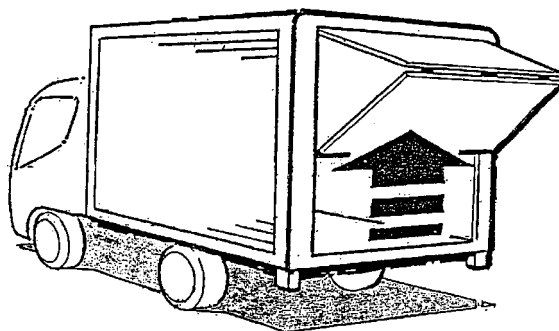


FOLDING DOOR



フォールディングドア



必ずお読み下さい

取扱説明書 ワイヤー交換要領書



株式
会社

北村製作所

積荷の安全・確実な輸送には
正しく上手な取扱いが必要です。
ご使用前に本書を必ずお読みください。

- 本書は、フォールディングドア独自の装備に関し、正しい取り扱い方法のほか簡単な点検・手入れについて説明してありますので、必ず実施してください。
- とくに
『**必読** これだけは知っておきましょう』と△はしっかりとお読みください。
- 本書中の「正しい取り扱い方法」及び「日常の点検と整備」を怠りますと重大事故につながり、機器本体の損傷や機能低下の原因になります。

目次 CONTENTS

必読 これだけは知っておきましょう	2
各部の名称	3
操作手順	4
日常の点検と整備	5
定期交換部品・消耗部品	6
部品のご注文	6
ワイヤー交換要領	7
ワイヤーが切断されていない時	8
ワイヤーが切断されている時	14

必読 これだけは知っておきましょう

⚠注意 使用場所

- 不整地や傾斜地での作業は絶対に行わないでください。
ドアが開かない場合があります。
- 後方にドアが開く十分なスペースがあることを確認してください。

⚠注意 車輛保持

- 平坦な場所で作業し、駐車ブレーキを確実に作動してください。
- タイヤは必ず車輪止めをしてから作業を開始してください。

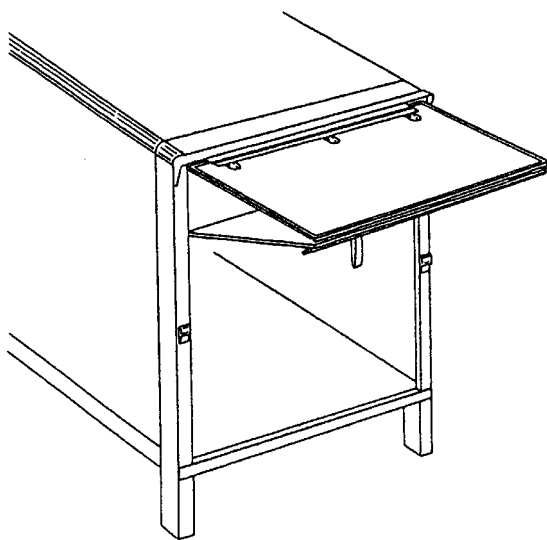
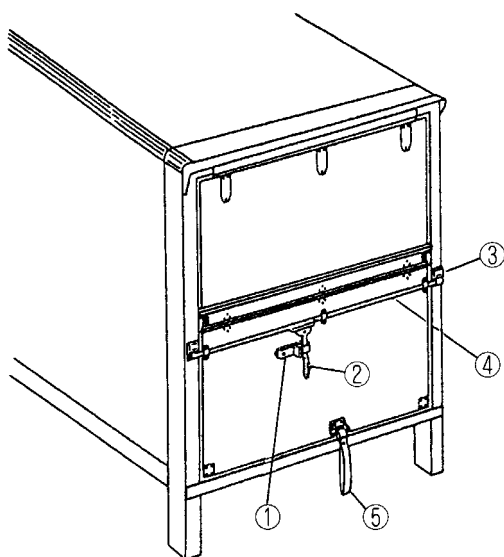
⚠注意 開閉操作

