

# ライトピックハンマー

AA-0B

AA-1.3B

AA-3B

AHR-3B

TOKU 

TOKU PNEUMATIC PRODUCTS

# M A N U A L

## 取扱説明書

この取扱説明書は、商品を安全にご使用いただくために  
重要な警告、注意事項および取扱方法についても記載しております。  
ご使用前に、必ずお読みになり、十分理解してからご使用下さい。  
本書はすぐに確認できる場所に、大切に保管してください。

東空販売株式会社

## 目 次

ページ

まえがき	1
目 次	2
安全に関する注意事項	3
使用上の注意事項	5
基本的な注意事項	7
仕 様	8
各部の名称	8
作業前の準備	9
ご使用前に	10
使用要領	11
保守点検	13
異常な場合の処置（トラブルシューティング）	14
全国販売拠点	

このたびは、東空ライトピックハンマーをお買い上げいただきましてまことにありがとうございました。

本書は、ライトピックハンマーを安全に能率よくご使用いただくためのガイドブックです。ご使用前に本書を最後まで必ずお読みいただき、内容を十分理解された上で実際に正しくご使用くださるようお願いいたします。また、実際作業者に必ずお伝えください。

ライトピックハンマーは、コンプレッサの圧縮空気を利用して、一般土木・解体作業・破碎作業等を使用目的として設計・製作されたものです。したがって、作業を行われる時は、コンプレッサの取扱説明書とともに本書をご利用ください。

また、本書に書かれてない使用方法を行なう場合には、すべて使用されるご自分の責任で、安全に対するご配慮はお考えください。

----- 下記項目内容を十分理解のうえ、本書をお読みください。 -----

◆安全に関する注意事項は次の見出しを掲げております。すべて遵守してください。

▲警告……もし、お守りいただかないと人身事故につながる恐れのある注意事項

▲注意……もし、お守りいただかないと機械や設備の破損・故障につながる恐れのある注意事項

◆常に本書を手元に保管し、繰り返し読んでください。

◆本書を紛失または損傷した場合は、速やかに販売店または代理店にて購入してください。

◆当製品を譲渡される時は、次の所有者に、本書を必ず添付し譲渡してください。

◆当製品を貸出される時は、その借用者に、本書を必ず添付し貸出してください。

※（外観などの一部を変更している場合があります。）

お買い上げの製品またはこの取扱説明書の内容につきましてご質問がおありの場合は、最寄りの販売店または代理店までご遠慮なくお問い合わせください。

## 安全に関する注意事項

### ▲ 警告

- ・ライトピックハンマーの作業を行なう場合は、本取扱説明書に指示されている安全に関する注意事項は、全て遵守してください。

### ▲ 警告：職場内での安全ルールの遵守

- ・機械を扱えるのは、しかるべき訓練を受けた人のみに限定してください。
- ・作業場内の禁止、注意事項、作業手順などの規則を遵守してください。
- ・共同作業時や誘導員を置く場合は、定められた合図に基づいて作業してください。

### ▲ 警告：正しい服装と保護具の着用

- ・身体に合った作業服を着用してください。
- ・人体保護のため、作業に応じてヘルメット、保護メガネ、防じんマスク、手袋、安全靴を忘れずに着用してください。作業時は、飛散物が作業者に飛んでくる可能性があります。ヘルメット、保護メガネ、手袋などの保護具を必ず着用してください。また、騒音が激しい作業時、長時間使用時は、耳に障害を与える可能性がありますので、耳栓等を必ずご使用ください。
- ・長期間微粉を吸収すると健康障害を起こしますので予防するため防じんマスクを使用したり、集じん装置を併用してください。



