

# Fuji Puller

## フジプーラー C1型

### チェーンレバーホイスト取扱説明書

- 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。

この度はフジプーラーをお買い求めいただき誠にありがとうございます。

- 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。
- 保守点検の際には、この取扱説明書が必要になりますので、お読みになった後は大切に保管してください。

お客様メモ	製品の型式	C1 -
後日のためにご記入ください。 お問い合わせや、部品のご用命の際に お役に立ちます。	定格荷重	
	製造番号	
	ご購入日	年 月 日

# 安全上のご注意

フジプラーの使い方を誤ると、吊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。



**危険**

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。



**注意**

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保管してください。

## 危険

- 取扱説明書および操作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、絶対にかけないでください。
- つり荷の下やつ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荷を運搬しないでください。
- 損傷を受けたり、異音がするフジプラーを使用しないでください。
- ロード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、かみ合い異常があるもの
  - ・規定より伸び、摩耗の大きいもの
- レバーにパイプなどを差し込んだり、足で踏みつけるような操作は絶対にしないでください。
- 荷締め後は必ず切換レバーの位置を巻方向にしておいてください。
- 製品及び付属品の改造は絶対にしないでください。

## 目次

1. 梱包を解いたら	P3
2. 仕様	P3
3. 外観および各部の名称	P3
4. 使用環境上のご注意	P4
5. 操作方法	P4
6. 使用上のご注意・作業前の点検	P5
7. 使用上のご注意・安全操作のための注意	P5・6
8. 保管	P7
9. 故障の原因と対策	P7
10. 保守点検・整備	P7
10-1 点検チェックリスト	P8・9
10-2 ロードチェーンの点検と交換	P10
10-3 フックの点検	P10
10-4 ブレーキの点検	P10
10-5 分解・組立の注意	P11
11. 部品リスト	P12
12. 品質保証について	P13

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。

# 1. 梱包を解いたら

フジプラーは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。

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

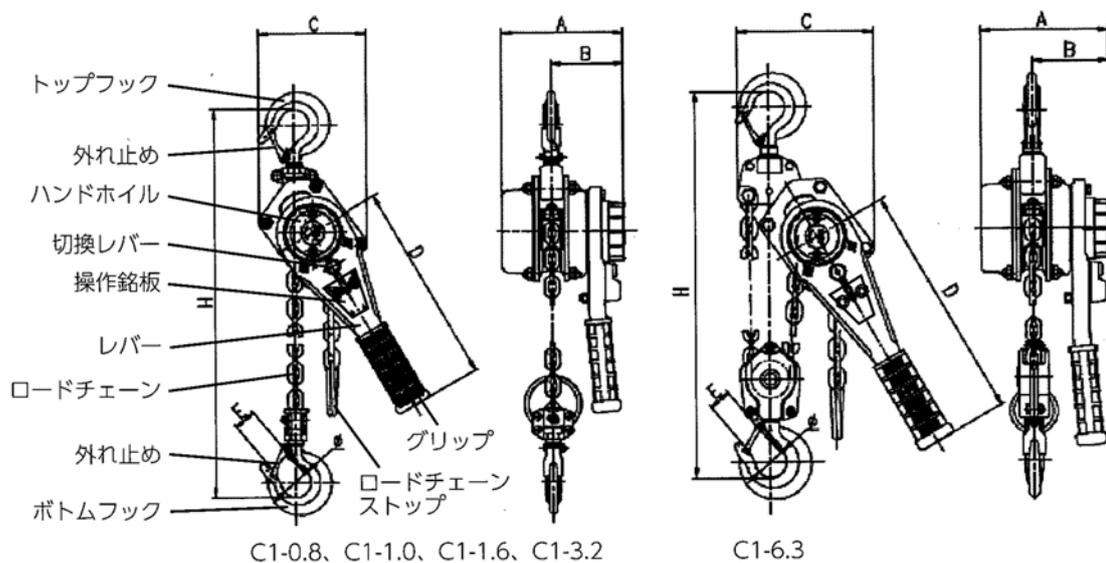
※本体に同梱されています付属資料は取扱説明書(検査証)、御使用者カードの2点です。

# 2. 仕様

フジプラーのご使用に際し、特に法規による規制はありませんが、安全確保のために、クレーン等安全規則をご参照のうえ保守管理を実施し、また作業の方々に玉掛け技能や、クレーンの運転の教育を実施されることをお勧めします。

