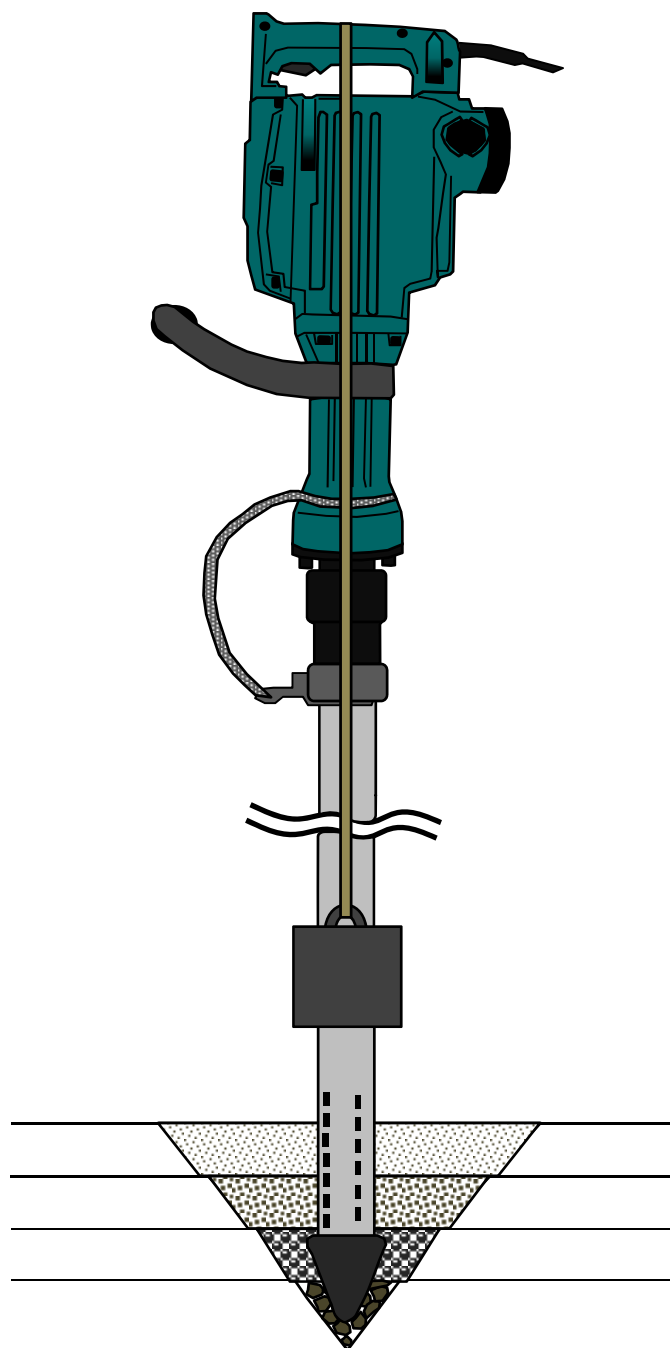


KURANO式

電動打ち抜きハンマー

取扱説明書



—お願い—

安全に能率よくお使いいただくため、ご使用前に必ずこの取扱説明書を最後まで良くお読みになって下さい。
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管して下さい。

このたびは、KURANO式電動打ち抜きハンマーの各種部品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

安全に能率よくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を最後までよくお読みいただき、使用上の注意事項、本機的能力、用途、使用方法について十分ご理解の上で正しく安全にご使用くださるようお願いいたします。

■ 目 次

安全にご使用いただくために	1
電動打ち抜きハンマー使用上のご注意	2
各部品の名称	3
各部品の仕様	4
用 途	4
ご使用前に	4
作業方法	5
保守・点検	6
ご修理のときは	6
破損の原因	7

