

取扱説明書



レバーホイスト

注文コード：57332881

このたびは、レバーホイストをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前に本書を必ずお読みのうえ、正しく安全にご使用ください。また、いつでも取り出せる場所に必ず保管してください。
本製品は、安全で効率のよい手動式の吊り上げ・けん引機械です。以下のような幅広い場所や用途でお使いいただけます。
・ 工場：設備の取り付け、設置など ・ 倉庫や実験室で：物品の吊り上げ、貨物の荷締めなど ・ 輸送現場で：部品のけん引など

1 安全にお使いいただくために

ここに書かれた注意事項は、人体への危害や財産への損害を未然に防止するための内容です。
いずれも安全にお使いいただくためには重要ですので、必ずお守りください。

警告 この表示は、注意事項を無視して誤った使い方をした場合に、「死亡または重傷を負うおそれがある」内容です。

注意 この表示は、注意事項を無視して誤った使い方をした場合に、「ケガや傷害を負うこと、製品の破損やそれに伴う財産の損害が発生するおそれがある」内容です。

ご使用上の注意

【はじめに】 誤った使用方法により人的傷害や製品の破損、その他の物的損害が生じた場合、一切の補償、責任を負いません。
また、本製品の分解・改造・修理は、決して行わないでください。

警告

■ 作業開始前

- 取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は使用しないでください。
- 定格荷重を超える荷は、絶対に掛けないでください。定格荷重を超える荷を掛けると、構造部分や駆動部分の破壊・変形が生じ、思いがけない事故や災害につながるおそれがあります。
- 改造は絶対にしないでください。
- 本体に取り付けられた銘板を外したり、不鮮明なまま使用したりしないでください。
- 本製品が損傷したり異音が生じたりする場合は、使用しないでください。
- 吊り上げチェーンに次の異常があるときは絶対に使用しないでください。
 - ・ ねじれ、もつれ、亀裂、破損、結び目、噛み合い異常
 - ・ 規定より大きい伸び、摩耗
- フックの外れ止めがない場合や破損している場合は、絶対に使用しないでください。
- 使用前に部品に損傷はないか、各回転部品および吊り上げチェーンの潤滑は良好か、空転は正常かどうかを確認してください。
- 使用前にブレーキの効きを確認し、ブレーキが確実に作動しないときは使用しないでください。
- フックの口の開きの寸法を確認して、口の開きに変化があるときや、変形、摩耗、腐食があるときは使用しないでください。
- 水中で作業をしないでください。
- 本製品を設置する場所に十分な強度があることを確認してください。
- レバー操作が正しくできるように、作業場所を確保してください。
- 操作レバーにパイプなどを差し込んで長くしたり、別の操作レバーに交換したりしないでください。
- 作業に必要な揚程が十分であることを確認してください。
- 吊り上げチェーンの、特にリンクの接触部に、マシン油かギア油を塗布または注油してから使用してください(図1)。

■ 作業中

- 人力以外の他の動力で操作しないでください。
- 操作レバーを足で踏みつけるような操作は絶対にしないでください。
- 吊り荷の下や、吊り荷の動く範囲に入らないでください。また、人の頭上を越えての荷の運搬はしないでください。
- 本製品を高所から投げたり、持ち運びの際に引きずったり、放り投げたりしないでください。
破損したり傷付いたりして、事故につながるおそれがあります。
- 吊り上げチェーンを直接、荷に巻き付けしないでください。
- フックの先端部分で荷を掛けないでください(図2)。
- 操作時は吊り上げチェーンと下フックが同一直線上にくるようにし、誤った操作をしないでください(図3)。
- 鋭利な角に吊り上げチェーンを接触させないでください。
- フックの外れ止めが飛び出た場合は、負荷を超えているため直ちに操作を停止してください(図4)。
- 過巻き、過戻しをしないでください。
- 操作中は吊り荷から目を離さないでください。
- 荷重を宙吊り状態のまま、操作位置を離れないでください。
- 荷重が掛かっているときは、絶対に遊転操作をしないでください。
- 吊り荷の反転作業はしないでください。
- 荷重を宙吊りにしたままで電気溶接などをしないでください。
- 吊り上げチェーンに溶接機のアースを接続したり、溶接用電極を接触させたりしないでください。

