

整備解説書

15 MODEL

AERO MIDI

MK

専用装置編

排出ガス規制識別記号:TKG- 車台番号:55011~

00DMB0010 2015年3月

All for you



mitsubishi FUSO TRUCK & BUS CORPORATION

まえがき

この整備解説書は、三菱ふそう 15 モデル エアロミディーの整備を正しく迅速に行うためのもので、以下の本で構成されています。

共通の整備内容については 12 モデル エアロミディー第 1～5 巻 の整備解説書を併用して、適切且つ迅速な整備作業を行って下さい。

ご不明な点は、最寄りの三菱ふそう販売店にお問い合わせください。

なお、整備解説書は改良のため内容を予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

2015 年 3 月

整備解説書 【発行 No.】	内 容	Gr
第 1 巻 総 説 【00DMB0005】	総 説	00
第 2 巻 6M6 型エンジン編 【00DMB0006】	エンジン	11
	ルブリケーション	12
	フューエル, エンジンコントロール	13
	コモンレールシステム	13E
	クーリング	14
	インテーク, エキゾースト	15
	VG ターボ	15E
	エミッションコントロール	17
	EGR, BlueTec [®] システム	17E
第 3 巻 シャシー編 I 【00DMB0007】	クラッチ	21
	マニュアルトランスミッション	22
	電子制御式トランスミッション(FCTM)	22E
	プロペラシャフト	25
	フロントアクスル	26
	リヤアクスル	27
	ホイール, タイヤ	31
第 4 巻 シャシー編 II 【00DMB0008】	フロントサスペンション	33
	電子制御式サスペンション	33E
	リヤサスペンション	34
	ブレーキ	35
	電子制御式ブレーキシステム(ABS, ^{イゾゴ} EZGO)	35E
	パーキングブレーキ	36
	ステアリング	37
	フレーム	41
	ヒーター, エアコンディショナー	55
	スペシャルイクイPMENT	61
ボデー	63	
第 5 巻 電気トリカル編 【00DMB0009】	電気トリカル	54
15 モデル 整備解説書 専用装置編 【00DMB0010】	15 モデル 専用装置	-

15 モデル エアロミディイ変更概要

12 モデル エアロミディイ からの主要な変更点 (整備関連項目)

装置	項目	変更点
電気回路	回路全般	<ul style="list-style-type: none"> ● インパネハーネスとシャシーハーネスの接続コネクタを変更 ● 10P ヒューズ BOX 内の線色を変更
	アース回路	<ul style="list-style-type: none"> ● インパネアースポイントにクリアランスランプを追加
	テール, クリアランス, ポジション及びライセンスプレートランプ回路	<ul style="list-style-type: none"> ● テール, クリアランス, ポジション及びライセンスプレートランプ回路を変更
	ターンシグナル&ハザードランプ回路	<ul style="list-style-type: none"> ● ターンシグナル&ハザードランプ回路を変更
	オートドア回路	<ul style="list-style-type: none"> ● オートドア回路を変更
電装品	スターター	<ul style="list-style-type: none"> ● スターター型式を変更
	ランプ	<ul style="list-style-type: none"> ● クリアランスランプ諸元を追加
		<ul style="list-style-type: none"> ● コーナリングランプを廃止
		<ul style="list-style-type: none"> ● クリアランスランプを変更
リレー	<ul style="list-style-type: none"> ● ドア開閉 SW リレー (中扉) を追加 	
マグネットバルブ	<ul style="list-style-type: none"> ● アクセルインターロック M/V を変更 	
故障診断ツール	FUSO Diagnostics	<ul style="list-style-type: none"> ● ソフトウェアバージョン最新化 (FDS-R14-1 以上)
	MUT	<ul style="list-style-type: none"> ● ソフトウェアバージョン最新化 (FMS-J14-4 以上)

総 説	00
エレクトリカル	54
諸 元	54-00B
ヒューズ・電源・充電・アース回路	54-01
エンジン始動・予熱・停止回路	54-02
ライティング回路	54-03
メーター回路	54-04
インジケータ&ウォーニング回路	54-05
ボデー関連回路	54-06
シャシー関連回路	54-07
エンジン・トランスミッション関連回路	54-08
電装品の取付け位置	54-10