- ドアの操作をするときは、作業範囲内に障害物がないか周辺の安全を充分確認してから操作を行ってください。
- 乱暴な操作は絶対に行わないでください。とくにドアを勢いよくはね上げますと、ワイヤーやシーブ（滑車）の耐久性を著しく低下させる原因となります。
- 指を挟まないように注意してください。

⚠注意 開放走行の禁止

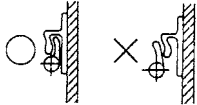
- ドアを開放したままの状態での車輛の移動は行わないでください。
ドアの損傷や積荷の落下事故につながり、周辺の機器をこわしたり他人に怪我を負わせる事故の原因となります。
- 車輛を移動させる際は、ドアを必ずロックしてください。

各部の名称



No	名 称
①	ハンドルロック
②	ハンドル
③	カムラッチ
④	コネクターロックロッド
⑤	ベルト（地上高により装着）

操 作 手 順

	操 作 手 順	注 意 事 項
開 け る 時	1. ハンドルロック①を解除する。 2. ハンドル②を左にスライドさせて手前側に引いてください。フォールディングドアのロックが解除されます。 3. 扉を上方へ持ち上げ完全に開いてください。	<ul style="list-style-type: none"> • 指をはさまない様に注意してください。 • 後方に扉が開く十分なスペースが有る事を確認してください。 • 扉の開閉は静かに行ってください。 • ハンドル②は格納状態にしてください。
閉 め る 時	1. 引手又はベルト⑤を引き扉をゆっくり閉めてください。 2. ハンドル②をハンドルロック①で確実にロックしてください。	<ul style="list-style-type: none"> • 室内を必ず確認してください。人のいないことや荷物の異常等の無い事。 • 指をはさまない様に注意してください。 • コネクターロックロッド④の左右の爪がカムラッチ③に確実に入ったことを確認してください。 <p style="font-size: small;">下図のようにかからない状態で走行すると扉が開き重大な事故を引き起こす恐れがあります。</p> <div style="text-align: center;">  </div>

■ 保守点検

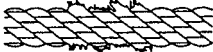



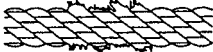



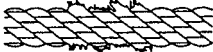



1. 外装の損傷・取付ビス等のゆるみがないか確認してください。必要に応じて増し締めをしてください。
2. ワイヤーの摩耗を確認してください。必要に応じて専門工場にてワイヤー交換をしてください。
尚、ワイヤーの定期交換は2年に1回行ってください。
3. ゴムパッキンに損傷等がないか確認してください。パッキンの損傷は気密性の低下や本体の損傷、荷物の損傷につながります。必要に応じて交換して下さい。
4. 扉の動きがスムーズに開閉するか確認してください。
5. 門構下部左右の水抜き穴がつまらないように清掃してください。

■ 消耗部品

- 扉枠ゴム (Hゴム)
- ワイヤー
- ベアリング

日常の点検と整備

フォールディングドアはワイヤーで支えられています。ワイヤーが切断するとドアの操作に支障をきたします。

点検項目	点検内容								
使用前点検	<ul style="list-style-type: none"> • 使用する前には必ず開閉操作を行い、正常に機能するかどうかをお確かめください。 								
洗車の際のご注意	<ul style="list-style-type: none"> • 洗車を行う際は、ドア鉄骨下部（左右）にベリングが入る溝があります。この部分の詰まったゴミや泥を除去してください。 放置しておきますとベアリングの損傷となります。 								
滑動部の給脂	<ul style="list-style-type: none"> • 1週間に1度のワイヤー・シーブ・シーブ軸及びベアリングに給脂してください。 								
ベアリングの点検	<ul style="list-style-type: none"> • 3ヶ月毎にベアリングの摩耗や損傷の有無を確認し、異常がある時は使用を中止し、すみやかに交換してください。 								
ワイヤーの点検	<ul style="list-style-type: none"> • 3ヶ月毎にワイヤーの摩耗や損傷の有無を確認し、異常がある時は使用を中止し、すみやかに交換してください。 • ワイヤーの損傷 <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">1) 素線切れ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2) 腐食</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3) 磨耗・直径の減少</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4) 形くずれ</td> <td></td> </tr> </table> 	1) 素線切れ		2) 腐食		3) 磨耗・直径の減少		4) 形くずれ	
1) 素線切れ									
2) 腐食									
3) 磨耗・直径の減少									
4) 形くずれ									
ワイヤーの交換	<ul style="list-style-type: none"> • ワイヤーに損傷が無い場合でも必ず2年毎に交換してください。 								

