

0 総 説

本書の見方	0-2
修理作業の説明範囲	0-2
説明内容の見方	0-2
用語の定義	0-3
作業にあたっての心得および注意	0-4
一般的な注意点	0-4
略語説明	0-5
車種構成一覧表	0-6
一般規格ボルト・ナット	
締め付けトルク	0-7
締め付けトルクの把握方法	0-7
ボルト強度区分の識別方法	0-7
締め付けトルク表	0-8
プレコートボルト（ネジ部にシールロック剤 が塗られているボルト）について	0-8



本書の見方

修理作業の説明範囲

修理作業は大別すると「診断」、「脱着、交換、分解・組み付けおよび点検・調整作業」および「完成検査」の3工程に区分することができます。本書は第2工程の「脱着、交換、分解・組み付けおよび点検・調整作業」について説明したものであり、第1工程の「診断」（本文中 電装品関係のトラブルシューティングは掲載してあります。）および第3工程の「完成検査」については説明が省略してあります。

説明内容の見方

1 注意事項

(1) 該当するセクション独自の注意事項について記載しました。

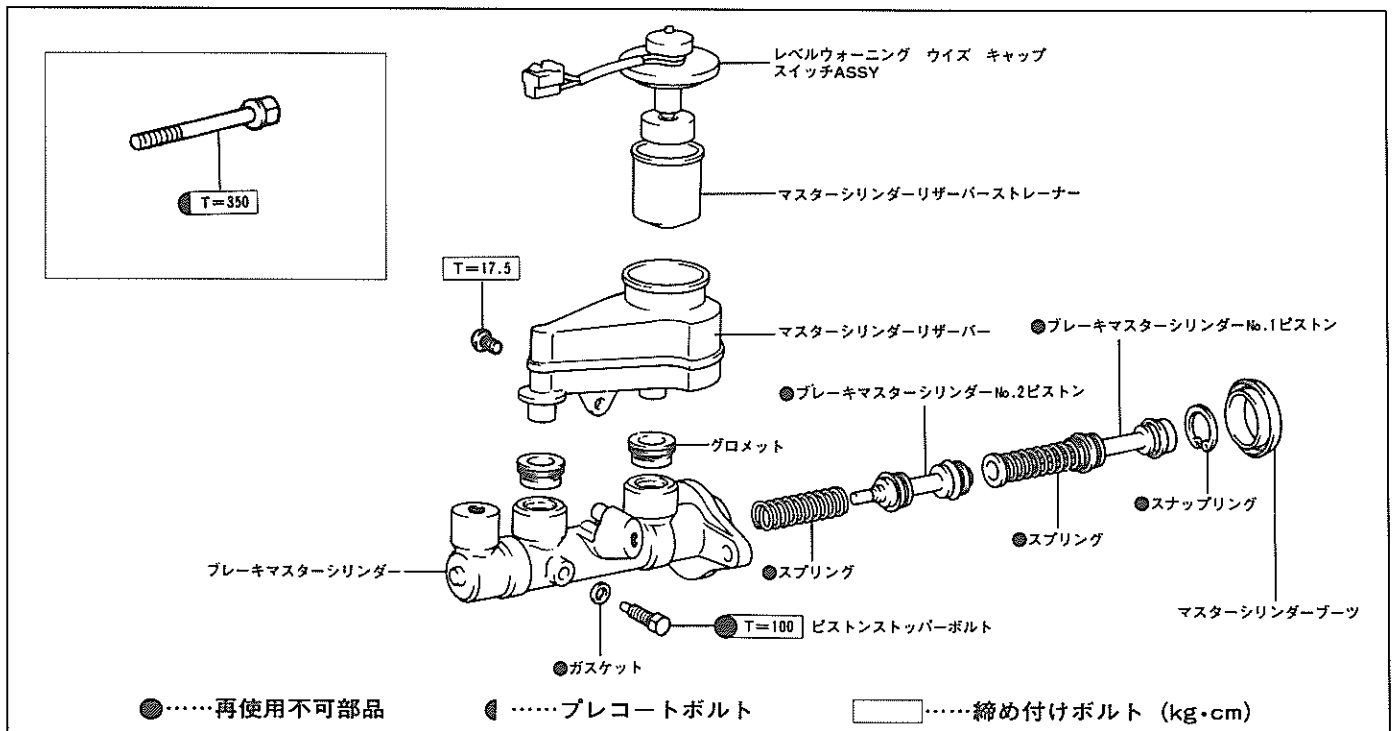
2 準備品

(1) 作業前に準備すべきSST、工具、計器および油脂などについて掲載し、あわせて各々の使用目的について説明してあります。ただし、準備品のうち、トヨタメカニックスタンド、ジャッキ、リジッドラックなど一般整備工場に常備されていると思われる準備品については掲載を省略してあります。

3 作業手順

(1) 各セクションのはじめに構成図、断面図を掲載し、構成部品の取り付け状態が把握できるようにしました。
 (2) 構成図の中に再使用不可部品、プレコートボルト、締め付けトルクを明記しました。