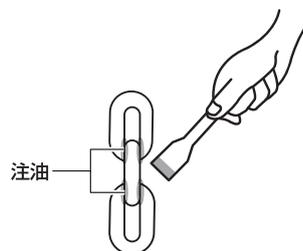


図 1

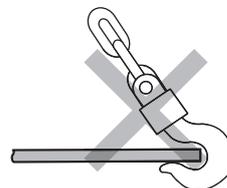


図 2

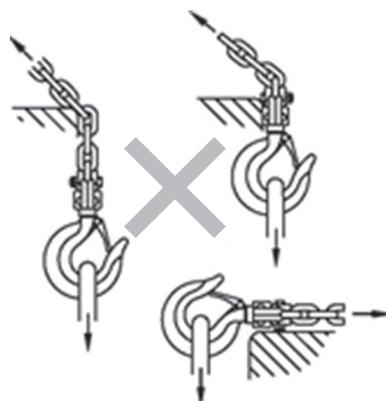


図 3

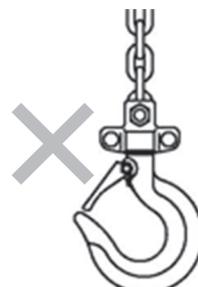


図 4

- 操作時に、手にかかる張力が通常より大きくなった場合は、直ちに操作を中止し、以下を点検してください。
 - ・本製品が破損していないか
 - ・荷重がレバーホイストの定格負荷を超えていないか
 - ・吊り荷が他の物を引っ掛けていないか
- 荷締め後は、切り替えつまみの位置を「巻き上げ位置」にしてください。
- 吊り上げチェーンにねじれがないか確認し、ねじれがあれば下フックのフック金具を回転させて直してください。
- 玉掛け用具はフックに正しく掛けてください。
- 玉掛けを行った後、外れ止めが正しい位置にあるか確認してください。
- 複数のレバーホイストで共吊りしないでください。
- 吊り下げ操作により吊り荷を下ろすとき、障害物に引っ掛けるなどして、見かけ上無負荷の状態にならないようにしてください。
- 本製品を使用目的以外で使用しないでください。事故やケガの原因になります。
- 本製品を使った作業は危険が伴います。安全な作業場所を確保し、作業工程を熟知した上で作業をしてください。
- 作業場所は常に整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。
- 作業場所に、作業者以外近づけないでください。特にお客様は危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないよう十分注意してください。
- 本製品は以下の場所で使用しないでください。
 - ・湿った場所、水に長期間さらされる場所
 - ・水中
 - ・有機溶剤・爆発性雰囲気のある場所
 - ・アルカリ性・酸性雰囲気のある場所
 - ・周辺温度が-20℃以下または40℃以上の場所
- 作業中は必ず換気をし、作業場の換気をよくしてください。
- 作業に適した服を着用してください。だぶだぶの衣服、ネックレスなどの装身具は着用しないでください。巻き込まれたり引っ掛かったりして、ケガをするおそれがあります。
- 長髪の方は、髪が巻き込まれないよう十分注意してください。
- 作業開始前に、各部に亀裂や変形、ボルト・ナットの緩みなどの異常がないことを必ず確認してください。
- 本製品はていねいに扱ってください。落としたり倒したりぶつけたりして、強い衝撃を与えた場合は、各部に異常がないか必ず確認してください。異常や損傷が見つかった場合は、絶対に使用しないでください。また、絶対にご自分で分解修理を行わないでください。事故やケガの原因になります。

⚠ 注意

- 点検基準(3, 4ページ)に基づいて、使用前の点検を行ってください。
- 使用する工具の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。

