

# *Smart Scanner S500*

三菱 FUSO 取扱説明書



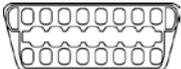
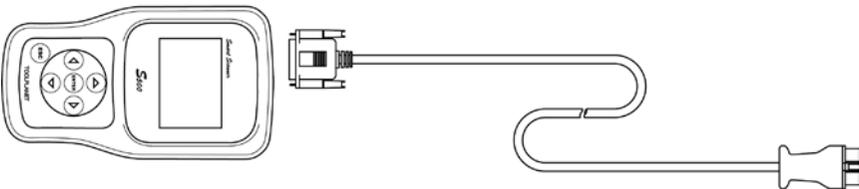
## 目次

目次.....	2
<b>1. 準備.....</b>	<b>3</b>
1-1 接続.....	3
1-2 診断コネクタ位置.....	3
<b>2. 操作.....</b>	<b>4</b>
2-1 車種システム表.....	4
2-2 診断機能の内容.....	5
2-3 故障整備と診断テスター.....	6
<b>3. 作業サポート.....</b>	<b>7</b>
5-1 作業サポートの内容.....	7
<b>4. 車種対応表.....</b>	<b>8</b>

# 1. 準備

## 1-1 接続

### 共通カプラ

カプラ位置	対応カプラ	接続用ケーブル
室内		
接続図		
S500-BU		S500-OBDII-C
		



注意

※対応車両に関しては、車種対応表で確認してください。  
 ※24V 車の診断は、別売の接続用ケーブルが必要です。  
 ※H19以前の車両は診断カプラに電源が供給されていませんので、診断テスターに別電源を供給する必要があります。24V 車接続用ケーブル付属のバッテリーケーブルまたは A/C アダプタにより診断テスターに電源を供給して下さい。

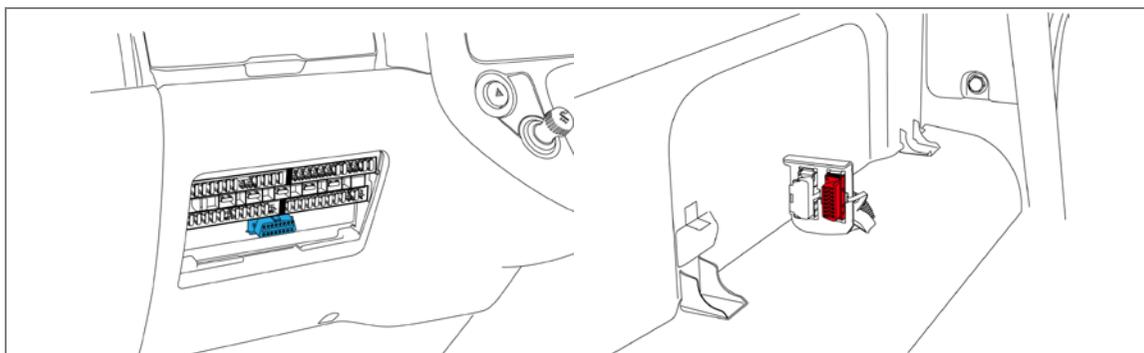


## 1-2 診断コネクタ位置



注意

※診断コネクタは青色のコネクタが基本になります。一部古い車種で、シート裏の赤いコネクタでエンジン以外を診断する場合があります。



## 2. 操作

### 2-1 車種システム表

車種	対応システム	対応年式	自己診断	フリーズ表示	データ表示	データ比較	作業サポート	アクティブテスト
キャンター	ENG	2003～	○		○	○	○	○
	INOMAT	2003～	○		○			
	ABS	2003～	○		○			
	EZGO	2003～	○		○			
	SRS	2003～	○		○			
ファイター	ENG	2003～	○		○	○	○	○
	INOMAT				○			
	ABS	2003～	○		○			
	EZGO	2003～	○		○			
	SRS	2003～	○		○			
スパークグレード	ENG	2003～	○		○	○	○	○
	INOMAT	2003～	○		○			
	ABS	2003～	○		○			
	尿素 SCR	2003～	○		○			
	SRS	2003～	○		○			

## 2-2 診断機能の内容

コモンレール・ディーゼル・エンジン(小型、中型)		
診断項目	機能	項目および内容
自己診断		自己診断コードと故障箇所表示および消去。診断結果の記録
データ表示		現在のデータ表示、データ比較
アクティブテスト	インジェクタ停止	気筒の燃料噴射停止 #1/#2/#3/#4
	VGT テスト	ブースト圧を測定及び補正後、基準値と比較します。
	EGR 開度テスト	目標値を設定し作動を確認します。
	吸気絞り開度テスト	目標値を設定し、作動を確認します。
作業サポート	EUU 初期化	DPF 関連の故障コードの消去
	DPF 強制再生	DPR に蓄積した PM を再燃焼して取り除きます。
	サプライポンプ初期化	交換前のサプライポンプ学習値をクリアし、初期化します。

A/T、ABS、イモビ、A/C、SRS		
診断機能		項目および内容
自己診断		故障箇所表示及び消去、診断結果の記録



注意

年式や車両により対応していない診断機能もあります。

## 2-3 故障整備と診断テスター

### 1. 警告灯が点灯している場合の診断作業

エンジンや ABS などの警告灯が点灯している場合は診断テスターの自己診断機能を使用して故障原因を点検します。

1	自己診断作業を行い故障コードと故障箇所を表示します。
2	記録を行い、故障コードを一度消去し、現在故障と過去故障を切り分けて原因を追及します。
3	DPR、DPD、DPF 関連故障コードを確認している場合は、強制再生は実行できません。また、車両のメーカーにより DPR、DPD 関連故障コードの消去方法が異なります。

