



テクニカル・メッセージ

大型観光バス ハンドル操作具合の確実な定期点検整備について

ハンドルの操作具合の点検は12ヶ月ごとの定期点検に定められています。適切な定期点検を行わず使用すると、ハンドル操作に影響を与え思わぬ不具合に繋がる恐れがあります。

ハンドル操作具合の点検で異常がないか、確実に点検を行うようお願い致します。

また、新長期以降の大型観光バス固有の装置である中間シャフトにつきましても、併せて点検を行うようお願い致します。

定期点検により異常が感じられた場合は、ステアリング関係の総合的な点検及び整備が必要となります。総合的な点検につきましては、次頁以降を参照してください。

■ 対象車両

新長期以降 大型観光バス セレガ

■ 12ヶ月定期点検におけるハンドル操作具合の点検方法について

操作具合に関し、次の項目に異常がないかを点検してください。

- 1) 走行時(一定車速)にハンドルが連続的に振れる事がないか
- 2) 走行時にハンドルが左右に取られることがないか、また、平坦な路面を直進走行中、右または左に流れることがないか
- 3) 走行時にハンドル操作が異常に重くないか、また、ハンドル操作の重さが正常で操作範囲全般にわたって著しい変化がないか
- 4) 走行時にハンドル操作を行った際にハンドルの戻りがよいか、また、旋回から直進へのハンドル操作、いわゆる戻しハンドル時に異常な重さや引っ掛かりなどがなくないか

