



このたびは、FP-3をお買い上げ頂きまして、ありがとうございます。この取扱説明書は、商品の正しい取り付け方、使用方法、使用上の注意について記載してあります。この取扱説明書を最後まで必ずお読み頂き、正しく取り付けてご使用ください。

お取り付け等、技術的なお問い合わせ窓口
 株式会社ミツバサンコーワ 技術サービス
 〒376-0102 群馬県みどり市大間々町桐原3546-1
☎0277-72-4588



この取扱説明書は必要になったとき、すぐに利用できるように大切に保管してください。

1 安全上の注意

記号と意味は、次のようになっています。

	警告	取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを意味します。
	注意	取り扱いを誤った場合、人が障害を負う可能性が想定されることを意味します。また物的損害が発生する恐れがあることを意味します。

ここには、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

	警告	<ul style="list-style-type: none"> 誤った取り付け、配管、配線、組み合せは、火災や事故の原因となります。 <p>お取り付けは、自動車整備の認証工場または指定工場へ依頼してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 本品は、キャブレター式ガソリンエンジン車専用の燃料ポンプです。これ以外の目的に使用しないでください。火災や故障の原因となります。 本品をお取り付けになる前に、キャブレターの針弁圧よりFP-3の最大吐出圧が低いことを必ず確認してください。【FP-3には、最大吐出圧が2種類あります。本品に貼ってあるネームプレート(図. 1)と②主要仕様を確認してください。】オーバーフローし、火災や事故の原因となります。 <p>重要：キャブレターの針弁圧 > FP-3最大吐出圧</p>
	注意	<ul style="list-style-type: none"> 本品は、落下させたり、たたいたり、こじったり、塗装や改造、分解(ストレーナーケース除く)等、絶対に行わないでください。破損、故障の原因となり、修理等もできません。

2 主要仕様

	FP-322 ネームプレート表示 [PRESSURE 0.2kg/cm ²]	FP-323 ネームプレート表示 [PRESSURE 0.3kg/cm ²]
用途	キャブレター式ガソリンエンジン車専用燃料ポンプ (参考適応範囲：排気量約3000ccまでの車)	
定格電圧	12V	12V
最大吐出圧	21.56kPa (0.22kgf/cm ²)	32.34kPa (0.33kgf/cm ²)
最大吐出量	1100cc/min.	1400cc/min.
使用電圧範囲	10~16V	10~16V
平均電流	0.7A以下	1.0A以下

