

## 目次

### ■ 本書の使い方

1. 本書について ..... 3
2. 収録車種について ..... 3
3. ハイブリッド車 / 電気自動車の取扱について ..... 3
4. 補機バッテリーの純正品番について ..... 4
5. ISC 学習値の初期化設定方法 ..... 4
6. スロットル全閉位置学習設定方法 ..... 6

### ■ 1. アクア (NHP10)

1. ジャッキアップポイント ..... 8
2. サービスプラグ脱着 ..... 8
3. ゼロボルト確認 (インバータ側) ..... 10
4. ダイアグコード表示・消去 (エンジン) ..... 10
5. 整備モード ..... 11
6. 補機バッテリー取り外し後の初期化 ..... 11
7. 補機バッテリー上がり時の処置 ..... 12
8. 事故車の処置 ..... 12
9. ブレーキフルード ..... 14
10. インバータ冷却水の交換 ..... 15
11. 油脂類交換データ ..... 15
12. リレー取り付け位置 ..... 16
13. ダイアグコード表 ..... 18

### ■ 2. アルファード ハイブリッド / ヴェルファイア ハイブリッド (ATH20W)

1. ジャッキアップポイント ..... 22
2. サービスプラグ脱着 ..... 22
3. ゼロボルト確認 (インバータ側) ..... 24
4. ダイアグコード表示・消去 (エンジン) ..... 24
5. 整備モード ..... 25
6. 補機バッテリー取り外し後の初期化 ..... 25
7. 補機バッテリー上がり時の処置 ..... 26
8. 事故車の処置 ..... 26
9. ブレーキフルード ..... 27
10. インバータ冷却水の交換 ..... 28
11. 油脂類交換データ ..... 29
12. 補機ベルト交換 ..... 30
13. リレー取り付け位置 ..... 31
14. ダイアグコード表 ..... 36

### ■ 3. カムリ ハイブリッド (AVV50)

1. ジャッキアップポイント ..... 38
2. サービスプラグ脱着 ..... 38
3. ゼロボルト確認 (インバータ側) ..... 39
4. ダイアグコード表示・消去 (エンジン) ..... 40
5. 整備モード ..... 40
6. 補機バッテリー取り外し後の初期化 ..... 41
7. 補機バッテリー上がり時の処置 ..... 41
8. 事故車の処置 ..... 42
9. ブレーキフルード ..... 42
10. インバータ冷却水の交換 ..... 44
11. 油脂類交換データ ..... 45
12. リレー取り付け位置 ..... 46
13. ダイアグコード表 ..... 49

### ■ 4. プリウス PHV (ZVW35)

1. ジャッキアップポイント ..... 52
2. サービスプラグ脱着 ..... 52
3. ゼロボルト確認 (インバータ側) ..... 54
4. ダイアグコード表示・消去 (エンジン) ..... 55
5. 整備モード ..... 55
6. 補機バッテリー取り外し後の初期化 ..... 56
7. 補機バッテリー上がり時の処置 ..... 56
8. 事故車の処置 ..... 56
9. ブレーキフルード ..... 57
10. インバータ冷却水の交換 ..... 59
11. 油脂類交換データ ..... 60
12. リレー取り付け位置 ..... 61
13. ダイアグコード表 ..... 64

### ■ 5. プリウス α (ZVW40W・41W)

1. ジャッキアップポイント ..... 68
2. サービスプラグ脱着 ..... 68
3. ゼロボルト確認 (インバータ側) ..... 71
4. ダイアグコード表示・消去 (エンジン) ..... 71
5. 整備モード ..... 72
6. 補機バッテリー取り外し後の初期化 ..... 72
7. 補機バッテリー上がり時の処置 ..... 72
8. 事故車の処置 ..... 73
9. ブレーキフルード ..... 74
10. インバータ冷却水の交換 ..... 75
11. 油脂類交換データ ..... 76
12. リレー取り付け位置 ..... 77
13. ダイアグコード表 ..... 80

### ■ 6. SAI (AZK10)

1. ジャッキアップポイント ..... 84
2. サービスプラグ脱着 ..... 84
3. ゼロボルト確認 (インバータ側) ..... 85
4. ダイアグコード表示・消去 (エンジン) ..... 86
5. 整備モード ..... 86
6. 補機バッテリー取り外し後の初期化 ..... 87
7. 補機バッテリー上がり時の処置 ..... 87
8. 事故車の処置 ..... 87
9. ブレーキフルード ..... 88
10. インバータ冷却水の交換 ..... 90
11. 油脂類交換データ ..... 90
12. 補機ベルト交換 ..... 91
13. リレー取り付け位置 ..... 92
14. ダイアグコード表 ..... 96

## ■ 7. シーマ/フーガ ハイブリッド (HG51・HY51)

1. ジャッキアップ ポイント	100
2. サービスプラグ脱着	100
3. 高電圧回路 (コンデンサ) 点検	101
4. 整備モード	102
5. 補機バッテリー取り外し後の初期化	103
6. 補機バッテリー上がり時の処置	103
7. 車両運搬方法	103
8. インバータ冷却水の交換	103
9. 油脂類交換データ	104
10. リレー取り付け位置	106
11. 故障診断コード表	107

## ■ 8. セレナ S-ハイブリッド (HC26・HFC26)

1. ジャッキアップ ポイント	112
2. S-HYBRID	112
3. ダイアグコード表示・消去 (エンジン)	113
4. 補機バッテリー取り外し後の初期化	113
5. 補機バッテリー上がり時の処置	114
6. 車両運搬方法	114
7. 油脂類交換データ	114
8. 補機ベルト交換	116
9. リレー取り付け位置	117
10. 故障診断コード表	118

## ■ 9. リーフ (ZE0)

1. ジャッキアップ ポイント	120
2. サービスプラグ脱着	120
3. 高電圧回路 (コンデンサ) 点検	122
4. 車両充電システム	122
5. 補機バッテリー取り外し後の初期化	123
6. 車両運搬方法	124
7. ブレーキフルード	124
8. インバータ冷却水の交換	125
9. ヒータフルードの交換	126
10. 油脂類交換データ	127
11. 2ステップ&3ステップ タイプ コネクタ	127
12. リレー取り付け位置	128
13. 故障診断コード表	129

## ■ 10. フィット シャトル ハイブリッド (GP2)

1. ジャッキアップ ポイント	134
2. IMA システム メインスイッチ ON・OFF	134
3. 電圧降下確認	135
4. 車両検査時の留意事項	136
5. 車両運搬方法	136
6. 油脂類交換データ	136
7. 補機ベルト交換	138
8. リレー取り付け位置	139
9. 点滅コード表	144

## ■ 11. フリード ハイブリッド / フリードスパイク ハイブリッド (GP3)

1. ジャッキアップ ポイント	148
2. IMA システム メインスイッチ ON・OFF	148
3. 電圧降下確認	149
4. 車両検査時の留意事項	150
5. 車両運搬方法	150
6. 油脂類交換データ	150
7. 補機ベルト交換	152
8. リレー取り付け位置	153
9. 点滅コード表	158

## ■ 12. i-MiEV (HA3W)

1. ジャッキアップ ポイント	162
2. サービスプラグ脱着	162
3. 高電圧部品の絶縁処理	163
4. 車両運搬方法	164
5. パワーユニット冷却水の交換	164
6. 油脂類交換データ	166
7. リレー取り付け位置	167
8. ダイアグコード表	171

## ■ 13. ミニキャブ MiEV (U67V)

1. ジャッキアップ ポイント	174
2. サービスプラグ脱着	174
3. 高電圧部品の絶縁処理	175
4. 車両運搬方法	176
5. パワーユニット冷却水の交換	176
6. 油脂類交換データ	178
7. リレー取り付け位置	179
8. ダイアグコード表	182

※収録データの内容は、モデル毎の目次でも確認出来ます。  
※OEM車は、基本車両(ベースモデル)の収録内容をご参考下さい。

# ■ 本書の使い方 ■

## ■ 1. 本書について

本書「ハイブリッドカー整備マニュアル VOL.3（電気自動車も同時収録）」は、「ハイブリッドカー整備マニュアルVOL.1 & 2」の続編です。

収録内容は、基本的に既刊本を踏襲しておりますが、【電気に関する基礎知識等】は未収録です。

【電気に関する基礎知識等】に関しては、既刊本「ハイブリッドカー 整備マニュアルVOL.1」をご参照下さい。

尚、本書では、新たに「電気（EV）自動車」を追加収録致しました。

## ■ 2. 収録車種について

収録車種は、「ハイブリッドカー 整備マニュアル VOL.2」発刊以降に発売された新型車、又は一部未収録車を対象としております。OEM車につきましては、基本車（ベース車両）をご参照下さい。

尚、収録データにつきましては、その車種（収録モデル）が生産された当時のデータです。よって、その後に行われた一部改良やマイナーチェンジ等には対応致しておりません。詳しくは、下記にまとめました収録車種一覧表でご確認下さい。

◎収録車種一覧表（本書収録のみ対象）◎

メーカー	車種	車両型式	対象（生産）モデル	備考
トヨタ	アクア	DAA-NHP10	平成 24 年 3 月	
	アルファード ハイブリッド	DBA-ATH20W	平成 23 年 9 月	
	ヴェルファイア ハイブリッド			
	カムリ ハイブリッド	DAA-AVV50	平成 23 年 9 月	
	プリウス PHV	DLA-ZVW35	平成 23 年 11 月	
	プリウス α	DAA-ZVW40W・41W	平成 23 年 4 月	
	SAI	DAA-AZK10	平成 21 年 10 月	
日産	シーマ	DAA-HGY51	平成 24 年 4 月	
	フーガ ハイブリッド	DAA-HY51	平成 22 年 10 月	
	セレナ S-ハイブリッド	DAA-HC26・HFC26	平成 24 年 8 月	
	リーフ	ZAA-ZE0	平成 22 年 12 月	
ホンダ	フィット シャトル ハイブリッド	DAA-GP2	平成 23 年 6 月	
	フリード ハイブリッド	DAA-GP3	平成 23 年 10 月	
	フリード スパイク ハイブリッド			
三菱	i-MiEV	ZAA-HA3W	平成 21 年 7 月	
	ミニキャブ MiEV	ZAB-U67V	平成 23 年 12 月	
	ディグニティ	DAA-BHGY51	平成 24 年 7 月	日産・シーマの OEM
スズキ	ランディ S-ハイブリッド	DAA-SHC26	平成 24 年 8 月	日産・セレナ S-ハイブリッドの OEM
ダイハツ	アルティス ハイブリッド	DAA-AVV50N	平成 24 年 5 月	トヨタ・カムリ ハイブリッドの OEM

## ■ 3. ハイブリッド車 / 電気自動車の取扱について

ハイブリッド車 / 電気自動車は高電圧回路を有しています。高電圧回路に関わる点検・整備をされる方は「労働安全衛生法第 59 条」並びに「労働安全衛生規則第 36 条」により特別教育の受講が義務付けられています。

また、高電圧回路の診断、電圧を遮断していない状態の作業、ハイブリッド バッテリー等に関連する作業を行う際は、必ず絶縁手袋・絶縁保護具を装着、使用して下さい。

※高電圧回路遮断作業は、各自動車メーカーにより呼名が異なりますのでご注意下さい。

## ■ 4. 補機バッテリーの純正品番について

補機バッテリー（12V）交換時に必要な純正品番を下表にまとめました。

また、最近ではバッテリーメーカー各社より「補機バッテリー用・補修バッテリー」も拡充されるようになりました。品番適合や汎用バッテリーとの整合確認等をされる際も、併せてご参照下さい。

◎ 補機バッテリーは、主に車両のエンジン始動時に使用します。

通常時の電力供給は、メインバッテリーからコンバーターを経由して行われます。よって、耐久年数は、メインバッテリーよりも高いですが、車両の使用状況等により異なりますのでご注意ください。尚、交換の際は、バッテリーのバックアップメモリー作業やデータ設定値の控え等を行う事をお奨めします。

