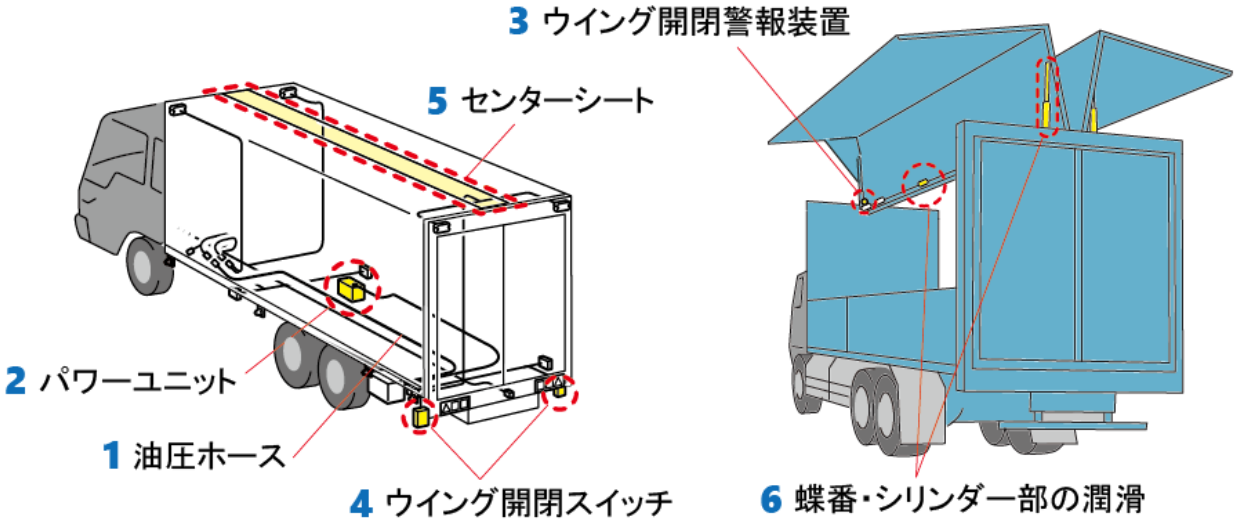
ウイングボデーの“見えない劣化”、見逃していませんか？

～定期交換・点検で長く使える車両へ～

ウイングボデーは、使用環境や気候により各部品の劣化が進みやすい構造となっています。とくに油圧ホースやパワーユニットのオイル、センターシート、蝶番部などは、経年劣化・未点検によるトラブルが増加傾向にあります。

車両をより長く、安全・快適に運用いただくために、各ページをご参照のうえ、
定期整備をお願いいたします。



ウイングボデー　特に注意が必要な部品の点検・交換時期一覧

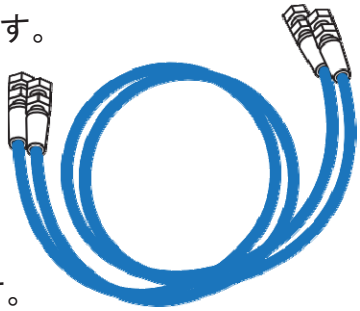
部品名	日常点検	定期点検	交　換	備　考	ページ
1 油圧ホース	油漏れの確認	1ヵ月	3年	ゴム製・経年劣化に注意	P2
2 パワーユニット					
2-1 作動オイル		1ヵ月	1年	オイル量・汚れ・劣化防止	P3
2-2 DCモーター			3年	作動不良・過熱防止	P8
2-3 電磁弁（ソレノイドバルブ）			2年	応答遅れ・詰まりに注意	P8
2-4 電磁スイッチ			2年	接点焼け・誤作動リスク	P8
2-5 ギヤポンプ			5年	内部摩耗に備えて	P8
3 ウイング開閉警報装置	作動時に正常に鳴るか確認	1ヵ月	2年	確実な警報動作維持	P10
4 ウイング開閉スイッチ		1ヵ月	2年	押下不良や誤動作対策	P11
5 センターシート		1ヵ月	状態に応じて	紫外線・風雨で劣化	P12
6 蝶番・シリンダー部の潤滑		1ヵ月		給脂でスムーズな動作維持	P13

※ 日本トレクスのメーカー保証期間は製品の納入日より1年です。（定期交換時期は保証期間ではありません）
保証期間を過ぎた場合は保証対象外となります。

1 油圧ホース　日常点検 油漏れ確認　点検 1カ月ごと　交換 3年ごと

【ホースは命綱！毎日の点検を習慣に】

油圧ホースの多くは、ゴムや合成樹脂で構成された多層構造になっています。
使用していなくても、以下のような経年劣化が進行します。



硬化：ゴムが固くなり、柔軟性が低下
亀裂：表面や内部にひび割れが発生
接続部（カシメ部）のゆるみ・腐食

これにより、圧力に耐えられず破裂や油漏れを引き起こすリスクがあります。

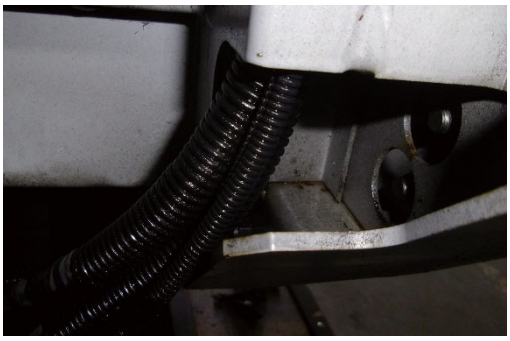
【油圧ホース点検】

点検ポイント

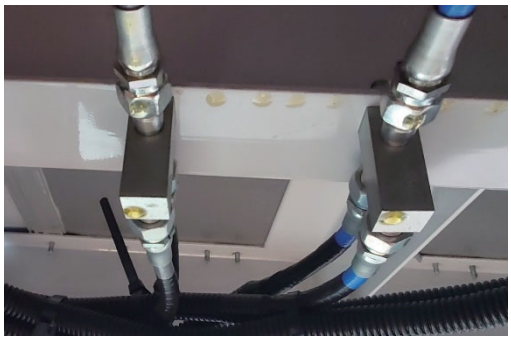
①ホース表面、ジョイント部（接続金具）を点検　日常点検

NG兆候

油のにじみ、オイルが垂れている
→ ホースまたは金具からの油漏れの可能性があります。
→ ジョイント部の金具を増し締めしてください。
☞ 締めすぎによる破損を防ぐため、専用のトルクレンチを使用し、規定トルク（25Nm）で締め付けてください。
→ 増し締めで改善しない場合は、ホースの交換を行ってください。



