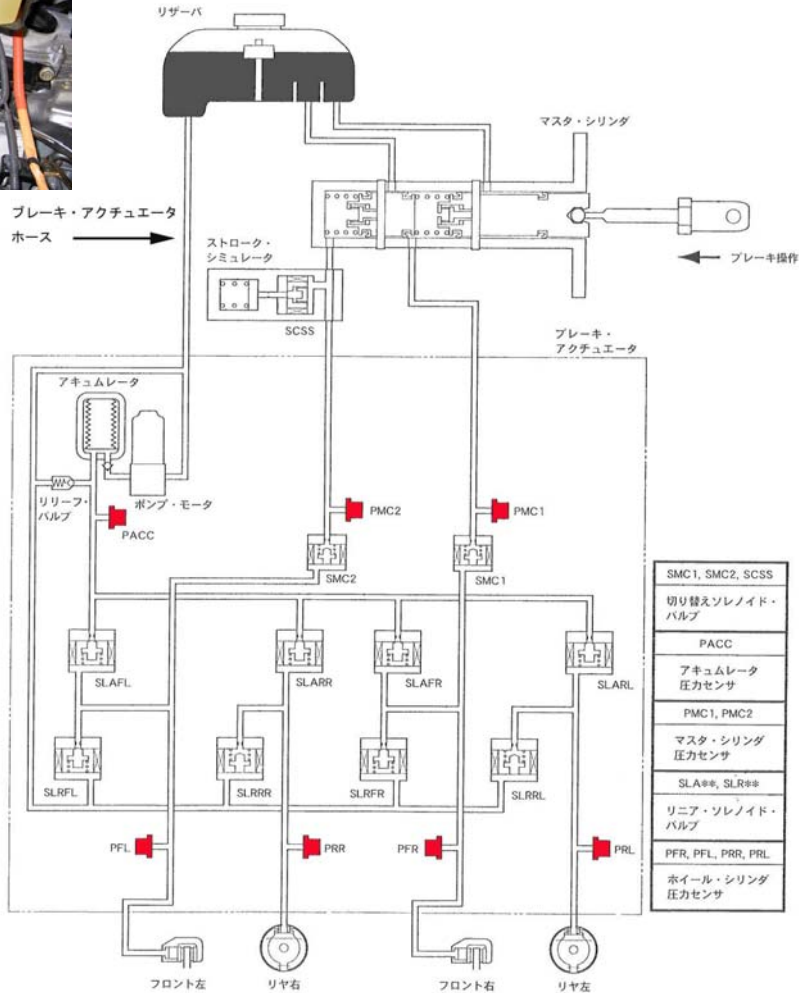
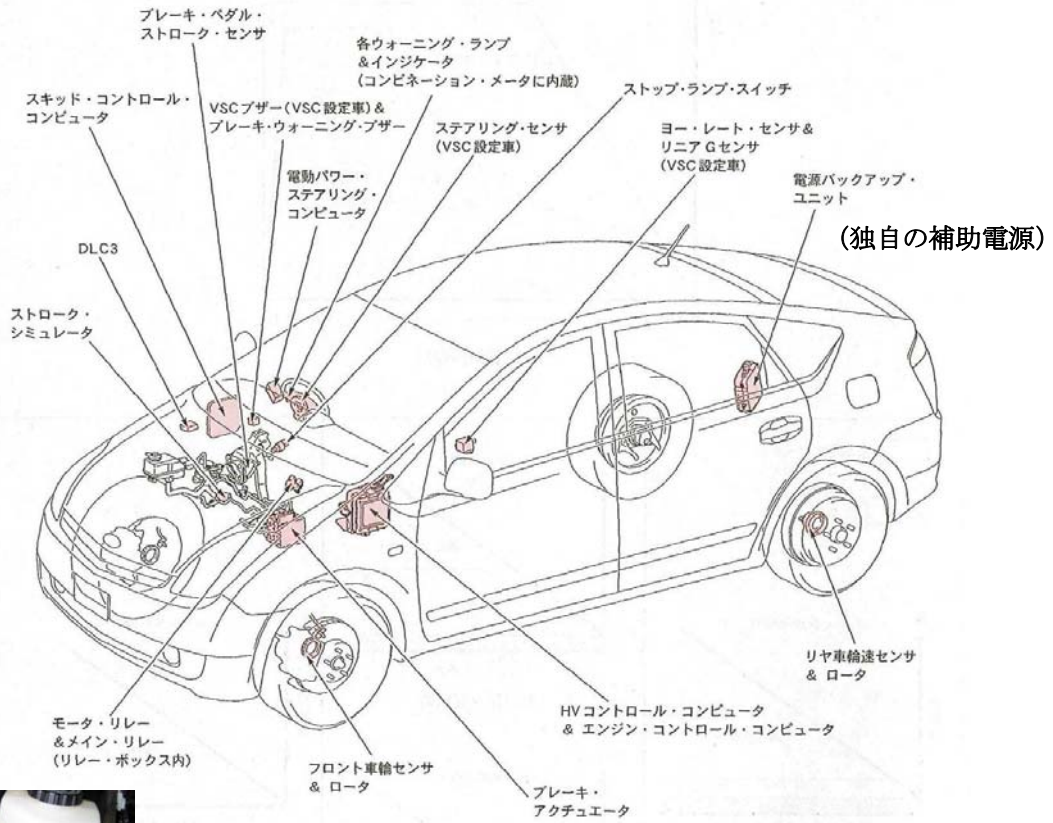


