

次々と明るみになる食品偽装問題ですが、ついに日本人の主食であるお米にまで及んでいるとは驚きの一言です。連日ニュースで耳にする「事故米」や「汚染米」といった、食用として流通してはいけないお米の存在を始めて知った方は多いと思います。私達にはよく分からない根深い問題があるようですが、せめてお米ぐらいは安心して食べたいものです。さて今回は先月から初めているリバイバルシリーズ第2回として、プロペラシャフトについてお話ししたいと思います。

## VOL.95 リバイバルシリーズ第2回 プロペラシャフトの話

プロペラシャフトの役目は動力(回転)を伝達することです。右の図は25tonクラスのラフタークレーンのプロペラシャフトの配置を表した図で、トルクコンバーター、トランスミッション、リターダー、前後デフ間の動力を伝達するために取付られていることが、分かると思います。

### プロペラシャフトの構造

右下の写真は実際のラフタークレーンに取付したあるプロペラシャフトの写真ですが、単純な1本のシャフトでないことが分かると思います。通常プロペラシャフトの両端には、各機器(トルコン、トランスミッション、リターダー、前後デフ)の取付高さの違いや路面の凹凸で生じる上下動を補正するためにユニバーサルジョイントが取付てあります。

ユニバーサルジョイントとは先端が二股になったヨークという部品2個と十字型のスパイダー1個から構成されていて、回転軸がある程度斜めになっていても回転を伝達できる構造になっています。また先にもお話しした通り、路面の凹凸により各機器は上下動だけでは無く、前後にも動くためプロペラシャフトは2本のシャフトをスプラインを使って連結し、前後動を補正できる構造になっています。

### 注意事項

#### 1).給油

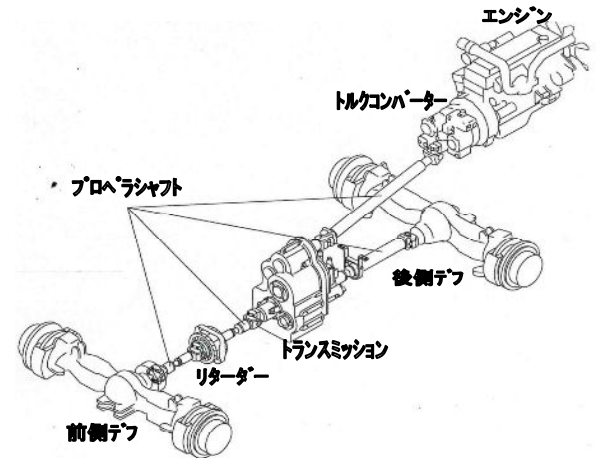
右の2枚の写真は給油不足で無残にも壊れたユニバーサルジョイントの写真です。特に左側の写真は本当にグリスを給油していなかったことが分かると思います。プロペラシャフトの給油箇所は通常1本につき3箇所、両端のユニバーサルジョイント部とスプライン部になります。

給油時期は1ヶ月に1度を目安に万能または極圧グリスを給油してください。(機種によりグリスの種類や給油時期が異なる場合がありますので、取扱説明書を参照してください。)

2).点検 プロペラシャフトを揺すりガタ付きが無い点検してください。またその際、取付ボルトやナットの緩みに関しても点検を行なってください。

3).プロペラシャフト脱着時 プロペラシャフトを外しスプライン部を抜いた場合、組付け位置がありますので注意してください。

\* 給油・点検がやりづらい機種があると思いますが、必ず実施するようお願いいたします。



ご不明な点、分からない事等ありましたら是非ご相談ください。