

キトーマイティチェンブロック

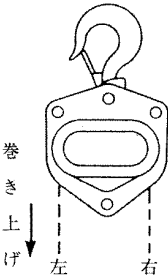


故障の原因と対策 (M3形)

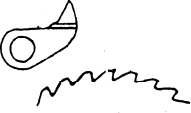

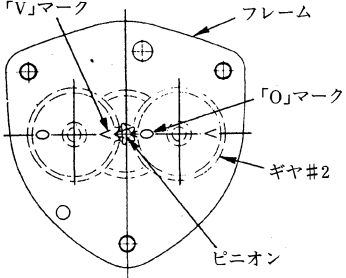
1. 故障の発生

- ⚠危険** チェンブロックの状態になにか異常を感じたら、ただちに操作を中止して、異常の原因を調査して下さい。
- 故障発生の原因は、誤った使い方による場合が多く見られます。取扱説明書をよく読み、正しい使い方をしましょう。
 - 分解修理が必要なときは、別冊「分解組立マニュアル」を参照して正しく行って下さい。
 - 修理は専任の保守管理者に任せるか、キトーにご相談下さい。(又は巻末のサービスネットワークの中からお近くのサービスショップにご相談いただいても結構です)

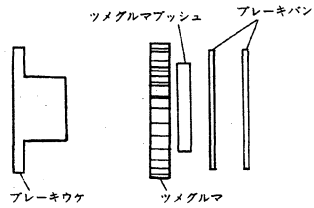
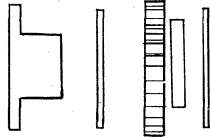
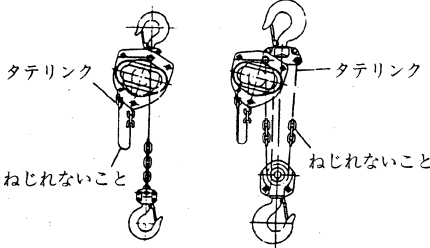
2. 故障の原因と対策

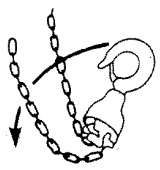

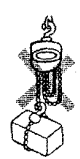

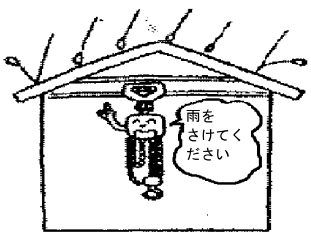
- ⚠危険** ■ 部品交換修理が必要なときは、キトー純正部品以外使用してはいけません。

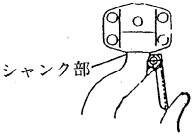

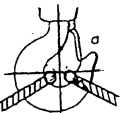

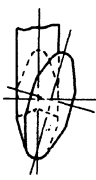

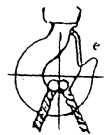
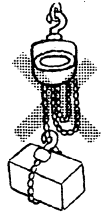
状 況	原 因	対 策
<p style="text-align: center;">⚠注意 音も故障の有無を判断する重要なポイントです。 日頃から、チェンブロックの作動音にも注意して下さい。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>巻上げ不良</p> <p>1. 荷が巻上げられない。</p> <p>① ツメの音がかすかにする。</p> </div>	<p>■ ツメグルマの組立不良。 * ツメグルマが図のように裏返しに組まれていると、ツメとツメグルマが正しく噛み合わない。</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>■ 例えば巻上時のツメ音で判断 正常：カチカチという連続音がでます。</p> <p>■ ツメとツメグルマの噛み合いを正しく再組立する。 * 組立終了後は、必ず作動テストしツメ音を確認する。</p> <div style="text-align: center;">  </div>

