

- ご使用になるお客様に必ずお渡しください。
- お客様はご使用になる前に、必ずお読みください。

取説 No. HD 05-01

ハンディーウインチ HD-100 HD-300 取扱説明書

このたびはフジ製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございました。

- この取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。
- 正しくご使用されるためには、この取扱説明書が必要になりますので、すぐ取り出して読めるように大切に保管してください。

1、仕様

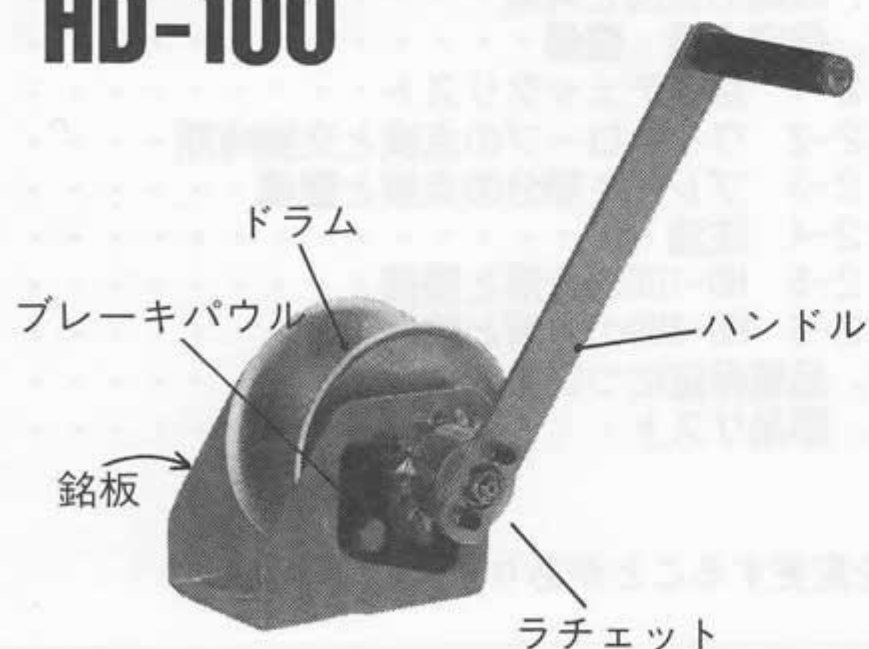
型 式	HD-100	HD-300
定格荷重(ドラム1層目)	100 kg	300 kg
使用ワイヤロープ径	φ6 mm	φ6 mm
ワイヤロープ巻取り長さ	15 m	15 m
総 減 速 比	1:1	1:6
手 動 力	85 N	85 N
※ 参 考 値 重 力 単 位 系	8.5 kgf	8.5 kgf
ハ ン ド ル 長 さ	250 mm	250 mm
ハンドル1回転巻取り長さ	125.6 mm	36.3 mm
製 品 質 重	4.5 kg	6.6 kg
付 属 品	六角棒レンチ	

ハンディーウインチ(手動ウインチ)のご使用に際し、特に法規による規制はありませんが、安全確保のために、労働安全衛生法をご参照のうえ保守管理を実施し、また作業者的方に玉掛け技能や、ウインチの運転の教育を実施されることをお勧めします。

※手動力は、ロープ巻取り1層目で定格荷重を巻取り操作したときの手荷重を表します。また、単位は従来の重力単位系(kgf)から国際単位系(N:ニュートン)に変更されています。参考として下段に従来の重力単位系(kgf)を表示してあります。

2、外観および各部の名称

HD-100



HD-300



⚠ **注意** ●注意銘板をはずしたり、不鮮明なまま使用しないでください。
紛失したり、不鮮明になったときは当社にご注文のうえ貼り直してください

安全上のご注意

ハンディーウインチの使い方を誤ると、つった荷物の落下などの危険な状態になります。
据え付け・取り付け、運転操作、保守点検の前に、必ずこの取扱説明書を熟読し、正しくご使用ください。
機器の知識、安全の情報、そして注意事項の全てに習熟してからご使用ください。
この取扱説明書では、注意事項を「危険」、「注意」の2つに区分しています。



取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。



取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合、および物的損害のみの発生が想定される場合。

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。
いずれも重要な内容を記載しているので、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。

