

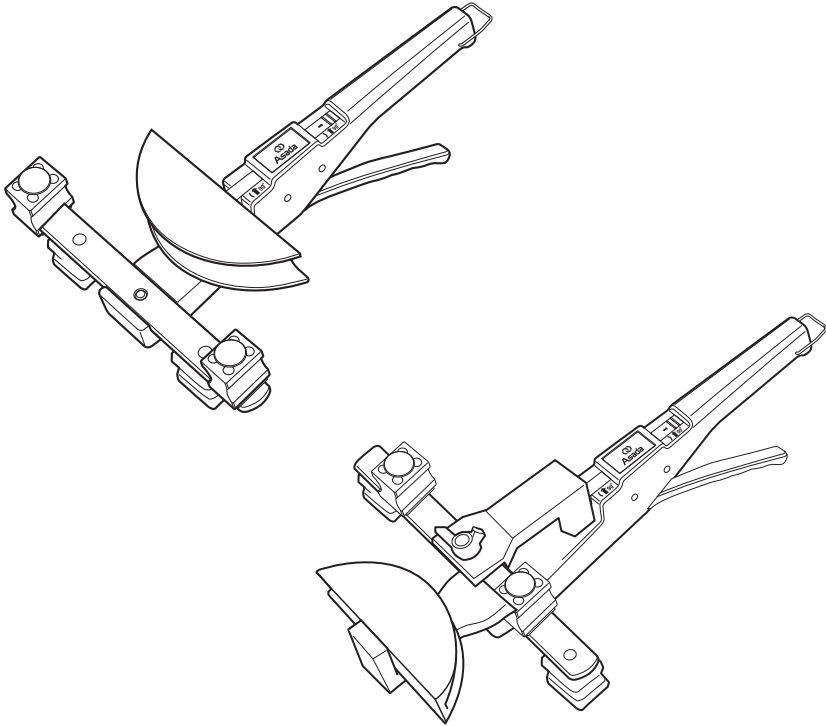
# Asada

環境を守る親切ツール

銅管工具

# 手動ベンダ22

## 取扱説明書



【ご使用前に必ず本書をお読みください。】

# 手動ベンダ22

## 安全にご使用いただくために


このたびは、手動ベンダ22をお買い上げいただきましてありがとうございます。

- この取扱説明書は、お使いになる方に必ずお渡しください。
- ご使用前に必ず本書を最後までよく読み、確実に理解してください。
- 適切な取扱いで本機の性能を十分発揮させ、安全な作業をしてください。
- 本書は、お使いになる方がいつでも取り出せるところに大切に保管してください。
- 本機を用途以外の目的で使わないでください。
- 商品が届きましたら、ただちに次の項目を確認してください。
  - ・ ご注文の商品の仕様と違いはないか。
  - ・ 輸送中の事故等で破損、変形していないか。
  - ・ 付属品等に不足はないか。

万一不具合が発見された場合は、至急お買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。  
(本書記載内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。)

## 警告表示の分類

本書および本機に使用している警告表示は、次の1種類です。

 **注意** 本機に接触または接近する使用者・第三者等が、その取り扱いを誤ったりその状況を回避しない場合、軽症または中程度の傷害を招く可能性がある危険な状態。または、本機に損傷をもたらす状態。

## 目次

安全上のご注意 .....	2
製品の構成 .....	3
各部の名称 .....	3
仕様 .....	4
標準付属品 .....	4
使用方法 .....	5
曲げ加工 .....	5
逆曲げ加工 .....	6

## 安全上のご注意

- ここでは、本機を使用するにあたり、一般的な注意事項を示します。
- 作業要所での詳しい注意事項は、この後の各章で記載しています。

### ▲ 注意



#### <事故防止のために>

- ◆工具箱は、お子様の手の届かない乾燥した場所に保存してください。
- ◆作業関係者以外は、作業場所に近づけないでください。  
特にお子様には、絶対に触らせないでください。
- ◆作業代、作業場所は常に整理整頓を心がけてください。  
安全面だけでなく、作業の能率アップにもつながります。



#### <本機の損傷を防止するために>

- ◆軟質銅管用の工具です。
- ◆硬質銅管・半硬質(1/2H)銅管で作業を行うと、本機が壊れることがあります。  
硬質・半硬質(1/2H)銅管を作業を行う場合は、必ず十分に焼きなましをしてから、作業を行なってください。