上記作業を行わない場合、交換後に「初期化設定」を行う必要があるため、本書内の「補機バッテリー取り外し後の初期化」作業を確認及び実施して下さい。

（※尚、ホンダ&三菱の両車両は、初期化設定作業は必要ありません）

又、バッテリーサイズの前頭に「S」が付いているものは、特殊規格になりますので、ご注意ください。

### ◆ 標準バッテリー 純正品番 一覧表 ◆

メーカー	車種	純正品番	備考	
トヨタ	アクア	S34B20R		
	アルファード ハイブリッド &ヴェルファイア ハイブリッド	S55D23L		
	カムリ ハイブリッド	S55D23R	ダイハツ・アルティス ハイブリッドも同一	
	プリウス PHV	S34B20R	S34B20R	グレード：S モデル
			S46B24R	グレード：G モデル（レザー パッケージ仕様車以外）
			S46B24R	グレード：S モデル（HDD ナビ付き車）にオプション設定 グレード：G モデル（レザー パッケージ以外） 且つ（HDD ナビ付き車）にオプション設定
	プリウス α	S34B20R	HDD ナビ非搭載車	
S46B24R		HDD ナビ搭載車		
SAI	S55D23R			
日産	シーマ&フーガ ハイブリッド	80D23L	三菱・ディグニティも同一	
	セレナ S-ハイブリッド	S-95（12v-64h）又は、 K-42（12v-27Ah）	・メインバッテリーも同サイズ ・スズキ ランディ S-ハイブリッドも同一	
	リーフ	46B24L		
ホンダ	フィット シャトル ハイブリッド	34B17L	標準搭載車	
		38B19L	寒冷地仕様車	
	フリード ハイブリッド& フリード スパイク ハイブリッド	34B17L	標準搭載車	
		38B19L	寒冷地仕様車	
三菱	i-MiEV	34B19L		
	ミニキャブ MiEV	34B19L		

※バックアップ電源の方法は、次の2通りが一般的です。

バックアップ装置を、①. 現車のシガー ソケット等に繋ぐ、②. 搭載バッテリーの端子に繋ぐ。

尚、作業時はエンジンを OFF にすること。電圧は、規定電圧（9V～13.8V）内にあることを確認して下さい。

## ■ 5. ISC 学習値の初期化設定方法

トヨタの車両は、補機バッテリー取り外し時、及びバッテリー マイナスターミナルの切離し作業を行った場合、ISC（アイドル スピード コントロール）学習値が初期化されます。補機バッテリー接続後、ISC 学習が実施（完了）されるまで「ハイブリッド ビークル トランスアクアスル ASSY からガラガラ ON がする」現象が起こる場合があります。

よって、上記作業を行った時は、TOYOTA 故障診断機（TaSCAN）を使用して「ISC 学習値の初期化」を行って下さい。（設定方法は5頁参照）

◎ ISC = アイドル スピード 回転数制御装置を表します。

## 1 ISC (EFI) 初期化設定方法 — 補機バッテリー交換時 (アルファードハイブリッド&ヴェルファイアハイブリッド, プリウス PHV, プリウス α, SAI)

- ① .SST (TaSCAN) を DLC3 に接続する。
- ② .整備モードに移行する。

●注意：整備モード移行操作及び手順は、各車両により異なる。

整備モードへの移行の際は、本書の該当車両ページを各々参考にして、作業を行う。

- ③ .SST (TaSCAN) を使用して、以下のメニュー項目を選択する。  
『診断』 — 『パワトレ』 — 『HV』 — 『ECU データモニター』 — 『エンジン冷却水温』
- ④ .READY ON 状態で、ECU データモニターのエンジン冷却水温が 70℃以上になるまで暖機する。
- ⑤ .IG を OFF にして、再度、READY ON にする。
- ⑥ .ECU データモニターのエンジン冷却水温が 70℃以上あることを確認する。
- ⑦ .シフト ポジション「P」の状態、アクセル ペダルを軽く踏みエンジンを始動させる。
- ⑧ .エンジンが停止するまで待つ。  
●参考：通常 1 分以内でエンジンは停止する。但し、SOC が低い場合は、エンジン停止までに 3 分間程度掛かる場合がある。  
●エンジン暖気状態で、HV バッテリーの充電が良好になるとエンジンは自動停止します。
- ⑨ .ECU データモニター内、「ISC 学習完了」を確認し、イグニッションを OFF にする。

## 2 ISC (EFI) 初期化設定方法 — 部品交換及び脱着時 (アクア, カムリハイブリッド)

・アクアとカムリ ハイブリッドの ISC (EFI) の初期化は、補機バッテリー及びバッテリー マイナス端子の取り外し、EFI No.1 ヒューズ/ETCS ヒューズ取り外し時の作業では初期化されません。  
EFI C/U の交換、エンジン ASSY 脱着の際は、初期化設定が必要となります (下記参照)。

- ① .イグニッションを OFF にして 30 秒間待つ。
- ② .車両を整備モード (2WD：排ガス測定用) にセットし、エンジンを始動する。
- ③ .SST (TaSCAN) を使用して、以下のメニュー項目を選択する。  
『診断』 — 『パワトレ』 — 『TCCS』 — 『ECU データモニター』 — 『エンジン冷却水温』
- ④ .READY ON 状態で、ECU データモニターのエンジン冷却水温が 70℃以上になるまで暖機する。
- ⑤ .IG を OFF にして、再度、READY ON にする。
- ⑥ .シフト ポジション「P」の状態、アクセル ペダルを軽く踏みエンジンを始動させる。
- ⑦ .エンジンが停止するまで待つ。  
●参考：通常 1 分以内でエンジンは停止する。但し、SOC が低い場合は、エンジン停止までに 3 分間程度掛かる場合がある。
- ⑧ .SST (TaSCAN) を使用して、以下のメニュー項目を選択する。  
『診断』 — 『パワトレ』 — 『TCCS』 — 『ECU データモニター』 — 『ISC 学習完了』
- ⑨ .ECU データモニター内、「ISC 学習完了」を確認する。
- ⑩ .車両を整備モード (2WD：排ガス測定用) にセットし、エンジンを始動する。
- ⑪ .アイドル回転数が基準値に収まることを確認する。

●基準値：アイドル回転数 950 ~ 1,050rpm

## ■ 6. スロットル全閉位置学習設定方法

日産の電子制御スロットル採用車は ECM の交換や関連部品の交換作業を行った際に、アイドリング回転数が下がらない場合があります。その場合、「スロットル全閉位置学習」を行う必要があります。

「スロットル全閉位置学習」とは、ECM がスロットルポジションセンサの出力信号をモニタすることによってスロットルの全閉位置を学習する機能です。電子制御スロットル、又は ECM ハーネスコネクタを外す際も下記作業を行って下さい。

### 1 スロットル全閉位置学習の実施（セレナ S-ハイブリッド）

#### －作業手順－

- ① . アクセルペダルが全閉位置であることを確認する。
- ② . キースイッチを ON にする。
- ③ . キースイッチを OFF にして、10 秒間以上待つ。この間にスロットルが自動的に動くかどうか、作動音（スロットルバルブ音）を聞いて確認する。

### 2 スロットル全閉位置学習の実施（シーマ/フーガ ハイブリッド）

#### －作業手順（CONSULT を使用する場合）－

- ① . キースイッチを ON にする。
- ② . CONSULT で “エンジン” の作業サポート項目 “スロットル全閉位置学習” を選択する。
- ③ . CONSULT に表示される指示に従う。
- ④ . キースイッチを OFF にし、10 秒間以上待つ。

#### －作業手順（CONSULT を使用しない場合）－

- ① . “整備モード5” を実施する。（手順は本文 102 頁参照）
- ② . エンジンを始動する。  
参考：冷却水温が 25° C 以下の状態でエンジンを始動させる。
- ③ . エンジンを暖機する。  
参考：冷却水温が 65° C 以上になるまで暖機する。
- ④ . キースイッチを OFF にし、10 秒間以上待つ。この間にスロットルが 10 秒以上動くかどうか、作動音（スロットルバルブ音）を聞いて確認する。  
※ 電子制御スロットル内部を清掃の場合も、上記作業を行う。

### 3 アクセルペダル全閉位置学習の実施（リーフ）

リーフは、電子制御スロットル採用車と同様に VCM 交換や、アクセルペダルポジションセンサのコネクタを外した場合には、下記の学習作業を行って下さい。

「アクセルペダル全閉位置学習」とは、VCM がアクセルペダルポジションセンサの出力信号をモニタすることによって、アクセルペダルの全閉位置を学習する機能です。

#### －作業手順－

- ① . アクセルペダルが全閉位置であることを確認する。
  - ② . パワースイッチを ON にして、2 秒以上待つ。
  - ③ . パワースイッチを OFF にして、20 秒以上待つ。
  - ④ . 作業②及び③を 4 回繰り返す。
  - ⑤ . パワースイッチを OFF にして、20 秒以上待つ。
- ◎ VCM =ピークル コントロール モジュールを表します。