■安全にご使用していただくために

- 1.. 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はお使いにならないでください。
- 2.. 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。
正しい取扱いを十分に知らない人、正しい操作ができない人には絶対に使わせないでください。
- 3.. 電動ハンマーの取扱いに関しては、電動ハンマーの取扱説明書を十分によく読んで安全に作業してください。特に感電事故を防止するために、漏電遮断器の設置された電源に接続してください。
- 4.. 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。危険です。
- 5.. 作業に適した服装で！
きちんとした服装で作業してください。安全のため、安全帽を着用しゴム底の靴を履いてください。
- 6.. 無理な作業は事故のもと！
連結軸や各種付属品(安全ロープ(金具付)、バランスロープ、バランスウェイト等)は、その能力を超えた作業はさせないでください。無理な作業は、製品の損傷を招くばかりではなく危険ですので避けてください。
- 7.. 異常がおきたら直ちに運転中止！
運転中、機械の調子が悪かったり、異常に気づいた場合には、直ちに運転をやめ、点検・修理に出してください。
- 8.. 付属品は純正品で！
指定された純正部品・付属品をお使いください。指定外のものでは思わぬ事故を招く事がありますから、絶対に使用しないでください。
- 9.. 正規の部品を、正規の位置に！
付属品の取付けは正規の位置に確実に行ってください。締付け不足や締めすぎは危険です。
- 10.. 運転前に再確認！
連結軸の取付け確認、安全ロープ(金具付)の取付け確認を運転前に必ず再点検をしてください。
- 11.. まめな手入れで寿命を長く！
常に製品の手入れに心がけきれいにしてください。安全ロープ(金具付)、バランスロープには泥や油汚れ、水漏れがないように常にきれいにした状態にしておいてください。連結軸やバランスウェイト(分銅)もいつも清潔にしておいてください。
- 12.. 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。
- 13.. 点検・修理はお買い求めの販売店へ！
付属品(連結軸・安全ロープ(金具付)・バランスウェイト(分銅)・バランスロープ)は純正品をお使いください。
- 14.. 製品の保管も大切！
製品は乾燥した場所に保管してください。特にロープ類は損傷しやすいので、大切に扱って保管してください。

■ 電動打ち抜きハンマー使用上の注意

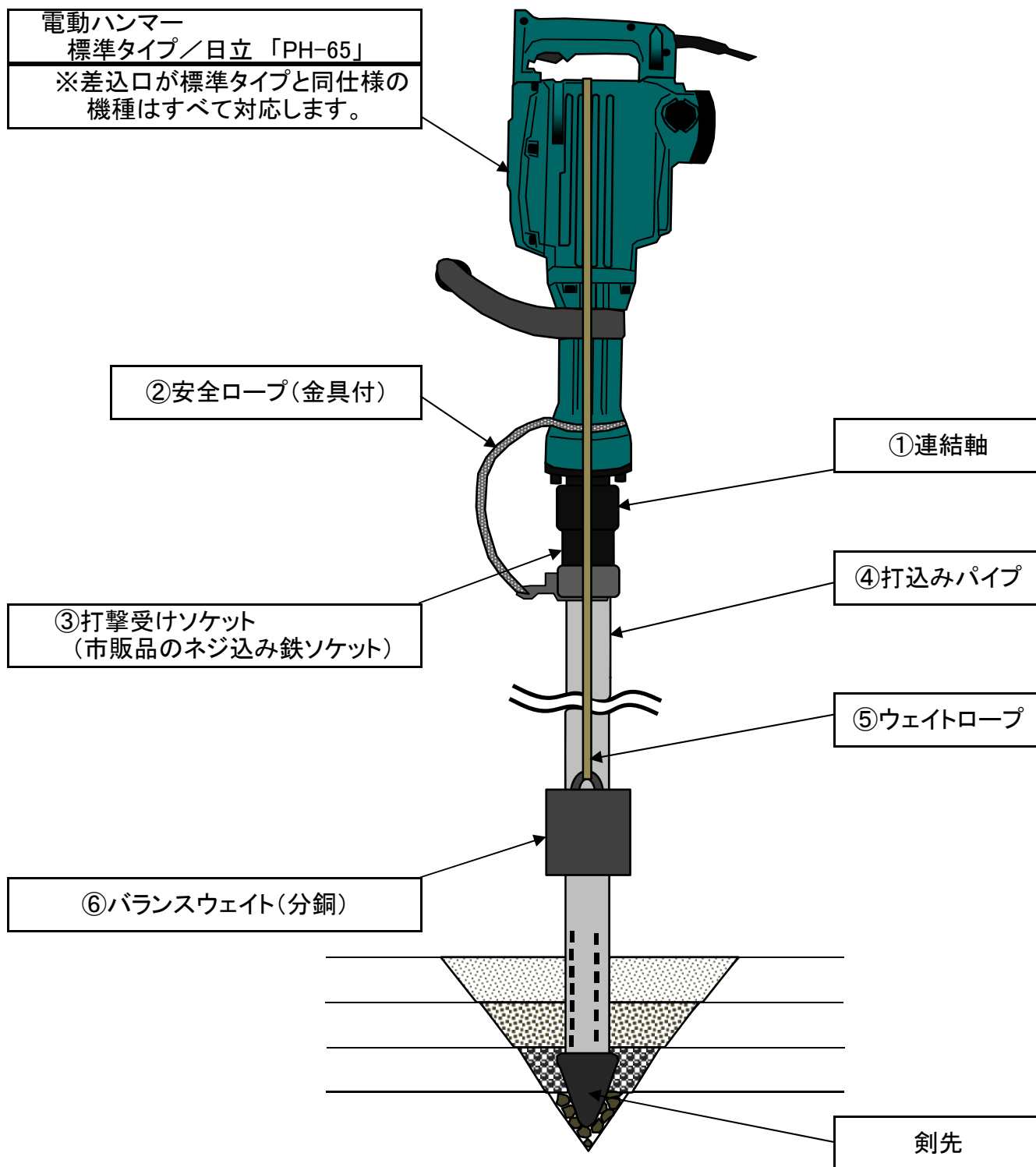
先にご使用上の一般的注意事項について申し述べましたが、さらにどの製品にもその製品特有の注意事項があります。

