

SDGS / リサイクル

ターボチャージャー 分解調査報告書

受注コード	1281995	得意先名	株式会社ターボテクノサービス 東京 年月日	2019/09/09	
支店部署名	販売促進部 課中	送り先	(配達先名を指定) 様	コア番号	30191979F
ターボ車	乗用車	エンジン	三菱	201704-9738	
分解機部品名	ターボ	機種	FDG-EV234N2	メーカー品番	757654-0015
ターボ型式	GT4041 V16 電	AVNo		区分	107
	子機用ターボ				

返却ターボチャージャー分解調査報告書
 返却されたコアの分解報告を送ります。再発不具合の可能性が大きい。下記について至急対応ください。

VGが作動不良を起こしています。原因はVG機動部に堆積したスス、炭化物が原因です。ターボが吸気口へのブリーザーからのオイル吸い込み及びエンジンの燃供状態の確認をしてください。

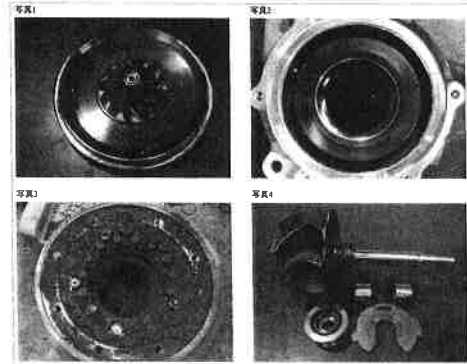
吸気入口及びハウジング内部にオイルの付着が考えられます。このオイルはブローパイプに含まれるオイルが吸込まれたもので、ターボから吸われたオイル量ではありません。オイルの吸込み量によって下記のような不具合につながります。オイル吸込みについて対処して下さい。

- ①インタークーラーに溜まったオイルがエンジンに吸込まれ燃点した場合は、エンジンがオーバーヒート又は異常燃焼(ブローネーション)を起こしエンジンが破損します。
- ②VG/スルにカーボンが堆積した場合作動不良を起こします
- ③DPF,DPDの早期詰り、再生不良(DPF,DPD等搭載車)

分解調査結果

部品名	状態	不具合内容
ターボハウジング	○	カーボン堆積
VGノズルASSY	×	スス付着
コンプレッサーハウジング	○	入排気バルブ付着
コンプレッサーホイール	○	ブリーザーからのオイル吸い込み
ジャーナルシャフト	○	ジャーナル部 潤滑油
ジャーナルシャフト	○	ジャーナル部 潤滑油
バックプレート	○	オイル付着
シャフト	○	スス付着
スラストローラー	○	潤滑油
アクチュエーター	○	スス付着
潤滑油	○	潤滑油

結果: ロックナット
 備考: コア分解調査結果



株式会社ターボテクノサービス 東京本社
 〒466-0009 東郷町東郷島岡5-20-1
 TEL 03-3758-1381 FAX 03-3758-0383
 検査番号 FAX 2019/09/09
 調査報告書の見本

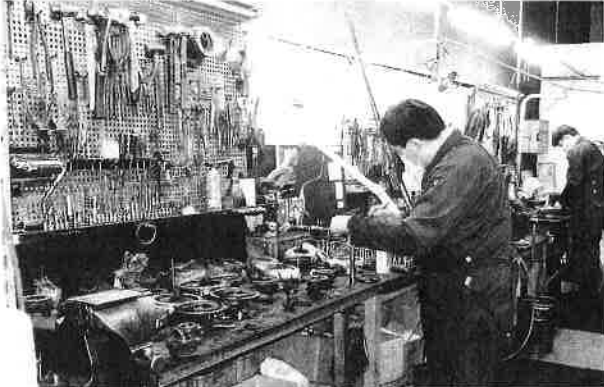
独自サービスで信頼性引き上げ



調査結果はウェブからも閲覧可能

西社長は「手間を掛けてでもコアを徹底して調べ、その結果を写真付きでユーザーに提供している。取引先からは好評なので、どんどん活用していただきたい」と、ユーザーフォロワーを強化していく考えだ。(清水 泰典)

返却されたターボチャージャーのコアを全て分解、調査している



TTSグループ

再生ターボ不具合の原因徹底究明

壊れたターボの不具合を徹底的に調べて原因を追究し再発防止へ。リビルドターボチャージャーを製造、販売するターボテクノエンジニアリング(西和己社長、埼玉県川市)、エコロジックターボサービス(市川瑞穂社長、東京都大田区)、ターボテクノサービス(同)などのTTSグループでは同社製品のターボチャージャー納入先に対し、返却コア調査報告書を提供している。不具合が発生したターボのコアを分解、調査する

ここでエンジンや電気系系統など不具合原因を特定し、その結果を販売先へフィードバックしてトラブルの再発防止を呼びかけている。こうした独自のサービスをを通じて、自社リビルド製品の信頼性を広

70%以上が同じ不具合の再発。具合一などが挙げられている。同社の取り扱いは、かつて軽自動車のリビルド品が中心だったが、現在はトラック、バス用が売上げの8割を占めるほど増加。高度な技術を

ベンチレーター(ブローパイガス還元装置)によるオイルの吸い込みの配線の老朽化による断線、接触不良などの不

納入先に返却コア調査報告書

要する可変ノズル(VGS)ターボの研究を重ねリビルド品の生産を実現し、2010年頃から販売している。トラックのディーゼルエンジンへのVGSターボ採用は、排ガス規制強化に伴い本格化してから15年近く経過しており、その原因を顧客に写真付きでフィードバックするサービスを開始した。コアを分解し、100項目近い調査結果をチェックシートに記入。作成した調査報告書は2019年5月より販売先に提供を開始、12月からは会員サイト「TTS.Com」で閲覧可能とした。

調査報告書では、例えば「センサーハウジング内部の残留オイルがひどく汚れており、劣化したオイルの使用でベアリングシャフト間で潤滑不良を起こした」との結果に対しては、「エンジンの潤滑系の確認、オイルとオイルエレメントの交換を必ず行なって下さい」などと助言している。