状 況	原 因	対 策
<p>② ツメの音が全くしない。</p>	<p>■ ツメの組立不良。 * ツメが逆の向きに組立られている。</p>  <p>■ ツメの機能不全 * 長期間、未整備のためツメシクがごみや油により固着し、ツメがツメグルマと噛み合わない状態になっている。</p> 	<p>■ ツメの向きを正しく再組立する。 * 組立終了後は、必ず作動テストしツメ音を確認する。</p> <p>■ 定期的に、オーバホールを実施の事。 * ツメバネの劣化も考えられる。よく、チェックする事。</p>
<p>③ 手引操作ができな い。</p>	<p>■ ギヤ#2の組立不良(0.5tは除く)。 * 「O」マーク、「V」マークの位置不 適当。</p>	<p>■ 正しく再組立する。 * 組立終了後、必ず作動テストしス ムーズに操作できるか確認する。</p> <p>⚠注意 ギヤ#2の「O」マークと 「V」マークは、ピニオンを 中心として図のように組み 合わせる。</p> 
<p>2. 荷が巻上がったたり巻 上がらなかったりする。</p> <p>① ツメの音が小さか ったり、不規則。</p>	<p>■ ツメバネの劣化によるツメのもどり 不良。 * バネが弱るか折損している。</p> <p>■ ツメバネの組立て忘れによるもどり 不良。</p>	<p>■ 使用頻度に応じ、定期的にオーバホ ールを実施の事。</p> <p>■ 正しく再組立終了後、必ず作動テス トしツメ音を確認する。</p>

状 況	原 因	対 策
<p>② ハンドチェンのスリップ。</p> <p>3. 荷は正常に巻上がるが、ツメの音は弱い。 (規則正しい音)</p> <p>4. 無負荷でも手引力が重い。(時々、きしみ音がでる)</p> <p>5. 途中までは上がるが、それ以上は巻上がらない。</p>	<p>■ ツメ又は、ツメグルマの歯の摩耗。 * 長期間の高頻度使用による摩耗、噛み合い不十分。</p> <p>■ ハンドホイルのスプロケットの摩耗。</p> <p>■ ハンドチェンの伸び、摩耗。</p> <p>■ ハンドチェンのサイズ違い。</p> <p>■ ツメバネの劣化によるツメの力不足 * バネが弱るか折損している。</p> <p>■ ギヤの噛み合い不良。 * ギヤの歯面の摩耗。 * ボールベアリングの摩耗、破損。 長期間、未整備のため潤滑能力が低下し、各 부품の摩耗、破損が生じる事もある。</p> <p>■ シタフックのトンボ (3t, 5t)。</p>	<p>■ 使用頻度に応じ、定期的にオーバーホールを実施の事。</p> <p>■ 使用頻度に応じ、定期的にオーバーホールを実施の事。</p> <p>■ 適正なハンドチェンを使用する事。</p> <div data-bbox="1125 555 1228 672" style="text-align: center;"> </div> <p>■ 使用頻度に応じ、定期的にオーバーホールを実施の事。</p> <p>■ 定期的に、オーバーホールを実施の事。</p> <p>■ 使用前にシタフックのトンボがない事を確認する。</p>
<p style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">卷下げ不良</p> <p>1. 卷下げ不能。</p>	<div data-bbox="523 1384 1308 1429" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>⚠注意 卷下げ不良は、主にブレーキ部の不具合によるものです。</p> </div> <div data-bbox="478 1444 957 1792" style="text-align: center;"> </div> <p>■ ブレーキの締めすぎ。 * 荷をかけたままの長時間放置。 * 作業中のショック。</p> <p>■ 錆付きによるブレーキ部の締めまり。</p>	<div data-bbox="981 1563 1396 1635" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>⚠注意 乾式ブレーキです。ブレーキ面に油を塗らない事。</p> </div> <p>■ ショックをかけてハンドチェンを強く引いて巻下げ、ブレーキをほどく。</p> <p>■ 錆び付いた部品を交換する。なお定期的にオーバーホールを実施の事。</p>