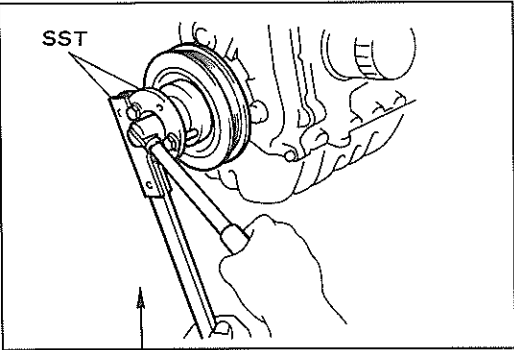
記 載 例



P0001 P0010

- (3) イラストにて、作業部位および作業内容を掲載しました。
- (4) 説明文では、細部にわたる作業方法、情報、規格および注意などを掲載しました。





R5125

クランクシャフトプーリー脱着 小タイトル

作業項目

1 クランクシャフトプーリー取り付け

- (1) クランクシャフトプーリーを取り付ける。
- (2) SSTを使用してクランクシャフトプーリーボルトを締め付ける。

SST 09213-14010 09330-00021

T=1550kg・cm

説明文：
細部にわたる作業方法

情報

規格

イラスト：作業部位および作業内容

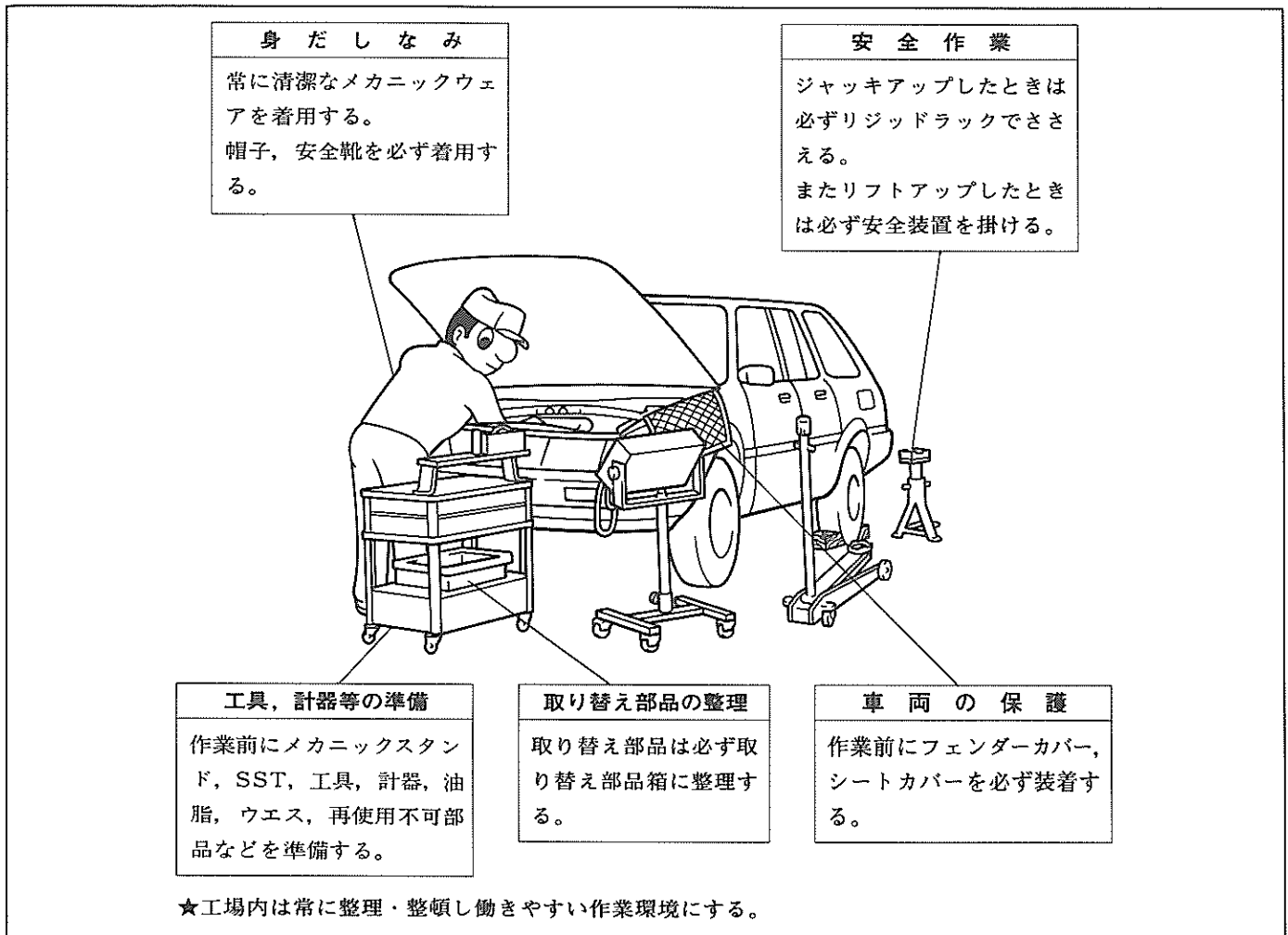
4 本書に省略されている内容

