

特装車 メンテナンスニュース

保守点検：給脂編

No.23 2009・3

特装車の元気は日常のグリスアップが肝心!

日々ダメージを受けている可動部

特装車の可動部は「チカラ」を発揮させる重要な部分です。可動部は人間の体に例えれば肘・膝等の関節の役割をしております。可動部には常に高回転・高荷重等の力が掛かっている為、ベアリング・パッド・ブッシュ等に大きな摩擦力が発生し異常摩耗等の原因となります。

《グリスアップをしない状態で使い続けると大変危険です》

- ★可動部に摩耗・焼付き・カジリ等が発生した場合、重要部の故障を引き起こしかねません。
- ★可動部に摩耗・焼付き・カジリ等による破損がおき、事故や災害に発展するケースもあります。
- ★定期給脂を行わず使用する事で修理に伴う休車や修理費用が増大し、経済的なロスとなります。

こんな可動部は危険!



アウターケース摩耗・ガタ



ジャーナル焼付き破損



シャフト焼付き・カジリ



ベアリング破損

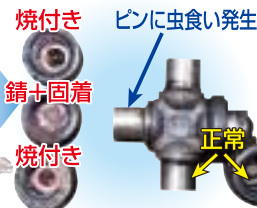
何か変な音がするね?

点検に行こう。

ジャーナル分解キット交換

点検・部品交換OK

錆・ガタ付き・ベアリング破損



グリスアップ
忘れ

潤滑不良

異音・ガタ付き・
錆

摺動部摩耗(ブッシュ等)

摺動部カジリ焼付き・異音

ベアリング焼付き異音・破損

※専門的な技術や機械工具を要する点検・整備については専門のサービス工場を受けて下さい。

メーカー指定のグリス給脂で機械も長持ち!!

(社) 日本自動車車体工業会 特装部会 サービス委員会

可動部への「グリスアップ」は、なぜ必要か。



【グリスアップ】を怠ると。

- ★可動面に油膜が無くなり摩擦抵抗が高くなります。その為、可動面に傷が生じます。
特に荷重が掛る部分では固着（カジリ）現象が生じ最悪の場合は装置が動かず破損する事もあります。
- ★可動面に油分（油膜）が無くなり、空気や水を遮断できず錆が発生し固着の原因となります。



グリスアップが必要な箇所

グリスはメーカー推奨品を使用してください！

カートリッジ



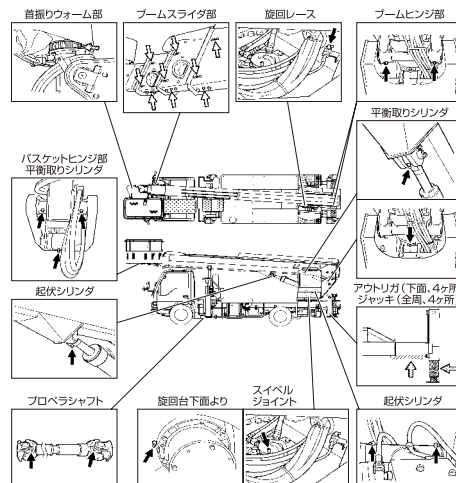
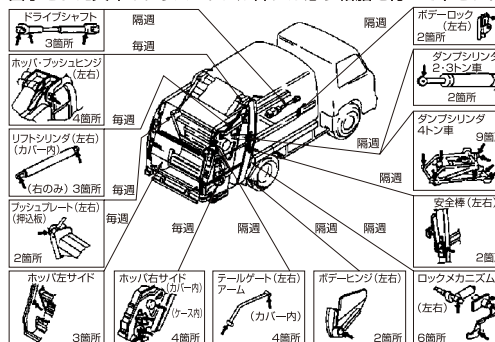
グリス

※給脂箇所は各メーカーの取扱説明書を参照願います。

(参考例：取扱説明書より)

●給脂説明図(ダンプ式)

図示された矢印のグリスニップル部には必ず給脂を行って下さい。



グリス潤滑の長所・短所

長所	給油装置	軸受の密封化により、長期無給脂が可能。
	必要油量	必要最低限に抑えることが出来る。
短所	潤滑装置	シンプルに出来る。
	漏れ	グリス自身にシール作用があるので、漏れの心配は殆ど無い。
	高速回転	限界がある。
	異物の除去	不可能。
短所	冷却能力	冷却能力は無い。
	摩擦損失	一般的には大きい。

グリス使用上の注意

- ★異物を混入しない事
摩耗や焼付の原因になります。
- ★加熱をしない事
グリス状への復元不能で、短寿命になります。
- ★空気（気泡）を混入させない事
ポンプでの圧送が不能になります。
- ★異なるグリスとの混合を避ける事
性能低下の要因になります。

一般的なグリスの特徴

種類	性質	一般的な用途
モリブデングリス	耐圧性・耐荷重性に優れているが耐水性・耐熱性に弱く、ゴムや樹脂を侵す。	高荷重下の軸受・摺動部・ギヤ・ピンヒンジ等に使用される。耐水性に弱いので使用箇所によっては給脂の頻度を多くする。
万能グリス (リチウム系)	MPグリス (マルチパーパス) とよばれています。広温度範囲で使用でき耐水性・せん断安定性に優れ汎用頻度が高い。ゴムや樹脂を侵す。	一般工業用・自動車・各種軸受・金属摺動部等、広範囲に使用されている。
万能グリス (ウレア系)	リチウム系グリスよりも耐水性・耐熱性・耐圧性に優れる。ゴムや樹脂を侵す。	自動車・電装部品に多く使用されリチウム系グリスでは耐えられない高温箇所にも使用される。
シャシグリス (カルシウム系)	耐熱性は低いが耐水性・耐圧性が良い。	比較的低速・低荷重の一般平軸受等の潤滑で、潤滑部が露出している箇所によく使用される。
シリコングリス	耐熱性・耐水性・耐薬品性に優れ、ゴムや樹脂を侵さない。	ブレーキ関係のキャリパーピストン・ブーツ等に使用される。
耐熱グリス	高い耐熱性の特殊なグリスです。	ブレーキパッドの鳴き止め防止等に使用される。

メーカー推奨の給脂・給油時期に合わせて『グリスアップ』を実施しましょう。



年次検査・点検用ステッカー

年次検査・点検時にも「グリスアップ」を実施しましょう。
「グリスアップ」で大切な機械の故障を未然に防止しましょう。



正しいメンテナンスで機械も健康体



(社) 日本自動車車体工業会 特装部会 サービス委員会