### ▲ 警告

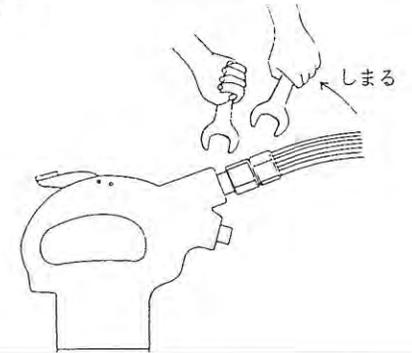
- ・長期間に渡る振動は、指・手・手首等に障害を与える可能性があります。痛み、使用の問題を感じましたら、この機械を使用しないでください。機械の使用を再開する場合には、必ず医師にご相談ください。

### ▲ 警告：安全作業は安定した姿勢から

- ・無理な姿勢での作業は危険です。
- ・常にしっかりした足場で、必ず両手でハンドル部を持って、安定した作業体制で行なうようにしてください。片手保持作業を行なうと人身事故につながる恐れがあり、非常に危険です。

### ▲ 警告：エアホース取付けは確実に

- ・エアホース口金はしっかりと本体に取付けてください。
- ・緩んだまま使用しますと、振動でエアホース口金が外れ、エアホースが暴れ出しますので危険です。
- ・エアホースとホースの口金やホースバンドは、定期的に緩みと損傷や劣化について目視にて確認下さい。



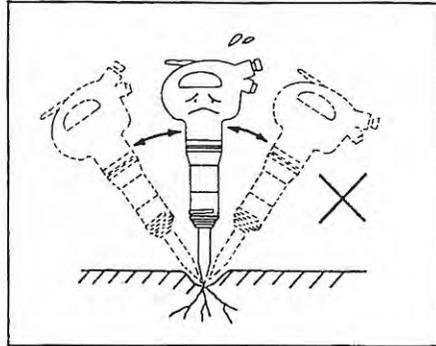
### ▲ 警告：分解・改造はしないでください

- ・本機械は厳密な精度で製造されています。したがって、もし、正常に作動しなくなった場合には、決して自分で分解・修理をしないで販売店または代理店にご相談ください。
- ・東空の推奨していない改造は、安全上問題となることもあります。特に、勝手に溶接されますと、亀裂発生、折損の原因となり、作業中に起こると危険です。
- ・分解・改造する場合は、事前に販売店または代理店にご相談ください。許可のない改造に起因する人身事故や故障に関しては、責任を負いかねます。

## 使用上の注意事項

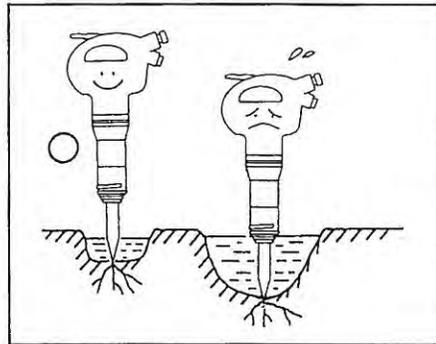
### ▲注意：チゼルをこじらない！

チゼルをこじるとチゼルの折損やシャンク部の摩耗原因となります。



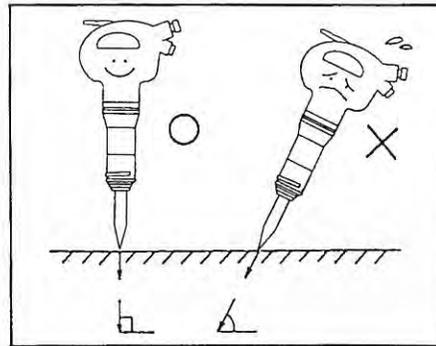
### ▲注意：水中作業禁止！

チゼル以外の部分を水中に入れて作業しないでください。  
ライトピックハンマーの錆つきや故障の原因となります。



### ▲注意：押付け方向は本機と打撃対象物は垂直に！

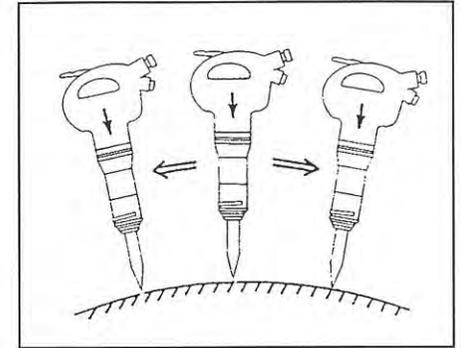
ライトピックハンマーを押付ける際に必ず本機は打撃対象物と垂直になるように使用してください。  
垂直方向になっていないと、チゼルの摩耗や折損、本体の摩耗や損傷の原因となります。