定期交換部品・消耗部品

定期交換部品

架装物の機能・性能を確保し、安全にご使用いただくため、部品は定期的に変換してください。

部 品 名 称	交 換 時 期
ワイヤー	2 年
シーブ（滑車）及びシーブ軸	2 年
ベアリング	1 年

悪路走行が多い場合や、走行距離が多い場合は早めに交換してください。

ワイヤーは北村純正部品をお使いください。

上記部品は消耗品です。損傷が無い場合でも指定された交換時期に交換してください。

消耗部品

下記部品は使用頻度、経年変化等により消耗・劣化する部品です。

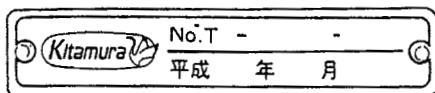
点検時に摩耗や損傷状況を見てください。

部 品 名 称	
・ワイヤー	・ドアパッキン
・シーブ（滑車）及びシーブ軸	・コーションプレート
・ベアリング	

部品のご注文

部品注文はボデーNoをご連絡ください。

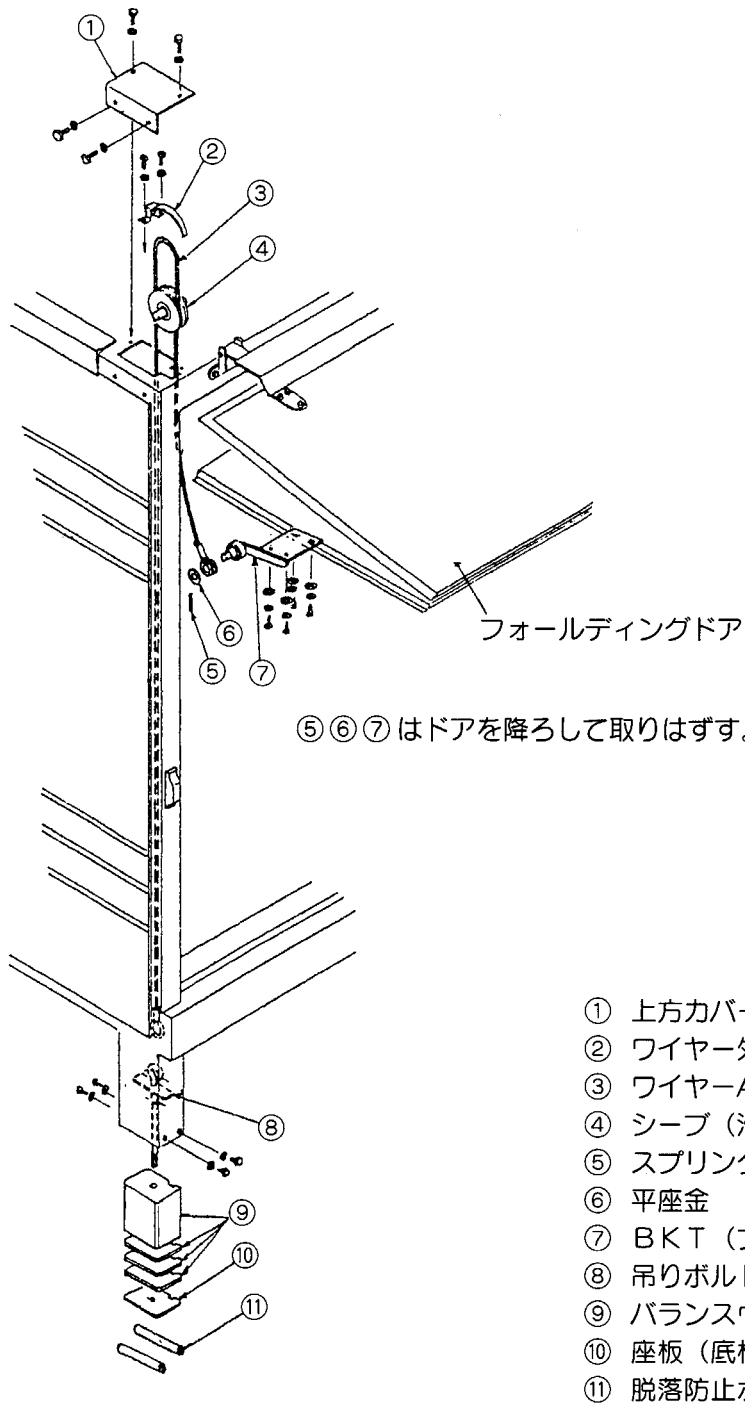
ボデーNo



年 月 K C -

ワイヤーの交換要領

ワイヤー交換用主要パーツ図



ワイヤーの交換要領

フォールディングドアのワイヤーは2年毎に交換することになっています。この要領書に従って安全に交換作業してください。

尚、ワイヤーが切断している場合は14ページを参照してください。

●準備品