- (1) 本書には次の要素作業の記載が省略してありますが実作業においては実施してください。
 - ① ジャッキ作業およびリフト作業
 - ② 必要に応じて行う取りはずし部品の清掃、洗浄
 - ③ 目視による点検

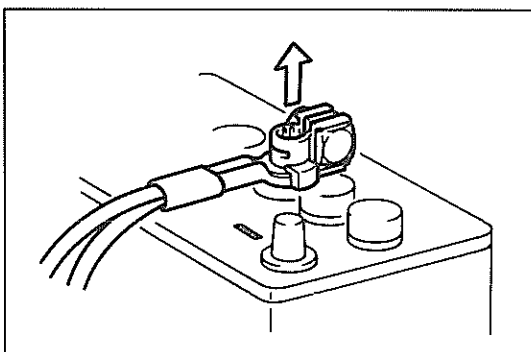
用語の定義

- 基準値 ……点検、調整時の許容範囲を表す値をいいます。
- 限度 ……点検、調整時に超えてはならない最高値または最低値を表す値をいいます。
- 参考値 ……基準値を知るための測定方法がいちじるしく困難なため実際上不具合発生のおそれのない場合の簡略測定法における基準値を表します。
- 禁止** ……禁止作業など、行ってはいけないことについて掲載してあります。また作業要領で特に注意すべき事項を掲載してあります。
- <参考> ……作業を容易にするための補足説明を説明文から分離させて掲載してあります。