ホースのべたつき



金具からの油漏れ

点検ポイント

②羽根作動後の周辺部(フロント・リヤヘッダー)の点検　日常点検

NG兆候

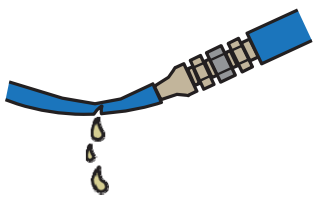
油だまりがある、べたつきがある
→ 上部配管またはシリンダー周りからの漏れが疑われます。
→ 油圧シリンダーおよび油圧ホース（金具付）を点検してください。
→ 漏れが確認された場合は、該当する部品を交換してください。

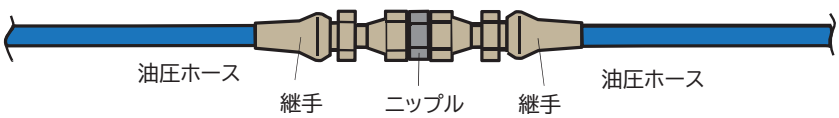
点検ポイント

③ホース外観を目視点検　1カ月ごと

NG兆候

外傷（擦れ、切れ、膨れ）、著しい劣化がある
→ キャンパカにて傷部分を補修するか、ホースを交換してください。





ツインキャンパカ

【パワーユニットは部品の集合体です】

パワーユニットは、複数の部品で構成された重要な装置です。
それぞれ役割が異なり、劣化の進み方や交換のタイミングも異なります。
各部品に合った定期点検と交換が大切です。

2-1 作動オイル

作動オイルは、動力伝達と潤滑を担う重要な媒体です。
通常の使用条件下で徐々に減少していくため、1ヵ月ごとの点検が必要です。
また、使い続けるうちに劣化や異物混入が起こるため、定期交換が欠かせません。

作動オイルは2015年以降から、ISO VG32 → VG22に変更になっています。
VG32でも問題ありませんが、-10℃以下になる寒冷地では22番作動オイルを使用して下さい。