ワイヤーの交換の前に下記のことを準備してください。

1. 脚立（梯子）・踏み台
2. 油圧ダルマジャッキ …………… 作業助手がいない場合
3. 角木（L=40～50cm位） …………… 作業助手がいる場合
2、3はバランスウェイトを下から押し上げるためのものです。
4. シャコ万力（小型）…………… 2個
5. 工具一式（ハンマー・プライヤー・ドライバー・スパナ・カッター等）
6. グリース

ワイヤーの交換 …… ワイヤーが切断されていない時

△注意

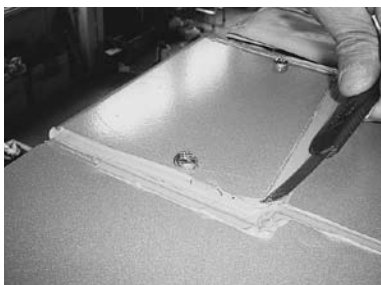
バランスウェイトは鉛製で重いですからしっかりと支えてください。

支えないと急に落下し怪我をする恐れがあります。

- (1) 脚立（梯子）を立ててポデー上部カバー①のボルトを外してください。

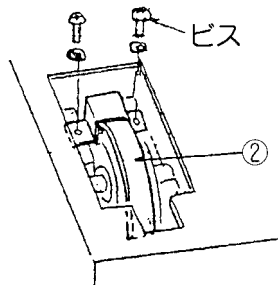


- (2) カバー①の防水シーリング剤にカッターで切れ目を入れ、ドライバーで蓋を取外してください。



ワイヤーの交換要領

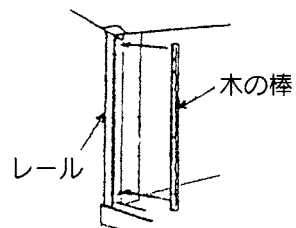
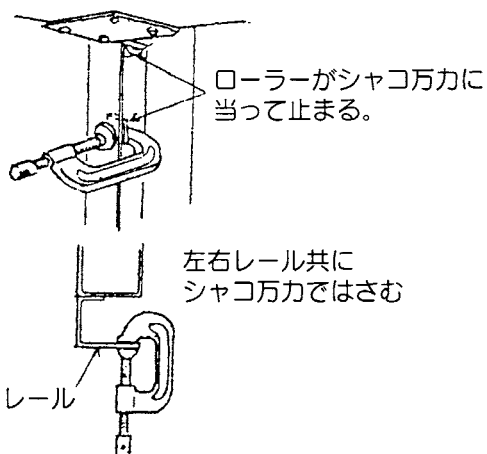
- (3) 角孔の中のワイヤー外れ止めビスを外し、ワイヤー外れ止め②を取出します。



