

Kawasaki

JETSKI
watercraft

900STX



ウォータクラフト Jet Ski®

サービスマニュアル

補足版

目次早見表

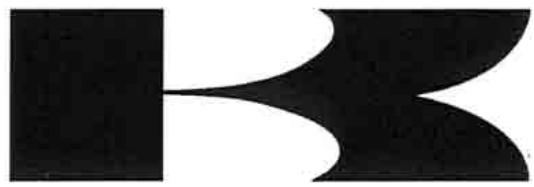
概要	1
燃料系統	2
エンジン潤滑系統	3
排氣系統	4
エンジントップ	5
エンジンの取り外し／取り付け	6
エンジンボトム	7
冷却ビルジ系統	8
ドライブシャフト	9
ポンプとインペラ	10
ステアリング	11
船体とエンジンフード	12
電気系統	13
格納	14
付録	15

この目次早見表を使えば、目的の項目を早く見つけることができます。

- 本の小口を斜めに曲げて、目的の章のナンバーの黒い印をそれぞれの目次ページの端の黒い印と合わせます。
- その章の目次で、個々の項目のページを見て下さい。



は川崎重工業株式
会社の登録商標です。



Kawasaki

JET SKI
watercraft

900STX

ウォータクラフト Jet Ski®

サービスマニュアル 補足版

はしがき

このサービスマニュアルは、カワサキウォータクラフト“ジェットスキー”の点検、整備要領を説明しています。作業を安全に、正しく、無駄なく行うために、はじめに本書をよくお読みになるようお願い致します。本文中の特殊工具を使用すると作業を能率よく、効率的に行うことができます。

本書の見方

1. この補足版は下記の基本マニュアルとの変更点、および追加事項のみ述べています。その他の共通事項は基本マニュアルを参照して下さい。

基本マニュアル：**2000年度 JET SKI 1100 STX D.I. : JT1100-C1** (部品番号：99925-1181-01)

2. 卷頭の目次早見表を利用すると、必要とする章、項目を容易に見つけることができます。
3. 概要の章（1章）には、整備上の基礎的な知識、主要諸元、定期点検整備表などマニュアル全般にわたる情報をまとめています。2章以降は、エンジン、船体、電装の順にウォータクラフトの機構を系統別に分類した章を作り、最後の付録の章にはトラブルシューティングなどの参考記事を載せました。
4. 本書では、説明の種類を区別しやすいように、以下の3つの記号を使用しています。
 - ：作業手順もしくは実施すべき作業内容を指示しています。
 - ：2次作業手順もしくは1次作業手順における作業方法を示しています。
 - ★：条件付きの作業ステップもしくは1次、2次の作業手順におけるテストや検査結果に基づいてとるべき処置内容を指示しています。
5. 本書は、安全かつ効果的な作業が行えるように、次の見出しを使用しています。

▲ 警 告

取扱を誤った場合、死亡または重大な障害に至る可能性が想定される場合を示しています。

注 意

取扱を誤った場合、物的損害の発生が想定される場合を示しています。

要点

- 作業を正しく行うためのポイントを示しています。

おことわり

1. 仕様変更などにより、記載内容が実艇と異なる場合がありますので、ご了承下さい。
2. この本は整備に関することがらをすべて記載しているわけではありません。カワサキウォータクラフトの整備上の基本的な技能、知識などを有する人（販売店、整備業者の方）を対象に作成しましたので、これらの技能、知識のない人は、このマニュアルだけで点検、整備を行わないで下さい。技能不足などが、整備上のトラブル、部品破損などの原因となる場合があります。必ず株式会社カワサキモータースジャパン (KMJ) のジェットスキー事業部または販売店にご相談願います。

概要

1

目 次

作業を始める前に.....	1-2
外観図.....	1-5
主要諸元.....	1-6
締め付けトルク、ロック & シール剤一覧表.....	1-7
定期点検整備表.....	1-9
特殊工具、シーラント.....	1-10
ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方.....	1-12

1-2 概要

作業を始める前に

点検整備や分解脱着の作業を始める前に、次に述べる諸注意をお読み下さい。また、実作業に際しては各章の記述・図版・写真・諸注意を参考にして下さい。ここでは、一般的な部品の取り外し・取り付け・分解・組み立ての作業で特に注意しなければならない項目について説明しております。

(1) 調整

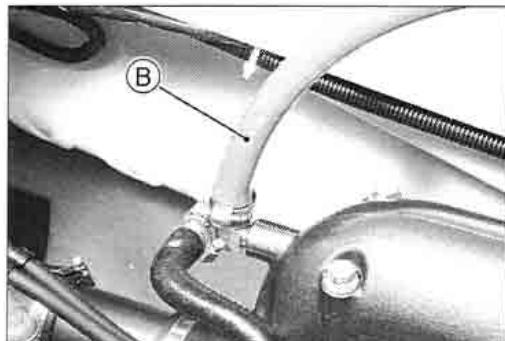
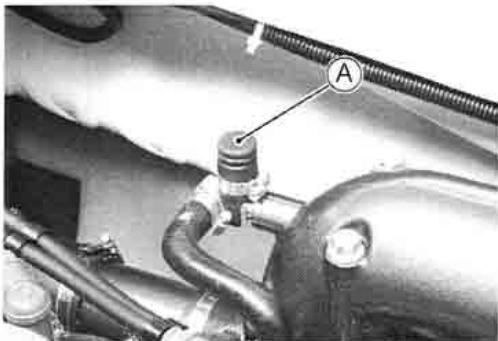
調整は、定期点検一覧表に基づいて行うか、あるいはトラブルシューティング時、または調整が必要と思われる何らかの兆候があった場合に行います。整備中にエンジンを回転させる必要がある場合は、ウォータクラフトを水上に移して行うのが最善です。

注 意

冷却水の供給なしにエンジンを15秒以上、とくに高速で、上回転させないで下さい。エンジンや排気系統に重大な損傷を与えます。

(2) 補助冷却

陸上でエンジンを始動する場合、補助冷却を行います。

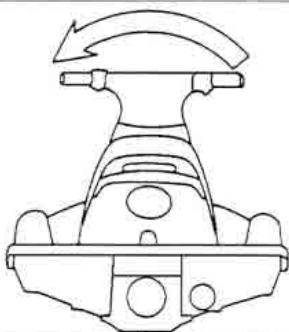


- クランプをゆるめて、キャップ [A] を取り外します。
- 水道のホース [B] をホース取り付け口に接続します。
- 水道のホースを蛇口に取り付けます。水はエンジンを始動してから供給し、また水を止めてからエンジンを止めます。エンジンの冷却水量は、1800 rpm で 2.4 L/min、6000 rpm で 7.0 L/min 必要です。

注 意

冷却水の供給が不充分な場合には、エンジンおよび排気系統がオーバーヒートし、重大な損傷が発生します。また逆に、冷却水の供給が過剰になると、ハイドロリックロックを起こしてエンジンが止まり、シリンダを水浸しにすることがあります。ハイドロリックロックはエンジンに重大な損傷を与えます。補助冷却水を供給中にエンジンが止まった場合には、すぐに水の供給を止めて下さい。

ウォータクラフトは必ず左側に傾けて下さい。右側に傾けると、排気系統内の水がエンジン内に入り、エンジン損傷の原因になります。



(3) ほこり

部品の取り外しや分解の前にウォータクラフトを清掃して下さい。ほこり等がエンジンに入ると、ウォータクラフトの寿命を短くします。同様に、新しい部品を組み付ける場合は、ほこりや金属粉をよく落として下さい。

(4) パッテリアース線

部品の取り外しや分解の前に、パッテリアース線をパッテリ端子から外して下さい。

これは:

- 作業中に不用意にエンジンが回転すること、
- 電装部品のリード線を取り外す際のスパークの発生、および
- 電気部品の損傷を防止するためです

(5) 締め付け順序

このサービスマニュアルに締め付け順序の指示されているボルト・ナット・スクリュ等は必ずその順序を守って締め付けて下さい。部品をボルト・ナット・スクリュで取り付ける場合は、まず全てのボルト・ナット・スクリュを軽く締め付けて部品を正しい位置に安定して取り付けます。それから、定められた締め付け順序と方法に従って規定トルクで締め付けます。また、締め付け順序の指示が無い場合でも、対角線的に均等に締め付けて下さい。逆に部品を外す場合には、その部品の全ての取り付けボルト・ナット・スクリュをまず1/4回転戻してから外します。

作業を始める前に

(6) 締め付けトルク

このサービスマニュアルに示された締め付けトルク値を厳守して下さい。締め付けトルクは、弱過ぎても強過ぎても重大な事故の原因となります。トルクレンチは品質の確かな信頼のおけるものを使用して下さい。

(7) 力

分解、組み立て作業にどれだけの力が必要かは、常識に従って判断します。もし、取り外し・取り付けが異常に困難な場合は、作業を止め、原因を調べて下さい。叩く必要がある場合は、プラスチックハンマで軽く叩きます。スクリュをゆるめる時は、なるべくインパクトドライバを使用します。特に、締め付け時にロック&シール剤を使用したスクリュをゆるめる時は、スクリュの頭を傷めないように必ずインパクトドライバを使用します。

(8) エッジ

鋭いエッジを持った部品を取り扱う場合、思わぬ不注意で怪我をする事があります。特に、エンジンを大きな部品単位で分解・組み立てする時によく注意し、エンジンを持ち上げたり裏返す時には、厚手のきれいな布を使用します。

(9) ガスケット、Oリング

ガスケット、あるいはOリングが傷んだ場合とか、外見は大丈夫に見えても傷んでいる可能性のある場合は、新品に交換して下さい。ガスケット類やOリングの合わせ面についている異物はきれいに取り去って、オイル漏れや圧縮漏れのない滑かな表面にします。

(10) 液体ガスケット、ロック&シール剤

液体ガスケット、ロック&シール剤には適材適所があります。使用箇所を誤るとボルトのゆるみや、合わせ面の漏れを生じます。

L: ロック&シール剤 (ロックタイト 242相当：中強度)

LN: ハイロック剤 (ロックタイト 271相当：高強度)

SS: シリコンシーラント (カワサキボンド P/N56019-120)

LG: 液体ガスケット (カワサキボンド P/N92104-1003)

液体ガスケットやロック&シール剤を塗布する前に、各部分の塗布面を清掃して下さい。液体ガスケットやロック&シール剤を塗りすぎないように注意して下さい。はみ出した液体ガスケットやロック&シール剤は、オイル通路等をふさいでエンジンに重大な損傷を与える原因となります。

(11) 圧入

シール類のように、組み立て等にプレスあるいは圧入工具を用いて部品を圧入する際には、2つの部品のはめ合い部分にオイルを少量塗布し、無理なくスムーズに圧入します。

(12) ポールベアリング

ポールベアリングを取り付ける場合は適切な工具を使用し、ボールやレースにひずみやへこみを与えないように注意して下さい。圧入する場合は、取り付け孔やシャフトに完全に入るまで圧入して下さい。

(13) グリースシール、オイルシール

グリースシールやオイルシールは、一度取り外すと損傷しますので、必ず新品に交換して下さい。オイルシールやグリースシールは適切な工具で均等な力を端面に加えて圧入し、特に指示がない限りシール側面が孔と面一になるように取り付けて下さい。

(14) シールガイド

組み立て作業の中には、オイルシールのリップを傷めないようにオイルシールガイドを必要とする箇所があります。オイルシールやグリースシールにシャフトを通すときは、予めリップにオイルを塗って摩擦を減少させます。

(15) サークリップ、リテーニングリング

サークリップやリテーニングリングを取り付ける時は、合い口の開閉を必要最小限にしなければなりません。サークリップ類およびコッタピンは取り外す時に弱くなったり、変形したりしますので、必ず新しい部品と交換して下さい。

(16) コッタピン

コッタピンは一度使用されると、変形してもろくなりますので、必ず新品と交換して下さい。

(17) 潤滑

一般的にいってエンジンの摩耗は、暖機運転中各部の摺動面にまだ潤滑剤の被膜が充分に形成されていない間が最大となっています。組み立て時には、オイルをふきとった摺動面および軸受部に、必ずオイルを塗布して下さい。古いグリースや汚れたオイルは、潤滑の機能を失っていたり異物を含んでいて、それが研磨剤として働いたりするので、必ずふき取って新しいグリースあるいは新しいオイルと交換します。

オイルやグリースには適材適所があります。特殊用途のオイルやグリースは、その目的に合致した所に使用します。用途から外れた使い方をすると故障の原因になります。

(18) 高引火点溶剤

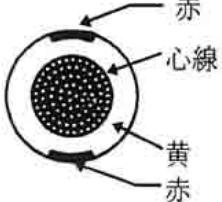
火災事故の防止のために、溶剤は引火しにくいものを使うようにお勧めします。溶剤の使用にあたっては、メーカーの指示や容器に記載の指示を常に守って下さい。

1-4 概要

作業を始める前に

(19) リード線

全てのリード線は、1色あるいは2色を用いて表示されています。2色表示の場合は、最初の色が地色を示し、次の色がストライプの色を示します。例えば、黄/赤線は黄色の地に赤色のストライプが入っている線を示し、赤/黄の場合はこの逆になります。リード線は、特に指示のない限り同じ色のリード線と接続します。

リード線（断面図）	リード線の色表示	配線図上の表示
	黄／赤	— Y / R —

外觀圖

JT900-C1 左側：



JT900-C1 右側：



1-6 概要

主要諸元

項目	JT900-C1
エンジン:	
型式	2ストローク、3気筒、クランクケースリードバルブ、水冷
排気量	0.891 L
内径×行程	73 × 71 mm
圧縮比	5.5 : 1
最高出力	74 kW (100 PS) @ 750 rpm
最大トルク	109.7 Nm (11.2 kgf·m) @ 6 000 rpm
点火方式	DC-CDI (デジタル)
潤滑方式	分離給油
キャブレタ	京浜 CDCV 38-33 × 3
始動方式	スタータモーター
スパークプラグ: タイプ	NGK BR9ES
ギヤップ	0.7 ~ 0.8 mm
端子形状	一体型
点火時期	15° BTDC / 1 250 rpm ~ 25° BTDC / 3 000 rpm
動力伝達機構:	
カップリング	エンジン直結シャフトドライブ
ジェットポンプ: 型式	軸流、単段
スラスト	3 260 N (332 kgf)
ステアリング	ステアリングノズル
ブレーキ	水の抵抗
性能:	
†最少旋回半径	4.0 m
†燃料消費量	38 L/h (フルスロットル運転時)
†航続距離	115 km (フルスロットル運転時)
†航続時間	1時間23分 (フルスロットル運転時)
寸法・重量:	
全長	3 120 mm
全幅	1 180 mm
全高	1 020 mm
乾燥重量 (質量)	305 kg
燃料タンク容量	53 L (予備7 Lを含む)
エンジンオイル:	
タイプ	カワサキジェットスキー純正オイル (2ストロークオイル)
容量	5.0 L
電装品:	
バッテリ	12 V 18 Ah
ジェネレータ最高出力	7.2 A @ 4 V 6 000 rpm

*印は定められた条件のもとでの値です。従って異なった条件のもとでは値が異なる場合があります。

主要諸元は予告なく変更される場合がありますので、予めご了承下さい。

締め付けトルク、ロック & シール剤一覧表

下表は主要ボルト・ナット類の締め付けトルクと、ロック & シール剤またはシリコンシーラントを必要とする部品をまとめたものです。

“備考”の欄のマークは以下の意味を表す:

- L: ねじ部にロック & シール剤を塗布する。
- SS: ねじ部にシリコンシーラントを塗布する。
- S: 規定の順序で締め付ける。

項目	締め付けトルク		備考
	Nm	kgf·m	
燃料系統:			
キャブレタ取り付けボルト	8.8	0.9	L
インテークマニホールド取り付けナット	9.8	1.0	L
エアインテークカバーボルト	7.8	0.8	L
ケーブルホルダ取り付けボルト	20	2.0	L
スロットルケース取り付けスクリュ	3.9	0.4	
ステー取り付けボルト	8.8	0.9	L
インテークコネクティングエルボ	15 以上	1.5 以上	L
エンジン潤滑系統:			
エアブリーダボルト	4.9	0.5	
オイルポンプ取り付けボルト	8.8	0.9	L
排気系統:			
エキゾーストパイプ取り付けボルト	49	5.0	L
エキゾーストマニホールド取り付けナット	20	2.0	S
エキスパンションチャンバ取り付けボルト	49	5.0	L
ウォータパイプジョイント	11	1.1	SS
エンジントップ:			
シリンドヘッドナット	29	3.0	S
ウォータパイプジョイント	11	1.1	SS
シリンドベースナット	34	3.5	S
エンジン取り外し、取り付け:			
エンジン取り付けボルト	36	3.7	L
エンジンダンバ取り付けボルト	16	1.6	L
エンジンマウントボルト	44	4.5	L
エンジンボトム:			
フライホイールボルト	132	13.5	L
ステータ取り付けボルト	12	1.2	
カップリング	132	13.5	SS
マグネットカバー取り付けボルト	8.8	0.9	L
マグネットカバー上のカバー取り付けボルト	8.8	0.9	L
マグネットリード線クランプ用のボルト	8.8	0.9	L
ウォータハイフジョイント	11	1.1	SS
クランクケースボルト (6 mm)	8.8	0.9	L, S
クランクケースボルト (8 mm)	29	3.0	L, S
動力伝達機構:			
カップリング	39	4.0	SS
ドライブシャフトホルダ取り付けボルト	22	2.2	L
ポンプとインペラ:			
ステアリングノズルビボットボルト	19	1.9	L
リバースパケットビボットボルト	19	1.9	L
ステアリングケーブルジョイントボルト	9.8	1.0	L
ポンプ取り付けボルト	36	3.7	L
ポンプアウトレット取り付けボルト	19	1.9	L
ポンプキャップボルト	9.8	1.0	L

1-8 概要

締め付けトルク、ロック & シール剤一覧表

項目	締め付けトルク		備考
	Nm	kgf·m	
インペラ	98	1.0	
ポンプブレケット取り付けボルト (船体内側)	19	1.9	L
ポンプブレケット取り付けボルト (ポンプカバー側)	9.8	1.0	L
ポンプカバー取り付けボルト	7.8	0.8	L
グレート取り付けボルト	9.8	1.0	L
ステアリング:			
ハンドルバークランプボルト	16	1.6	L
ステアリングネック取り付けボルト	16	1.6	L
ステアリングホルダ取り付けボルト	16	1.6	L
ステアリングシャフトロックナット	49 ~ 59	5.0 ~ 6.0	
ステアリングシャフトナット	手締め	—	
ステアリングケーブルナット	39	4.0	
シフトケーブルナット	39	4.0	
船体、エンジンフード:			
スタビライザ取り付けボルト	9.8	1.0	
クロスメンバ取り付けボルト	7.8	0.8	L
リヤグリップ取り付けボルト	9.8	1.0	L
電気系統:			
スパークプラグ	24 ~ 29	2.5 ~ 3.0	
水温センサ	27	2.8	
スタータモータ取り付けボルト	8.8	0.9	L
スタータケーブル取り付けナット	7.8	0.8	
バッテリアース取り付けボルト	8.8	0.9	L
エレクトリックケース取り付けボルト	7.8	0.8	
スパークプラグキャップホルダ取り付けボルト	8.8	0.9	L

定期点検整備表

点検項目	点検時期	最初の 10時間	25時間毎	100時間毎
ホース、ホースクランプ、ナット、ボルト、ファスナ類の点検	●	●		
キャブレタ部のスロットルケーブル取り付け部と チョークケーブル取り付け部の潤滑		●		
チョークケーブルとスロットルケーブル及びチョークケーブル 取り付け部(ノブ側)とスロットルレバーのケーブル取り付け部 を潤滑する。		●		
スパークプラグの点検		●		
ステアリングケーブル／シフトケーブルのボールジョイントと ステアリングノズル／リバースパケットのピボットの潤滑		●		
ハンドルバー・ビボットの潤滑(要分解)		●		
燃料フィルタスクリーンの清掃		●		
燃料フィルタの点検、交換				●
燃料ペントチェックバルブの点検		●		
キャブレタの調整		●		
ビルジラインとフィルタの洗浄		●		
冷却系統の洗浄(海上での使用毎)		●		
フレームアレスタの点検、清掃		●		
インペラの点検				●
カッブリングダンバの点検、交換				●
ステアリングケーブル／シフトケーブルの点検				●
キャブレタスロットルシャフトスプリングの点検				●

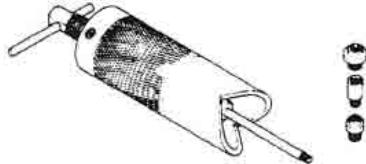
1-10 概要

特殊工具、シーラント

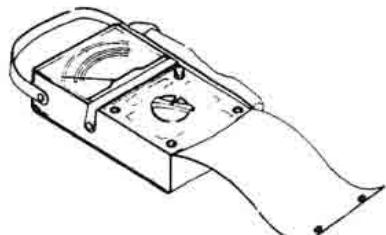
コンプレッションゲージ: 57001-221



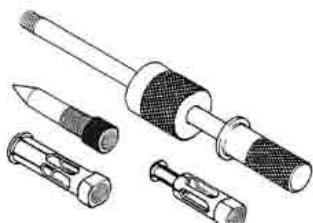
ピストンビーラセット: 57001-910



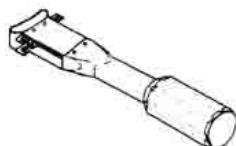
ハンドテスタ: 57001-1394



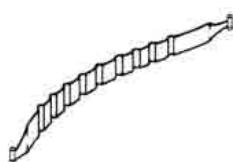
オイルシール & ベアリングリムーバ: 57001-1058



ピストンリングコンプレッサグリップ: 57001-1095



ピストンリングコンプレッサベルト、 $\phi 67 \sim \phi 79$: 57001-1097



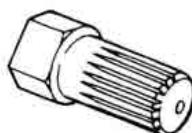
ペアリングドライバセット: 57001-1129



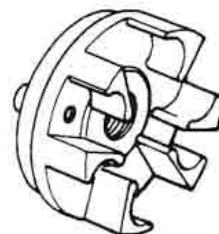
コンプレッションゲージアダプタ、M14 x 1.25: 57001-1159



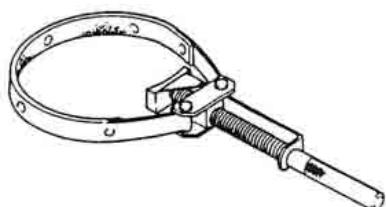
インペラレンチ: 57001-1228



カップリングホルダ: 57001-1423



フライホイールホルダ: 57001-1313

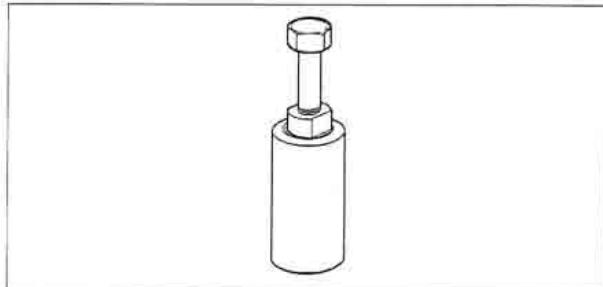


インペラホルダ: 57001-1393

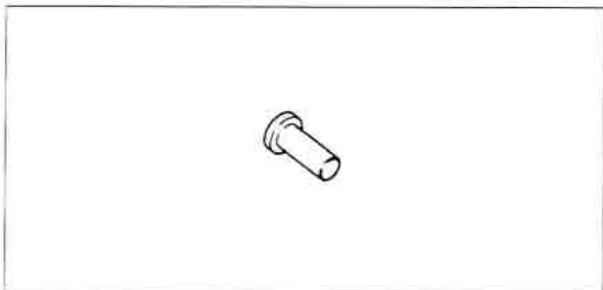


特殊工具、シーラント

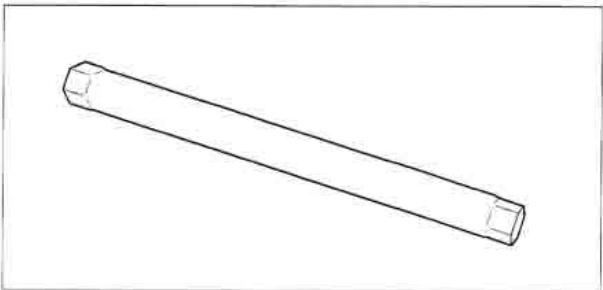
フライホイールブーラッシュ、M35xM38: 57001-1405



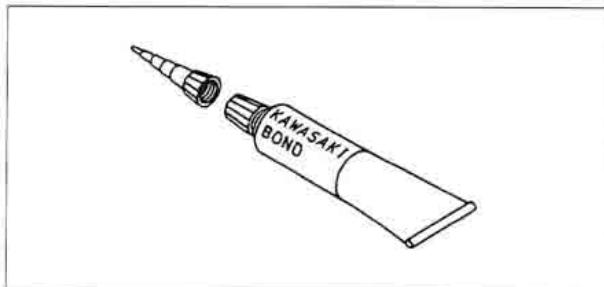
ロータブーラアダプタ: 57001-1279



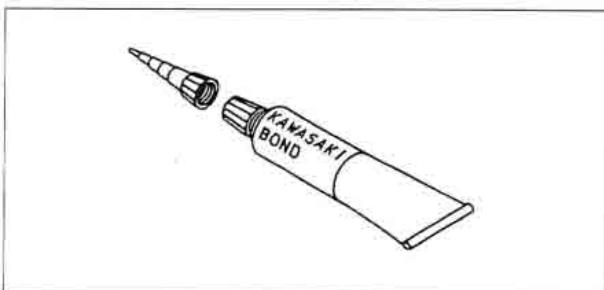
ボックスレンチ: 57001-1451



カワサキボンド(シリコンシーラント): 56019-120

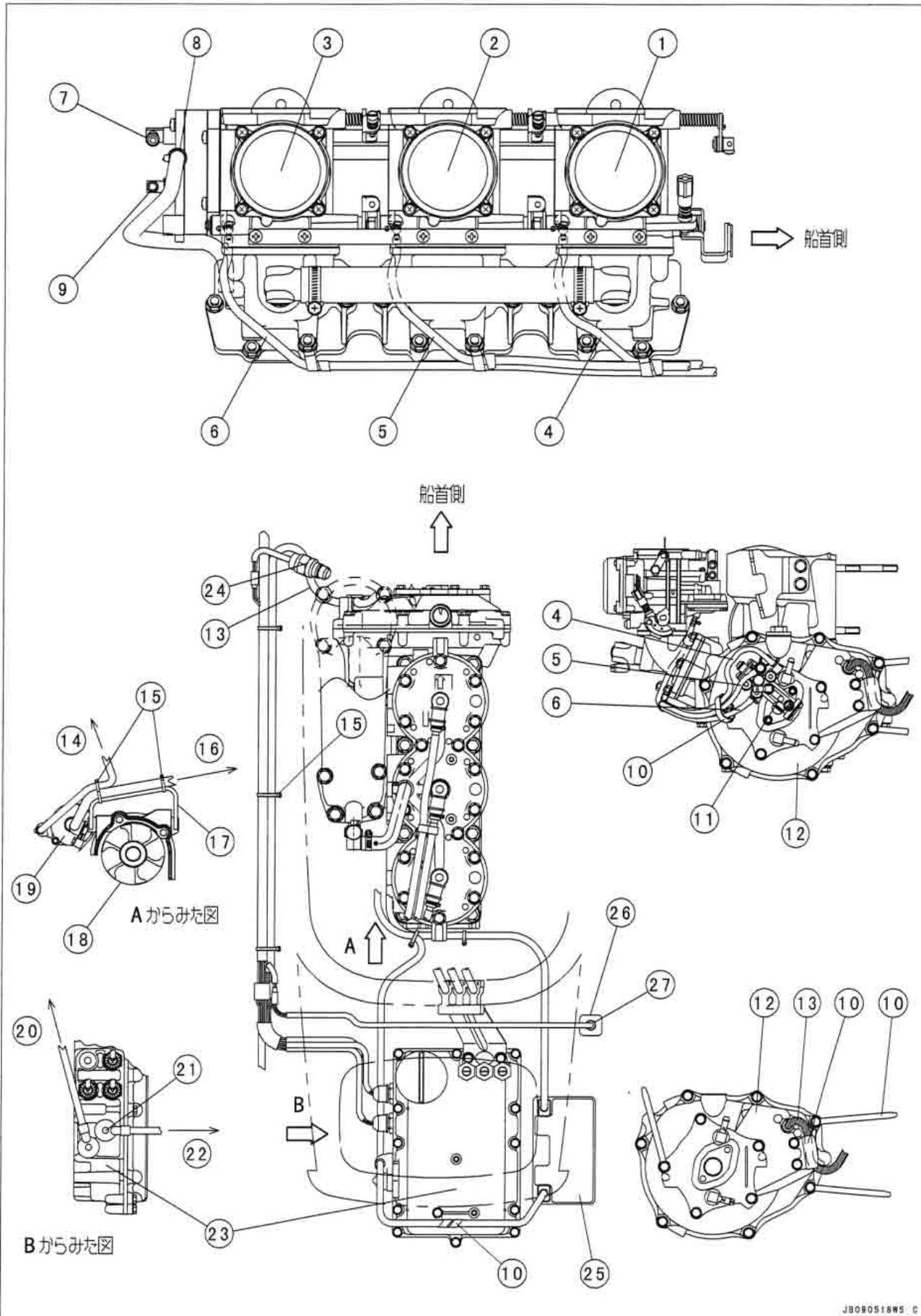


カワサキボンド(液体ガスケット-黒): 92104-1003



1-12 概要

ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方

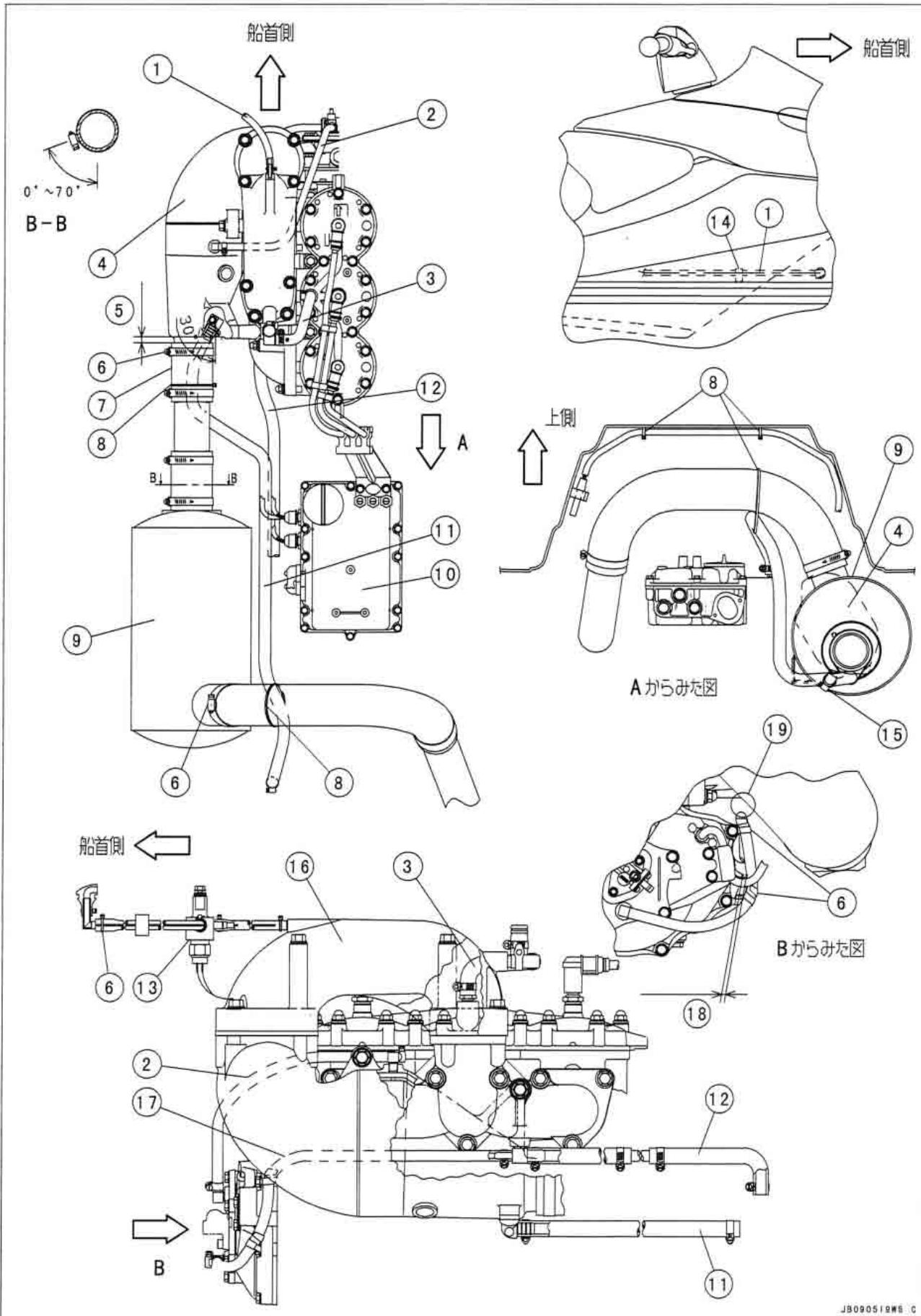


ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方

1. フロントキャブレタ
2. ミドルキャブレタ
3. リヤキャブレタ
4. オイルホース(フロントキャブレタへ)
5. オイルホース(ミドルキャブレタへ)
6. オイルホース(リヤキャブレタへ)
7. リターンホースフィッティング
8. パルスホースフィッティング
9. サプライ燃料ホースフィッティング
10. クランプ
11. オイルポンプ
12. マグネットカバー
13. マグネットリード線
14. スタータリレーへ
15. バンド
16. バッテリ (+) へ
17. ステー
18. カップリング
19. スタータモータ
20. スタータモータへ
21. スタータリレー(赤マーク)
22. バッテリ (+) へ
23. 電装ケース
24. 水温センサ
25. バッテリ
26. ホルダ
27. 吸気温センサ

