

コードレス・電動プレス式締付工具 **BPI-07R型**

モルコジョイント(13Su~20Su)

ダブルプレス (13Su~20Su)

CUプレス(10A~20A)

JPジョイント(10径~16径)

取扱説明書



お 願 い

安全に効率よくお使いいただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みください。

なお、この取扱説明書はお使いになる方がいつでも見られる所に保管してください。

このたびはお買いあげいただきありがとうございました。
この取扱説明書は本機の取り扱い、注意事項などについて説明してありますのでご使用前によくお読みのうえ、正しく安全にご使用ください。

目 次

■安全上のご注意	P 1～P 4
■プレス式締付工具ご使用上のご注意	P 5
■各部の名称および標準付属品	P 6
■仕様	P 7
■使用方法	P 8～P11
■保守・点検	P12
■こんな時には	P13
■保証書について	P13

安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ここに示した注意事項は、「⚠ 警告」、「⚠ 注意」に区分していますが、誤った取扱をしたときに使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を「⚠ 警告」、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を「⚠ 注意」として記載しています。
なお、「⚠ 注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠ 警告

1. 専用の充電器やバッテリーパックを使用してください。
 - 他の充電器でバッテリーパックを充電しないでください。
 - この取扱説明書に掲載しているバッテリーパック以外は充電しないでください。破裂して傷害や損傷を及ぼす恐れがあります。
2. 正しく充電してください。
 - この充電器は定格表示してある電源で使用してください。
直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。
異常に発熱し火災の恐れがあります。
 - 温度が0℃未満あるいは温度が40℃以上ではバッテリーパックを充電しないでください。
破裂や火災の恐れがあります。
 - バッテリーパックは、換気のよい場所で充電してください。
バッテリーパックや充電器を充電中、布などで覆わないでください。
破裂や火災の恐れがあります。
 - 使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。
感電や火災の恐れがあります。
3. バッテリーパックの端子間を短絡させないでください。
 - 釘袋等に入れると、短絡することで発煙、発火、破裂等の恐れがあります。



警告

4. 感電に注意してください。
 - ぬれた手で電源プラグ、バッテリーパックに触れないでください。
感電の恐れがあります。
5. 作業場所の周囲状況も考慮してください。
 - 充電工具、充電器、バッテリーパックは、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
感電や発煙の恐れがあります。
 - 作業場所は十分に明るくしてください。
暗い場所での作業は事故の恐れがあります。
 - 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
爆発や火災の恐れがあります。
6. 保護めがねを使用してください。
 - 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
7. 次の場合は、充電工具のスイッチを切り、バッテリーパックを本体から抜いてください。
 - 使用しない、または、修理する場合。
 - ダイス等の付属品を交換する場合。
 - その他危険が予想される場合。
本体が作動してけがの恐れがあります。
8. 不意な始動は避けてください。
 - スイッチに指をかけて運ばないでください。
本体が作動してけがの恐れがあります。
9. 指定の付属品を使用してください。
 - 本取扱説明書および弊社カタログに記載されている付属品以外のものは使用しないでください。
事故やけがの原因となる恐れがあります。
10. バッテリーパックを火中に投入しないでください。
 - 破裂したり有害物質の出る恐れがあります。
11. ヘッド部を人に向けるような使用はしないでください。
 - 破損し飛散する恐れがあります。