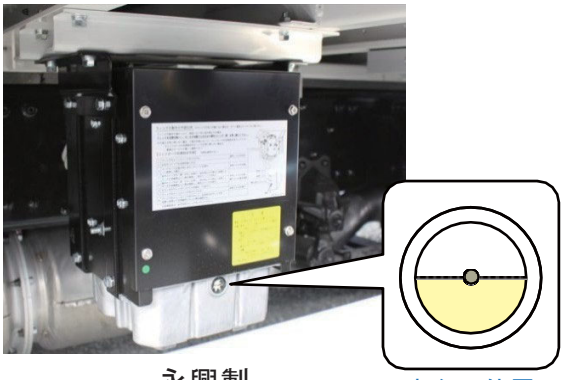
点検ポイント ①オイル量の点検

オイルがレベルゲージの規定位置に
なっているか確認します。

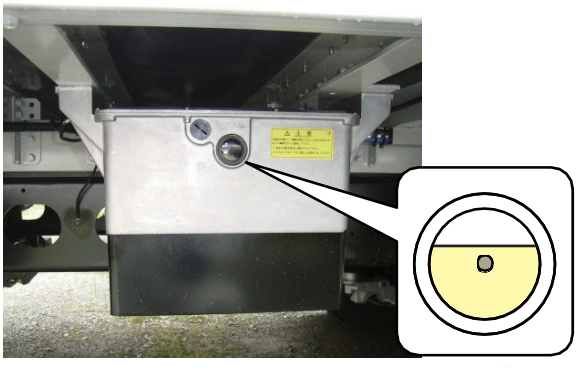
永興製:レベルゲージ 中心の位置
三輪製:レベルゲージ 2/3の位置

➤ 基準より下にある場合は補充が必要です。

※左右の羽根が閉じた状態で点検してください。
※地面の硬い平坦な場所で作業を行ってください。



永興製



三輪製

NG兆候

オイルの減り方が早い

➤ 配管等からのオイル漏れの可能性が高いです。

➤ 配管・シリンダー・パワーユニットを点検して、
漏れ箇所を修理してください。

点検ポイント ②レベルゲージからオイルの色・透明度を目視確認

NG兆候　白濁(乳化)、黒ずみ、スラッジ(沈殿物)、泡立ち

➤ 白濁は水混入、黒ずみは熱劣化の可能性があります。

➤ オイルの交換をしてください。

☞ 正常なオイルは薄い黄色または赤色で透明感があります。

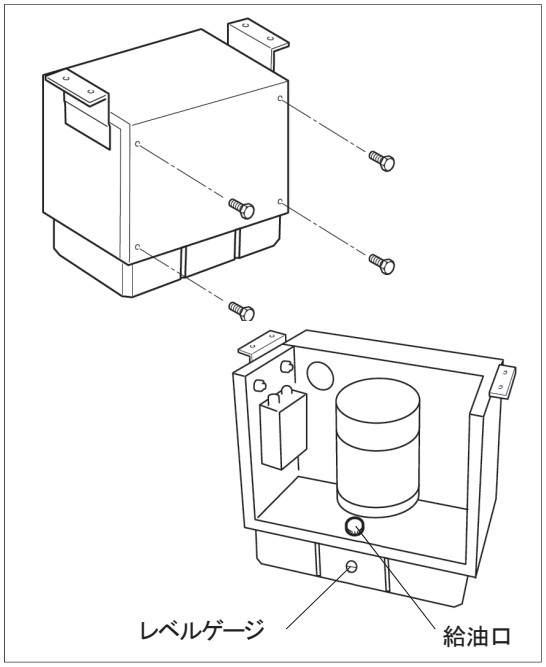
【オイルの補給】（永興製）

(1) 羽根を閉じる。

⚠オイル量を把握するため左右の羽根が閉じた状態で補給してください。

(2) パワーユニットの蓋を開ける。

☞ 正面のネジ4本を緩めると、蓋が上に開きます。（図2-1-1）



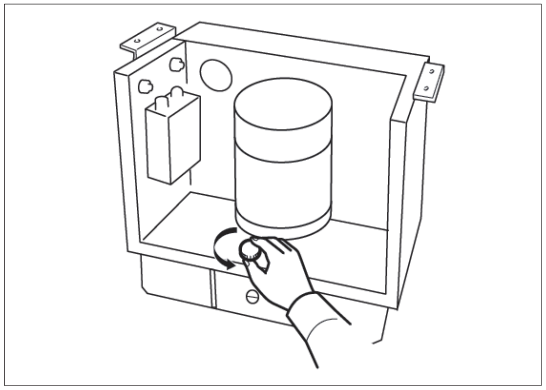
（図2-1-1）

(3) 給油口のキャップを左に回して外す。（図2-1-2）

☞ キレイな布等でホコリや汚れをよく拭き取ってから外すようにしてください。

☞ キャップはホコリやゴミが付かないよう、きれいな布で包んで保管してください。

⚠オイルに異物が混入しないようにしてください。
異物の混入は羽根の作動不良の原因になります。

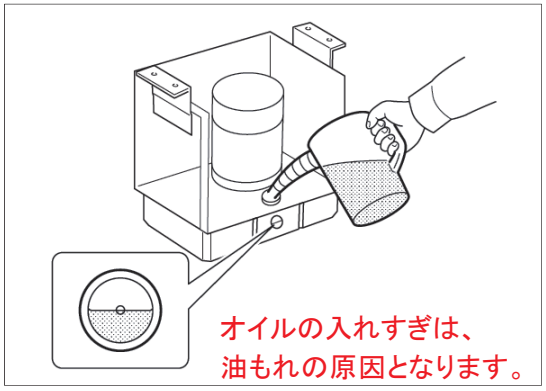


（図2-1-2）

(4) きれいなジョーゴなどを使って、油面がレベルゲージの中心のマークのところにくるまで補給する。（図2-1-3）

(5) 補給後は、こぼれたオイルを良く拭取って、給油口のキャップを取付ける。

(6) パワーユニットの蓋を取り付けて補給作業完了。

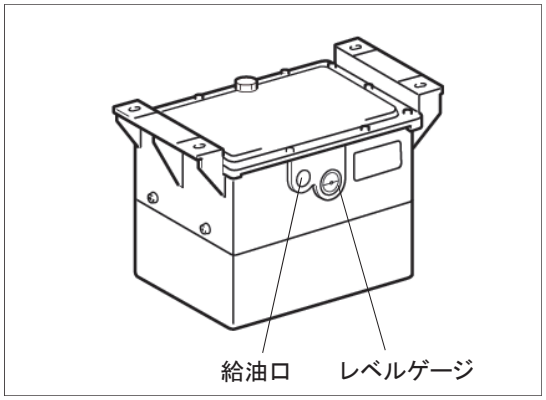


（図2-1-3）

【オイルの補給】（三輪製（サンワ））

(1) 羽根を閉じる。

⚠オイル量を把握するため左右の羽根が閉じた状態で補給してください。

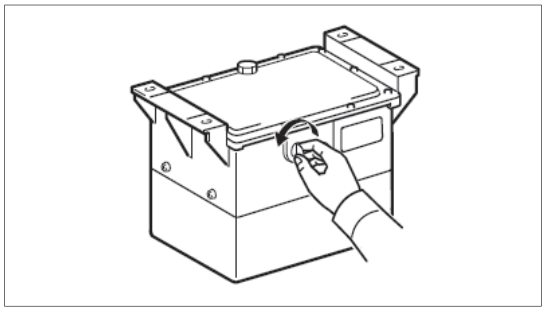


（図2-1-4）

(2) 給油口のキャップを左に回して外す。（図2-1-5）

☞ キレイな布等でホコリや汚れをよく拭き取ってから、外すようにしてください。

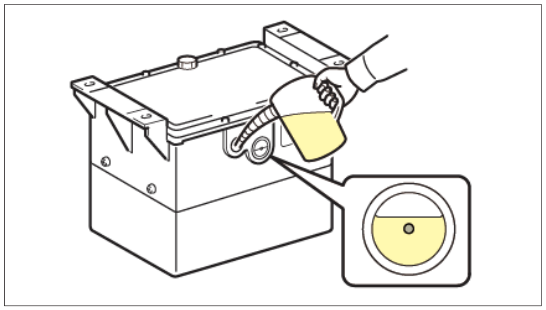
☞ キャップはホコリやゴミが付かないよう、きれいな布で包んで保管してください。



（図2-1-5）

⚠オイルに異物が混入しないようにしてください。
異物の混入は羽根の作動不良の原因になります。

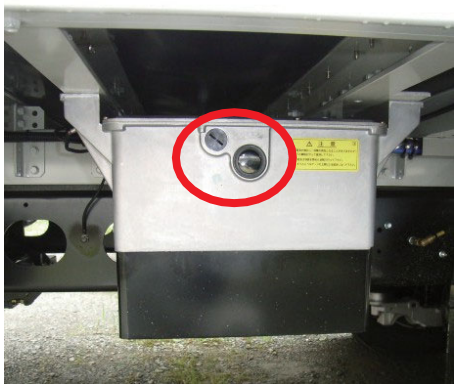
(3) きれいなジョーゴなどを使って、油面がレベルゲージの中心のマークの2/3にくるまで補給する。（図2-1-6）