#### <ケガや本機の損傷を防止するために>

- ◆本取扱説明書に指定された用途以外に使用しないでください。
- ◆本機の能力を超えた作業はしないでください。
- ◆ネクタイをつけたり、そで口を開いたまま作業しないでください。
- ◆無理な姿勢での作業は危険です。  
常に足場をかため身体の安定を保ってください。



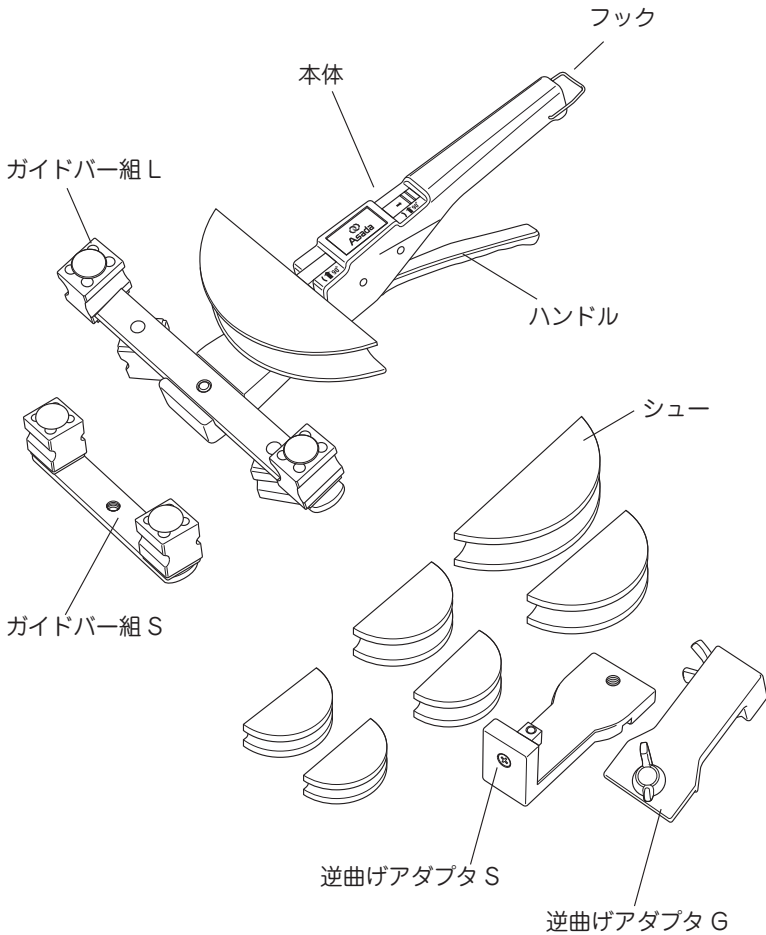
#### <銅管の変形やしわを防止するために>

- ◆本取扱説明書に指定された肉厚以下の銅管を使用しないでください。  
銅管が変形したり、しわができますので、使用する前に銅管の肉厚を確認してください。

# 手動ベンダ22

## 製品の構成

### 各部の名称



# MANUAL BENDER 22

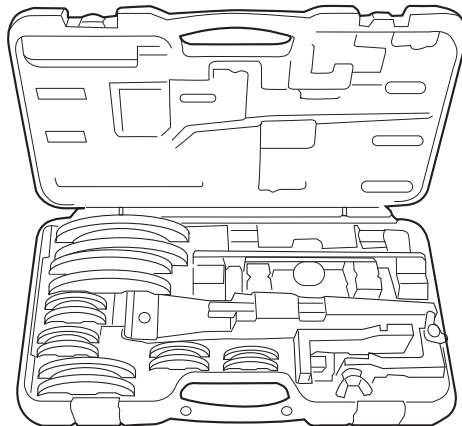
## 仕様

品名	手動ベンダ22							
コードNo.	CT202							
適用管	軟質銅管専用 (1/4" ~ 7/8")							
曲げ角度	~ 90°							
曲げ能力	インチ	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"
	mm	φ 6.35	φ 8.00	φ 9.52	φ 12.70	φ 15.88	φ 19.05	φ 22.22
銅管の厚さ (最小)		0.8mm	0.8mm	0.8mm	0.8mm	0.8mm	1.0mm	1.0mm
曲げ半径		30mm	31mm	32mm	38mm	50mm	74mm	86mm
質量	4.5kg							