### ▲注意：同じ箇所への連続打撃はしない！

同じ箇所を1分間打撃しても割れない時やチゼルがくい込まない場合には、チゼルの打撃位置を変えてください。

同じ箇所での長時間打撃は作業効率を低下させるだけでなく、使用者への負担やチゼルの摩耗・変形の原因となります。



## 基本的な注意事項

### ▲注意：整理整頓は安全の第1歩！

整理整頓は安全の第1歩です。作業場所、作業台は、常にきちんとし、十分に明るくしておいてください。

### ▲注意：作業関係者以外は近づけない！

作業関係者以外は、作業場所に近づけないでください。とくにお子様は危険です。

### ▲注意：正しい取扱いで安全作業！

本取扱説明書に従い、正しい取扱いで安全に作業してください。お子様など正しい取扱いを十分知らない人、正しい操作ができない人には絶対使わせないでください。

### ▲注意：指定用途以外には使わない！

本取扱説明書に指定された用途以外にお使いにならないでください。

### ▲注意：正規の部品を正規の位置に！

取付けてあるネジ類・カバー類は取り外さないでください。それぞれ大事な役目を果たしております。また、改造したりして使用することは絶対しないでください。

### ▲注意：異常が起きたらすぐ使用中止を！

使用中機械の調子が悪かったり、異常に気がついた場合には直ちに使用を止め、点検・修理に出してください。

### ▲注意：製品は大事に扱う！

落としたり、ぶついたり、投げたりしますと、部品の亀裂や破損を生ずる場合がありますので、十分ご注意ください。また、溶接したり、傷をつけたり、刻印をしたりしないでください。高压の空気が内部にあるため、ひびが入ると危険です。亀裂を生じている状態や亀裂部などから空気漏れしている状態では、絶対使用しないでください。