状 況	原 因	対 策
<p>2. 巻下げを始めた瞬間、荷が落下した。</p>	<p>■ ブレーキ面に大きなごみが入ったとき。</p> <p>■ 著しい錆びによるブレーキ面のすべり。</p> <p>■ ブレーキバンの組立不良。 * ブレーキバンを一方だけに入れたり、又は一方を組み忘れた時。</p> 	<p>■ 分解の上、ごみを取って拭き取り再組立する。 * 万一、ブレーキ面にきずがある場合は部品を交換する。</p> <p>■ 錆び付いた部品を交換する。なお定期的にオーバーホールを実施の事。</p> <p>■ 図のように、正しく再組立する。 * 組立終了後は必ず作動テストを行う事。</p> 
<p>3. 荷がずるずる滑る。</p>	<p>■ ブレーキ面に小さなごみが入ったとき。</p> <p>■ ブレーキバンの摩耗。 * 長時間の高頻度使用によるブレーキ部品摩耗。</p>	<p>■ 分解の上、ブレーキ面のごみを拭き取り、再組立する。 * 万一、ブレーキ面にきずがある場合は部品を交換する。</p> <p>⚠注意 組立時、ブレーキ面をきれいに拭く事。</p> <p>■ 使用頻度に応じ、定期的にオーバーホールを実施の事。</p> <p>⚠注意 ロードチェンは重要保安部品の一つ。正しい取扱い、点検を含めた安全管理を徹底して下さい。</p> <p>⚠注意 ロードチェン交換時は、クサリピンも同時に交換する事。</p>
<p>ロードチェン</p> <p>1. 摩耗の発生。</p> <p>2. 傷、変形の発生。</p>	<p>■ 油ぎれ。 * 長期間の高頻度使用。</p> <p>■ 組立不良によるロードチェンのねじれ。</p>	<p>■ 取扱説明書にもとずき、常にマシン油を塗っておくこと。又、定期的にオーバーホールを実施の事。</p> <p>■ 分解組立マニュアルにもとずき、正しくロードチェンを組込む事。</p> 

状 況	原 因	対 策
<p>3. 錆、腐食の発生。</p> <p>4. ロードチェンの切断。</p>	<p>■ シタフックのトンボ (3t, 5t)。</p>  <p>■ 荷物と外物との接触。</p>   <p>■ オーバロードによるピッチの伸び。</p> <p>■ 油汚れ</p> <p>■ 雨ざらしでの使用</p> <p>■ 海水、薬品等の影響</p> <p>■ 上記1～3やショックロードを含めた複合要因である事が多い。</p>	<p>■ 使用前に、シタフックのトンボがない事を確認する。</p> <p>■ チェンの直巻きは行わない事。</p> <p>⚠ 危険 定格荷重を超えた荷を吊らない事。</p>  <p>■ 使用環境に応じた安全管理の徹底。</p> <p>⚠ 注意 使用しないときは必ず屋内につり下げて保管すること。</p>  <p>⚠ 注意 錆に強いCLチェンもあります。特殊環境での使用に関してはキトーに相談下さい。</p> <p>⚠ 注意 ロードチェンの切断は死亡事故を含む重大事故の原因にもなります。正しい取扱い、日常点検、定期点検を含めた適正管理を実施の事。</p>

状 況	原 因	対 策
<p>フック</p> <p>1. 口が開く。</p> <p>2. 首部のまがり。 (シャンク部)</p>  <p>3. ねじれ。</p> <p>4. フックラッチのはずれ。</p>	<p>■ オーバーロード。 * 定格の2倍を超える荷重をかける と徐々に広がる特性となっている。</p> <p>■ 先端で荷を吊る。</p>  <p>■ 吊り具の掛け方が悪かったり、 フックに対し不適當な大きさの 吊り具の使用。</p>  <p>■ 先端で荷を吊る。</p>  <p>■ 荷をチェーンを巻きつけた。</p>  <p>■ オーバロードによるフック の変形。</p> <p>■ フックの大きさに不適當な 吊り具の使用。</p> <p>■ フックラッチにスリング をかける。</p>	<p>⚠ 注意 取扱説明書にもとづき、正しく使用することがフックの不具合を防止する第一歩です。</p> <p>⚠ 危険 フックの口の開きは、オーバロードの警告です。定格荷重を超えて、荷を吊らないで下さい。</p>  <p>■ フックの中央で荷を吊る事。</p>  <p>■ 作業に適した吊り具を選ぶ事。 ■ スリングの角度は120°以下とする。</p> <p>⚠ 危険 首部折損の原因にもなります。フックの中央で荷を吊る事。</p> <p>■ チェーンの直巻きは行わない事。</p>  <p>■ 正しい玉掛け作業を徹底する事。</p>