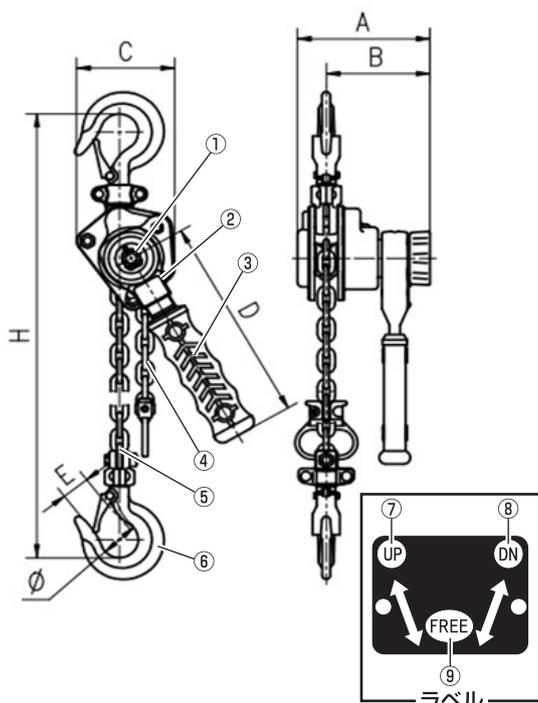
2 使用制限について

- 本製品は、荷を吊り上げたり、水平や斜め方向に引き寄せたり、荷を締め付けたりする用途にお使いください。
- 人間の運搬および移動などには使用しないでください。
- 設備機械などの一部として、本製品を組み込んで使用しないでください。

3 使用者について

- レバーホイストのご使用について法規上特段の規制はありませんが、操作および使用する方は、安全作業のために玉掛け技能の講習を受講されることを推奨します。
- この取扱説明書および関連製品の取扱説明書を熟読し、内容を理解した上で、操作および使用をしてください。
- 操作および使用する方は、正しい服装と保護具を着用して行ってください。

4 各部の名称



■ 名称一覧

- | | |
|-----------------|----------|
| ① ハンドホイール | ⑥ 下フック |
| ② 切り替えつまみ | ⑦ 巻き上げ位置 |
| ③ 操作レバー | ⑧ 巻き下げ位置 |
| ④ 吊り上げチェーン（遊び側） | ⑨ 遊転位置 |
| ⑤ 吊り上げチェーン（負荷側） | |

■ 仕様一覧

定格荷重 (t)	0.25	
標準揚程 (m)	1	
手動力 (N)	270	
チェーン寸法 (mm)	Φ 4*12	
寸法 (mm)	A	98
	B	76
	C	71
	D	157
	E	21
	F	28
H	233	
質量 (kg)	2	

5 使いかた

警告

- 作業開始前に各部に亀裂、変形、傷、損傷、さび、ボルト・ナットの緩みなどがなくよく確認してください。

注意

- 可動部、回転部分、ネジ山には、作業前(または定期的)に、マシン油かギア油を塗布または注油してください。

■ 吊り下げ前～下フックの高さ調節

- 1 無負荷の状態、切り替えつまみ(②)を「遊転位置」(⑨)にします。
- 2 反時計回りにハンドホイール(①)を動かすとブレーキが緩み、吊り上げチェーン(④ ⑤)を送ることができます。下フック(⑥)の高さを素早く調節できます。
 - ハンドホイール(①)を動かしてゆっくり調節することもできます。

■ 吊り上げ

- 1 下フック(⑥)に荷物を掛けます。
- 2 吊り上げチェーン(負荷側)(⑤)がびんと張るようにします。
 - 吊り上げチェーン(遊び側)(④)を引っ張るか、時計回りにハンドホイール(①)を動かします。
- 3 切り替えつまみ(②)を「巻上げ位置」(⑦)にし、時計回りに操作レバー(③)を動かして、吊り上げチェーン(負荷側)(⑤)に荷重がかかるようにします。
 - 荷重がかかると操作レバー(③)にラチェットが働きます。
- 4 操作レバー(③)を往復させ、荷物を吊り上げます。

■ 吊り下げ

- 1 切り替えつまみ(②)を「巻下げ位置」(⑧)にします。
- 2 操作レバー(③)を往復させ、荷物を下ろします。

注意

- 使用後は、泥や水気を拭き取って、吊り上げチェーンとフックの首の部分にマシン油かギア油を塗布または注油してから保管してください(ブレーキ部には絶対に油が付かないようにしてください)。

6 点検

警告

- 点検は、専門業者または事業者が定めた専門知識のある人が行ってください。
- 点検をするときは、必ず吊り荷がない状態で行ってください。
- 改造は絶対にしないでください。
- 保守点検で異常箇所があったときは使用しないでください。
- 点検は、地面に降ろして行ってください。
- 可動部、回転部分、ネジ山には、作業前(または定期的)に、マシン油かギア油を塗布または注油してください。