危険

- 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。
- 容量を超える荷は、絶対にかけないでください。
- つり荷の下や、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荷を運搬しないでください。
- 損傷を受けたり、異音がするウインチを使用しないでください。
- ワイヤロープに次の異常があるときは絶対に使用しないでください。
 - ・素線が切断しているもの
 - ・直径の減少が公称径の7%を超えるもの
 - ・キンクしたもの
 - ・著しい形くずれ、または腐食があるもの
 - ・鋼索油のきれたもの
 - ・端末止め部に異常のあるもの
- ハンドルを延長しての操作や、足で踏みつけるような操作は絶対にしないでください。
- 製品および付属品の改造は絶対しないでください。

目次

1. 仕様	1	11. 故障の原因と対策	5
2. 外観および各部の名称	1	12. 保守点検・整備	5
安全上のご注意	2	12-1 点検チェックリスト	6
3. 梱包を解いたら	2	12-2 ワイヤロープの点検と交換時期	6
4. 使用環境上のご注意	3	12-3 ブレーキ部分の点検と整備	6
5. 据え付け	3	12-4 注油	7
6. ハンドルの取り付け	3	12-5 HD-100の分解と整備	7
7. ワイヤロープの取り付け	3	12-6 HD-300の分解と整備	7
8. 操作方法・巻取り・巻戻し操作	4	13. 品質保証について	7
9. 使用上のご注意・作業前の点検	4	14. 部品リスト	8
10. 使用上のご注意・安全操作のための注意	4		

ご注意●この取扱説明書は、事前の予告なく一部内容を変更することがあります。

3、梱包を解いたら

本製品は1台ごとに十分に調整し、試運転を行った上で出荷しておりますが、輸送中の衝撃等による損傷の可能性も皆無とは言えませんので、梱包を解かれたら念のため、次の事項を点検してください。

1. ご注文の仕様のものか。(銘板を確かめてください。)
2. 輸送中の取扱いにより損傷を受けていないか。
3. 付属品の欠品、脱落がないか確認してください。
4. 各部のネジおよび止め金具等に異常はないか。

※ 本体に同梱されています付属資料は取扱説明書(検査証)、御使用者カードの2点です。

4、使用環境上のご注意

⚠ **注意** ● 次の条件での設置や、ご使用は製品の寿命を縮め、たいへん危険ですのでお避けください。

- ・ -10℃以下の低温、40℃以上の高温、90%以上の高湿の場所。
- ・ 酸や塩分の多い場所。
- ・ 粉塵の多い場所。
- ・ 野ざらし状態など、直接風雨や雪のかかる場所。

特殊な環境下でご使用される場合は、事前に当社にご相談ください。

※屋外に設置する場合は、風雨や雪による内部の錆などの損傷を防ぐために、防雨カバー等で保護されることをお勧めします。

※環境の悪い場所でのご使用は、各部の損傷が激しくなりますので、頻繁に点検を行って、常に正常な状態を維持してください。

5、据え付け

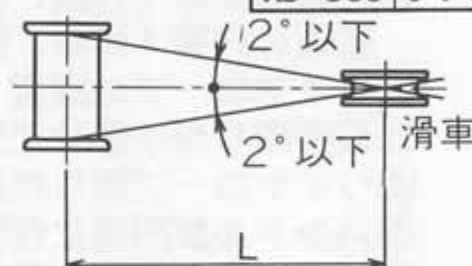
⚠ **危険** ● 据え付けは、専門業者、専門知識のある人以外絶対行わないでください。

- ウインチ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。
- アンカーボルト等の取付金具は、十分強度のある物を使用してください。