これからご使用いただく電動打ち抜きハンマーについては、下記の事項に特に注意してください。

- 1.. 正しい用途で安全作業！
本機はSGP鋼管を地中に打ち込む作業を目的とした工具です。
この用途に合った作業にお使ください。
- 2.. 最大能力を超えた作業はしない！
連結軸に合ったサイズのパイプのみに使用し、他のサイズのパイプには絶対に使用しないでください。
- 3.. 電動ハンマーを確実に保持、落下防止！
安全ロープ(金具付)を電動ハンマーに巻付け金具を打込みパイプに固定し、締め付ける。
- 4.. 打込みパイプは垂直にセット！
打込みパイプは必ず垂直に立てて打込んでください。傾いての打込みは危険です。
また傾くと連結軸の疲労破壊が進み、耐久性が損なわれ寿命が極端に短くなります。
- 5.. 高所作業なので下方まわりに注意！
垂直の打込みでは、常に高所作業となりますので、打込みパイプ+電動ハンマーの長さの半径の円内には人がいないことを確かめて作業してください。
注意！ …作業関係者は必ず保安帽を着用してください。
- 6.. 必要以上に荷重をかけない！
固い地盤や石の多い場所以外ではバランスウェイトを使用しないでください。
注意！ …柔らかい地盤で必要以上にウェイトをかけると、打込みパイプの垂直が傾き、バランスを崩す危険があります。
- 7.. 異常がおきたら直ちに電源を切る！
注意！ …本製品は汎用の市販されている電動ハンマーを使用し、垂直に長尺のパイプを打込むように設計されていますので、電動ハンマーのスイッチは作業前にあらかじめ入れた状態でセットするために、手元スイッチがありません。従って、緊急時には直接差込みプラグを電源から抜けるように待機しててください。

警告！ ……使用しないときは必ず差込みプラグは抜く！

■各部品の名称



■仕 様

電動ハンマー	標準品: 日立「PH-65」オプション: 「H-90」用 他社製品は、上記の製品のプルポイントと 互角製品(同製品)であれば使用できます。		
連結軸(標準品)	11/4" (32A)	11/2" (40A)	2" (50A)
(H-90用)	11/4" (32A)	11/2" (40A)	2" (50A)
安全ロープ(金具付)	各サイズ共通(1500mm)		
バランスウェイト(分銅)	2ヶ1組	1ヶ重量=23kg	
ウェイトロープ	1本 (1300mm)		
剣先	11/4" (32A)	11/2" (40A)	2" (50A)

参考: 打撃受けソケットは市販のネジ込み鉄ソケットを使用してください。

■用 途

■SGP鋼管の地中打込み作業

■ご使用前に

ご注意！ ご使用の前に次のことがらを確認してください。

1. 電動ハンマーを点検する…

ご使用の電動ハンマーに異常がないか、電動ハンマーの取扱説明書に従って点検・確認してください。

2. 差込みプラグが電源に差し込まれていないことを確かめる…

打込み作業準備が完了し、安全確認が終了するまで差込みプラグは電源に差し込まないでください。

警告！！ 不意に起動し思わぬ事故のもとになります。

3. ロープ類の安全確認をする…

安全ロープ(金具付)、ウェイトロープに損傷がないか確認してください。

警告！！ 損傷があると作業中に切れて事故になる危険があります。

4. カラーチェック(割れ、亀裂検査)を必ずする…

連結軸の打撃受け部及び電動ハンマーへの挿入部のカラーチェックをして、ひび割れ・亀裂がないか確認をしてください。(検査頻度: パイプ1本毎)

注: カラーチェックとは赤色・白色のカラーズプレーを使用し、金属の割れを検査する方法です。
(カラーチェック用スプレーは市販されています。見つからない場合は弊社にお問い合わせください。)