注意

- 保守点検をするときは、作業中であることを示す【作業中】表示を必ず取り付け、誤って使用されないようにしてください。

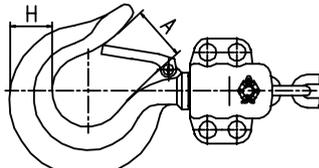
■ 点検基準

点検内容	点検の種類		点検項目	点検方法	点検基準
	日常	定期			
機能	○	○	軽負荷性能	定格重量5%の負荷で高さ30cm程度の巻上げ・巻下げ操作を行う	・巻上げ・巻下げの作動が、スムーズであること ・巻下げ時にすべりのないこと
	—	○	定格負荷性能	定格重量の負荷で高さ30cm程度の巻上げ・巻下げ操作を行う	・巻上げ時、操作レバー戻し時に「カチカチ」と鳴ること ・巻上げ・巻下げの作動が、スムーズであること ・巻下げでブレーキに異常がないこと
	○	○	遊転性能	切り替えつまみを「遊転位置」にする吊り上げチェーンの端を引く	チェーンの長さがスムーズに調整できること
	○	○	巻上下性能	・切り替えつまみを「巻上げ位置」にする時計回りにハンドホイールを動かす ・切り替えつまみを「巻下げ位置」にする反時計回りにハンドホイールを動かす	ハンドホイールが「カチカチ」と鳴ること
本体	○	○	銘板、警告ラベル	目視	表示(銘板、ラベル)の有無、読めない場合は取り替えること
	○	○	締め付け	目視	ナットや割りピンなどの有無、ナットに緩みがないこと
	○	○	変形損傷	目視	・外観が大きく変形したり、著しい傷がないこと ・ハンドホイールが破損していないこと ・他の露出部分が損傷していないこと

点検内容	点検の種類		点検項目	点検方法	点検基準
	日常	定期			
上下フック	—	○	フック変形	ゲージ測定	フック変形測定値が表1の基準値を超えていないこと
	○	○	フック先端変形	目視	フック先端の変形が10°を超えていないこと(図1)
	○	○	消耗	ゲージ測定、外観点検	・フック本体の測定値が表1の基準値を超えていないこと ・著しい摩耗、または腐食がないこと
	○	○	フック本体の回転	手で回す	フック本体が360°スムーズに回転すること(図2)
	○	○	フックラッチ	目視、作動	・フック先端の内側にしっかりと接していること ・スムーズに動くこと
吊り上げチェーン	—	○	摩耗	ゲージ測定	5リンクピッチの和と線径が表2の測定値を超えていないこと
	○	○	ねじれ、傷	目視	・チェーンにねじれなどの変形がないこと ・チェーンに深い切り込み傷、圧痕のないこと
	○	○	腐食(錆)	目視	チェーンに著しい腐食(錆)がないこと
	○	○	割れ	目視	チェーン溶接部に亀裂がないこと
下フック止めボルト、ナット	○	○	変形	目視	・下フック止めボルト、ナットを曲げたり変形させたりしないこと ・ナットに変形、傷がないこと ・ゆるんだり脱落していないこと

表1

フック交換基準

	定格重量 (t)	寸法 A (mm)		寸法 H (mm)	
		基準値	限界値	基準値	限界値
	0.25	22	24	17	16

注：使用前にフックの A と H の値を測定し、定期点検中に比較のために記録を作成することをお勧めします。

表2

吊り上げチェーン交換基準

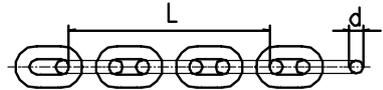
	定格重量 (t)	5リンクピッチの総和 L (mm)		線径 d (mm)	
		基準値	限界値	基準値	限界値
	0.25	60	61.6	4	3.6

図1



図2



7 保管

- 使用後は、汚れを落とし、各回転部品と吊り上げチェーンにマシン油またはギア油を塗って、乾燥した場所に置いてください。
- 長期間使用しない場合は、水気や高温多湿、塵、ホコリを避け、清潔で乾燥した場所に保管してください。

8 廃棄

- 本製品を廃棄する場合は、使用できないように分解し、お住まいの自治体の規則に従って廃棄してください。