- (4) バン下方の昇降ポストのウエイト脱落防止用ボルト⑪を取外します。



- (5) フォールディングドアを全開にしてシャコ万力で左右のレールをしっかりはさみ、ドアが閉まらない（下らない）様にします。



※もしシャコ万力が無い時は、レール内に丈夫な木の棒を入れローラーを下から差えるようにします。

棒が外れないように注意してください。

作業中シャコ万力が緩んでドアが落下しない様にしっかり締めつけます。

ワイヤーの交換要領

(6) ワイヤー③の取外し作業として

作業助手がいる場合は助手に角木の棒を使って、バランスウェイト⑨を上へ突き上げてもらいます。(ワイヤーをたるませる為)

もし作業助手がない場合はジャッキを使用してください。



バランスウェイトは鉛製で**重いのでしっかり支えてください。**

厚い物 4kg/1枚 ・ 薄い物 1kg/1枚

(7) 屋根上からワイヤーのたるみを手で引っ張り上げます。

角孔からシーブ(滑車)④を取出します。



シーブの軸を紛失しない様に注意し、シーブ軸にゴミ、砂が付着しない様に注意してください。

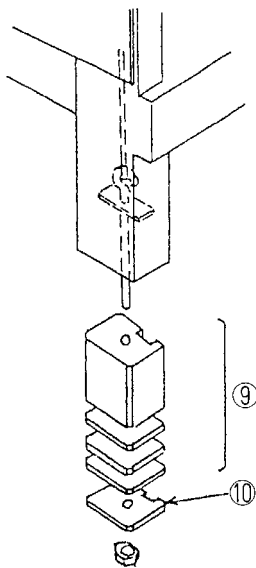
(8) バランスウェイト⑨の突き上げをやめウェイトを下へ降します。



ウェイトは完全に昇降ポストからは出ません。
屋根上のワイヤーのたるみがなくなります。

ワイヤーの交換要領

(9) ウェイトを外します。



ウェイト下端のナットをはずし、底板⑩
ウェイト⑨を分解します。

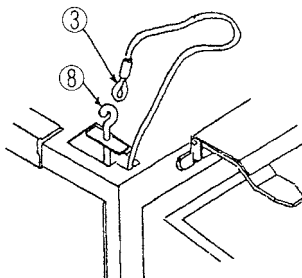
※ウェイト⑨は大きなものと平板状のもの
の組み合わせになっています。

**鉛製で重いので、急に落下して怪我を
しない様に注意してください。**

尚、底板⑩のナットは車によっては

1. 割リピンで緩み止めをしているもの
2. 板を折り曲げてナットの緩み止めをしているもの
3. ダブルナットになっているもの
4. 底板⑩にナットが溶接されているもの
がありますので、現車を見てウェイト
をはずしてください。