## 3. カムリ ハイブリッド (DAA-AVV50)

### 《目次》

#### 1 ジャッキアップポイント

..... 38

#### 2 サービスプラグ脱着

- ・部品配置図..... 38
- ・取り外し..... 39
- ・取り付け..... 39

#### 3 ゼロボルト確認 (インバータ側)

..... 39

#### 4 ダイアグコード表示・消去 (エンジン)

- ・表示、読み取り..... 40
- ・消去..... 40

#### 5 整備モード

- ・主な使用目的..... 40
- ・整備モード移行..... 41

#### 6 補機バッテリー取り外し後の初期化

..... 41

#### 7 補機バッテリー上がり時の処置

..... 41

#### 8 事故車の処置

- ・IG OFF に出来ない場合..... 42
- ・レッカー、キャリアカーが必要なケース..... 42
- ・事故車運搬方法..... 42

#### 9 ブレーキフルード

- ・交換 (SST 使用時)..... 42
- ・交換 (SST 不使用時)..... 43
- ・エア抜き..... 43

#### 10 インバータ冷却水の交換

..... 44

#### 11 油脂類交換データ

..... 45

#### 12 リレー取り付け位置

..... 46

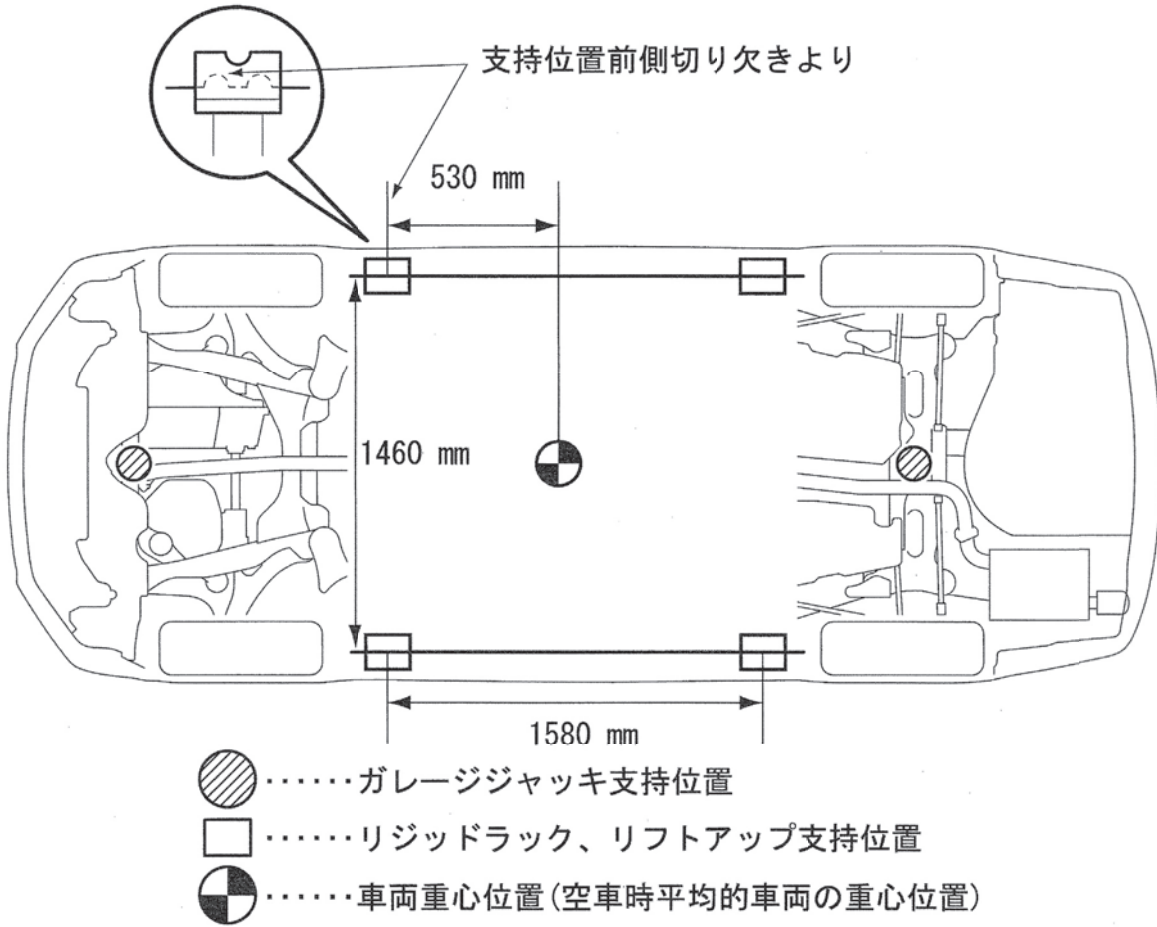
#### 13 ダイアグコード表

- ・エンジン..... 49
- ・ハイブリッドコントロール..... 49



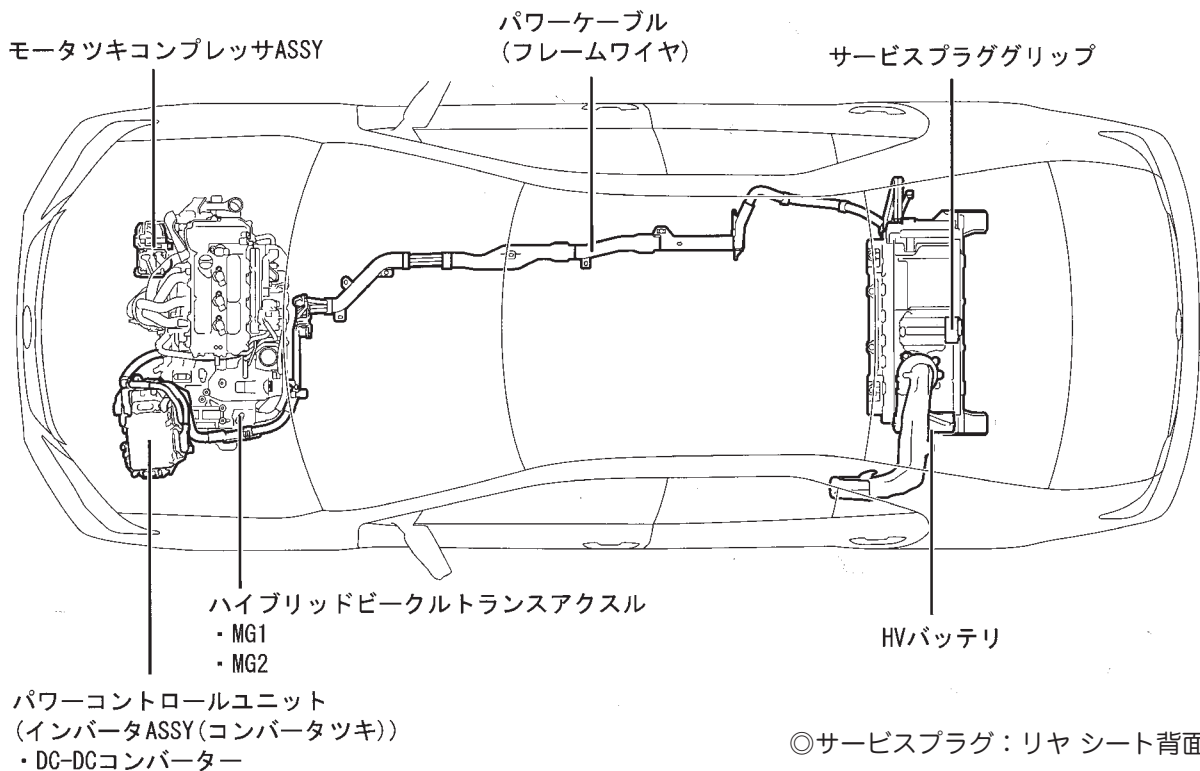
# 1 ジャッキアップポイント

<ジャッキ・リジッドラック及びリフトの支持位置>



# 2 サービスプラグ脱着

## ■ 部品配置図





## 取り外し

※絶縁手袋を着用する。

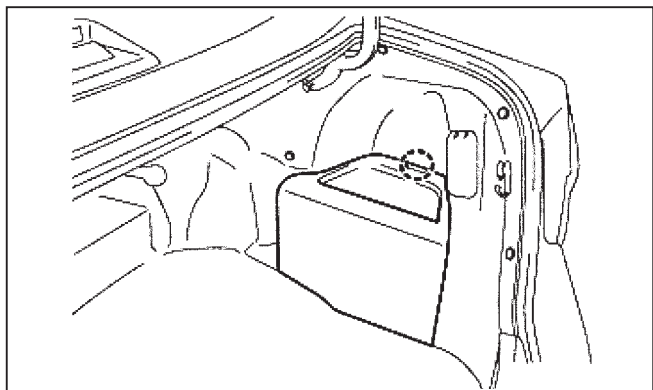
### 1 補機バッテリーマイナスターミナル

※IG OFF及びライティングスイッチをOFF後、必ず1分以上経過後に、マイナスターミナルの切り離しを行う。

◎HDDナビ設定記憶の必要時間：1分

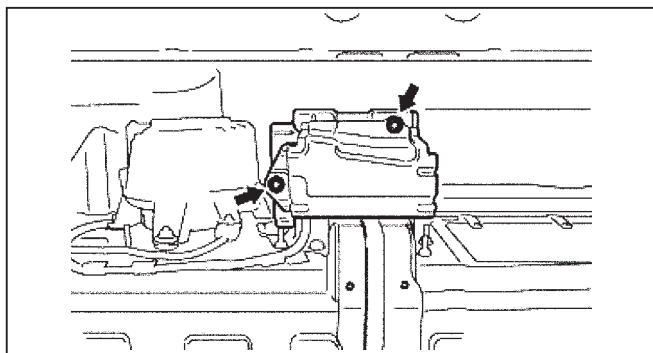
尚、時計・ダイヤグノーシス等のメモリーが消去するので事前に内容確認を行う。

- ①クリップのかん合を外して、ラゲージトリムサービスホールカバーを取り外す。
- ②補機バッテリープラスターミナルのカバーを持ち上げ、バッテリーマイナスターミナルを切り離す。
- ③ナットを緩め、バッテリークランプを取り外す。

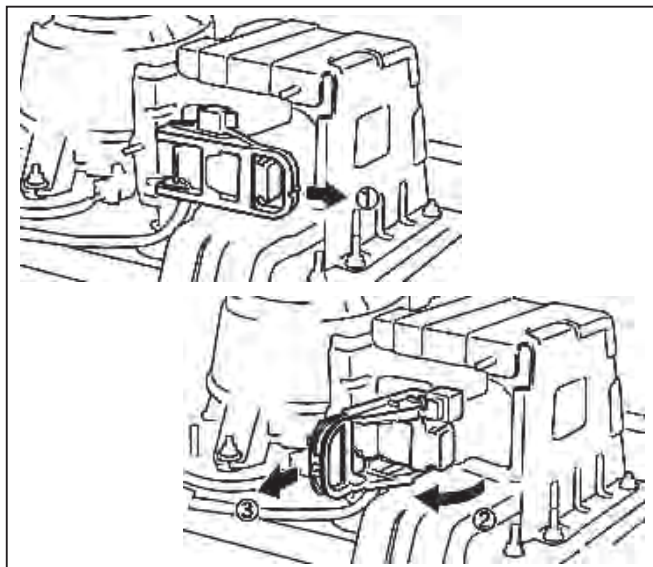


### 2 サービスプラグ

- ①ナット2個を外し、ハイブリッドビークルバッテリーシールドパネルNo.8を取り外す。



- ②下記の手順で、サービスプラグを引き抜く。



※サービスプラグを抜いてから高電圧のコネクタや端子に触れるまでに、10分間の時間を確保する。

インバータ内の高電圧コンデンサ放電時間に10分間を要するので、それまでは高電圧部品に触れない。

※サービスプラグを取り外した状態では、絶対にREADY ONにしない。

## 取り付け

※絶縁手袋を着用する。

### 1 サービスプラグ

- ①取り外しと逆の手順で取り付け、グリップを90°倒した後、“カチッ”と音がするまで確実に左へスライドさせること。
- ②ハイブリッドビークルバッテリーシールドパネルNo.8を取り付ける。  
※ $T = 7.5 \text{ N} \cdot \text{m}$  (76 kgf · cm)

### 2 補機バッテリーマイナスターミナル

- ①補機バッテリーマイナスターミナルを接続する。  
※ $T = 5.4 \text{ N} \cdot \text{m}$  (55 kgf · cm)
- ②クリップをかん合させ、ラゲージトリムサービスホールカバーを取り付ける。
- ③補機バッテリー脱着時の設定作業を行う。  
(参照・41頁：補機バッテリー取り外し後の初期化)

## 3 ゼロボルト確認 (インバータ側)

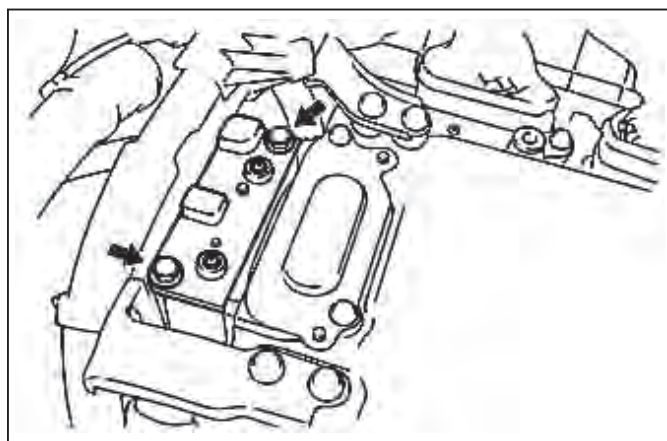
※絶縁手袋を着用する。

### 1 サービスプラグ取り外し

※左記の「サービスプラグ取り外し」を参照する。

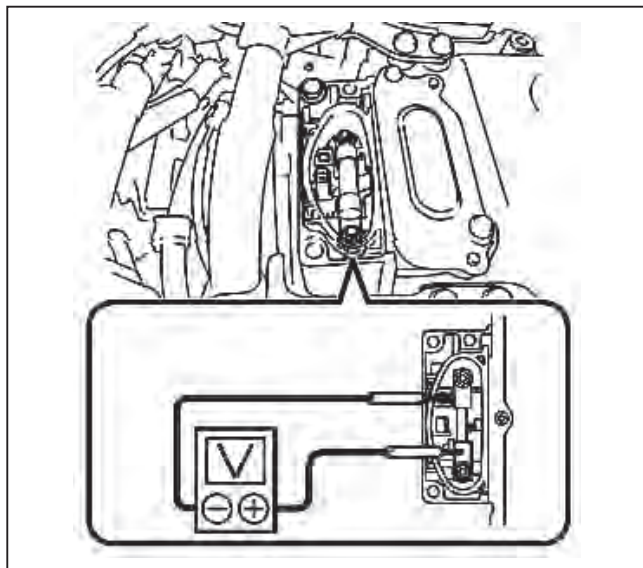
### 2 コネクターカバーASSY

- ①ボルト2本を取り外し、コネクターカバーASSYを取り外す。



### 3 電圧値の測定

- ①SST (トヨタエレクトリカルテスタ) を使用して、高電圧DCラインの電圧値を測定する。
  - 測定レンジ：DC750V以上
  - 電圧値：0V



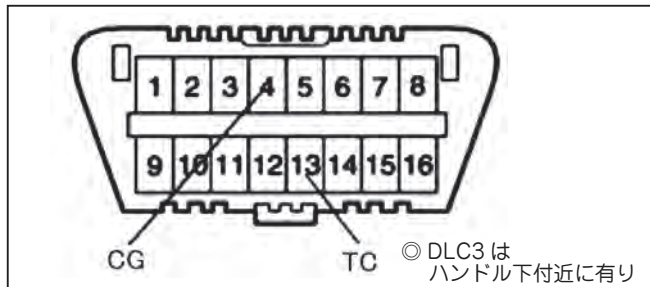
#### 4 ダイアグコード表示・消去 (エンジン)