- ワイヤロープの乱巻きによる異常摩耗やつぶれを防止するため、フリーアングル(θ)は2°以内としてください。

滑車はドラム幅内側の中央に設置してください。フリーアングルを2°以下とするためのドラムと滑車の距離Lを表に示します。

型 式	L(m)
HD-100	1.0
HD-300	0.8

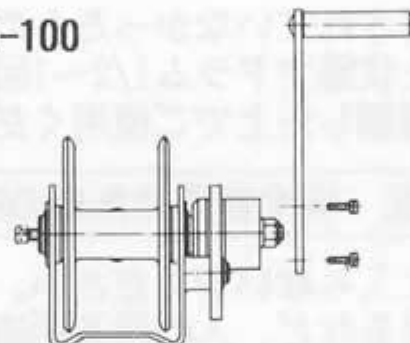


⚠ **注意** ● 運転時に、荷やワイヤロープに対し見通しが良く、安全な作業ができる広い場所に設置してください。

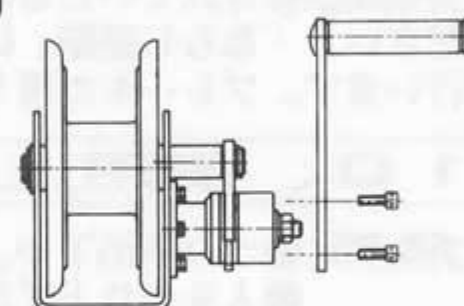
6、ハンドルの取り付け

ラチェットの六角穴付ボルトをはずし、ハンドルを取り付けて、付属の六角棒レンチで確実に締め付けてください。

HD-100



HD-300



7、ワイヤロープの取り付け

① ウインチの容量、および揚程に合ったワイヤロープを用意してください。

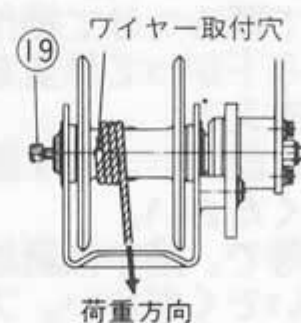
⚠ **危険** ● 余巻きが3巻き以上とれるような長さのワイヤロープを使用してください。余巻きが十分でないといとロープ取り付け部分に直接負荷がかかって、ロープが抜ける危険があります。

② ワイヤロープ末端部はほぐれないように、ビニルテープを巻いてください。

③ ワイヤロープの末端は、型式によって取付方法が異なります。確実に取り付けてください。

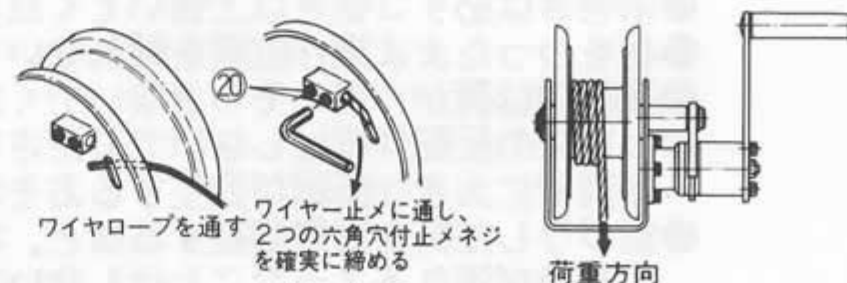
・ HD-100の場合

六角穴付ボルト①⑨を緩め、ワイヤロープをドラムのワイヤー取付穴より反対面まで挿入し、六角穴付ボルト①⑨を確実に締め付けてください。



・ HD-300の場合

ワイヤロープをドラム側板の取付用穴より通し、ワイヤー止メに挿入して、六角穴付止メネジ②⑩を確実に締め付けてください。



④ ハンドルを時計方向に回しワイヤロープを巻き付けます。最初の1段（地巻）はロープを強く引きながら平均に整然と巻いてください。

⚠ **危険** ● 巻取りは時計方向にハンドルを回します。逆巻きで巻取りするとブレーキが効きません。

● 巻取り作業は地巻をしっかりと行ってください。乱巻きすると一方だけ重なったり、食い込んだりして、はなはだしい摩耗を起こし、押しつぶされてワイヤロープの寿命を縮めることになります。

8、操作方法

巻取り、巻戻し操作

①ハンドルが確実に固定されているか確認します。

⚠ **注意** ●六角穴付ボルトがゆるんでいると、操作中に不意にハンドルが抜け、空振りして、事故になる可能性があります。

②ハンドルを時計方向に回すと、荷を巻取ります。

③ハンドルを反時計方向に回すと、荷を巻戻します。

⚠ **危険** ●ドラムとロープの状態を見ながら操作してください。巻戻し過ぎなどによる逆巻きでの巻取りは、ブレーキが効かないうえにハンドルが急回転して危険です。