1-14 概要

ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方

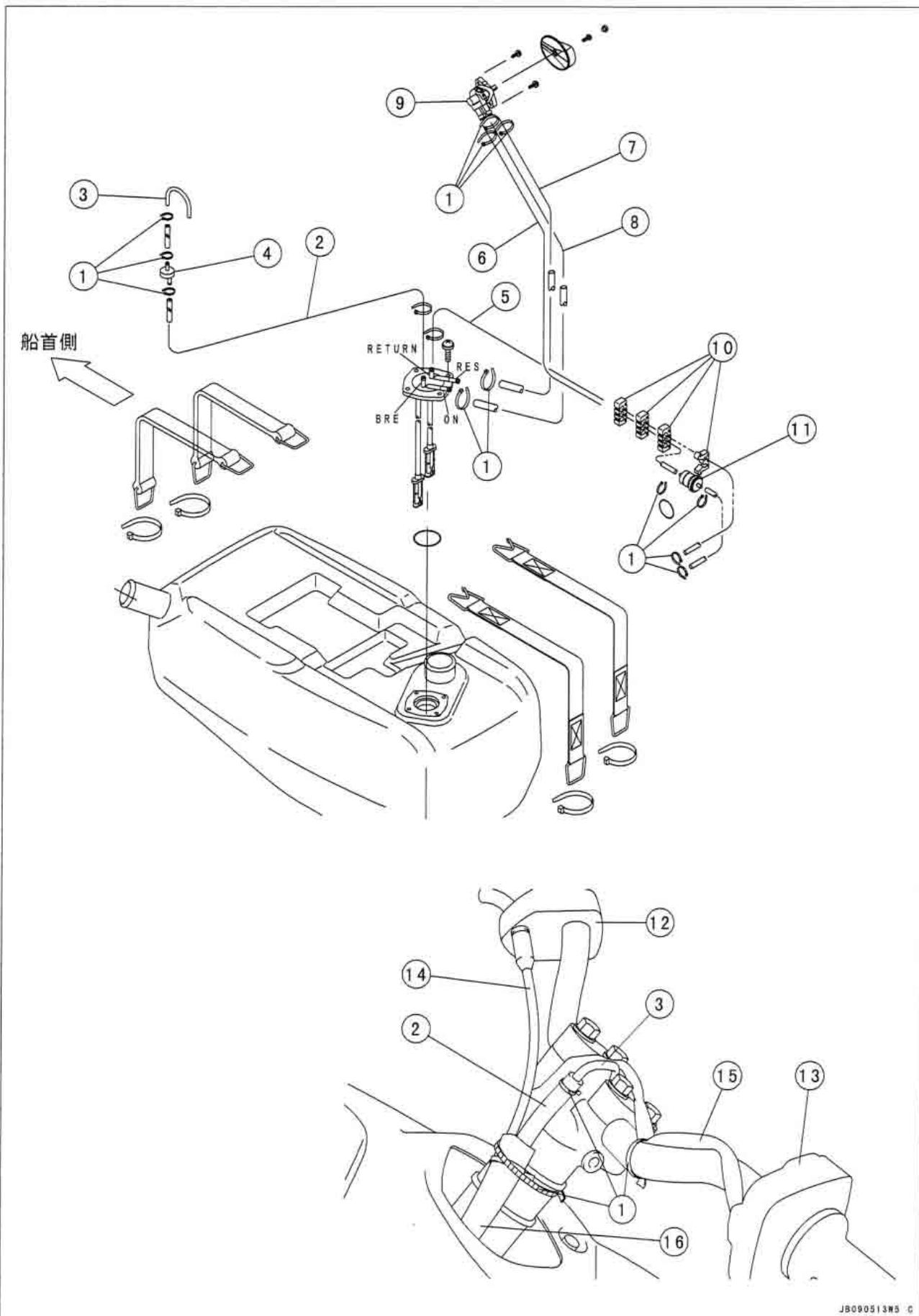


ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方

1. バイパスクーリングホース
2. クーリングホース(マグネットクーリングカバー～チャンバ)
3. クーリングホース(シリンドヘッド～エキゾーストパイプ)
4. エキゾーストチャンバ
5. 約 15 mm
6. クランプ
7. コネクティングチューブ
8. バンド
9. ウォータボックスマフラ
10. エレクトリックケース
11. クーリングホース(チャンバ～船体)
12. インレットクーリングホース
13. 水温センサ
14. ホルダ
15. クランプを図のように取り付ける。
16. エキゾーストパイプ
17. クーリングホース(マグネットクーリングカバーへ)
18. 約 10 mm
19. クーリングホースを、チャンバとマニホールドに触れないようにマグネットカバーの近くに通す。

1-16 概要

ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方

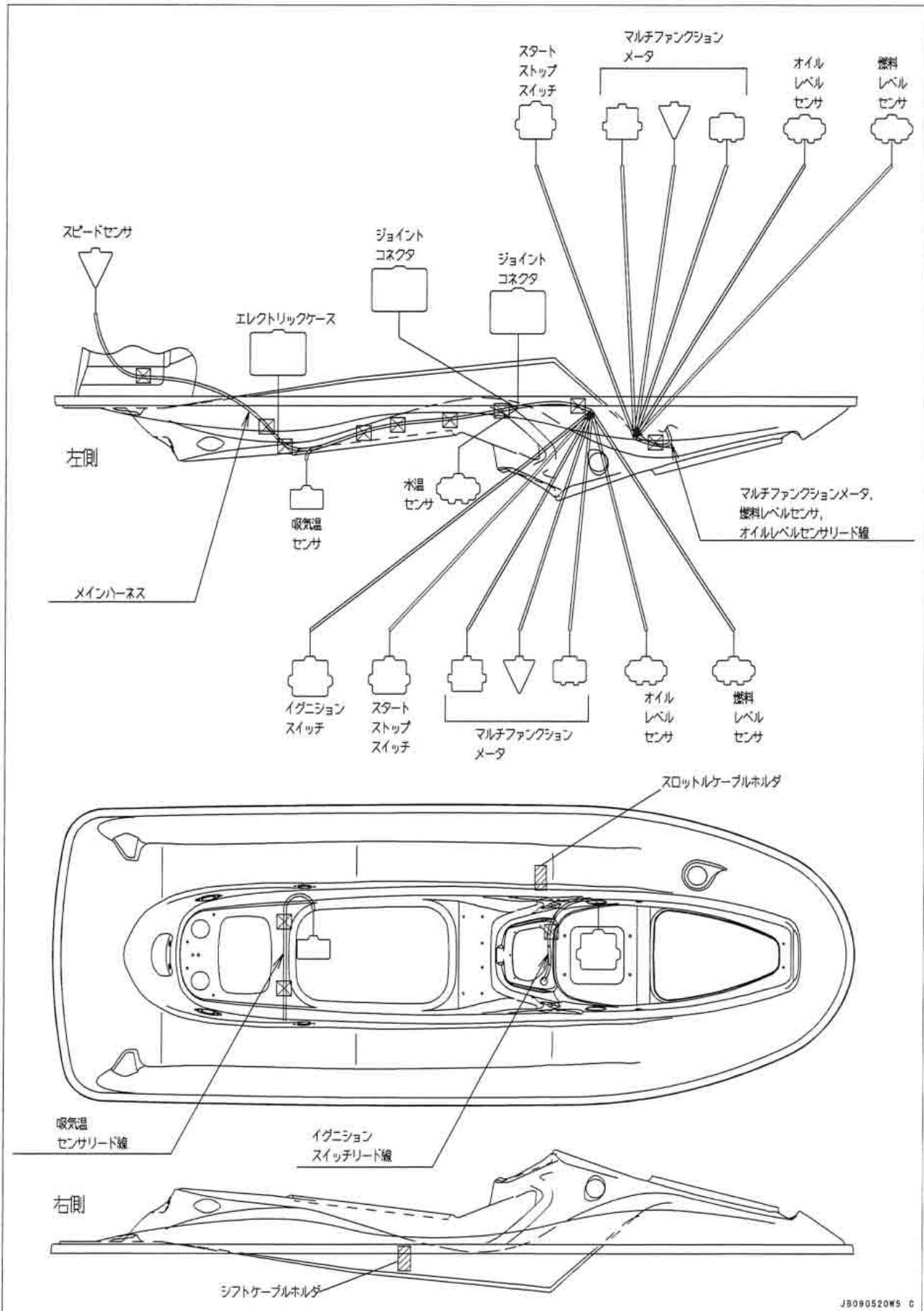


ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方

1. クランプ
2. エアベントホース
3. バイブ
4. 燃料ベントチニックバルブ
5. 燃料ホース(リターン)
6. 燃料ホース(サプライ)
7. 燃料ホース(リザーブ)
8. 燃料ホース(メイン)
9. 燃料コック
10. ホルダ
11. 燃料フィルタ
12. スロットルケース
13. スタート／ストップスイッチ
14. スロットルケーブル
15. スタート／ストップスイッチリード線
16. チューブ

1-18 概要

ケーブル、ワイヤ、ホースの通し方



燃料系統

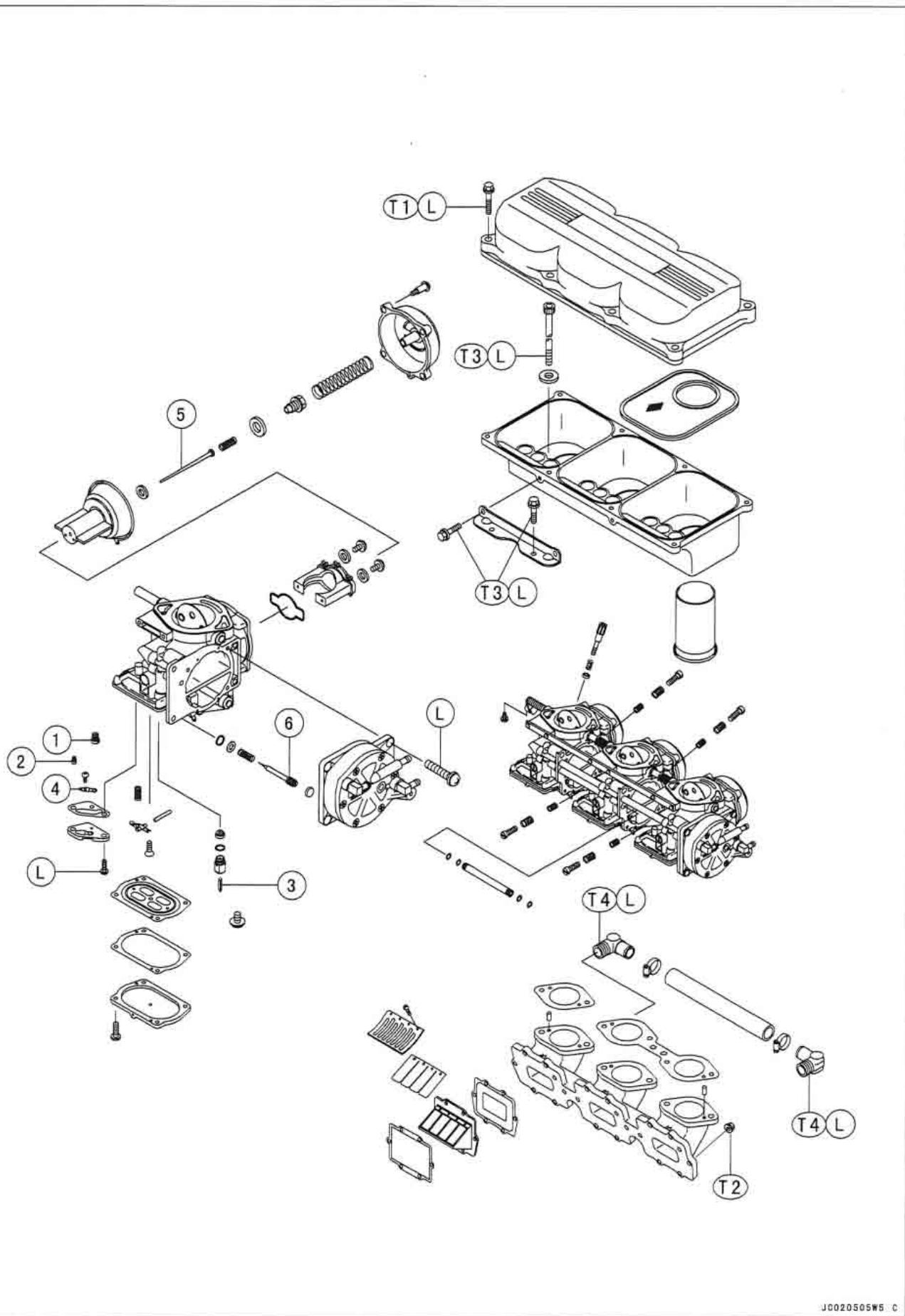
2

目 次

分解図.....	2-2
サービスデータ.....	2-6
燃料系統図.....	2-7
スロットルケーブル.....	2-8
スロットルケーブルの調整.....	2-8
スロットルケースとスロットルケーブルの取り外し.....	2-8
スロットルケースとスロットルケーブルの取り付け.....	2-8
チョークケーブル.....	2-10
チョークケーブルの調整.....	2-10
チョークノブとケーブルの取り外し.....	2-10
チョークノブとケーブルの取り付け要領.....	2-11
キャブレタ／燃料ポンプ.....	2-12
アイドリング回転速度の調整.....	2-12
同調.....	2-12
キャブレタの取り外し.....	2-13
キャブレタの取り付け要領.....	2-13
キャブレタの分解.....	2-13
キャブレタアッシ.....	2-15
キャブレタの清掃と点検.....	2-15
フロートアームレベルの点検と調整.....	2-16
燃料ポンプの取り外し／取り付け要領.....	2-16
フレームアレスタ.....	2-17
取り付け要領.....	2-17
燃料タンク.....	2-18
燃料タンクの取り外し.....	2-18
燃料タンクの取り付け要領.....	2-18
燃料コック.....	2-19
取り外し.....	2-19
取り付け要領.....	2-19
清掃.....	2-19
燃料フィルタの点検.....	2-19

2-2 燃料系統

分解図

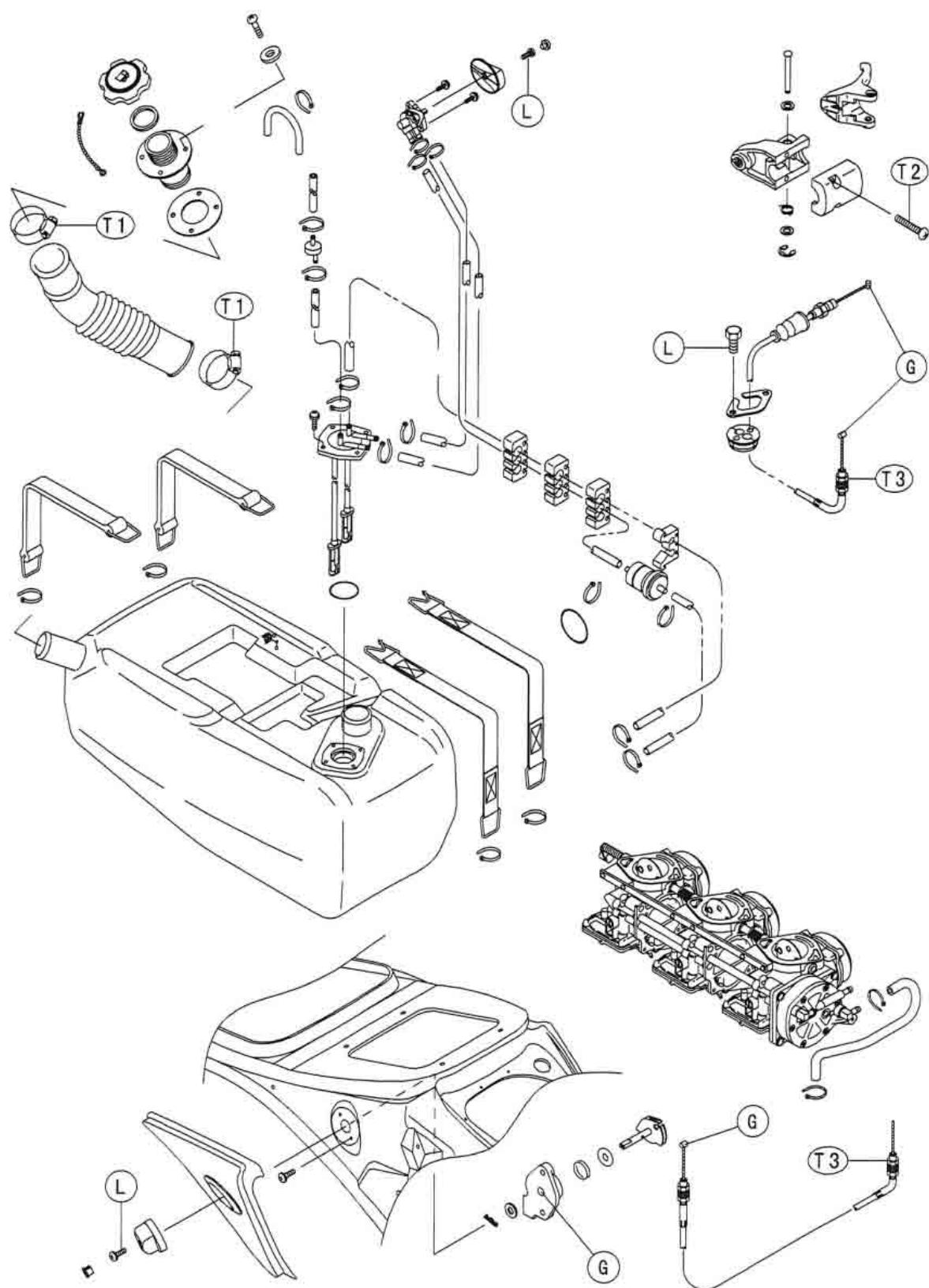


分解図

1. メインジェット
 2. バイロットジェット
 3. インレットバルブ
 4. チェックバルブ
 5. ジェットニードル
 6. バイロットスクリュ
- T1: 7.8 Nm {0.80 kgf·m}
T2: 9.8 Nm {1.0 kgf·m}
T3: 8.8 Nm {0.9 kgf·m}
T4: 15 Nm {1.5 kgf·m} 以上
L: ロック & シール剤を塗布する。

2-4 燃料系統

分解図



分解図

T1: 2.9 Nm {0.3 kgf·m}

T2: 3.9 Nm {0.4 kgf·m}

T3: 20 Nm {2.0 kgf·m}

G: グリースを塗布する。

L: ロック & シール剤を塗布する。

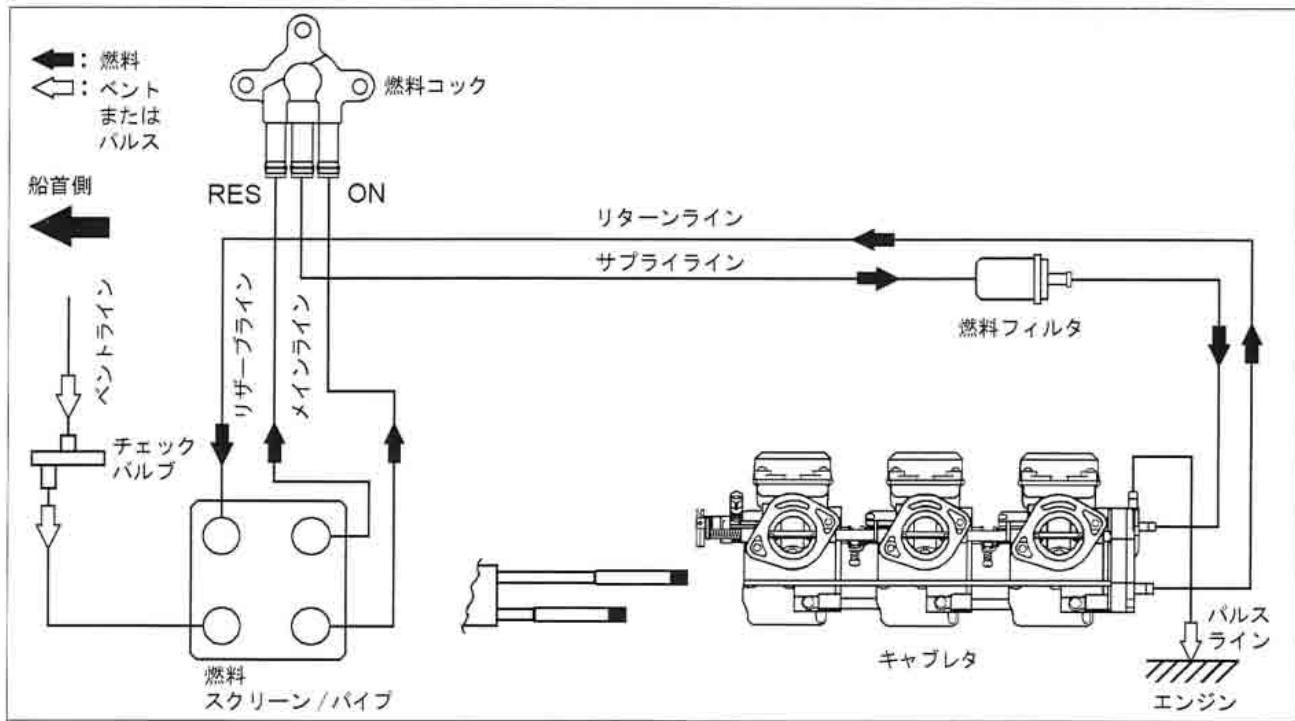
2-6 燃料系統

サービスデータ

項目	標準値	使用限度
キャブレタ:		
メーカー、タイプ	京浜、CDCV 38-33	---
サイズ	33 mm ベンチュリ	---
メインジェット:	#165	---
フロント	#165	---
ミドル	#165	---
リヤ	#38	---
バイロットジェット	1.0 ± 1/4 回転戻し	---
バイロットスクリュ	N7FC	---
ジェットニードルマーク	1.6 mm	---
インレットバルブシステム:	18 g	---
バルブシートサイズ	1.10 kg/cm ²	---
アームスプリング	1 250 ±100 rpm	---
ボップオフプレシャ	1 800 ±100 rpm	---
アイドリング回転速度:		
水中		---
陸上		---
リードバルブ:		
リードの歪み	---	0.2 mm
燃料タンク:		
容量	53 L (予備7 Lを含む)	---

シーラント - カワサキボンド (シリコンシーラント): 56019-120

燃料系統図

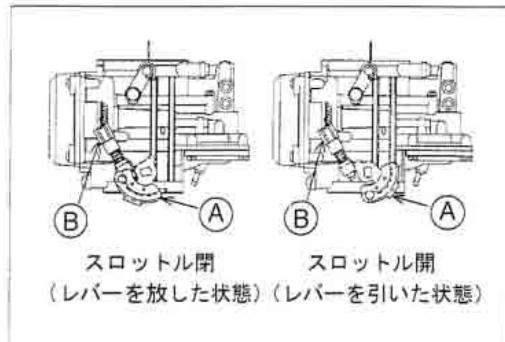


2-8 燃料系統

スロットルケーブル

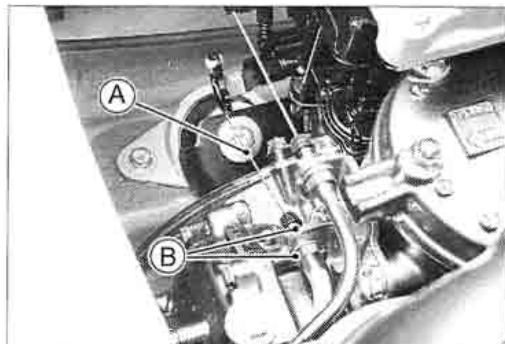
スロットルケーブルの調整

- スロットルケーブルを点検する。
 - スロットルレバーを放した状態で、スロットルビボットアーム [A] の下側のストップがアイドル調整スクリュ [B] に当たっており、同時にスロットルケーブルにわずかのゆるみがあることを確認する。
 - スロットルレバーをいっぱいまで引いた状態で、ビボットアームの上側のストップがキャブレタのストップに最も近接していることを確認する。



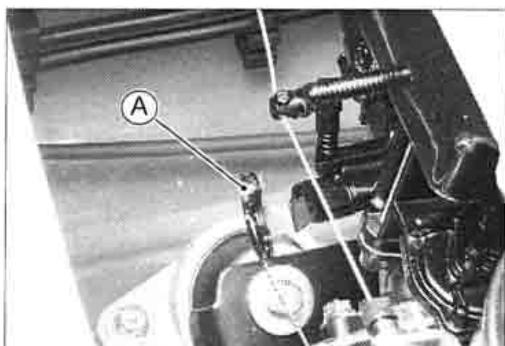
- 必要があれば、スロットルケーブル [A] を調整する。

- ケーブルにわずかのゆるみを持たせた状態でビボットアームの下側のストップが、アイドル調整スクリュに当たるまで、ケーブルホルダのロックナット [B] をゆるめて回す。
 - ロックナットをしっかりと締め付ける。



スロットルケースとスロットルケーブルの取り外し

- スロットルケーブルをキャブレタから取り外す。
 - アジャスタロックナットを外し、ケーブルをずらしてケーブルホルダから外す。
 - ケーブルチップ [A] をずらしてスロットルシャフトレバーから外す。



- スロットルケーブルをケースから取り外す。

- ドライバ [A] を使って、ケーブルエンドの先端 [B] を ケースボディから外す。
 - ラバープーツをずらして外す。
 - スロットルケーブルフィッティングナットを外す。

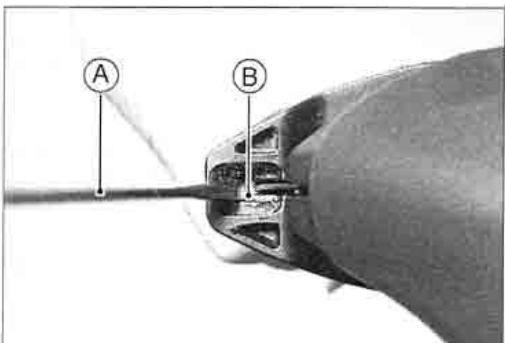
- 取り外す。

ハンドルバー（ステアリングの章のハンドルバーの取り外しの項を参照）

ステアリングカバー（ステアリングの章のステアリングの取り外しの項を参照）

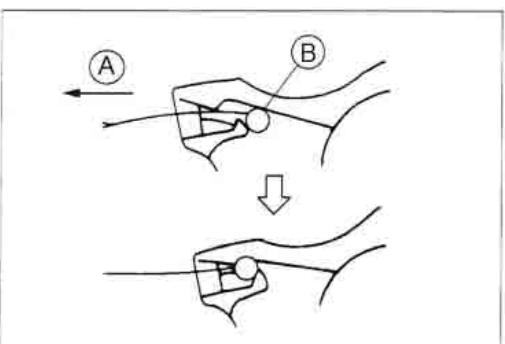
クロメット取り付けフレート

- スロットルケーブルを下に引き抜く。



スロットルケースとスロットルケーブルの取り付け

- スロットルケーブル [A] を引っ張り、ケーブルエンドの先端 [B] が 図の位置に来るようにする



スロットルケーブル

- 以下のケーブルを正しく通す(概要の章のケーブル、ワイヤ、ホースの通し方の項を参照)
 スロットルケーブル
 チョークケーブル
- 以下を調整する。
 スロットルケーブル
 チョークケーブル(必要に応じて)

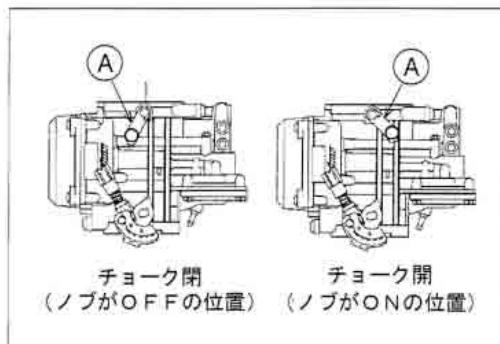
2-10 燃料系統

チョークケーブル

チョークケーブルの調整

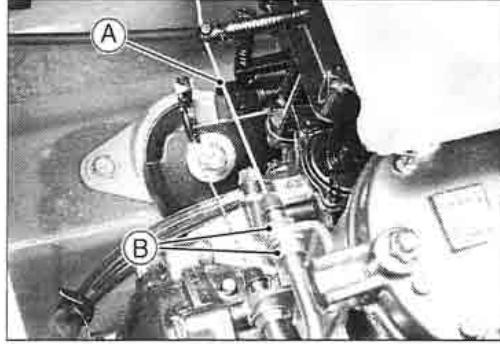
- チョークケーブルの調整を点検する。

- チョークノブをOFF位置まで回した時、キャブレタ内のチョークバタフライバルブが全閉となることを確認する。この状態ではケーブルにわずかなゆるみがあり、チョークピボットアーム [A] は、完全にウォータクラフトの右舷側に向いていることを確認する。
- チョークノブをON位置まで回した時、キャブレタ内のチョークバタフライバルブが全閉となることを確認する。この状態ではケーブルにゆるみがなくチョークピボットアームは、完全にウォータクラフトの左舷側に向いていることを確認する。



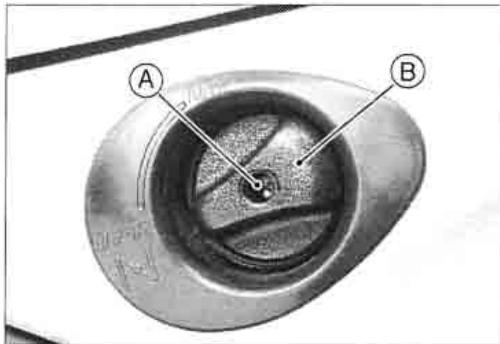
★ 必要があれば、チョークケーブル [A] を調整する。

- ケーブルホルダのロックナット [B] をゆるめ、チョークノブをOFFの位置まで回す。
- ケーブルにゆるみを持たせた状態で、チョークピボットアームが完全にウォータクラフトの右舷側に向いていることを確認し、ロックナットを締め付ける。
- チョークノブをON位置まで回す。
- ケーブルにゆるみがない状態で、チョークピボットアームが完全にウォータクラフトの左舷側に向いていることを確認する。

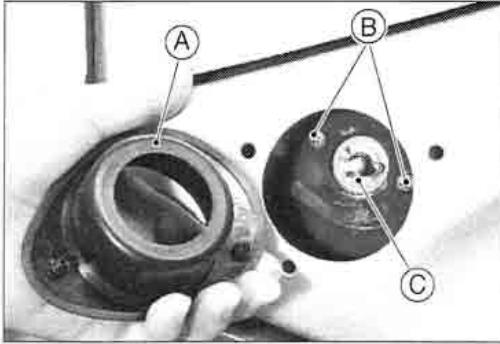


チョークノブとケーブルの取り外し

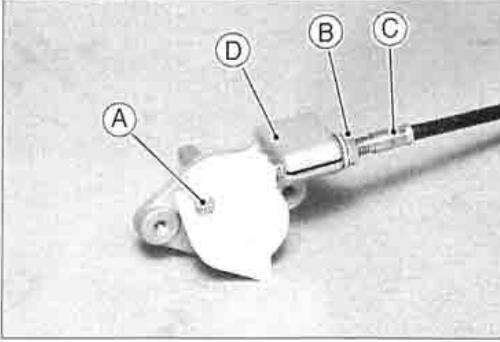
- チョークケーブルをキャブレタから外す。
- プラグを取り外す。
- セットスクリュ [A] を外し、チョークノブ [B] を取り外す。



- カバー [A] を取り外す。
- ケーブルホルダ取り付けスクリュ [B] を取り外す。
- ケーブルホルダ付きチョークノブシャフト [C] を船体から引き抜く。



- チョークノブシャフトの先端 [A] をずらして外す。
- ロックナット [B] をゆるめ、ケーブルハウジング [C] をホルダ [D] から外す。



チョークケーブル

- ピンとワッシャを外し、チョークノブシャフトをケーブルホルダから引き抜く。

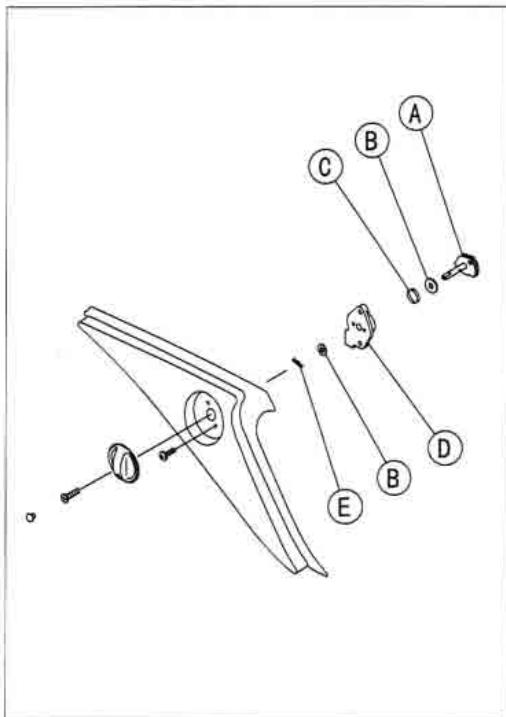
チョークノブシャフト [A]

ワッシャ [B]

スプリング [C]

ケーブルホルダ [D]

ピン [E]



チョークノブとケーブルの取り付け要領

- 斜線の部分 [A] にグリースを塗布する。

ピン [B]

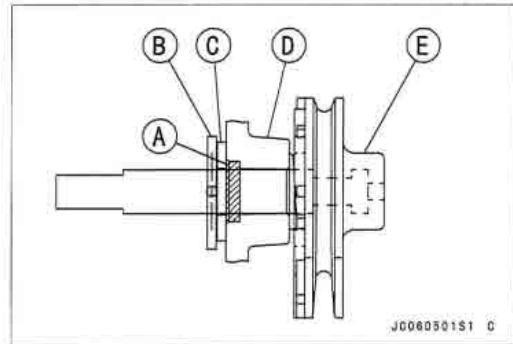
ワッシャ [C]

ケーブルホルダ [D]

チョークノブシャフト [E]

- 概要の章のケーブルの通し方に従って、チョークケーブルを通す。

- チョークケーブルを調整する（チョークケーブルの調整の項を参照）。



J0060501S1 0

2-12 燃料系統

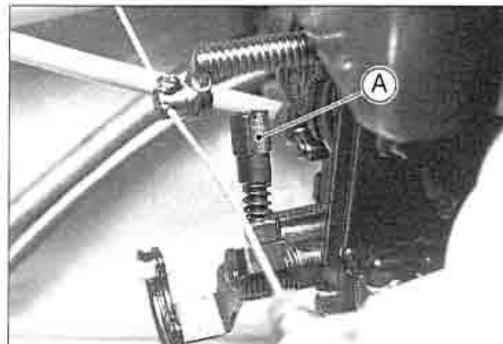
キャブレタ／燃料ポンプ

アイドリング回転速度の調整

正常なアイドリング回転速度とは、最も低いしかし安定したスピードをいう。

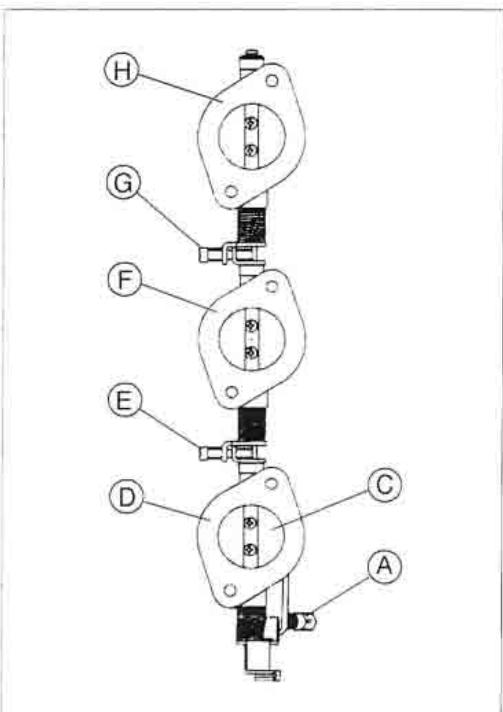
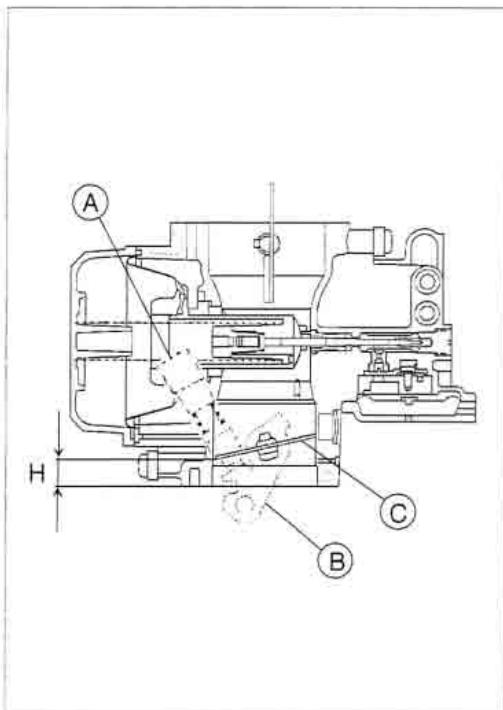
- アイドリングスクリュ [A] を回して調整する。