### ▲注意：まめな手入れで寿命を長く！

常に製品の手入れに心掛け清潔に保ってください。

### ▲注意：定期点検は安全の基本！

常に安全に能率よくご使用いただくため定期点検をしてください。

### ▲注意：点検、修理は販売店及び代理店へ問い合わせを！

点検、修理はお買い求め販売店または代理店などにお申しつけください。また、部品を交換する場合は、必ず指定された純正部品をお使いください。

### ▲注意：騒音に関する法条例に留意！

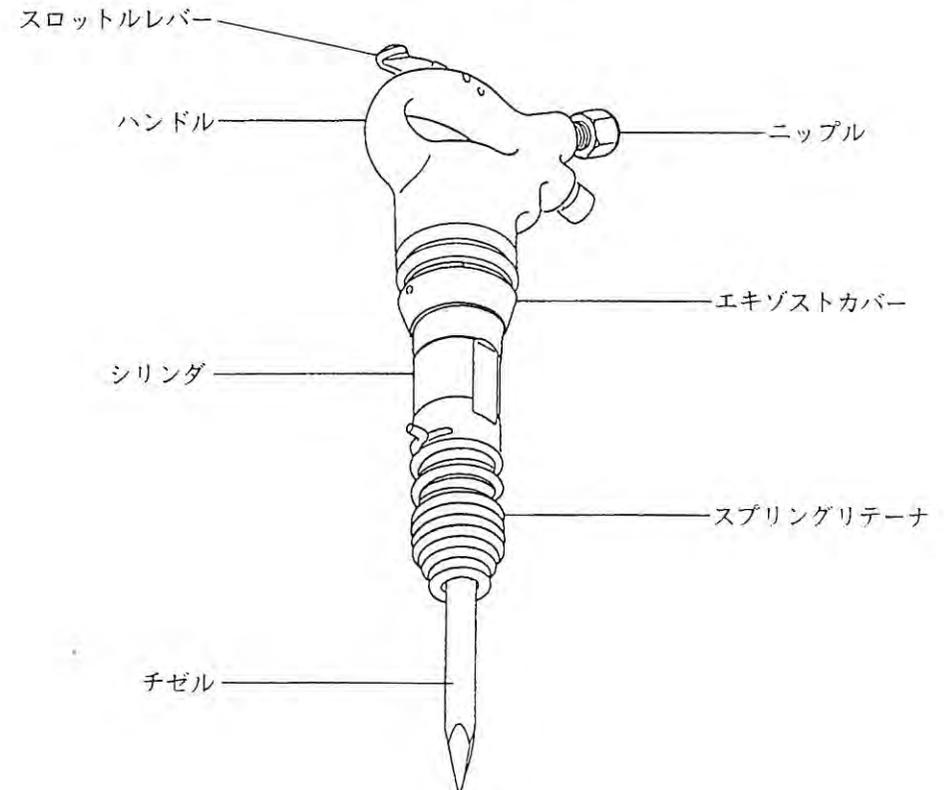
ご使用に際し、各都道府県の条例で定める工場または事業所で使用する場合には、周囲に迷惑をかけないように各条例で定める騒音規制値以下でご使用になることが必要です。必要に応じ、しゃ音壁を設けてください。

## 仕 様

型 式	打撃数 (b. p. m)	空気消費量 (m <sup>3</sup> /min)	全 長 (mm)	質 量 (kg)	シャンク寸法 (mm)	エアホース 口金取付ネジ
AA-0B	3 6 0 0	0. 3 5	2 5 4	2. 0	φ15.00/H12.70×53L	P. T 3/8
AA-1.3B	2 8 0 0	0. 4 5	3 2 0	4. 5	φ17.45/H14.75×60L	P. T 3/8
AA-3B	2 4 0 0	0. 5 0	3 3 0	5. 8	φ17.45/H14.75×60L	P. T 3/8
AHR-3B	2 4 0 0	0. 5 0	3 5 0	5. 6	φ17.45/H14.75×60L	P. T 3/8

(エア圧力：6 kgf/cm<sup>2</sup>)

## 各部の名称



## 作業前の準備

### 1. コンプレッサの選択及びドレン除去

- ・選択の目安（各ライトピックハンマーの空気消費量はP.8の仕様表を参照ください。）

$$(\text{空気消費量} \times 10) \times \text{使用台数} \leq \text{コンプレッサ馬力}$$

#### ・ドレン除去

水や油が内部にたまりますと、錆が発生したり故障の原因となりますから、ご使用前には、コンプレッサの空気タンク下部のドレン抜きを緩めて、内部にたまった水・油を除去してください。乾燥した清浄な圧縮空気を使用してください。

（詳細はコンプレッサの取扱説明書を参照ください。）

### 2. エアホースの準備及び接続

#### ・エアホースの大きさ

本機の使用エアホース内径は12.7mmです。

#### ・エアホースの長さ

**▲注意：エアホースの長さは30m以内のものを推奨します。**

エアホースが長いと圧力降下をして十分な力が得られません。

圧力降下については下表を参照ください。

エアホース 寸法 (mm)	コンプレッサ 圧力 (kg/cm <sup>2</sup> )	全長10mのエアホースを流れる自由空気量 (m <sup>3</sup> /min)						
		0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00
12.7	4	0.029	0.107	0.249	0.424	0.648	0.932	—
	5	0.024	0.091	0.203	0.360	0.541	0.780	—
	6	0.020	0.078	0.173	0.309	0.464	0.668	1.184
	7	0.019	0.071	0.155	0.269	0.424	0.588	0.999