3 外観及び取り付け概念図

外観

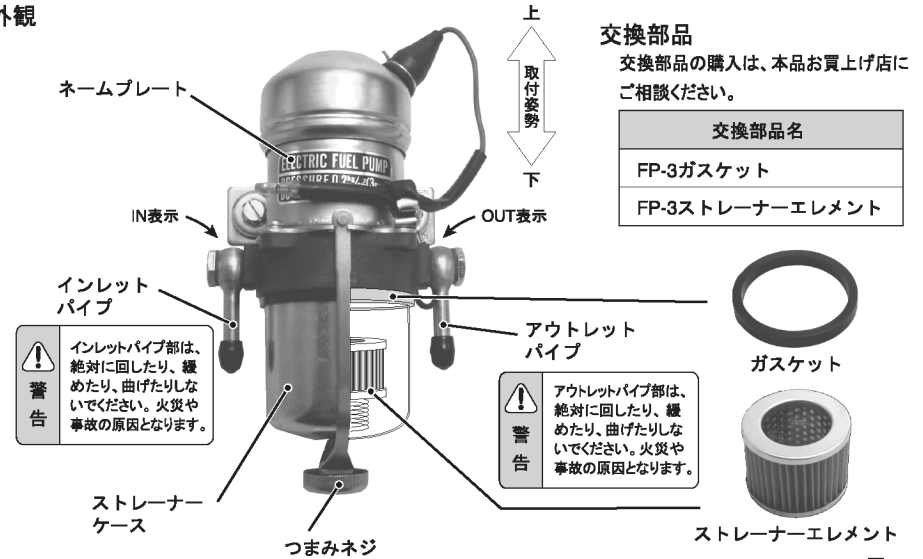


図. 1

取り付け概念図

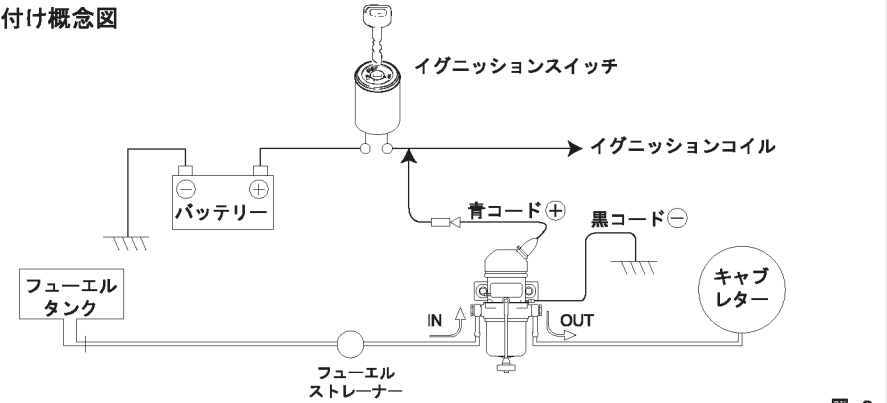



図. 2

本品は、排気量3000cc以下の車に適応いたしますが、ポンプ1台で送油量が不足した場合には、図3のように2台のポンプを並列に接続して、ご使用ください。

 **警告** 直列接続は、絶対に行わないでください。オーバーフローし、火災や事故の原因となります。

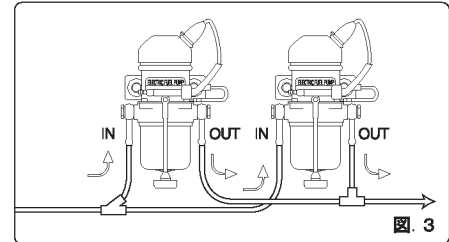


図. 3

4 取り付け方法

【1】取り付け位置検討、固定



警告

- ・取り付け位置は、エンジンや排気装置の近く等、高温になる機器から離れた場所を選んでください。熱によりチューブが傷む等し、ガソリンが洩れ、火災や事故の原因となります。

① ポンプの取り付け位置

- ・本品が加熱されると、ペーパーロックや故障の原因になります。高温機器から離して取り付けてください。
- ・本品は、ストレーナーが下方向となる直立姿勢で取り付けてください。直立姿勢以外の取り付けでは、内部部品が偏摩耗し、寿命を縮めたり、性能を十分に発揮できなくなる等、故障の原因となります。
- ・本品の脱落防止のため、剛性が高く、確実に取り付けられる場所を選んでください。
- ・本品の各部分が、エンジン駆動時や走行時の振動で他の部品やボディに接触しないように取り付けてください。

② ポンプの固定

付属のボルトとナットで、脱落しないように確実に取り付けてください。(図. 4)

メモ

黒コードのボディアースを確実にするため、ナットが接触する車体側の塗装を剥がしてください。(図. 4)

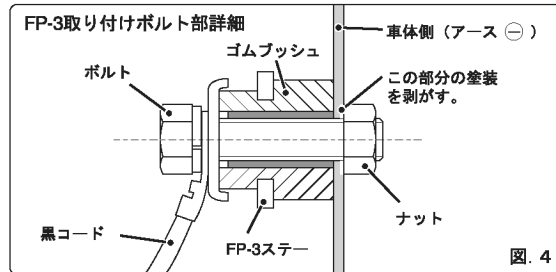


図. 4

【2】配管の接続



警告

- ・本品のインレットパイプ、アウトレットパイプは固定式です。絶対にパイプを回したり、緩めたり、曲げたりしないでください。パイプ固定部の気密性が保持できず、ガソリンが洩れ、火災や事故の原因となります。
- ・インレットパイプ及びアウトレットパイプとチューブの接続部は、クリップを使用して抜けないように確実に固定してください。(図. 5)ガソリンが洩れ、火災や事故の原因となります。

- ① 本品のインレットパイプ及びアウトレットパイプの外径は6.5mmです。これに接続するチューブは、内径6mmの燃料専用チューブをご使用ください。既存のチューブの内径が異なる場合は、異型ジョイントを使用してください。