アイドリング回転速度: $1,250 \pm 100 \text{ rpm}$ (水中)
 $1,800 \pm 100 \text{ rpm}$ (陸上)



同調

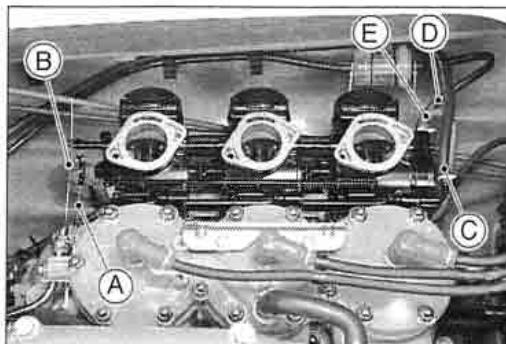
- キャブレタを取り外す(キャブレタの取り外しの項を参照)。
- アイドルアジャストスクリュ [A] の先端とスロットルシャフトレバー [B] の間にすき間ができるまで、アジャストスクリュを戻す。
- アイドルアジャストスクリュの先端がスロットルシャフトレバーに当たるまで(すき間「0」)、アジャストスクリュをねじ込む。
- 更に、その点からアジャストスクリュを $3/4$ 回転ねじ込んで、フロントキャブレタ [D] のスロットルバルブ [C] 開度を定める。
- フロントキャブレタのスロットルバルブ先端からキャブレタ端面までの寸法“H”を測定する。
- 同調スクリュ [E] を回して、ミドルキャブレタ [F] のスロットルバルブの開度を“H”寸法に対して $\pm 0.2\text{mm}$ の範囲に入るように調整する。
- 同調スクリュ [G] を回して、リヤキャブレタ [H] のスロットルバルブの開度を“H”寸法に対して $\pm 0.2\text{mm}$ の範囲に入るように調整する。
- キャブレタを取り付ける。
- スロットルケーブルとチョークケーブルを調整する。



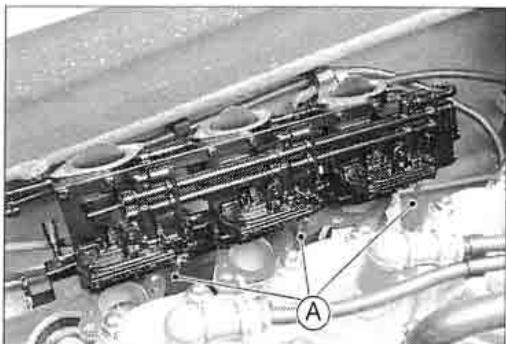
キャブレタ／燃料ポンプ

キャブレタの取り外し

- 取り外す。
 - エアインテークカバー (フレームアレスタの取り外しの項を参照)
 - アレスタケース (フレームアレスタの取り外しの項を参照)
- 取り外す。
 - スロットルケーブル [A]
 - チョークケーブル [B]
 - リターンホース [C]
 - インレット (サプライ) ホース [D]
 - バルスホース [E]

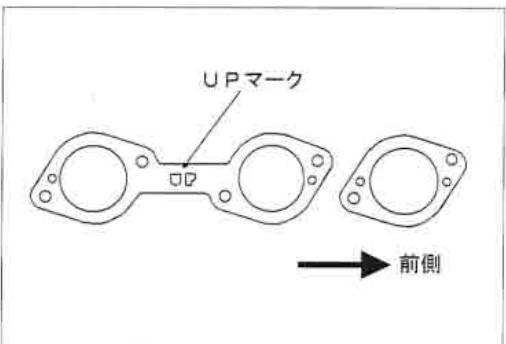


- インテークマニホールドからキャブレタを持ち上げ、オイルホース [A] を外す。



キャブレタの取り付け要領

- 燃料ホースとバルスホースを正しく接続する (燃料系統図を参照)。
 - 新品のガスケットを図のようにキャブレタに取り付ける。
 - ロック & シール剤をキャブレタ取り付けボルトとエアインテークカバーボルトに塗布する。
- トルク - キャブレタ取り付けボルト: 8.8 Nm (0.9 kgf·m)
エアインテークカバーボルト: 7.8 Nm (0.8 kgf·m)
- スロットルケーブルとチョークケーブルを調整する (スロットルケーブルと チョークケーブルの調整の項を参照)。

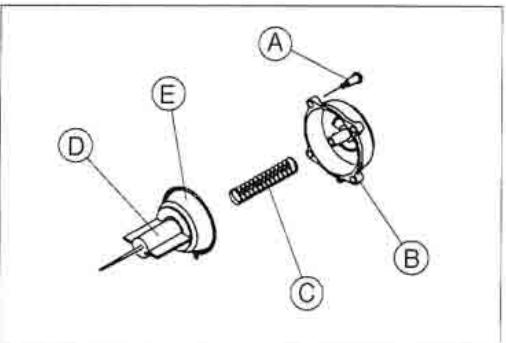


キャブレタの分解

▲ 警 告

ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発する恐れがある。エンジンキルスイッチからコードキーを抜き、禁煙にする。作業する場所は換気が良く、火気がないかよく確かめる。

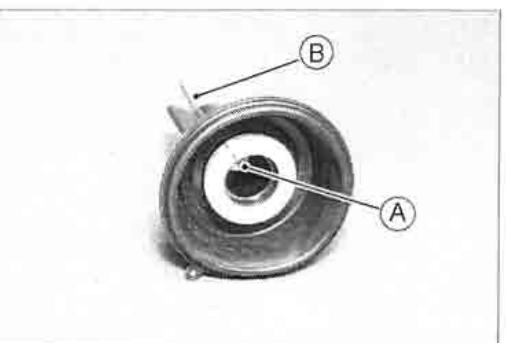
- キャブレタを取り外す (キャブレタの取り外しの項を参照)。
- キャブレタキャップスクリュ [A] を外し、キャブレタキャップ [B] を外す。
- 取り外す。
 - キャップスプリング [C]
 - バキュームピストン [D] とダイアフラム [E]



注 意

キャブレタの分解時、ダイアフラムを損傷させないこと。ダイアフラムを外すのに針金等を使用しないこと。

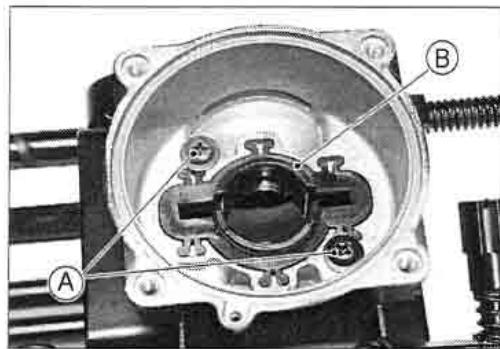
- ジェットニードルホールダーボルト [A] を外し、ホールダスプリングとジェットニードル [B] を取り外す。



2-14 燃料系統

キャブレタ／燃料ポンプ

- バキュームピストンホルダスクリュ [A] を外し、バキュームピストンホルダ [B] を取り外す。



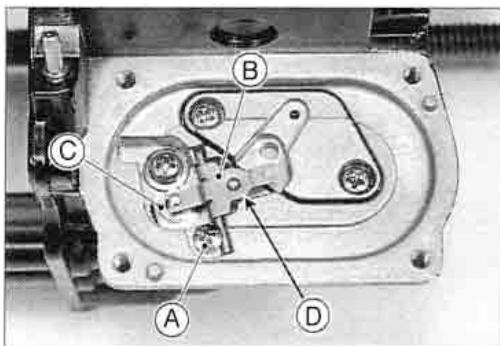
- キャブレタ カバースクリュ [A] を外し、キャブレタカバー [B] を取り外す。



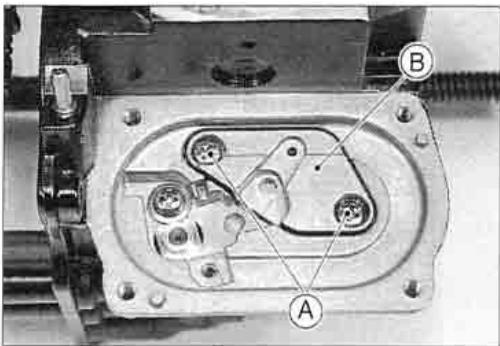
- フロートアームセットスクリュ [A] を外す。

● 取り外す。

フロートアーム [B] とピン
インレットバルブ [C]
スプリング [D]

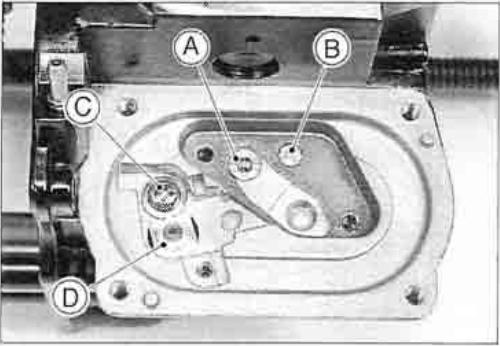


- チェックバルブボディスクリュ [A] を外し、チェックバルブボディ [B] を取り外す。



- 取り外す。

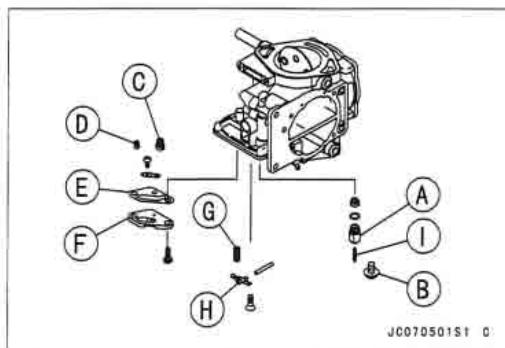
メインジェット [A]
ハイロットジェット [B]
スクリュ [C]
バルブシート [D]



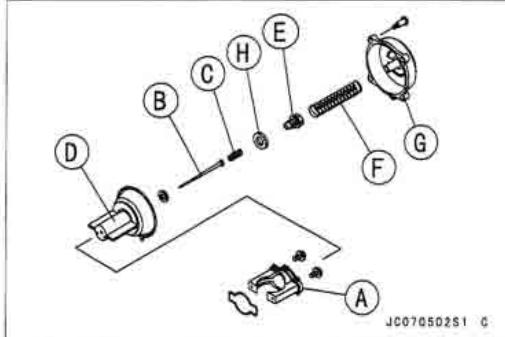
キャブレタ／燃料ポンプ

キャブレタアッセイ

- 取り付ける。
 - バルブシート [A] とスクリュ [B]
 - メインジェット [C]
 - バイロットジェット [D]
 - ガスケット [E]
- ロック & シール剤をチェックバルブボディスクリュに塗布する。
 - チェックバルブボディ [F] とスクリュ
 - スプリング [G]
 - フロートアーム [H] とインレットバルブ [I]

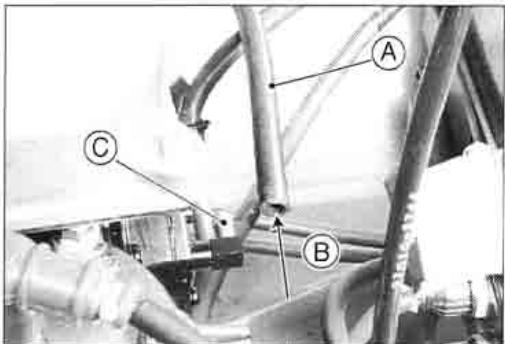


- バキュームピストンホルダ [A] を取り付ける。
- ジェットニードル [B] とホルダスプリング [C] をバキュームピストン [D] に取り付け、ジェットニードルホルダボルト [E] を締め付ける。
- 取り付ける。
 - キップススプリング [F]
 - キャブレタキャップ [G]
 - ワッシャ [H]



要 点

- キャブレタを分解し清掃したあとは、バッテリを節約するため、エンジン始動の前にキャブレタのプライミングを行うこと。すなわち、燃料リターンホース [A] をキャブレタから引き抜き、燃料がキャブレタの燃料リターンホース取り付け部 [C] から出てくるまでホースから空気を吹き込む [B]。



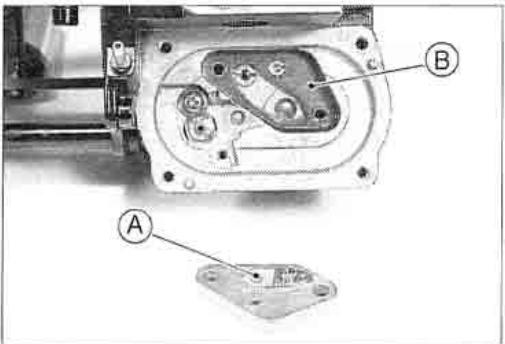
キャブレタの清掃と点検

- キャブレタを分解する（キャブレタの分解の項を参照）。

▲ 警 告

燃料系統の清掃は通気性のよい、火気のない所で行うこと。
エンジンが暖まっている時には危険なので清掃はおこなわないこと。
エンジンを始動する前に、こぼれている燃料をよくふき取る。

- キャブレタ洗浄液に金属部品を浸す。
 - 部品の洗浄後、圧縮空気で乾かす。
 - 通気経路と燃料通路に圧縮空気を吹き込む。
 - チェックバルブ [A] に損傷がないかまたは劣化していないか点検し、必要があれば交換する。
- ★ チェックバルブ下のガスケット [B] に損傷がある場合、漏れの恐れがあるので交換すること。



2-16 燃料系統

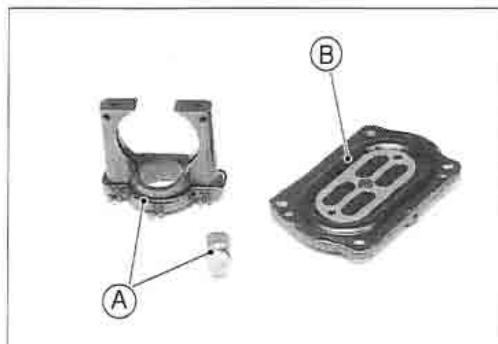
キャブレタ／燃料ポンプ

- ラバー部品に損傷がないか点検する。

O-リング [A]

ダイアフラム [B]

- ★ ラバー部品に損傷があれば交換する。

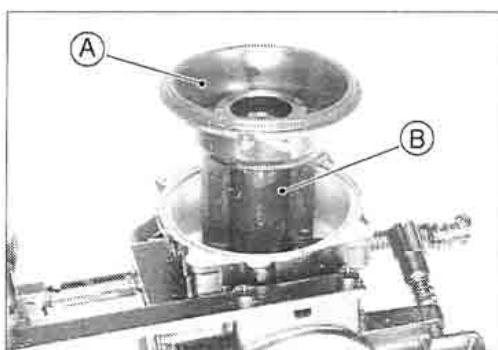


- バキュームピストンダイアフラム [A] に損傷がないか点検する。

★ 損傷があれば、交換する。

- バキュームピストン [B] がキャブレタボディ内でスムーズに動くことを確認する。ピストン表面が過度に摩耗していないこと。

★ バキュームピストンがスムーズに動かない場合、またはバキュームピストンホルダがゆる過ぎる場合は、ピストンまたはホルダまたは両方を交換する。

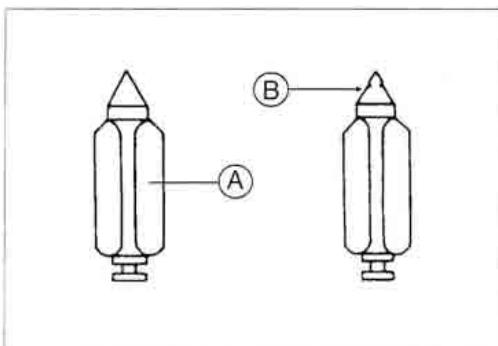


- ダイアフラムバルブニードルのチップ部を点検する。溝、傷、または亀裂がなく、滑らかであること。

インレットバルブ [A]

インレットバルブの摩耗 [B]

- ★ チップ部に損傷があれば、ニードルを交換する。



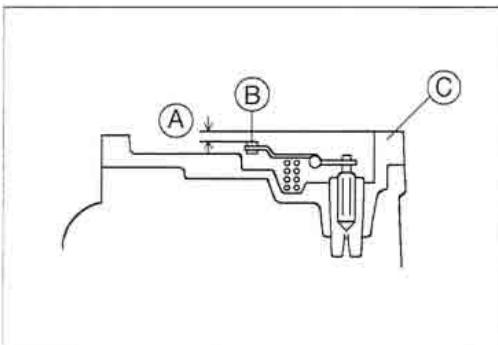
フロートアームレベルの点検と調整

- フロートアームレベル [A] を点検する。

○ フロートアームのチップ部 [B] からキャブレタケース [C] 合わせ面まで測定する。

フロートアームレベル 1.0 ~ 2.0 mm

★ フロートアームレベルが標準値から外れている場合は、フロートアームをわずかに曲げ、フロートアームレベルを調整する。



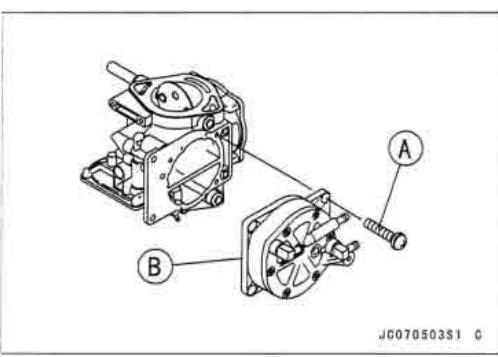
燃料ポンプの取り外し／取り付け要領

- キャブレタを取り外す。

- 燃料ポンプボディスクリュ [A] を取り外し、燃料ポンプユニット [B] をキャブレタから外す。

注 意

燃料ポンプは分解しないこと。燃料ポンプに異常がある時は、ユニット [B] を新品と交換する。

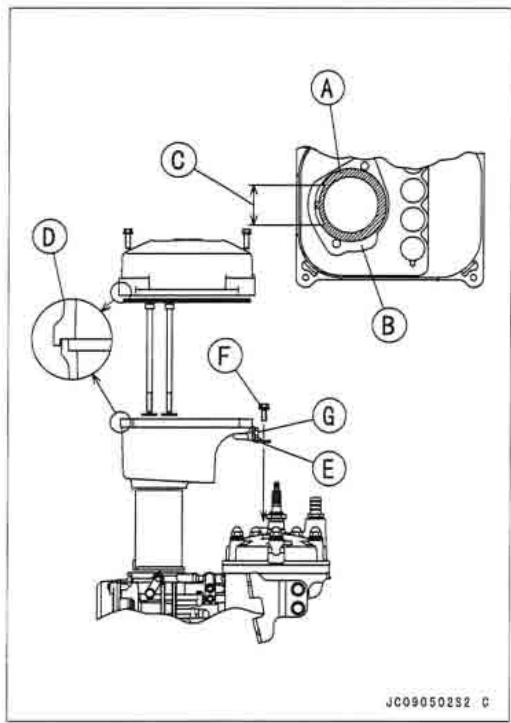


JG070503S1 C

フレームアレスタ

取り付け要領

- ダクト [A] をアレスタケース [B] に取り付けるときは、切欠き [C] を図のように合わせる。
- エアインテークカバーをアレスタケースに確実に挿入する [D]。
- ステー [E] をケースに仮り付けする。
- ボルト (シリンドヘッド側) [F] を締め付け、ボルト (アレスタケー
ス側) [G] を締め付ける。
- ロック & シール剤を以下の部品に塗布する。
 トルク - ステー取り付けボルト: 8.8 Nm {0.9 kgf·m}
 キャブレタ取り付けボルト: 8.8 Nm {0.9 kgf·m}
 エアインテークカバーボルト: 7.8 Nm {0.8 kgf·m}



JC090502S2-C

2-18 燃料系統

燃料タンク

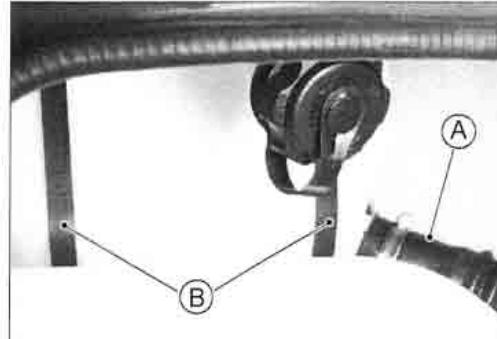
燃料タンクの取り外し

- 燃料がフィラーネックより上まで来ている場合には、あふれ出ないようにサイフォンで燃料を吸い出すこと。

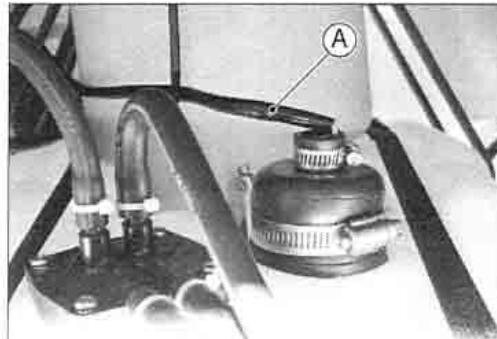
▲ 警 告

ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発する恐れがある。エンジンキルスイッチからコードキーを抜き、禁煙にする。作業する場所は換気が良く、火気がないかよく確かめる。

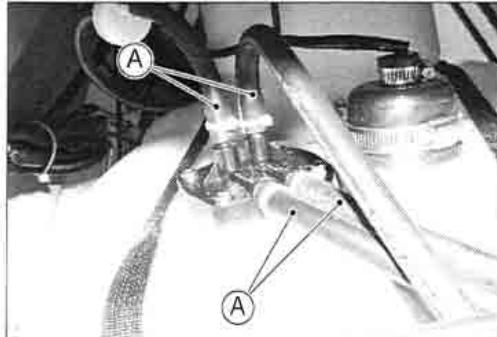
- エンジンを取り外す。
- 取り外す。
 - オイルタンク
 - 燃料タンクフィラーチューブ [A]
 - 燃料タンクストラップ [B]



- 燃料レベルセンサリード線 [A] コネクタを外す。



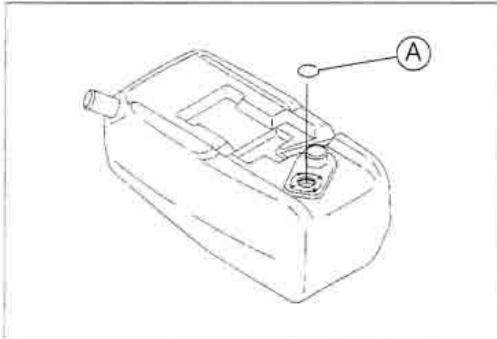
- 燃料フィルタッシュのホース [A] を外す。



- 燃料タンクを船体から取り外す。
- 燃料レベルセンサと燃料フィルタッシュを引き抜く。

燃料タンクの取り付け要領

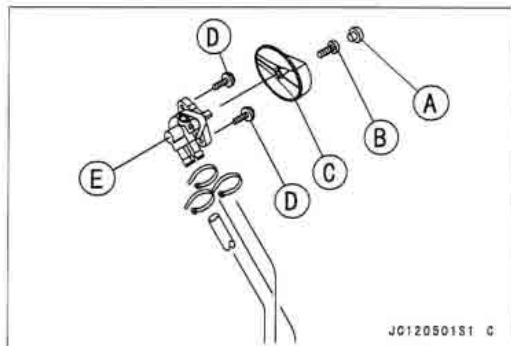
- O-リング [A] が所定の位置にあることを確認する。



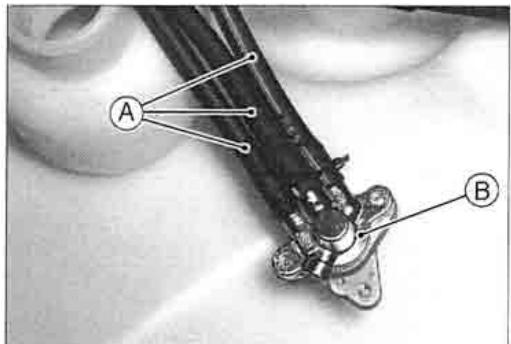
燃料コック

取り外し

- プラグ [A] を外す。
- セットスクリュ [B] を外し、燃料コックノブ [C] を取り外す。
- 取り付けスクリュ [D] を外し、燃料コック [E] を取り外す。



- 燃料ホース [A] を燃料タップ [B] から抜く。



取り付け要領

- 燃料ホースと燃料コックを正しく接続する(概要の章のケーブル、ワイヤ、ホースの通し方の項を参照)。
- ロック & シール剤を燃料コック取り付けスクリュに塗布し、しっかりと締め付ける。

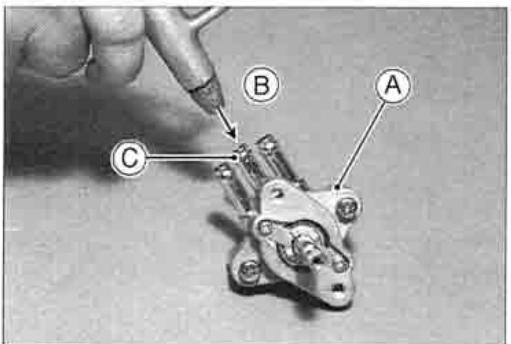
清掃

燃料コックが異物で詰まっている場合は、清掃すること。

- 燃料コック [A] を取り外す。
- 燃料コックの"ON"と"RES"を左右に切り換えるながら、圧縮空気をサプライ燃料ホース フィッティング [C] に吹き込む [B]。詰まりが完全に取れるまでこの作業を続ける。

要 点

- 高圧すぎる圧縮空気を使用しない(最大圧: 172 kPa, 1.8 kg/m², 25 psi)。

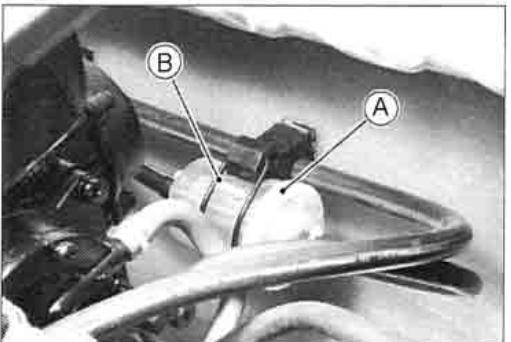


燃料フィルタの点検

- 定期点検整備表に従って、燃料フィルタ [A] の外側から異物を点検したり、または燃料フィルタに水が閉じ込められていないか点検し、必要に応じて交換する

要 点

- 燃料フィルタの矢印マーク [B] は、燃料が流れる方向を示す。



エンジン潤滑系統

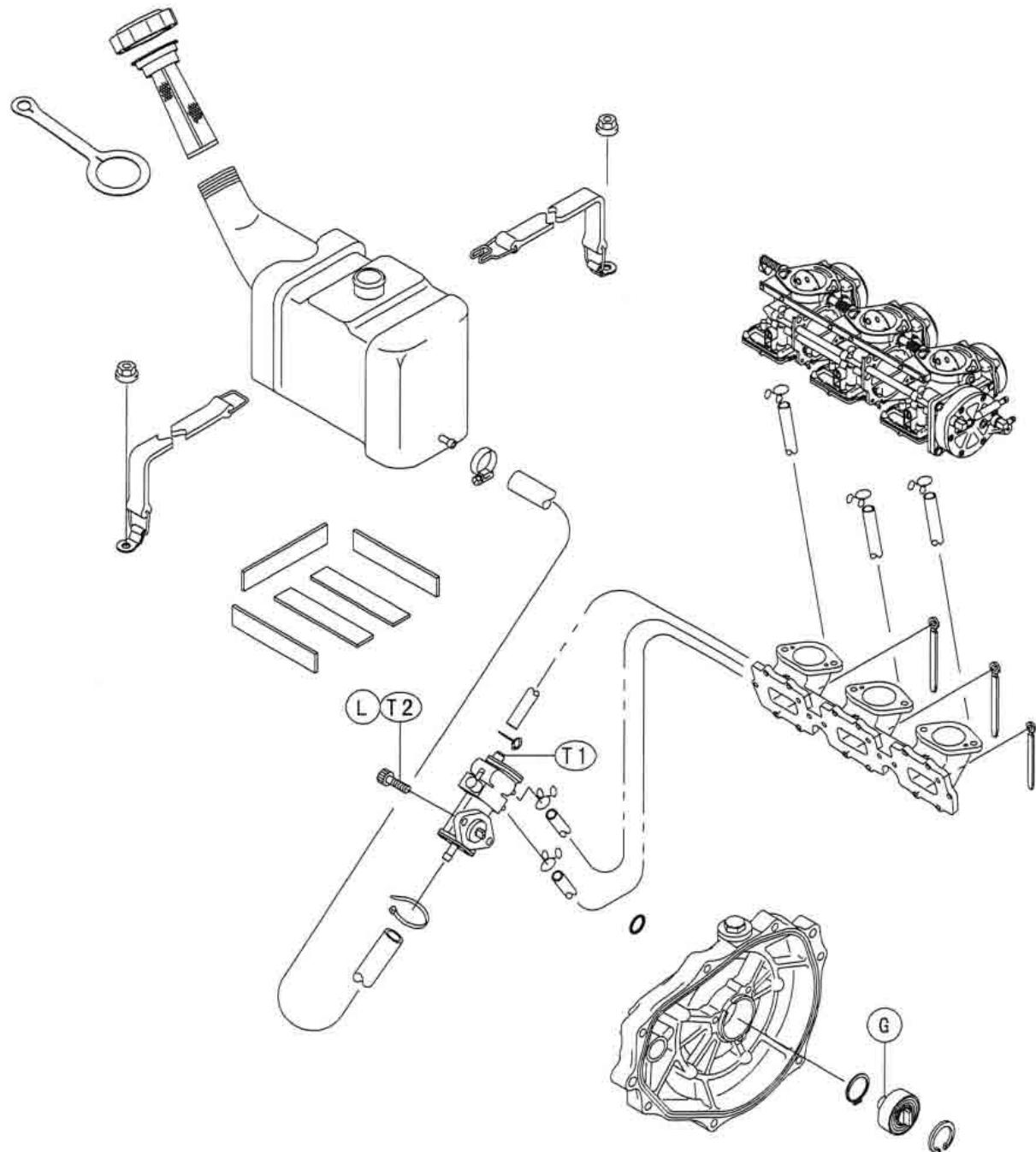
目 次

3

分解図.....	3-2
サービスデータ.....	3-4

3-2 エンジン潤滑系統

分解図



分解図

T1: 4.9 Nm {0.5 kgf·m}

T2: 8.8 Nm {0.9 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。

G: グリースを塗布する。

3-4 エンジン潤滑系統

サービスデータ

項目	標準値
エンジンオイル:	
タイプ	カワサキジェットスキー純正オイル (2ストロークオイル)
容量	5.0 L
オイルポンプ:	
オイルポンプ吐出量 3000 rpm、2分間、1ライン当たり:	2.56 mL ± 10%