##### 表示、読み取り

※ハイブリッドダイアグコード表示及び消去はTaSCANで行う。

##### ■チェックエンジンウォーニングランプによる読み取り

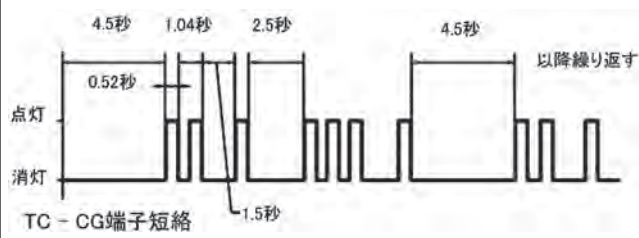
- ①IG OFFにする。
- ②SST (ダイアグノーシスチェックワイヤNo.2) を使用して、DLC3の13(TC)⇔4(CG)端子間を短絡する。
- ③IG ONにして、点滅回数を読み取る。



##### ●正常時●



##### ●異常時：コード 21 と 31 を出力する場合●

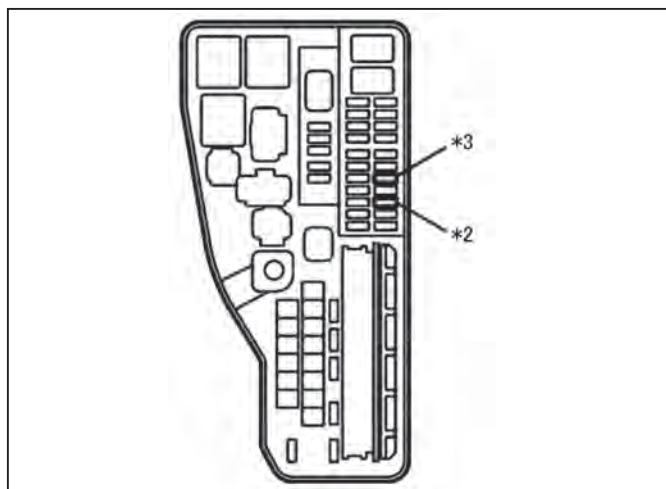


参考・49頁：ダイアグコード表  
(エンジン&ハイブリッドコントロール)

#### 消去

##### ■ヒューズ抜き取りによる消去

- ①EFI No.1ヒューズ及びETCSヒューズを取り外し、60秒以上経過後に、ヒューズを接続する。



- エンジンルームR/B No.1&J/B No.1 (部品配置場所)
- ※2 ETCSヒューズ ※3 EFI No.1ヒューズ

##### ◎16進数換算表◎

TCCS コードに [C2] のようにアルファベットが使用されている場合、2桁の16進数で表されている。この場合の点滅方法は12回点滅した後に2回点滅する。(点滅間隔は同じ)

16進数	点滅回数
A	10
B	11
C	12
D	13
E	14
F	15

#### 5 整備モード

##### 主な使用目的

##### 1 2WD (排ガス測定用)

主な使用目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ エンジン調整 (点火時期点検等)</li> <li>▪ 車両検査時 (CO/HC 点検、速度計試験機、2輪シャシダイナモメスタ等)</li> </ul>
制御内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ シフトPレンジ時のエンジン強制アイドリング</li> <li>▪ TRC 装置の作動解除</li> </ul>

##### 2 2WD (TRC禁止用)

主な使用目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 速度計試験機</li> <li>▪ 2輪シャシダイナモメスタ等</li> </ul>
制御内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TRC 装置の作動解除</li> </ul>

## 整備モード移行

### ■2WD (排ガス測定用)

①IG ONにして、60秒以内に下記の操作を行う。

シフトレンジ	操作
P	アクセルペダル 2回全開
↓	
N	アクセルペダル 2回全開
↓	
P	アクセルペダル 2回全開

②整備モードに (2WD・排出ガス測定用) 移行し、マルチインフォメーションディスプレイに【MAINTENANCE MODE】と表示される。

**MAINTENANCE  
MODE**

③ブレーキペダルを踏みREADY ONすると、READYランプが点灯し、エンジンが連続運転する。

※解除は、IG OFFにする。

〈参考〉

- エンジン回転数  
アイドリング…約 1,000r/min  
アクセル開度 60%未満…約 1,500r/min  
60%以上…約 2,500r/min

※整備モード中にダイアグコードが記憶されると、マスターウォーニングが点灯する。



## 6 補機バッテリー取り外し後の初期化

### 1 ステアリングセンサ舵角中立点記憶

- ① READY ON にし、シフトレンジをPにする。
- ② 平坦路で、左右両側にステアリングをいっぱいに切る。

〈参考〉

” システム初期化中 ” と同時に表示にされる ” ? ” ボタンを選択すると、上記の修正方法が表示される。

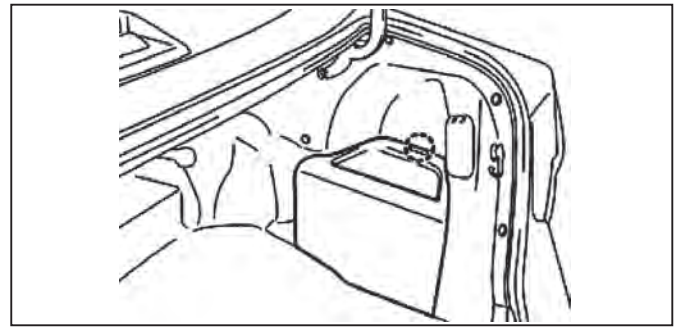
### 7 補機バッテリー上がり時の処置

- ① シフトをPレンジにし、パーキングブレーキを掛ける。
- ② IG OFFにする。
- ③ クリップのかん合を外し、ラゲージトリムサイドホールカバーを取り外す。

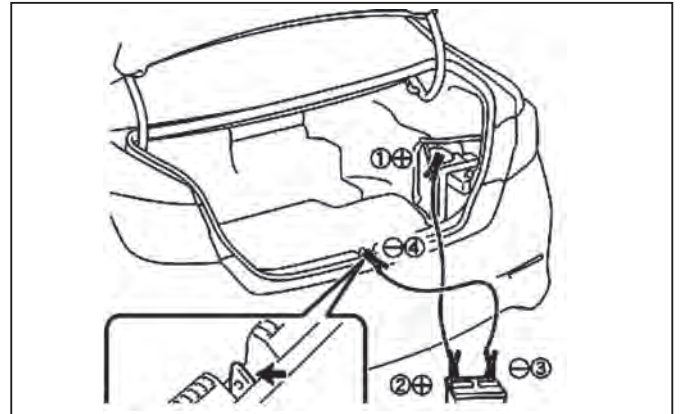
(取り外し要領は、右記・上段のイラストを参照)

〈参考〉

マルチインフォメーションディスプレイに「補機バッテリー (始動用) 充電不足取扱書確認下さい」が表示される。



④ 救援車の12Vバッテリーと自車をブースターケーブルを使用し、下記の手順で接続する。



接続順	接続箇所
1	自車 補機バッテリーの+
2	救援車 バッテリーの+
3	救援車 バッテリーの-
4	自車 補機バッテリーの- (上図参照)

⑤ 救援車のエンジンを始動し、エンジン回転を少し高めに保持する。

(約5分間、自車の補機バッテリーの充電を行う)

⑥ IG OFFの状態、いずれかのドアを開閉する。

⑦ 救援車のエンジン回転を保持したまま、一旦IG ONにしてからREADY ONにし、ハイブリッドシステムを起動する。

※充電用端子ではないので、ハイブリッドシステムが起動したら直ちに、ブースターケーブルを接続の逆手順で切り離す。

※補機バッテリーが復帰しても、ハイブリッドシステムを起動出来ない (READY ON) 場合は、Pレンジにして、一度IG OFFにした後、再度READY ON操作をする。

※READY ON出来ず、マルチインフォメーションディスプレイに「駆動用電池保護モード Pレンジで再始動して下さい」が表示の場合、HVバッテリーの放電が考えられる。

**駆動用電池  
保護モード  
Pレンジで  
再始動して下さい**

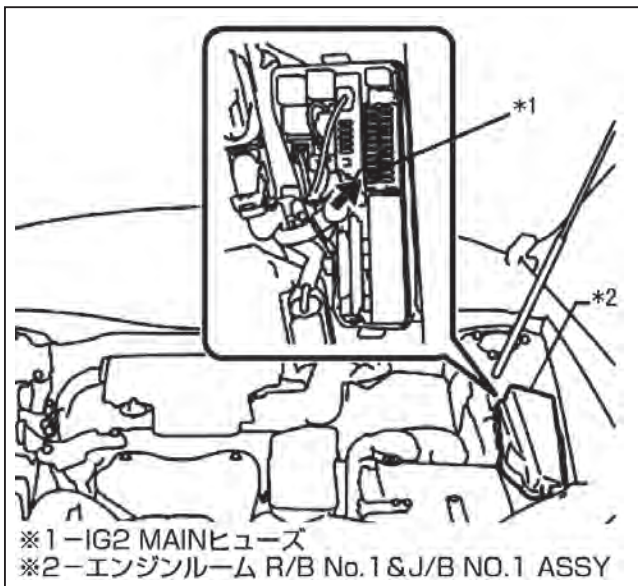
## 8 事故車の処置

### IG OFF に出来ない場合

※絶縁手袋を着用する。

◎下記2通りの、いずれから選択し作業を行う。

- エンジンルームR/B No.1&J/B No.1の、IG2 MAINヒューズを取り外す。
- トランクルーム内の、サービスプラグを引き抜く。  
(参照:39頁: サービスプラグ取り外し要領)



※1-IG2 MAINヒューズ  
※2-エンジンルーム R/B No.1&J/B NO.1 ASSY

### レッカー・キャリアカーが必要なケース

◎次のいずれかの場合は、レッカー、キャリアカーによる移動を行う。

- |                         |
|-------------------------|
| 高電圧系部品・配線に損傷がある         |
| 駆動系、走行系、燃料系に損傷がある       |
| マスターウォーニングランプ点灯時        |
| READY ONでREADYランプが点灯しない |

### 事故車運搬方法

※補機バッテリーマイナスターミナルを切り離し、サービスプラグを抜いた状態で移動を行う。

①4輪を持ち上げた状態で牽引する。

※牽引時は、下記で示す以外の方法では行わないこと。

※車両の走行系・駆動系に異常がある場合又はIG ON出来ない場合は、4輪を持ち上げた状態で運搬する。

※やむを得ず4輪接地状態で移動させる場合は、次の条件を必ず守ること。

・IG ON ・シフトポジション N ・速度30km/h以下

※4輪接地時での牽引中は、IG OFFにしない。

※4輪接地時での牽引途中で、車両に異常が感じた場合、牽引を中止する。

※後輪のみ持ち上げ、吊り下げ式レッカー車での牽引は行わない。

牽引方法	シフト位置
・キャリアカー 	どの位置でも OK
・レッカー車 (4輪持ち) 	
・レッカー車 (後輪接地) 	P ポジション
・レッカー車 (前輪接地) & 吊り下げタイプ 	-