注 意

1. 作業場所は、いつもきれいに保ってください。
 - ちらかった場所や作業台は、事故の恐れがあります。
2. 子供を近づけないでください。
 - 作業者以外、充電工具や、充電器のコードに触れさせないでください。けがの恐れがあります。
 - 作業者以外、作業場所に近づけないでください。けがの恐れがあります。
3. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
 - 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。事故の恐れがあります。
 - 充電工具やバッテリーパックを、温度が50℃以上に上がる可能性のある場所（金属の箱や夏の車内等）に保管しないでください。バッテリーパック劣化の原因になり、発煙、発火の恐れがあります。
4. 無理して使用しないでください。
 - 安全に能率よく作業するために、充電工具の能力に合った作業をしてください。能力以上でのご使用は事故の恐れがあります。
 - モータがロックするような無理な使い方はしないでください。発煙、発火の恐れがあります。
5. 作業に合った充電工具を使用してください。
 - 指定された用途以外に使用しないでください。けがの恐れがあります。
6. きちんとした服装で作業してください。
 - だぶだぶの衣服やネックレス等の装身具は、着用しないでください。作動部、回転部等に巻き込まれる恐れがあります。
 - 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。すべりやすい手袋や履物は、けがの恐れがあります。
 - 長い髪は、帽子やヘアカバー等で覆ってください。作動部、回転部等に巻き込まれる恐れがあります。
7. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
 - コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
 - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
 - コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。感電やショートして発火する恐れがあります。
8. 無理な姿勢で作業をしないでください。
 - 常に足元をしっかりとらせ、バランスを保つようにしてください。転倒してけがの恐れがあります。

注 意

9. 充電工具は、注意深く手入れをしてください。
 - ダイス等の交換は、取扱説明書に従ってください。けがの恐れがあります。
 - 充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの代理店または弊社営業所に修理を依頼してください。感電やショートして発火する恐れがあります。
 - 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。感電やショートして発火する恐れがあります。
 - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。けがの恐れがあります。
10. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
 - 屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
11. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
 - 充電工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して慎重に作業してください。軽率な行動をすると事故やけがの恐れがあります。
 - 常識を働かせてください。非常識な行動をすると事故やけがの恐れがあります。
 - 疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがの恐れがあります。
12. 損傷した部品がないか点検してください。
 - 使用前に、部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
 - 部品の破損、取付状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
 - 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電やショートして発火する恐れがあります。
 - 部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの代理店または弊社営業所に修理を依頼してください。
 - スイッチで始動および停止操作の出来ない充電工具は、使用しないでください。異常動作してけがをする恐れがあります。
13. 充電工具の修理は、代理店または弊社営業所に依頼してください。
 - サービスマン以外の方は本体、充電器、バッテリーパックを分解したり、修理・改造は行わないでください。発火したり、異常動作してけがをする恐れがあります。
 - 本体が熱くなったり異常に気付いたときは点検修理に出してください。
 - 本製品は、該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。
 - 修理は、必ずお買い求めの代理店または弊社営業所にお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの恐れがあります。

■工具ご使用上のご注意

先に「安全上のご注意」を記載しましたが本工具を使用する際、さらに次に記載する注意事項を守ってください。

使用上のご注意

- 本工具は **ペンカン製** プレス式継手の専用締付工具です。適用範囲は、「仕様」をご参照ください。仕様外の作業や、誤った作業は継手部より水漏れを起こすばかりでなく、けがや工具破損の恐れがあります。
- カラ押し操作はしないでください。
- 固定ダイスと移動ダイスの異なる組み合わせでの使用は、工具破損の原因となりますので絶対に行わないでください。
- 工具の油圧作動油の流れを良くし、作動を完全にするため-5℃以下で保管した工具を使用する時は、10～25℃の室温で約60分放置後使用してください。
- 本工具を使用される前に必ず施工マニュアルをお読みいただき、十分理解した上で正しい作業を行ってください。
- 継手の締付け完了時にダイス同士が密着しない場合は直ちに工具の使用を止め、工具をお買い求めの販売店または、最寄りの営業所に修理を依頼してください。ダイスが密着しない場合締付けが十分でなく水漏れを起こす場合があります。

バッテリーバックご使用上のご注意

- 端子を絶対ショートさせないでください。
- 水や油、有機溶剤がかからないようにしてください。
- 分解、改造は絶対に行わないでください。
- 廃棄する場合、火の中への投入や、一般ゴミとしての廃棄はしないでください。
- 落としたり、投げたり強い衝撃を加えないでください。
- 高温(50℃以上)の所へ長時間(熱くなるまで)放置しないでください。

充電器ご使用上のご注意

- 充電器は、お知らせランプ(単灯多色LED)によりバッテリーバックの充電状態を表示します。
- 発電機での充電は故障の原因となりますので行わないでください。
- 雨中では使用しないでください。感電、発煙の恐れがあります。
- バッテリーバックが冷えている時(5℃以下)や、長い間使用されなかった時はバッテリー保護のために普通充電モード(約80分充電)となります。
- 充電器の電源を商用電源につないでもお知らせランプが赤で点滅しない場合は、修理が必要です。そのままの状態では充電されますが発煙、発火の恐れがあります。修理はお買い求めの代理店または弊社営業所にご依頼ください。