(10) ワイヤー③を屋根角孔から吊りボルト⑧と共に引き上げます。



ワイヤーの交換要領

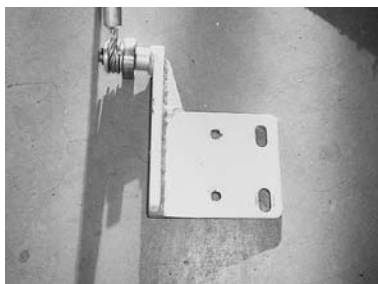
- (1) 吊りボルト⑧のワイヤーを取外します。



- (12) シャコ万力を外す前に踏み台を荷台におきます。
シャコ万力を外してゆっくり踏み台まで下げます。



- (13) ドアの取付ブラケットを外してブラケット⑦とワイヤー③を取出します。



- (14) ブラケット⑦からワイヤー③を外し新品ワイヤーに交換します。



ワイヤーの交換要領

(15) ワイヤーを交換したら、今迄の作業手順の逆に作業を行います。

- ドア取付ブラケット⑦にワイヤーをセットします。

ロックピンをハンマーで叩いて入れます。



- ワイヤーに吊りボルト⑧を取付けて、吊りボルトとワイヤーを角孔へ入れます。



- ドア取付ブラケット⑦をドアにセットします。



- フォールディングドアを再び全開してシャコ万力で左右のレールをしっかりとはさみ
ドアが下がらない様にします。



- ウェイト⑨を取付し底板⑩を入れ、ナットを確実に締めます。



ウェイトの溝の向きを間違わない様に注意してください。



ウェイトにグリースを塗ります。



- ウェイトを角木で突き上げてワイヤーをたるませシーブ（滑車）を角孔に入れます。



ワイヤーの交換要領

- 角木をゆっくり下げてワイヤーをシーブ（滑車）④に掛けます。



- ワイヤーの外れ止め②を取付ます。



取付ビスを角孔に落とさない様注意してください。

ビスを落とすとウェイトポスト内でビスが引っ掛かり、ウェイトが動かなくなります。



- フォールディングドアの開閉を行ってください。
（正常に作動するか確認してください）



- 屋根上の上方カバー①を取外し、防水シーリング剤をカバーの周りに塗って水が入らない様にしてください。



- バン下方のウェイト脱落防止用ボルト⑩を取付します。



- 再度ドアの開閉テストを行って、正常に作動するか確認してください。
又、ビス・ボルトの締め忘れが無いが再確認してください。

ワイヤーの交換 …… ワイヤーが切断されている時

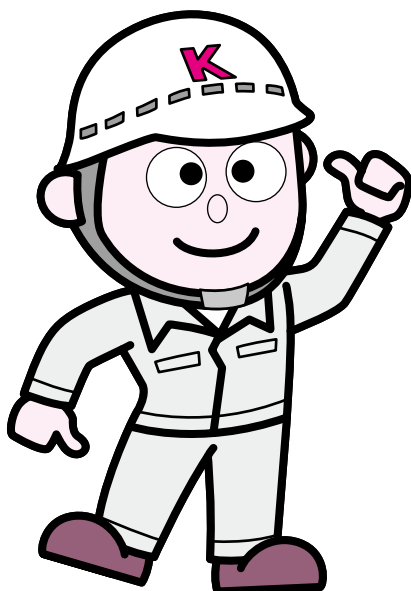
⚠注意

バランスウェイトは鉛製で重いですからしっかりと支えてください。

支えないと急に落下し怪我をする恐れがあります。

- (1) 昇降ポストのウェイト脱落防止用ボルトにウェイトが乗っていますので脱落防止用ボルト⑩を取外すことによりウェイトが取り出せます。
- (2) 其他の作業手順は7～14 ページの手順と同一です。

●仕様・構造等の変更により本書の内容が現車と一致しない場合がありますのでご了承ください。



取扱説明書は車のなかに必ず保管して下さい

本社・工場／〒950-0322 新潟市江南区両川1丁目3604番地12

☎ 025 (280) 7111 FAX 025 (280) 7110

The head office and the factory;1-3064-12Ryokawa.Niigata-shi. 950-0322

東 京／〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2-3-13

☎ 03 (3518) 8889 FAX 03 (5281) 1020

Tokyo office;2-3-13 kanda ogawacyo chiyoda-ku.Tokyo. 101-0052

大 阪

☎ 06 (6305) 7174 FAX 06 (6305) 1340

名 古 屋

☎ 052 (915) 3700 FAX 052 (915) 3750

札 幌

☎ 011 (862) 4708 FAX 011 (864) 6933

仙 台

☎ 022 (771) 7321 FAX 022 (771) 7320

新 潟

☎ 025 (280) 7111 FAX 025 (280) 7110

金 沢

☎ 076 (298) 3375 FAX 076 (298) 3450

●インターネットホームページ <http://www.kitamurass.co.jp>