要 点

- JT900-C1 にはオイルポンプケーブルはない。

排氣系統

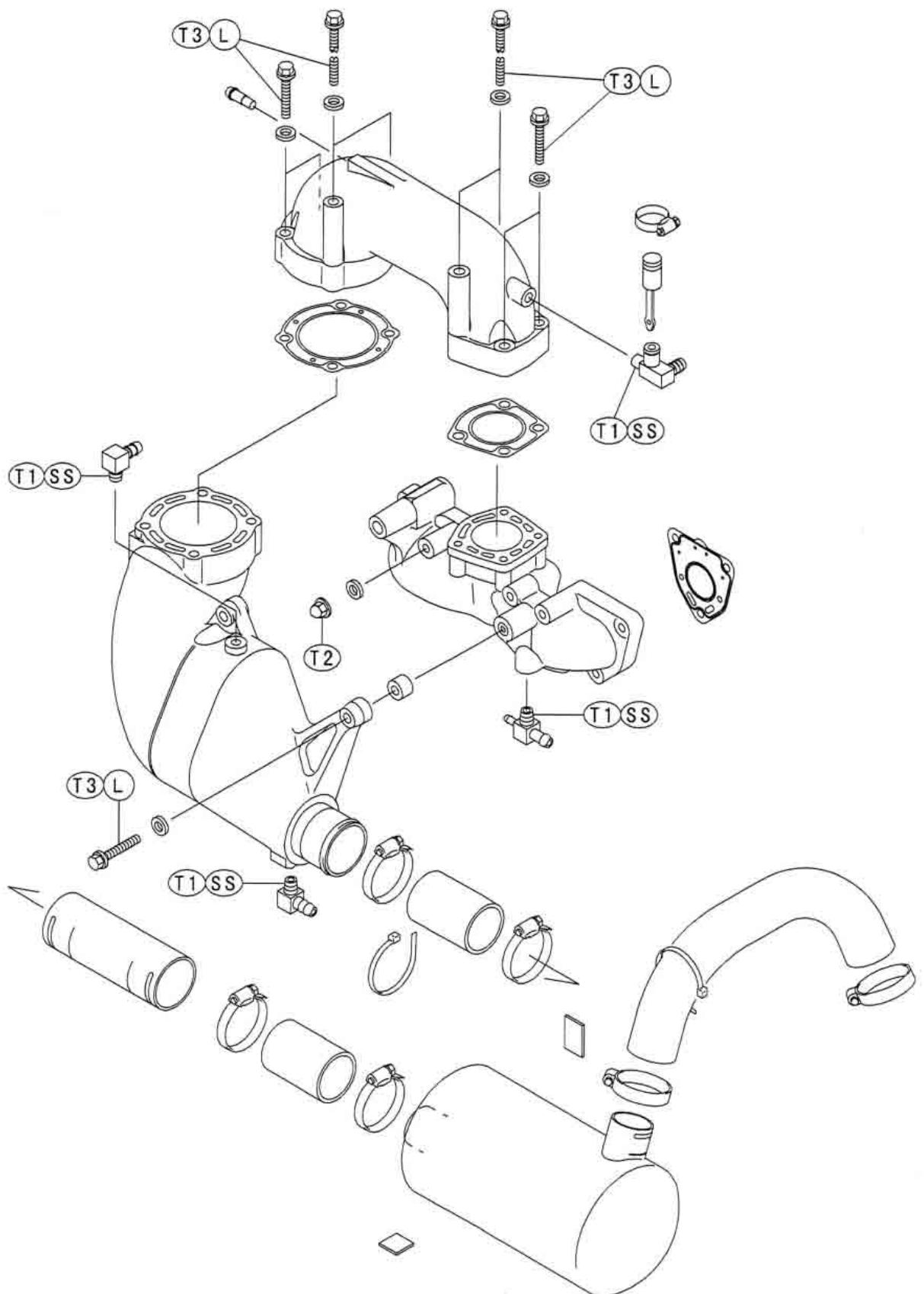
目 次

4

分解図.....	4-2
エキスパンションチャンバー.....	4-4
取り外し.....	4-4
取り付け要領.....	4-4
清掃と点検.....	4-5

4-2 排気系統

分解図



分解図

T1: 11 Nm {1.1 kgf·m}

T2: 20 Nm {2.0 kgf·m}

T3: 49 Nm {5.0 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。

SS: シリコンシーラントを塗布する。

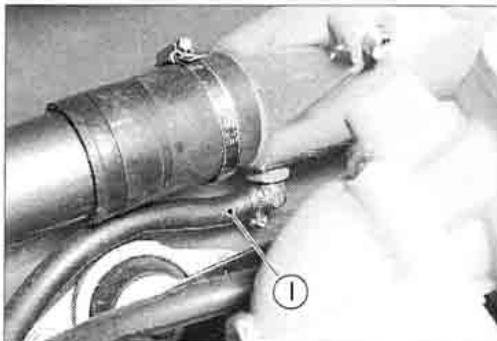
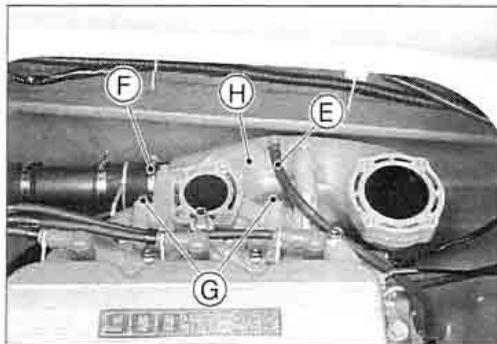
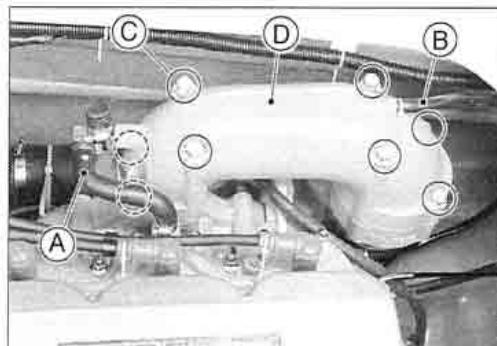
4-4 排気系統

エキスパンションチャンバ

取り外し

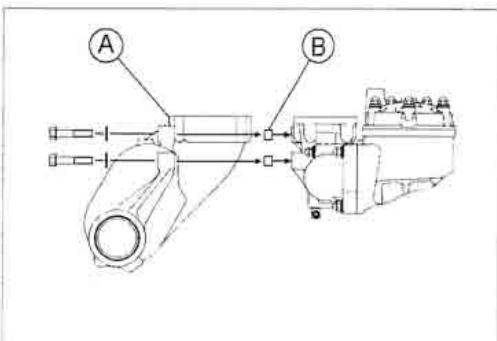
● 取り外す。

- クーリングホース [A]
- バイパスホース [B]
- エキゾーストパイプ取り付けボルト [C]
- エキゾーストパイプ [D]
- マグネットクーリングホース [E]
- コネクティングチューブクランプ [F]
- エキスパンションチャンバ取り付けボルト [G]
- エキスパンションチャンバ [H]
- クーリングホース (チャンバ～船体) [I]



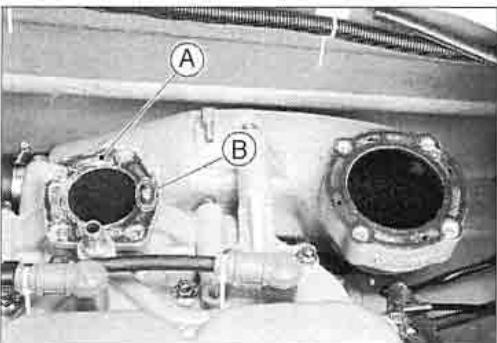
取り付け要領

- エキスパンションチャンバ [A] をビン [B] を介してエンジンに取り付ける。
- ロック & シール剤をエキスパンションチャンバ取り付けボルトに塗布する。
トルク - エキスパンションチャンバ取り付けボルト: 49 Nm {5.0 kgf·m}



- ガスケット [A] を“UP”マーク [B] が上を向くように取り付ける。
- エキゾーストパイプをエキスパンションチャンバに取り付ける。
- ロック & シール剤をエキゾーストパイプ取り付けボルトに塗布する。

トルク - エキスパンションチャンバ取り付けボルト: 49 Nm {5.0 kgf·m}



エキスパンションチャンバ

清掃と点検

- エキスパンションチャンバを取り外す(エキスパンションチャンバの取り外しの項を参照)。
- エキスパンションチャンバに堆積しているカーボンを、傷をつけないように丸みを帯びた工具で取り除く。過度な堆積は、エンジンの性能を低下させる。
- エキスパンションチャンバに欠け目などの損傷がないか点検する。エキスパンションチャンバ内側と外側に腐食がないか点検する。

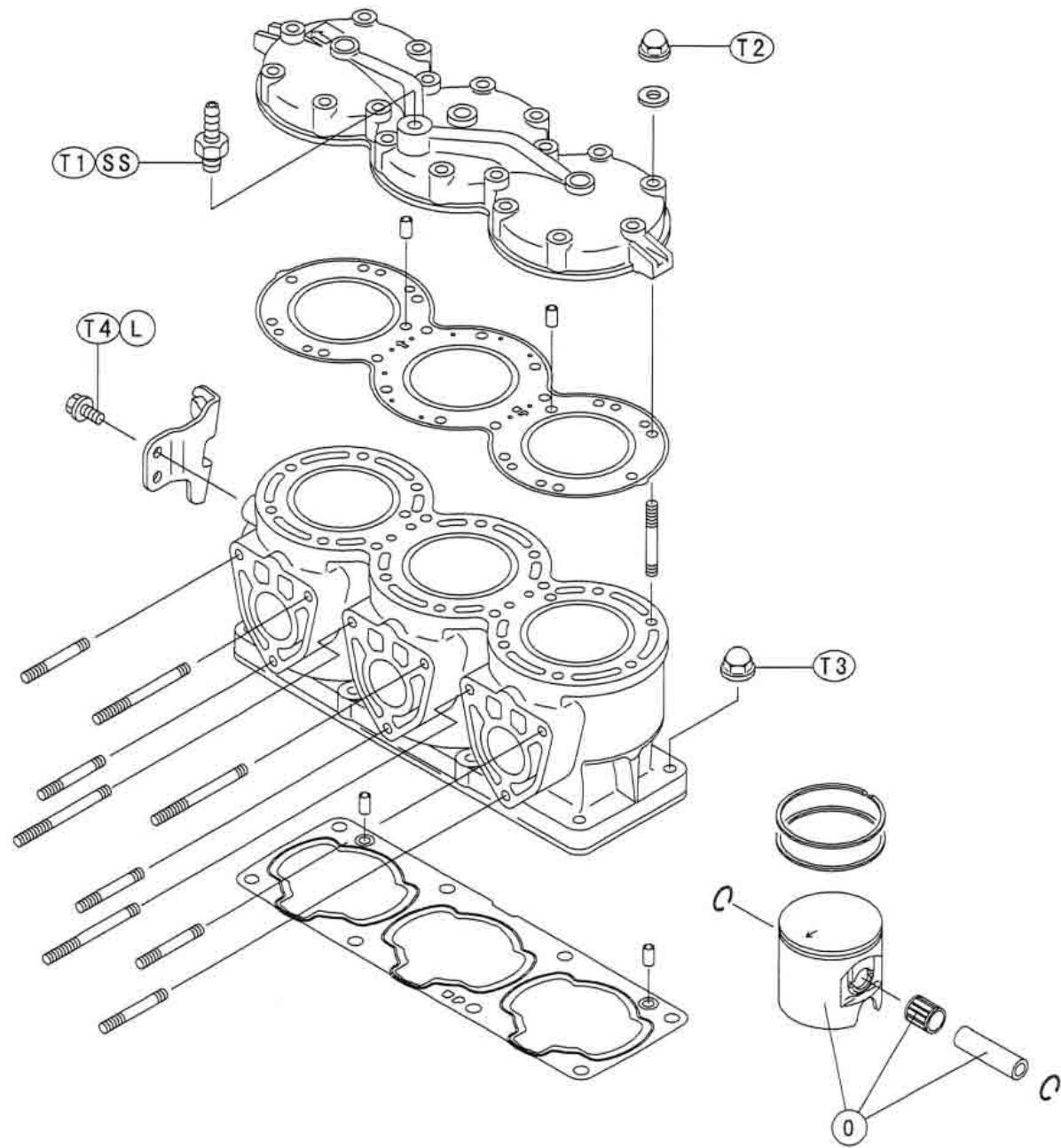
エンジントップ

目 次

分解図.....	5-2
サービスデータ.....	5-4

5-2 エンジントップ

分解図



分解図

T1: 11 Nm {1.1 kgf·m}

T2: 29 Nm {3.0 kgf·m}

T3: 34 Nm {3.5 kgf·m}

T4: 20 Nm {2.0 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。

SS: シリコンシーラントを塗布する。

O: エンジンオイルを塗布する。

5-4 エンジントップ

サービスデータ

項目	標準値	使用限度
シリンダヘッド: 圧縮圧力	(使用範囲) 578 ~ 931 kPa (5.9 ~ 9.5 kg/cm ²) 83 ~ 135 psi (スロットル全開)	---
シリンダヘッドの歪み	---	0.05 mm
シリンダ、ピストン:		
シリンダ内径	73.000 ~ 73.015 mm	73.12 mm
ピストン外径 (スカートのボトムから15 mm 上の位置)	72.895 ~ 72.910 mm	72.75 mm
ピストン/シリンダのクリアランス	0.100 ~ 0.110 mm	---
ピストンリング/溝のクリアランス: トップ(キーストン)	---	---
セカンド(キーストン)	---	---
ピストンリングの溝幅:	トップ(キーストン)	---
	セカンド(キーストン)	---
ピストンリングの厚さ:	トップ(キーストン)	---
	セカンド(キーストン)	---
ピストンリングの合い口すき間:	トップ セカンド	0.25 ~ 0.40 mm 0.25 ~ 0.40 mm
		0.7 mm 0.7 mm

特殊工具 - ピストンピーラセット: 57001-910

ピストンリングコンプレッサグリップ: 57001-1095

ピストンリングコンプレッサベルト、Φ67 ~ Φ79: 57001-1097

コンプレッションゲージ: 57001-221

コンプレッションゲージアダプタ、M14 x 1.25: 57001-1159

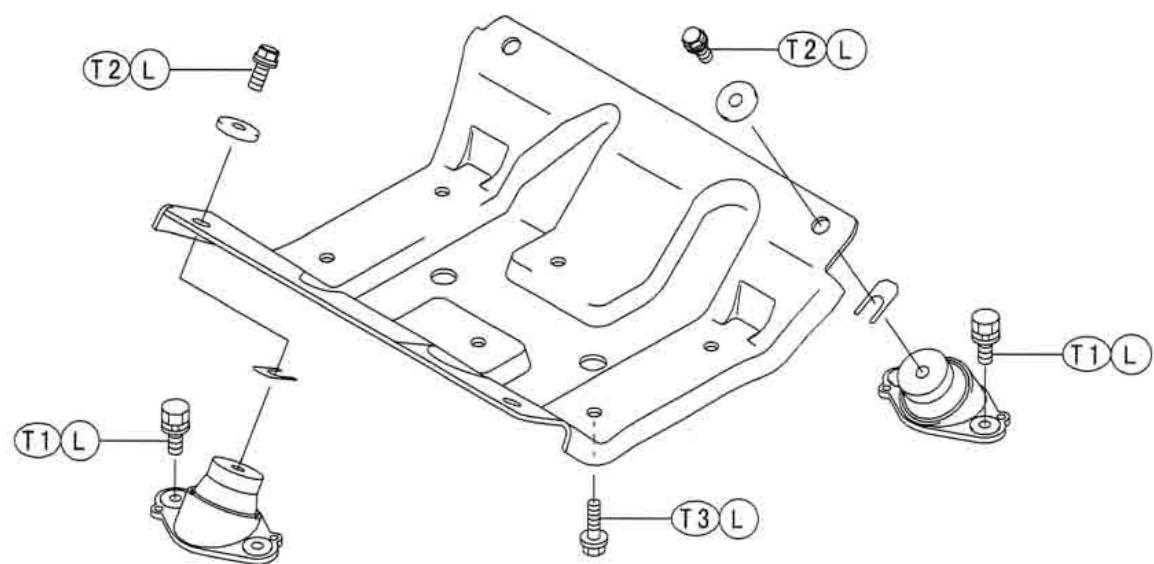
エンジンの取り外し／取り付け

目 次

分解図.....	6-2
エンジンの取り外し／取り付け.....	6-4
取り外し.....	6-4
取り付け要領.....	6-5

6-2 エンジンの取り外し／取り付け

分解図



分解図

T1: 16 Nm {1.6 kgf·m}

T2: 36 Nm {3.7 kgf·m}

T3: 44 Nm {4.5 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。

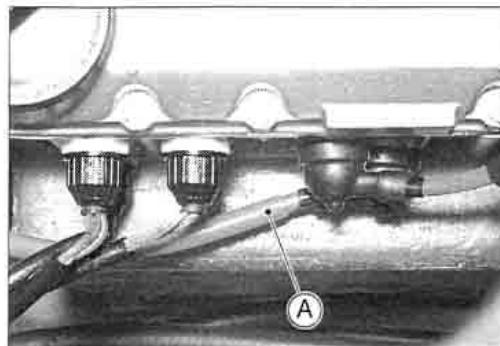
6-4 エンジンの取り外し／取り付け

エンジンの取り外し／取り付け

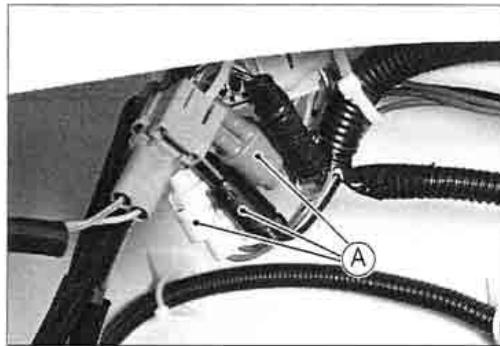
取り外し

● 外す。

- スパークプラグキヤップ
- スタータモータケーブル [A]
- バッテリ (-) ケーブル
- オイルインレットホース

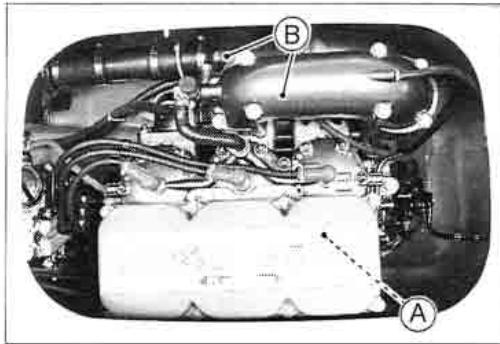


マグネットリード線コネクタ [A]

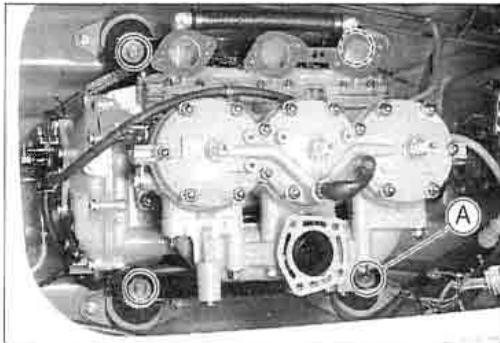


● 取り外す。

- キャブレタアッシャ [A]
- エキゾーストハイプとエキスパンションチャンバ [B]
- インレットクーリングホース
- カッブリングカバー



● エンジンベッド取り付けボルト [A] を取り外す。

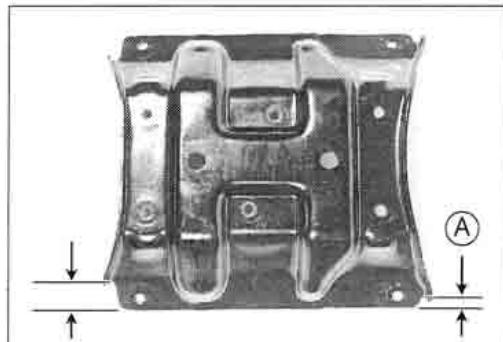


- エンジンを前方にスライドさせてカッブリングを外し、エンジンを船体の外に取り出す。
- エンジンマウントボルトを取り外し、エンジンベッドとエンジンを切り離す。

エンジンの取り外し／取り付け

取り付け要領

- 船体内部に異物のないことを確認する。
- ビルジフィルタを清掃する(冷却・ビルジ系統の章のフィルタの清掃／点検の項を参照)。
- カップリングダンバに摩耗や損傷がないか点検する(エンジンボトムの章のカップリングダンバの点検の項を参照)。
- 図示のとおり小さい切り欠き[A]がエンジンのマグネット端にくるように、エンジンベッドを取り付ける。



- ロック & シール剤をエンジンマウントボルトに塗布し、ボルトを締め付ける。
トルク - エンジンマウントボルト : 44 Nm {4.5 kgf·m}
- エンジンをゆすりエンジンベッドとダンバとの間にガタがないか点検する。
- ガタが感じられるようであれば、エンジンベッドとダンバとの間にシムを挿入する。

調整用シム

部品番号	厚さ
92025-3705	0.3 mm
92025-3706	0.5 mm
92025-3707	1.0 mm
92025-3708	1.5 mm

- ロック & シール剤をエンジンベッド取り付けボルトに塗布し、ボルトを締め付ける。
トルク - エンジンベッド取り付けボルト : 36 Nm {3.7 kgf·m}
- エンジンを船体に取り付けた後、以下を点検する。
スロットルケーブル
チョークケーブル
オイルポンプのエア抜き
燃料や排気の漏れ

▲ 警 告

密閉された場所でエンジンを運転してはいけない。排気ガスは、無色無臭で有毒な一酸化炭素を含んでおり、排気ガスを吸うと一酸化炭素中毒を起こし、仮死状態を経て死亡する結果となる。

注 意

冷却水の供給なしにエンジンを15秒以上、とくに高速で回転させないこと。オーバーヒートするおそれがある。
水から揚げた状態では、エンジンを最大速度で回転させてはいけない。エンジンの重大な損傷の原因になる。

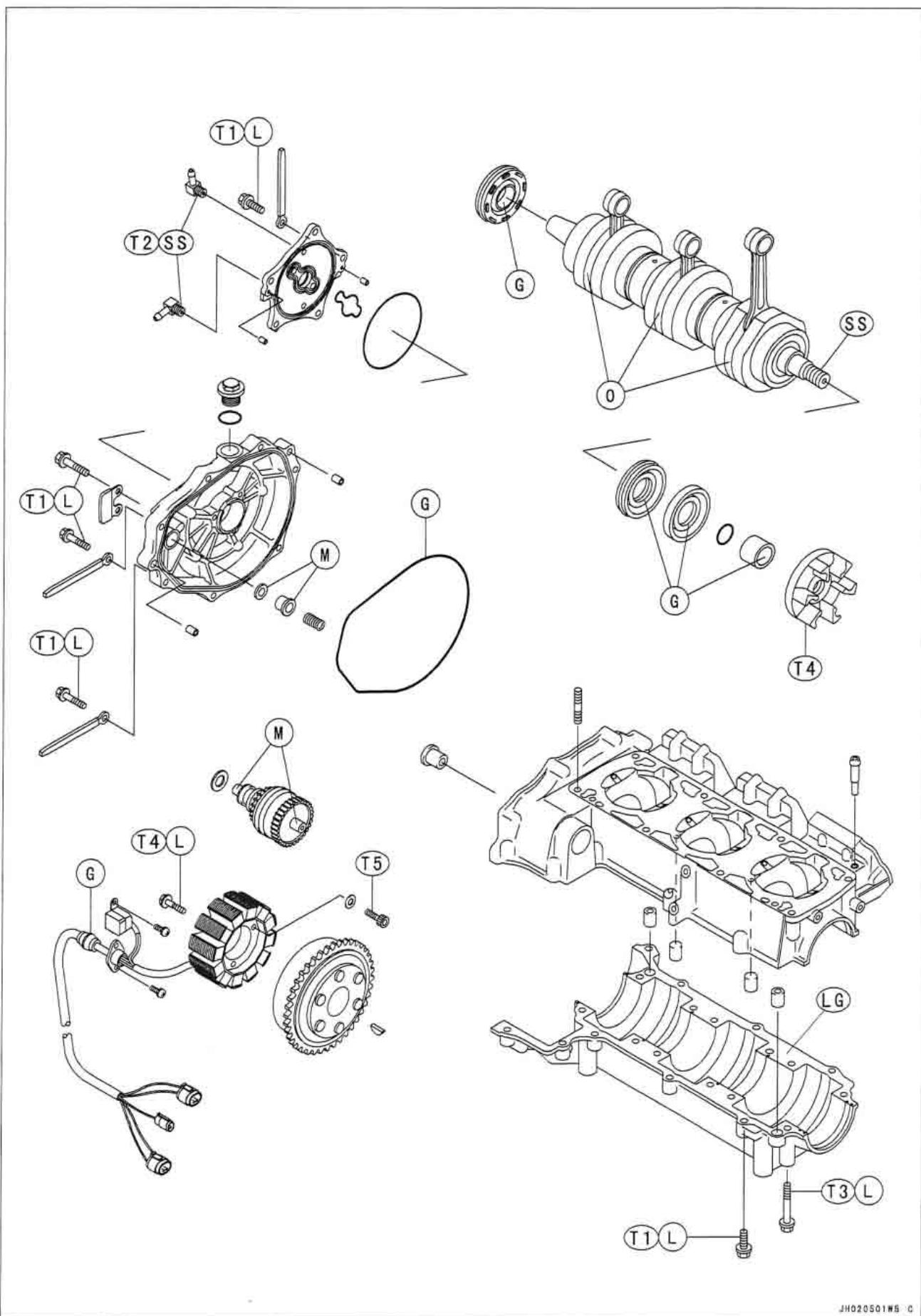
エンジンボトム

目 次

分解図.....	7-2
サービスデータ.....	7-4
カップリング.....	7-5
取り外し.....	7-5
取り付け要領.....	7-5
マグネット フライホイール.....	7-6
取り外し.....	7-6
取り付け要領.....	7-6
ステータ.....	7-7
取り外し.....	7-7
取り付け要領.....	7-7

7-2 エンジンボトム

分解図



分解図

T1: 8.8 N·m (0.9 kg·m, 78 in·lb)

T2: 11 N·m (1.1 kg·m, 95 in·lb)

T3: 29 N·m (3.0 kg·m, 22 ft·lb)

T4: 132 N·m (13.5 kg·m, 98 ft·lb)

T5: 12 N·m (1.2 kg·m, 8.5 ft·lb)

L: ロック & シール剤を塗布する。

M: 二硫化モリブデングリースを塗布する。

SS: シリコンシーラントを塗布する。

LG: 液体ガスケットを塗布する。

G: グリースを塗布する。

7-4 エンジンボトム

サービスデータ

項目	標準値	使用限度
クランクシャフト、コンロッド:		
クランクシャフトの振れ	0.04 mm	0.10 mm TIR
コンロッドのサイドクリアランス	0.45 ~ 0.55 mm	0.8 mm
コンロッドのラジアルクリアランス:	0.018 ~ 0.030 mm	0.080 mm
コンロッドの曲がり	0.05 mm/100 mm	0.2 mm/100 mm
コンロッドのねじれ	0.15mm/100 mm	0.2mm/100 mm

特殊工具 - フライホイールブーラッシュ: M35 x M38 : 57001-1405

ロータブルアダプタ: 57001-1279

フライホイールホルダ: 57001-1313

カップリングホルダ: 57001-1423

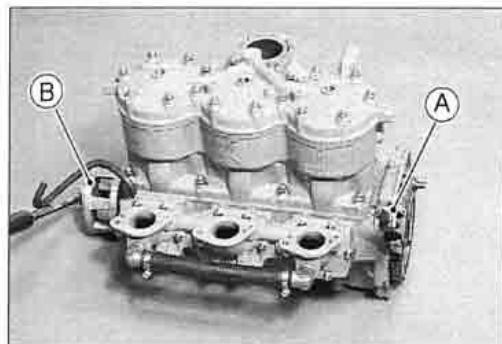
シーラント - カワサキボンド(液体ガスケット-黒): 92104-1003

カワサキボンド(シリコンシーラント): 56019-120

カップリング

取り外し

- 取り外す。
 - エンジン (エンジン取り外し/取り付けの章を参照)
 - カップリングダンパー
 - マグネットカバー
 - フライホイールを固定して、カップリングを外す。
- 特殊工具 - フライホイールホールダ: 57001-1313 [A]
カップリングホールダ: 57001-1423 [B]



取り付け要領

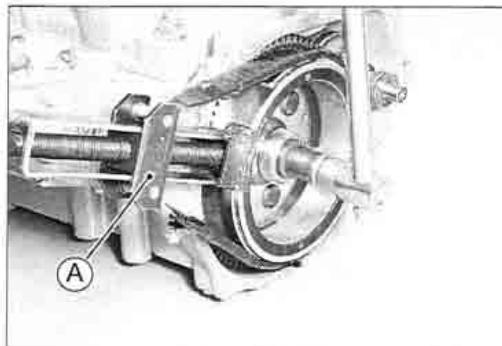
- カップリングのねじ部にシリコンシーラントを薄く塗布する。
シーラント - カワサキボンド (シリコンシーラント): 56019-120
- カップリングをクランクシャフトにねじ込み、締め付ける。
トルク - カップリング: 130 N·m (13.5 kg·m, 98 ft·lb)

7-6 エンジンボトム

マグネットフライホイール

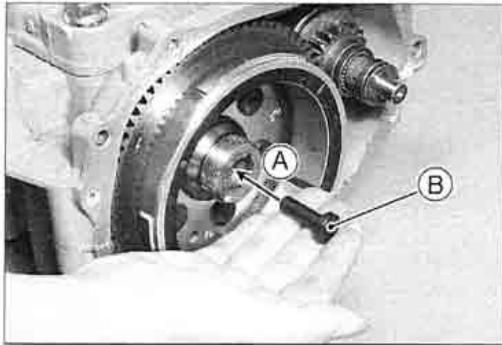
取り外し

- 取り外す。
マグネットカバー
- フライホイールを固定して、フライホイールボルトを取り外す。
特殊工具 - フライホイールホルダ: 57001-1313 [A]



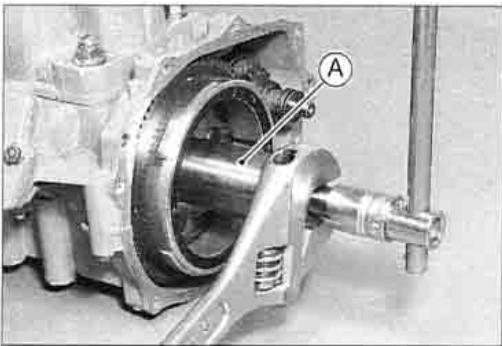
- フライホイールをクランクシャフトから引き抜く。
- ロータブーラアダプタ [B] をフライホイールのねじ孔にはめ込む
[A]。

特殊工具 - ロータブーラアダプタ: 57001-1279



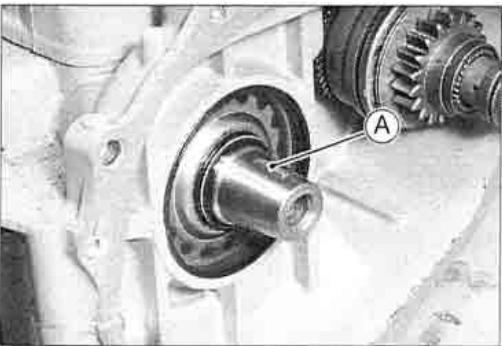
- 特殊工具を使って、フライホイールを取り外す。

特殊工具 - フライホイールブーラアッジ [A]: 57001-1405



取り付け要領

- 高引火点の溶剤を使って、フライホイールボルト、クランクシャフトのテバ部、フライホイールのテバ部に付着したオイルや汚れをすべて取り除く。
- マグネットフライホイールを取り付ける前に、ウッドラフキー [A] をクランクシャフトにきっちりはめ込んでおく。

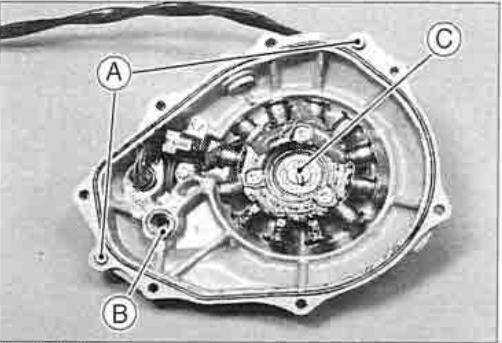


- フライホイールを取り付ける。

特殊工具 - フライホイールホルダ: 57001-1313

トルク - フライホイールボルト: 132 N·m (13.5 kg·m, 98 ft·lb)

- ノックピン [A] とスプリング [B] が所定の位置にあることを確認するとともに、O-リングを点検し、損傷がある場合交換する。
- ロック & シール剤をマグネットカバー取り付けボルトのねじ部に塗布し、しっかりと締め付ける。
- マグネットカバーを取り付ける際は、オイルポンフシャフト [C] の位置に注意する。

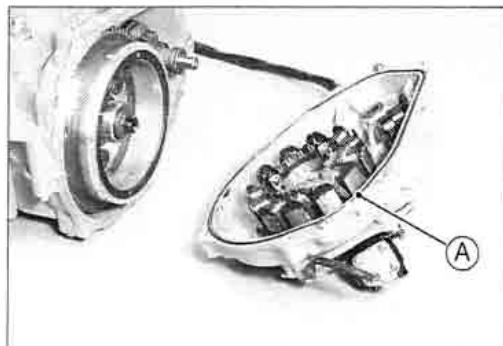


ステータ

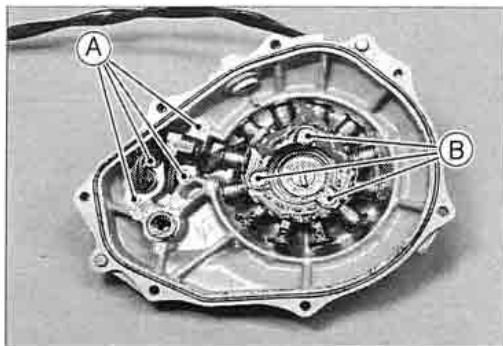
取り外し

- 取り外す。

マグネットカバー [A] (マグネトライホイールの取り外しの項を参照)