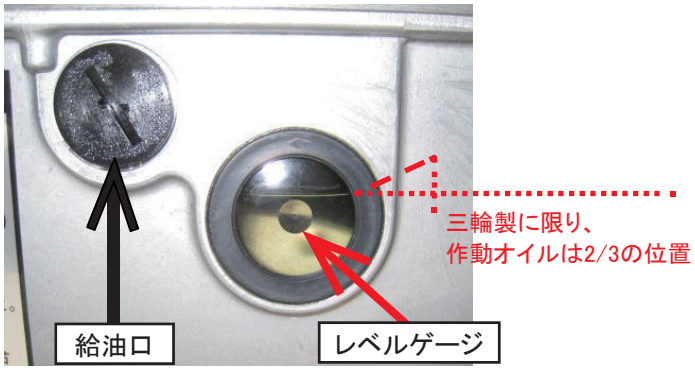
（図2-1-6）

(4) 補給後は、こぼれたオイルを良く拭取って、給油口のキャップを取付ける。

※三輪製に限り、写真のようにレベルゲージの2/3になっているか確認。



パワーユニット 三輪製



【オイルの交換】（永興製）

(1) 羽根を閉じる。

⚠ オイル量を把握するため左右の羽根が閉じた状態で補給してください。

(2) パワーユニットの蓋を開ける。

☞ 正面のネジ4本を緩めると、蓋が上に開きます。（図2-1-7）

(3)ドレンポートの下に4リットルの廃油が入れられる容器を置く。

(4)ドレンポートからプラグを外して、オイルタンク内の古いオイルを容器の中に排出する。

⚠ 廃油は空地や排水溝に捨てず、法令に従って適切に処分してください。

(5) 排油後は、ドレンポートとプラグの汚れや古いシールテープを取り除き、新しいシールテープを巻いてプラグを取り付ける。（図2-1-8）

☞ シールテープは内部にはみ出さないように軽く引張ながら2～3回巻いてください。

⚠ 古いテープやはみ出した部分がオイルに混入すると、羽根の動作不良の原因になります。

(6) きれいなジョーゴなどを使って、油面がレベルゲージの中心のマークのところにくるまで給油する。（図2-1-9）

(7) 給油ができたら、給油口のキャップを仮締めする。

(8) 左右の羽根をそれぞれ2～3回全開閉して、正常に作動するか確認する。（図2-1-10）

⚠ 30秒以上の連続開閉や左右同時開閉はしないでください。モーターが焼き切れることがあります。

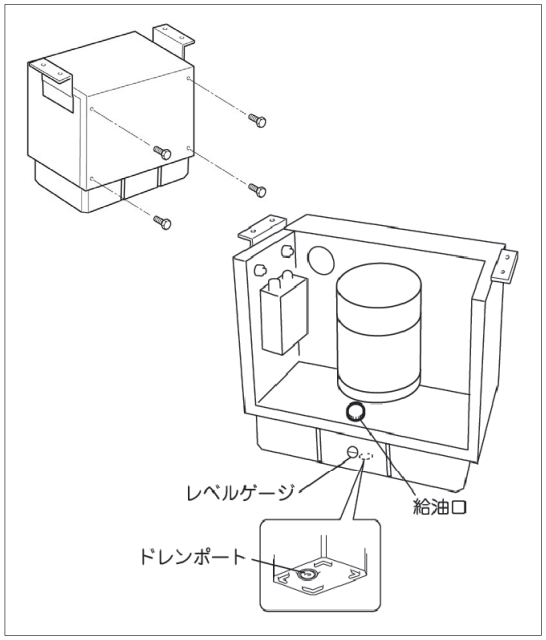
(9) 左右の羽根を閉め、オイルの量を確認する。

➤ レベルゲージの中心より油面が下がっている場合には、オイルを再給油してください。

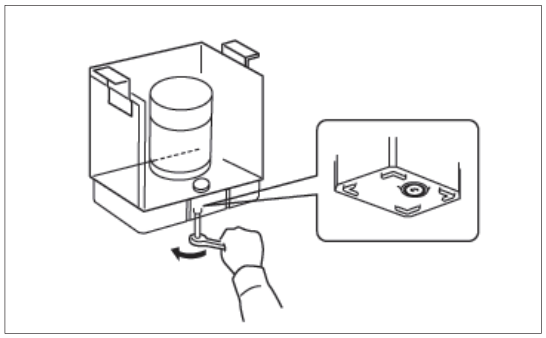
(10) ドレンポートからのオイル漏れがないか確認する。

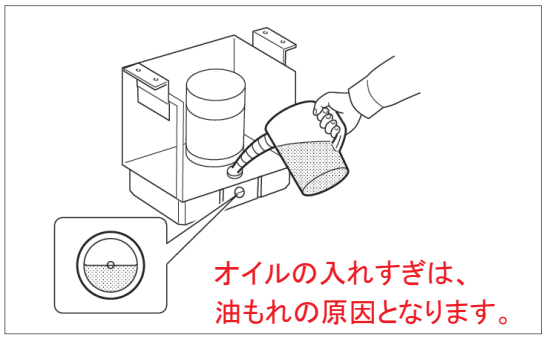
➤ 漏れやにじみがある場合には、プラグを増し締めしてください。

(11) 給油口のキャップを本締めし、パワーユニットのカバーをしっかり取付けて、オイル交換完了。

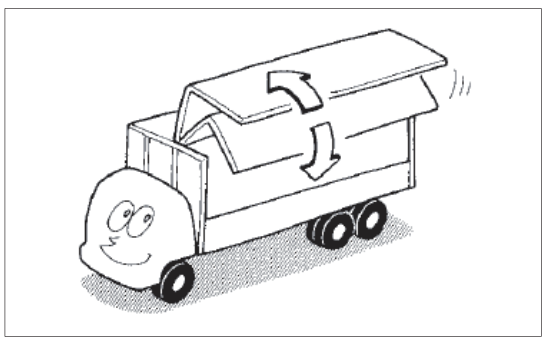


（図2-1-7）


（図2-1-8）



（図2-1-9）


（図2-1-10）

【オイルの補給】（三輪（サンワ）製）

(1) 羽根を閉じる。

⚠オイル量を把握するため左右の羽根が閉じた状態で補給してください。

(2) パワーユニットのカバーを取り外す。
☞ 側面のネジ4本を緩めると、カバーが下に開きます。（図2-1-11）

(3) ドレンプラグの下に約3リットルの廃油が十分に入れられる容器を置く。（図2-1-12）

(4) ドレンポートからプラグを外して、オイルタンク内の古いオイルを容器の中に排出する。

⚠廃油は空地や排水溝に捨てず、法令に従って適切に処分してください。

(5) 排油後は、ドレンプラグをドレン穴に取付ける。

(6) 給油口のキャップを左に回して外す。（図2-1-13）
☞ キレイな布等でホコリや汚れをよく拭き取ってから、外すようにしてください。
☞ キャップはホコリやゴミが付かないよう、きれいな布で包んで保管してください。