Gr00 総説

★ 印の項目については、12 モデル第 1 巻 Gr00 を参照する。

型式記号	00-2
装置型式記号表示要領	★
パワートレイン一覧表	00-3
車台番号, エンジン番号, ネームプレート	★
整備解説書の見方	
1. 整備解説書の構成	★
2. 用語	★
3. 締付けトルク	★
4. 単位	★
5. 本文の見方	★
共通作業項目	
1. ジャッキアップ	★
2. 部品測定方法	★
3. エア配管用ナイロンチューブの取扱い	★
4. エア配管用ナイロンチューブの取扱い<チューブの識別色>	★
5. エア配管用コネクターの取扱い	★
6. オイル漏れの判断について	★
7. 締付けトルクの測定	★
ハーネスコネクタ一覧表	★
整備作業時の注意事項	
1. 一般的な注意	★
2. 電気系統の注意	★
3. 電気溶接作業時の注意	★
4. AdBlue [®] (尿素水)取扱い時の注意	★
5. 再塗装時の注意(再塗装禁止)	★
ダイアグノーシスコード	
1. ダイアグノーシスコード(故障コード)について	★
2. トラブルシューティングの手順	★
3. 故障診断ツールを使う方法	★
4. 故障診断ツールを使わない方法	★
予防保全	
1. 点検整備方式	★
2. 長期使用過程車の点検整備	★
3. 防錆メンテナンス	★

型式記号



①	排出ガス規制識別記号	TKG	平成22年排出ガス規制適合, NOx・PM+10%低減 平成27年度重量車燃費基準達成
②	基本型式	M	リヤエンジンフレームレスバス
③	駆動方式	K	4×2
④	開発順序	2	路線, 自家用
⑤	床形状	7	ノンステップ
⑥	エンジン	F	6M60
⑦	ホイールベース	H	4100~4400mm
⑧ ┆ ⑪	車両仕様	F	路線
		J	都市型
		S	郊外型
		P	前乗り
		N	中乗り
⑫	車両年式	W	寒冷地
		B	2015年モデル

車両型式	エンジン	クラッチ	トランスミッション	プロペラシャフト	リヤアクスル	リダクション& デファレンシャル
MK27FHFJPB	6M60T3	C7W38	M050S6	P8	R050B	D050H
MK27FHFJNB	6M60T3	C7W38	M050S6	P8	R050B	D050H
MK27FHFSNB	6M60T3	C7W38	M050S6	P8	R050B	D050H
MK27FHFJNWB	6M60T3	C7W38	M050S6	P8	R050B	D050H

Gr54 エレクトリカル

★ 印の項目及び記載以外の項目については、12 モデル エアロミディー 第 5 巻を参照する。

Gr54-00B 諸元

..... 54-00B-2

Gr54-00C 構造, 作動

1. スターター.....★
2. オルタネーター.....★
3. メータークラスター.....★
4. MUTIC (Multipurpose Timing Control Unit).....★
5. ISS(アイドリングストップ&スタート)システム.....★
6. エンジン ECU(予熱制御機能, スターター連続通電防止機能).....★

Gr54-00D トラブルシューティング

.....★

Gr54-01 ヒューズ・電源・充電・アース回路

- ヒューズボックス.....★
- (110) 電源回路.....54-01-2
 - (120) コンセント回路.....★
 - (125) 充電回路.....★
 - (130) アース回路.....54-01-10
 - (175) バッテリーリレーSW&バッテリーリレー回路.....54-01-14

Gr54-02 エンジン始動・予熱・停止回路

- (210) エンジン始動回路.....54-02-2
- (212) サブスターター回路.....54-02-6
- (220) 予熱&コールドスタート回路.....54-02-8
- (275) ISS 回路.....54-02-12

Gr54-03 ライティング回路

- (310) ヘッドランプ回路.....54-03-2
- (315) フォグランプ回路.....★
- (320) テール, クリアランス, ポジション及びライセンスプレートランプ回路.....54-03-3
- (325) ストップランプ回路.....★
- (330) ターンシグナル&ハザードランプ回路.....54-03-4
- (340) バックアップランプ回路.....★
- (344) エンジンルームランプ回路.....★
- (348) イルミネーションランプ回路.....★

Gr54-04 メーター回路

- (401) メータークラスター内部回路.....★
- (410) タコメーター回路.....54-04-2
- (412) スピードメーター回路.....54-04-3
- (415) タコグラフ回路.....54-04-4
- (420) 燃料計回路.....★
- (425) 水温計回路.....54-04-6
- (430) 油圧計回路.....★
- (435) 電圧計回路.....★
- (436) 空気圧計回路.....★
- (450) 時間計回路.....★

Gr54-05 インジケータ&ウォーニング回路

- (510) パーキングブレーキインジケータ回路.....★
- (515) ブレーキウォーニング回路.....★
- (530) ウォーターレベルウォーニング回路.....★
- (535) エンジンオイルレベルウォーニング回路.....54-05-2
- (536) エンジンオイルプレッシャーウォーニング回路.....★
- (537) オーバーヒートウォーニング回路.....54-05-4
- (538) エンジンオイルフィルターウォーニング回路.....★
- (566) フューエルフィルターウォーニング回路.....★
- (575) バッテリーインジケータ回路.....54-05-6