9、使用上のご注意・作業前の点検

⚠ **危険** ●作業前の点検を必ず実施してください。
異常箇所があったときはそのまま使用せず、直ちに補修してください。
特にワイヤロープは消耗品ですから、必ず異常がないか点検してください。

作業前のチェックポイント

①外観の変形（打痕、傷）、部品の欠落がないか。

銘板の内容（容量、警告および注意文）がはっきり読めるか。

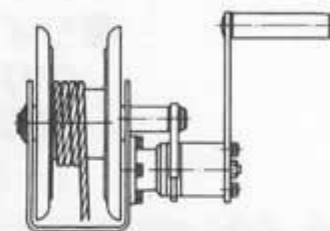
②ワイヤロープに異常（断線、キンク、形くずれ、腐食など）がないか。

③荷の取り付け部分に異常はないか。

④ワイヤロープ取り付け部分に異常はないか。余巻きは3巻き以上確保されているか。

⑤ハンドルが円滑に作動するか。

⑥ブレーキが正常に働いているか。



余巻き3巻き以上

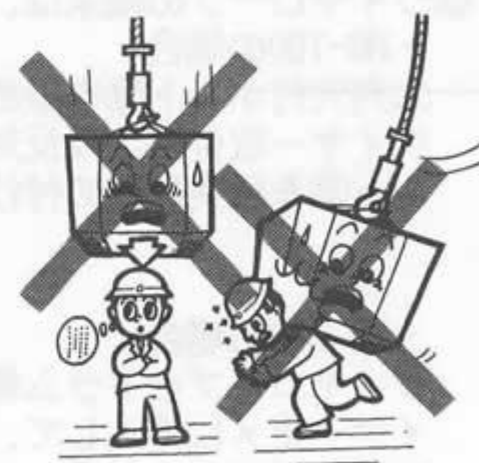
ならし運転

長期間保管されていたものや、あまり使用されていなかったものは、必ず最初に「ならし運転」を行ってください。「ならし運転」は、負荷をかけた状態でドラム1/2～1回転程度の長さの巻取り、巻戻し操作を数回行います。ブレーキの滑りのないことを確認した上でご使用ください。

10、使用上のご注意・安全操作のための注意

- ⚠ **危険** ●つり荷の下や、荷の動く範囲に入らないでください。
- 人をつり上げたり、つり荷に乗るなど、人の乗る用途には絶対使用しないでください。
 - 容量を超える荷重は絶対にかけないでください。
※容量を超える作業は、つり荷の落下等の事故となります。
 - 人間の手動力以上での操作はしないでください。
ハンドル操作が重い場合は、容量を超えていますので、負荷に適合した、より大きなウインチを使用してください。
※次は危険な操作ですから、絶対にしないでください。
 - ・ハンドルを延長して操作する。
 - ・ハンマー等でハンドルをたたいて操作する。
 - ・ハンドルを足で踏みつけて操作する。
 - ・ハンドルにぶら下がり体重をかけて操作する。
 - ・落下する荷を支える。
 - ウインチを車輛等に設置し、車を動かして荷を引くような使い方はしないでください。
 - 台車の横引き作業等で、途中傾斜が下りに変化するようなところで使用しないでください。ブレーキが効かず危険です。
 - 余巻きは必ず3巻き以上巻いてください。
 - 荷をつったまま操作位置を離れないでください。
 - 操作中は荷から気をそらさないでください。
 - つり荷の反転作業はしないでください。
※異常に大きな衝撃が発生するおそれがあります。
 - 宙づりした荷を電気溶接するなど、本体やワイヤロープに大電流が流れるようなことはしないでください。

- ⚠ **注意** ●巻取りはワイヤロープが張ったところでいったん停止し、荷の状態を確認してから巻取りしてください。
- 作業に対し揚程が十分であることを確認してください。
 - 荷がかかっているときは、ワイヤロープに触れたりしないでください。
 - 荷を他の構造物や障害物につっかけないでください。