### 2. データ表示やアクティブテスト及び作業サポート機能

作業例としてインジェクタの不良を診断する作業をご説明します。

1	故障内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. エンジン始動が悪くアイドリングが不安定。</li> <li>2. アクセルを踏み込むと吹け上がりが悪く、バラツキがある。</li> </ol>
2	故障診断	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コモンレール圧に変動は無いが、または規定のレール圧がでているか。</li> <li>2. インジェクタの補正値は規定の範囲に入っているか。</li> <li>3. インジェクタの特性異常と思われるとき、アクティブテストのパワーバランスを行い、燃焼の悪い気筒を判断する。</li> </ol>
3	インジェクタ交換後の ID コード書き換え	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作業サポートから[インジェクタ手動 ID コード登録]を選択し、コードを編集して登録します。</li> </ol>

※ID登録を行わないと、インジェクタ補正が正常に行われず、「空燃費が薄すぎる」「空燃費が濃すぎる」などの原因で不完全燃焼となります。このため、DPR 再生頻度が多くなったり、または、テスターを使用した強制再生が必要となります。



注意

※故障コードを消去する場合は、イグニッションスイッチ“ON”、エンジン停止状態で行ってください。  
エンジン始動状態では消去されない車両があります

## 3. 作業サポート

### 5-1 作業サポートの内容

作業サポート項目	内 容
サプライポンプ初期化	<p>サプライポンプ調整値をリセットします。            サプライポンプもしくはエンジンを交換したり、他の車両の ECM を取り付ける時は、「サプライポンプ学習手順」を行う必要があります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>制限事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジン停止状態</li> <li>・故障コードが無い事</li> </ul> </div>
気筒別 ID コード確認	<p>各気筒のインジェクタ ID コードを確認する際に試用します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>制限事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジン停止状態</li> <li>・故障コードが無い事</li> </ul> </div>
手動 ID コード登録	<p>ECM 交換時、交換前の ECM からデータをアップロードできない場合、またはインジェクタ交換時にインジェクタ ID コードを登録する際に使用します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>制限事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジン停止状態</li> <li>・故障コードが無い事</li> </ul> </div>
ID コード読出・保存	<p>ECM 交換時に記録します。記録時間は8時間できます。交換前の ECM より診断テスターへデータを読みませる際に使用します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>制限事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジン停止状態</li> <li>・故障コードが無い事</li> </ul> </div>
自動 ID 登録	<p>ECM 交換時、診断テスターにより交換後の ECM へのデータを登録する際に使用します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>制限事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジン停止状態</li> <li>・故障コードが無い事</li> </ul> </div>
PM 強制再生	<p>DPF スイッチを使用して DPF の再生ができない時に、診断テスターからの指令で強制的に DPF を再生させる事ができます。            ※強制再生は実施から終了まで15～25分かかります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>制限事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジン回転が安定しましたら、できるだけ早く[DPR/DPNR 差圧]を読み取り、基準値15kPa 以下エンジンオイル量を点検する。エンジンオイルがレベルゲージ点検アツパ(x印:通常のレベルゲージアツパ+25mm)を超えている場合はエンジンオイルを交換する。</li> <li>・エンジン回転数を約3650 r/min</li> <li>・パーキングスイッチ ON</li> <li>・ブレーキペダル ON</li> <li>・エンジン水温 75°C以上</li> <li>・無負荷状態</li> <li>・故障コードが無い事</li> </ul> </div>

## 4. 車種対応表



この表は、エンジンを基準に作成しておりますシャーシ系およびボディー系 (ABS や SRS 等) のシステムが診断出来ない車両があります

車種名	車両型式	エンジン型式	対応年式	共通カプラ
キャンター	KK	4M50	'02.06～	○
	PA	4M50	'05.10～	○
	PDG	4M50	'07.01～	○
	BKG	4M50	'08.05～	○
	PDG	4M42	'06.08～	○
キャンターガッツ	BKG	4M42	'08.05～	○
	PA	4M50	'05.10～	○
ファイター	PDG	4M42	'06.08～	○
	PA	4M50	'05.10～	○
	PDG	4M50	'07.01～	○
	KL	4M60	'02.02～	○
	PJ	6M60	'04.06～	○
	PA	6M60	'04.06～	○
	PDG	6M60	'07.06～	○
	KK	6M61	'02.02～	○
スパークレイド	KL	6M70	'03.04～	○
	PJ	6M70	'03.08～	○
	BDG	6M70	'07.06～	○
	BKG	6M70	'07.10～	○
ローザ	PA	4M50	'05.10～	○
	PDG	4M50	'07.01～	○
エアロミディ	PA	6M60	'04.06～	○
	PDG	6M60	'07.06～	○
エアロスター	PJ	6M70	'04.03～	○
エアロキング	BKG	6M70	'08.04～	○
エアロエース	BKG	6M70	'07.10～	○
	PDG	6M60	'07.06～	○
エアロクイーン	PJ	6M70	'05.10～	○
	BKG	6M70	'07.10～	○