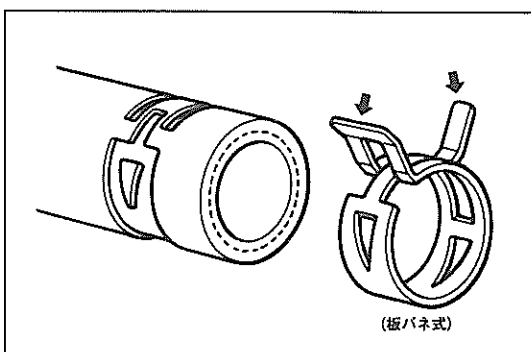
作業にあたっての心得および注意



P0142



P0542



P0004

一般的な注意点

1 バッテリーターミナルの脱着

- (1) 電気系統の作業を行う場合は、ショートによる焼損を防ぐため事前にバッテリーの⊖ターミナルを取りはずす。
- (2) バッテリーターミナルを脱着する場合は、バッテリー端子を損傷するおそれがあるので、ナットを完全にゆるめて脱着し、絶対にこじらない。

2 各ホースクランプ（板バネ式）の脱着

- (1) 各ホースを再使用する場合は、クランプは必ずホースのクランプ跡に取り付ける。
- (2) 取り付け後、矢印の方向に力を加えてクランプ跡になじませる。

略語説明

略 語	説 明	略 語	説 明
ABS	アンチロックブレーキシステム	LSD	リミテッドスリップディファレンシャル
ABV	エアバイパスバルブ	LSPV	ロードセンシングプロポーションングバルブ
A/C	エアコンディショナー	MP	マルチパーパス
ACC	アクセサリ	M/T	マニュアルトランスミッション
A/D	オートドライブ	O/D	オーバードライブ
AS システム	エアサクションシステム	P	端子
ASSY	アッセンブリー	P & B バルブ	プロポーションング アンド バイパス バルブ
A/T	オートマチックトランスミッション	P/S	パワーステアリング
BTDC	上死点前	PPS	プログレッシブパワーステアリング
BVSV	バイメタルバキュームスイッチングバルブ	RH	右側
C.B	サーキットブレーカー	ROM	リードオンリーメモリ(読み出し専用記憶装置)
CCRO	キャタリティックコンバーターフォアダクション & オキシデーション (三元触媒)	RR	リヤ
DLI	ディストリビューターレスイグニッションシステム	SST	特殊工具
ECD	エレクトロニックコントロールディーゼル	S/W	スイッチ
ECU	エレクトロニックコントロールユニット	TDC	上死点
ECT	エレクトロニックコントロールトランスミッション	TEMS	トヨタ電子制御サスペンション：テムス
EFI	エレクトロニックフューエルインジェクション	TRC	トラクションコントロール
EGR システム	エキゾーストガスリサーキュレーション (排気ガス再循環装置)	T-VIS	吸気制御システム
EGR-V	EGRバルブ	VCV	バキュームコントロールバルブ(負圧制御弁)
EGR-VM	EGRバキュームモジュレーター(EGR調圧弁)	VSV	バキュームスイッチングバルブ (負圧切り替え弁)
EHC	エレクトロニックハイトコントロール	VTV	バキュームトランスミッティングバルブ (負圧遅延弁)
EVRV	エレクトリックバキュームレギュレーティング バルブ	W/H	ワイヤハーネス
EX	エキゾースト		
F.L	ヒュージブルリンク		
FR	フロント		
HAC	ハイアルチチュードコンペンセーター		
IG	イグニッション		
IN	インテーク		
IRS	後輪独立懸架装置		
ISCV	アイドルスピードコントロールバルブ		
J/B	ジャンクションブロック		
LED	発光ダイオード		
LH	左側		

車種構成一覧表

■ワゴン

ボデー形状	エンジン型式	車両型式	マニュアルトランスミッション型式	オートマチックトランスミッション型式
			W57	A42DL
ワゴン	1G-FE	E-GX70G	XWMMK	XWPMK

■バン

ボデー形状	エンジン型式	車両型式	マニュアルトランスミッション型式	オートマチックトランスミッション型式
			W55	A41
バン	2Y-J	L-YX76V	XXMDS XXMNS	XXHNS
	2L	S-LX76V	XXMDS	—