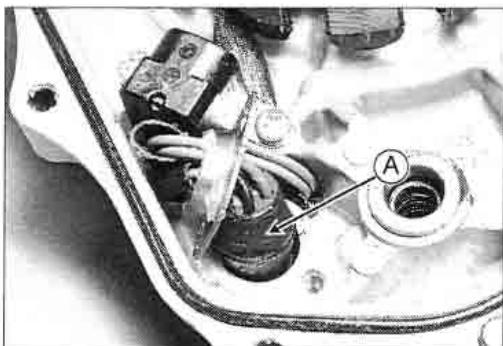


- セットスクリュ [A] とボルト [B] を外し、ステータアッシュを取り外す。

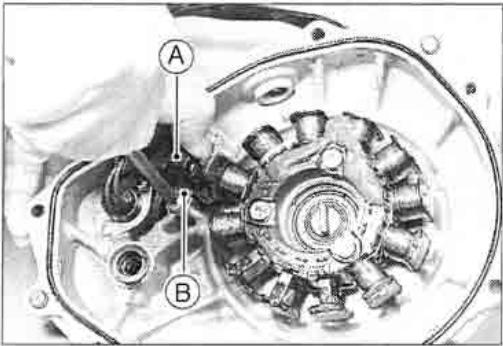


取り付け要領

- グロメット [A] に耐水グリースを塗布する。



- ピックアップコイルプラケット [A] を図のとおり押しながら、ピックアップコイル [B] を取り付ける。



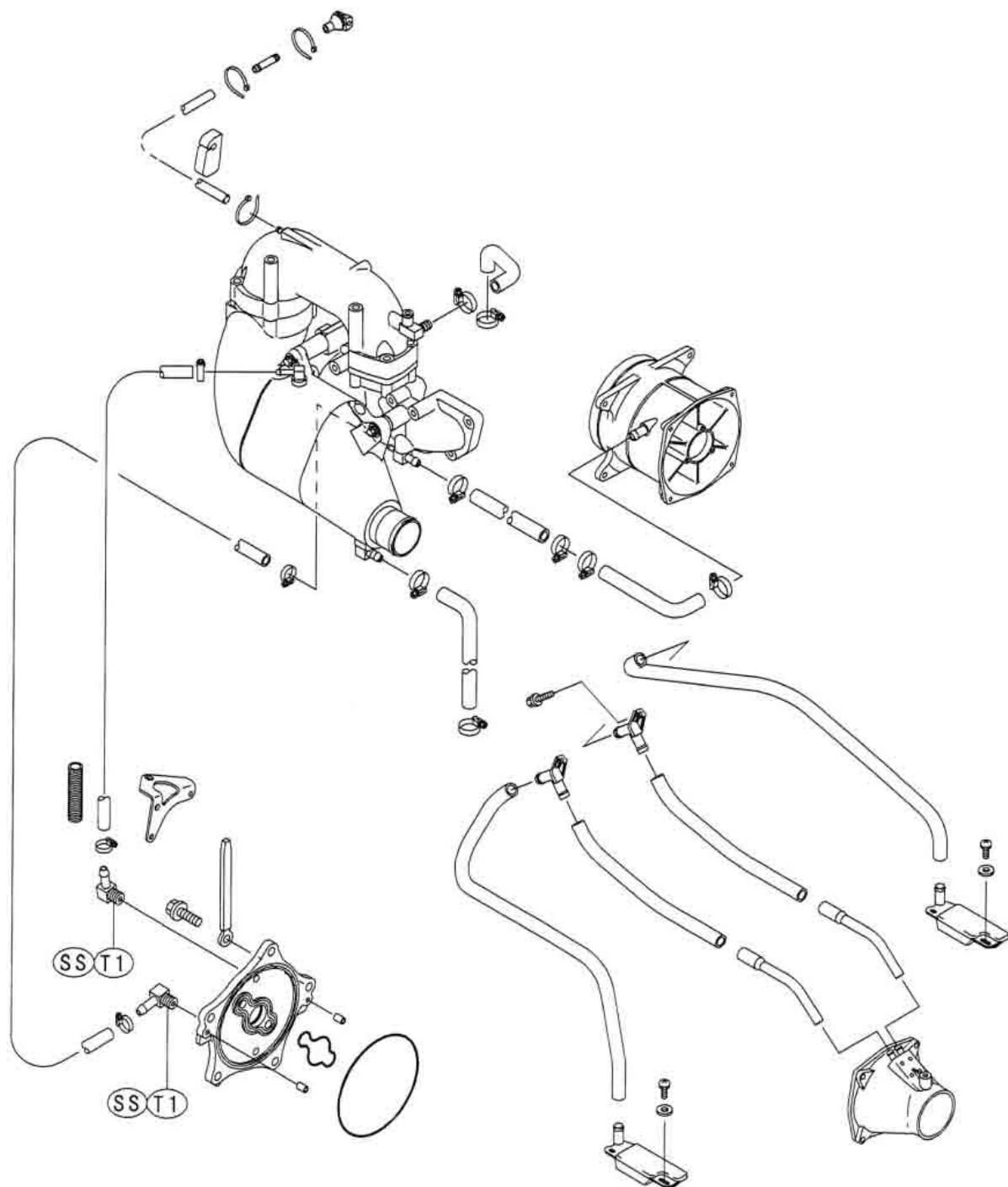
冷却・ビルジ系統

目 次

分解図.....	8-2
----------	-----

8-2 冷却・ビルジ系統

分解図



分解図

T1: 11 N·m (1.1 kg·m, 95 in·lb)
SS: シリコンシーラントを塗布する。
L: ロック & シール剤を塗布する。

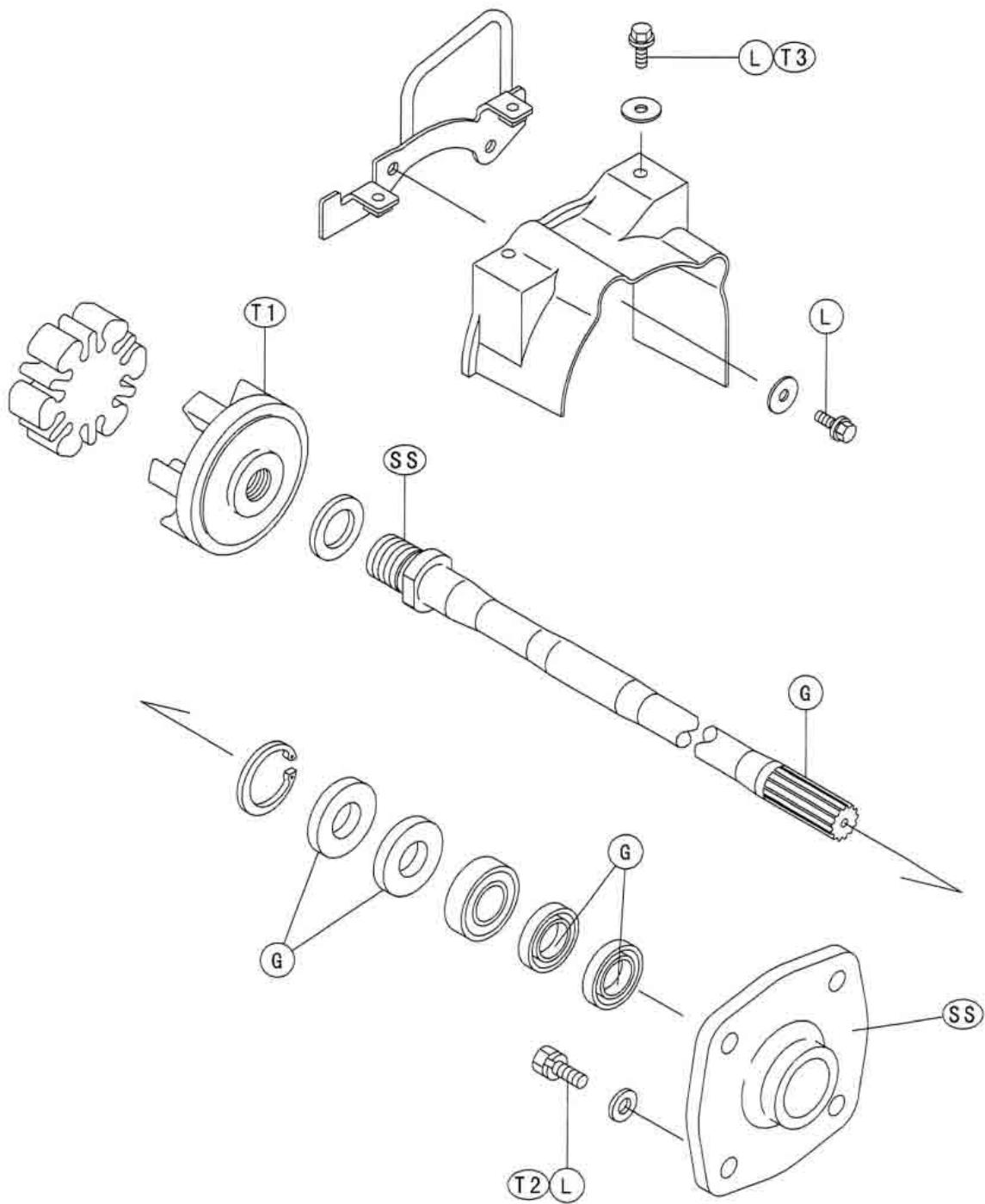
ドライブシャフト

目 次

分解図.....	9-2
サービスデータ.....	9-4

9-2 ドライブシャフト

分解図



分解図

T1: 39 Nm {4.0 kgf·m}

T2: 22 Nm {2.2 kgf·m}

T3: 9.8 Nm {1.0 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。

G: グリースを塗布する。

SS: シリコンシーラントを塗布する。

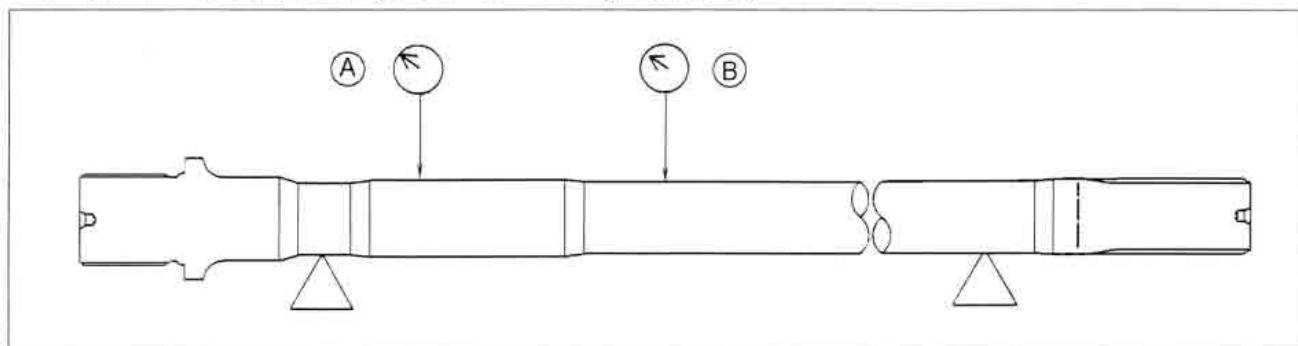
9-4 ドライブシャフト

サービスデータ

項目	標準値	使用限度
ドライブシャフト: 振れ	0.1 mm 未満 [A] 0.2 mm 未満 [B]	0.2 mm 0.6 mm

特殊工具 - カップリングホルダ: 57001-1423
ベアリングドライバセット: 57001-1129

シーラント - カワサキボンド(シリコンシーラント): 56019-120



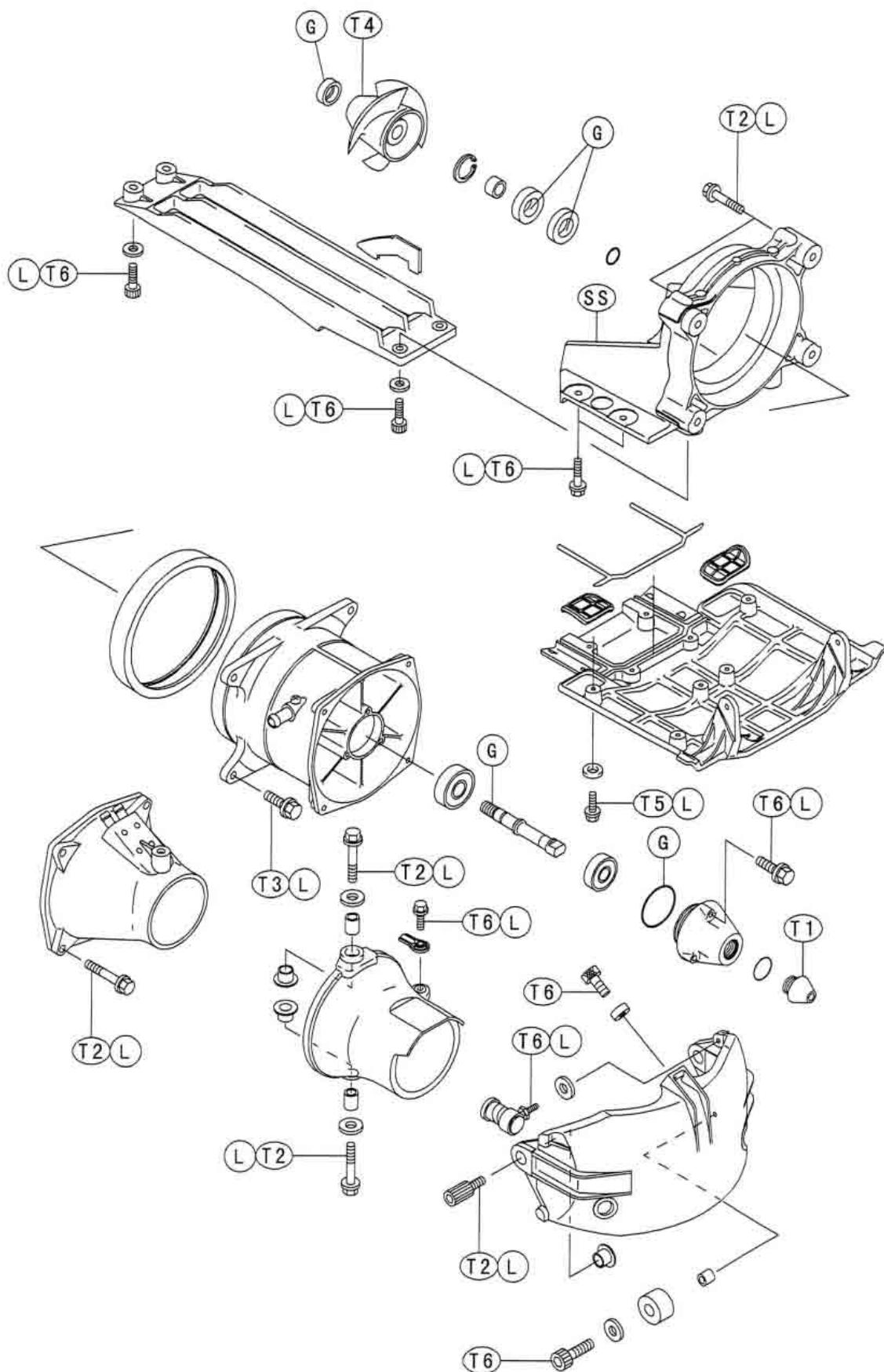
ポンプとインペラ

目 次

分解図.....	10-2
サービスデータ.....	10-4

10-2 ポンプとインペラ

分解図



分解図

T1: 3.9 Nm {0.4 kgf·m}
T2: 19 Nm {1.9 kgf·m}
T3: 36 Nm {3.7 kgf·m}
T4: 98 Nm {10.0 kgf·m}
T5: 7.8 Nm {0.8 kgf·m}
T6: 9.8 Nm {1.0 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。
G: グリースを塗布する。
SS: シリコンシーラントを塗布する。

10-4 ポンプとインペラ

サービスデータ

項目	標準値	使用限度
ジェットポンプ:		
インペラ外径	147.5 ~ 147.7 mm	146.5 mm
ポンプケース内径	148.0 ~ 148.1 mm	149.1 mm
インペラクリアランス	0.15 ~ 0.3 mm	0.6 mm

特殊工具 - インペラレンチ: 57001-1228

 インペラホルダ: 57001-1393

 オイルシール & ベアリングリムーバ: 57001-1058

 ベアリングドライバセット: 57001-1129

シーラント - カワサキボンド(シリコンシーラント): 56019-120

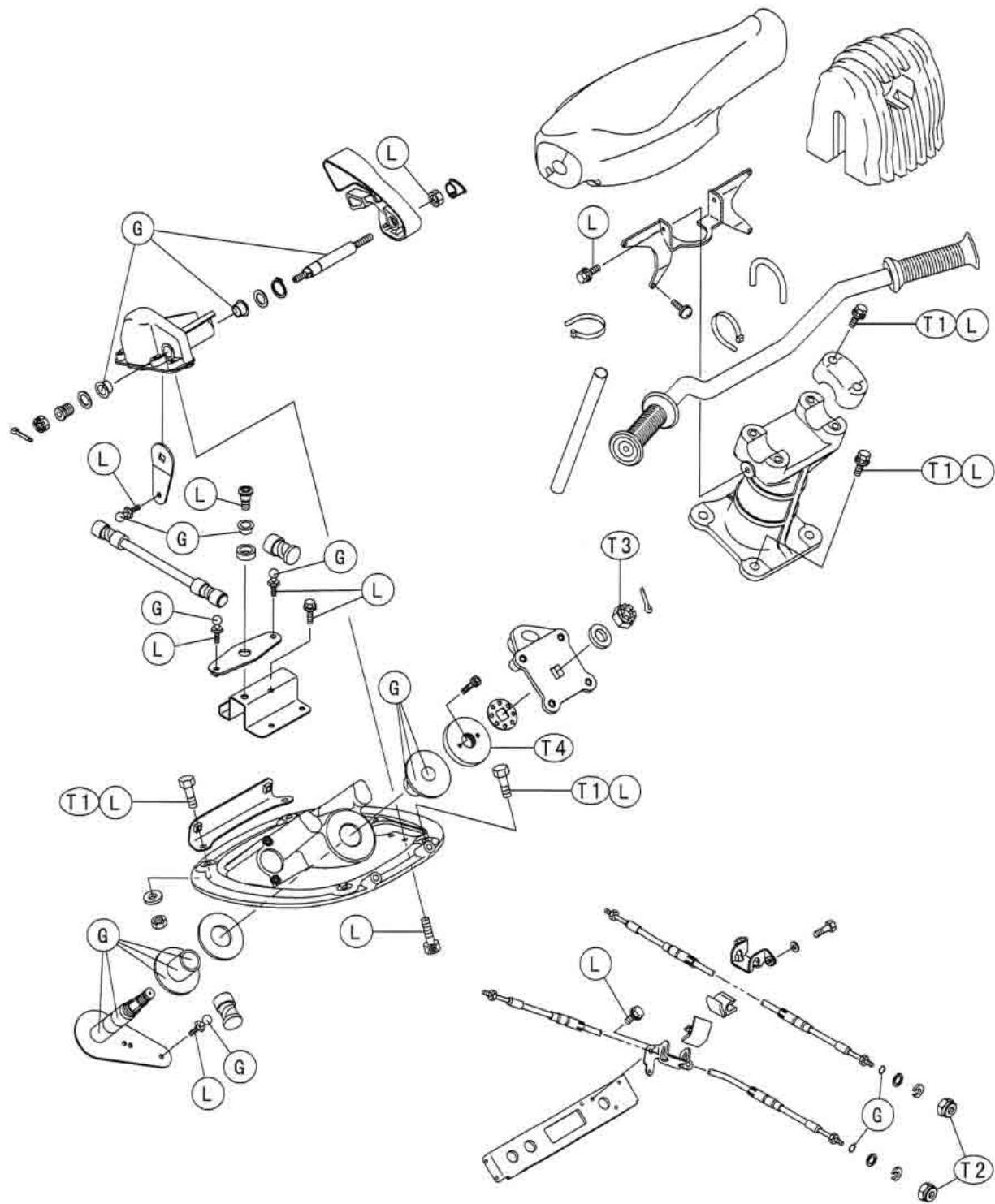
ステアリング

目 次

分解図	11-2
サービスデータ	11-4

11-2 ステアリング

分解図



分解図

T1: 16 Nm {1.6 kgf·m}

T2: 39 Nm {4.0 kgf·m}

T3: 49 ~ 59 Nm {5.0 ~ 6.0 kgf·m}

T4: 手締め

L: ロック & シール剤を塗布する。

G: グリースを塗布する。

11-4 ステアリング

サービスデータ

特殊工具 - ボックスレンチ: 57001-1451

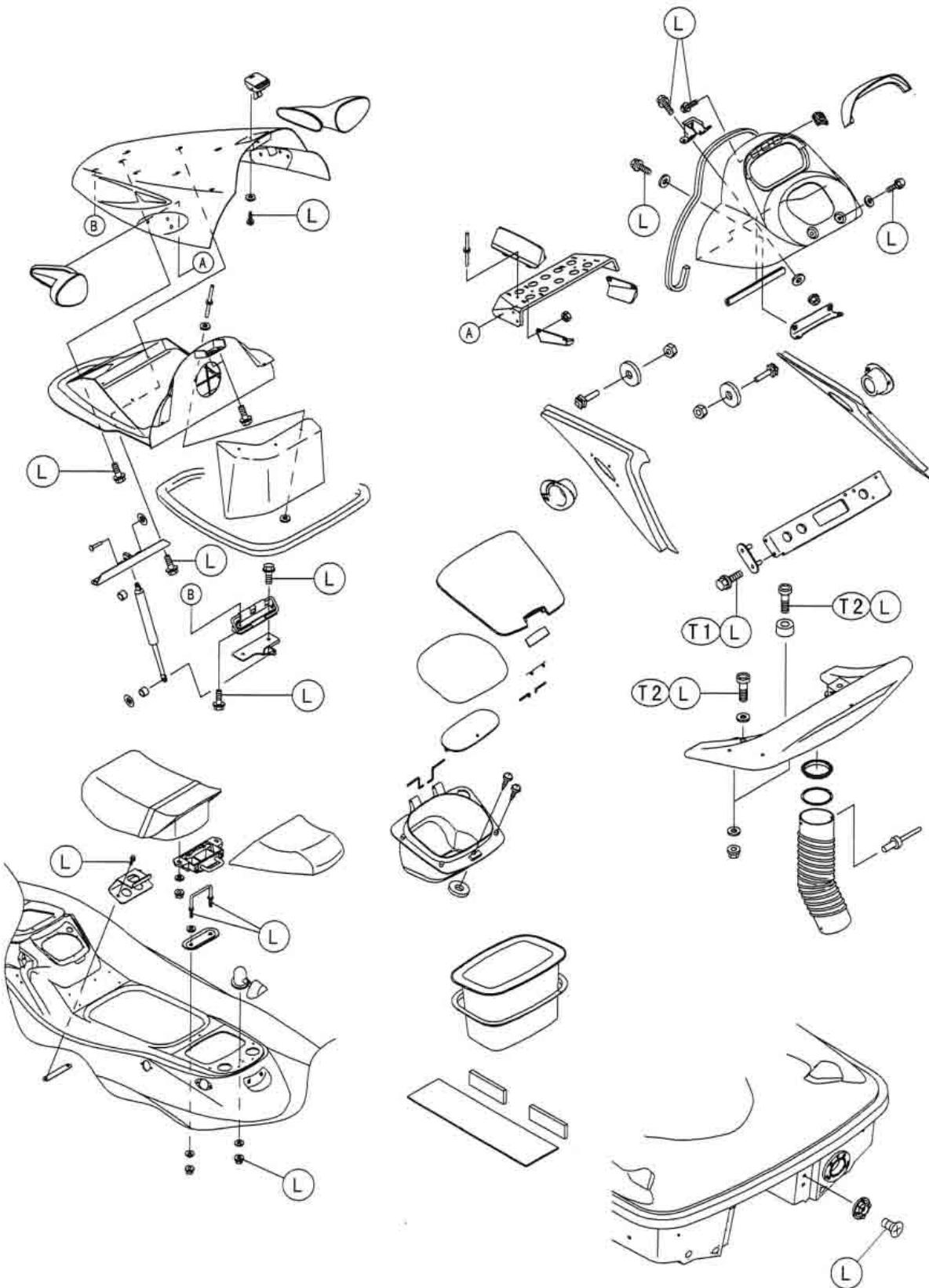
船体とエンジンフード

目 次

分解図.....	12-2
----------	------

12-2 船体とエンジンフード

分解図



分解図

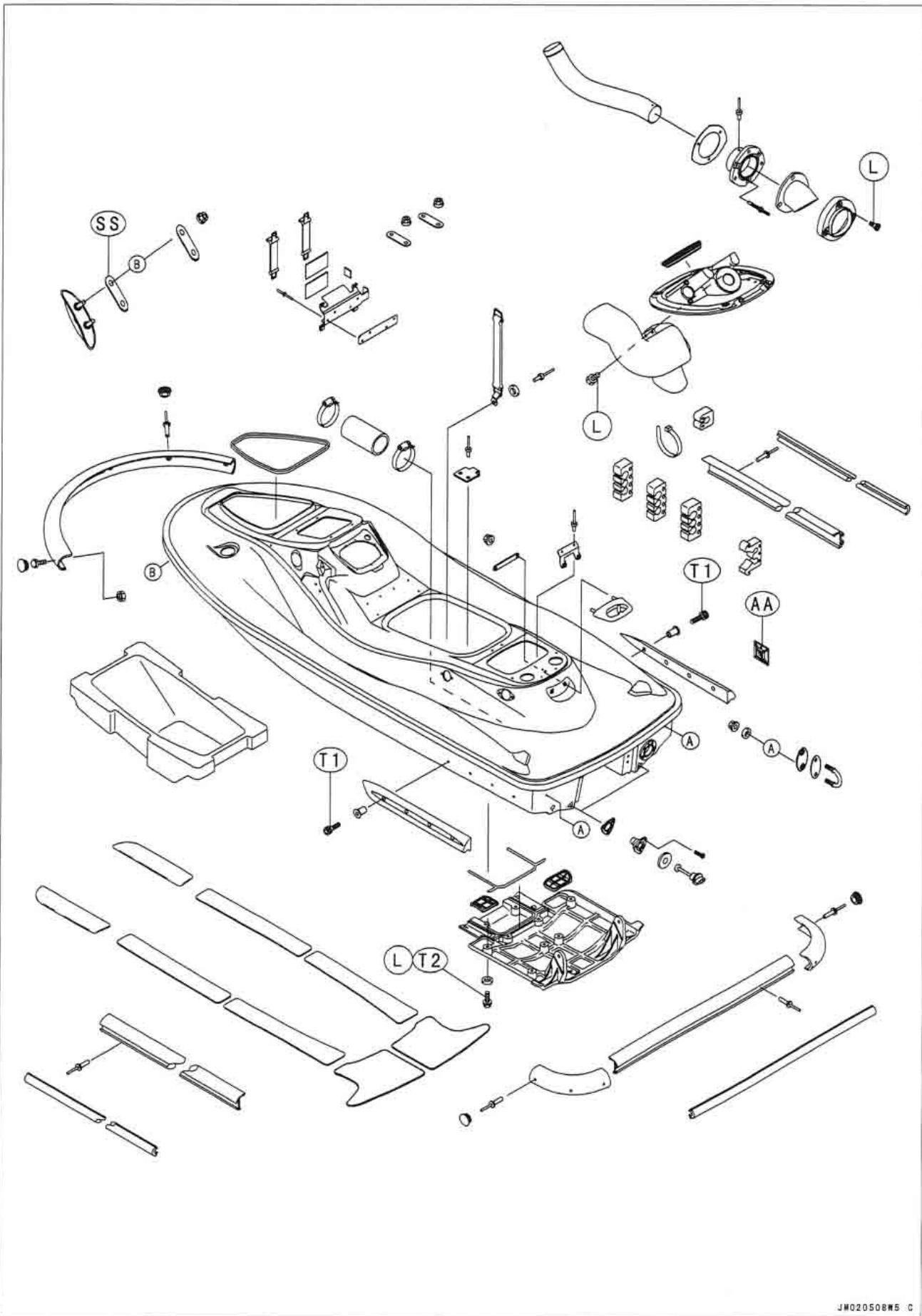
T1: 7.8 Nm {0.8 kgf·m}

T2: 9.8 Nm {1.0 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。

12-4 船体とエンジンフード

分解図



分解図

L: ロック & シール剤を塗布する。
SS: シリコンシーラントを塗布する。
AA: 接着剤を塗布する。
T1: 9.8 Nm {1.0 kgf·m}
T2: 7.8 Nm {0.8 kgf·m}

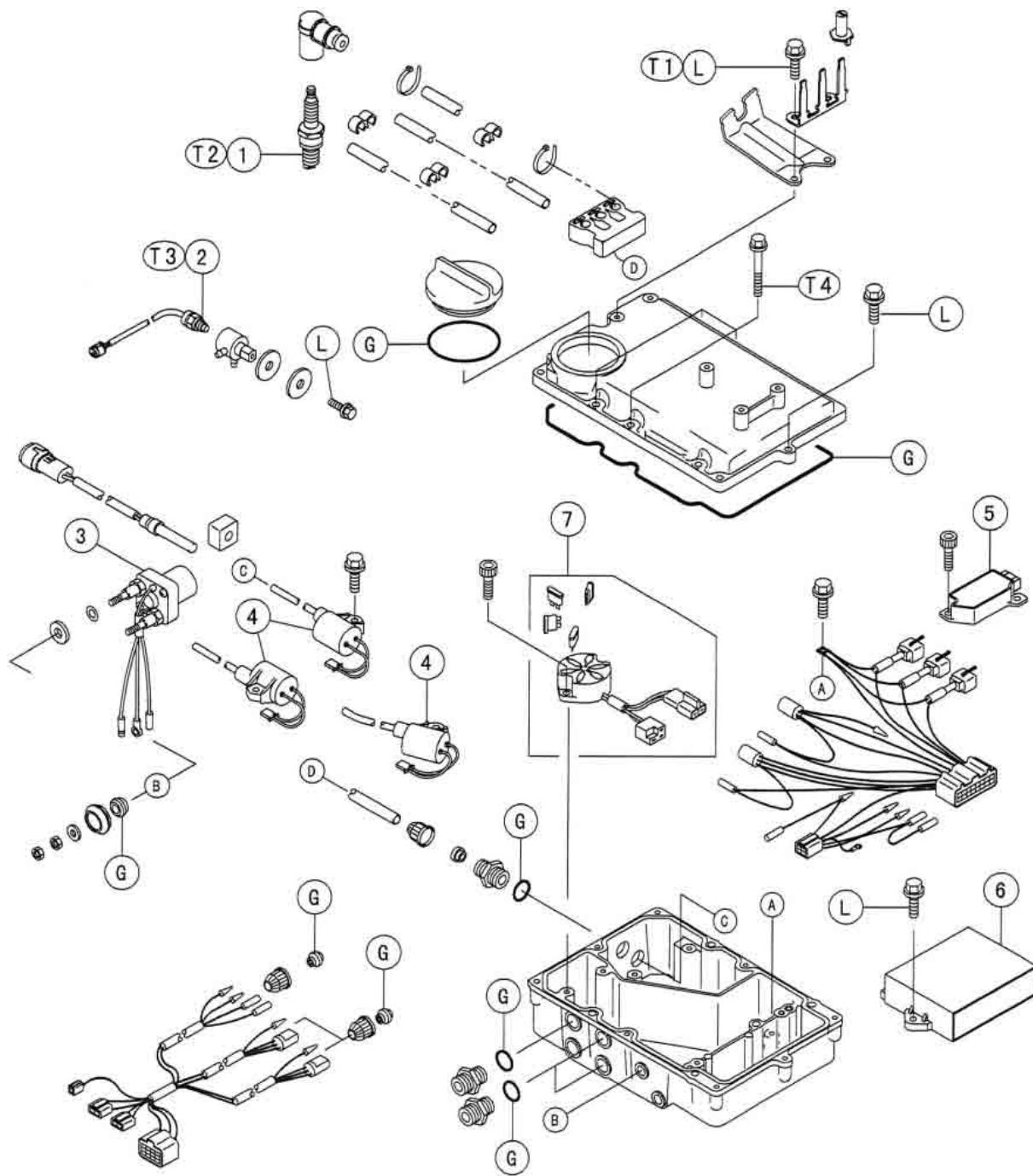
電気系統

目 次

分解図.....	13-2
配線図.....	13-8
サービスデータ.....	13-10
バッテリ.....	13-11
取り外し.....	13-11
取り付け.....	13-11
スタータ系統.....	13-12
スタータリレー:.....	13-12
取り外し.....	13-12
取り付け.....	13-12
点検.....	13-12
リダクションギヤ:.....	13-13
取り外し／取り付け要領.....	13-13
点検.....	13-13
充電系統.....	13-14
チャージングコイルの試験.....	13-14
レギュレータ／レクチファイヤの取り外し／取り付け.....	13-14
レギュレータ／レクチファイヤの点検.....	13-15
点火系統.....	13-16
ピックアップコイルの点検.....	13-16
イグニションコイルの取り外し.....	13-16
イグニションコイル取り付け要領.....	13-16
CDIイグナイタの点検.....	13-18
エレクトリックケース.....	13-22
取り外し.....	13-22
取り付け要領.....	13-22
分解.....	13-22
組立ての要点.....	13-22
センサ.....	13-24
燃料レベルセンサの点検.....	13-24
オイルレベルセンサの点検.....	13-25
吸気温センサの点検.....	13-25
水温センサの取り外し.....	13-25
水温センサの点検.....	13-26
スピードセンサの点検.....	13-26
マルチファンクションメータ.....	13-28
表示機能点検.....	13-28
燃料レベル計／燃料シンボル／FUELの文字／警告灯の点検.....	13-29
オイルレベル計／オイルシンボル／Oil の文字／警告灯 点検.....	13-29
スピードメータ点検.....	13-30
スピードセンサの電源の点検.....	13-31
タコメータの点検.....	13-31
バッテリシンボル／bAtの文字／警告灯の点検.....	13-32
ヒートシンボル／HEAtの文字／警告灯の点検.....	13-32
MODEボタンとSETボタンの点検.....	13-33
スイッチ.....	13-34
スイッチの点検.....	13-34
ヒューズ.....	13-35
点検.....	13-35

13-2 電気系統

分解図



分解図

1. スパークプラグ
2. 水温センサ
3. スタータリレー
4. イグニションコイル
5. レギュレータ／レクチファイヤ
6. イグナイタ
7. ヒューズアッシャー