1 1、故障の原因と対策

ご注意●修理は、必ずお買い求めの販売代理店、または弊社にお申しつけください。

現 象	原 因	処 置
ブレーキが働かず スリップする	・ブレーキ部分に多量の油、ゴミが付着している ・回転部分のかじり等で動きが悪いためラチェットが戻しすぎになりブレーキが開いたままである ・過巻戻しして、そのまま逆巻きで巻取りしている ・負荷が小さすぎる ・部品の破損	・分解して油を拭きとり、グリスを薄く塗布する ・分解、整備する ・不良部品の交換 ・巻取り方向の確認（ハンドルの時計方向が巻取り） ・負荷に適合した製品を使用する ・不良部品の交換
ハンドルが回らない	・ブレーキのくいつき ・部品の破損	・ハンドルを巻戻し方向に強く操作する ・不良部品の交換
巻取り巻戻し時の異音	・ギヤ、回転部分の摩耗、かじり	・不良部品の交換
ハンドル操作が突然重くなった	・過巻取りしている ・ワイヤロープのねじれ、キンクによりはさまっている	・反対方向に操作する ・ワイヤロープの交換

ウインチを長期間操作しなかった時や、オーバーロードが起こった時、巻戻し操作ができなくなるときがあります。これは繰り返しショック荷重やオーバーロードでブレーキが締まりすぎたり、錆による固着等でラチェットデスクとブレーキデスクがくいつきを起こしたためです。

これを解消するためには、ハンドルを巻戻しの方向へ強く操作し、ラチェットデスクとブレーキデスクを分離してください。また、未然にくいつきを防止するために、定期的に「ならし運転」を行ってください。

ならし運転は、【9、使用上のご注意・作業前の点検】をご参照ください。

⚠ **注意**●一度でもくいつきが発生したものは、ブレーキ性能が低下していますので、分解整備し、異常が認められたときはブレーキデスクを交換してください。

1 2、保守点検・整備

安心して本製品を使うためには、日常点検、定期点検は欠かせません。
以下の説明を熟読し、正しく点検整備を行ってください。

- ⚠ **危険**●外観の変形（打痕、傷）、部品欠落、ハンドル操作やブレーキの異常など、故障しているときは使用を中止し、修理してください。
- 分解・組立した後、必ず作動が正常であるか確認してください。
 - ワイヤロープやブレーキデスクは消耗品ですので、作業前には必ず検査し異常があれば交換してください。
 - ワイヤロープの切断、継ぎ足しは絶対しないでください。
 - 純正部品以外は絶対使用しないでください。
 - 保守点検・整備は、事業者が定めた専門知識のある人が行ってください。
 - 保守点検・整備は、必ず空荷（荷がかかっていない）状態で行ってください
 - 製品および付属品の改造は絶対しないでください。

⚠ **注意**●保守点検や現場での修理のときは、作業中の表示（**点検中** など）を、必ず行ってください。

ご注意●本製品は万一の故障の時、簡単に修理できるよう考慮して設計されています。しかし組立不良による事故の責任は負いかねますので、修理や分解・組立を伴う検査、整備は、必ずお買い求めの販売代理店、または弊社にお申しつけください。

12-1 点検チェックリスト

日常点検、定期点検における点検項目、点検方法および点検基準は次表に従ってください。
ただし使用頻度が多い場合や環境の悪い場所でのご使用は、各部の損傷が激しくなりますので、頻繁に点検を行って、常に正常な状態を維持してください。