※シューサイズは、冷凍機用銅管の表示です。

## 標準付属品

品名	コードNo.	品名	コードNo.
ラチェットベンダ 本体	CT240	ラチェットベンダ シュー A5/8"	CT245
ラチェットベンダ ガイドバー組 S	CT248	ラチェットベンダ シュー A3/4"	CT246
ラチェットベンダ ガイドバー組 L	CT249	ラチェットベンダ シュー A7/8"	CT247
ラチェットベンダ シュー A1/4"	CT242	ラチェットベンダ キャリングケース	CT250
ラチェットベンダ シュー A5/16"	CT241	ラチェットベンダ 逆曲げアダプタ組	CT251
ラチェットベンダ シュー A3/8"	CT243	取扱説明書	IM0390
ラチェットベンダ シュー A1/2"	CT244		



# 手動ベンダ22

## 使用方法

### ▲ 注意



◆本機は、軟質銅管 (O) 用です。硬質管 (H) 及び半硬質管 (1/2H) は、必ず十分に焼きなましをしてから作業を行ってください。

そのままご使用になりますと本体が故障したり、銅管が折れ曲がります。

## 曲げ加工

- ① 使用する管に適したガイドバー組を本体先端の溝にはめ込み、蝶ボルトで固定します。(図1)
- ② シューを本体の芯棒に取付けます。(図1)
- ③ ハンドルを握ってフックを外してください。(図1)
- ④ ガイドを使用する管のサイズに合わせます。管を両サイドに当て、ハンドルを握ってシューを前進させます。(図2)
- ⑤ 希望する曲げ角度になるまでシューを前進させてください。(図3)  
※ 90度曲げは目盛で確認できます。
- ⑥ 曲げ作業が終了後、ハンドルを矢印方向に下げてシューを引き戻します。(図4)
- ⑦ 管をシューから外します。  
※ 管と本体をつかみ、管を本体から離す(水平方向)と、管は容易に外れます。
- ⑧ 作業完了、ハンドルを閉じてフックで固定してください。

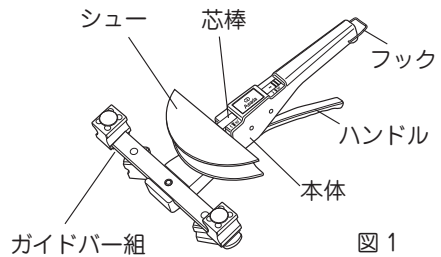


図1

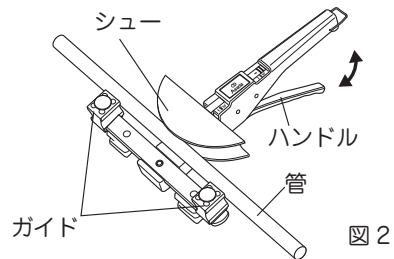


図2

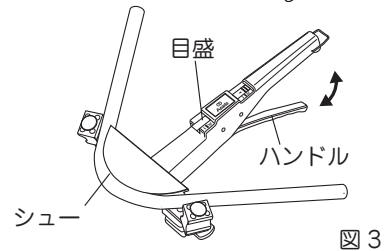


図3

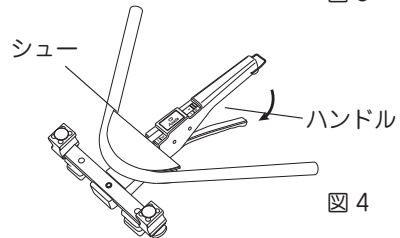
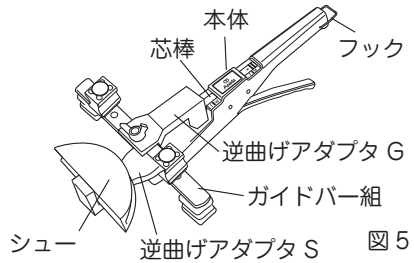


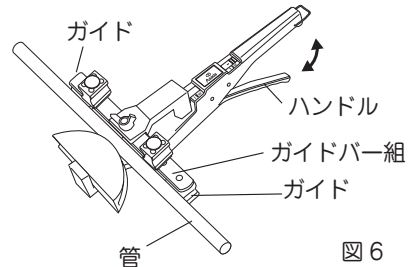
図4

## 逆曲げ加工

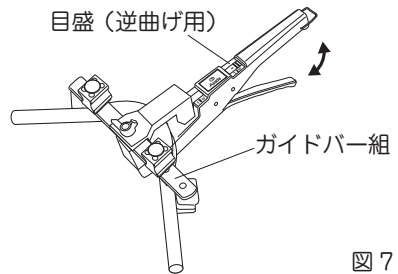
- ① 逆曲げアダプタ G を本体の芯棒に取付け蝶ボルトで固定します。(図 5)
- ② 逆曲げアダプタ S を本体先端の溝にはめ込み蝶ボルトで固定します。(図 5)
- ③ 逆曲げアダプタ G に管サイズに適合したガイドバー組を取付け蝶ボルトで固定します。(図 5)
- ④ 管サイズに適合したシューを逆曲げアダプタ S に取付けます。(図 5)
- ⑤ ハンドル固定用フックを外してください。(図 5)