T1: 8.8 Nm {0.9 kgf·m}

T2: 24 ~ 29 Nm {2.5 ~ 3.0 kgf·m}

T3: 27 Nm {2.8 kgf·m}

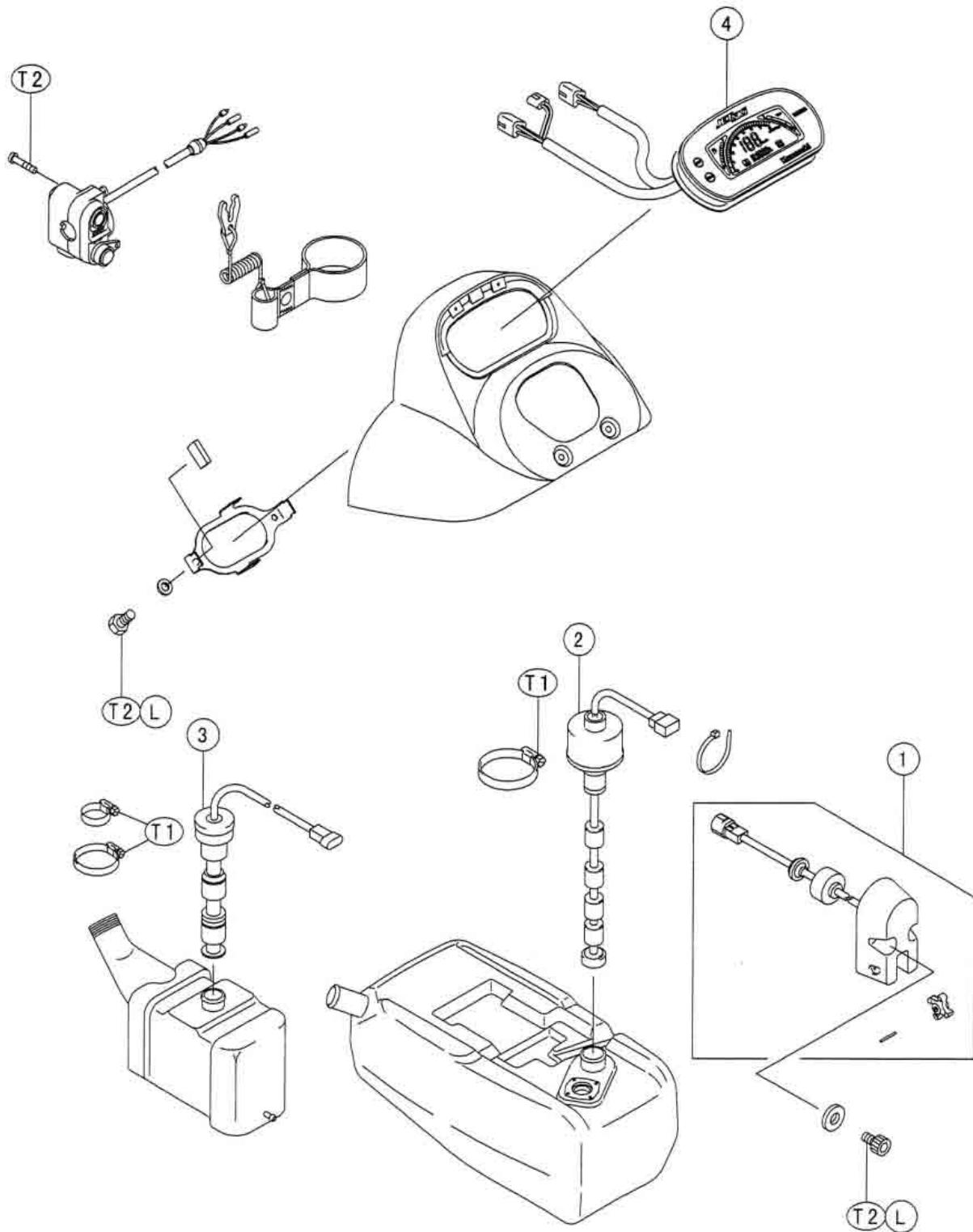
T4: 7.8 Nm {0.8 kgf·m}

L: ロック & シール剤を塗布する。

G: グリースを塗布する。

13-4 電気系統

分解図

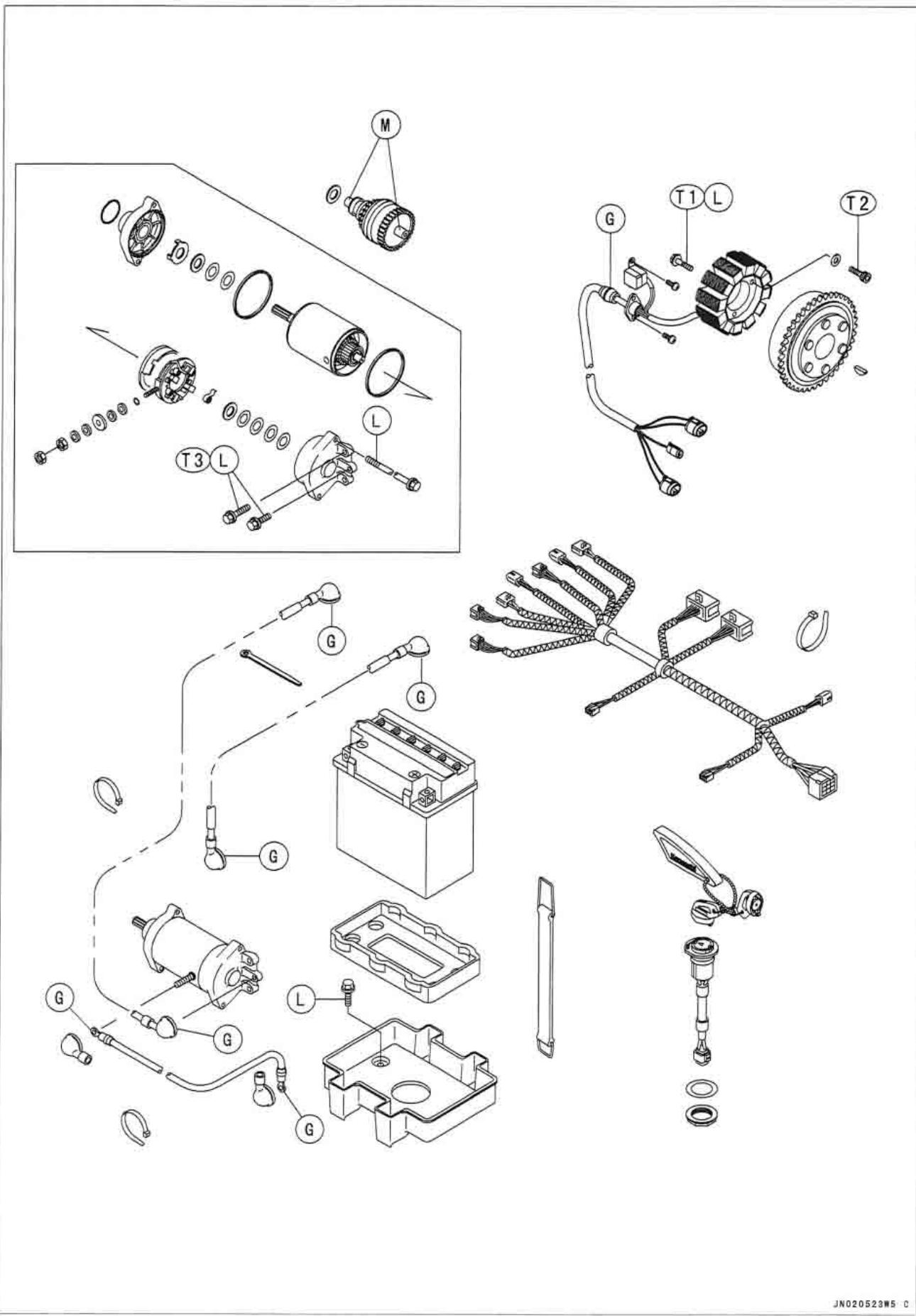


分解図

1. スピードセンサ
 2. 燃料レベルセンサ
 3. オイルレベルセンサ
 4. マルチファンクションメータ
- T1: 2.9 Nm {0.3 kgf·m}
T2: 3.9 Nm {0.4 kgf·m}
- L: ロック & シール剤を塗布する。

13-6 電気系統

分解図



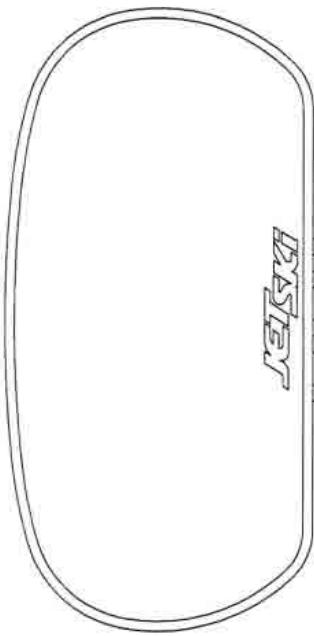
分解図

T1: 132 Nm {13.5 kgf·m}
T2: 12 Nm {1.2 kgf·m}
T3: 8.8 Nm {0.9 kgf·m}
G: グリースを塗布する。
M: 二硫化モリブデングリースを塗布する。
L: ロック & シール剤を塗布する。

13-8 電気系統

配線図

マルチファンクションメーター



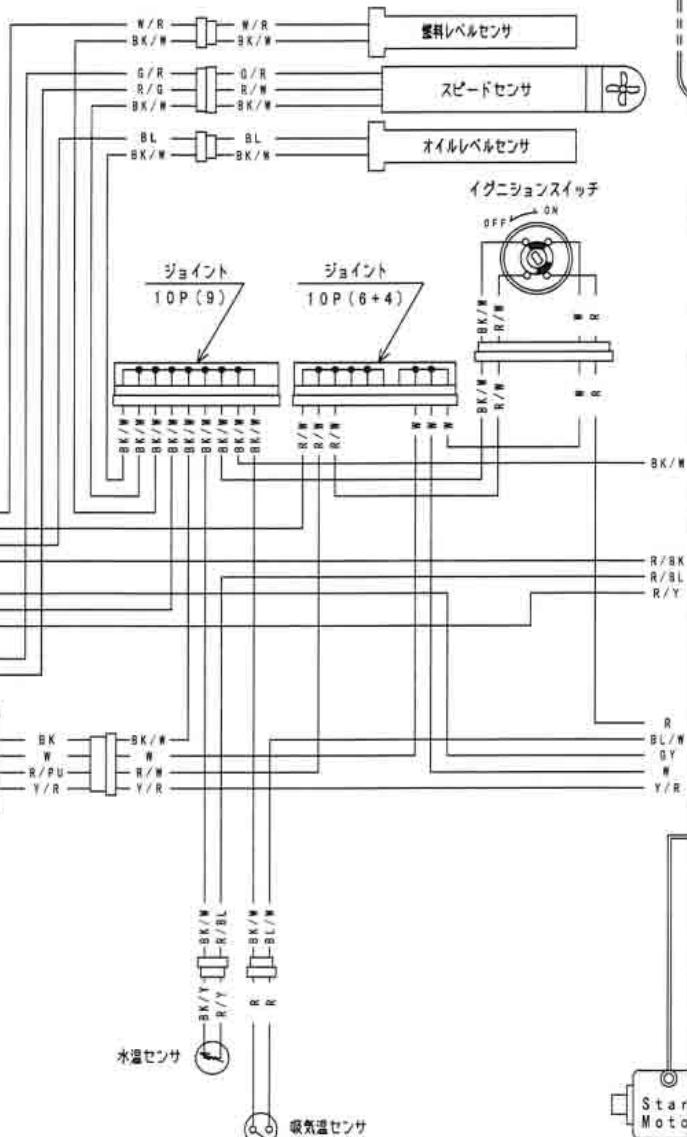
品番	
BK	黒
BL	青
BR	茶
G	緑
GY	灰
O	橙
P	桃
PU	紫
R	赤
W	白
Y	黄

(98051-3752A)

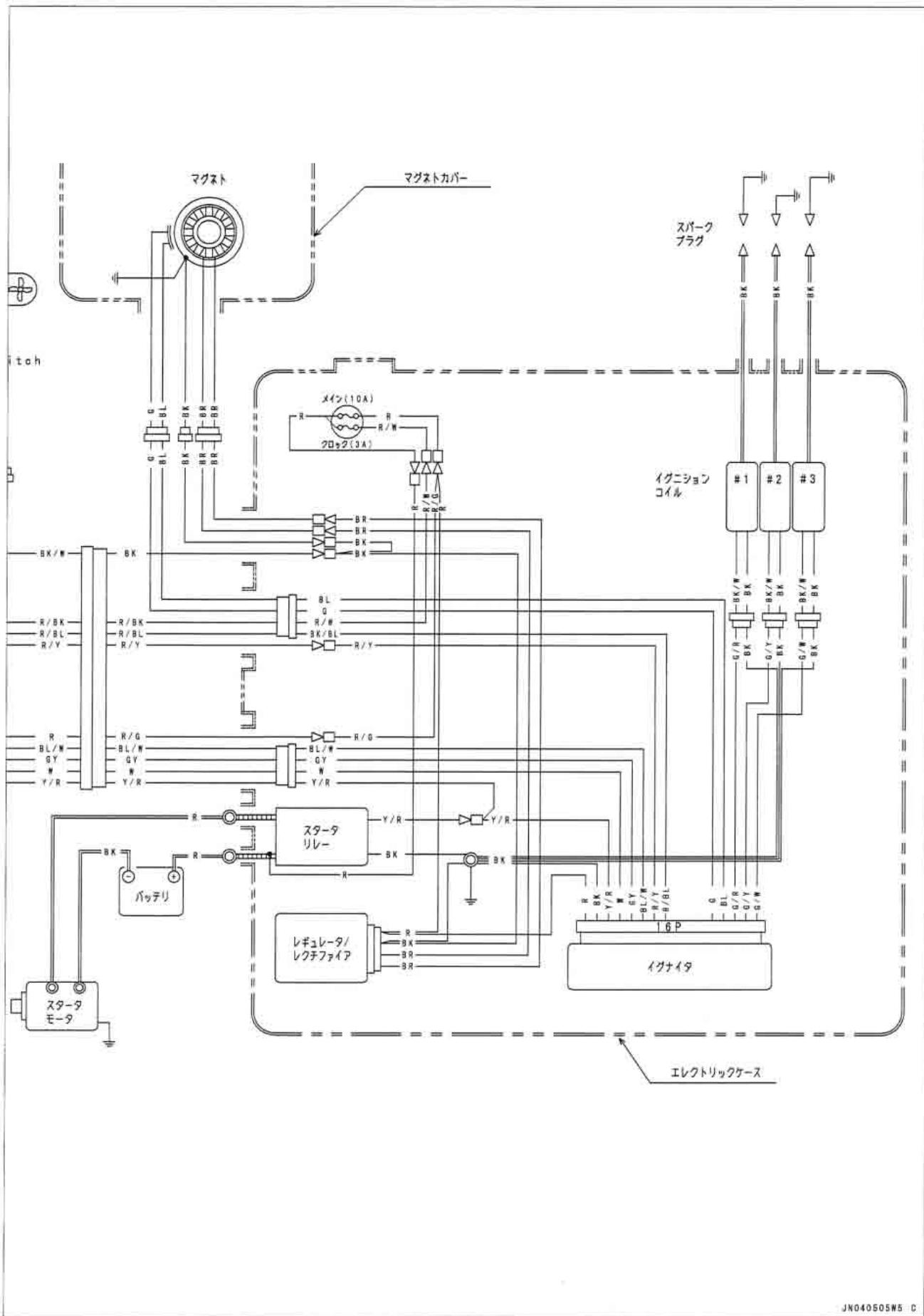
イグニッションスイッチ				
	R	W/N	W	BK/W
ON	○—○			
OFF		○—○		

ストップスイッチ				
	デザードコード	BK	W	R/PU Y/R
SET	—	—	○—○	
PUSH	PULL	○—○		

スタートスイッチ				
	T/R	Y/R		
—	—	—		
PUSH		○—○		



配線図



13-10 電気系統

サービスデータ

項目	標準値	使用限度
バッテリ: タイプ	12 V 18 Ah	---
スタータ系統: スタータモータ: カーボンブラシの長さ コンミテータの外径	12.5 mm 28 mm	6.5 mm 27 mm
充電系統: レギュレータ／レクチファイヤの出力電圧 チャージングコイルの出力電圧 チャージングコイルの抵抗: 茶 → 茶	バッテリ電圧 -14.5 ± 0.5 V 50 V 0.7 ~ 1.1 Ω	---
点火方式: 点火時期 イグニションコイル: 一次コイルの巻線抵抗 二次コイルの巻線抵抗 スパークプラグ: タイプ ギャップ 端子 ピックアップコイルの内部抵抗 ピックアップコイルエアギャップ (ロータ突起とピックアップコアの 間のクリアランス)	15° BTDC / 1 250 rpm ~ 25° BTDC / 3 000 rpm 0.18 ~ 0.24 Ω 2.7 ~ 3.7 k Ω NGK BR9ES 0.7 ~ 0.8 mm 一体型 396 ~ 594 Ω 0.8 ~ 1.0 mm	---

特殊工具 - ハンドテスタ: 57001-1394

バッテリ

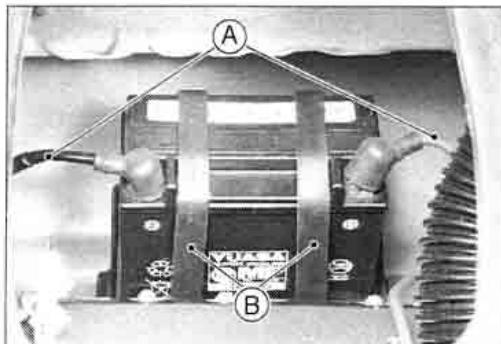
取り外し

- バッテリケーブル [A] を外す。

▲ 警 告

けがや電気系統の損傷を防ぐため、バッテリケーブルは必ず、(-)ケーブルから先に取り外すこと。

- バッテリストラップ [B] を外す。
- バッテリを慎重に持ち上げて、エンジンルームから取り出す。



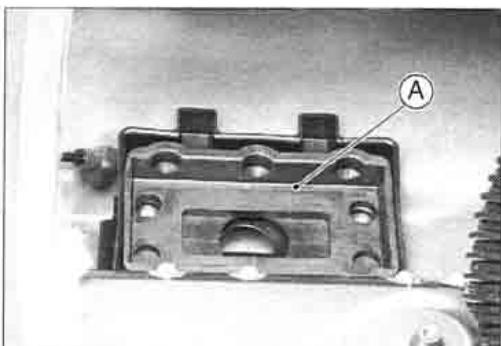
取り付け

- バッテリダンパ [A] がバッテリケース下の所定の位置にセットされていることを確認する。
- バッテリを所定の位置にセットする。
- バッテリストラップを掛ける。
- バッテリケーブルを接続する。必ず (+) ケーブルから先に接続する。
- ケーブルを2本とも接続した後、腐食防止のため端子とケーブル端子にグリースを塗布する。
- 保護ブーツをずらして、両端子にかぶせる。

▲ 警 告

バッテリの端子がゆるんでいると、火花が発生し、火災や爆発のおそれがあり、けがや死に至ることがある。

バッテリの端子スクリュがしっかりと締め付けられており、端子にカバーが被っていることを確認する。



注 意

バッテリを逆に接続しないこと。

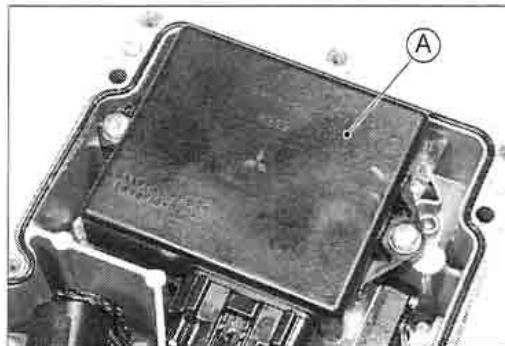
13-12 電気系統

スタータ系統

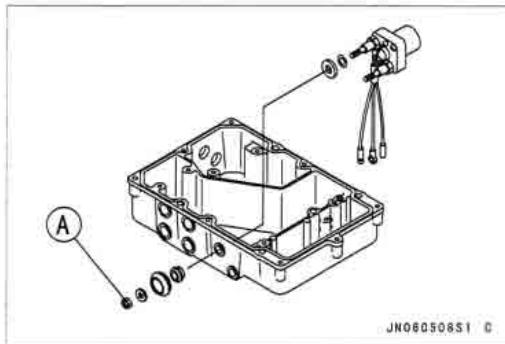
スタータリレー:

取り外し

- エレクトリックケースを開ける(電装ケースの分解の項を参照)。
- CDIイグナイタ [A] を取り外す。



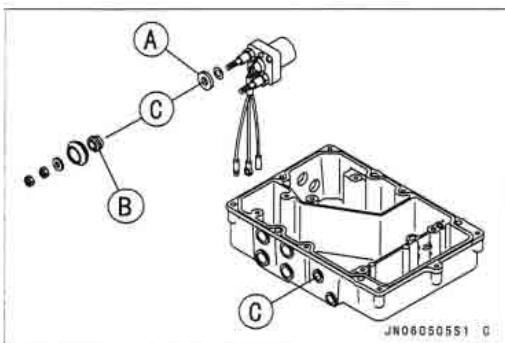
- ナット [A] をスタータリースイッチから取り外す。



- スタータリースイッチをずらして、ワッシャまたはグロメットの絶縁を損なわないように注意しながら、エレクトリックケースから外す。
- 配線コネクタを外す。

取り付け

- 絶縁ワッシャとグロメットに耐水グリースを塗布する。
- 絶縁ワッシャ [A] とグロメット [B] がすべて所定の位置にセットされていることを確認する。



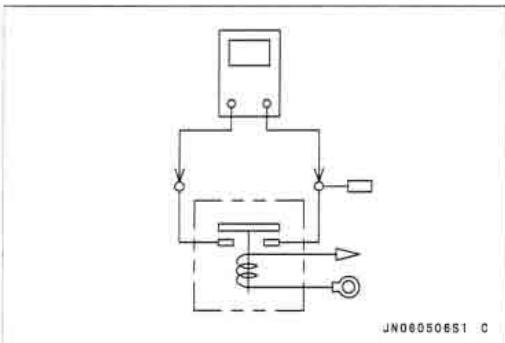
- アースリード線(黒)をアース取り付けボルトに接続する。
- バッテリケーブルを赤リード線のリレー(+)端子に接続する。

点検

- ハンドテスターのレンジを R × 1 Ω にセットする。

特殊工具 - ハンドテスター: 57001-1394

- テスターのリードを図のようにスタータリレーに接続する
★ 抵抗が無限大にならない場合、スタータリースイッチが戻っていないので交換すること。

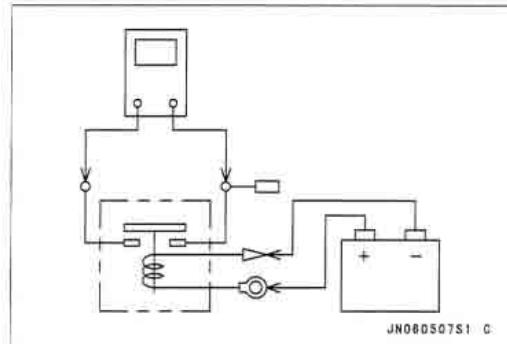


スタータ系統

- ハンドテスタのレンジを $R \times 1 \Omega$ にセットする。

特殊工具 - ハンドテスタ: 57001-1394

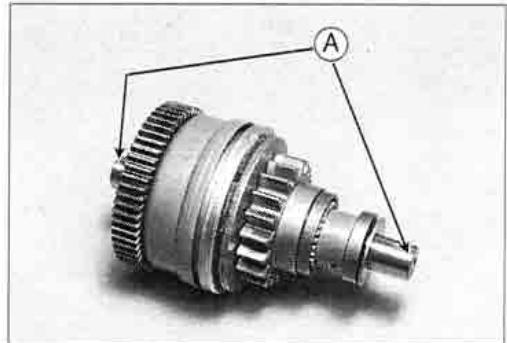
- テスターのリード線を図のようにスタータリレーに接続する。
- 図のように12 V バッテリをつないで、スタータリースイッチを作動させる。
- ★ スタータリースイッチがかちっと音をたて、テスターがゼロを示した場合、スタータリースイッチの動作は正常。
- ★ テスターの表示値が高いか無限大(∞)の場合、スタータリースイッチは動作不良なので交換すること。



リダクションギヤ:

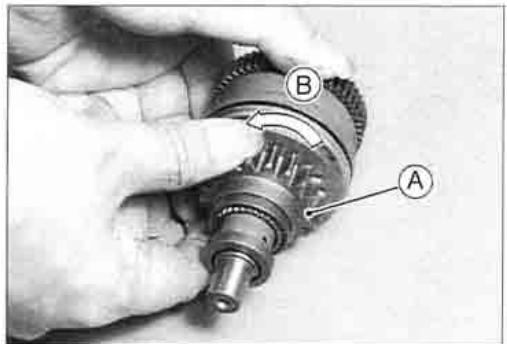
取り外し／取り付け要領

- リダクションギヤを取り外す前に、マグネットフライホイールを取り外す（エンジンボトムの章を参照）。
- リダクションギヤを取り付ける際は、二硫化モリブデングリース [A] をシャフトの両端に塗布する。

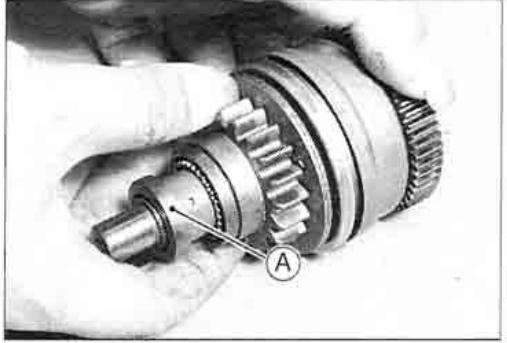


点検

- ピニオンギヤ [A] を反時計回りに回転させる。ギヤは支障なく回転すること [B]。



- ピニオンギヤを時計回りに回転させる。ピニオンギヤはリダクションギヤシャフトに従って進み、ストップ [A] のところで停止する。
- ピニオンギヤを放す。ピニオンギヤはすぐに元の位置まで戻ること。
- ★ ピニオンギヤが正常に機能しない場合、交換する。

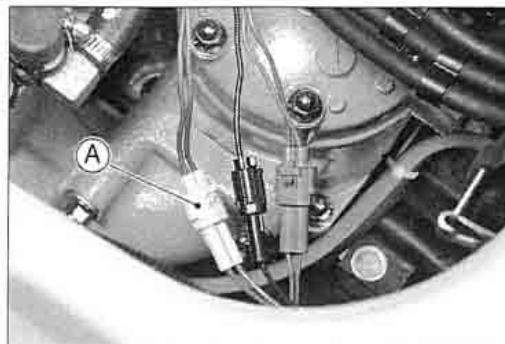


13-14 電気系統

充電系統

チャージングコイルの試験

- 2ピンチャージングコイルリード線コネクタ(黄)[A]を外す。



- 下表に従って測定する。
- エンジンを始動し、6 000 rpm に保つ。

!**警 告**

電気的なショックをさけるため、このテストは水上では行わないこと。

注 意

冷却水の供給なしにエンジンを続けて15秒以上、とくに高速で運転しないこと。

チャージングコイル出力電圧

メータ レンジ	接続		標準値
	メータ (+) 端子	メータ (-) 端子	
250 VAC	茶色	茶色	50 V

- チャージングコイル出力電圧が正常な場合、レギュレータ・レクチファイイヤを点検する。
- チャージングコイルの出力電圧が低い場合には、ハンドテスターを使用し以下の表に従ってチャージングコイルの内部抵抗を測定すること。

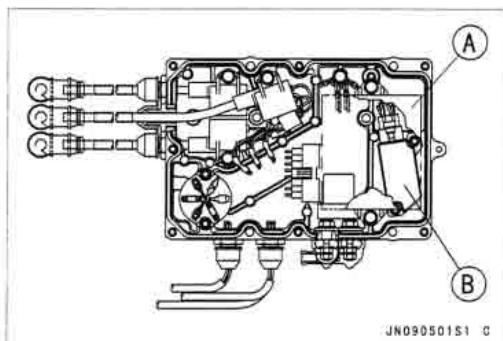
チャージングコイル内部抵抗

メータ レンジ	接続		標準値
	メータ (+) 端子	メータ (-) 端子	
R × 1 Ω	茶色	茶色	0.7 ~ 1.1 Ω

★チャージングコイルの内部抵抗値が標準値内で出力電圧が標準値に達しない場合は、フライホールに異常がある。

レギュレータ／レクチファイイヤの取り外し／取り付け

- エレクトリックケースを開ける(エレクトリックケースの取り外し／分解の項を参照)。
- CDIイグナイタ[A]を取り外す。
- レギュレータ/レクチファイイヤ[B]を取り外す。



JN090501S1 C

充電系統

レギュレータ／レクチファイヤの点検

- ハンドテスターのレンジを $R \times 1 k\Omega$ に設定し、下表に従ってレギュレータ／レクチファイヤを点検する。

特殊工具 - ハンドテスター: 57001-1394

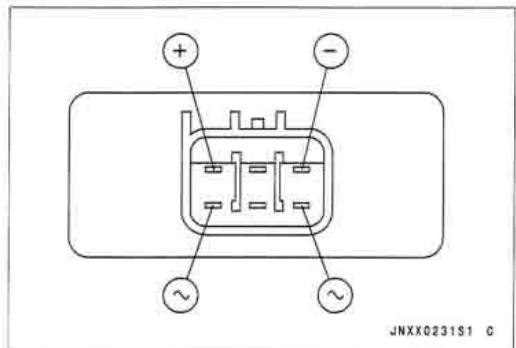
レギュレータ／レクチファイヤの点検

Unit: $k\Omega$

端子 (-)*	テスター (+) 端子				
	+	~	~	-	
(-)*	+	—	10 ~ 200	10 ~ 200	20 ~ 80
	~	1 ~ 10	—	30 ~ 600	20 ~ 200
	~	1 ~ 10	30 ~ 600	—	20 ~ 200
	—	1 ~ 20	1 ~ 10	1 ~ 10	—

(-)*: テスター (-) リード端子

★点検結果のどれかが上記の表に指定の値から外れている場合、レギュレータ／レクチファイヤを交換すること。



13-16 電気系統

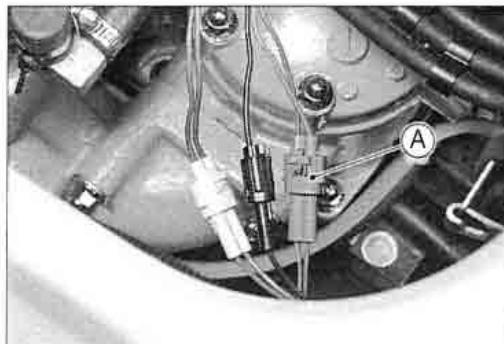
点火系統

ピックアップコイルの点検

- 2ピンコネクタ(青) [A] を外す。
- ハンドテスターのレンジを $\times 100 \Omega$ にセットし、ゼロに合わせ、コネクタのピックアップコイルリード端子(緑と青)に接続する。
- ★ 測定値外の場合は交換する。

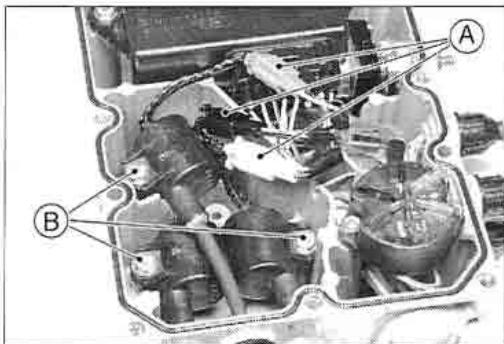
ピックアップコイルの内部抵抗

標準値: $396 \sim 594 \Omega$



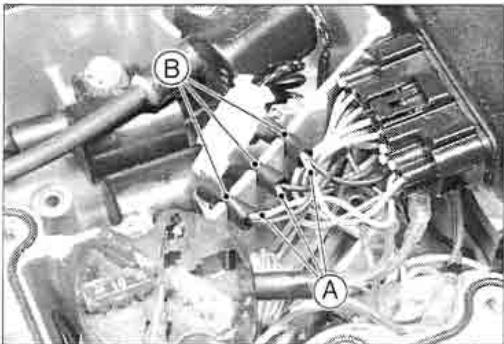
イグニションコイルの取り外し

- エレクトリックケースを開ける(エレクトリックケースの取り外し／分解の項を参照)。
- スパークプラグキャップを引き抜き、プロテクタチューブをはずす。
- ゲロメットキャップを外し、ゲロメットをずらして外す。リード線を浸透性防錆剤で潤滑する。
- イグニションコイル一次リード線コネクタ [A] を外し、イグニションコイル取り付けボルト [B] を外す。
- イグニションコイルを取り外す。



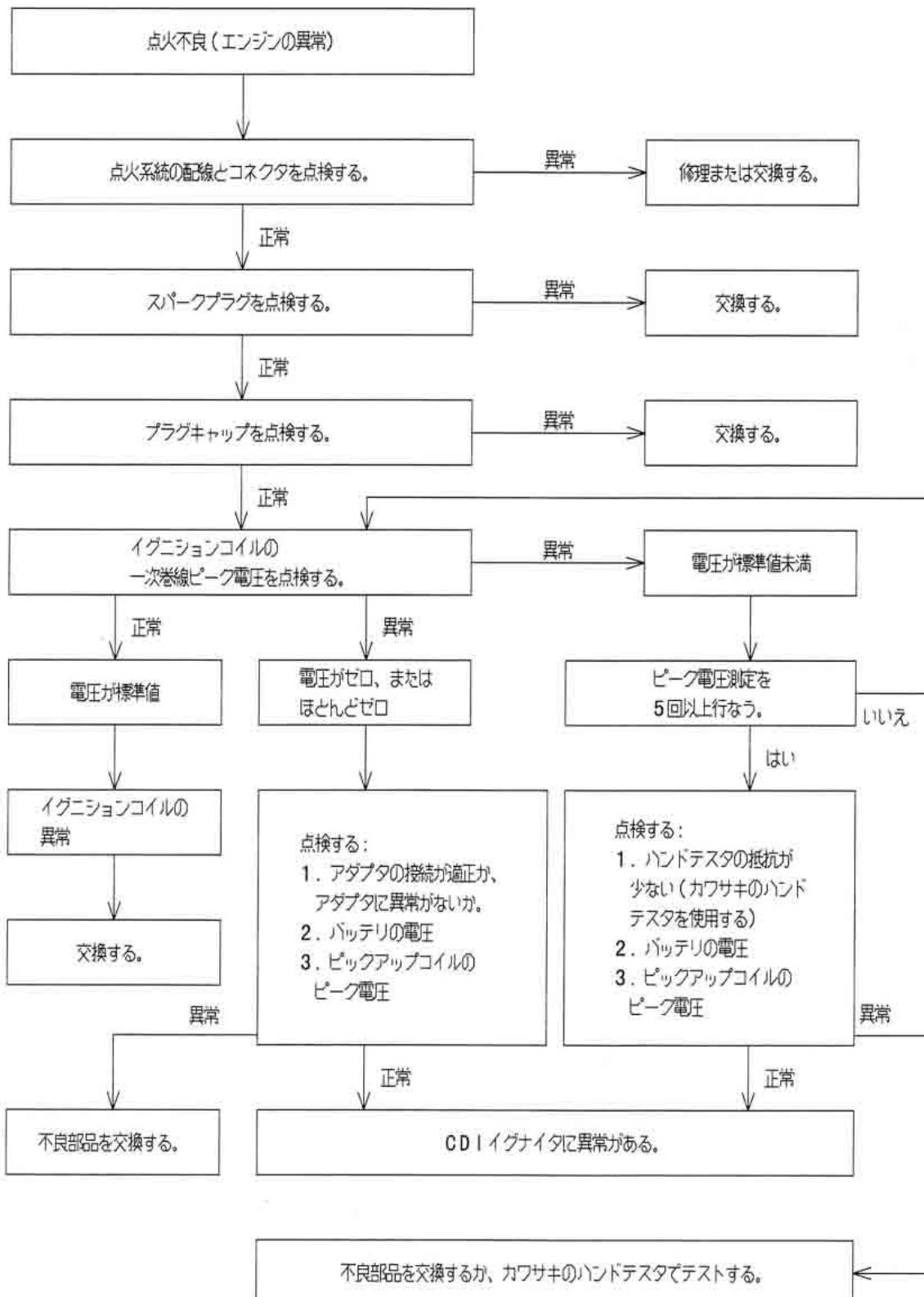
イグニションコイル取り付け要領

- カバー部分 [B] を切欠き部分に押しながら、イグニションコイル一次リード線 [A] を正しく通す。



点火系統

点火系統のトラブルシューティング



13-18 電気系統

点火系統

CDIイグナイタの点検

注 意

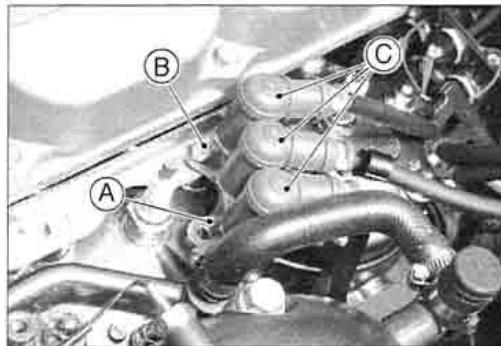
イグニションスイッチがONの状態、あるいはエンジン運転中に、バッテリリード線などの電装品の接続を外してはいけない。CDIイグナイタが損傷するおそれがある。

イグニションコイル一次側ピーク電圧のチェック:

要 点

- バッテリを充分充電しておくこと。

- エレクトリックケースを開ける、スパークプラグキャップホルダを取り外す。そしてステー取り付けボルト[B]を使って、スパークプラグキャップホルダ[A]を取り付ける。
- スパークプラグキャップをすべてスパークプラグから抜き取り、抜き取ったキャップ[C]をスパークプラグキャップホルダ[A]にいっぱいまで差し込む。



要 点

- 作業はシリンダの圧縮圧力が正常な状態で行うこと(電圧は、スパークプラグをシリンダヘッドに取り付けた状態で測定すること)。

- ピーク電圧アダプタ [A] をハンドテスタ [B] に接続する。
- イグニションコイル一次側リード線コネクタを外し、2本の補助リード線 [C] を用いて 図示のように接続し直す。
- 一次側リード線を接続したまま、イグニションコイルの一次側リード線端子とエレクトリックケースの黒のリード線端子との間にアダプタを接続する。