ハンドルが振動する



右や左にハンドルが取られる



ハンドルが重い、引っ掛かる



- 5) フロントホイールが直進の位置で左右に回した時、ハンドルの遊びをスケールなどで測定し、基準値内にあるか

あそびの確認



基準値

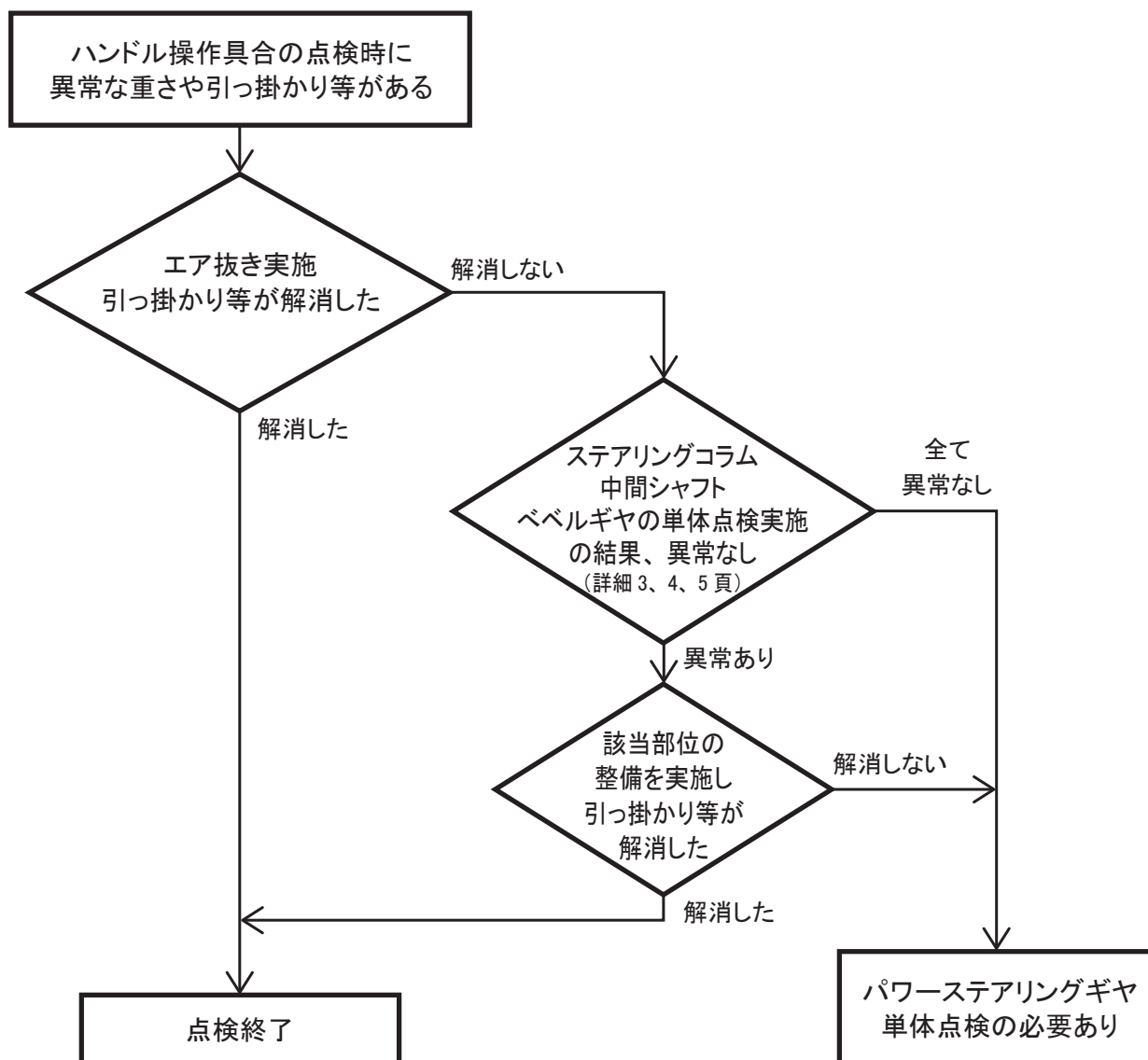
15 ～ 35mm

- 6) ハンドルを軸方向および直進方向に動かしコラム、ブッシュ、ステアリングジョイントのガタがないか

日野自動車

■ 総合的な点検整備について

下記フローチャートに従い、各部位の点検及び整備を行ってください。



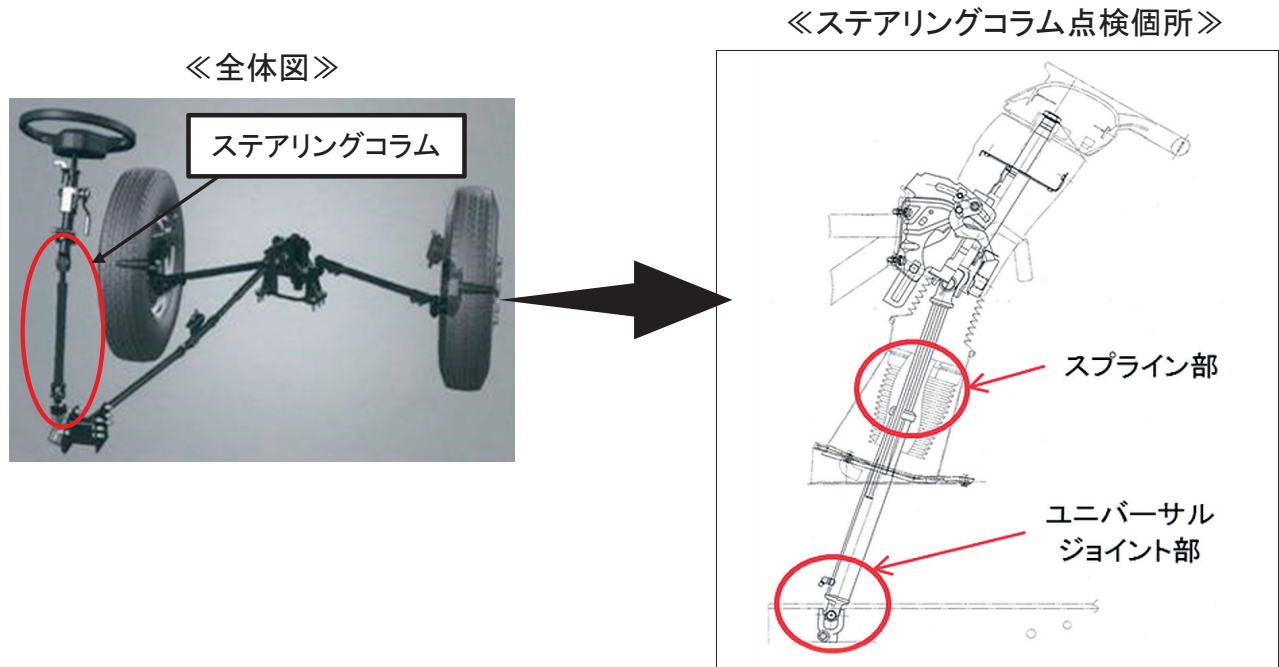
《全体図》



■ ステアリングコラムの単体点検

ステアリングコラムの単体点検に関し、次の項目に異常がないかを点検してください。

- 1) ユニバーサルジョイントを単体で動かした時に、引っ掛かりがないか