型式		C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
定格荷重	トン	0.8	1.0	1.6	3.2	6.3
標準揚程	m	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
フック間最小距離	H mm	330	328	380	500	598
レバー長さ	D mm	247	247	386	386	386
試験荷重	トン	1.2	1.5	2.4	4.8	9.5
レバー手動力	N	300	375	280	390	390
	kgf	30	37.5	28	39	39
レバー1回転の揚程	mm	31	31	24.8	13.5	6.8
製品質量	Kg	6.8	7.0	11	22	32
ロードチェーン		G10-5.6×17	G10-5.6×17	G10-7.1×21	G10-9×27	G10-9×27
ロードチェーン全長	mm	1700	1700	1722	1836	3564
寸法	A mm	160	160	180	201	201
	B mm	100	100	106	111	111
	C mm	132	132	145	201	253
	E mm	24	27	34	40	45
	φ mm	37	40	45	55	65

# 3. 外観および各部の名称



**注意** ●操作銘板をはずしたり、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販売店もしくは弊社まで連絡して新しい操作銘板に貼り直してください。

## 4. 使用環境上のご注意



### 注意

●次の条件でのご使用は製品の寿命を縮め、たいへん危険ですでお避け下さい。

- ・ -10℃以下の低温、40℃以上の高温、90%以上の高温の場所。
- ・ 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。

特殊な環境下でのご使用される場合は、お買い上げ店にご相談ください。また、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. 操作方法

- ① トップフックをセットし、フジプラーを取り付けます。C1-6.3はボトムフックがロードチェーンの間をくぐってねじれている事がありますので、必ずねじれを直してください。
- ② 遊転操作により、フックに荷をかけやすい長さまでロードチェーンを引き出します。
- ③ ボトムフックに荷をかけます。
- ④ 切換レバーを（巻）に合わせ、ボトムフックを押さえて、ハンドホイールを時計方向に回し、ロードチェーンのたるみを取ります。この時、ロードチェーンのねじれを取り除いてください。
- ⑤ 切換レバーを（巻）に合わせ、レバーを往復運動すると荷が巻き上げられます。
- ⑥ 切換レバーを（戻）に合わせ、レバーを往復運動すると荷が巻き下げられます。

### 遊転操作

切換レバーを（遊転）に合わせ、無負荷側チェーンを手でしっかりと押さえ、ハンドホイールを（FREE）の方向に回すと遊転が可能になり、ロードチェーンは手で自由に引き出せます。



### 注意

●遊転操作は、必ず負荷のかかっていないときに操作してください。

※次の場合遊転操作ができない事があります。

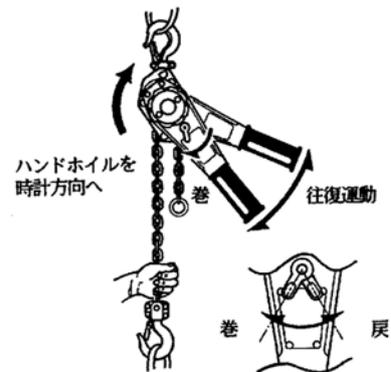
- ・ ハンドホイールに手を添えたり、レバーに大きな力を加えたとき。
- ・ ロードチェーンに衝撃がかかるような動かしかたをしたとき。
- ・ ブレーキが締まったままで、レバーの巻下げ操作ができなかったとき。この場合は負荷がかかった状態で（本体を固定した状態で）巻下げ操作を行うと、ブレーキがゆるみ、遊転操作ができるようになります。



### 危険

●荷締め後は必ず切換レバーの位置を巻方向にしておいてください。

※荷締め運搬中、切換レバーの位置が遊転または戻しの方向に入っていると、運搬中に生じるレバーへの外力によって、荷がゆるんだり、レバーが振り回されたりして危険です。



## 6. 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。異常個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。
- 本体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。
- 作業内容を確認し、余裕のある定格荷重、揚程のフジプーラーをご使用ください。特に吊り上げ作業の際は、揚程を確認してください。
- 作業環境を整え、危険な障害物は取り除いてください。また足場のわるい所、高所など危険な所で作業しないでください。

### 作業前のチェックポイント

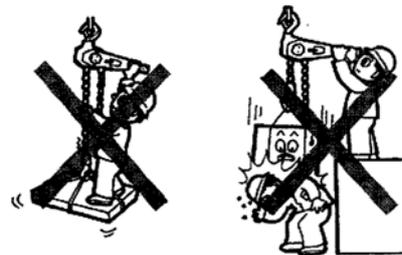
- ①外観の変形（打痕、傷）、部品の欠落はないか。  
操作銘板の内容（定格荷重、警告文）がはっきり読めるか。
- ②ロードチェーンに傷やねじれはないか。油切れしていないか。
- ③トップ・ボトムフックおよび外れ止めに変形や傷はないか。フックの首部が軽く回転するか。
- ④遊転装置が円滑に作動するか。
- ⑤切換レバーおよびレバーが円滑に作動するか。
- ⑥ブレーキが正常に働いているか。  
本作業前に、荷をかけ5cm程、巻上げ巻下げを行いブレーキに異常がないか確認します。

