右:約2kg

つの床

11-1341 約1kg 平面90×47mm
……………3,080円(2,800円)

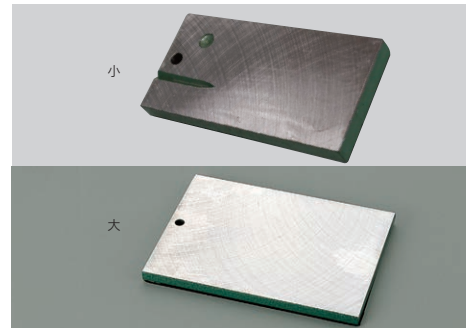
11-1342 約2kg 平面115×50mm
……………4,180円(3,800円)

11-1343 約3kg 平面120×60mm
……………6,050円(5,500円)

11-1351 約10kg 平面170×65mm
……………10,780円(9,800円)

11-1352 約20kg 平面200×75mm
……………22,000円(20,000円)

約3kg以上のつの床には穴が開いています。



卓上アンビル 鉄の台

11-1331 小……………2,200円(2,000円)
サイズ:130×65×12mm 高級工具鋼製
質量:820g

11-1332 大……………5,720円(5,200円)
サイズ:180×130×12mm 高級工具鋼製
質量:1,800g

文具感覚で使えるミニサイズの板状の金床です。底面にスポンジラバーが貼ってありますので、すべらず、テーブルを傷つけません。小物の修理やホビーの工作台にお使いください。小の台にはかしめ打ち用と釘の曲がり直し用の窪み付です。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート
針金

自遊自在
へら押し

打出し彫金
いぶし

エッチング
アート

けがき

鋳金

純銀粘土

金工具
はんだ・溶接

松やに



松やに 1kg

11-2511 ……………3,960円(3,600円)

地の粉 1kg

11-2512 ……………1,870円(1,700円)

弱火で松やに100gを溶かし、同量の地の粉をまま粉にならないように少量ずつ溶かし、最後に約7mLの菜種油を入れます。

砂 袋



彫金用砂袋 彫金打出し用

11-2311 大……………4,400円(4,000円)
約300×210mm

11-2312 小……………3,850円(3,500円)
約200×150mm

◎商品の色は不定です。

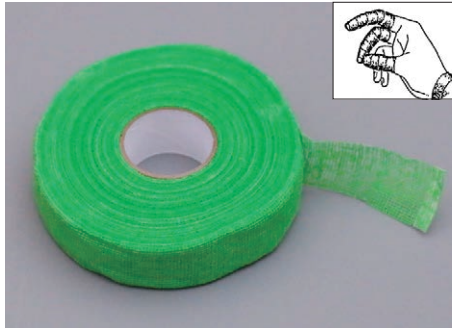
金属工芸・金工具

金工ブラシ



真鍮ブラシ
11-0382 長柄付 **385円** (350円)
 全長: 240mm ブラシサイズ: 約75×13×毛長16mm

安全包帯



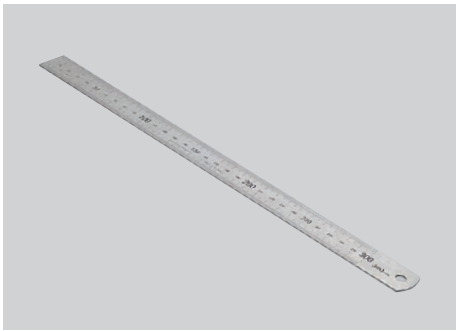
指保護テープ
11-2213 20mm幅×30m巻 **1,100円** (1,000円)
 木綿製
 指先に包帯を巻くようにテープを巻きつけ、指先を保護する強くて薄い布テープです。わずかに粘着性があり、巻きつけるだけで固定できます。パフやすりかけ等の作業時に指先を守ります。また、滑り止め効果もあるので、作業工具やハット等のグリップに巻きつけると効果的です。
 ※敏感肌の方はご使用をお避け下さい。
 ◎本体色が青緑から濃い緑に変更となっております。

作業補助



スリ板クランプセット V溝型
11-2209 **1,760円** (1,600円)
 サイズ: 幅65×奥行195×厚さ12.3mm
 彫金作業に必須のスリ板です。切る、やすりかけ等の作業の必需品です。かすかひの代わりにクランプで固定するタイプですので机に取り付けられて便利です。V溝型に加工してありますので、糸鋸作業も楽にできます。