⚠オイルに異物が混入しないようにしてください。異物の混入は羽根の作動不良の原因になります。

(7) きれいなジョーゴなどを使って、油面がレベルゲージの中心のマークの2/3にくるまで補給する。（図2-1-14）

(8) 給油ができたら、給油口のキャップを仮締めする。

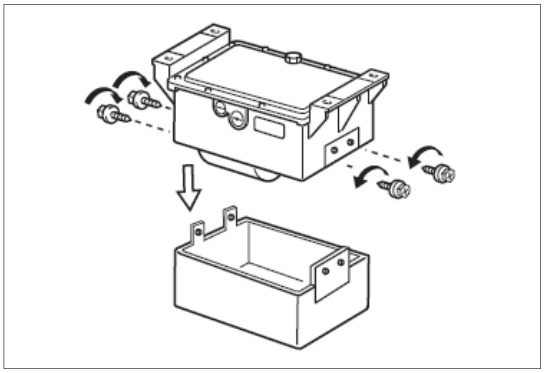
(9) 左右の羽根をそれぞれ2～3回全開閉して、正常に作動するか確認する。（図2-1-15）

⚠30秒以上の連続開閉や左右同時開閉はしないでください。モーターが焼き切れることがあります。

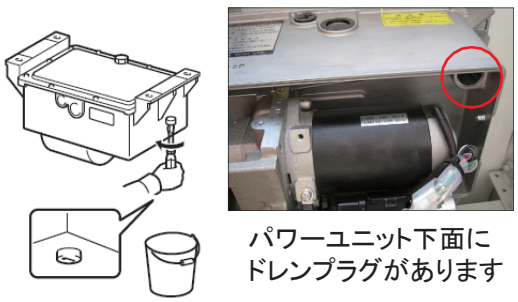
(10) 左右の羽根を閉め、オイルの量を確認する。
➤ レベルゲージの2/3より油面が下がっている場合には、オイルを再給油してください。

(11) ドレンポートからのオイル漏れがないか確認する。
➤ 漏れやにじみがある場合には、プラグを増し締めしてください。

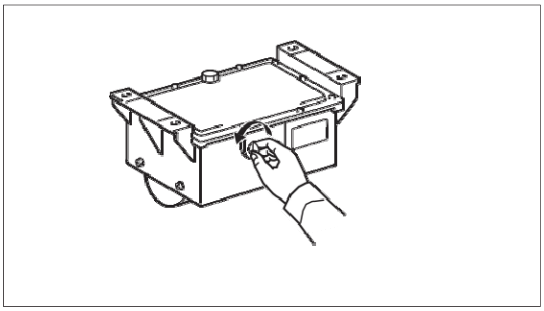
(12) 給油口のキャップを本締めし、パワーユニットのカバーをしっかり取付けて、オイル交換完了。



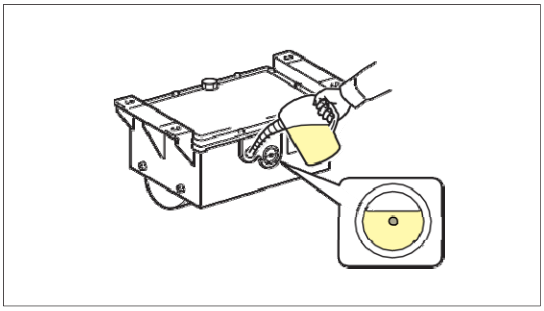
（図2-1-11）



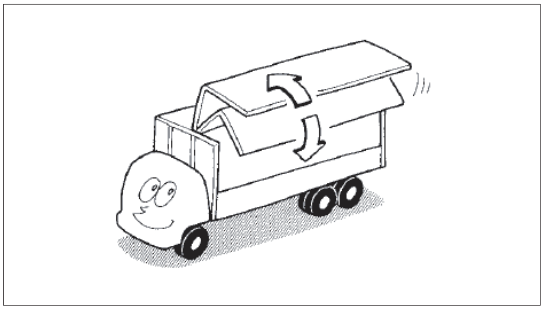
（図2-1-12）



（図2-1-13）



（図2-1-14）



（図2-1-15）

2 パワーユニット

【異常を感じた際は早めの点検・交換でトラブル回避につながります。】

パワーユニット内部にある、DCモーター／電磁弁（ソレノイドバルブ）／電磁スイッチ／ギヤポ ンプは、
定期点検の設定はありませんが、下記NG兆候がある場合は速やかな点検・交換をお願いします。
内部劣化は見た目では判断できないため、原則「不調＝交換」対応が基本です。

2-2 DCモーター　交換 3年ごと

DCモーターは作動オイルを送り出すポンプを駆動し、動力を生みだす心臓部です。
使用に伴い電気的・機械的な劣化が進行するため、定期交換が必要です。

⚠ NG兆候　モーターの回転音が弱い／動作が遅い／通電時にジー・ゴロゴロなど異音がある

➤ ブラシやベアリングの摩耗の兆候が考えられます。

➤ DCモーターの交換をしてください。

2-3 電磁弁（ソレノイドバルブ ）　交換 2年ごと

電磁弁（ソレノイドバルブ）は電気信号によって、ウイングの開閉を行うバルブです。
使用により劣化し、誤作動や作動不能を引き起こすため、2年ごとの交換が重要です。

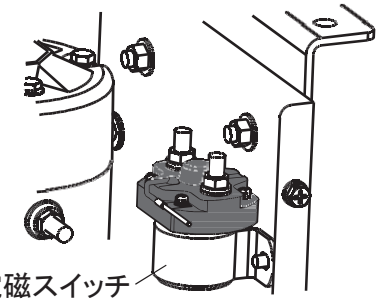
⚠ NG兆候　電源は来ているがバルブが反応しない

➤ 指でバルブに触れたとき、「カチッ」とした作動音や振動が感じられない。

➤ 電磁弁（ソレノイドバルブ） の交換をしてください。

2-4 電磁スイッチ　交換 2年ごと

車両側の電源からDCモーターへの高電流を安全に
通電・遮断する中継スイッチです。
長年使い続けると接点焼けや作動不良が起きやすいため、
2年ごとの交換が重要です。