- 2) スプライン部の摺動の動きに引っ掛かりがないか



・ ユニバーサルジョイント部の点検

点 検 方 法	点 検 部 位	点 検 結 果
・ 上下、左右に動かし動きに引っ掛かり、渋りがないか点検 ・ 著しいグリスの漏れはないか点検	ユニバーサルジョイント部 上下、左右に動かす	○ ・ 上下左右の動きが滑らか ・ 著しいグリス漏れなし
		× ・ 動かした時に引っ掛かり、渋りあり ・ 著しいグリスの漏れあり

・ スプライン部の点検

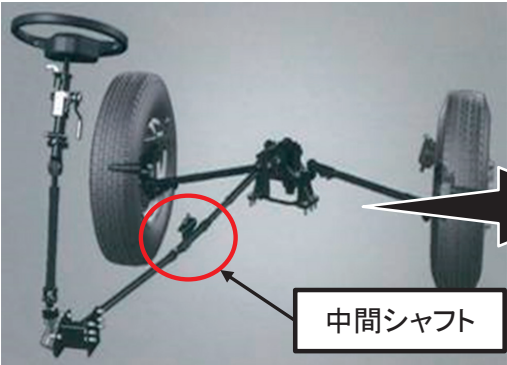
点 検 方 法	点 検 部 位	点 検 結 果
・ シャフト回転方向にガタがないか点検 ・ 摺動方向に引っ掛かり、渋りがないか点検	スプライン部 回転方向・摺動方向に動かす	○ ・ シャフト回転方向にガタなし ・ 摺動方向共に引っ掛かり、渋りなし
		× ・ シャフト回転方向にガタあり ・ 摺動方向に引っ掛かりあり