- ⑥ ガイドを使用する管のサイズに合わせます。管を両ガイドに当て、ハンドルを握ってガイドバー組を前進させます。(図 6)



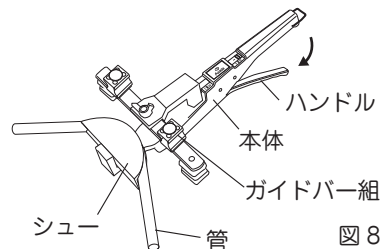
- ⑦ 希望する曲げ角度になるまでガイドバー組を前進させてください。(図 7)  
※ 90 度曲げは目盛で確認できます。



- ⑧ 曲げ作業終了後、ハンドルを矢印方向に下げて、ガイドバー組を引き戻します。(図 8)

- ⑨ 管をシューから外します。(図 8)  
※ 管と本体をつかみ、管を本体に近づける(水平方向)と管は容易に外れます。

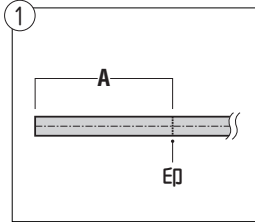
- ⑩ 作業終了後、ハンドルを閉じてフックで固定してください。



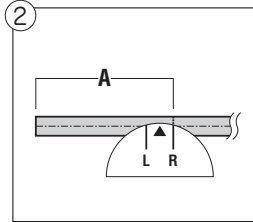
# 手動ベンダ22

## 配管寸法の決め方(90°曲げ加工)

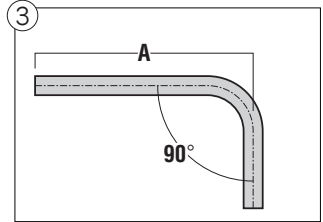
### 左基準



① 管の左端から曲げ加工長さAの位置に印を付けます。

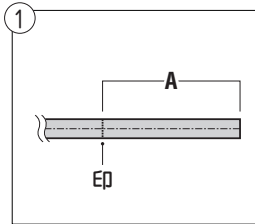


② 管の印とシューのRのラインを合わせます。

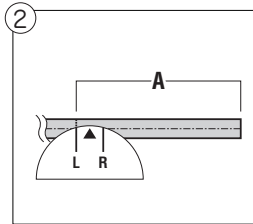


③ 管の左端からA寸法(管の中心線)の90°曲げができます。

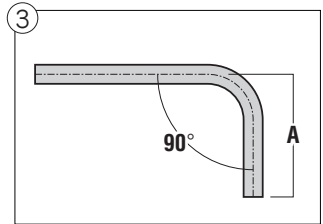
### 右基準



① 管の右端から曲げ加工長さAの位置に印を付けます。



② 管の印とシューのLのラインを合わせます。



③ 管の中心からA寸法の90°曲げができます

# Asada アサダ株式会社

本社 / 名古屋市北区上飯田西町3-60

TEL (052) 911-7165

E-mail: sales@asada.co.jp

支店 / 東京・名古屋・大阪

営業所 / 札幌・仙台・さいたま・横浜  
広島・福岡

海外事業所

アサダ・タイランド社 (バンコク)  
台湾浅田股份有限公司 (台北)  
アサダ・ベトナム社 (ホーチミン)  
アサダ・インド社 (ムンバイ)  
上海浅田進出口有限公司 (上海)  
アサダ USA (オレゴン州・ユーージン)

工場

犬山工場 (愛知県・犬山市)  
アサダ第一精工株式会社 (松山市)  
アサダ・マシナリー社 (バンコク)

製品の使用方法に関するお問合せは

☎ 0120-114510 (イイシフト)

(受付時間) 9:00-12:00 / 13:00-17:00 (土・祝日は除く)

[www.asada.co.jp](http://www.asada.co.jp)

Ver.06 コードNo. IM0390 AF