■各部の名称および標準付属品

●プレス式締付工具 BPI-07R型



●バッテリーパック BP-70MH



●充電器 CH-3MH



●肩かけベルト



●ライン マーカー



●サイジング ツール



●ターミナル キャップ



●キャリング ケース



●六角ゲージ



●ラインゲージ



●移動・固定ダイス



■仕 様

●プレス式締付工具 BPI-07R型

公 称 出 力	88kN	
プ レ ス 範 囲	モルコジョイント	13Su、20Su
	ダブルプレス	13Su、20Su
	CUプレス	10A、15A、20A
	ネオモルコジョイント	15径
	JPジョイント	10径、13径、16径
電 動 機	14.4V DCモータ	
外 形 寸 法	370mm(長さ)×255mm(高さ)×70mm(幅)	
質 量	4.3kg(ダイス、バッテリーパック除く)	

●バッテリーバック BP-70MH

電 池 名 称	円筒密閉型ニッケル水素蓄電池
公 称 電 圧	DC14.4V
定 格 容 量	3.0Ah
充 電 時 間	約25分(CH-3MH)
質 量	0.85kg

●充 電 器 CH-3MH

入 力 電 圧	単相交流 100V
入 力 周 波 数	50/60Hz
入 力 容 量	380VA
充 電 時 間	25分(BP-70MH)
外 形 寸 法	195mm(長さ)×70mm(高さ)×118mm(幅)
質 量	1.04kg

●標準付属品

	モルコジョイント用セット	ダブルプレス用セット	CUプレス用セット	ネオモルコジョイント用セット	JPジョイント用セット
工 具 本 体			○		
ダイス 10A・10J	—	—	○	—	○
ダイス 13J	—	—	—	—	○
ダイス 13Su・15A	○	○	○	○	—
ダイス 20Su・20A・16J	○	○	○	—	○
ラインマーカー	○ (ペン1本含む)	○ (ペン1本含む)	—	—	○ (ペン1本含む)
ラインゲージ	—	—	○	—	○
サイジングツール 15A	—	—	○	—	—
サイジングツール 20A	—	—	○	—	—
サイジングツール N-15	—	—	—	△	—
六角確認ゲージ	○	○	△	○	○
吊 り バ ン ド			○		
取 扱 説 明 書			○		
補充用オイル200ml			△		

○:標準品 △:オプション

注: ●ACアダプタAD-14は使用できません
 ●バッテリーバックBP-70R、BP-70Iは互換性があり共用できます。
 ●バッテリーバックBP-12E、充電器CH12Vは互換性がないので共用できません
 ●BP-70MHの充電にCH-2MR、CH-3HC、CH-3HRは使用できませんので必ず専用充電器で充電を行ってください

■使用方法

充電方法

1. リフレ機能

リフレ機能充電器CH-3MHの差込プラグを商用電源AC100Vへ差し込みます。お知らせランプが赤で長点滅します。→ **充電待機** (図1)

注意：定格充電電圧は100Vですので110V以上の電圧で充電されますと、故障の原因となります。



図1

2. バッテリーバックを充電器のバッテリーバック挿入口へしっかりと差し込んでください。充電を開始し、お知らせランプが緑で点灯します。→ **充電中** (図2)

- 注意：
- バッテリーバック挿入口にゴミや異物を絶対に入れないでください。故障の原因になります。
 - バッテリーバックは充電器挿入口に示す形状に合わせて挿入してください。別方向で挿入しても充電は行われません。
 - 本充電器(CH-3MH)は、当社12Vおよび14.4Vのバッテリーバックに使用できます。
 - 6VバッテリーバックBP-6VR、BP-6VIは故障の原因となりますので、充電器に挿入しないでください。



図2



図3

3. 充電が完了するとお知らせランプが橙(オレンジ)で点灯します。(図3)