ステンレス定規

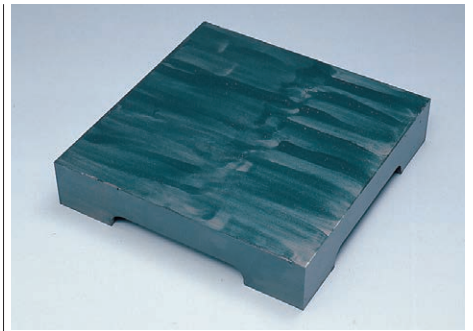


定規 ステンレス製
03-4021 300mm **858円** (780円)
03-4022 600mm **1,760円** (1,600円)



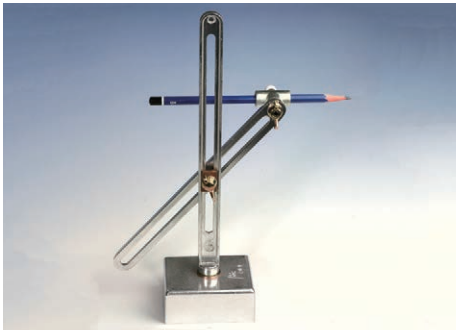
直角定規(スコヤ) ステンレス製
11-0013 IS型 150mm **1,320円** (1,200円)
 サイズ: (台) 90×12×6mm、(目盛部分) 170×12×1.5mm
 重さ: 89g 台: 真鍮製 目盛付

定盤



金工定盤
11-1372 中 300×350mm **27,500円** (25,000円)
 重さ: 約14.5kg 材質: 鋳物
11-1373 小 300×300mm **24,200円** (22,000円)
 重さ: 約12.5kg 材質: 鋳物
 箱型機械仕上げ

トースカン・パス



鉛筆は付属していません

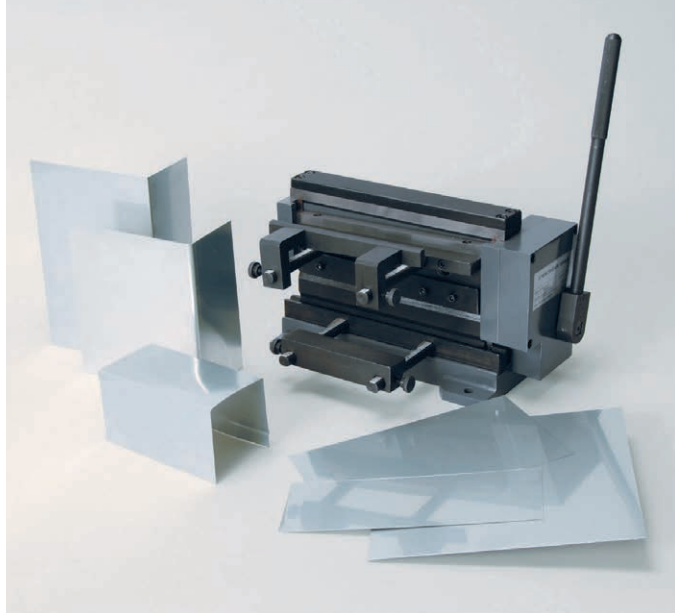
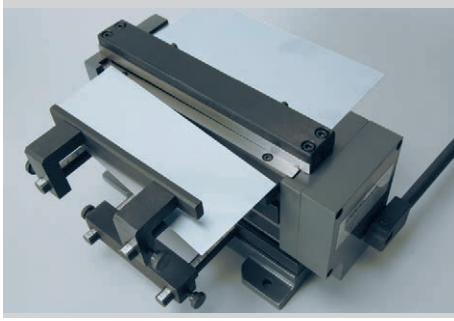
星取りトースカン
07-6240 鉛筆トースカン **5,280円** (4,800円)
 支柱高さ: 250mm アーム長さ: 220mm アルミダイキャスト製
 木台サイズ: 80×62×高さ33mm
 木彫面打ちの星取り用に開発された製品です。アームの先に鉛筆を取付けて使用する設計になっています。同型の作品を大量に製作する時に、高さ、深さ等の測定用に便利です。



内径パス 150mm
11-0061 **1,540円** (1,400円)
外径パス 150mm
11-0063 **1,540円** (1,400円)
 上記いずれも、鉄製です。



切断・折曲げ機



手動式シャーベンダー
ミニシャーベンダー



●●11-1001 87,120円(79,200円)
 最大切断幅:200mm 最大曲げ幅:190mm
 サイズ:290×135×高さ320mm 質量:14kg
 切断・曲げ能力:アルミ1.5mm、ブリキ・真鍮1.0mm、ステンレス0.4mm
 卓上で場所をとらない手動式の小型のシャーベンダーです。シャーはシャーリングの事で切断を、ベンダーはベンディングの事で曲げを意味し、金属板の切断と曲げの両方の機能を持っています。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