推奨工具: ピーク電圧 アダプタ

 タイプ: KEK-54-9-B

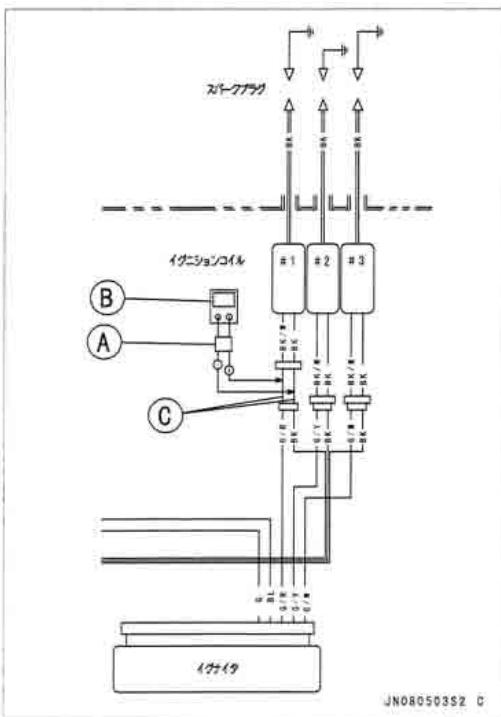
 メーカー: 興和精機

特殊工具 - ハンドテスター: 57001-1394

ハンドテスターレンジ: 250 VDC

一次側リード線接続:

	アダプタ (赤, +)	アダプタ (黒, -)
#1 コイル:	緑／赤	—
#2 コイル:	緑／黄	—
#3 コイル:	緑／白	—



点火系統

⚠ 警 告

高電圧のショックを避けるため、コイルやリード線に触れないこと。

- イグニションスイッチをONにし、キルスイッチコードキーをストップボタンに差し込む。
- スタータボタンを押して、エンジンを4~5秒間クランクさせ、一次側ピーク電圧を測定する
- スタータは続けて5秒以上回さないこと。再度回す場合は15秒以上間隔をおくこと。
- 1つのイグニションコイル当たり5回以上測定を繰り返す。

イグニションコイル一次側ピーク電圧

標準値: **140 V 以上**

- 他のイグニションコイルについてもチェックを繰り返す。
- ★ 表示値が上記の標準値よりも低い場合、“点火系統のトラブルシューティング”表を参照して、CDIイグナイタが正常かどうか確認すること。

ピックアップコイルのピーク電圧の点検:

要 点

- バッテリを充分充電しておくこと。
- ピックアップコイルリード線コネクタを外す。
- スパークプラグキャップをすべてスパークプラグから抜き取り、抜き取ったキャップ[A]をスパークプラグキャップホルダ[B]にいっぱいまで差し込む。

要 点

- 作業はシリンダの圧縮圧力が正常な状態で行うこと(電圧は、スパークプラグをシリンダヘッドに取り付けた状態で測定すること)。
- ピーク電圧アダプタ[B]をハンドテスタ[A]に接続する。

推奨工具: ピーク電圧アダプタ

タイプ: **KEK-54-9-B**

メーカー: 興和精機

- アダプタを、図示のようにピックアップコイルのマグネットカバー側のコネクタ端子[C]に接続する。

特殊工具 - ハンドテスタ: 57001-1394

接続:

ピックアップコイル:	アダプタ (赤, +) 緑	アダプタ (黒, -) 青
------------	------------------	------------------

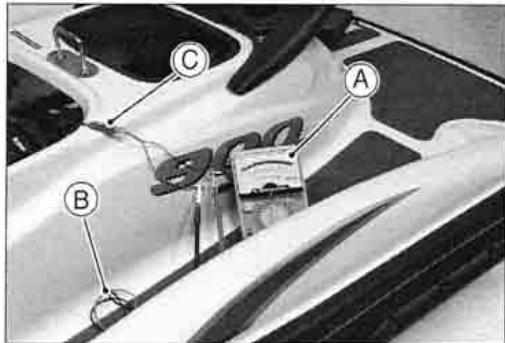
ハンドテスターレンジ: **10 VDC**

- イグニションスイッチをONにし、キルスイッチコードキーをストップボタンに差し込む。
- スタータボタンを押して、エンジンを4~5秒間クランクさせ、ピックアップコイルのピーク電圧を測定する
- スタータは続けて5秒以上回さないこと。再度回す場合は15秒以上間隔をおくこと。
- 1つのイグニションコイルにつき5回以上測定を繰り返す。

ピックアップコイルピーク電圧

標準値: **5 V 以上**

- ★ 表示値が上記の標準値よりも低い場合、ピックアップコイルを点検する(ピックアップコイルの点検の項を参照)



13-20 電気系統

点火系統

吸気温センサ入力電圧のチェック:

- 吸気温センサ [A] コネクタを取り外す。
- テスタ [B] のレンジを10 V DCにセットし、テスタをメインハーネス側のコネクタ [C] に接続する。

特殊工具 - ハンドテスタ: 57001-1394

接続:

ハンドテスタ (+) - 青／白

ハンドテスタ (-) - 黒／白

- スパークプラグキャップをすべてスパークプラグから抜き取り、抜き取ったキャップをスパークプラグキャップホールダにいっぱいまで差し込む。
- イグニションスイッチをONにし、キルスイッチコードキーをストップボタンに押し込む。
- スタータボタンを押して、エンジンを4~5秒間クラシクさせる。
- スタータは続けて5秒以上回さないこと。再度回す場合は15秒以上間隔をおくこと。
- テスターの表示値をチェックする。

吸気温センサ入力電圧: 約5 V DC

要 点

- 上記チェックは、3分以内に行うこと。

★ テスターの表示値が標準値と異なる場合、CDIイグナイタの不良が考えられる。

水温センサ入力電圧のチェック:

- 水温センサ [A] リード線コネクタを取り外す。
- テスター [B] のレンジを10 V DCにセットし、テスターをメインハーネス側のコネクタ [C] に接続する。

接続:

ハンドテスター (+) - 赤／青

ハンドテスター (-) - 黒／白

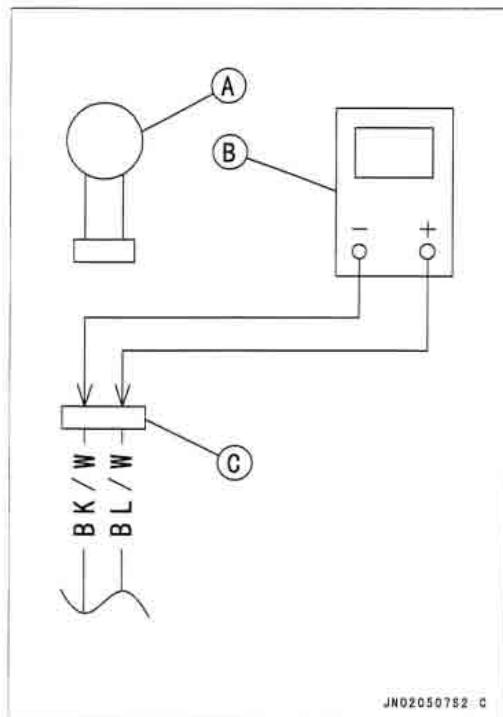
- スパークプラグキャップをすべてスパークプラグから抜き取り、抜き取ったキャップをスパークプラグキャップホールダにいっぱいまで差し込む。
- イグニションスイッチをONにし、キルスイッチコードキーをストップボタンに押し込む。
- スタータボタンを押して、エンジンを4~5秒間クラシクさせる。
- スタータは続けて5秒以上回さないこと。再度回す場合は15秒以上間隔をおくこと。
- テスターの表示値をチェックする。

ヒートセンサ入力電圧: 約12 V DC

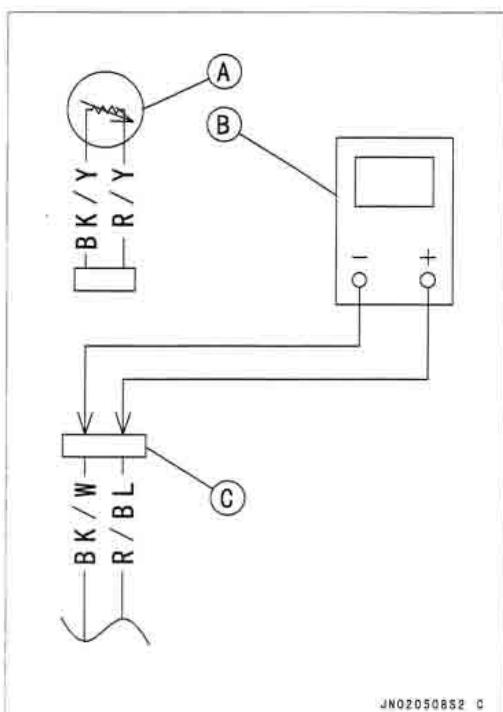
要 点

- 上記チェックは、3分以内に行うこと。

★ テスターの表示値が標準値と異なる場合、CDIイグナイタの不良が考えられる。



JN020507S2-C



JN020508S2-C

点火系統

オーバーヒート診断出力電圧のチェック:

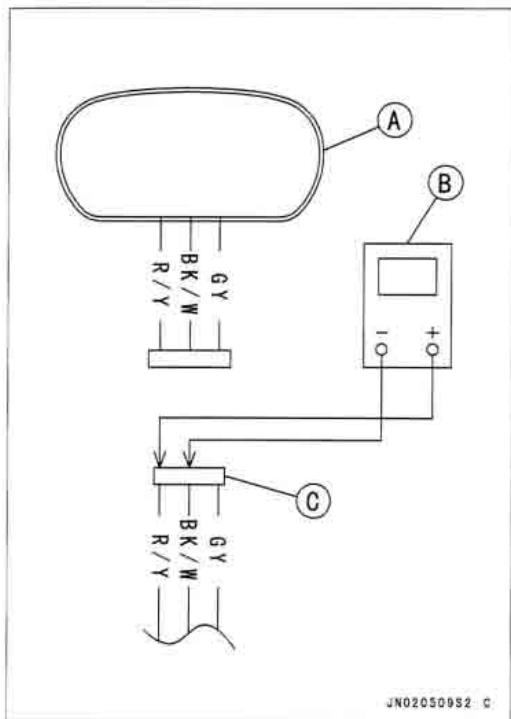
- マルチファンクションメータ [A] の 3ピンコネクタを外す。
- テスタ [B] のレンジを10 V DCにセットし、テスターをメインハーネス側の 3ピンコネクタ [C] に接続する。

ハンドテスター (+) → 赤／黄の端子
ハンドテスター (-) → 黒／白の端子

- スパークプラグキャップをすべてスパークプラグから抜き取り、抜き取ったキャップをスパークプラグキャップホルダにいっぽいで差し込む。
- イグニションスイッチをONにし、キルスイッチコードキーをストップボタンに押し込む。
- スタータボタンを押して、エンジンを4～5秒間クラランクさせる。
- スターターは続けて5秒以上回さないこと。再度回す場合は15秒以上間隔をおくこと。
- テスターの表示値をチェックする。

オーバーヒート診断出力電圧: 約5 V DC
(エンジンがオーバーヒート状態でないとき)

- ★ テスターの表示値が標準値と異なる場合、CDIイグナイタの不良が考えられる。



JN02050932-C

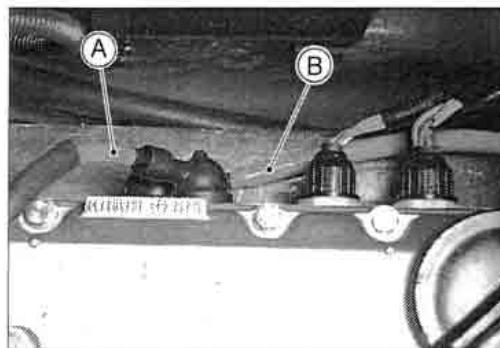
13-22 電気系統

エレクトリックケース

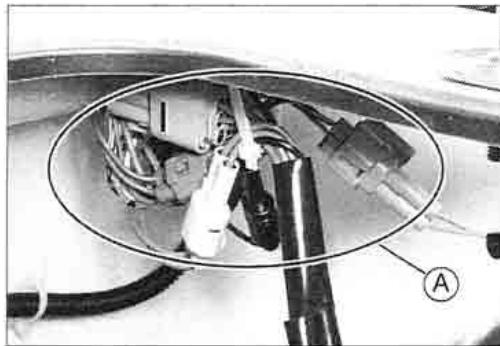
取り外し

● 取り外す:

- スパークプラグキャップ
- バッテリ (+) ケーブル [A]
- スタータモータケーブル [B]

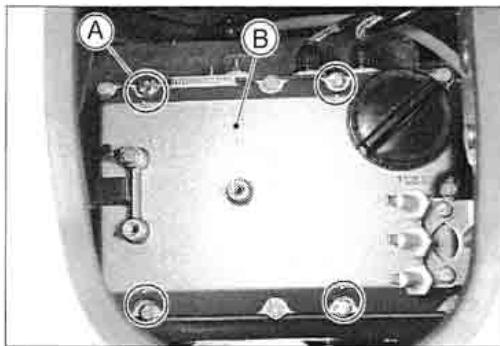


配線用コネクタ [A]



エレクトリックケース取り付けボルト [A]

エレクトリックケース [B]

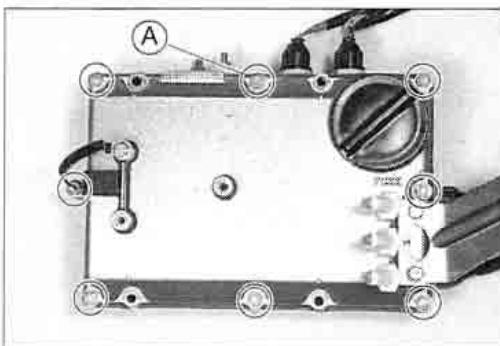


取り付け要領

- エレクトリックケース取り付けボルトを締め付ける。
トルク： エレクトリックケース取り付けボルト: 7.8 Nm [0.8 kgf·m]

分解

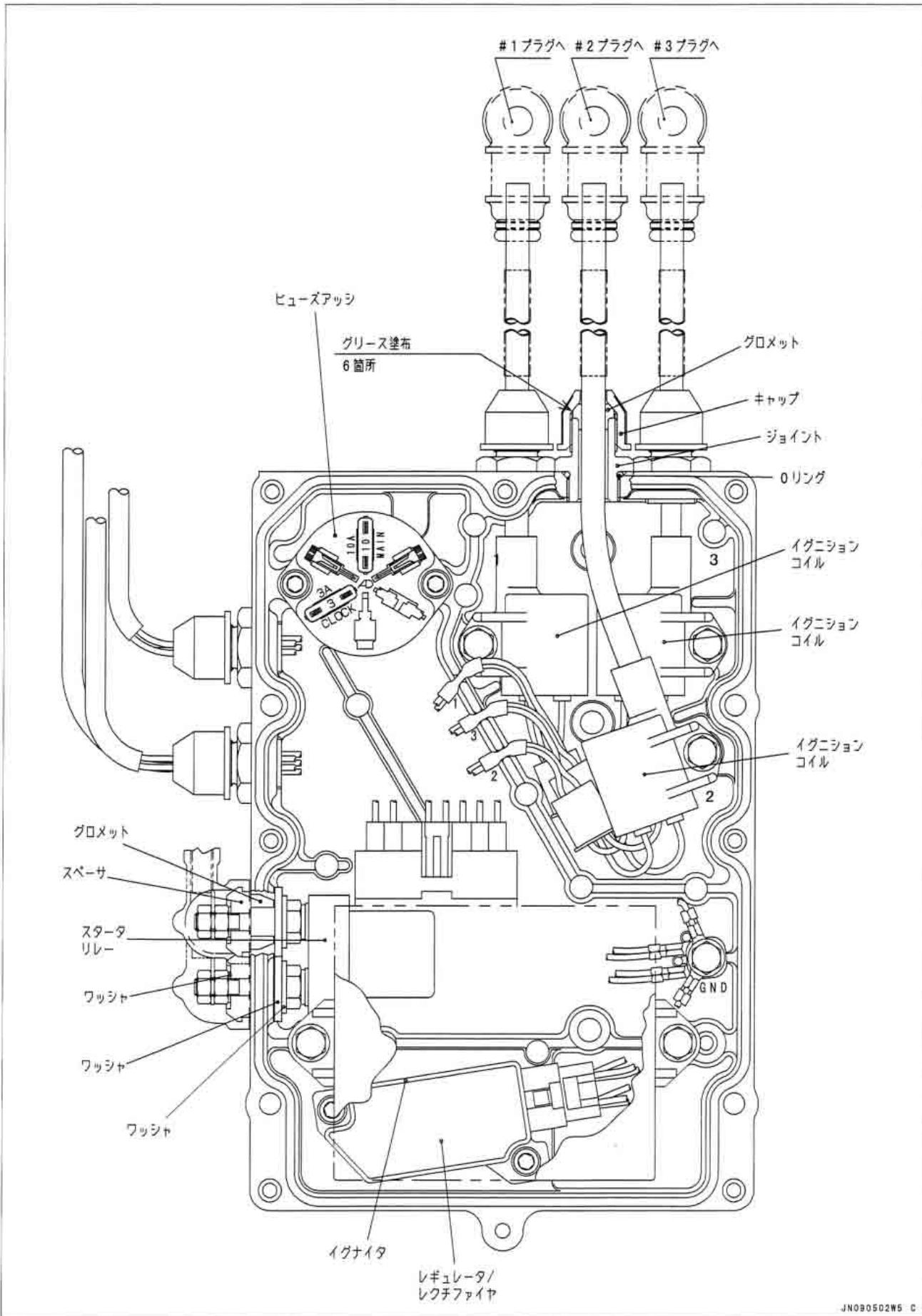
- エレクトリックケースを取り外す（エレクトリックケースの取り外しの項を参照）。
- エレクトリックケースボルト [A] を外し、エレクトリックケースを開ける。
- エレクトリックケースの部分を取り外す。
④ 配線の取り回しおよびアース端子の位置をメモしておく。



組立ての要点

- バッテリ (+) ケーブルをスタータリレーの (+) 端子（赤マーク付き）に接続する。
- ロック & シール剤をエレクトリックケースボルトに塗布する。
- エレクトリックケースのO-リングに耐水グリースを塗布する。

エレクトリックケース



13-24 電気系統

センサ

燃料レベルセンサの点検

- ハッチカバーを開ける。
- 燃料レベルセンサの2ピンコネクタを外す。
- クランプをゆるめ、燃料レベルセンサを燃料タンクから取り外す。
- ハンドテスター(抵抗計)のレンジを $\times 1\text{k}\Omega$ にする。

特殊工具 - ハンドテスター: 57001-1394

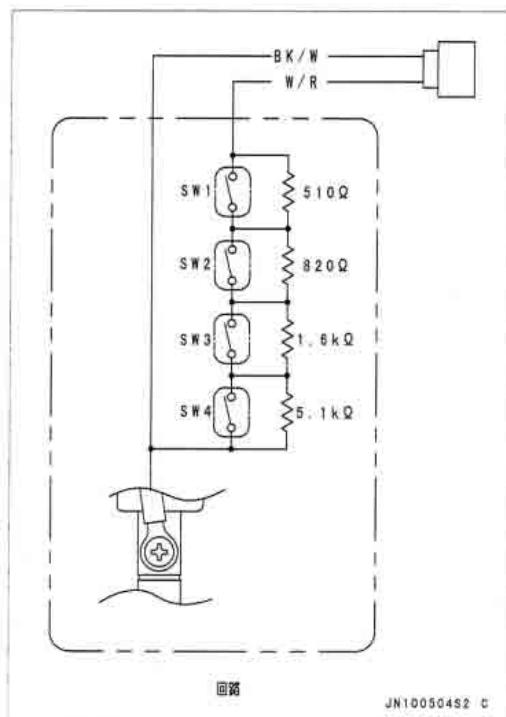
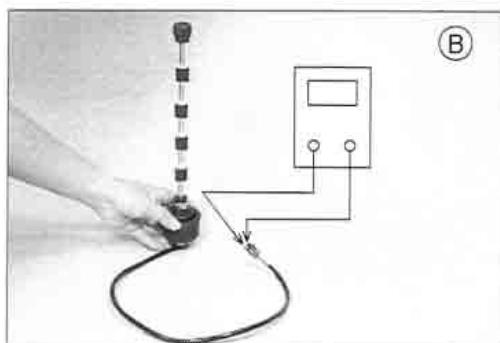
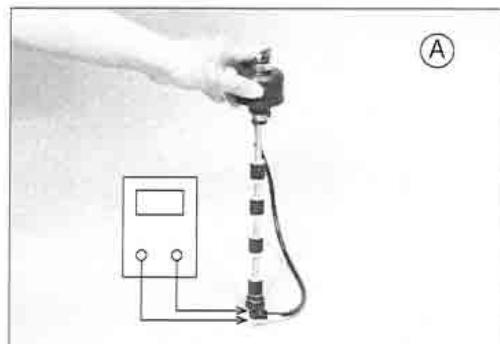
- テスターのリード線を白/赤および黒/白のリード線に接続し、抵抗値を測定する。

メータの表示値

センサが直立時 [A]: 約 $8.03\text{ k}\Omega$

センサが倒立時 [B]: 約 $0\text{ }\Omega$

★測定値が上記以外の場合、燃料レベルセンサを交換する。



センサ

オイルレベルセンサの点検

- オイルレベルセンサの2ピンコネクタを外す。
- オイルレベルセンサをオイルタンクから取り外す。
- ハンドテスタ(抵抗計)のレンジを $\times 1\text{ k}\Omega$ にセットする。

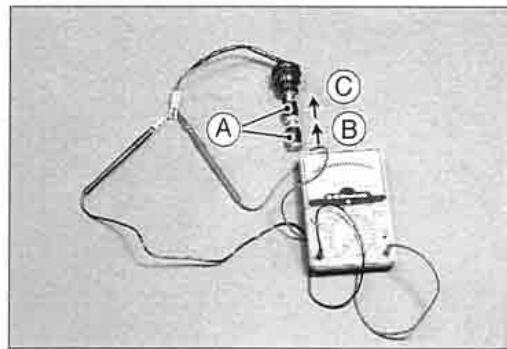
特殊工具 - ハンドテスター: 57001-1394

- テスターのリード線を黒／白および青のリード線に接続し、内部抵抗値を測定する。

メータの表示値

フロートが両方とも下にある時 [A]:	約 $4\text{ k}\Omega$
片方のフロートが上にある時 [B]:	約 $2\text{ k}\Omega$
フロートが両方とも上にある時 [C]:	約 $0\text{ k}\Omega$

★測定値が上記以外の場合、オイルレベルセンサを交換する。



吸気温センサの点検

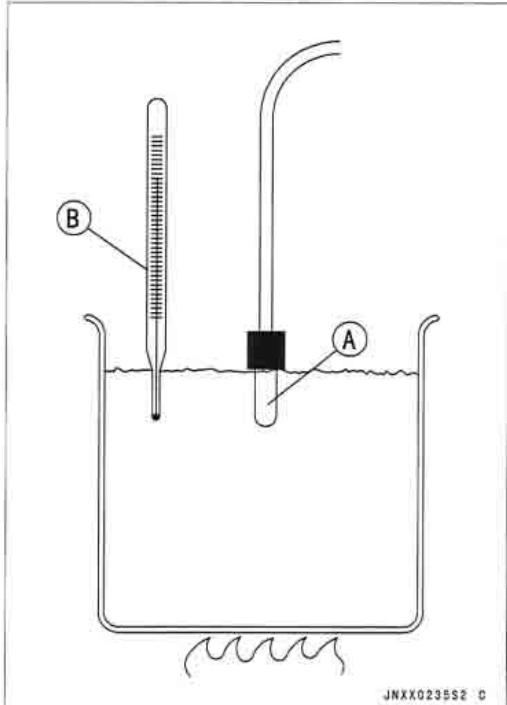
- 吸気温センサを取り外す。
- センサ [A] を感熱部分が隠れるまでテスト容器の中に入れる。
- 温度計 [B] を水中に入れる。

要 点

- センサや温度計が容器の側面や底に接触しないこと。
- 容器を熱源上に置き、水をゆっくりとかき回しながら徐々に水温を上げる。

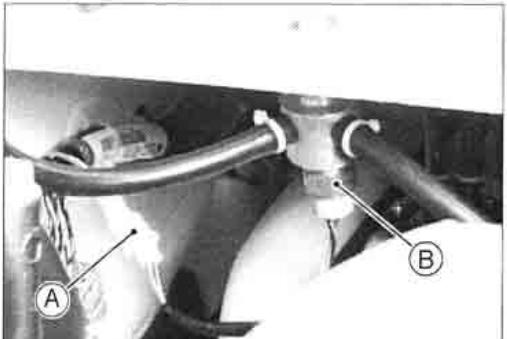
吸気温センサ

温度上昇時:	$30^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ($70^{\circ}\text{F} \sim 104^{\circ}\text{F}$) のとき OFFからON
温度下降時:	28°C (77°F) 以上のとき ONからOFF



水温センサの取り外し

- 水温センサコネクタ [A] を外す。
- 水温センサ [B] を外す。



13-26 電気系統

センサ

水温センサの点検

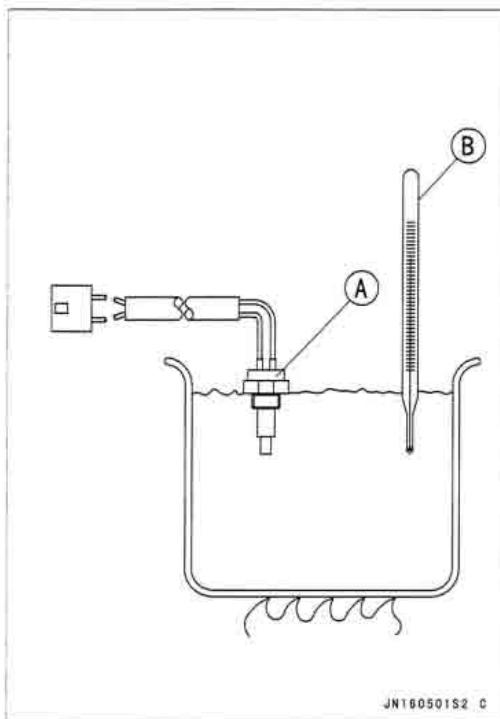
- センサ [A] を感熱部分が隠れるまでテスト容器の中に入れる。
- 温度計 [B] を水中に入れる。

要 点

- センサや温度計が容器の側面や底に接触しないこと。
- 容器を熱源上に置き、水をゆっくりとかき回しながら徐々に水温を上げる。

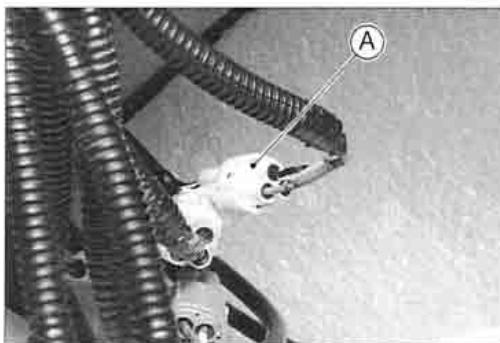
水温センサ

温度上昇時: 93 ~ 95°C (203°F) のときOFFからON
温度下降時: 88°C (190°F) 以上のときONからOFF

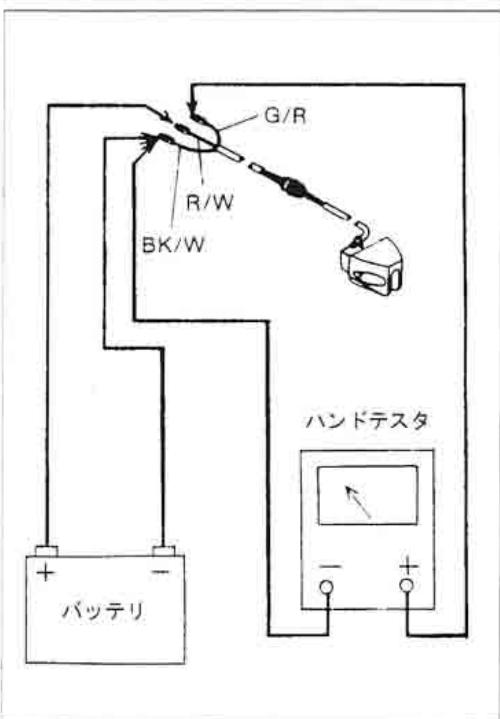


スピードセンサの点検

- スピードセンサコネクタ [A] を外す (配線図を参照)。



- バッテリとテスタを図のようにセンサに接続する。

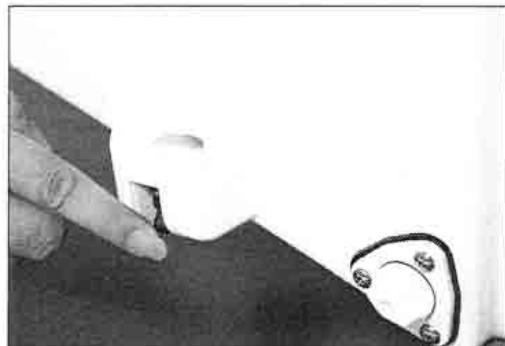


センサ

- ウォータホイールを手でゆっくり回す。
- スピードセンサの出力電圧を測定する。

緑／赤(+)、黒／白(-) → 0 ~ 10 V; 1回転に2回(ゆっくりと回す)

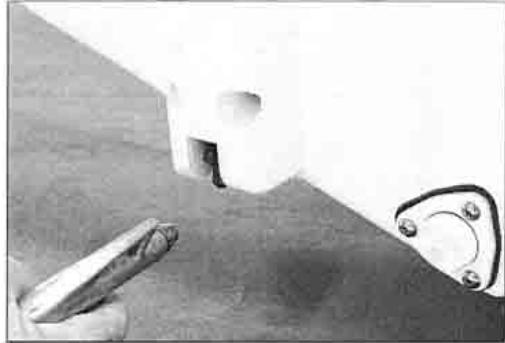
- ★ 出力電圧が1回転につき2回、0 Vから約10 Vまで上がらない場合は、センサを交換する。



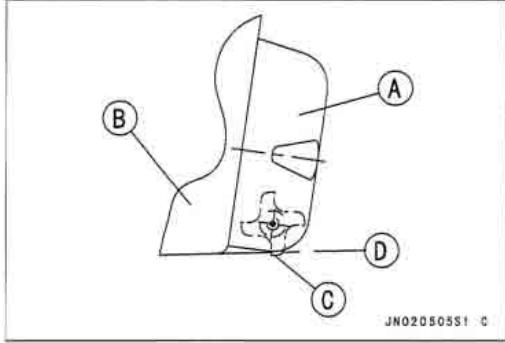
- 高速時のスピードセンサの出力電圧を測定する。
- 圧縮空気を使って、ウォータホイールを早く回す。

緑／赤(+)、黒／白(-) → 約 5 V

- ★ 圧縮空気で回した時に出力電圧が5 Vに達しなければ、センサを交換する。



- スピードセンサ [A] を船体底 [B] に取り付ける時は、図のようにウォータホイール端 [C] を船体底のライン [D] に合わせる。



13-28 電気系統

マルチファンクションメータ

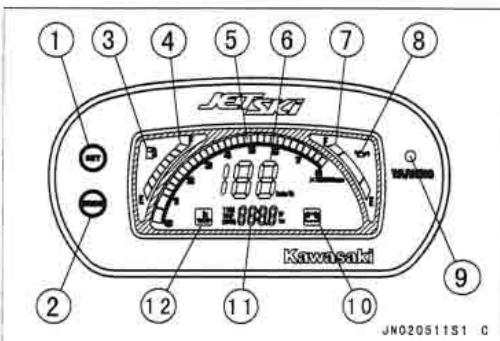
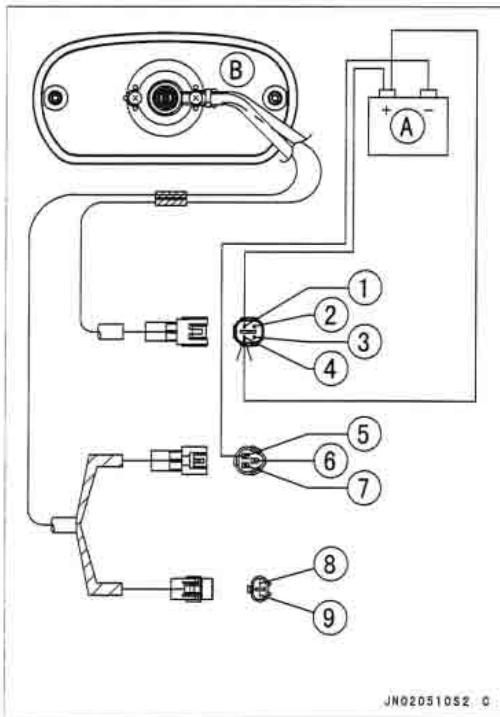
表示機能点検

- 補助リード線を用いて、12 V バッテリ [A] を図のとおりメータユニット [B] のコネクタに接続する。
- バッテリのプラス端子を端子 [1] に接続する。
- バッテリのマイナス端子を端子 [5] に接続する。

[1] 赤／黒、バッテリ (+)	[7] 灰色、タコメータパルス
[2] 青、オイルレベルセンサ	[8] 緑／赤、スピードセンサ
[3] 白／赤、燃料レベルセンサ	[9] 赤／白、スピードセンサ電源 (+)
[4] 赤、イグニションスイッチ (+)	
[5] 黒／白、アース (-)	
[6] 赤／黄、水温センサ	

バッテリ電圧範囲: 10 ~ 16 V

- 補助リード線を用いてバッテリのプラス端子を端子 [4] に接続したとき、LCDセグメントすべてとLED警告灯が数秒間点灯することを確認する。
- 接続を切り離したとき、LCDセグメントすべてとLED警告灯が消灯することを確認する。
- ★ LCDセグメントとLED警告灯がまったく点灯しない場合は、メータアッシャーを交換する。



JN020511S1 C

注 意

メータユニットを落とさないこと。端子間を短絡させないこと。エンジン運転中にマルチファンクションメータが正しく表示されない場合、まず (-) バッテリ端子リード線をいったん外し、再接続する。そして、表示の異常を防止するために、標準のプラグとプラグキャップが取り付けられているかどうか確認する。プラグとプラグキャップはいずれも、純正品であること。これら両部品には、抵抗器が内蔵されている。