ECB2の部品配置及び油圧回路(プリウス NHW20)



ブレーキ・フルード点検整備の注意

- 参考**
- ・ブレーキ・アクチュエータ内にエアがある状態でポンプ・モータが駆動すると、アクチュエータ内にエアが混入してエア抜きが困難となる。
したがって、リザーバ内のフルードを切らさない様注意して作業を行う。
 - ・スキッド・コントロール・コンピュータは、IG スイッチ OFF でも ECB 作動準備のため、D 席カーテシ・スイッチ ON(運転席ドア開)もしくはストップ・ランプ・スイッチ ON(ブレーキ・ペダル操作)入力によりストローク・シミュレータ作動及びポンプ・モータ駆動を行う。
 - ・ECB システムは独自に補助電源をもっており、補機バッテリー(12V)のバッテリー・マイナス・ターミナル切り離し後も放電が終了するまでは作動可能状態にある。
 - ・スキッド・コントロール・コンピュータは IG スイッチ OFF でもブレーキ操作終了から **2 分間**は作動可能状態にある。

ブレーキ作業項目別のエア抜き手順

No	作業項目	作業手順
1	ブレーキ・フルード交換	1. ブレーキ制御(ECB)禁止操作 (DST-2) 2. フロント・ブレーキ系統エア抜き 3. リヤ・ブレーキ系統エア抜き
2	ブレーキ・マスタ・シリンダ及びストローク・シミュレータ交換	1. ブレーキ制御(ECB)禁止操作 (DST-2) 2. フロント・ブレーキ系統エア抜き
3	ブレーキ・アクチュエータ交換	交換前の作業 1. アクキュムレータ 0 ダウン実施 (DST-2) 2. ブレーキ制御(ECB)禁止操作 (DST-2) 及びモータ・リレーの取り外し
		交換後の作業 1. フロント・ブレーキ系統エア抜き 2. ブレーキ・アクチュエータ・ホースエア抜き 3. リヤ・ブレーキ系統エア抜き 4. アクキュムレータ 0 ダウン実施 (DST-2)
4	フロント・ブレーキ分解	1. ブレーキ制御(ECB)禁止操作 (分解前) 2. フロント・ブレーキ系統エア抜き
5	リヤ・ブレーキ分解	1. ブレーキ制御(ECB)禁止操作 (分解前) 2. リヤ・ブレーキ系統エア抜き

(1)リザーバのブレーキ・フルード抜き取り

- ・スポイトなどを使用して、リザーバ内のブレーキ・フルードを抜き取る。
- 注意**
- ・ブレーキ・アクチュエータ・ホースを取り外してリザーバ内のブレーキ・フルードを抜き取ると、ホースにエアが混入する恐れがあるので行わない。
 - ・リザーバ液面低下によりブレーキ・アクチュエータ・ホースにエアが混入した場合は、必ずブレーキ・アクチュエータ・ホースのエア抜きを行う。