一般規格ボルト・ナット締め付けトルク 締め付けトルクの把握方法

1 ボルトの締め付けトルク把握方法

(1) ボルトの締め付けトルクは、下表よりそのボルトの強度区分を把握し、後述の締め付けトルク表からその値を知る。

2 ナットの締め付けトルク把握方法

(1) ナットの締め付けトルクは、相手となるボルトから前述の方法で把握する。

ボルト強度区分の識別方法

1 現品による識別方法

形状と強度区分の見方		強度区分	形状と強度区分の見方		強度区分
六角ボルト 〔ヘキサゴン ボルト〕 (標準座面)		頭部に数字の浮き出し、または刻印があるボルト 4=4T 5=5T 6=6T 7=7T	植込ボルト 〔スタッド ボルト〕		無印 4T
		無印 4T			
六角ボルト (つば付き 座面)		無印 4T	溶接ボルト 〔ウエルド ボルト〕		一方もしくは両方の端面に約2mmのくぼみがある 6T
六角ボルト (標準座面)		頭部に浮き出し線が2本あるボルト 5T			
六角ボルト (つば付き 座面)		頭部に浮き出し線が2本あるボルト 6T	溶接ボルト 〔ウエルド ボルト〕		4T
六角ボルト (標準座面)		頭部に浮き出し線が3本あるボルト 7T			

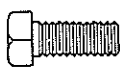
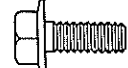
P0005

2 品番による識別方法

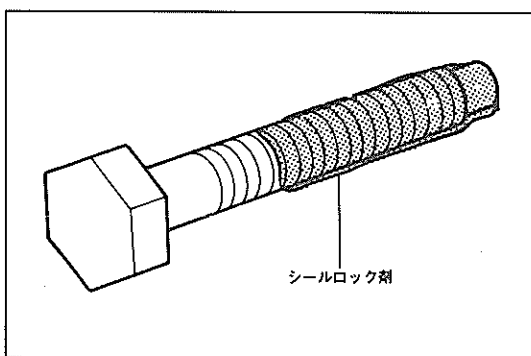
六角ボルト	植込ボルト
<p>品番例 9 1 1 1 1 - 4 0 6 2 0</p> <p>首下長さ (mm) 呼び径 (mm) 強度区分</p>	<p>品番例 9 2 1 3 2 - 4 0 6 2 0</p> <p>長さ (mm) 呼び径 (mm) 強度区分</p>

P0006

締め付けトルク表

強度区分	呼び径 (mm)	ピッチ (mm)	標準締め付けトルク (kg・cm)	
			標準座面 	つば付き座面 
4T	6	1.0	55	60
	8	1.25	130	145
	10	1.25	260	290
	12	1.25	480	540
	14	1.5	760	850
	16	1.5	1,150	—
5T	6	1.0	65	—
	8	1.25	160	—
	10	1.25	330	—
	12	1.25	600	—
	14	1.5	930	—
	16	1.5	1,400	—
6T	6	1.0	80	90
	8	1.25	195	210
	10	1.25	400	440
	12	1.25	730	810
	14	1.5	1,100	1,250
7T	6	1.0	110	120
	8	1.25	260	290
	10	1.25	530	590
	12	1.25	970	1,050
	14	1.5	1,500	1,700
	16	1.5	2,300	—

P0007 P0008



P0009

プレコートボルト（ネジ部にシールロック剤が塗られているボルト）について

1 次の場合、プレコートボルトはそのまま使用しない

- (1) プレコートボルトを取りはずした場合。
- (2) 締め付け点検などでプレコートボルトが動いた場合。（ゆるみ、または締まった時）

〈参考〉 トルクチェックは締め付けトルク許容範囲の下限の値で確認し、動いた場合は下記要領で再度締め付ける。

2 プレコートボルトの再使用方法

- (1) ボルトおよびネジ穴を洗浄する。（交換する場合もネジ穴を洗浄する。）
- (2) エア吹き付けなどにより十分に乾燥させる。
- (3) ボルトのネジ部に指定されたシールロック剤を塗布する。