電磁スイッチ

⚠ NG兆候　スイッチON時に「カチッ」という音がしない

➤ 音が弱い／しない場合はコイル不良・接点不良の疑いがあります。

➤ 電磁スイッチ の交換をしてください。

2-5 ギヤポンプ　交換 5年ごと

ギヤポンプは、ウイングの開閉に必要な油圧を生み出しています。
内部の摩耗や破損が進行すると、油圧が出なくなり、ウイングの動作不良に直結します。

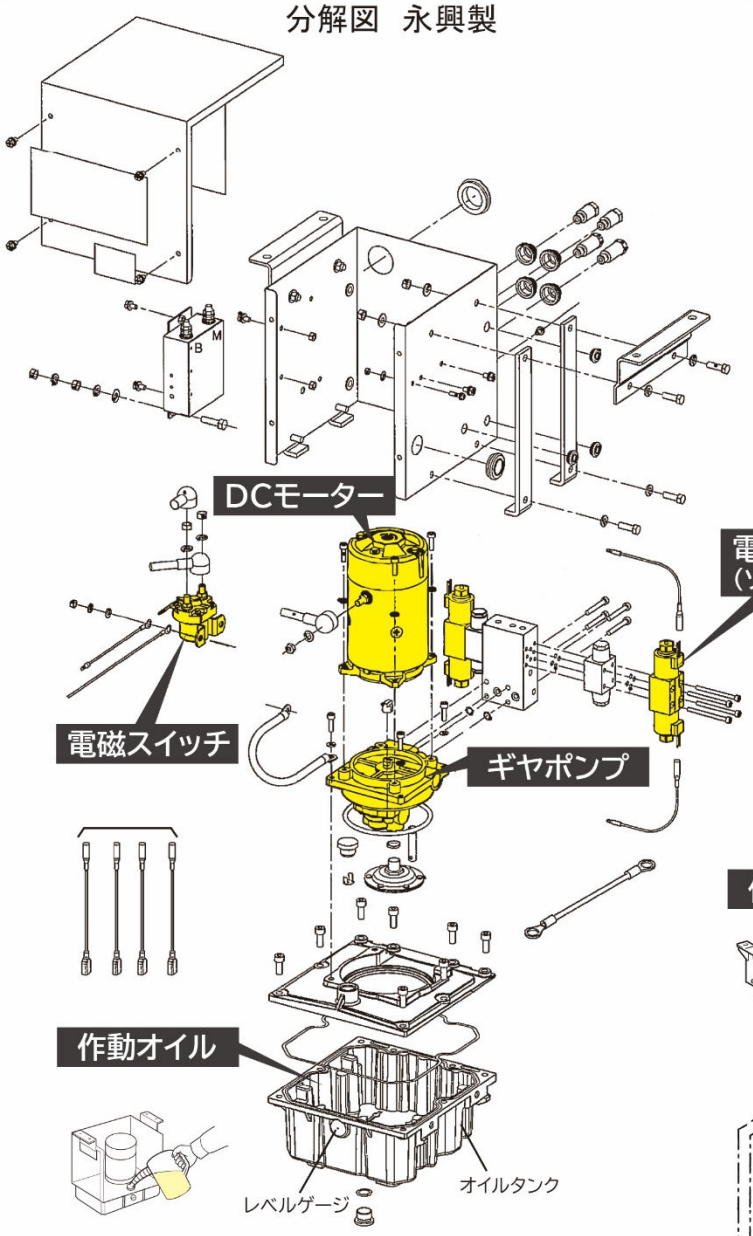
⚠ NG兆候　異音（うなり音やゴロゴロ、キーンなど）がある

➤ ギヤのかみ合わせ不良、軸受けの摩耗、オイル切れが考えられます。

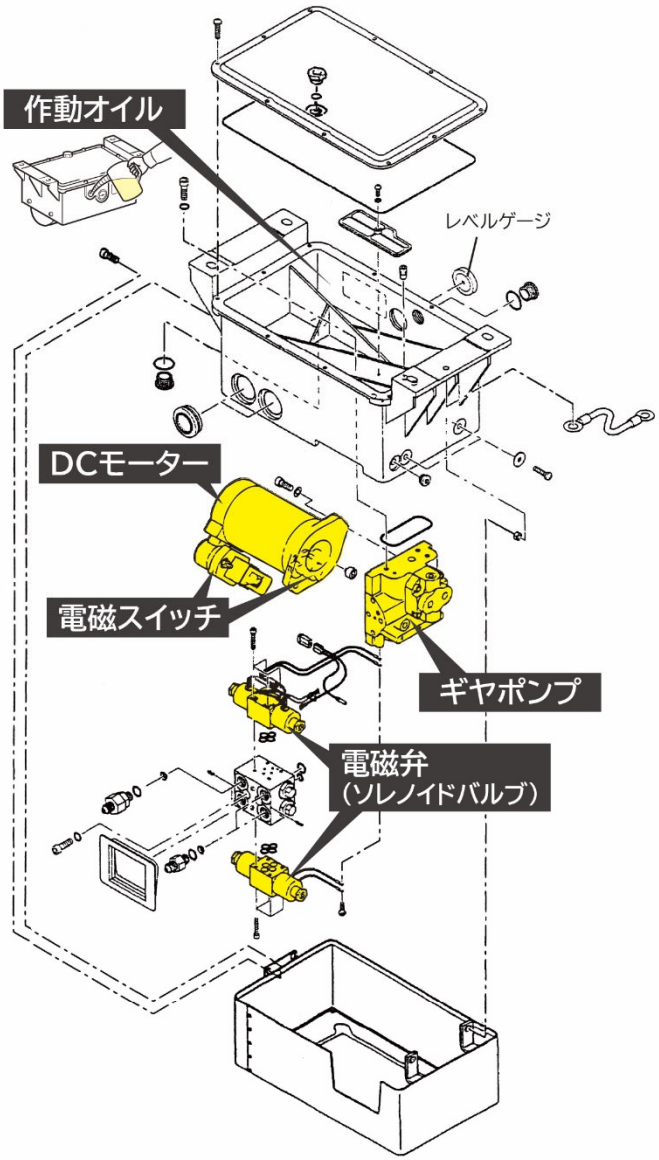
➤ ギヤポンプの交換をしてください。

2 パワーユニット

分解図　永興製



分解図　三輪製

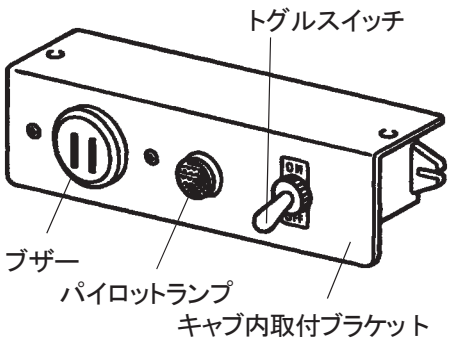


3 ウイング開閉警報装置

日常点検 作動時に正常に鳴るか確認
点検 1カ月ごと　交換 2年ごと

【警報装置も消耗品。2年で交換を】

ウイング開閉時は周囲との接触事故リスクがあり、
警報装置は故障しても外観では分かりにくい部品です。
作動チェックと定期交換で、
“鳴らない”リスクを未然に防ぎます。