全国キトーサービスネットワーク

北海道	大栄電機機(株) 0138-42-1594 函館市海岸町17-21	誠電機商會(株) 0410-0814 沼津市玉江町3-7	0559-32-4395
	伊藤機械製作所(株) 0700-0825 札幌市東区東雁来5条1-3-6	望月電機工業(株) 0417-0061 富士市伝法1262-4	0545-52-2058
	水野電機(株) 0700-0036 旭川市六条通15-左6	田中工機(株) 0417-0002 富士市依田橋字江堀310-3	0545-32-2173
	竹内電機商会(株) 0709-8431 旭川市永山八条1-1-11	駿河機工(株) 0424-0066 静岡市清水区七ツ新屋513-1	0543-45-2906
東北	TS電機工作所(株) 0708-0801 帯広市東一条南7-9	株式会社KDK(株) 0433-8116 浜松市中区西丘町1013	053-438-2330
	エスディテクノ(株) 0708-0813 釧路市春採8-4-18	上当電機工業(株) 0410-1103 裾野市葛山1104	055-997-1623
	坂野電機工業(株) 0709-0046 北見市北6条西6-4	田中クレーンサービス(株) 0440-0836 豊橋市飯村南2-19-13	0532-61-6705
	山内電機商会(株) 0709-0044 会津若松市七日町11-4	エスディケイ(株) 0441-8019 豊橋市花田町越水6	0532-31-9325
関東	新栄電機工業(株) 0709-0001 須賀川市大字森宿字安積田177-17	山田電設(株) 0444-0933 岡崎市渡町大榎106	0564-33-6250
	須賀電機(株) 0709-0034 仙台市宮城野区扇町5-9-20	神星電機(株) 0448-0033 刈谷市丸田町3-21	0566-21-1714
	ムトー電機(株) 0709-0034 石巻市山下町2-5-1	東海ホイス工業(株) 0474-0051 大府市大府町原48-2	0562-48-2191
	佐々木電機本店(株) 0702-0878 盛岡市津志田町1-1-50	名古屋屋ホイス工業所(株) 0457-0012 名古屋市中区西三軒307	052-846-2620
北陸	八戸鉄工所(株) 0703-1161 八戸市大字河原木字北沼15-7	後藤電機製作所(株) 0491-0135 一宮市光明寺字南方11-1	0586-51-8861
	山徳佐々木電機商会(株) 0703-0901 青森市港町1-13-13	シノフエンス・エンジニアリング(株) 0492-8255 稲沢市附島町西浦29-1	0587-35-2400
	穴山電機工業(株) 0701-0946 秋田市土崎港中央2-9-28	正栄電機(株) 0509-7200 恵那市長島町永田字城ヶ洞307-136	0573-26-2324
	朝倉電機(株) 0709-0821 山形市北町1-4-1	ホクテック(株) 0512-8017 四日市市平町19-8	0593-65-6226
中部	(合資)山形電機新庄工業所(株) 0709-0032 新庄市上金沢町4-7	オザワ(株) 0514-1101 津市久居明神町1490-17	0592-56-4679
	三幸(株) 07316-0005 日立市助川町2824-35	森山電機製作所(株) 07930-0021 富山市今木町1-1	0764-41-2856
	東興機械工業(株) 07319-1112 茨城県那珂郡東海村大字村松263-6	金沢ホイス(株) 07924-0841 松任市平松町329-22	0762-76-4646
	三幸(株) (下妻工場) 07300-0000 結城郡八千代町川尻785-3	北陸ホイスサービス(株) 07910-0039 福井市三ツ屋町第13-11-2	0776-22-5437
近畿	エム・エム・ユーサービス(株) 07307-0001 結城市大字結城12170-7	彦根電機製作所(株) 0522-0053 彦根市大藪町20-22	0749-22-1654
	シネクレテクノニカル(株) 07300-0007 土浦市板谷1-710-308	明阪ホイスサービス(株) 0573-0121 枚方市津田北町2-34-12	072-858-2373
	鈴木電気商会(株) 07320-0037 宇都宮市清住2-6-9	阪神重電サービス(株) 0572-0071 寝屋川市豊里町6-5	072-832-7650