## 7. 使用上のご注意・安全操作のための注意



**危険**

- 人を吊り上げたり、吊り荷に乗ったり、吊り荷の下に立ち入ったりしないでください。人の乗る用途には絶対に使用しないでください。また、人の頭上で作業しないでください。
- 定格を超える荷重は絶対にかけないでください。  
※定格荷重を超える作業は、吊り荷の落下等の事故になり危険ですので、絶対にしないでください。
- 人間の手動力以上での操作はしないでください。型式ごとの定格荷重時の手動力は、右表の通りです。レバー操作が重い場合は、定格荷重を超えていますので、より大きなフジプーラーを使用してください。
- 次は定格を超える荷重を加える危険な操作ですから絶対にしないでください。
  - ・レバーにパイプ等を差し込んでレバーを延長して操作する。
  - ・ハンマー等でレバーをたたいて操作する。
  - ・レバーを足で踏みつけて操作する。
  - ・レバーにぶら下がって体重をかけて操作する。
  - ・落下する荷を支える。
- 損傷を受けたり、異音がするフジプーラーを使用しないでください。
- 玉掛け用具はフックの中央に正しくかけてください。フックの先端で荷重を受けないでください。
- ロードチェーンを直接荷に巻き付けしないでください。
- シャープエッジ（鋭利な角）にロードチェーンを接触させないでください。
- フックの外れ止め金具が損傷したままでは絶対に使用しないでください。



型式	手動力
C1-0.8	300N
C1-1.0	375
C1-1.6	280
C1-3.2	390
C1-6.3	390



## ⚠ 危険

- 荷を吊る前にロードチェーンのねじれは必ず直してください。特に、C1-6.3のダブルタイプはボトムフックがロードチェーンの間をくぐってねじれている事がありますので、必ずねじれを直してください。
- 宙づりした荷を電気溶接しないでください。
- ロードチェーンに溶接機のアースを接続しないでください。
- ロードチェーンに溶接用電極を絶対に接触しないでください。
- 荷を吊ったまま長時間放置しないでください。
- 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。



## ⚠ 危険

- 巻上げは、ロードチェーン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き上げてください。
- 斜め引きは地切りの時、荷が揺れますので十分注意してください。
- 作業に対し揚程が十分であることを確認してください。
- 過巻上げ、過巻下げ操作はしないでください。
- 荷がかかっているときは、ロードチェーンに触れないでください。
- つり荷を他の構造物や障害物に引っかけないでください。



## 荷締め作業

### ⚠ 危険

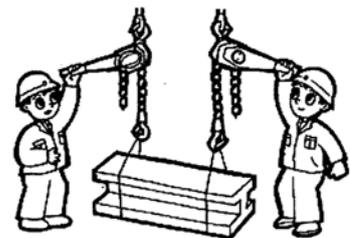
- 荷締め後は必ず切換レバーの位置を巻方向にしておいてください。
- 運搬中のトラックの急発進、急停止、急旋回などにより、思わぬ過大な負荷が発生し、積み荷の落下や荷崩れなどの重大な事故が発生する可能性があります。緊張力に十分余裕のある型式、方法で作業してください。  
※また、荷締めにご使用される事業所は、十分な安全が確保されるよう使用基準を設定し、安全作業の徹底、指導をしてください。
- 運搬途中で、必ず荷の状態を点検し、締め直してください。
- ロードチェーンが荷の角に直接当たらないように、当て木などの緩衝材をかませてください。
- フックに無理な力がかかるような荷台の掛金には、直接フックをかけないでください。
- 運搬中の振動等により積み荷が移動していることがありますので、ロードチェーンを緩めても荷崩れしないよう事前に適切な処置を施してから戻し操作をしてください。



## 2台づり

### ⚠ 危険

- 2台づり（共づり）は荷のバランスを失いやすく、荷の落下などの危険な作業ですから避けてください。やむを得ず2台づりする時は、1台のフジプラーでもその荷をつれる定格荷重の同じものを2セット使用してください。つり上げは荷の水平を保ち、バランスよく操作して、荷を自分の足に落としたりしないよう十分注意してください。



## 8. 保管

- 危険** ●使用後は泥や水気、異物等を拭き取って、ロードチェーン、フックの首部、フックピン、チェーンストップピン等に油を注して、雨や露のかからない湿気のない屋内に保管してください。
- ブレーキ部分への注油は絶対にしないでください。
- 危険** ●本体を放り投げたり、引きずったりしないでください。
- ブレーキは締まったままで放置せず必ず緩めておいてください。