②補機バッテリー上がり時、又は補機バッテリーマイナスターミナルを外した状態では、ステアリングロック状態からのロック解除は出来ない。

## 9 ブレーキフルード

### 交換 (SST 使用時)

#### 1 フルード交換

- ①フルードをリザーバのMIN-MAXの間まで補充する。
- ②IG OFFの状態、SST (TaSCAN) をDLC3のコネクターに接続する。
- ③IG ONにして、SST (TaSCAN) の電源スイッチをONにし、メニュー画面から、[作業サポート] → [ABS・VSC・ECB] → [エア抜き] を選択する。
- ④エア抜きの種別選択で、「通常のエア抜き」を選択し、実行する。

⑤SSTの指示に従い、フルード交換を行う。

※交換作業中はフルードをリザーバのMIN-MAXレベルの間を保つようにしながら補充を行う。

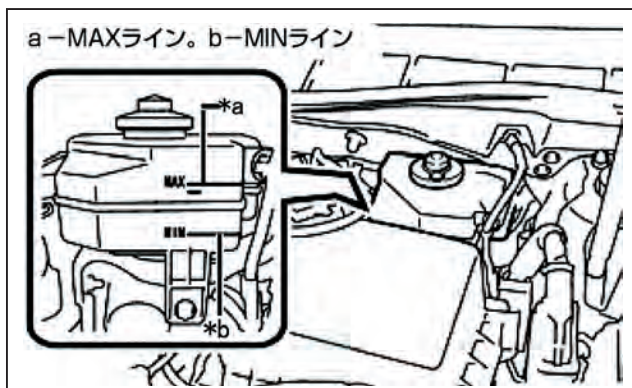
⑥交換終了後、各ホイールシリンダのブリーダプラグを締め付ける。T=8.3N・m (85kgf・cm)

## 2 ダイアグコード消去

- ①IG ONにする。
- ②SSTの画面に従い、ダイアグコードを消去する。
- ③消去後、SSTをOFFにし、IG OFFにする。

## 3 ブレーキフルード量点検・調整

- ①IG OFFの状態、SSTをDLC3のコネクターに接続する。
- ②IG ONにして、SSTの電源スイッチをONし、メニュー画面から、[作業サポート]→[ABS・VSC・ECB(電子制御ブレーキシステム)]→[アキュムレータ0ダウン駆動]を選択し、実行する。
- ③アキュムレータ0ダウン駆動が終了して、ブレーキフルードをリザーバにすべて戻した状態で、リザーバのブレーキフルード液面がリザーバのMAXレベルになるようにフルード量を調整する。



## 交換 (SST 不使用時)

※下記作業を行うことでSST (TaSCAN) を使用せずに、ブレーキ制御禁止モードへ移行出来る。尚、交換時はブレーキウォーニングランプが点滅しているのを確認しながら行う。

### 1 ブレーキ制御禁止モード移行

- ◎下記作業を1分以内に行う。
- ①Pレンジで、IG ONにする。
  - ②Nレンジで、ブレーキペダル開閉を5秒以内に8回以上。
  - ③Pレンジで、ブレーキペダル開閉を5秒以内に8回以上。
  - ④Nレンジで、ブレーキペダル開閉を5秒以内に8回以上。
  - ⑤Pレンジにして、電子制御ブレーキウォーニングランプの点滅を確認する。

### 2 (フロント) 系統の交換

- ①マスタシリンダーフィラキャップASSYを取り外す。
- ②フルードをリザーバのMIN-MAX間まで補充する。
- ③ブレーキペダルをペダリングし、F.ディスクブレーキシリンダASSY RHのブリーダプラグから、フルードの抜き取りを行う。

※リザーバ内フルードは、MIN以下にさせないこと。

- ④抜き取り終了後、ブレーキペダルを踏み込んだ状態でブリーダプラグを締め付ける。(LH側も同作業を行う)  
T=8.3N・m (85kgf・cm)

### 3 (リヤ) 系統の交換

- ①ブレーキペダルを踏み込んだ状態でリヤディスクブレーキシリンダ LHのブリーダプラグを緩め、ブレーキペダルを保持した状態でポンプモータ及びソレノイド駆動中にフルード交換を行う。

※リザーバ内フルードは、MIN以下にさせないこと。

※モータ駆動は、連続100秒を目安にし、ペダルを放して停止させる。

- ②抜き取り終了後、ブリーダプラグを締め付け、ブレーキペダルを開放する。  
T=8.3N・m (85kgf・cm)
- ③LH同様、RH側も同作業を行う。

### 4 ブレーキ制御禁止解除

- ①IG をOFFにする。

### 5 ブレーキフルード量点検・調整

- ①IG ONの状態、ブレーキペダルを4、5回操作し、一旦ポンプモータを動作させる。
  - ②ポンプ停止後に、リザーバのブレーキフルード液面がリザーバの補助ラインになるようフルード量を調整する。
- ※補助ラインは、MAX-MINの間にある。  
(イラストは、左記を参照する)

## エア抜き

※部品交換作業が無かった場合、及びブレーキ整備(脱着・分解)後のエア抜き作業である。ブレーキブースタ ASSY やマスタシリンダリザーバ ASSY 等交換後のエア抜き要領ではない。

※SST (TaSCAN) を使用せずに行うと、作業不完全となり、障害や事故につながる恐れがあるので必ずSSTを使用する。

### 1 ブレーキラインエア抜き

- ①フルードをリザーバのMIN-MAXの間まで補充する。
- ②IG OFFの状態、SST (TaSCAN) をDLC3のコネクターに接続する。
- ③IG ONにして、SST (TaSCAN) の電源スイッチをONにし、メニュー画面から、[作業サポート] → [ABS・VSC・ECB] → [エア抜き] を選択し、実行する。
- ④SSTの指示に従い、フルードエア抜きを行う。
- ⑤交換終了後、ブレーキペダルを踏み込んだ状態で、各ホイールシリンダのブリーダプラグを締め付ける。  
T=8.3N・m (85kgf・cm)

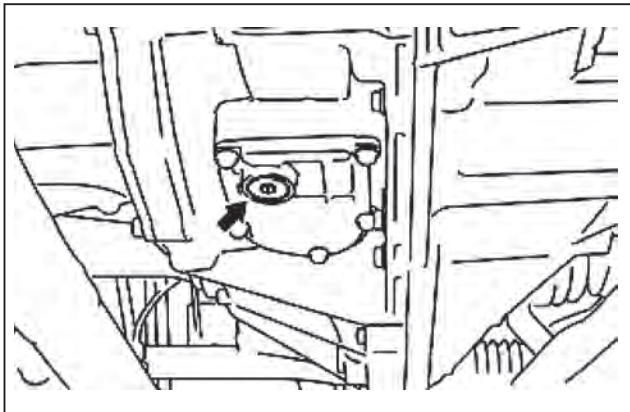
### 2 ダイアグコード消去

- ①IG ONにする。
- ②SSTの画面に従い、ダイアグコードを消去する。
- ③消去後、SSTをOFFにし、IG OFFにする。

## 10 インバータ冷却水の交換

### 1 冷却水抜き取り

- ① インバータリザーブタンクキャップを取り外す。
- ② 下図位置のドレンプラグを外し、冷却水を抜き取る。



- ③ 新品のガスケットを介し、ドレンプラグを取り付ける。  
 $T=39\text{N}\cdot\text{m}$  (398kgf $\cdot\text{cm}$ )
- ④ ドレインより抜き取った冷却液量を計測する。

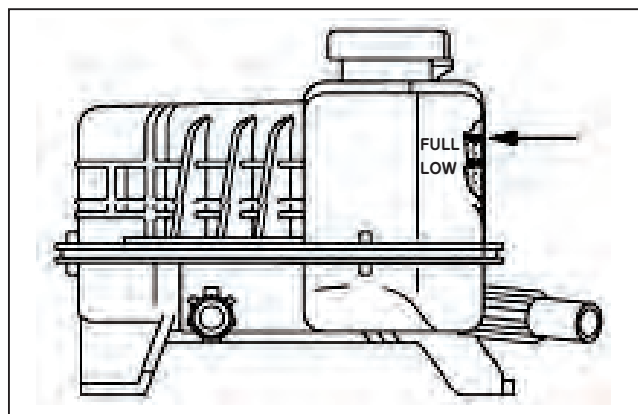
### 2 冷却水補充

- ・注入口：インバータリザーブタンク
- ・冷却水全容量：3.2L

- ① SST (TaSCAN) をDLC3コネクタに接続する。
- ② IG ONにする。
- ③ SSTの画面表示に従って操作を行い、[診断] → [パワトレ] → [HV] → [アクティブテスト] → [ウォータポンプ] を選択し、インバータウォータポンプ (モータツキ) を作動させる。

※整備モードに入れることにより、インバータウォータポンプ (モータツキ) を作動させることも可能。

- ④ インバータリザーブタンクFULL付近で水位を保つように冷却水を補充しながらインバータウォータポンプを、約1分間作動させ、その後1分間停止させる。



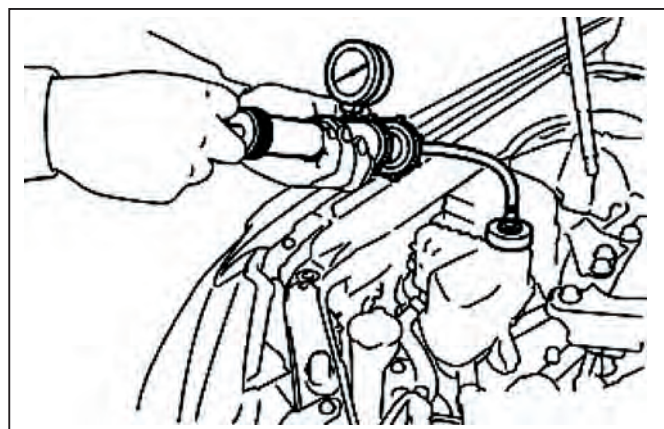
—基準—

インバータウォータポンプの作動音が小さくなる及び、インバータリザーブタンクから覗いて気泡がなくなる、3回程度作業を繰り返して、このような状態であれば、作業終了。インバータウォータポンプは空転が約5秒間続くと保護制御が働き、約15秒間停止と約4秒運転を繰り返し、冷却水が補充されると連続自動運転に復帰する。

- ⑤ エア抜き作業が完了したら、インバータリザーブタンクのFULLまで冷却液を補充し、キャップを取り付ける。  
※回収量以上の冷却液が補充されたことを確認する。

### 3 漏れ点検

- ① インバータリザーブタンクキャップを取り外す。
- ② ラジエータキャップテスターを取り付ける。



- ③ ラジエータキャップテスタを122kPa (1.2gf/cm<sup>2</sup>) までポンピングし、圧力が下がらないことを確認する。
- ④ ラジエータキャップテスターを外し、インバータリザーブタンクキャップを取り付ける。

### 4 最終確認

- ① インバータ冷間時に、リザーブタンクの水位が、FULL - LOWの間であることを確認する。  
水量が少ない場合は、冷却液 (インバータ用) をFULL位置になるまで補充する。

# 11 油脂類交換データ

## 1 エンジンオイル (2AR-FXEエンジン)

容量	オイルのみ	4.0 $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$
	オイル+フィルタ	4.4 $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$
指定油脂	トヨタ純正モーターオイル API SN/RC、ILSAC GL-5 0W-20、5W-20、5W-30、10W-30 API SM/EC 5W-30、10W-30	

## 2 トランスアクスルフルード

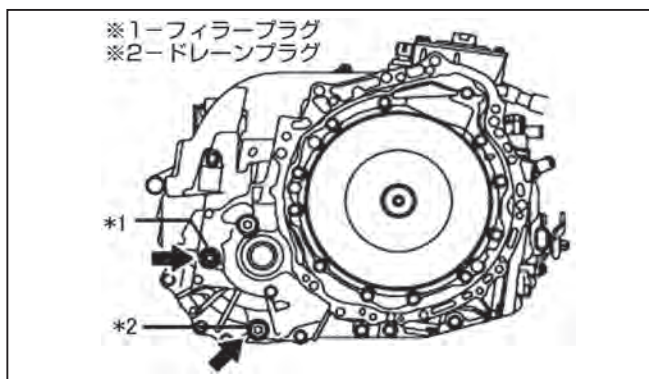
容量	3.7 $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$
指定油脂	トヨタ純正オートフルード WS