#### ・接 続

**▲注意：エアホース接続部のゴミ等は必ず取り除いてから接続してください。**

ゴミが混入しますと焼き付きや作動不良の原因となります。

#### 本機の点検

##### ・ネジのゆるみ点検

ネジ部のゆるみはないか確認してください。もし、ゆるんでいるところがありましたら締めなおしてください。

##### ・亀裂及び破損部の点検

各部品に亀裂や破損部がないか確認してください。もし、確認されましたら絶対に使用しないで、販売店及び代理店に連絡してください。

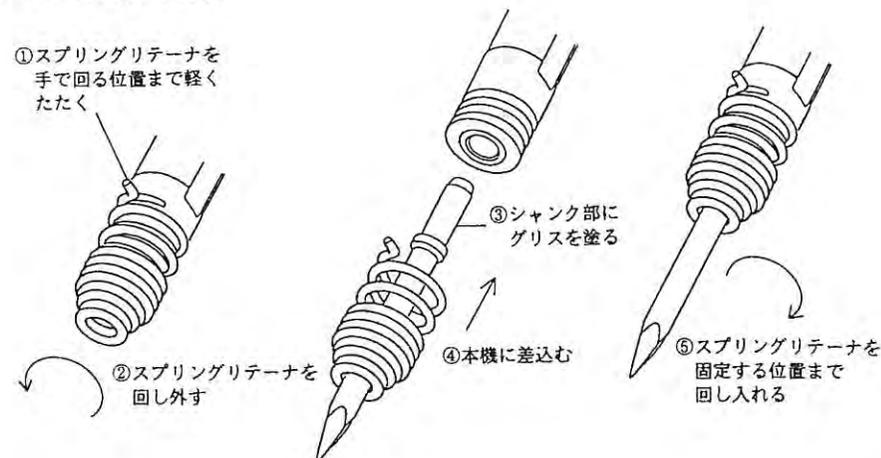
## ご使用前に

### 1. 使用空気圧力の確認

**▲注意：使用空気圧力の範囲は4～6 kgf/cm<sup>2</sup>です。**

空気圧が4 kgf/cm<sup>2</sup>未満または6 kgf/cm<sup>2</sup>を超えますと、本機の性能、寿命、安全に影響しますのでコンプレッサの圧力、容量、配管に十分考慮が必要です。