## 9. 故障の原因と対策

- 注意** ●修理は、必ずお買い上げ店にお申し付けください。

現象	原因	処置
ブレーキが働かずスリップする	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブレーキディスクの摩耗</li> <li>・ブレーキ部分に油が付着している</li> <li>・負荷が小さすぎる</li> <li>・部品の破損</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブレーキディスクの交換</li> <li>・分解して油を拭きとる</li> <li>・負荷に適合した製品を使用する</li> <li>・不良部品の交換</li> </ul>
遊転操作ができない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハンドホイールに手を添えている</li> <li>・レバーに大きな力を加えている</li> <li>・ブレーキが締まったままである</li> <li>・ロードチェーンのねじれ、キンクによりはさまっている</li> <li>・部品の破損</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・操作方法の変更</li> <li>・操作方法の変更</li> <li>・本体を固定して巻下げ操作をおこなう</li> <li>・ねじれ、キンクをなおす</li> <li>・不良部品の交換</li> </ul>
下げ操作ができない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブレーキの締めり過ぎ</li> <li>・部品の破損</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本体を固定して巻下げ操作をおこなう</li> <li>・不良部品の交換</li> </ul>
巻上げ巻下げ時の異音	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロードチェーン、ロードシーブの摩耗か変形</li> <li>・ギヤ、軸受の摩耗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不良部品の交換</li> <li>・不良部品の交換</li> </ul>
レバー操作が突然重くなった	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過巻上げ、過巻下げである</li> <li>・ロードチェーンのねじれ、キンクによりはさまっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対方向に操作する</li> <li>・ねじれ、キンクをなおす</li> </ul>

## 10. 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、レバー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・組立した後は、必ず作動が正常であるか確認してください。
- ロードチェーン、フックやブレーキディスクは消耗品ですので、作業前に必ず検査し異常があれば交換して下さい。
- ロードチェーンの切断、継ぎ足しは絶対にしないでください。
- 富士製作所純正部品以外は絶対に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（つり荷がない）状態で行ってください。
- 故障したものは点検中などの名札を付け、誤って使用されないように区別してください。

- 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、整備は必ずお買い上げ店にお申し付けください。

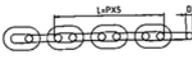
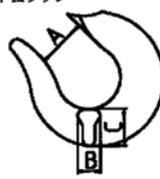
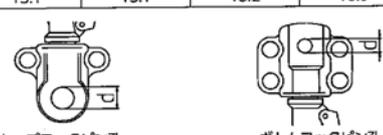
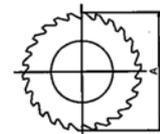
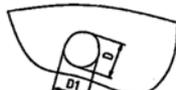
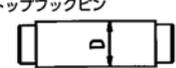
## 10-1 点検チェックシート

日常点検、定期点検における点検項目、点検方法及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。

日常点検チェックシート

点検項目	交換限度と廃棄基準	点検方法	対処	判定
操作銘板	文字を鮮明に読み取ることができない	目視	交換	
ロードチェーン	明らかなさびがある	目視	交換	
	伸びが 2.5% 以上発生している	測定	交換	
	線径の摩耗が 10% 以上発生している	目視	交換	
	変形がある	目視	交換	
	亀裂、その他の欠陥がある	目視	交換	
	表面が潤滑されていない	目視	交換	
巻上げ・巻下げ	ブレーキが作動しない	操作	修理又は交換	
	ロードチェーンがかみ合っていない		修理又は交換	
	レバーを操作する手動力が一定ではない		修理又は交換	
	正常な状態でハンドルを操作してカチカチ音がしない		修理又は交換	
	作動が円滑ではない		修理又は交換	
切換レバー	切り換えできない	操作	修理又は交換	
遊転装置	遊転操作ができない	操作	修理又は交換	
トップフック ボトムフック	限界寸法を超えている	測定	交換	
	フックが曲がったりねじれたりしている	目視	交換	
	著しい摩耗、腐食がある	目視	交換	
	スイベル部がスムーズに回転しない	操作	交換	
	亀裂や有害な欠陥がある	目視	交換	
フックの外れ止め	部品が欠落し、正しく機能しない	目視	交換	
ブレーキカバー	変形、著しい腐食がある	目視	交換	
ケーシング	変形、著しい腐食がある	目視	交換	
ギアカバー	変形、著しい腐食がある	目視	交換	
レバー	著しい摩耗、変形、キズ、損傷がある	目視	交換	
グリップ	抜けている、損傷がある	目視	交換	
ロードチェーンストップ	変形がある、脱落している	目視	交換	
その他	ボルト、ナット、割ピンのゆるみ、脱落、異常がある	目視	交換	
	フジプラー表面の欠陥、損傷	目視	交換	