〈ブレーキ・アクチュエータ・ホース・エア抜きの手順〉

- 警告** 特殊工具 (DST-2) を使用せずにエア抜きを行うと、作業不完全となり障害や事故につながるおそれがあるため、必ず DST-2 を使用してエア抜きを行う。
- ①プッシュ・スタート・スイッチ OFF の状態で、DST-2 を DLC3 に接続する。
 - ②プッシュ・スタート・スイッチ及び DST-2 の電源を ON する。
 - ③DST-2 のメニュー画面より、作業サポート→ABS・VSC・ECB→エア抜き→ドレイン系を選択し、実行。
 - ④ソレノイド駆動中に、ブレーキ・ペダルを約 1 秒間に 1 回の早さで約 30 回を目安にペダリングを行う。
- 注意**
- ・ブレーキ・フルードがあふれることがあるためフルード缶はリザーバ注入口に立てない。
 - ・ペダリング中は、ペダルをフル・ストロークさせる。
- 参考**
- ・ソレノイド駆動中にペダリングすることにより、ブレーキ・アクチュエータ・ホース内のフルードがリザーバに押し戻される。(ソレノイドの駆動は約 30 秒で自動停止する。)

(2) ブレーキ・フルード補充

- ・ブレーキ・フルードをリザーバの「MAX」まで、補充する。

(3) ブレーキ制御(ECB)の禁止

- ・特殊工具(DST-2)を取り付ける
- (a) プッシュ・スタート・スイッチOFFの状態、DST-2をDLC3に接続する。
- (b) プッシュ・スタート・スイッチ及びDST-2の電源をONにする。
- (c) DST-2のメニュー画面より作業サポート→ABS・VSC・ECB→エア抜き→ブレーキ制御禁止を選択し、実行する。

(4) フロント・ブレーキシステムのフルード交換

- (イ) **ブレーキ・ペダルをペダリング**し、フロント・ブレーキ・シリンダ右側及び左側のブリーダ・プラグより行う。(SMC1,2 開 SLAFL,RL 閉)によりマスタ・シリンダシステムのフルード交換

参考 ・古いブレーキ・フルードが完全に抜けるまで繰り返し行う。

- (ロ) 作業後、ブリーダ・プラグを締め付ける。

(5) リヤ・ブレーキシステムのフルード交換

参考 DST-2を使用しないとフルード交換ができない。

- ① DST-2のメニュー画面より、診断→ALLダイアグ→ダイアグコード消去を選択し、実行する。

参考 ダイアグ・コードが入っていると、フェイルセーフに入りソレノイドが作動しないことがある。

- ② DST-2のメニュー画面より、作業サポート→ABS・VSC・ECB→エア抜き→ECB→ブレーキ制御禁止を選択し、実行する。

- ③ ブレーキ・ペダルを踏み込んだ状態で、ポンプ・モータ及びソレノイド駆動中にリヤ・ブレーキ・シリンダのブリーダ・プラグからブレーキ・フルードの抜き取りを行う。

注意 リザーバ内のフルードがMINレベル以下にならないように補充を行う。

参考 ・**ブレーキ・ペダルを踏み込み保持**する。(アキュムレータ圧によりフルード交換)

- ・ソレノイド駆動は約30秒を目安にし、ペダルを離して停止させる。

- ・古いブレーキ・フルードが完全に抜けるまで繰り返し行う。

- ・作業中、ECBウォーニング・ランプ点灯及びブザーが吹鳴するが異常ではない。

- ④ 作業後、ブリーダ・プラグを締め付ける。

- ⑤ 以上の要領でリヤ・ブレーキ・シリンダ右側及び左側を実施する。

(6) ブレーキ・フルード量の調整

- (イ) **アキュムレータ0ダウン(アキュムレータ圧抜き)の実施**

警告 DST-2を使用せずに作業を行うと、作業不完全となり障害や事故につながるおそれがあるため、必ずDST-2を使用する。

- ① プッシュ・スタート・スイッチOFFの状態、DST-2をDLC3に接続する。

- ② DST-2の電源をONにして、以下の作業を5回行う。

- ・プッシュ・スタート・スイッチをONにする。

- ・DST-2のメニュー画面より、作業サポート→ABS・VSC・ECB→エア抜き→アキュムレータ0ダウンを選択し、実行する。

- ・ブザーが吹鳴したら、プッシュ・スタート・スイッチをOFFにする。

- ③ アキュムレータ0ダウン(アキュムレータ圧抜き)実施後、アキュムレータ内のフルードをリザーバに戻した状態でマスタ・シリンダ・リザーバのブレーキ・フルード液面がMAXレベルになるようフルードを調整する。