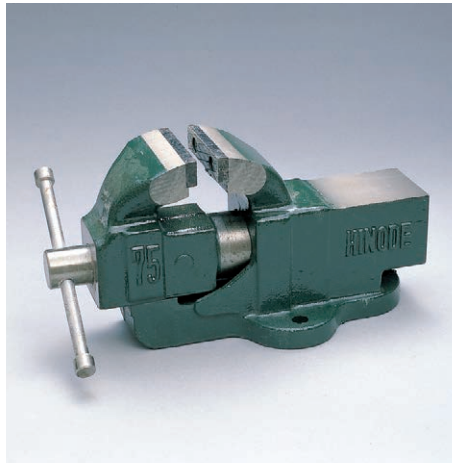
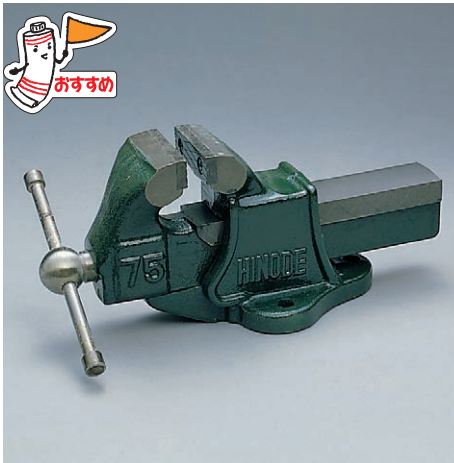
銕金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

箱万力



工作台 (金工万力付)



金工箱万力 リード型



11-0523 口幅75mm 30,800円(28,000円)
 11-0521 口幅100mm 46,200円(42,000円)
 ●11-0522 口幅125mm 60,500円(55,000円)

金工箱万力 アプライト型

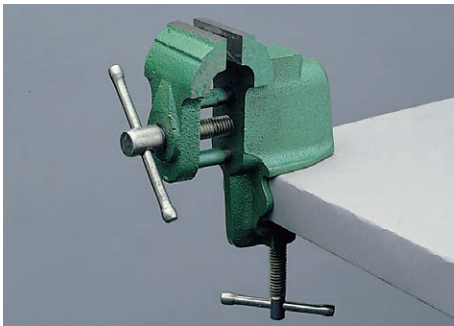
11-0525 口幅 100mm 67,980円(61,800円)
 11-0526 口幅 125mm 89,980円(81,800円)

工作台 金工用 EKI-918型



●50-1926 495,000円(450,000円)
 サイズ:幅1,800×奥行900×高さ760mm 重さ:110kg
 天板(厚さ40mm)・主材・脚部:一般堅木材 棚付
 付属品:金工万力2個、磨き鉄板2枚
 塗装:「改訂・学校環境衛生基準」適合塗料仕上げ(リボス自然塗料)
 車椅子での作業がしやすい設計の脚部になっています。
 上記商品の納期は、受注後約30日かかりますのでご了承下さい。
 ③天板の鉄板部は錆びやすいので、水気等にご注意下さい。

金工パイプ



取付け万力・口幅50mm

ホビー用クランプ



取付万力

11-0502 口幅 50mm 4,400円(4,000円)
 最大開き:40mm、最大有効取付サイズ:31mm厚
 11-0504 口幅 75mm 6,875円(6,250円)
 最大開き:45mm
 最大有効取付サイズ:42mm厚

ベビーバイス 口幅60mm

11-0508 口開幅25mm 3,190円(2,900円)
 最大開き:25mm
 最大有効取付サイズ:25mm厚

アルミニベンチバイス

11-0505 口開幅27mm 1,738円(1,580円)
 最大開き:27mm
 最大有効取付サイズ:18mm厚

はんだごてグループ用セット



はんだごて・こて先クリーナー
グループセット

11-2551 10個組……………**27,500**円 (25,000円)
キャップ付はんだごて30W、こて先クリーナー兼こて台 各10個
収納ケース：ポリプロピレン製、約295×450×高さ160mm、仕切板付
《はんだごて》こて先温度：480℃、寸法：収納時185mm・ストレート型使用時280mm・ピストル型使用時175mm
《こて先クリーナー》寸法：57×87×10mm（ワイヤー部折りたたみ時）、ステンレス製、耐熱スポンジ付
●はんだごては使用后すぐに収納できるキャップ付きで、こて先は長寿命レッドチップ仕様。
●キャップは取付位置によりストレート型、ピストル型の2通りのグリップになります。
●折りたたみ式のコンパクトなこて先クリーナーは、こて台として使用できます。
●収納ケースは整理がしやすい仕切板付きです。