点検時期 日常 定期	点 検 項 目	点検方法	点 検 基 準	判定
表示				
○	○ 表示（銘板）	目視	表示（銘板）の有無	
据付け				
—	○ ワイヤロープの巻込み方向	目視、測定	フリートアングル $\theta = 2^\circ$ 以内	
—	○ 基礎の緩み、心ずれ	目視	据付けボルトの点検	
作動				
○	○ 巻取り・巻戻し	操作	ブレーキ装置の爪の動作音がする 作動が円滑である ブレーキが確実に作動する 手動力が著しく変化しない	
ワイヤロープ				
○	○ 素線の断線	目視	素線の断線のあるものは使用しないこと	
○	○ 直径の減少	目視、測定	減少が公称径の7%以上のものは使用しないこと	
○	○ キンク現象	目視	キンクしたものは使わないこと	
○	○ 形くずれ、腐食	目視	はなはだしい欠陥がないこと	
○	○ 端末止め部の状態	目視	作業に対し十分な強度をもつこと	
○	○ ロープの巻込み	目視	乱巻きがないこと	
○	○ 給油の状態	目視	給油不足でないこと	
○	○ 余巻きの確認	目視	常に3巻き以上が確保されているか確認する	
ブレーキ				
—	○ ブレーキデスク	目視	著しい傷や変形がないこと	
—	○ ラチェットデスク	目視	磨耗や変形がないこと	
○	○ ブレーキパウル	目視	磨耗や変形がないこと 円滑に作動すること	
本体				
○	○ ハウジング	目視	変形、著しい腐食がないこと	
—	○ ギヤ(HD-300)	目視	著しい磨耗、損傷がないこと	
—	○ 軸受、回転部分	目視	磨耗、亀裂、損傷がないこと	
—	○ ドラム	目視	著しい磨耗、変形、亀裂、損傷がないこと	
○	○ ハンドル	目視	変形、損傷がないこと	
○	○ ボルト、ナット、ピン	目視	欠落や、異常がないこと ゆるみがないこと	

12-2 ワイヤロープの点検と交換時期

・ワイヤロープは消耗品ですから、作業前には必ず異常がないか点検してください。

- ❗ **危険** ●使用中のワイヤロープに次の異常がみられたときは、直ちに新品に交換してください。
- ・素線が切断しているもの。
 - ・直径の減少が公称径の7%を超えるもの。
 - ・キンクしたもの。
 - ・著しい形くずれ（ストランドのへこみ、心綱のはみだし）、または腐食があるもの。
 - ・鋼索油のきれたもの
 - ・端末止め部に異常のあるもの。

12-3 ブレーキ部分の点検と整備

- ・ブレーキ機構は常にきれいに整備してください。
ブレーキ部分に泥や水が入ったり、不純物が入ると滑りの原因となりますので、乾いた布でよく拭いて、ブレーキ面に薄くグリスを塗布してください。
- ・ブレーキデスク、ラチェットデスクの磨耗の著しいものや傷のあるものは交換してください。
- ・ハンドル（ラチェット）を時計方向に回すと、ブレーキパウルがラチェットデスクの歯形に沿って滑らかに上下することを確認します。また反時計方向へも滑らかに回ることを確認してください。

1 2-4 注油

- ・ご使用後は泥や水分をきれいな布でぬぐって、ブレーキパウル、ドラムシャフトの回転部分に適時注油してください。HD-300は、ギヤ部に適時グリスを塗布してください。

1 2-5 HD-100の分解と整備

・ブレーキ機構

- 1.六角穴付ボルト⑮をゆるめ、ハンドル⑮を取り外します。
- 2.Uナット⑭、ピニオンワッシャー⑬を取り外します。
- 3.ドラム③が回らないように手で押さえ、ラチェット⑫を反時計方向に回して取り外します。
ラチェットおよびドラムシャフトのネジ部の粉塵やゴミはブラシで取り除いてください。
- 4.ブレーキデスク⑩、ラチェットデスク⑪、デスクハブ⑧、ハブピン⑨の順で取り外します。
ラチェット、ラチェットデスク、デスクハブのブレーキ面の錆、傷はサンドペーパーでかるく落とし、グリスを塗布してください。ブレーキデスクやその他の部品で傷や摩耗が著しいものは交換してください。
- 5.軸用止メ輪⑯をはずして、ブレーキパウル⑮を抜きます。
ブレーキパウルの穴内面、ブレーキパウルピンに錆、むしれがあるときは、ペーパーでかるく落とし、グリスを塗布してください。
ブレーキパウルの先端が摩耗して引っかかりの良くないものは交換してください。