参考 ・アキュムレータ0ダウン(アキュムレータ圧抜き)実施後、プッシュ・スタート・スイッチをONにするとアキュムレータにフルードが蓄圧され、液面は低下する。

- ・アキュムレータ0ダウン(アキュムレータ圧抜き)を実施せずにフルード量調整を行った場合、アクチュエータからのフルード・リリーフにより液面がMAXレベルを超える場合があるが異常ではない。

(7) ダイアグノーシス・コードの消去

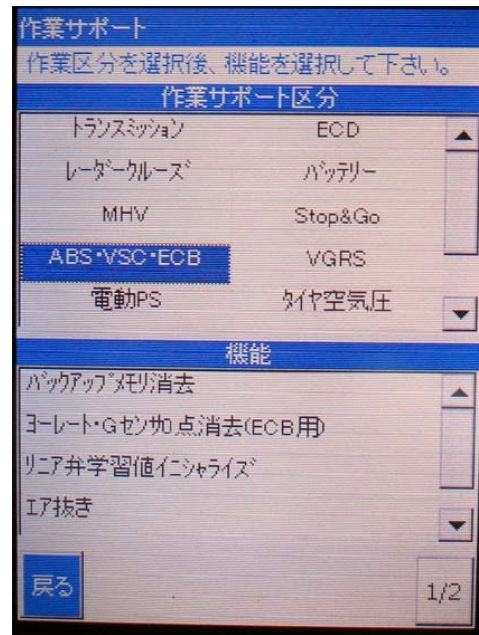
- ・特殊工具(DST-2)を使用してダイアグノーシス・コードを消去する。

特殊工具(DST-2)の操作要領

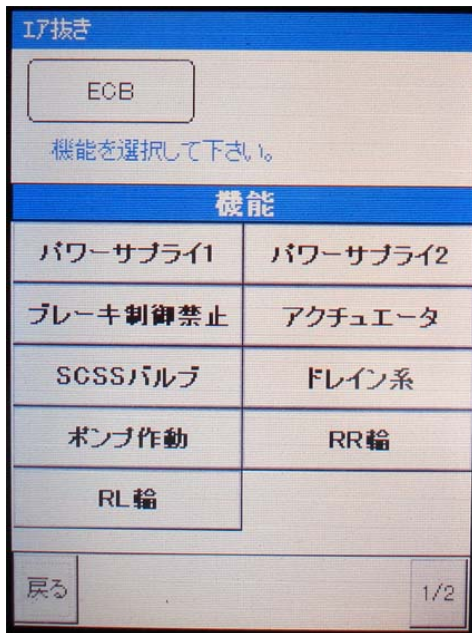
① 作業サポートを選択する。



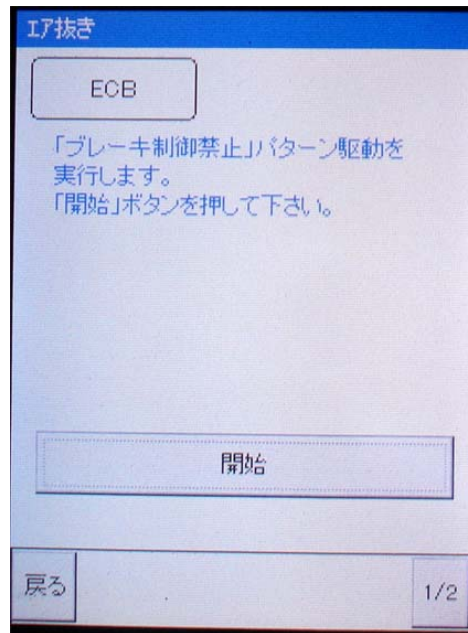
② ABS・VSC・ECBを選択し、次にエア抜きを選択する。



③ 目的に応じてエア抜きの機能を選択する。



④ ブレーキ制御禁止を選択して実行します。



⑤ ブレーキ制御禁止モードに移行すると、ブレーキ警告灯が点灯します。