金属工芸・金工具



金属素材
金網彫刻

ワイヤアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鑄金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接

はんだごて



スタンドグラス用

電気はんだごて L型軸 フェノール樹脂柄

15-5261 537-02型 80W こて8mmφ……………**3,080**円 (2,800円)
こて先ストレートESS コード1.5m付



スタンドグラス用

電気はんだごて L型軸 フェノール樹脂柄

15-5260 545-02型 100W こて8mmφ……………**3,410**円 (3,100円)
こて先ストレートEC コード1.5m付



電気はんだごて レッド PBT樹脂柄 こて台付

12-1082 30W……………**1,430**円 (1,300円)
こて先サイズ：直径4×70mm
12-1083 40W……………**1,430**円 (1,300円)
こて先サイズ：直径4×70mm
12-1084 60W……………**1,760**円 (1,600円)
こて先サイズ：直径6×85mm
こて先は銅棒を主体として、その表面に特殊メッキしています。先端部にいくほど特殊メッキを厚く、熱補給部は薄くしてあるので、耐久力、熱回復力は抜群です。



イメージ

パワーアジャスター 温度調節器

11-2540……………**2,420**円 (2,200円)
サイズ：横58×縦84×奥行60mm 重量：91g
電源：AC100V 50/60Hz 適用消費電力：電気こて 20~200W
設定範囲：電気こて 100~50% 内蔵電流ヒューズ：3A
電気こてのパワーがオーバー気味の時に、温度を調節できる温度調節器です。ヒートショックを防いで安全な作業を実現できます。はんだごて、手芸こて以外には使用しないで下さい。

こて台



はんだごて台 ST-11型

12-1045……………**1,100**円 (1,000円)
サイズ：幅75×奥行110×高さ130mm
錫物台のため100W位のはんだごてまで安定して使えます。スポンジに少し水を入れて、こて先クリーナーにして下さい。

鉛フリーはんだ



こて先クリーナー 鉛フリーはんだ対応

11-2545 599B-01 フラックス入……………**1,100**円 (1,000円)
サイズ：75×75×75mm 真鍮製
鉛フリーはんだを使うとこて先が酸化しやすくなり、高温のまま長時間（10分以上）放置しておくでこて先表面が黒化して使えなくなることがあります。
このクリーナーはワイヤーにフラックスを含ませてあり、酸化物の除去と同時に表面にはんだの膜を残してこて先の酸化を低減します。また、水を使用しないので、クリーニング時にこて先の温度降下を抑えることができます。

鉛フリーはんだ

11-2539 SD-76……………**1,320**円 (1,200円)
1.6mmφ×2.1m 融点：227℃ ヤニ無し
ヤニ無しですので、別売りの板金用フラックスBS-35をご使用下さい。

板金用フラックス

11-2549 BS-35 25mL……………**682**円 (620円)
銅・真鍮・プリキ板のはんだ付けに最適です。

ケミカルペースト 10g

11-2547……………**1,320**円 (1,200円)
成分：ペーストフラックス・錫
余分なはんだや汚れを取り除いて、ケミカルペーストにこて先を差し込んで、はんだめつきを行います。こて先の酸化物（黒色化）が除去できない時は2~3回の作業を繰り返して下さい。はんだめつきされたら、もう一度クリーナーでこて先をクリーニングして下さい。クリーニングしたこて先に、ヤニ入りはんだを馴染ませて下さい。



こて先クリーナー

ケミカルペースト

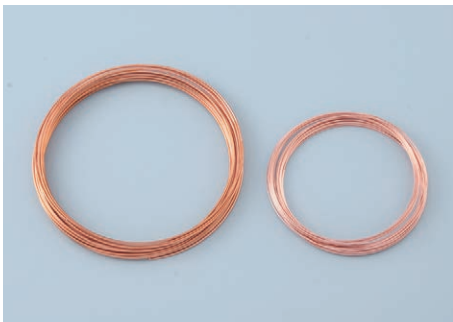
やに無しはんだ



スタンドグラス用はんだ

15-5251 50 : 50 14本組 …… 5,500円(5,000円)
 直径:3mmφ 1本の重さ:約20g
 銅テープ用のはんだです。
 ヤニは入っていません。

銅線・銅テープ



銅線

11-5815 0.9mmφ 10m巻 …… 737円(670円)
 11-5817 1.6mmφ 10m巻 …… 1,980円(1,800円)