・本体

HD-100は本体とドラムの分解はできません。

1 2-6 HD-300の分解と整備

・ブレーキ機構

- 1.六角穴付ボルト⑮をゆるめ、ハンドル⑮を取り外します。
- 2.Uナット⑮、ピニオンワッシャー⑭を取り外します。
- 3.ドラム②が回らないように手で押さえ、ラチェット⑬を反時計方向に回して取り外します。
ラチェットおよびピニオン⑥のネジ部の粉塵やゴミはブラシで取り除いてください。
- 4.ブレーキデスク⑪、ラチェットデスク⑫、デスクハブ⑨、ハブピン⑩の順で取り外します。
ラチェット、ラチェットデスク、デスクハブのブレーキ面の錆、傷はサンドペーパーでかるく落とし、グリスを塗布してください。ブレーキデスクやその他の部品で傷や摩耗が著しいものは交換してください。
- 5.軸用止メ輪⑰をはずして、ブレーキパウル⑯を抜きます。
ブレーキパウルの穴内面、ブレーキパウルピンに錆、むしれがあるときは、ペーパーでかるく落とし、グリスを塗布してください。
ブレーキパウルの先端が摩耗して引っかかりの良くないものは交換してください。

・本体

- 6.六角穴付ボルト⑧をゆるめ、軸受⑦、ピニオン⑥を取り外します。
軸受内面の傷やむしれは、ペーパーで軽く落とし、グリスを塗布します。
- 7.軸用止メ輪⑤を取り外し、平座金④とドラムシャフト③を抜き取るとドラムが外れます。ドラム穴内面、ドラムシャフトの錆、傷、むしれはペーパーで軽く落とし、グリスを塗布します。
ギヤ部にはグリスを塗布してください。

※部品名、部品番号は、次頁の部品表および組立図を参照してください。

1 3、品質保証について

当社では次の保証期間内の故障または破損した製品については無償にて修理いたします。

(1)製品に同封の『御使用者カード』の郵送消印日付けより1年間

(2)前項のカードのご返送なき場合は検査合格証の『検査日』より1年間

ただし次のような場合は保証いたしかねますのでご注意ください。

(1)定格を超える荷重で使用された場合。

(2)製品および付属品を勝手に改造された場合。

(3)本取扱説明書に記載した注意事項を順守されなかった場合。

(4)使用条件を超える過酷環境下で使用された場合。

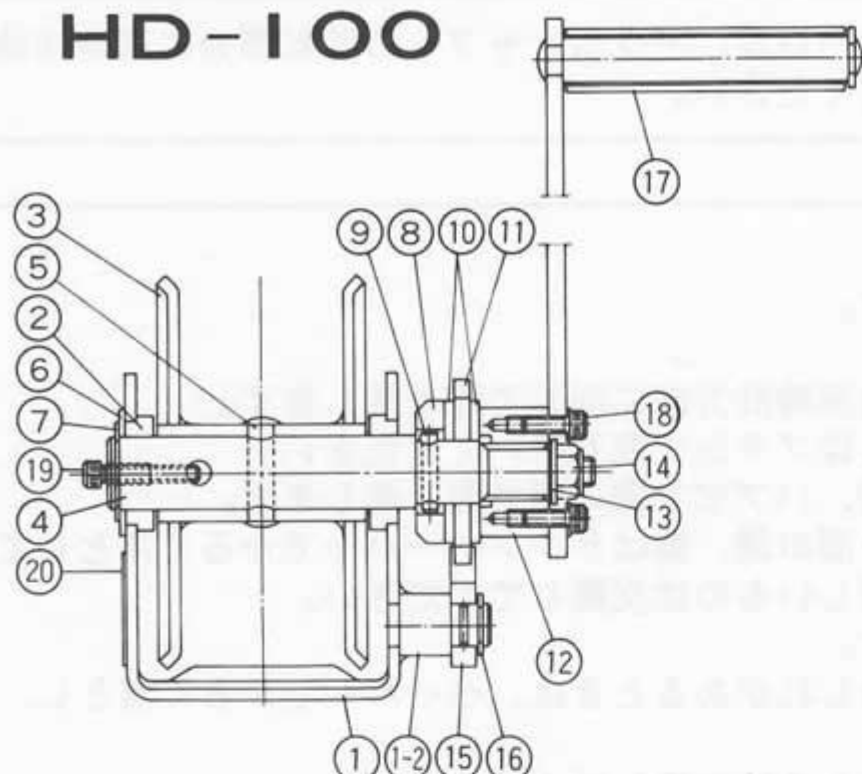
(5)その他、当社の責任と認められない事項が原因の場合。

※本機の故障による生産ダウン、納期遅れなどの2次損害については、保証いたしかねます。このような事態が予想される場合には、あらかじめ補機などを準備されるか、当社にご相談ください。