	小林電機工業(株) 07372-0026 伊勢崎市宮前町144	白崎電工(株) 0571-0044 門真市松生町3-4	06-6908-2812
中国	中山電機機(株) 07370-0046 高崎市江木町1019-1	安治川電機工業(株) 0550-0025 大阪市西区久条南2-28-13	06-6582-5173
	笠井電機(高崎出張所) 07370-0018 高崎市新保町198	共立電機製作所(株) 0578-0984 東大阪市菱江3-11-31	0729-61-4690
	笠井電機(館林出張所) 07374-0041 館林市富士原町富士西1182-1	共栄エンジニアリング(株) 0576-0051 交野市倉治3-27-6	072-892-8660
	光電気(株) 07378-0056 沼田市高橋場町4640-5	浜田電機工業(株) 0590-0504 泉南市信達市場396-2	0724-82-5773
四国	奈良良電器(株) 07360-0024 熊谷市問屋町3-4-19	前田電機工業(株) 0640-8115 和歌山市東紺屋町21	0734-24-4404
	笠井電機(株) 07130-0014 鴻巣市大字宮前599-2	ハマキエンジニアリング(株) 0665-0825 宝塚市安倉西4-553-1	0797-85-1588
	三幸クレーン(株) 07350-0804 鶴ヶ島市大字三ツ木383-15	阿江電機(株) 0677-0017 西脇市小坂町37-72	0795-22-7394
	根本電機工業(埼玉サビス) 07340-0055 草加市清門町15	南大畑電機(株) 0671-2572 兵庫県宍粟市山崎町庄能406	0790-62-2049
九州	三幸ホイス(株) 07175-0084 橋东区四葉2-28-14	東洋電動工業(株) 07702-8024 岡山市浦安南町565-1	086-263-0114
	根本電機工業(株) 07130-0014 豊田区亀沢4-20-8	田口工業(株) 07708-1125 津山市高野本郷858	086-26-2620
	伊藤電機工業(株) 07133-0061 江戸川区篠崎町7-23-17	門永鉄工(株) 07684-0034 境港市昭和町5-23	0859-44-6200
	福田電機工業(株) 07143-0012 大田区大森東1-15-8	西村電機工業(株) 07680-0921 鳥取市古海505	0857-29-5556
信越	森電機製作所(株) 07143-0012 大田区大森東5-27-2	ハマ電機(株) 07693-0005 出雲市天神町188-1	0853-22-7226
	富士サービス工業(株) 07187-0031 小平市小川東町5-16-8	橋高工業(株) 07720-0841 福山市津之郷町大字津之郷62-1	084-951-2828
	裕エンジニアリングサービス(株) 07183-0053 府中市天神町3-16-2	呉港電機工業(株) 07737-0823 呉市海岸1-1-3	0823-25-5555
	藤原電機製作所(株) 07192-0041 八王子市中野上町4-24-6	中松電機工業(株) 07734-0004 広島市南区宇品神田4-9-19	082-254-1222
高橋	西東京クレーンクナハ(株) 07193-0826 八王子市元八王子町3-2972-8	中平電機工業(株) 07729-2403 東広島市安芸津町風早3164-4	0846-45-2832
	小松電機工業(株) 07262-0012 千葉市花見川区千種町49-13	前田物産(株) 07740-0004 岩国市昭和町1-14-5	0827-22-4579
	伊藤電機工業(千葉工場) 07262-0011 千葉市花見川区三角町116	二葉電工(株) 07745-0802 周南市大字栗屋766	0834-25-1065
	天昌機電社(市原事業所) 07299-1147 君津市市見1181	三島工業(株) 07759-0204 宇部市大字妻崎間作719-3	0836-41-7358
高橋	天昌機電社(市原事業所) 07290-0043 津州市出津西1-2-44	クレメンテック(下関営業所) 07750-0081 下関市彦島角倉町1-9-7	0832-67-8831
	長誠クレーンサービス(株) 07293-0024 富津市篠部1519-1	制御設計(株) 07760-0008 高松市中野町13-3	087-835-1171