定期点検チェックシート

点検項目	交換限度と廃棄基準	点検方法	対処	判定		
表示 (操作銘板)	表示 (操作銘板) が無い	目視	交換			
ロードチェーン 	等級を読み取ることができない	目視	交換			
	明らかにさびがある	目視	交換			
	5リンク長さLの伸びが2.5%以上発生している		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	限界寸法	87.5	87.5	107.5	138.3	138.3
	線径Dの摩耗が10%以上発生している		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	限界寸法	5.0	5.0	6.4	8.1	8.1
	ねじれ、変形がある		目視	交換		
	キズ、亀裂、その他の欠陥がある		目視	交換		
ロードチェーンストップに摩耗や変形がある		目視	交換			
トップフック、 ボトムフック 	A寸法を新品時に測定し新品時の測定値の1.05倍を超えている		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	A公称値	24.0	27.0	34.0	40.0	45.0
	B、Cが摩耗して限界値を下回っている		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	B限界	13.3	17.1	20.0	26.6	32.3
	C限界	19.3	23.8	25.5	29.5	42.3
	著しい摩耗、腐食がある		目視	交換		
	キズや異物の付着、その他有害な欠陥がある		目視	交換		
	ガタツキがあり、スムーズに回転しない		操作	交換		
フックが曲がりたりねじれたりしている		目視	交換			
外れ止め部品が欠落し、正しく機能しない		目視	交換			
チェーンストップピン 	チェーンストップピンの外径dが摩耗し限界寸法を下回っている		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	限界寸法	7.1	7.1	9.5	13.8	13.8
変形やさび、ねじに欠陥がある		目視	交換			
トップフック、 ボトムフックピン孔 	トップフック、ボトムフックのピン孔径dが限界値を超えている		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	トップフック	8.0	8	11.0	15.7	15.7
	ボトムフック	13.1	13.1	15.2	18.9	18.9
	トップフックピン孔					
	ボトムフックピン孔					
ブレーキ部品 	ブレーキ部品に明らかにさびがある		目視	交換又はさびの除去、潤滑		
	ブレーキディスクが著しく摩耗、損傷している		目視	交換		
	ブレーキディスクの厚さが均一でなく0.5mm以上の摩耗が生じ限界値以下である		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	限界値	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5
	すき間が均一ではない		目視	交換		
	内部パーツが外側パーツよりも厚くなっている (ブレーキカバーが浮いている)		目視	交換		
	ラチェットディスクが著しく摩耗している		目視	交換		
	ラチェットディスクの外径Aが限界値を下回っている		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	限界値	71.5	71.5	83	94	94
	ブレーキバルブに著しい摩耗がある		目視	交換		
スプリング (B) に変形がある		目視	交換			
スプリング (A) に変形がある		目視	交換			
ブレーキカバーに変形、著しい腐食がある		目視	交換			
吊上げシステム	ロードシープに変形や摩耗がある		目視	交換		
	ギヤに欠陥や摩耗がある		目視	交換		
	軸受に摩耗、変形、損傷がある		目視	交換		
	ギヤカバーに摩耗や変形がある		目視	交換		
レバー	チェーンガイド、ストリップに変形や脱落がある。		目視	交換		
	レバー、レバー構成部品に摩耗や変形がある		目視	交換		
本体 	グリップの抜けや損傷がある		目視	交換		
	板バネに変形がある		測定	交換		
ケーシングのトップフックピン孔 D、D1 が限界値を超えている	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
	限界値	10.7	10.7	13.7	17.7	17.7
トップフックピン 	トップフックピンの外径Dが限界値を下回っている		測定	交換		
	型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
限界値	9.5	9.5	12.4	16.1	16.1	
トップフックピンに摩耗や変形がある		目視	交換			
ブレーキ	小さな負荷を巻上げ、巻下げ動作に異常がある		操作	修理		
	巻下げができない		操作	修理		
	荷がゆっくりと滑り落ちる		操作	修理		
	レバーから手を離すと荷が滑り落ちる		操作	修理		
作動・機能	定格荷重が保持できない		操作	修理		
	ブレーキ装置のツメの作動音がしない		操作	修理		
	動作が円滑ではない		操作	修理		
	ブレーキが確実に作動しない		操作	修理		
	ロードチェーンのかみ合いが悪い		操作	修理		
	手動力が著しく変化する		操作	修理		
	巻上げ、巻下げの切り替えができない		操作	修理		
	遊転機構が機能しない		操作	修理		