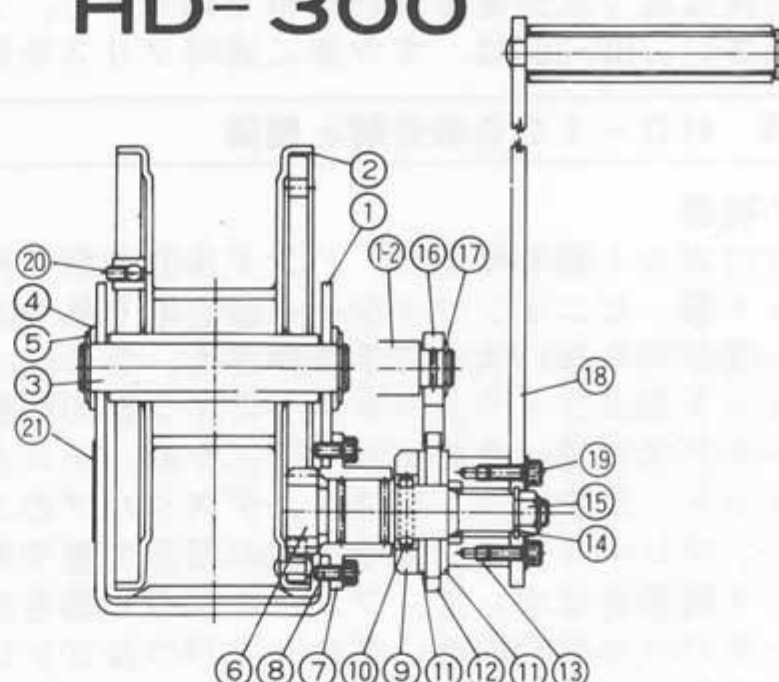
なお、保証期間内であっても離島または離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。

14、部品リスト

HD-100



HD-300



HD-100 部品表

番号	部 品 名	個数
1	ハウジングAss'y	1s
1-2	ブレーキパウルピン	1
2	軸受	2
3	ドラムAss'y	1s
4	ドラムシャフト	1
5	セットピン	1
6	スラストワッシャー	2
7	軸用止メ輪 (S-26)	2
8	デスクハブ	1
9	ハブピン	1
10	ブレーキデスク	2
11	ラチェットデスク	1
12	ラチェット	1
13	ピニオンワッシャー	1
14	Uナット (M10)	1
15	ブレーキパウル	1
16	軸用止メ輪 (S-15)	1
17	ハンドルAss'y	1s
18	六角穴付ボルト (M6x15)	2
19	六角穴付ボルト (M6x35)	1
20	銘板	1

HD-300 部品表

番号	部 品 名	個数
1	ハウジングAss'y	1s
1-2	ブレーキパウルピン	1
2	ドラムAss'y	1s
3	ドラムシャフト	1
4	平座金 (呼び20)	2
5	軸用止メ輪 (S-20)	2
6	ピニオン	1
7	軸受	1
8	六角穴付ボルト (M6x12)	4
9	デスクハブ	1
10	ハブピン	1
11	ブレーキデスク	2
12	ラチェットデスク	1
13	ラチェット	1
14	ピニオンワッシャー	1
15	Uナット (M10)	1
16	ブレーキパウル	1
17	軸用止メ輪 (S-15)	1
18	ハンドルAss'y	1s
19	六角穴付ボルト (M6x15)	2
20	六角穴付止メネジ (M6x6)	2
21	銘板	1

検査合格証

この製品は弊社の品質規格にもとづき製造され、検査に合格したことを証明します。

機 械 名	ハンディーウインチ
型 式	H D -
製 造 番 号	
検 査 年 月 日	
検 査	

販売元 株式会社 富士製作所
本 社 〒104-0033 東京都中央区新川2-13-11
TEL 03-3555-3031

コールセンター TEL 0761-55-0253 FAX 0761-55-3519
0120-57-0253

製造元 富士MFG株式会社
〒929-0101 石川県能美市赤井町は-195番地
TEL 0761-58-0383 FAX 0761-58-1881