### 《トランスアクスルフルード交換》

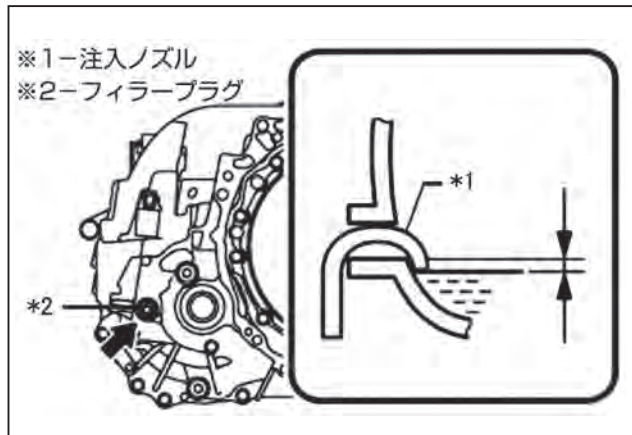
ーフルード抜き取り・補充・量点検ー

※車両を水平に保ち、リフトアップする。

- ①ソケットヘキサゴンレンチ (10mm) で、フィラープラグ及びガスケットをトランスアクスルから取り外す。



- ②ソケットヘキサゴンレンチ (10mm) を使用し、ドレーンプラグ及びガスケットをトランスアクスルから取り外し、フルードを抜き取る。
- ③ソケットヘキサゴンレンチ (10mm) を使用して、ガスケットを介してドレーンプラグをトランスアクスルに仮締めする。
- ④フィラープラグ穴下端から0~5mm以内のレベルまで、フルード補充を行う。  
(※補充後は、必ずフルード量点検を実施すること)



- ⑤ソケットヘキサゴンレンチ (10mm) を使用して、ガスケットを介してフィラープラグをトランスアクスルに仮締めする。
- ⑥車両をリフトダウンする。

### ー整備モード作業 (最終確認)ー

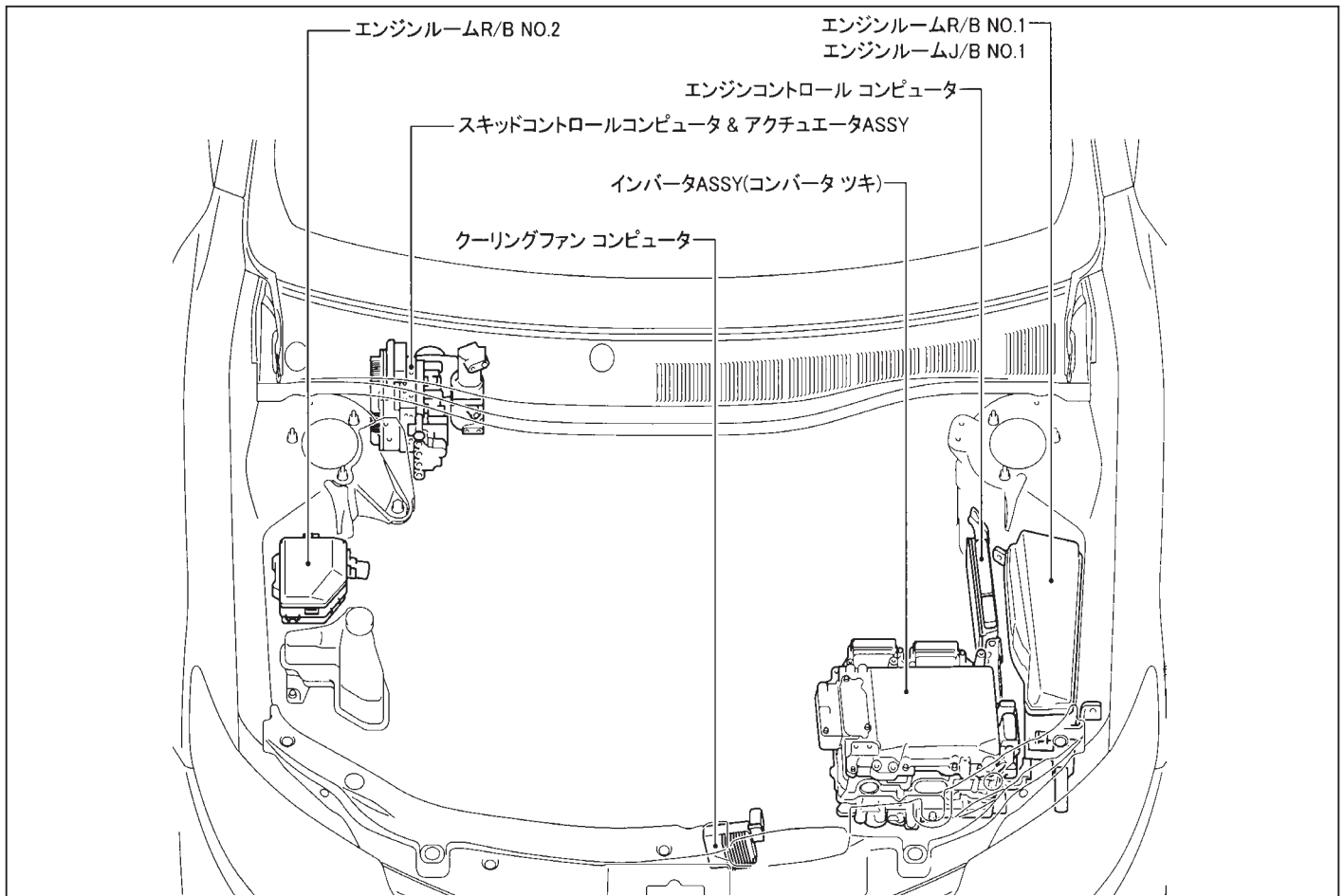
- ①SST (TaSCAN) をDL3に接続し、IG ONにする。
- ②車両を整備モード (メーター表示: 整備モード) にセットする。
- ③READY ONにして、30秒間エンジンをアイドリングさせる。
- ④READY OFFにする。
- ⑤ソケットヘキサゴンレンチ (10mm) を使用し、新品のガスケットを介してドレーンプラグをトランスアクスルに取り付ける。  
T=39N·m (400kgf·cm)

## 3 エンジン冷却水 & インバータ用冷却水

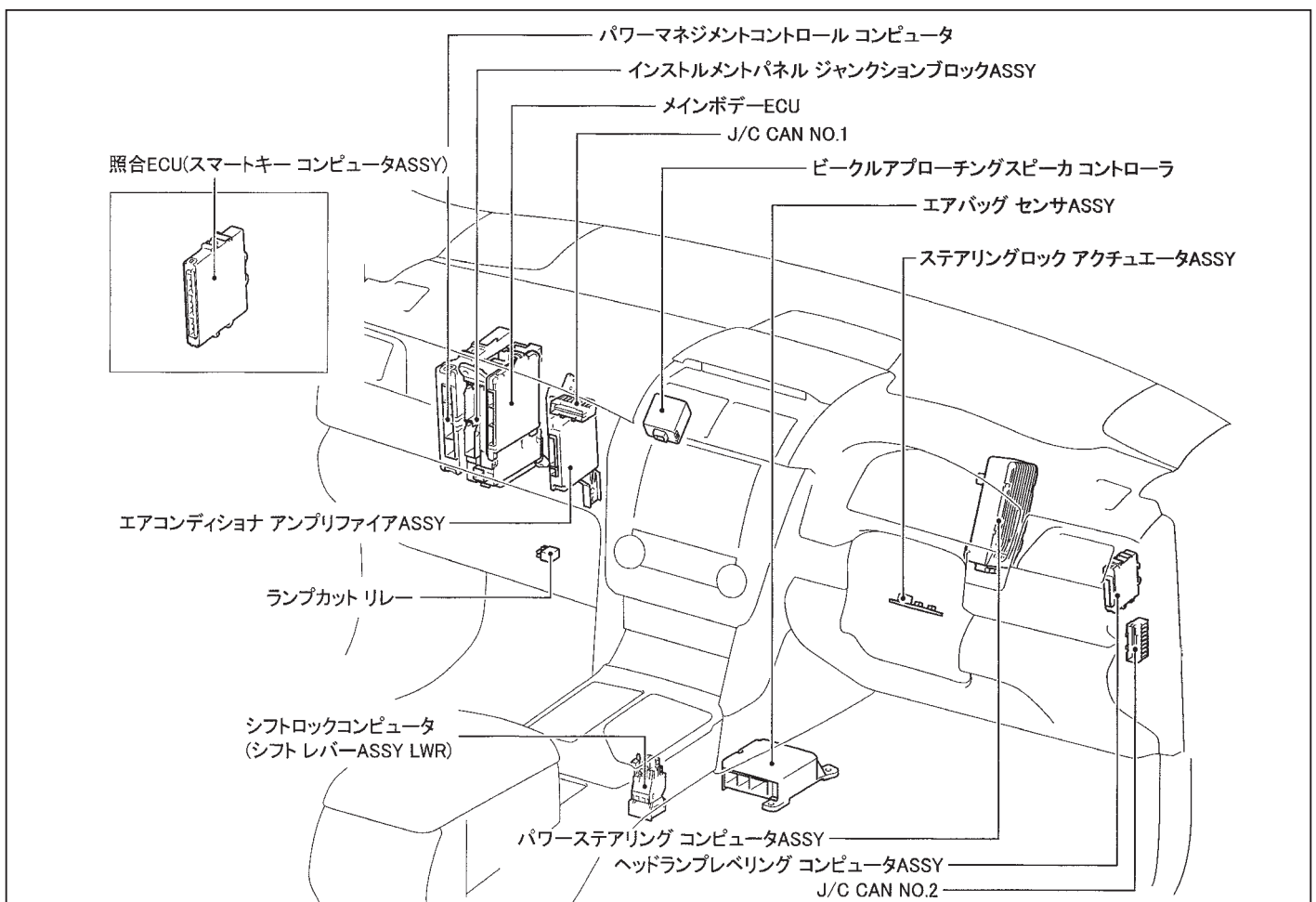
エンジン冷却水	7.2 $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$
インバータ用冷却水	3.2 $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$
指定油脂	トヨタ純正 スーパー LLC