銅テープ

15-5232 銅テープ 幅6.4mm×33m
 …… 3,850円(3,500円)

ガスバーナー



ガスバーナー パワートーチ

11-2486 RZ-731 …… 4,950円(4,500円)
 本体寸法:135×40×70(高さ)mm 火口外径:22mm
 炎温度:1300℃(空気調整機能無) 熱量:1.7kW(1500kcal/h)
 燃焼時間:約1.9時間 点火方式:電子着火
 専用ポンペ パワーガスRZ-760 1本付
 点火直後に逆さ使用しても生火が出ません。フルタイム逆さ使用もできます。空気調整レバーで1300℃の集中炎から900℃のソフト炎まで調整できます。
 ◎性能は専用のプロパン入りパワーガス使用時のもの。通常のボタンより蒸気圧が高いため、火力がアップします。

パワートーチ

11-2470 RZ-831 …… 8,030円(7,300円) 取寄
 外形サイズ:27×90×高210mm 質量:220g
 ガス消費量:320g/h 燃焼時間:約65分 熱量:4.5kW(3,800kcal/h)
 火口外径:φ19mm 炎温度:最高1,800~2,000℃最低800℃
 点火方式:電子着火方式 専用ポンペ(RZ-860)1本付き
 隙間や高い位置に炎が届く縦型タイプのパワートーチです。空気調節機能付きで、柔らかく広がる炎(800℃)からスパイラル集中炎(1800~2000℃)まで無段階に調整できます。逆さ使用がフルタイム可能です。

簡単とんぼ玉工作セット

15-6275 TD-100 …… 26,400円(24,000円)
 《セット内容》
 とんぼ玉入門DVD、バーナー、ポンペ、除冷剤、離型剤、ラジオペンチ、スタンド、ひっかき棒、ガラス棒10本、ステンレス棒(1mmφ1本、2mmφ2本、3mmφ2本、4mmφ1本)
 とんぼ玉の制作に必要なフルセットで簡単に、手軽にガラスアートができます。初心者のための入門DVD付きです。バーナーはガラス細工に適し、さすがほとんど入りません。

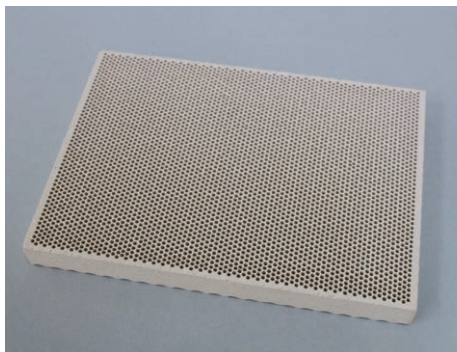
専用ポンペ パワーガスCB

11-2469 RZ-760 …… 660円(600円)
 容量:240g
 成分:液化プロパン・液化ブタン

ガスボンペ

11-2471 RZ-860 …… 1,045円(950円) 取寄
 成分:液化プロパン・液化ブタンガス 容量:220g

ろう付け用具



ハニカムブロック

11-2483 …… 4,224円(3,840円)
 サイズ:幅137×奥行97×高さ14mm
 材質:セラミック
 ●熱を急速に下げる蜂の巣状の構造の、セラミック製のろう付け台です。●約1mmφの孔部分にピン状の作品を保持するのも効果的に使えます。●1,093℃までの高温に耐えることができます。

セラミックボード

11-2484 RZ-400 …… 1,925円(1,750円)
 サイズ:長さ93×幅66×高さ(厚み)13mm
 材質:セラミック
 ハニカム構造が炎をシャットアウト。バーナーの熱を効率よく母材に伝えます。
 ろう付け、はんだ付け、彫金、七宝、ガラス細工、板金加工など、あらゆるバーナー作業の作業台、遮熱板として使用します。

電気溶接機(交流)



溶接機 ファン付交流アークファン IS-H40BF

11-2427 …… 69,850円(63,500円) 取寄
 サイズ:130×225×190mm 質量:6.5kg
 電源:AC100V・40A(50/60Hz共用)
 定格入力:1.5KVA 無負荷電圧:35V 使用率40%
 付属品:溶接面、皮手袋、溶接棒1.6mmφ5本、ホルダー付コード、アースクリップ付コード
 ファン付き溶接機で定格使用率が大きく、待ち時間が減少。パワフルで、連続溶接が大幅に長くなりました。



金属素材
金網彫刻

ワイヤーアート

針金

自遊自在

へら押し

打出し彫金

いぶし

エッチング

アート

けがき

鍍金

純銀粘土

金工具

はんだ・溶接