

この取扱説明書を良く読んでからお使いください
日産自動車の発行する整備要領書と併せてお使いください
取り付け後も大切に保管してください
販売店様で取り付けをされる場合は本書を必ずお客様へお渡しください

4スロットルシステム

品番 NISSAN SR20DE (R)PS13,P10用 45 193044

TOMEI製品のお買いあげありがとうございます。
各シリンダーの燃焼室近くにスロットルを配置し、ストレートポートによる抜群のレスポンスを実現したのが、この4スロットルシステムです。

⚠ 注意

本品は自動車競技専用用品です。サーキットや公道から閉鎖されたコース内に限って使用してください。

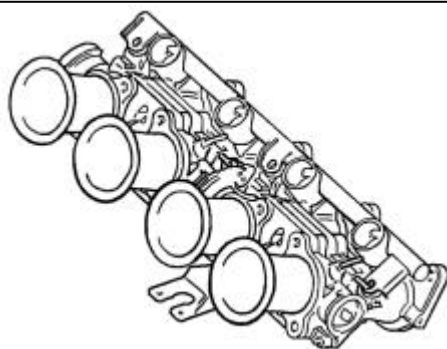
本品は自動車競技という特殊用途に用いるため、取り付けは特別の訓練を受けた整備士が、設備の整った作業場で実施してください。

本品は指定したエンジン、車種以外には取り付けできません。指定したエンジン以外に取り付けると各部が適合せず、本品およびエンジン本体を破損します。

取り付けの際は適切な工具と保護具を使用しないと、けがにつながり危険です。

部品構成

下記のものが同梱されています。ご使用いただく前に必ずご確認ください。




- ・スロットルボディ 本体
- ・エアファンネル
- ・インテークマニホールド
- ・フューエルデリバリーパイプ
- ・フューエルホース

作業に必要な工具類

- ・エンジン整備用工具一式
- ・エンジン冷却水 (補填用)
- ・メーカー発行の整備要領書
- ・電圧テスター
- ・シンクロメーター

準備

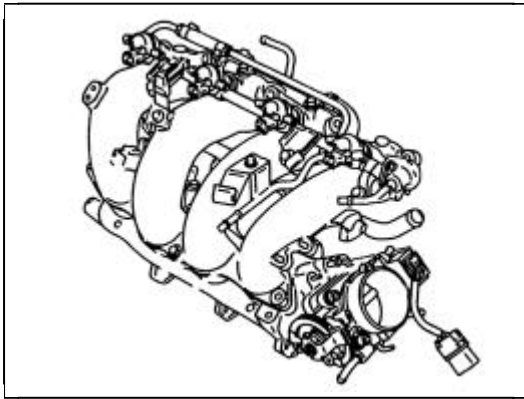
- ・本品を取り付ける前に、ノーマルサージタンクでイニシャルの点火時期を合わせてください。
事前のカム交換などによって、イニシャルの点火時期が適正でない場合、本品を取り付けてエンジンを始動したときに、スロットルから火を吹き返す恐れがあります。
- ・本品を取り付けることによって、AACバルブを使用しません。
その点を考慮した制御装置 (REYTECなど) を、あらかじめ用意し調整を行う必要があります。
- ・本品のみではブレーキマスターバックに必要な負圧の確保は行えません。別途、ブレーキ用バキュームタンク (別売 TOMEI バキュームタンク (品番:193055))をお求め頂くなどの負圧の確保が必要です。
 負圧の確保を行わないと、ブレーキが効かなくなり大変危険です。



使用条件に応じてエアクリーナー (別売 品番193077)、オイルキャッチタンクを準備してください。

1. ノーマルサージタンク取り外し

注意

作業はエンジンおよび、エンジンルーム内が冷えた状態で行ってください。



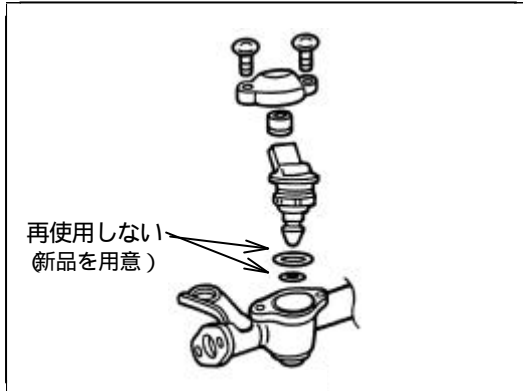
- (1)冷却水を抜き取る。
- (2)車両のノーマルサージタンク、サクションパイプ、スロットル、AACバルブ用小ホース、スロットルワイヤー、スロットルハーネス、燃料ホースを取り外す。
 サージタンクのステーも、本品装着時には使用しないので取り外す。
 取り外しの際、フューエルホース、ウォーターホース類およびスロットル部分を作業中異物の混入を防ぐため、すぐにブラインド栓をすること。
- (3)ノーマルサージタンクから、スロットルセンサー、インジェクター、インジェクターキャップ、燃料レギュレーターを取り外す。