マルチファンクションメータ

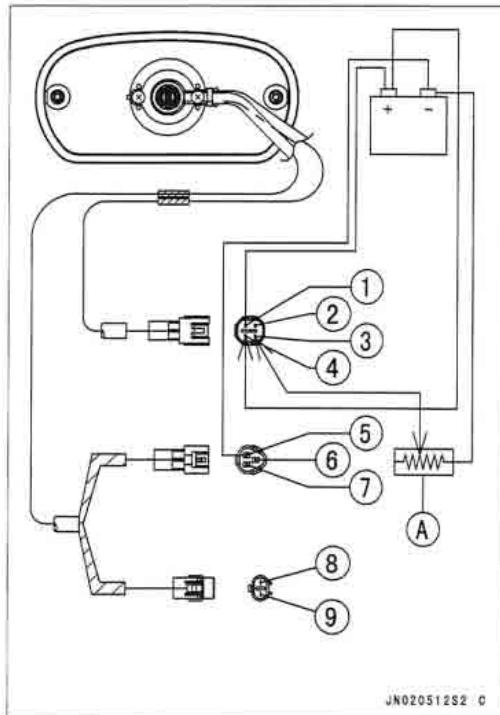
燃料レベル計／燃料シンボル／FUELの文字／警告灯の点検

- 12 V バッテリと端子を、“表示機能点検の項”に示したのと同じ方法で接続する。
- 可変抵抗器 [A] を端子 [3] に図示のように接続する。
- 点灯するセグメントの数が、可変抵抗器の抵抗値に応じて下表のように変化するか確認する。

抵抗値 (Ω)	点灯セグメント数
8030	0*
2930	1 ~ 2
1330	3 ~ 4
510	5 ~ 6
0	7 ~ 8

*: 同時にLED警告灯、燃料シンボル、FUELの文字が点滅する。

- 表示機能に異常があれば、メータアッシャーを交換する。



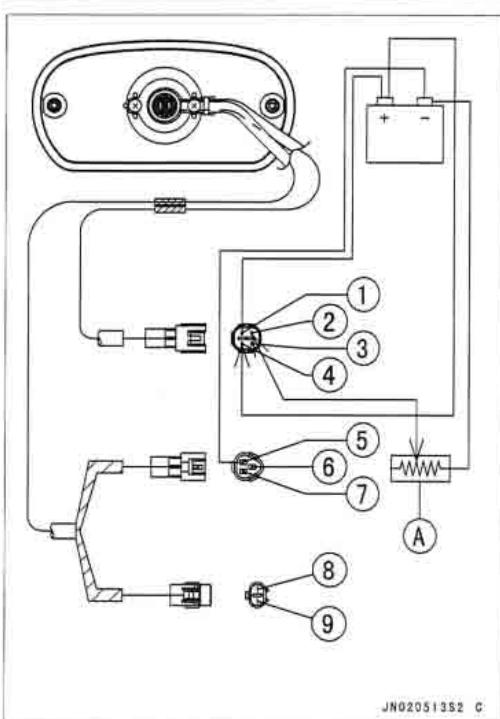
オイルレベル計／オイルシンボル／Oil の文字／警告灯 点検

- 12 V バッテリと端子を、“表示機能点検の項”に示したのと同じ方法で接続する。
- 可変抵抗器 [A] を端子 [2] に図示のように接続する。
- 点灯するセグメントの数が、可変抵抗器の抵抗値に応じて下表のように変化するか確認する。

抵抗値 (Ω)	点灯セグメント数
4000	1*
2000	2
0	3

*: 同時にLED警告灯、オイルシンボル、OILの文字、1つのセグメントが点滅する。

- 表示機能に異常があれば、メータアッシャーを交換する。

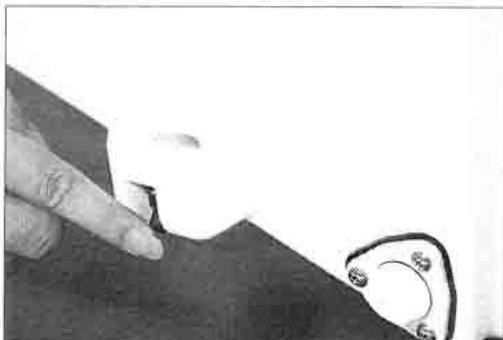
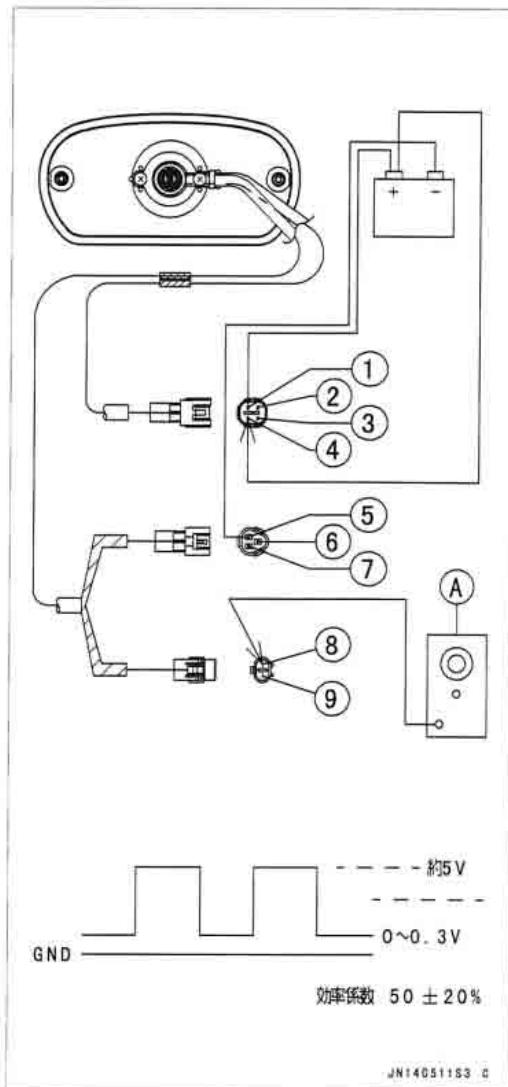


13-30 電気系統

マルチファンクションメータ

スピードメータ点検

- 12 V バッテリと端子を、“表示機能点検の項”に示したのと同じ方法で接続する。
- 端子 [8] に発振器 [A] を接続する。
- 図示したような矩形波を端子 [8] に入力すると、入力周波数に相当する速度が 発振器 [A] に表示される。
- 入力周波数が約182 Hzだと、約60 km/hの速度が表示される。
- 表示機能に異常があれば、メータアッシを交換する。

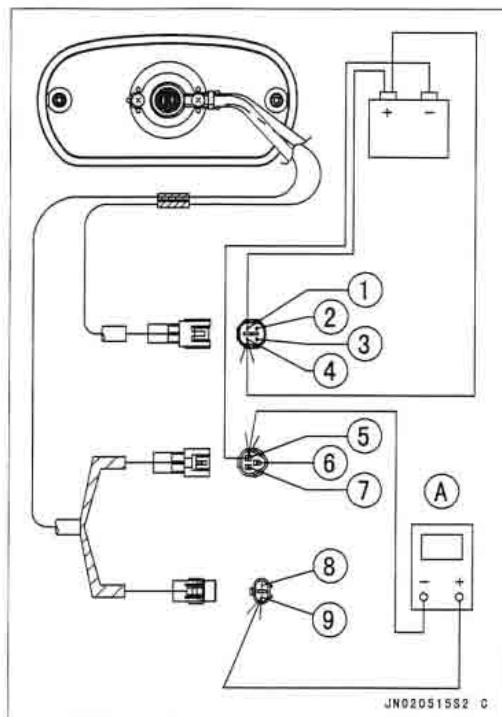


- 発振器が入手できない場合には、以下の方法でもスピードメータを点検出来る。
 - メータユニットを取り付ける。
 - イグニションスイッチをONにする。
 - ウォータホイールを手で回す。
 - スピードメータが速度を表示しているか確認する。
- ★ スピードメータが速度を表示していない場合は、スピードセンサの電源電圧とスピードセンサを点検する。

マルチファンクションメータ

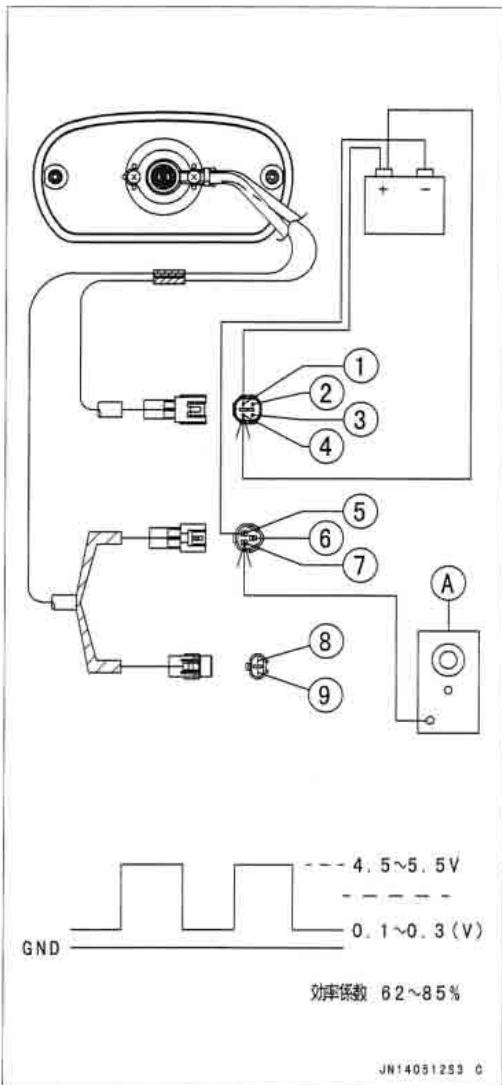
スピードセンサの電源の点検

- 12 V バッテリと端子を、“表示機能点検の項”に示したのと同じ方法で接続する。
- ハンドテスター [A] のレンジを25 V DCにセットし、端子 [5] と [9] に接続する。
- ★ 電圧が7 V未満なら、メータアッシャーを交換すること。



タコメータの点検

- 12 V バッテリと端子を、“表示機能点検の項”に示したのと同じ方法で接続する。
- 端子 [7] に発振器を接続する。
- 図示したような矩形波を端子 [7] に入力すると、入力周波数に相当する回転数 (rpm)が 発振器 [A] に表示される。
- 入力周波数が約66 Hzだと、タコメータの表示値は3000 rpmとなる。
- ★ タコメータに異常があれば、メータアッシャーを交換すること。



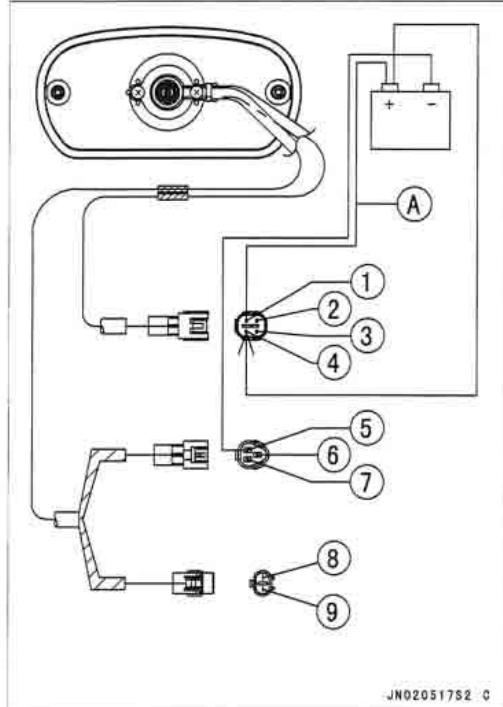
13-32 電気系統

マルチファンクションメータ

バッテリシンボル/bAtの文字／警告灯の点検

- 12 V バッテリと端子を、“表示機能点検の項”に示したのと同じ方法で接続する。
- 端子 [1] への入力電圧 [A] が 12 ± 0.1 V 以下だと、バッテリシンボル／bAtの文字／警告灯が点滅することを確認する。さらに、端子 [1] への入力電圧が 12.5 V 以上になると、メータが定常状態に戻ることを確認する。

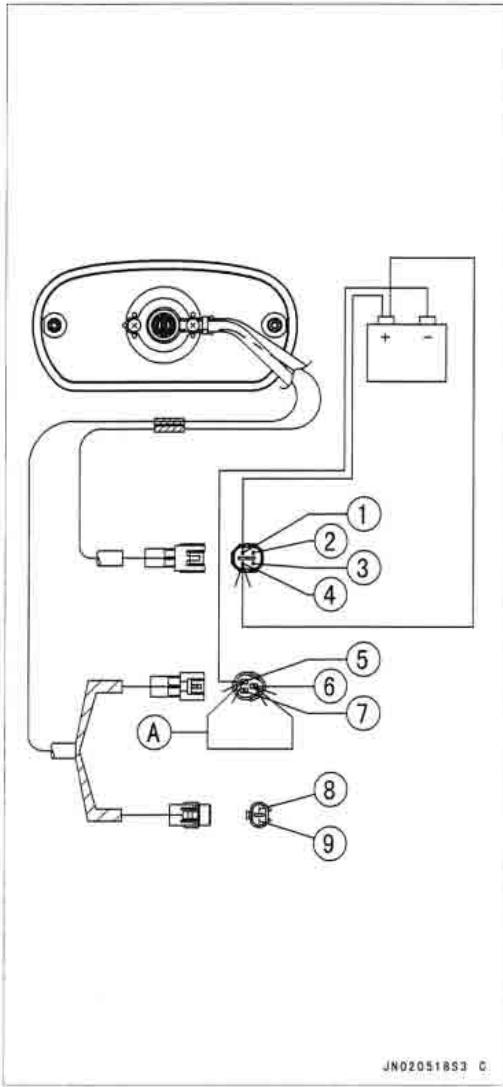
★ 表示機能に異常があれば、メータアッシャーを交換すること。



ヒートシンボル/HEAtの文字／警告灯の点検

- 12 V バッテリと端子を、“表示機能点検の項”に示したのと同じ方法で接続する。
- 補助リード線 [A] を使って図のように水温センサ端子 [6] をバッテリ (-) 端子 [5] に接続したときに、ヒートシンボル／HEAtの文字／警告灯が点滅することを確認する。
- 接続を外すと、ヒートシンボル／HEAtの文字／警告灯が消灯することを確認する。

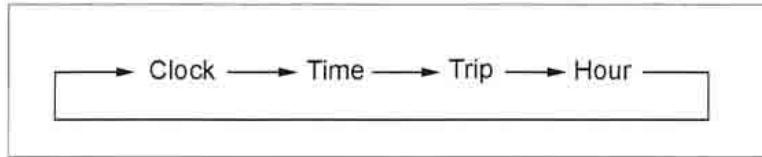
★ 表示機能に異常があれば、メータアッシャーを交換すること。



マルチファンクションメータ

MODEボタンとSETボタンの点検

- MODE (モード) ボタンを押し続けると、以下のようにモード表示が切り替わってゆくことを確認する。



- Clock (クロック) モードを選択する。
- SET (設定) ボタンを2秒以上押し続けると、メータの表示が時計設定モードになることを確認する。

★ 表示機能に異常があれば、メータアッシャーを交換すること。

- Time (タイム) モードを選択する。
- SET (設定) ボタンを2秒以上押し続けると、メータの表示が“00:00”になることを確認する。

★ 表示機能に異常があれば、メータアッシャーを交換すること。

- Trip (トリップ) モードを選択する。
- SET (設定) ボタンを2秒以上押し続けると、メータの表示が“000.0”になることを確認する。

★ 表示機能に異常があれば、メータアッシャーを交換すること。

13-34 電気系統

スイッチ

スイッチの点検

- ハンドテスタを使用して、各端子間の導通を点検する (ほとんど $0\ \Omega$)。

特殊工具 - ハンドテスタ: 57001-1394

★ 断線またはショートしている場合は、修理または交換する。

イグニションスイッチ

	R	R/W	W	BK/W
ON	○	—		
OFF			○	—

スタートスイッチ

	Y/R	Y/R
PUSH	○	—

ストップスイッチ

	デザーコード	BK	W	R/PU	Y/R
	SET			○	—
PUSH	PULL	○	—		

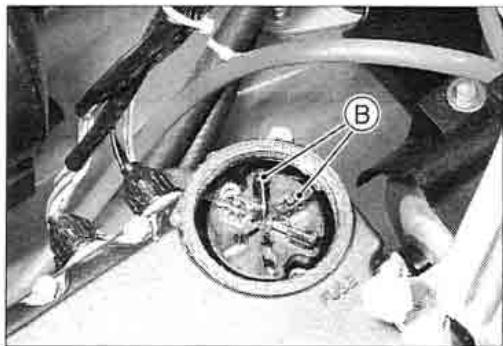
ヒューズ

点検

- ヒューズ プラグ [A] を外す。



- ヒューズ [B] を取り出す。



- ヒューズエレメントを点検する。

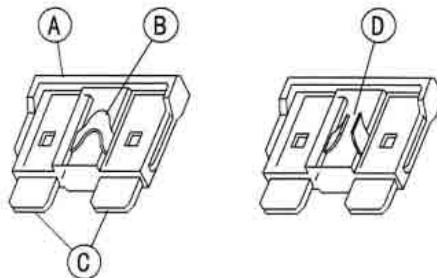
★ 切れていればヒューズを交換する。切れたヒューズを交換するときは、必ず関係する回路の電流値を測定すること。電流値がヒューズ定格と同じかそれ以上の場合は、配線と関係部品がショートしていないか点検する。

ハウジング [A]

ヒューズエレメント [B]

端子 [C]

切れたエレメント [D]



GP190401S1 C

注 意

ヒューズを交換するときは、必ず新品のヒューズが当該回路のヒューズ定格に適合していることを確認する。容量の大きいヒューズを取り付けると配線や部品が損傷する。

格納

目 次

格納の準備	14-2
冷却系統	14-2
ビルジ系統	14-2
燃料系統	14-2
エンジン	14-3
バッテリ	14-3
潤滑	14-3
全般	14-4
格納後の使用	14-5
潤滑	14-5
各部の点検	14-5
燃料系統	14-5
試運転	14-5

14-2 格納

格納の準備

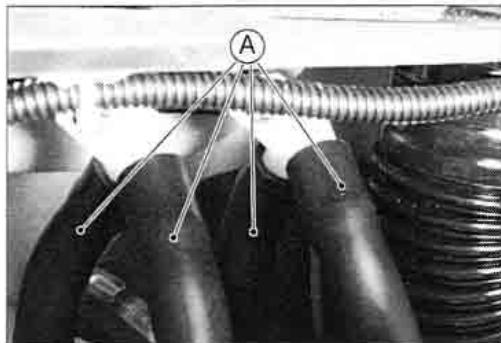
冬季など、ウォータクラフトを長期間使用しない場合には、適切な保管が必要です。長期保管の前には、部品の欠落や摩耗がないか点検して必要なら交換するとともに、各部に潤滑防錆処理を施して、次に使用する時まで最良の状態に保って下さい。

冷却系統

- 冷却系統を洗浄する(冷却・ビルジ系統の章の冷却系統の洗浄の項を参照)。

ビルジ系統

- ビルジ系統を洗浄する(冷却・ビルジ系統の章のビルジ系統の洗浄の項を参照)。プラスチック製ブリーザフィッティングへホースを接続する前に、両ホース[A]から圧搾空気を吹き込み、ビルジ系統から水を排出する。

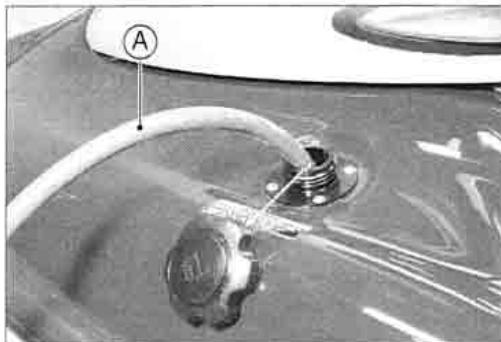


燃料系統

▲ 警告

ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発する恐れがある。エンジンキルスイッチからコードキーを抜き、禁煙にする。作業する場合は換気がよく、火気がないかよく確かめる。

- 燃料タンクを空にする。サイフォンやポンプを使って行う。
[A] サイフォンホース



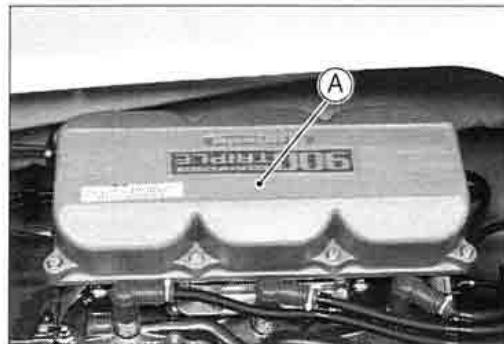
- フィルタスクリーンを洗浄する(燃料系統の章の燃料フィルタスクリーンの洗浄の項を参照)。
- 燃料フィルタを点検、交換する(燃料系統の章の燃料フィルタの点検の項を参照)。
- 燃料タンク内での結露を防ぐため、燃料フィルタキャップをゆるめたままにする。
- イグニションスイッチをONにする。
- キルスイッチコードキーをストップボタンに押し込み、エンジンを始動して15秒間運転する。燃料系統内の燃料が完全に消費されるまで5分間の間隔をおいて、15秒間の運転を繰り返す。
- ストップボタンからキルスイッチコードキーを抜き、イグニションスイッチをOFFにする。

注 意

冷却水の供給なしにエンジンを15秒以上回転させないこと。オーバーヒートするおそれがある。水から揚げた状態では、エンジンを最大速度で回転させてはいけない。エンジンの重大な損傷の原因になる。

格納の準備

- エアインテークカバー [A] をキャブレタから取り外す。
- フレームアレスタを取り外して、必要なら清掃する(燃料系統の章のフレームアレスタの清掃の項を参照)。
- 浸透性防錆剤をキャブレタボア内にスプレーする。
- フレームアレスタを取り付ける。
- カバーを元通り取り付け、ロック & シール剤をエアインテークカバーボルトのねじ部に塗布し、ボルトを締め付ける。



エンジン

- スパークプラグを取り外し、プラグキャップをシリンダヘッドのプラグキャップホルダへ完全に押し込む。
- 各シリンダヘモータオイルを 30cc 程度注入する。

注 意

オイルを入れ過ぎると、次回エンジンを回したとき、クラシックシャフトのオイルシールを損傷するおそれがある。

- イグニションスイッチを入れる。
- キルスイッチコードキーをストップボタンに差し込む。スタートボタンを押してエンジンを数回クラシックし、シリンダ内面にオイルを行きわたらせる。
- キルスイッチコードキーをストップボタンから抜き、イグニションスイッチをOFFにする。
- スパークプラグとプラグキャップを元通り取り付ける。

バッテリ

- ウォータクラフトを長期間保管する前には、バッテリを充電し、マイナス側のリード線を取り外しておく。そして保管中、月に一度、バッテリを充電する。
- バッテリを取り外す(電気系統の章のバッテリの取り外しの項を参照)。
- 重炭酸ナトリウム(重曹)の水溶液(水1カップに対して大さじ1杯の重炭酸ナトリウムを溶かした溶液)でバッテリ外部を清掃する。水で完全にすすぎ落とす。

注 意

重曹の水溶液がバッテリ内部入り込まないようにする。

- バッテリ端子にグリースを塗布する。
- バッテリを湿気のない冷暗所に保管する。ただし、氷点以下の温度にバッテリをさらさないこと。

潤滑

- 後述の推奨潤滑手順に従って潤滑を行う(付録の章の潤滑を参照)。
- 保管中、以下の部分に浸透性防錆剤を同様に潤滑する。
ステアリングケーブル、ステアリングノズルのジョイントコネクタ

14-4 格納

格納の準備

全般

- エンジンルームを水道水で洗浄し、船尾のドレンスクリュを抜いて排水する。エンジンルームに残っている水を抜き取る。

注 意

船体の洗浄は必ず、中性洗剤の水溶液を用いて行うこと。刺激の強い溶剤を使用すると、船体表面が傷んだり、色があせる恐れがある。

- 船体外面に良品質のワックスをかける。
- 露出した金属部に浸透性防錆剤を軽くスプレーする。
- 換気を良くし腐食を防止するため、シートを取り外し、厚さ10 mmのスペーサでシートを持ち上げておく。
- ウォータクラフトにカバーを掛け、清浄な、湿気のない場所で保管する。

格納後の使用

潤滑

- 後述の推奨潤滑手順に従って潤滑を行う(付録の章の潤滑を参照)。

各部の点検

- スロットル、チョーク、ステアリング機構、シフト機構などに固着がないかチェックする。スロットルレバーは、手を離せば完全に元の位置まで戻ること。
- スパークプラグを清掃し、ギャップを調整する(電気系統の章のスパークプラグの清掃および調整の項を参照)。
- ラバーホースに亀裂やゆるみがないかどうかチェックする。
- 船尾のドレンスクリュがゆるんでいないかどうかチェックする。
- バッテリを点検して必要なら充電し、端子を清掃する。バッテリを取り付ける(電気系統の章のバッテリの取り付けの項を参照)。

燃料系統

- 燃料フィルタスクリーンを点検し、必要なら清掃または交換する(燃料系統の章の燃料フィルタスクリーンの清掃の項を参照)。

▲ 警 告

ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発する恐れがある。作業中は、キルスイッチコードキーをストップボタンから抜くとともに、禁煙を守ること。作業場所は換気がよく、発火源のないことを確認すること。発火源には、パイロットランプ付きの電気機器も含まれる。

- 燃料注入後、エンジン始動の前に、シートを後方に倒してそのまま数分間おき、エンジンルームを換気する。

▲ 警 告

エンジンルーム内の気化ガソリンの濃度が高いと、火災や爆発の恐れがある。

- 燃料の漏れがないかどうかチェックする。必要なら補修する。
- エンジンオイルレベルをチェックする。オイルタンクには指定のオイルを入れること。

試運転

▲ 警 告

密閉した場所でエンジンをかけないこと。排気ガスには、無色無臭の有毒ガスである一酸化炭素が含まれており、吸い込むと死亡の恐れがある。

- エンジンを始動し、15秒間だけ運転する。燃料漏れ、オイル漏れ、排ガス漏れがないかどうかチェックする。漏れがあれば補修すること。

注 意

冷却水の供給なしにエンジンを15秒以上、とくに高速で、回転させないこと。エンジンや排気系統に重大な損傷を与える。

- シートを取り付け、ロックされたことを確認する。

付録

目次

潤滑	15-2
トラブルシューティング	15-4

15-2 付録

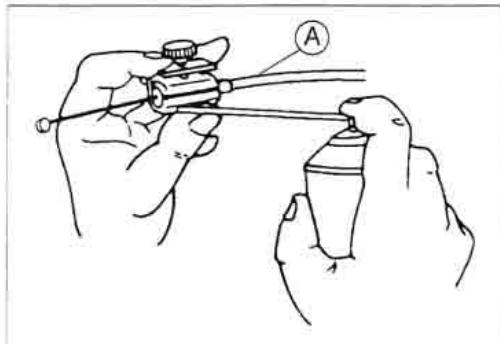
潤滑

ウォータクラフトを長く故障なく使用するためには、どんな船舶でもそうであるように、適切な潤滑と腐食防止処置が不可欠です。以下の潤滑作業の頻度については、定期点検整備表を参照してください。

- 以下を浸透性防錆剤で潤滑する。

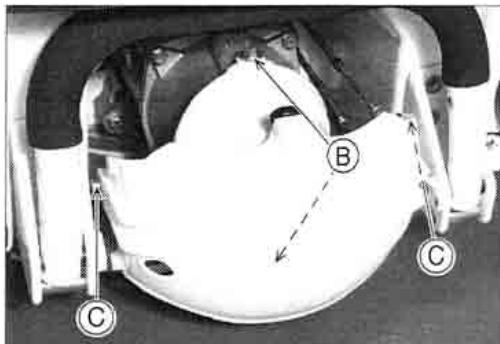
スロットルケーブル [A]

チョークケーブル [A]



ステアリングノズルのピボット [B]

リバースパケットのピボット [C]

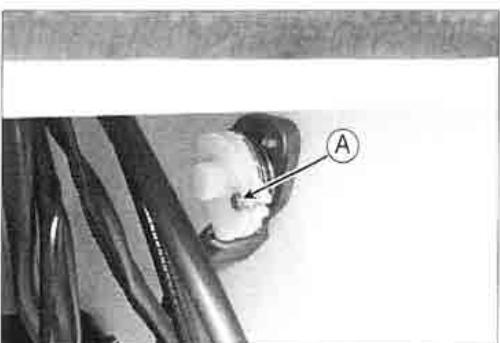
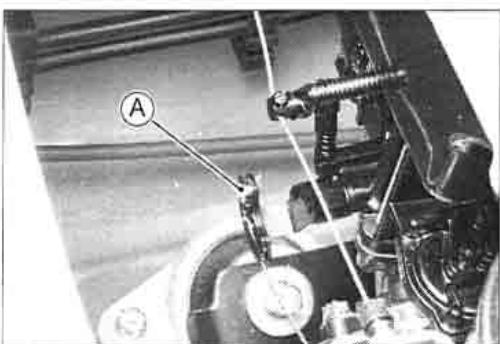


- 以下を良質の耐水グリースで潤滑する。

スロットルケーブルエンド [A]

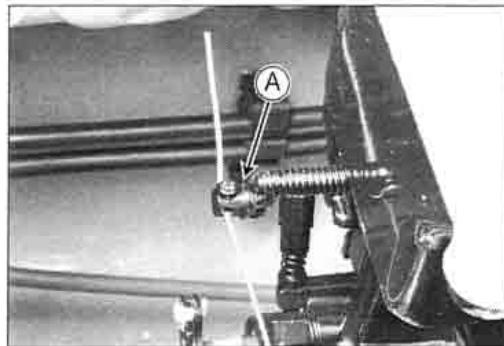


チョークケーブルエンド [B]



潤滑

チヨークピボットアーム [A]



15-4 付録

トラブルシューティング

エンジン始動不能または困難

点火系統

イグニションの火花は出る

- 燃料系統の不良
- 圧縮圧力の不良

火花が出ない

- スパークプラグの不良または汚れ
- スパークプラグ配線の絶縁不良
- CDIイグナイタの不良
- イグニションコイルの不良
- マグネットの不良
- バッテリの電圧低下

燃料系統 (燃料タンクに燃料が入っているか点検)

キャブレタ外部

- 燃料供給ラインでの漏れまたは詰まり
- パルスラインでの漏れまたは詰まり
- 燃料フィルタスクリーンまたは燃料フィルタの詰まり
- ベントラインまたはチェックバルブの詰まり
- 燃料ポンプの故障

キャブレタ内部

- ダイアフラムの損傷
- キャブレタ内に水が侵入
- フロートアームレベルの調整不良

バッテリ／スタータ系統

- スタータリレーの不良
- バッテリのあがり
- スタータモータブラシの摩耗
- リダクションギヤの不良
- イグニションスイッチが入っていない／キルスイッチコードキーがストップボタンに差し込まれていない

エンジンは始動するがすぐに止まる

圧縮圧力

- クランクケースオイルシールの不良
- クランクケース合わせ面、シール面からの漏れ
- ピストンとピストンリングの摩耗
- ヘッドガスケットからの漏れ
- スパークプラグからの漏れ

燃料系統

キャブレタ外部

- チョークの誤用
- 燃料フィルタスクリーンまたは燃料フィルタの詰まり
- 燃料供給ラインでの漏れまたは詰まり
- パルスラインでの漏れまたは詰まり
- ベントラインまたはチェックバルブの詰まり
- 燃料ポンプの故障

キャブレタ内部

- キャブレタ内に水が侵入
- ダイアフラムの損傷
- フロートアームレベルの調整不良

電気系統

- スパークプラグの不良または汚れ
- 配線の接続不良
- マグネットの不良

トラブルシューティング

エンジンの点火不良、不調

燃料系統

混合気が希薄過ぎる

キャブレタの不良

- 燃料通路やアウトレットの詰まり
- ダイアフラムの漏れまたは損傷
- フロートアームレベルの調整不良

その他

- 燃料供給の低下(燃料供給ライン、ペントライン、チェックバルブの詰まり)
- キャブレタの取り付け部の損傷
- 燃料ポンプの不良

混合気が濃過ぎる

キャブレタの不良

- ダイアフラムニードルの汚れまたは損傷
- フロートアームレベルの調整不良
- チョークの調整不良

その他

- フレームアレスタの詰まり

電気系統

その他

- 点火時期の調整不良

火花が弱い

- イグニションコイルの不良
- 高電圧による絶縁破壊
- スパークプラグの汚れ
- スパークプラグギャップの調整不良
- 配線の接続不良、スパークプラグギャップの調整不良
- CDIイグナイタの不良
- マグネットの不良
- バッテリのあがり

エンジン潤滑系統

- オイルポンプ系統の詰まり
- オイルポンプの不良

エンジン異音

通常航走中

- ピストンの軽微な焼き付き
- ピストンリングの折損または固着
- メインベアリングの摩耗または損傷

急加速中

- コンロッドスモールエンドとピストンピン間またはピンとピストン間のクリアランスが過大
- コンロッドビッグエンドのクリアランスが過大

ノック音

- 点火時期の早過ぎ
- シリンダヘッドのカーボン堆積
- 燃料の品質不良
- スパークプラグの熱値不適

寒冷時のアイドリング中

- ピストンのクリアランス過大
- ピストンリングの摩耗
- ピストンの摩耗
- コンロッドの曲がりやねじれ

15-6 付録

トラブルシューティング

エンジン出力低下(複数の原因に起因することが多く、またトラブルが明確に現れないことがある)

点火系統

- スパークプラグギャップ不適または熱価不適
- 点火時期が調整不良
- イグニションコイルの出力低下
- 点火回路での配線接続不良

燃料系統

- キャブレタへの燃料供給不足
- キャブレタのダイアフラムの損傷
- バルスラインの漏れまたは詰まり
- スロットルバルブが全開不可
- 燃料フィルタスクリーンまたは燃料フィルタの詰まり
- 燃料ポンプの不良

その他

- フレームアレスタの詰まり
- マフラーや排気系統の詰まり
- 燃料またはエンジンオイルに水や異物が混入
- エンジンルームでの排気ガス漏れ

オーバヒート

- 点火不良
- キャブレタの調整不良
- フレームアレスタまたは排気系統の詰まり
- 燃焼室でのカーボン堆積
- 燃料またはオイルの種類不適
- オイルポンプホースの詰まり
- 冷却水ラインでの漏れまたは詰まり

燃料消費が過大

- キャブレタの調整不良
- フレームアレスタの詰まり
- マフラーまたは排気系統の詰まり
- シリンダ、ピストンまたはピストンリングの摩耗
- 燃料供給ラインでの漏れ
- キャブレタダイアフラムニードルの汚れまたは損傷

エンジンの調子は正常だが性能が低下

ジェットポンプ

- 取り入れ口の障害
- インペラまたはポンプケースの損傷
- インペラとポンプケース間のクリアランスが过大

操縦性が悪化(ステアリングに故障があると危険なので、ジェットスキー正規ディーラに点検を依頼すること。)

ハンドルが重い

- ステアリングの調整不良
- ステアリングシャフトの曲がり
- ブッシュの損傷または亀裂
- ステアリングビボットの潤滑不足
- ステアリングケーブルの損傷または取り回しが不適切

収録機種

年度	通称名	機種	車台番号
2001	JET SKI 900 STX	JT900-C1	KAW80001□001

 **Kawasaki**

川崎重工業株式会社 汎用機事業本部

Part No. 99925-1190-51

Printed in Japan