	日興工業(株) 07210-0023 川崎市川崎区小川町19-1	丸昌(株) 07761-8076 高松市多肥上町2048-8	087-888-0880
	フチバ電機工業(株) 07211-0012 川崎市中原区北谷町95-43	橋本利電業社(株) 07770-0053 徳島市南島田町2-68-2	088-631-9203
高橋	浪速産業(株) 07236-0051 横浜市金沢区福浦2-1-17	細川電機商会(株) 07780-0066 高知市比島町3-20-2	0888-73-3910
	コバメンテナンス(株) 07223-0056 横浜市港北区新吉田町5630-8	佐藤電機工業(株) 07792-0050 新居浜市萩生443-1	0897-41-5025
	洪川クレーンサービス(株) 07242-0016 大和市大和南2-8-32	近藤電機(株) 07790-0056 松山市土居田町330	089-973-2888
	斉藤エンジニアリング(株) 07243-0036 厚木市長谷1391-17	クレーンメンテック(株) 07803-0801 北九州市小倉北区西港町63-3	093-561-1454
高橋	大和電機工業(株) 07950-0812 新潟市東区豊2-3-30	田中電機製作所(株) 07812-0041 福岡市博多区吉塚8-7-35	092-621-8614
	機器新潟サービス(株) 07950-2034 新潟市西区新田516-2	共栄電機(株) 07846-0031 多久市北多久町大字小侍2010-3	0952-75-6602
	イートラスト(株) 07940-0871 長岡市北陽1-53-54	大機工業(株) 07850-0035 長崎市元船町11-6	0958-26-5385
	柏崎電工(株) 07945-0032 柏崎市田塚3-1-32	エレテクス(株) 07857-0115 佐世保市柚木元町2673-10	0956-41-6717
高橋	サトメック(株) 07942-0061 上越市春日新田1-6-18	竹崎電機工業(株) 07860-0876 熊本県麻生田3-11-7	096-338-8254
	竹村電機(株) 07381-0024 長野市南長池449	野田電機工業(株) 07870-0108 大分市三佐6-2-68	0975-21-6190
	中村ジャッキ(株) 07390-1243 松本市神林3939-1	知花機械工業(株) 07880-0035 宮崎市下北方町台木719	0985-24-2020
	芝野電機(株) 07394-0028 岡谷市本町4-1-16	協立電機製作所(株) 07891-0132 鹿児島市七ツ島1-3-5	099-262-1661
高橋	遠山電機サービス(株) 07400-0851 甲府市住吉2-6-16	日昇エンジニアサービス(株) 07901-2122 浦添市勢理客4-9-17	098-879-1035
	高橋電設(株) 07400-0851 甲府市住吉1-17-1		

※本マニュアルは予告なしに一部変更する場合があります。

KITO 株式会社キトー

■本社工場 〒409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居2000
 ■東京本社 〒163-1809 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号 新宿NSビル9F TEL.03-5908-0173

札幌 (011)864-3264	横浜 (045)474-3951	大阪 (06)6907-0601	■東部サービスグループ TEL.045-474-3952
仙台 (022)291-8145	甲信 (055)275-7608	中四国 (086)243-0882	
新潟 (025)247-1381	静岡 (0537)61-1177	福岡 (092)483-6861	■西部サービスグループ TEL.06-6907-0611
北関東 (0283)24-5261	名古屋 (052)726-8686		
千葉 (043)206-0611	北陸 (076)262-3611		

お客様相談センター



TEL: 0120-988-558 FAX: 0120-988-228

E-mail: callcenter@kito.co.jp ©受付時間9:00~17:00(土・日祝日を除く)

www.kito.co.jp

取扱店