警報ブザー

ドアスイッチ

☞ ドアスイッチはウイングが開くとスイッチが作動するように、フロントフレーム上部の蝶番についています。

点検ポイント ①ウイング開閉時、正しく警報音が鳴るか確認　日常点検

⚠ NG兆候　音が鳴らない／小さい

➤ ブザー配線・接点の確認、ブザー本体交換をしてください 。

点検ポイント ②ウイング開時に運転席のランプ点灯を確認　日常点検

⚠ NG兆候　ランプがつかない／ちらつく

➤ 電球・LED・配線の確認、必要に応じて交換をしてください。

点検ポイント ③ブザー・ランプ配線の断線や被覆破れを確認　1カ月ごと

⚠ NG兆候　線が切れかけている／端子がゆるい

➤ 配線補修、端子の再圧着・交換をしてください。

点検ポイント ④不良箇所の見分け方　1カ月ごと

⚠ NG兆候　スイッチ接点をテスターで直接導通確認し、抵抗ゼロにならない／切り替わらない

➤ドアスイッチの内部接点不良

⚠ NG兆候　ブザーに電圧が来ているかをテスターで確認

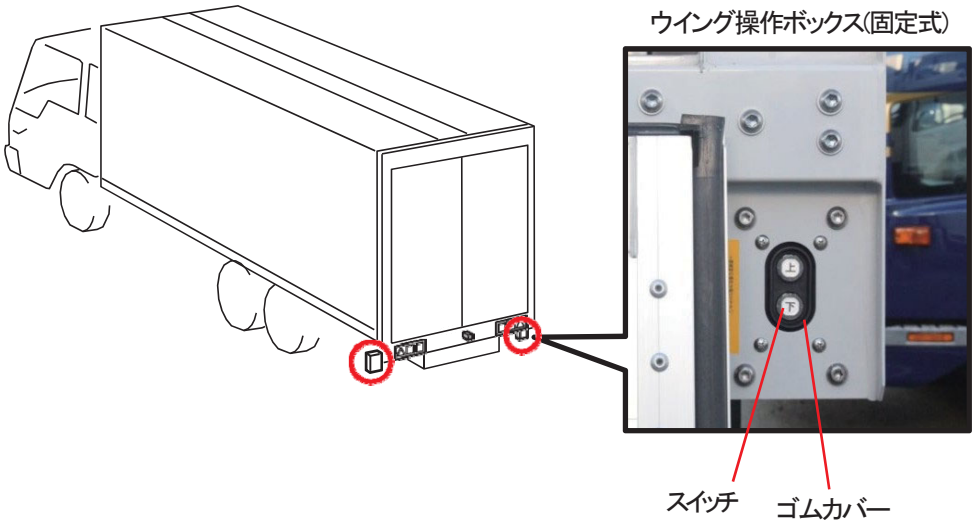
➤電圧あり → ブザーNG ／ 電圧なし → スイッチor配線NG

4 ウイング開閉スイッチ

日常点検 作動時に正常に鳴るか確認
点検 1カ月ごと　交換 2年ごと

【毎日使うからこそ、予防点検が必要です】

ウイング開閉スイッチは頻繁に使用され、屋外取付けのため劣化や水分浸入による
トラブルが起きやすい部位です。
点検・交換で故障を未然に防ぎ、修理費の抑制や誤作動・開閉不能のリスク回避につながります。



点検ポイント ①スイッチの動作確認　日常点検

NG兆候 押しても反応がない、反応が遅い

➤ スイッチ配線・接点の導通確認、スイッチの本体交換をしてください。

点検ポイント ②操作時のクリック感　日常点検

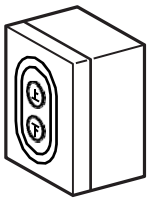
NG兆候 押した感触がない／グラつく

➤内部摩耗または破損の疑い、スイッチ交換をしてください。

点検ポイント ③スイッチ周辺の防水状態　1カ月ごと

NG兆候 カバーが破れている、ゴムが硬化・剥離

➤スイッチの交換をしてください。



点検ポイント ④ハーネスの損傷有無　1カ月ごと

NG兆候 配線が裂けている、被覆破れ、端子の緩み

➤被覆補修、端子再圧着、必要に応じて配線交換してください。

点検ポイント ⑤スイッチ固定状態　1カ月ごと

NG兆候 スイッチがグラつく、ボックスにゆるみあり

➤取付ネジの増し締め、ブラケット補修または交換してください。

5 センターシート

点検 1ヵ月ごと　交換 状態に応じて

【センターシートの破れ・擦れを見逃さないで】

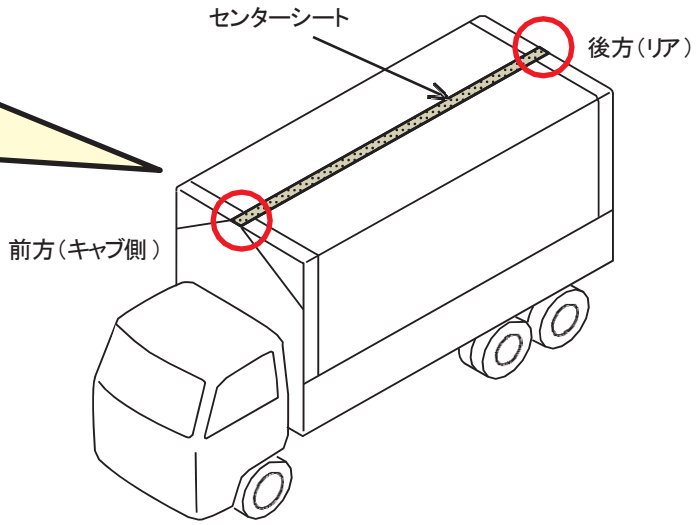
センターシートは、ウイング車両の密閉性・耐水性・荷室保護に直結する重要部品です。
見た目に異常がなくても、開閉の繰り返しや天候の影響により劣化が進行します。