- ② チューブにインレットパイプ及びアウトレットパイプから抜けないように、クリップ等で確実に固定してください。(図. 5)チューブの配管は、高温になる機器や作動機器の付近を避けてください。

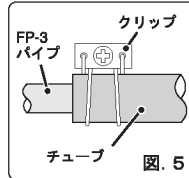


図. 5

【3】配線の接続処理



警告

- ・配線は、高温になる機器や作動機器の付近を避け、たるみやゆるみのないようにしてください。熱によりコード類が劣化したり、他の機器に絡んだり、噛み込んだりし、火災や事故の原因となります。

- ① 配線は、接続不良にならないように確実に接続してください。
- ② キーをIG(イグニッション)位置にしたときに電圧(12V)がかかる線を探し、青コードを接続してください。(図. 2)
- ③ 黒コードは、本体取り付けのボルトを介して、ボディアースされます。(図. 4)

【4】既存の機械式ポンプの処置

- ① 機械式ポンプは、動作しないように適切に処置してください。
- ② 機械式ポンプのインレットパイプとアウトレットパイプは、燃料用チューブをつなぐ等の処置をして、ガソリンが洩れないようにしてください。

【5】動作確認



警告

- ・エンジンを始動させるときは、エンジンルーム内で作業をしている人がいないか等、安全を確認してください。回転機器に巻き込まれる等の思わぬ事故の原因となります。
- ・配管各部からガソリンが洩れていないか厳重に確認してください。ガソリンの洩れている状態で使用すると、火災や事故の原因となります。

メモ

燃料タンクにガソリンのない状態(あるいは少ない状態)で本品を作動させないでください。故障の原因となります。

- ① キーをIG位置まで回し、エンジンをかけない状態で、本品が作動することを作動音で確認してください。
- ② ①の状態、本品及び接続部等からのガソリン洩れ、しみはないか、また既存の機械式ポンプからのガソリン洩れはないか、オーバーフローをしていないか確認してください。
- ③ 異常がなければ、エンジンをかけて、もう一度②の内容を確認してください。同時に配管や電気配線が作動機器や高温部分に接触する危険性がないか確認してください。

5 保守・点検

【1】4-【5】の動作確認内容は、通常使用時も始業点検項目として点検してください。

【2】ストレーナーエレメントの点検と交換



警告

- ・本品の点検、整備、部品交換などのメンテナンスは「自動車整備の認証工場または指定工場」へご依頼ください。誤った点検、整備、部品交換は、火災や事故の原因となります。
- ・作業は、エンジン及び他の機器が冷えた状態で作業してください。作業時に洩れたガソリンが、引火し、火災や事故の原因となります。また、高温部品に触れるとやけどする恐れがあります。



注意

- ・点検時には、本品内部にガソリンが残留していますので、ゴム手袋を使用してください。肌荒れ、かぶれの原因となります。
- ・残留しているガソリンが、周囲の機器にかからないように注意してください。火災や事故の原因となります。

- ① エンジンを停止させ、エンジンルーム内が冷えた状態で作業してください。
- ② 本品を車体からとりはずしてください。
- ③ 本品下部のつまみネジをゆるめ、ストレーナーケースを外すと、内部のストレーナーエレメントを点検することができます。このとき内部に残留しているガソリンがこぼれたり、手にかかったりしますので、ゴム手袋を装着し、受け皿を使用してください。
- ④ ストレーナーエレメントがごみなどで汚れている場合は、交換してください。

メモ

図. 2のように既存フューエルストレーナーとキャプレーターの間に本品を取り付けている場合は、本品のストレーナーエレメントの交換は必要になりませんが、交換が必要なほど汚れる場合は、既存フューエルストレーナーの異常が考えられますので、点検してください。

- ⑤ ストレーナーケースを組み付けるときは、本体との嵌合部にゴム製ガスケットをきちんと嵌め込んでください。また、ストレーナーエレメントの下部にあるスプリングの組み忘れに注意してください。
- ⑥ つまみネジを確実に手で締め付け、本品を元通りに取り付けてください。つまみネジを締め過ぎると、ガスケットやネジ部を破損しますので、締めすぎないように工具を使わず手で締め付けてください。
- ⑦ 本品や周囲の機器にガソリンが付着した場合は、ウエス等できれいに拭き取ってください。
- ⑧ 4-【5】の動作確認を必ず行なってください。