注意：● バッテリーバックの温度が高い時お知らせランプが赤で点灯→ **高温充電待機** のままがあります。このような場合には、バッテリーバックを一旦充電器から抜き、冷ましてから充電を行ってください。

4. リフレッシュ充電

リフレ機能とは、不活性状態のバッテリーバックをリフレッシュ放電後充電を行うことで、最適な使用状態とする機能のことです。リフレッシュ充電は、お買い求めになられた時や長期間使用されなかった場合等に行ってください。

1) バッテリーバックを挿入口に差込(R)ボタンを押すとリフレッシュ放電を開始します。→ **リフレッシュ放電中**

注意：リフレッシュ放電時間は、満充電のバッテリーバックを放電した場合6～12時間程度かかります。

2) リフレッシュ放電後自動的に充電が始まり、充電完了しましたらリフレッシュ充電完了です。→ **充電完了**

バッテリーバックの着脱方法

1. バッテリストッパを押しながら抜き取ってください。
(図4)
2. 装着後は、バッテリストッパを押さえないでバッテリーバックを引っ張り抜けないことを確認してください。



図4

スイッチ操作方法

作動スイッチを押し続けると工具が作動しピストンが上昇します。作業が終了したらリリーススイッチを押し続けるとピストンが下降します。(図5)



図5

ダイス交換方法

1. スライドピンをストップがかかる位置まで引き抜き固定ダイスを外します。(図6)
2. 移動ダイスは、ワンタッチ式ですので引き抜けば外れます。(図7)

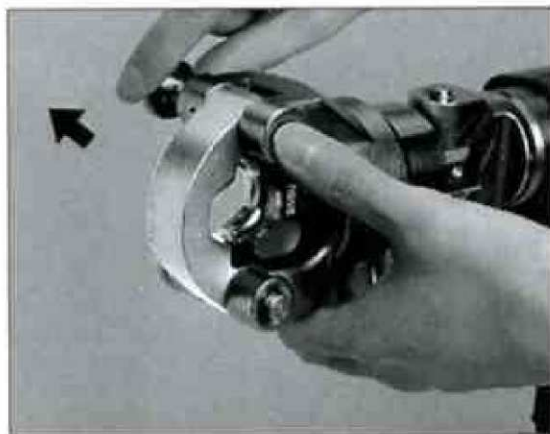


図6

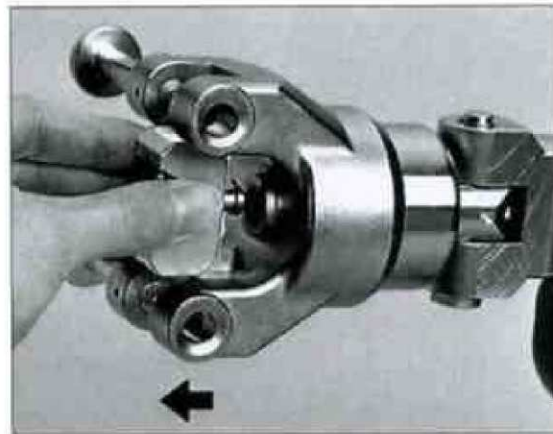


図7

3. 接合する継手により適合するダイスを選定し、移動ダイス、固定ダイスを工具へ取り付けます。この時ピストンダイスはピストンと隙間なく取り付け、固定ダイスはスライドピンをしっかりと差し込んでください。

ダイス対応表

種類 呼び径	モルコジョイント ダブルプレス	CUプレス	ネオモルコ ジョイント	JPジョイント
10A・10J	—	○	—	○
13J	—	—	—	○
13Su・15A・15径	○	○	○	—
20Su・20A・16J	○	○	—	○