警告！！ 打撃受け部及び電動ハンマーへの挿入部にひび割れ・亀裂があると

■作業方法

1.. 電動ハンマーに連結軸をセットします。

ご注意！！ 電動ハンマーの抜止装置が確実にセットされたかを確認してください。

2.. スイッチを入れた状態でビニールテープを巻いてスイッチを固定します。

警告！！ 打込み準備が完了するまでは差込みプラグは絶対に電源に差し込まない！

3.. 打込みパイプの先端に剣先をネジ込みます。

4.. 打込みパイプに打撃受け用鉄ソケットをネジ込み、締め付けてください。

5.. 電動ハンマーを打込みパイプにセットして安全ロープ(金具付)のロープを電動ハンマーに取付け、安全金具を打込みパイプに取付け、締め付けます。

警告！！ 安全ロープの電動ハンマーへの取付けと、安全金具の打込みパイプへの取付け・締め付けを十分にしないと、連結軸が損傷したり、電動ハンマーから抜けた場合に落下して大怪我をする危険があります。

6.. ウェイトロープを3ページの図のように電動ハンマーに通します。

7.. 剣先側をしっかり押さえて垂直に立ち上げます。

8.. 電源を入れ打込みパイプが2000mm程打込めば手を離しても倒れませんから、5m程離れて打込みの状態を見ていてください。

9.. 打込み中、石または固い物質で入りが悪い場合は、ウェイトロープにバランスウェイトをロープの両端にそれぞれ取付け、地面より1000mm位持ち上げて吊るします。

ご注意！！ 人の高さ以上に持ち上げて吊るしますと、もしロープが切れたり、両端のウェイトのバランスが崩れて落下した場合に危険ですので必ず1000mm以下にしてください。

10.. パイプ2本以上の打込み時は、ネジ込みソケットでしっかり接続してください。

■保守・点検

1..保守方法

- ① 電動ハンマー…………… 製造メーカーの取扱説明書に従ってください。
- ② 連結軸…………… 使用前と作業終了後には必ず、打撃受け部と電動ハンマーへの挿入部のカラーチェック(割れ検査)をしてください。
- ③ 安全ロープ(金具付)… 汚れを落とし、濡れているものは乾燥させ、傷のつかない場所(ウェイトロープ)に保管してください。

2..廃棄処理

- ① 連結軸はカラーチェックでひび割れが確認されたものは、必ず廃棄処分にしてください。

警告！！ 微小の割れでも折れて、落下事故につながります。

- ② 安全ロープ・ウェイトロープは切り傷、こすれ傷のあるもの及び編み込み部がほつれてきたものは危険ですので必ず廃棄処分にしてください。

ご注意！！ 傷やほつれがなくても、購入から4～5年経過していると材質が劣化している恐れもありますのでご注意ください。

2..故障診断法

- ① 電動ハンマー…………… 製造メーカーの取扱説明書を参照してください。
- ② 連結軸…………… カラーチェック(割れ検査)を必ずする。
- ③ 安全ロープ(金具付)… 外観をよく見て、傷の有無・編み込みのほつれ等を点検。金具は機能上の不具合やボルト・ナットが正常に締まるかを確認してください。
- ④ ウェイトロープ…………… 外観を点検、傷や編み込みのほつれの有無を調べる。
- ⑤ 分銅…………… ロープを引っ掛けるアイボルトが緩んでいないかを点検してください。

ご注意！！ アイボルトが緩んだまま使用すると、打込み作業中の電動ハンマーの振動で緩みが進行し、はずれて落下事故となり非常に危険ですので必ずしっかり締めてご使用ください。

■修理の時は

本製品は、厳密な管理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なさないで下記の所にご用命ください。

- ① 電動ハンマー…………… 購入販売店、製造メーカーのサービスセンター
- ② 連結軸・ロープ・分銅…………… 購入販売店、弊社営業所(裏面記載)

その他、部品ご入用の際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。

■修理の時は

- 1.. 傾いての打込み、横打ち作業
- 2.. 固い地盤、石の多い場所
- 3.. 無理な打込み
- 4.. 連結軸のサイズ以上の打込みをした場合
- 5.. 大きな石の上に当てた状態での連続打ち
- 6.. 必要以上にウェイトをかけたとき
- 7.. 10m以内の打込み作業1回で金属疲労が起きる場合があります。
- 8.. この商品は金属に打撃を与えるものであり、保証はありません。

KURANO

株式会社倉野製作所
ハウジング事業部

宮城県仙台市若林区かすみ町8番41号

電話 022-286-0444

FAX 022-285-9648