### 2. チゼルの挿入（交換）



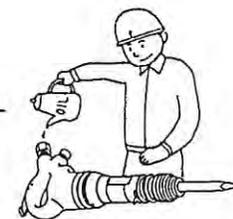
### 3. 給油について

**▲注意：作業始めには、必ず約3 ccの油を最低1日2回**

**（朝・昼）エアホース取付け口から入れてください。**

タービン油 J I S 2 種 I S O V G 46 相当の油をご使用ください。

マシン油、エンジンオイルなど粘度の高い油は、機械の調子を悪くしますので使用しないでください。



### 4. 本機にエアホースを接続

**▲注意：エアホースを本機に接続する前に、必ずドレンやゴミがでなくなるまでブローを行ってください。**

**▲注意：エアホース接続部のゴミ等は必ず取り除いてから接続してください。**

ゴミが混入しますと焼き付きや、作動不良の原因となります。エアホースを本機にしっかり接続してください。



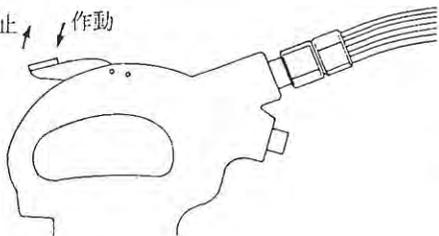
# 使用要領

## 1. 機械の始動と停止

### ▲警告

スロットルレバーは、不用意に押さないでください。きちんとした作業体制が整っていない時に押しますと、非常に危険です。

停止 ← 作動



スロットルレバーを押すだけで本機は作動します。

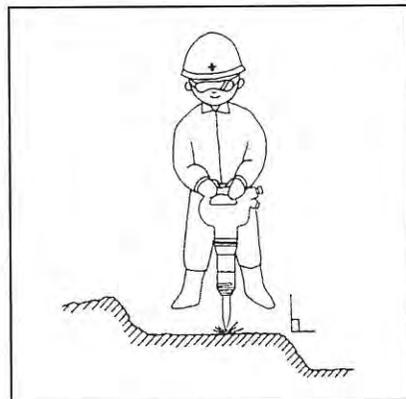
離しますと停止します。

## 2. 機械の運転

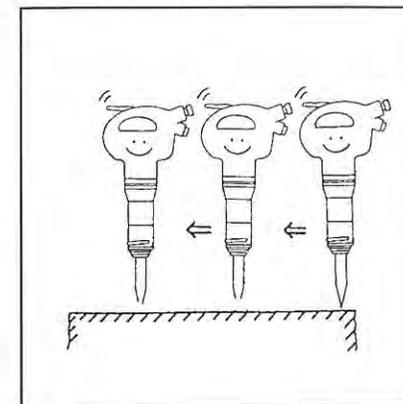
### ▲警告

作業体制は両足を地に、また両手で本機を確実に保持して、安定した作業体制で行なうようにしてください。片手保持作業を行なうと人身事故につながる恐れがあり、非常に危険です。

(1) チゼルを破砕物と垂直方向に押し付けて安定させてください。



(2) 割れやすい端から順に破砕して効率よく作業してください。



(3)

### ▲注意

破砕物が割れたらすぐにスロットルレバーを離して、打撃を停止してください。

割れた後も打撃を続けたり、ムダな空打ち作業を行ないますと本機の損傷原因となります。



## 保守・点検

### ▲警告

点検・手入れの際は、必ずコンプレッサのバルブコックを止め、エアホース内部の残圧を完全に抜いてからエアホースを外してください。

#### 1. チゼルの点検

先端部の摩耗やシャンク部の摩耗がありますと、パワーダウンや作業の能率が悪くなる原因となります。また、亀裂等が入っていれば、折損し非常に危険です。新品と交換してください。

#### 2. ホース取付口ニップルのネジ、ホースバンドのボルト・ナット点検

ニップルのネジが緩んでいないか定期的に点検して下さい。またホースの固定にホースバンドをご使用の場合は、ホースバンドを締め付けているボルト・ナットが緩んでいないか定期的に点検して下さい。  
もし、緩んでいましたら、締め直して下さい。緩んだまま、お使いになると、ホースステームよりホースが外れホースが暴れだし非常に危険です。

#### 3. ゴミ・ほこりの混入防止

ゴミやほこりが内部に入らないように、エアホース接続の際は本機のニップルの口元のゴミを拭き取ってください。  
使用しないときはニップルにキャップを付け、本機内にゴミが入るのを防いでください。

#### 4. 表面の汚れ清掃

本機の外観の汚れは、布などできれいに拭いてください。

#### 5. 作業後の保管

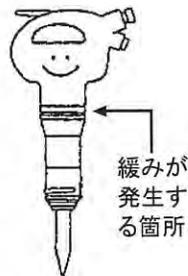
- (1) 内部のさび防止のためニップルから約3cc給油して、ライトピックハンマーを5秒程作動させ、これを2～3回行ってください。また、乾燥した風通しのよい所に保管してください。
- (2) 内部にゴミやほこりが入らないようニップルにキャップして保管してください。
- (3) ライトピックハンマーが転倒しない乾燥した場所に保管してください。
- (4) お子様の手のとどかない場所に保管してください。

#### 6. ハンドル・シリンダー部の増締め

チッピングハンマーのご使用に伴い発生する打撃振動などでハンドル部分に緩みが発生する場合があります。(右図参照) 使用前にハンドル部分の緩みをご確認ください。  
手の力でハンドルが動くほどの緩みが見られる際は弊社までご連絡ください。増し締めが必要です。

##### ハンドル締め付けトルク(参考)

AA-0B	10kgfm	AHR-3B	50kgfm
AA-1.3B	60kgfm	AA-1.3BAV	60kgfm
AA-3B	60kgfm	AA-3BAV	60kgfm