■ 中間シャフトの単体点検

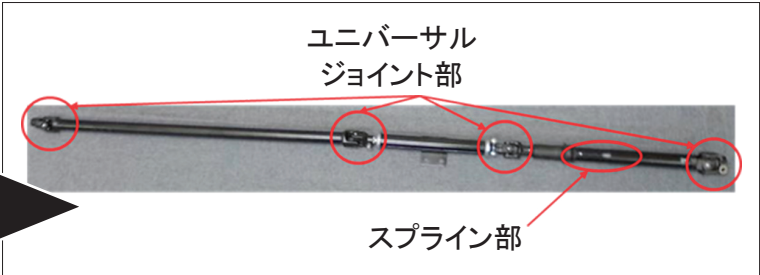
中間シャフトの単体点検に関し、次の項目に異常がないかを点検してください。

- 1) ユニバーサルジョイントを単体で動かした時に、引っ掛かりがないか
- 2) スプライン部の摺動の動きに引っ掛かりがないか

《全体図》



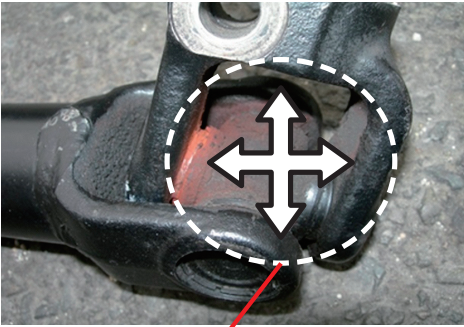
《中間シャフト点検箇所》



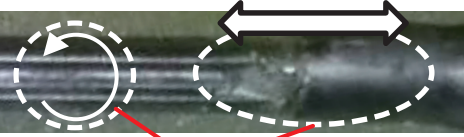
補足

新長期以降の大型観光バス固有の装置となります

・ ユニバーサルジョイント部の点検

点 検 方 法	点 検 部 位	点 検 結 果
・ 上下、左右に動かし動きに引っ掛かり、渋りがないか点検 ・ 著しいグリスの漏れはないか点検	ユニバーサルジョイント部  上下、左右に動かす	○ ・ 上下左右の動きが滑らか ・ 著しいグリス漏れなし
		× ・ 動かした時に引っ掛かり、渋りあり ・ 著しいグリスの漏れあり

・ スプライン部の点検

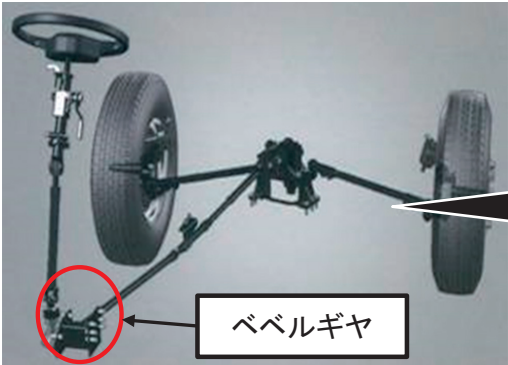
点 検 方 法	点 検 部 位	点 検 結 果
・ シャフト回転方向にガタがないか点検 ・ 摺動方向に引っ掛かり、渋りがないか点検	スプライン部  回転方向・摺動方向に動かす	○ ・ シャフト回転方向にガタなし ・ 摺動方向共に引っ掛かり、渋りなし
		× ・ シャフト回転方向にガタあり ・ 摺動方向に引っ掛かりあり

■ ベベルギヤの単体点検

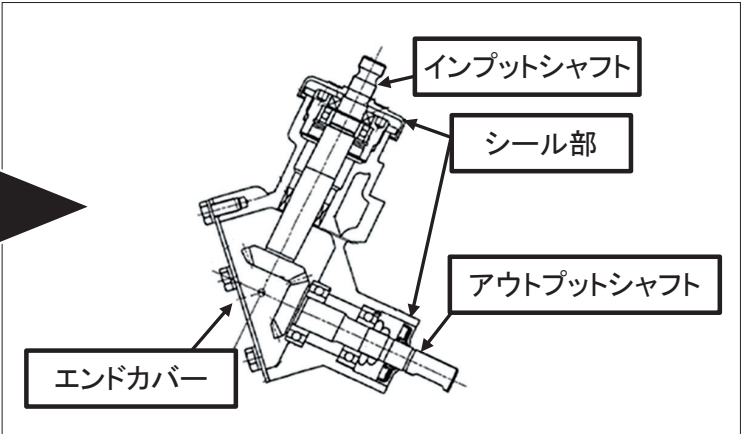
ベベルギヤ単体点検に関し、次の項目に異常がないかを点検してください。

- 1) インพุットシャフト及びアウトプットシャフトのシール部に傷はないか
- 2) インพุットシャフトを回転させた時に、引っ掛かりはないか

《全体図》



《ベベルギヤ点検箇所》



・ インพุットシャフト及びアウトプットシャフトのシール部の点検

点 検 方 法	点 検 部 位	点 検 結 果
・ シール部に傷はないか点検 ・ 回転時に引っ掛かり、渋りはないか点検	ベベルギヤ部 傷の目視点検 回転方向に動かす	○ ・ シール部に傷なし ・ 回転が滑らか
		× ・ シール部に傷あり ・ 回転時に引っ掛かり、渋りあり