※継手の呼び径に合ったダイスをご使用ください。

スライドピン差し込みの注意事項

プレス式継手に圧力を加える前に、必ずスライドピンを最後まで差し込んで下さい。
また御使用前に、下記の使用方法をお読み下さい。

●注意事項

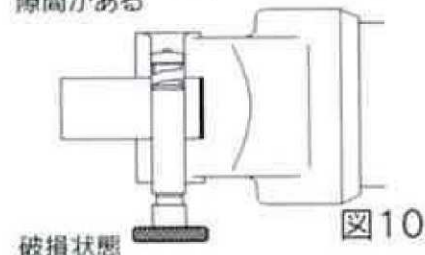
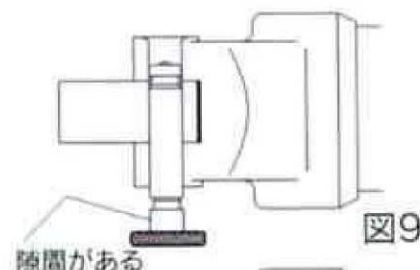
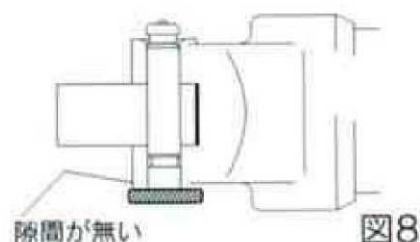
本体使用前には、必ずスライドピンが隙間無く差し込まれているか確認してください。差し込みが不十分の場合、スライドピン破損・ヘッドの変形等が起こり大変危険です。

●使用方法

1. スライドピンを差し込む際、カチッと音が鳴るまで入れてから、締め付け作業を行ってください。(図8)
2. 作業中、スライドピンを手で押さえたり、障害物等に当たらない様注意してください。はずれる可能性があります。

●破損

中途半端の差し込みの場合(図9)大きな荷重がスライドピン先端(溝部)にかかり破損します。(図10)



締め付け作業

1. 継手をダイス間にはめ込んでください。
2. ダイスの溝を継部のカール部に合わせてください。(図11)

注意：継手の接合手順は「施工マニュアル」に従ってください。



3. 作動スイッチを操作してください。ダイス間が密着して作動音が変わりますと締め付け完了です。(図12)
4. リリーススイッチを押すと、ピストンが下降します。
5. スライドピンを引き抜き、接合された継手から工具を取り外してください。



プレス接合部の確認

1. プレス式継手をプレス接合する際、付属の六角ゲージを使って、締め付けの良否を確認してください。継手のサイズと合うゲージをプレス接合した継手の六角部に図のように当てはめてみてください。完全にはまり込めば良好です。(図13)
(定期的実施することにより、工具の摩耗や劣化による施工不良を防止します。)
2. 接合部が不良であった場合、その箇所の継手は水漏れの恐れがありますので新しい継手で正常に作動する工具でやり直してください。
3. 工具に対する対策・処置を次の通りに行ってください。
 - (1) ダイス・継手のセット不具合
取り付けは正常か確認してください。
 - (2) ダイスに異物がかみ込んでいないか、また正常な位置で締め付けがおこなわれているか確認してください。
 - (3) 工具故障の場合は使用を止め、お買い求めの代理店または弊社営業所へご相談ください。



図13

その他

1. 締め付け作業途中にバッテリーバックが切れてしまった場合には、継手の締め付け不良を防ぐためリリーススイッチを押してもピストンを戻せない構造となっております。強引に押しますと工具破損の原因となりますのでご注意ください。
このような場合には、充電されたバッテリーバックと交換し、作動スイッチを再度操作し完全に締め付けを行ってください。
2. バッテリーバックの1充電における締め付け作業回数は、充電条件、バッテリー性能の経時変化により変化します。通常の使用状態で作業回数が初期の半分となった場合は、電池の経済寿命ですから新しいバッテリーバックをご用意ください。
3. バッテリーバックの充放電回数は使用条件、充電時の状況により異なりますが約500回程度です。
4. 標準締め付け可能回数（1回の充電で可能な締め付け回数の目安）は100回です。