## 異常な場合の処置／トラブルシューティング

### ▲警告

本機を分解して、修理する必要がある場合は、販売店または代理店まで連絡のうえ、指定サービス店にて行ってください。

項目	原因	対策
打撃力の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピストンの摩耗、クリアランス大</li> <li>・チゼルのシャンク部摩耗</li> <li>・バルブにゴミかみ</li> <li>・チゼルの打撃面凹み</li> <li>・ハンドルの緩み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピストン交換 (サービス店にて)</li> <li>・チゼル交換、グリス塗布</li> <li>・分解、洗浄 (サービス店にて)</li> <li>・チゼル交換</li> <li>・ハンドルの増締め (サービス店にて)</li> </ul>
打撃数の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴミ詰り</li> <li>・空気圧不足</li> <li>・エアホース圧損 (径小、長過ぎ)</li> <li>・ハンドルの緩み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分解、洗浄 (サービス店にて)</li> <li>・空気圧の調整</li> <li>・エアホースの選定</li> <li>・ハンドルの増締め (サービス店にて)</li> </ul>
乱れ打ち	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピストン焼付き</li> <li>・バルブにゴミかみ</li> <li>・バルブさびつき</li> <li>・ハンドルの緩み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピストン交換 (サービス店にて) 給油</li> <li>・分解、洗浄 (サービス店にて)</li> <li>・分解、洗浄 (サービス店にて) 給油</li> <li>・ハンドルの増締め (サービス店にて)</li> </ul>
打撃しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エアが供給されていない</li> <li>・エアが供給されていない</li> <li>・バルブにゴミかみ</li> <li>・バルブさびつき</li> <li>・ハンドルの緩み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプレッサのコック等確認</li> <li>・エアホースの曲がり確認</li> <li>・分解、洗浄 (サービス店にて)</li> <li>・分解、洗浄 (サービス店にて) 給油</li> <li>・ハンドルの増締め (サービス店にて)</li> </ul>
打撃しっぱなし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バルブピンのさびつき</li> <li>・スロットルバルブのさびつき</li> <li>・スロットルバルブ座面に傷あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分解・洗浄 (サービス店にて) 給油</li> <li>・分解・洗浄 (サービス店にて) 給油</li> <li>・座面修正 (サービス店にて)</li> </ul>

# お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品の型式及び製造番号（No.）などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年 月 日	販売店
型 式	AA—	(氏 名)
製造番号 (No.)		(住 所)
		(TEL)

本機械は厳密な精度で製造されています。したがって、もし正常に作動しなくなった場合には、決してご自分で修理をなさらないで、下記のところにご用命ください。

その他、部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。

## ◎全国販売拠点——東空販売株式会社

本 社	〒812-0043 福岡市博多区堅粕4丁目3-4	TEL : 092-472-0275 FAX : 092-472-7816
営業本部	〒812-0043 福岡市博多区堅粕4丁目3-4	TEL : 092-441-0019 FAX : 092-431-1014
九州営業所	〒812-0043 福岡市博多区堅粕4丁目3-4	TEL : 092-471-7521 FAX : 092-471-1945
広島営業所	〒733-0002 広島市西区楠木町3丁目16-6	TEL : 082-237-4695 FAX : 082-237-5311
大阪営業所	〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目10-28	TEL : 06-6976-1334 FAX : 06-6976-1333
名古屋営業所	〒454-0921 名古屋市中川区中郷3丁目104	TEL : 052-361-6565 FAX : 052-361-6897
東京営業所	〒124-0022 東京都葛飾区奥戸5丁目18-1	TEL : 03-3695-2921 FAX : 03-3695-2954
東北営業所	〒983-0043 仙台市宮城野区萩野町2丁目16-4	TEL : 022-231-4646 FAX : 022-231-4648
札幌営業所	〒003-0011 札幌市白石区中央一条5丁目10-16イチダビル	TEL : 011-821-8183 FAX : 011-812-7369