

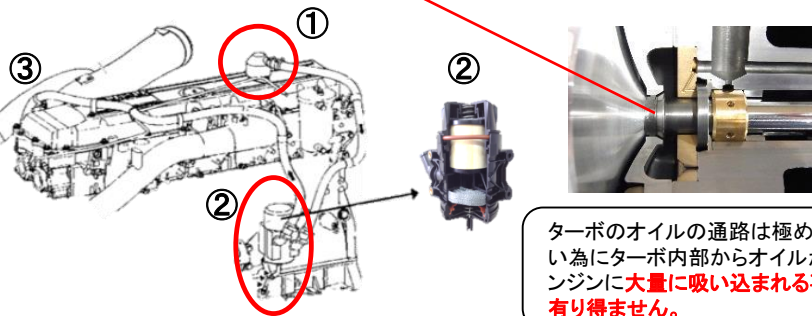
ブリーザーからのオイル吸込が引き起こす諸問題(重要)

- ①ターボオイル洩れ誤診 ②カーボン堆積によるVGノズル作動不良エラーコード点灯

VGSターボ搭載車輛におきまして、ブリーザーからのオイル吸込み、及びブローバイガス過多によるターボからのオイル漏れ(ターボ正常)、取り付け後、ブローバイガス燃焼でのVGノズル炭化物付着によるVGノズル動作不足(ターボ正常)が多発しています。ご注文前にエンジン側の点検をお願い致します。

オイル吸い込み事例

オイル漏れと誤認されたターボ

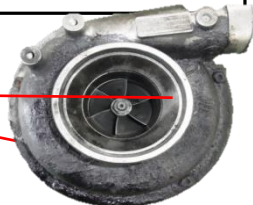


ターボのオイルの通路は極めて細い為にターボ内部からオイルがエンジンに**大量に吸い込まれる事は有り得ません。**

①排出されたブローバイガスはタペットカバーブリーザー一部より、②オイルセパレーターへ向かい、オイルとガスを分離する。③ガスのみ再燃焼させ、オイルはオイルパンに戻る。

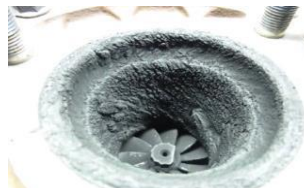
オイルの分離が不十分だと、オイルがターボへと吸い込まれる。吸い込まれたオイルが、インタークーラーに溜り、溜まったオイルが一時にエンジンに吸い込まれると、エンジンの異常燃焼、エンジンオーバーランを引き起こし大破に至る。

**ターボ吸気入口付近が汚れ
吸気口にオイルが付着している
場合は要注意!**



カーボン堆積によるVG作動不良

VGのノズル部やリンク部分にカーボンが蓄積し、ノズルの作動不良(過給不足)になります。下記状態になると、過給不足等の不具合だけではなく、位置制御異常検知によるエラーコードが発生し(P0045等)セーフモードに入る可能性があります。ターボを交換してもすぐに再発します。下記を点検確認が必要。その原因は多岐にわたりますが、左記、オイル吸い込みを併発している場合がほとんどです。



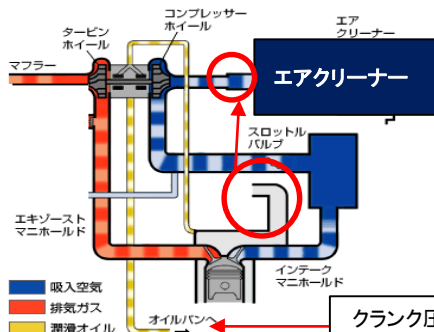
排気出口カーボン蓄積



VGノズルにカーボン蓄積

カーボン堆積の要因として

- ①DPF(R)再生不良(再生プログラム異常、頻度が多い等)※エラーコードP2002点灯の場合あり。インジェクター等、燃料関連、再生プログラムの点検が必要。
- ②ブリーザーからのオイル吸い込み要因にてオイル成分が燃焼ガスに混じり、多量のスグが発生する。
オイルセパレーター、ブリーザーからのオイルミスト量の点検が必要。
※左記、オイル吸い込み事例参照
- ③インジェクター等の不良による燃焼不良。
インジェクター、ECUなどの燃料コントロール関連の点検が必要。



丸印のヘッドから出るブローバイガスは、エアクリナー手前に戻され、再度過給されエンジン内部に入り未燃焼状態でターボ排気側に送られ、結果カーボンの堆積となります。また、ブローバイ過多の車輛は下記クランク圧が高くなっているため、圧力がオイルドレインを通り、ターボセンサーハウジングに加わり、シール類が正常であってもオイルが漏れる要因となります。

クランク圧