## 10-2 ロードチェーンの点検

※次の項目に該当するロードチェーンは強度が低下しており、破断の可能性があるので使用できません。直ちに当社の指定した新品のロードチェーンと交換して下さい。

- ・傷や変形がある。
- ・錆びている。
- ・溶接スパッタの付着や、高温にさらされた経歴のあるロードチェーン。
- ・伸び摩耗が下表の使用限界を超えている。

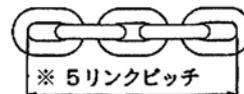
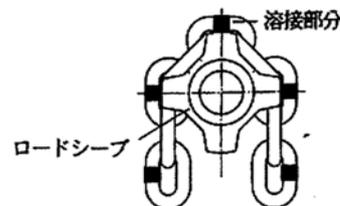


表 ロードチェーンの限界寸法

型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
線径 (mm)	5.6	5.6	7.1	9.0	9.0
基準寸法 (mm)	85	85	105	135	135
限界寸法 (mm)	87.5	87.5	107.5	138.3	138.3

※ 5リンクピッチ



※ロードチェーンの交換方法

- ①チェーンストップピンを抜いて、ボトムフック等はずします。
- ②切換レバーを遊転に合わせ、ロードチェーンストップをゆっくり引っ張ってロードチェーンを抜きます。
- ③新品のロードチェーンをロードシーブのくぼみに合わせ、回しながらロードチェーンを取り付けます。この時、ロードチェーンの溶接がロードシーブに当たらないように外側にして挿入します。

## 10-3 フックの点検 (トップフック・ボトムフック共通)

※次の項目に該当するフックは、強度が低下しており使用できません。

直ちに交換して下さい。

- ・目視でわかる曲がりや変形がある。
- ・深さが 1mm を超える傷がある。
- ・フックの口が開いていて使用限界を超えている。

※外れ止めが壊れて機能していないものは、交換修理してください。

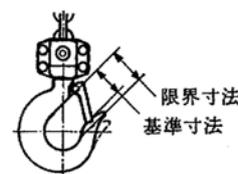
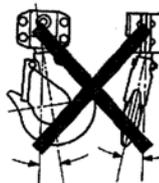


表 フックの限界寸法

型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
基準寸法 (mm)	24	27	34	40	45
限界寸法 (mm)	25.2	28.4	35.7	42.0	47.3

## 10-4 ブレーキの点検

ブレーキディスクの摩耗の著しいものや傷のあるものは、交換して下さい。

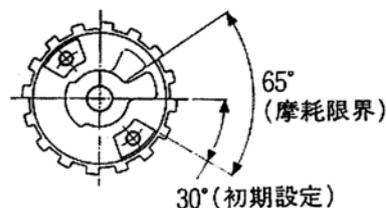
※ブレーキディスクが摩耗するとラチェットの遊び角度が次第に大きくなります。摩耗限界での遊び角度は約 65 度で、それ以上大きくなったときは交換して下さい。



**危険** ●ブレーキ部分への注油は絶対にしないでください。ブレーキ部分に油や水が入ると、滑りの原因になり危険です。絶対に注油したり、水が入ったりするような環境下で使用しないでください。

表 ブレーキディスクの限界厚さ

型式	C1-0.8	C1-1.0	C1-1.6	C1-3.2	C1-6.3
限界厚さ (mm)	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5



## 10-5 分解・組立の注意



**注意**

●以下に分解・組立の注意事項の説明をいたしますが、組立不良による事故の責任は負いかねますので、修理は必ずお買い上げ店にお申し付けください。

※部品名、部品番号は、次項の部品リストを参照して下さい。

※ No.60 六角ナット、No.51 チェーンストップピン、No.72 六角ナットは、JIS B 1180-2014 及び JIS B 1181-2014 の本体規格を採用していますので、二面幅 16mm (ねじサイズ M10) 及び 18mm (ねじサイズ M12) の工具の準備をお願いします。