■保守・点検

1. 日常の保守・点検を怠りますと、工具の故障原因になりますので注意してください。
2. 工具の円滑な作動および錆の発生を防ぐため、できるだけ湿気をさけて保管し、摺動する部分には時々機械油を注油してください。
3. エアの混入はほとんどありませんが、万一混入した場合は（ピストンが上下運動して圧力が不安定な状態になります。）給油口を上に向けて油を補給してください。なお、補給の際はシェル石油テラスオイルT15を使用してください。
4. 油圧作動油は24ヶ月ごとに全量交換してください。必要油量は約100mlです。なお、交換の際ゴミ・エア等混入しないよう注意して行ってください。
5. 油交換のエア抜きは右図のように分解しリリーススイッチを2～3秒押した後、オイルタンクに油を一杯入れプラグを差し込んでください。エア抜きはその状態で、作動とリリーススイッチを2～3秒ずつ交互に押し、これを4～5回行った後、もう一度注油してください。
6. 樹脂部分がよごれた場合は、せっけん水をやわらかい布につけふきとってください。
7. バッテリパックを単品で保管時は、短絡を防ぐため付属のターミナルキャップを付けてください。
8. 日常の保守・点検が十分であれば、故障の生じることはありませんが、万一生じた場合はお買い求めの代理店または弊社営業所へお問い合わせください。



■こんな時には…

不具合	原因	お客様	メーカー
工具が作動しない	①バッテリーパックが完全に装着されていない ②バッテリーパックが放電状態 ③その他	確認 バッテリーパック充電	修理
ピストンが上昇しない	①作動油の不足 ②エアーの混入 ③油圧回路異常	作動油圧補給 エアー抜き	修理
昇圧しない (圧力規制が作動しない)	①作動油の不足 ②バッテリーパックの残容量不足 ③油圧回路異常	作動油補給 バッテリーパック充電	修理
ピストンが戻らない	①バッテリーパックの残容量不足	バッテリーパック充電	
ダイスが密着しない (出力低下)	①油圧回路異常		修理
工具からの油漏れ 異常音発生			修理
充電ランプが点灯しない	①バッテリーパック挿入方向間違い ②バッテリーパックと充電器の接点にゴミが付着している ③バッテリーパックが熱い ④その他	確認 確認 バッテリーパック冷却	修理
その他		問い合わせ	確認 修理

■保証書について

保証書は販売店でお渡しいたしますから、必ず「販売店名、購入日」等の記入をお確かめになり、保証内容などをよくお読みいただき、大切に保管してください。保証期間はご購入の日より6ヵ月間です。

販売元 株式会社ベンカン

本 社	東京都大田区山王2-5-13(大森北口ビルディング)	電話(03)3777-1581
札幌営業所	北海道札幌市中央区大通西12-4(あいおい損保札幌大通ビル)	電話(011)232-1921
仙台営業所	宮城県仙台市泉区泉中央3-27-3(日泉ビル)	電話(022)772-8471
関越営業所	群馬県太田市六千石町5-1	電話(0277)78-5351
東京営業所	東京都大田区山王2-5-13(大森北口ビルディング)	電話(03)3777-1581
名古屋営業所	愛知県名古屋市中村区名駅5-29-10(錦通KDビル)	電話(052)571-3270
大阪営業所	兵庫県尼崎市西長洲町3-1-18	電話(06)6482-1851
広島営業所	広島県広島市東区二葉の里1-4-18(日宝二葉ビル202号)	電話(082)261-5205
福岡営業所	福岡県福岡市中央区天神3-11-22(CSビル)	電話(092)724-0720
ホームページアドレス http://www.benkan-japan.com		

製造元 株式会社 泉精器製作所

本 社	〒399-8721 松本市大字笹賀 3 0 3 9 番地	☎0263(58)5757(代)	FAX0263(86)1002
東京営業所	〒104-0041 東京都中央区新富1-6-7(泉ビル)	☎03(3553)7771(代)	FAX03(3553)0731
大阪営業所	〒550-0005 大阪市西区西本町3-1-46(奥内第5ビル)	☎06(6533)2654(代)	FAX06(6541)6298
福岡営業所	〒812-0008 福岡市博多区東光2-22-30	☎092(483)5700(代)	FAX092(483)5704
名古屋営業所	〒465-0034 名古屋市名東区高柳町207番地	☎052(775)5388(代)	FAX052(776)2163
仙台営業所	〒984-0032 仙台市若林区荒井字中在家9-1	☎022(287)1761(代)	FAX022(287)1768
海外事業所	シカゴ、香港		
URL: http://www.izumi-products.co.jp/			