# 12 リレー取り付け位置

## 1 エンジンルーム

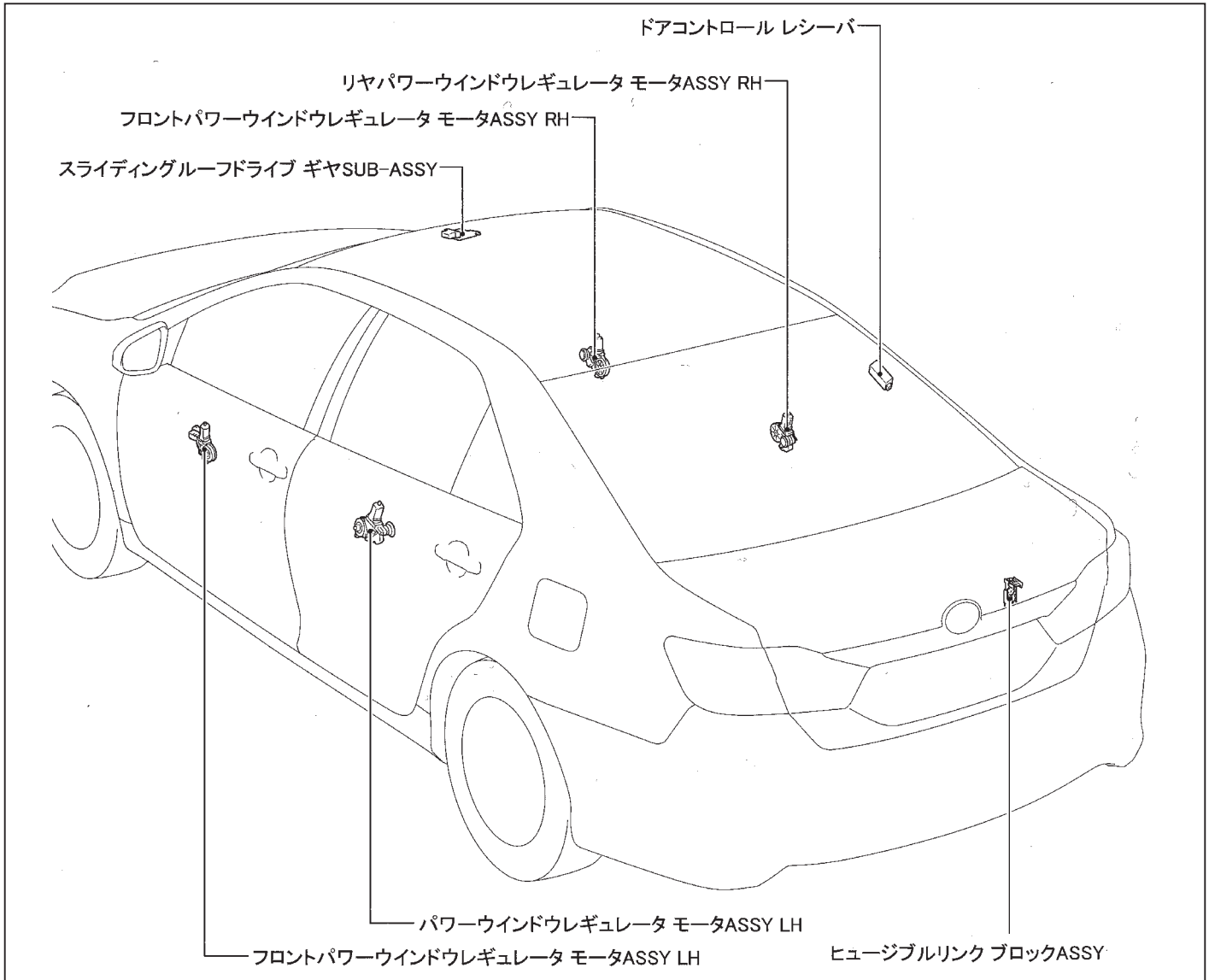


## 2 インパネ

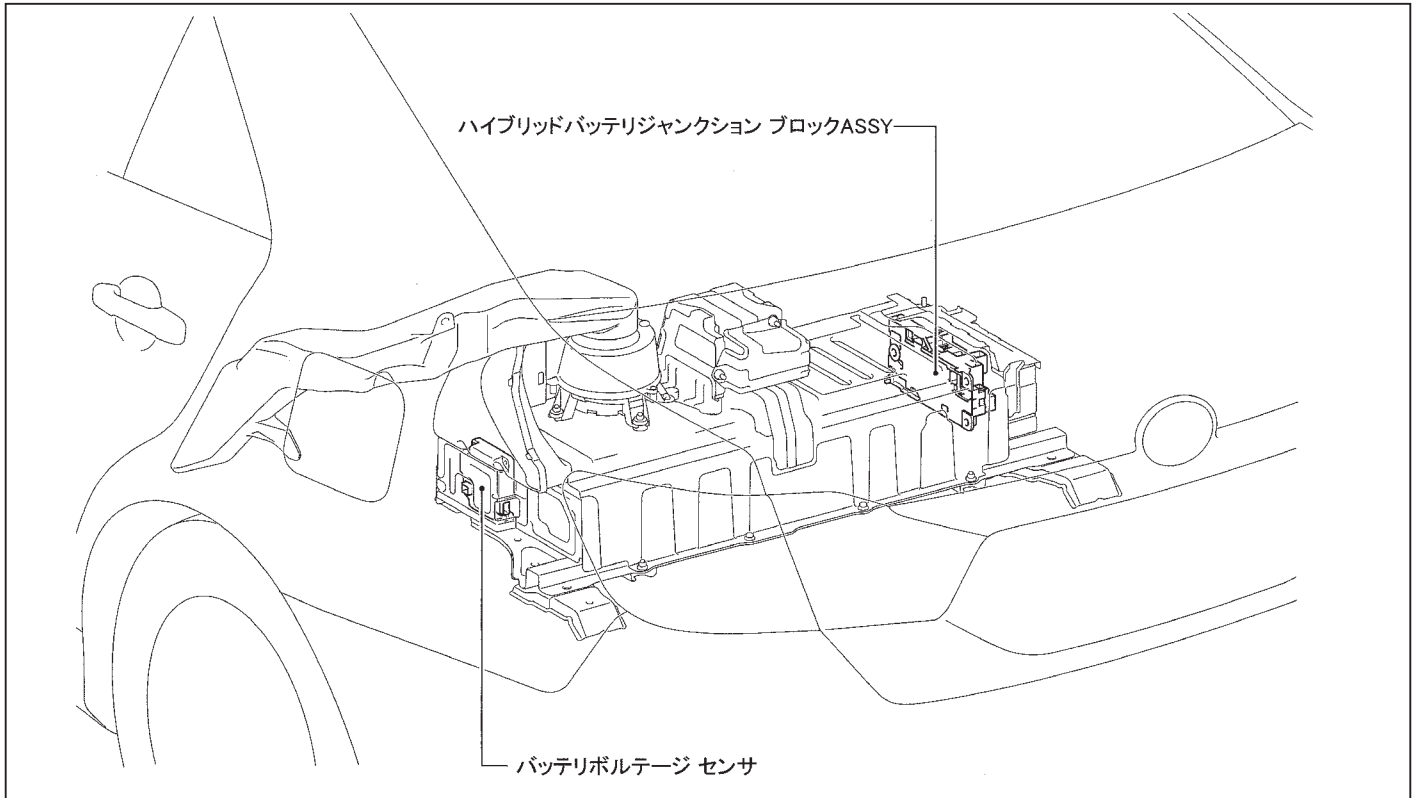




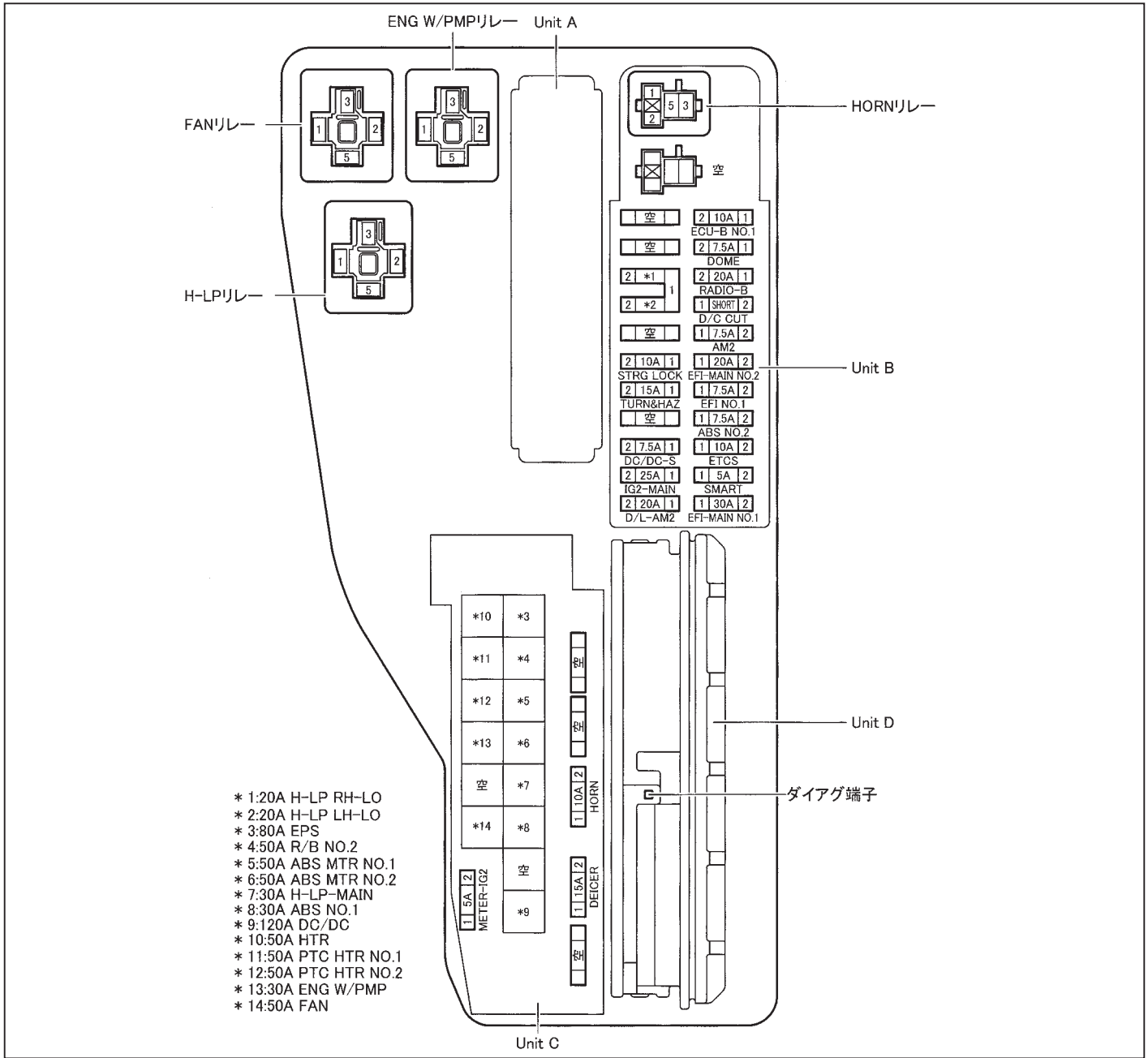
3 ボデー



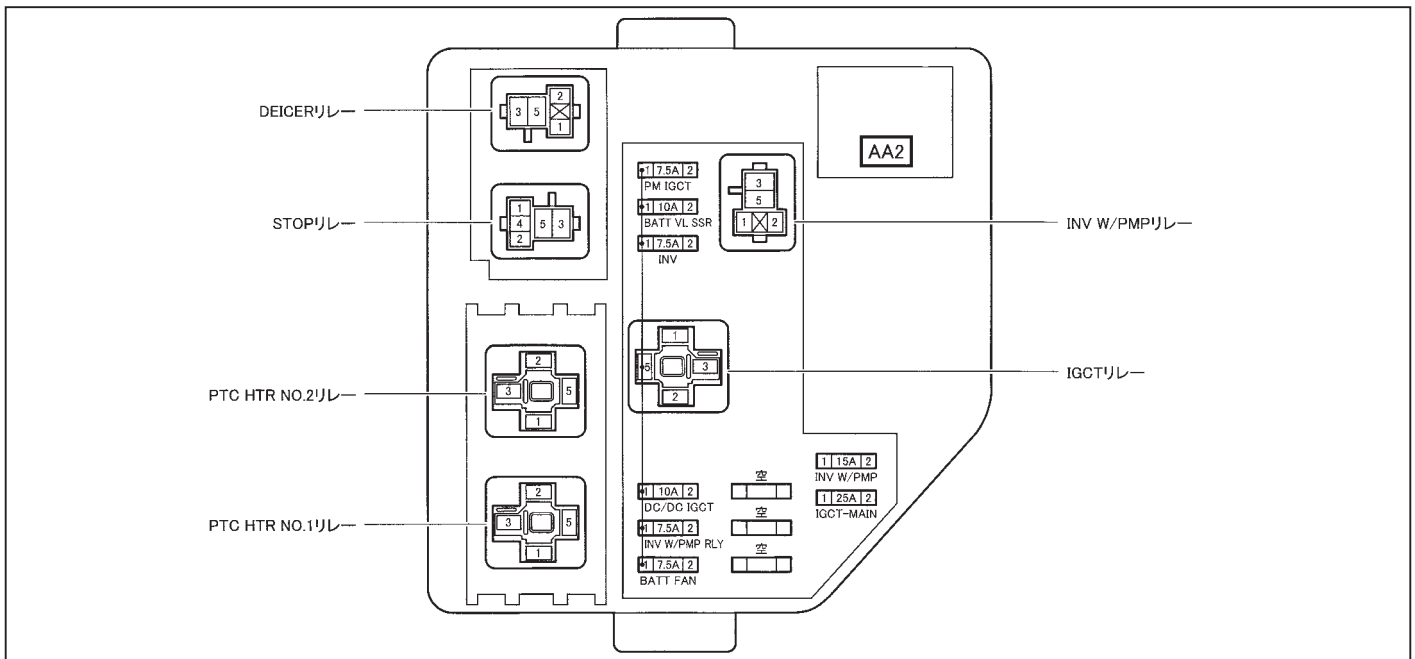
4 バッテリーパック (HV)