### ①レバー、ブレーキ部分の分解

部品 No.69 六角穴付きボルトから順に分解してください。

### ②ギア部分の分解

部品 No.60 六角ナットから順に分解してください。

### ③ラチェット部分の組立

ラチェット部構成部品

No.20 ブレーキハブ、No.21 リリーサー、No.22 スプリング(A)、No.23 ラチェット、No.75 軸用止め輪

- ・ブレーキハブにリリーサーをねじ込みます。リリーサーをブレーキハブ裏側の段付き部端面の面位置までねじ込みます。この時ブレーキハブ裏側の段付き部端面よりリリーサーが飛び出さないようにしてください。
- ・スプリング (A) は、スプリング端がブレーキハブの3個の突起の中で一番小さい突起 (ポンチマークが付いています) に引っかかるように取り付けます。この時もう一方のスプリング端は最小突起の上に乗った状態になります。
- ・ラチェットの最小突起 (ポンチマークがついています) とブレーキハブの最小突起を合わせながら、ラチェットをリリーサーに挿入します。
- ・ラチェットの突起端面でスプリング端を広げるように、ラチェットを左に回しながら、突起同士がかみ合うところまで、さらに深くラチェットを挿入します。この時、ブレーキハブ裏側の段付き部端面よりリリーサーが飛び出していないか確認し、飛び出している場合は、もう一度やり直してください。
- ・止め輪をはめ込みます。

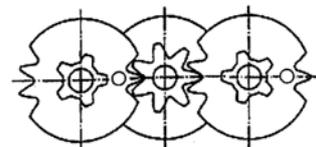
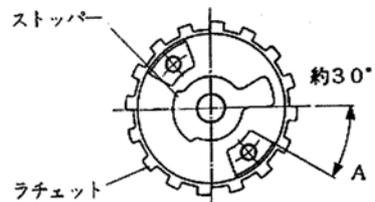
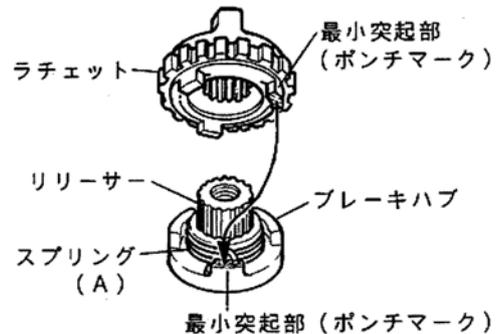
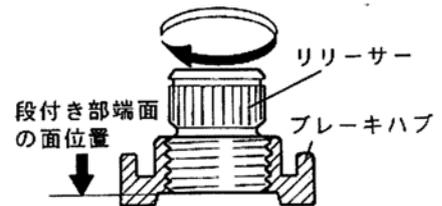
### ④ストッパーの取り付け

- ・ラチェット部分を、ピニオン (A) にねじ込み、手でいっばいに締め込みます。
- ・No.29 ストッパーは、ラチェットの突起に対して、約 30° になるようにはめ込みます。
- ・No.63 軸用止め輪で抜け止めします。