Gr54-06 ボデー関連回路

- (614) ワイパー&ウォッシャー回路.....★
- (616) ホーン回路.....★
- (625) オートドア回路.....54-06-2
- (652) シートベルトウォーニング回路.....★

Gr54-07 シャシー関連回路

- (716) オートグリスター回路.....★
- (718) エアドライヤー回路.....★
- (754) 前輪制動制限システム回路.....★
- (775) 車高制御回路.....54-07-2
- (790) ABS 回路.....54-07-8
- (792) EZGO回路.....54-07-10

Gr54-08 エンジン・トランスミッション関連回路

- 872 FCTM 回路……………54-08-2
- 880 エンジン ECU 回路……………54-08-8
- 882 BlueTec[®]システム
(BlueTec[®]排気後処理装置)回路
……………54-08-18

Gr54-09 その他の回路

- 905 ジョイントコネクタ(J/C)……★
- 907 ダイアグノーシス SW&
メモリークリア-SW 回路……★

Gr54-10 電装品の取付け位置

- A01~ スイッチ, センサー……………★
- B01~ リレー, ヒューズ, ECU……………54-10-2
- C01~ メーター, モーター, ブザー…★
- E01~ ドア……………54-10-7
- J01~ 主要ハーネスのジョイント部…★
- P01~ その他……………★
- R01~ エンジン……………★
- S01~ トランスミッション……………★
- T01~ スイッチ, センサー……………★
- U01~ バッテリー……………★
- V01~ マグネットバルブ, モーター…★
- W01~ ブザー, ランプ……………54-10-8
- X01~ その他……………★

Gr54-11 電装品の点検

- #001~179 スイッチ……………★
- #180~235 リレー……………★
- #250~349 センサー……………★
- #350~409 コントロールユニット,
コントロールボックス……………★
- #410~509 モーター……………★
- #510~559 アクチュエーター……………★
- #560~609 マグネットバルブ,
ソレノイド……………★
- #610~649 ブザー, ホーン……………★
- #750~859 その他……………★
- #860 バッテリー……………★
- #890 メーター……………★

Gr54-12 スターター, オルタネーター

- #930 スターター……………★
- #940 オルタネーター……………★

Gr54-13 予防保全(定期点検項目), 一般点検

予防保全(定期点検項目)

- #994 エンジンアース及びシャシーアース
の取付け部の緩み及び損傷……………★
- #995 警音器作用……………★
- #996 電気配線接続部の緩み及び損傷…★
- #997 バッテリターミナル部の
接続状態……………★

一般点検

- #950 オルタネーターの点検……………★
- #951 レギュレーターの点検……………★
- #960 ヘッドランプの光軸調整……………★
- #961 フォグランプの光軸調整……………★
- #990 ISS(アイドリングストップ&スタート)
システムの点検……………★

Gr54-00B 諸 元

54-00B

諸 元

始動, 予熱, 停止関係

項 目		諸 元
スターター	製作会社	三菱電機
	型 式	M009T65172
	出 力 V-kW	24-5.5
	マグネット SW 作動電圧 V	16 以下
スターターリレー	型 式	U001X33176
	励磁電流 V-A	24-2.3
	閉路電圧 V	16 以下
	開路電圧 V	4 以下
	許容遮断電流 A	200
グロープラグ	型 式	シーズド型
	定格電圧-電流 V-A	23-2.2(参考値)
グローリレー	型 式	U001T41472
	励磁電流 V-A	24-1.8
	閉路電圧 V	16 以下
	開路電圧 V	4 以下
	許容遮断電流 A	60
	温度ヒューズ容量 A	127

ライティング関係(ボデー装備品のランプ関係は除く)

項 目		諸 元	
ヘッドランプ	種 類	角 4 灯ヘッドランプ	
	形 式	走行ビーム(ハイ)	反射式
		すれ違いビーム(ロー)	反射式
	内側ランプ	W	70 (H1)*
外側ランプ	W	75/70 (H4)* (ハイ/ロー)	
フォグラмп	W	70 (H3)*	
クリアランスランプ	W	10	
フロントターンシグナルランプ(ハザード兼用)	W	21 (P21W)*	
サイドターンシグナルランプ(ハザード兼用)	W	21 (P21W)* (前輪前), 25(WB 間)	
路肩灯	W	25	
増灯ストップランプ	W	21	
リヤコンビネーションランプ	ストップ&テールランプ (ストップ/テール)	W	21/5
	リヤターンシグナルランプ (ハザード兼用)	W	21 (P21W)*
	バックアップランプ	W	21 (P21W)*
ライセンスプレートランプ	W	12	
エンジンルームランプ	W	12	

* : ()内はバルブの種類を示す。

Gr54-01 ヒューズ・電源・充電・アース回路

54-01