一般的に5年程度で劣化が見られますが、使用環境や頻度によっては
早期に傷むこともあります。月1回の点検と、状態に応じた交換で荷物と車両を守りましょう。

⚠ 前後端は、羽根開閉の際に
ねじれ・引っ張り・押し込みの
複雑な力が集中します。

▼

特にチェックが必要です。

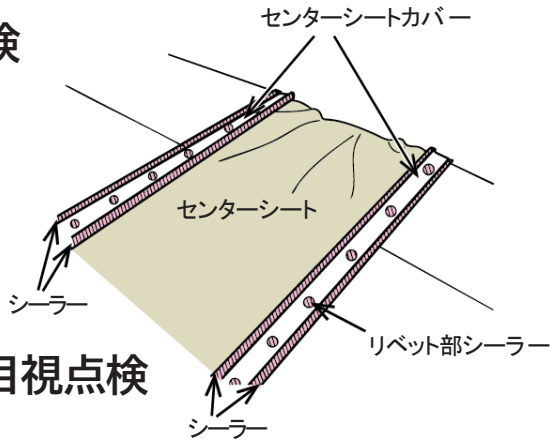


点検ポイント ①センターシート本体を目視点検

⚠ NG兆候　破れ・こすれ・裂け・摩耗がある

➤ 開閉の繰り返しにより徐々に蓄積します

➤ 異常があれば交換してください。



点検ポイント ②センターシートの前後端部を目視点検

⚠ NG兆候　かみ込み、よじれ、引っ掛かりがある

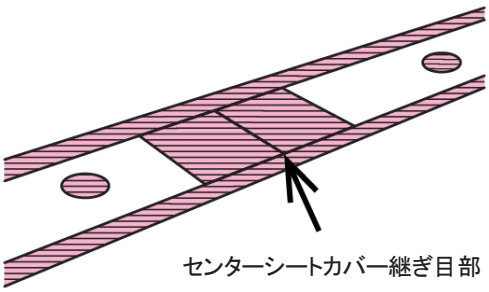
➤開閉不良や構造部材の破損リスクが高まります

➤正常位置に戻す、必要に応じて交換してください。

点検ポイント ③シール部の状態を確認

⚠ NG兆候　シール切れ・はがれがある
→「変成シリコンシーラー コーク K」を
使用して補修

☞ センターシートカバーの継ぎ目も
しっかりチェックしてください。



6 蝶番・シリンダー部の潤滑

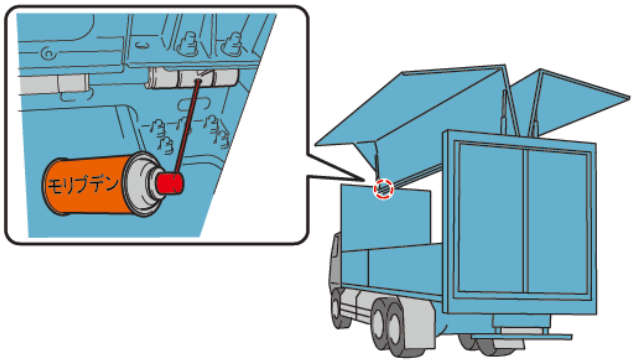
点検・給脂 1カ月ごと

【きしみ音は危険のサイン! 蝶番には定期潤滑を】

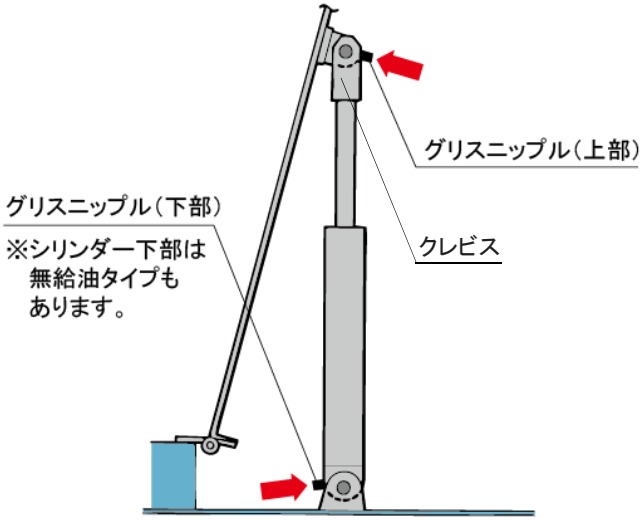
蝶番やシリンダー部は、ウイング開閉の動作を支える重要な可動部です。
潤滑が不十分だと、動作不良や金属摩耗、異音の原因となります。
月1回の給脂点検を行うことで、ウイングのスムーズな動作と部品の長寿命化につながります。

給脂後も異音が消えない、損傷・破損が確認できた場合は交換をお願いします。

● ウイング蝶番部:
スプレー式グリス(モリブデン)を給脂



● 油圧シリンダー部:
グリスニップルにシャシグリスを給脂



点検ポイント ①羽根蝶番部の潤滑

NG兆候 異音(きしみ音など)がある

➤ スプレー式グリスを給脂(特に前後のダブル蝶番部)

☞前後は負荷が集中しやすく、ダブル蝶番を使用しています。
潤滑不足により摩耗や異音が発生しやすい部位です。

点検ポイント ②油圧シリンダー部の点検

NG兆候 シリンダー軸の摩耗・がたつき

➤ クレビスピンやシリンダーブッシュの摩耗があればシリンダーを交換

点検ポイント ③グリスの飛散・乾燥の点検

NG兆候 シリンダー部のグリスニップルや蝶番部にグリスが残っていない

➤ 月1回の定期給脂を徹底してください。

点検ポイント ④各可動部の点検

NG兆候 動きの重さ・引っ掛かりがある

➤ 各可動部に給脂、必要に応じて部品清掃または分解点検

日本トレクス株式会社 サービス部
TEL:050-3367-7494 FAX:0533-78-3137

・本紙に関するご質問等は サービス部まで
・他メーカーの点検整備については
各トレーラメーカへ問い合わせください

不許複製