### ⑤ギア Assy の組立

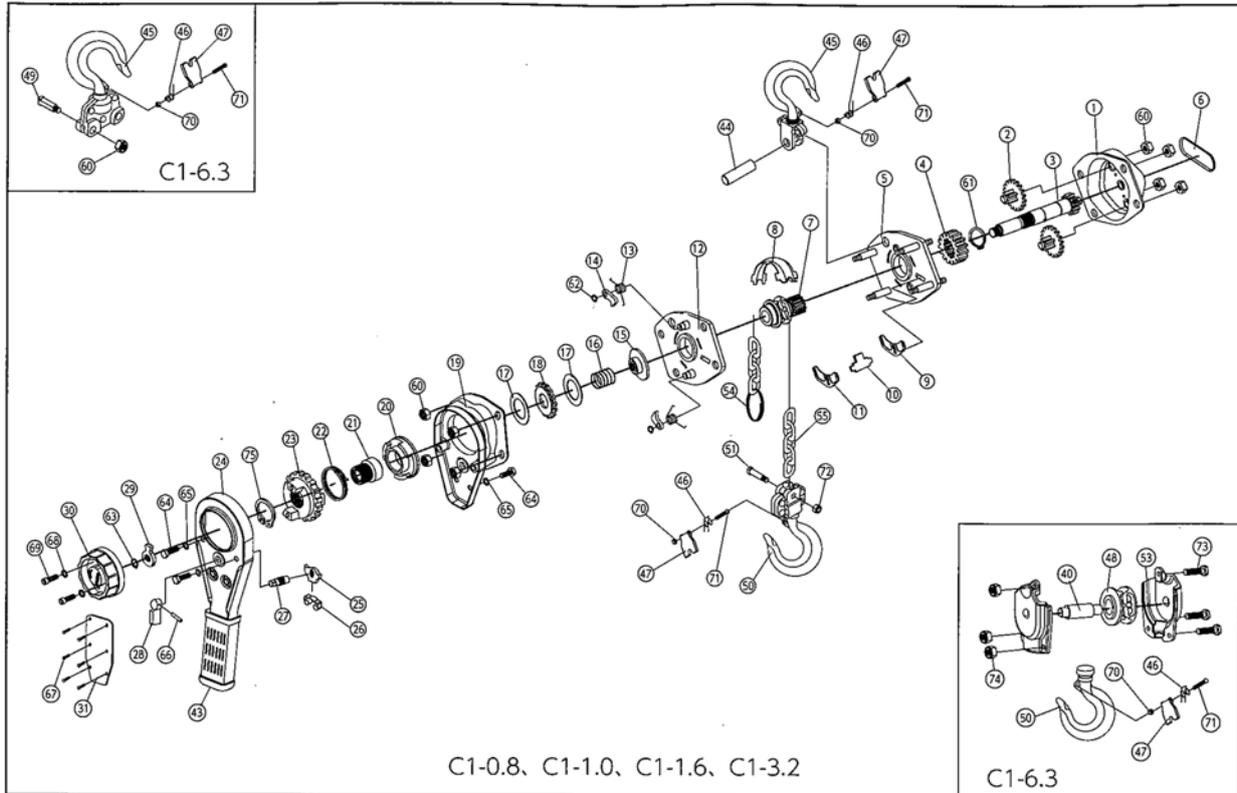
図のように、ギア Assy にある○印の向きを合わせて組み立ててください。

ブレーキハブにリリーサーをねじ込みます。



# 11. 部品リスト

※ご注意 この部品リストはフジプーラー C1 に適用します。



## 共通部品リスト

No.	部品名	個数	No.	部品名	個数	No.	部品名	個数
45	トップフック Assy	1	15	ディスクハブ	1	26	板バネ	1
44	トップフックピン	1	17	ブレーキディスク	2	25	レバーバウル	1
46	外れ止め用バネ	1	18	ラチェットディスク	1	64	六角ボルト	2
47	外れ止め金具	1	13	スプリング (B)	2	65	ばね座金	2
70	六角ナット	1	14	ブレーキパウル	2	29	ストッパー	1
71	十字穴付き小ねじ	1	62	軸用止め輪	2	16	早戻しスプリング	1
12	ケーシング (A) Assy	1	19	ブレーキカバー Assy	1	30	ハンドホイール	1
5	ケーシング (B) Assy	1	20	ブレーキハブ	1	68	ばね座金	2
7	ロードシーブ	1	21	リリーサー	1	69	六角穴付きボルト	2
9	チェーンガイド I	1	22	スプリング (A)	1	55	ロードチェーン	1
11	チェーンガイド II	1	23	ラチェット	1	54	ロードチェーンストップ	1
8	ガイドプレート	1	75	軸用止め輪	1	50	ボトムフック Assy	1
10	ストリッパー	1	24	レバー	1	51	チェーンストップピン	1
4	ロードギア	1	27	切換レバーバウルシャフト	1	72	六角ナット	1
3	ピニオン (A)	1	43	グリッパ	1	46	外れ止め用バネ	1
61	ロードギア用止め輪	1	28	切換レバー	1	47	外れ止め金具	1
2	ギア (A)(B) Assy	2	66	ピン	1	70	六角ナット	1
1	ギアカバー Assy	1	63	軸用止め輪	1	71	十字穴付き小ねじ	1
6	銘板	1	31	操作銘板	1			
60	六角ナット	4	67	リベット	6			

※交換用部品は共通部品リストの部品名単位での供給ではありませんので、最寄りの販売店までお問い合わせください。

## C1-6.3 用部品リスト

No.	部品名	個数	No.	部品名	個数
45	トップフック Assy	1	53	ボトムフレーム Assy	2
49	チェーンストップピン	1	73	六角ボルト	3
60	六角ナット	1	74	六角ナット	3
46	外れ止め用バネ	1	50	ボトムフック Assy	1
47	外れ止め金具	1	72	六角ナット	1
70	六角ナット	1	46	外れ止め用バネ	1
71	十字穴付き小ねじ	1	47	外れ止め金具	1
48	ボトムシーブ	1	70	六角ナット	1
40	ボトムシャフト	1	71	十字穴付き小ねじ	1

## 12. 品質保証について

当社では製品の品質を1年間保証いたします。

次の保証期間内の故障又は破損した製品について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』のお買い求め日より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。

- ・ 定格を超える荷重で使用された場合。
- ・ 製品及び付属品を勝手に改造された場合。
- ・ 本取扱説明書に記載した注意事項を遵守されなかった場合。
- ・ 使用条件を超える過酷環境下で使用された場合。
- ・ 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じ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。

### 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	フジプーラー
型 式	C1 -
製造番号	
検 査	



発売元

**株式会社富士製作所**

〒 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