5-1 エンジルームR/B No.1 & J/B No.1 (エンジルーム・左) -



5-2 エンジルームR/B No.2 (エンジルーム・右) -



トヨタ 日産 ホンダ 三菱

13 ダイアグコード表	
エンジン	
コード	診断項目
<b>P0～</b>	
P0010/39	VVT OCV 系統
P0011/59	VVT 制御 (進角異常)
P0012/59	VVT 制御 (遅角異常)
P0016/18	VVT センサ (レンジ外れ)
P0031/21	O2 (A/F) センサヒータ性能低下 B1S1
P0032/21	O2 (A/F) センサヒータ過電流 B1S1
P0037/27	O2 センサヒータ性能低下 B1S2
P0038/27	O2 センサヒータ過電流 B1S2
P0102/31	エアフロメータ断線 (Low)
P0103/31	エアフロメータ断線 (High)
P0107/31	圧力センサ系統 (Low)
P0108/31	圧力センサ系統 (High)
P0112/24	吸気温センサ系統 (Low)
P0113/24	吸気温センサ系統 (High)
P0115/22	水温センサ系統
P0117/22	水温センサ断線 (Low)
P0118/22	水温センサ断線 (High)
P0120/41	スロットルセンサ系統
P0121/41	スロットルセンサレンジ外れ
P0122/41	スロットルセンサ断線 (Low)
P0123/41	スロットルセンサ断線 (High)
P0136/27	O2 センサ系統 B1S2
P0137/27	O2 センサ系統 B1S2(Low)
P0138/27	O2 センサ系統 B1S2(High)
P0171/25	リーン異常 (Bank1)
P0172/26	リッチ異常 (Bank1)
P0220/41	スロットルセンサ No.2 断線
P0222/41	スロットルセンサ No.2 断線 (Low)
P0223/41	スロットルセンサ No.2 断線 (High)
P0300/93	失火検出
P0301/93	失火検出 (#1 気筒)
P0302/93	失火検出 (#2 気筒)
P0303/93	失火検出 (#3 気筒)
P0304/93	失火検出 (#4 気筒)
P0327/52	ノックセンサ系統 1(Low)
P0328/52	ノックセンサ系統 1(High)
P0335/13	クランク角センサ系統
P0340/12	カムポジションセンサ系統
P0342/12	VVT センサ系統 (Low)
P0343/12	VVT センサ系統 (High)
P0351/14	イグナイタ系統 1
P0352/15	イグナイタ系統 2
P0353/14	イグナイタ系統 3

P0354/15	イグナイタ系統 4
P0401/71	EGR 流量不足
P0403/71	EGR 系統
P0420/94	触媒劣化 1
P0443/94	エバポバージ制御 D-VSV 断線
P0560/96	バッテリー異常
P0604/89	RAM 異常
P0606/89	ECU 内部異常 1
P060A/89	監視 CPU 異常
P060B/89	ECU 内部回路異常
P060E/89	スロットルセンサ ブレーキ SW 入力回路異常
P0657/89	アクチュエータ電源系統
<b>P1～</b>	
P101D/89	A/F センサヒータ回路異常 B1S1
P102D/89	O2 センサヒータ回路異常 B1S2
P148F	エンジン電動ウォーターポンプ過回転
P1604	始動不良
P1605	アイドル不安定
<b>P2～</b>	
P2102/41	スロットルモータ断線
P2103/41	スロットルモータショート
P2109/B9	スロットル流量異常
P2111/41	スロットルボデー閉固着
P2112/41	スロットルボデー閉固着
P2118/89	電スロアクチュエータ電源異常
P2119/89	電スロシステム異常
P2135/41	スロットルセンサ系統
P2195/21	O2(A/F) センサリーン固着 B1S1
P2196/21	O2(A/F) センサリッチ固着 B1S1
P2237/21	A/F センサ B1S1 断線
P2238/21	A/F センサ B1S1 断線 (Low)
P2239/21	A/F センサ B1S1 断線 (High)
P2252/21	A/F センサ B1S1- 電圧 (Low)
P2253/21	A/F センサ B1S1- 電圧 (High)
P261B	エンジン電動ウォーターポンプ系統
P261C	エンジン電動ウォーターポンプ系統 (Low)
P261D	エンジン電動ウォーターポンプ系統 (High)
P2A00/21	A/F センサ B1S1 応答劣化
<b>P3～</b>	
P3190	ENG 出力異常
P3191	ENG 始動不能
P3193	エンジン性能低下 (ガス欠)
<b>U～</b>	
U0293/A2	HV ECU 通信異常

ハイブリッドコントロール	
コード	診断項目
<b>P0～</b>	
P0069	大気圧センサ比較異常
P0340	カムポジションセンサ系統
P0343	カムポジションセンサ系統 (High)
P0516	補機バッテリー液温センサ系統 (Low)
P0517	補機バッテリー液温センサ系統 (High)
P060B	ECU 内部回路異常
P062F	EEPROM 異常
P06A4	パワマネ ECU 制御 5V センサ異常 (Low)
P06A5	パワマネ ECU 制御 5V センサ異常 (High)
P0851	P・N スイッチ系統 (Low)
P0A01	HV 冷却水温度センサ異常
P0A02	HV 冷却水温度センサ結線異常 (Low)
P0A03	HV 冷却水温度センサ結線異常 (High)
P0A04	HV 冷却水温度センサレンジ外れ
P0A08	DCDC コンバータ系統
P0A09	DCDC コンバータ系統 (Low)
P0A0D	HV インタロック SW 系統 (High)
P0A0F	エンジン系異常
P0A10	DCDC コンバータ系統 (High)
P0A1A	モータ ECU 系統 No.2
P0A1B	(Fr) モータ ECU 系統 No.1
P0A1D	HV ECU 系異常
P0A2B	モータ温度センサ No.1 レンジ外れ
P0A2C	モータ温度センサ No.1 系統 (Low)
P0A2D	モータ温度センサ No.1 系統 (High)
P0A2E	(Fr) モータ温度センサレンジ外れ
P0A37	モータ温度センサ No.2 レンジ外れ
P0A38	モータ温度センサ No.2 系統 (Low)
P0A39	モータ温度センサ No.2 系統 (High)
P0A3A	ジェネレータ温度センサレンジ外れ
P0A3F	モータレゾルバ系統
P0A40	モータレゾルバレンジ外れ
P0A41	モータレゾルバ系統 (Low)
P0A4B	ジェネレータレゾルバ系統
P0A4C	ジェネレータレゾルバレンジ外れ
P0A4D	ジェネレータレゾルバ系統 (Low)
P0A51	モータ電流センサ系統
P0A60	モータ V 相電流センサ系統
P0A63	モータ W 相電流センサ系統
P0A72	ジェネレータ V 相電流センサ系統
P0A75	ジェネレータ W 相電流センサ系統
P0A78	モータインバータ機能異常
P0A7A	ジェネレータインバータ機能異常

P0A90	モータ機能異常
P0A92	ジェネレータ機能異常
P0A93	インバータ冷却系統
P0A94	昇圧コンバータ系統
P0AA1	SMR+ 閉異常
P0AA4	SMR- 閉異常
P0AA6	高電圧系絶縁異常
P0AA7	漏電検出器自己回路異常
P0AC0	電池電流センサ系異常
P0ADB	SMR+ 側異常 (Low)
P0ADC	SMR+ 側異常 (High)
P0ADF	SMR- 側異常 (Low)
P0AE0	SMR- 側異常 (High)
P0AE2	SMRP 閉異常
P0AE6	SMRP 異常 (Low)
P0AE7	SMRP 異常 (High)
P0AEE	モータインバータ温度センサ異常
P0AEF	モータインバータ温度センサ結線異常 1
P0AF0	モータインバータ温度センサ結線異常 2
P0AF1	(Fr) モータインバータ温度センサレンジ外れ
P0AFC	電池監視ユニット異常
P0BCD	ジェネレータインバータ温度センサ異常
P0BCE	ジェネレータインバータ温度センサ異常 (Low)
P0BCF	ジェネレータインバータ温度センサ異常 (High)
P0BD0	ジェネレータインバータ温度センサレンジ外れ
P0C30	電池充電システム異常
P0C39	昇圧コンバータ上アーム温度センサ比較異常
P0C3A	昇圧コンバータ上アーム温度センサ異常 (Low)
P0C3B	昇圧コンバータ上アーム温度センサ異常 (High)
P0C3C	昇圧コンバータ上アーム温度センサレンジ外れ
P0C3E	昇圧コンバータ下アーム温度センサ比較異常
P0C3F	昇圧コンバータ下アーム温度センサ異常 (Low)
P0C40	昇圧コンバータ下アーム温度センサ異常 (High)
P0C41	昇圧コンバータ下アーム温度センサレンジ外れ
P0C73	インバータウォータポンプ制御異常
P0C76	PCUディスチャージ異常

<b>P1～</b>	
P1606	衝突判定検出
<b>P2～</b>	
P2120	アクセルセンサ No.1 断線
P2121	アクセルセンサ No.1 レンジ外れ
P2122	アクセルセンサ No.1 断線 (Low)
P2123	アクセルセンサ No.1 断線 (High)
P2125	アクセルセンサ No.2 断線
P2126	アクセルセンサ No.2 レンジ外れ
P2127	アクセルセンサ No.2 断線 (Low)
P2128	アクセルセンサ No.2 断線 (High)
P2138	アクセルセンサシステム異常
P2228	大気圧センサ系統 (Low)
P2229	大気圧センサ系統 (High)
P2511	HV CPU 瞬断
P2532	IG 信号論理矛盾 2
<b>P3～</b>	
P3000	HV バッテリ系異常
P3004	高電圧配線系統
P3107	通信異常 (エアバッグ→HV)
P3108	通信異常 (エアコン→HV)
P3110	HV メインリレー系異常
P3147	トランスミッション系異常
P314A	インバータウォータポンプ回転数異常
P321E	HV ゲート遮断 (全ゲート)
P321F	HV ゲート遮断 (一部ゲート)
P324E	(Fr) モータ ECU 系統
<b>U～</b>	
U0100	エンジン ECU 通信異常
U0110	モータ ECU 通信異常
U0129	ブレーキ ECU 通信異常
U0140	J/B ECU 通信異常
U0151	エアバッグ ECU 通信異常
U0164	エアコン ECU 通信異常
U0424	エアコン ECU 通信異常 (エアコン ECU → HV)
U1107	パワマネ ECU 通信異常

## 《資料転載協力》

- トヨタ自動車（株）
- 日産自動車（株）
- 本田技研工業（株）
- 三菱自動車工業（株）

### ■ ご注意 ■

本書は、各自動車メーカーが発行する各種技術マニュアル・データを基にして編集しております。各種技術マニュアル・データの編集に関しましては、各自動車メーカーより図版等の使用許諾を得て本書に使用しております。従って、図版等についての著作権は、各自動車メーカーに帰属致します。本書の著作権は、弊社及び各自動車メーカーが有しております。著作権者に、無断でコピーや画像データ等にして使用することは、たとえ一部であっても著作権法違反となりますのでご注意ください。

# ハイブリッドカー 整備マニュアル VOL.3 (電気自動車も同時収録)

- 
- 発刊日：平成 25 年 2 月
  - 定 価：2,500 円 送 料：200 円（共に税込）
  - 印 刷：平成 25 年 2 月

- 
- 発行所：株式会社 自動車公論社  
〒 110-0005  
東京都台東区上野 3-1-8 佐藤ビル 4F  
TEL 03-3837-5730 FAX 03-3837-5740