2.4 スロットルシステムの取り付け

⚠ 注意

装着および復帰時の、各部の締め付けトルク管理は、整備要領書に準じて行ってください。

- (1) ノーマルサージタンクから取り外したインジェクターキャップ、およびインジェクターを、キットのデリバリーパイプ部分に取り付ける。



- ⚠ オリングは必ず新品に交換してください。(再使用不可)
オリングは必ず素手で取り扱い、異物の付着やねじれ等がないよう十分注意してください。
オリングにはエンジンオイルを塗布してください。
落下、損傷などがないようインジェクターの取り扱いには注意してください。

- (2) スロットルセンサー配線とECCSアースを加工する。

(R) PS13の場合

B : スロットルセンサーカプラーがこちら側にくるように配線を移動させる。

A : ノーマルサージタンク使用時にはスロットルセンサーカプラーの位置はこちら側。

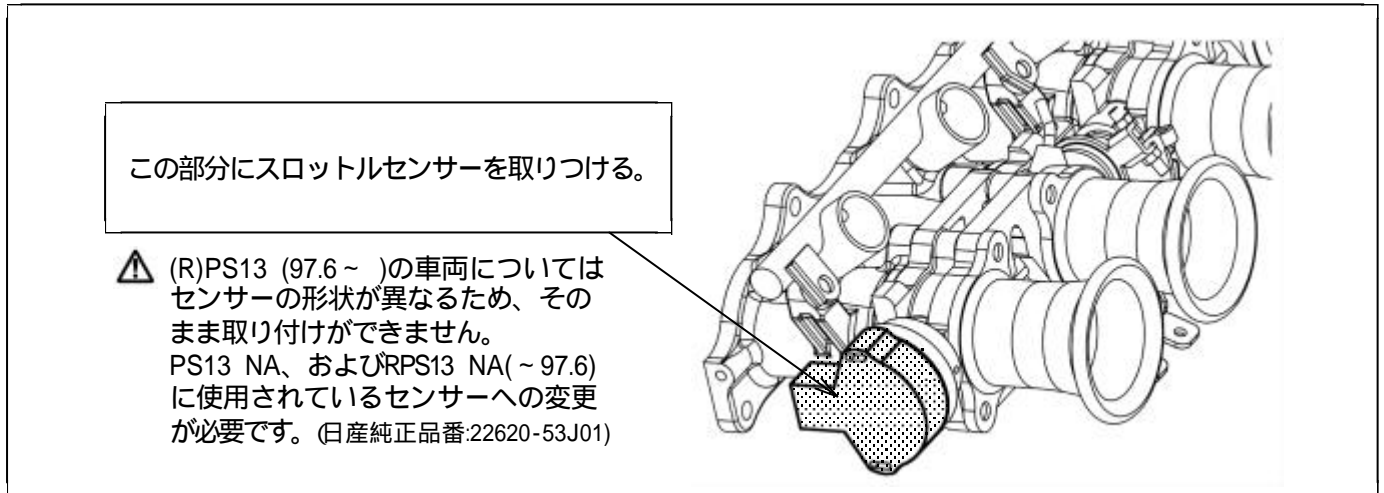
< スロットルセンサー >
ノーマル時、上図Aの位置にあるスロットルセンサー配線を、その他配線類から分離する。
で分離したスロットルセンサー配線のみを上図B側に移動する。

< ECCSアース線 >
4スロットル装着用にECCSアース線は延長加工を施し、マニホールドまたはエンジンにアースさせる。

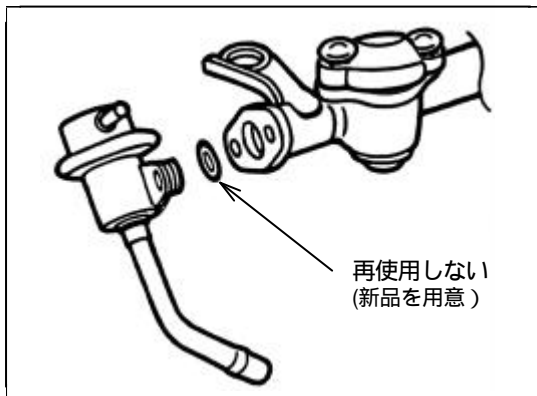
HP10の場合

スロットルセンサーカプラー位置の変更、ECCSアース線の延長は現車を確認し、4スロットルシステム装着時に支障がある場合は、(R)PS13の場合を参考に加工を行ってください。

(3) ノーマルサージタンクから取り外したスロットルセンサーを取り付ける。



(4) 燃料レギュレーターを取り付けます。



- ⚠ Oリングは必ず新品に交換してください。(再使用不可)
Oリングは必ず素手で取り扱い、異物の付着やねじれ等がないよう十分注意してください。
Oリングにはエンジンオイルを塗布してください。
落下、損傷などがないようインジェクターの取り扱いには注意してください。

(5) ノーマルサージタンクを取り外した時の逆の手順で4スロットルシステムを取り付ける。

- ⚠ 取り付け中はマニホールドを仮止めし、スロットルを全開にしたときにシリンダーヘッドポートとの段付がないか確認してください。多少の段付がある場合は、リユーターや棒ヤスリで修正をしてください。

(6) 取り付け後、アクセルペダルを全開に踏み込み、スロットルが全開になる事を確認する。

3. バキュームタンクを取り付ける場合

ブレーキマスターバック用のバキュームタンク等を用意した際は、マニホールド部の1/8PTブラインド栓を外し、負圧を取り出す。

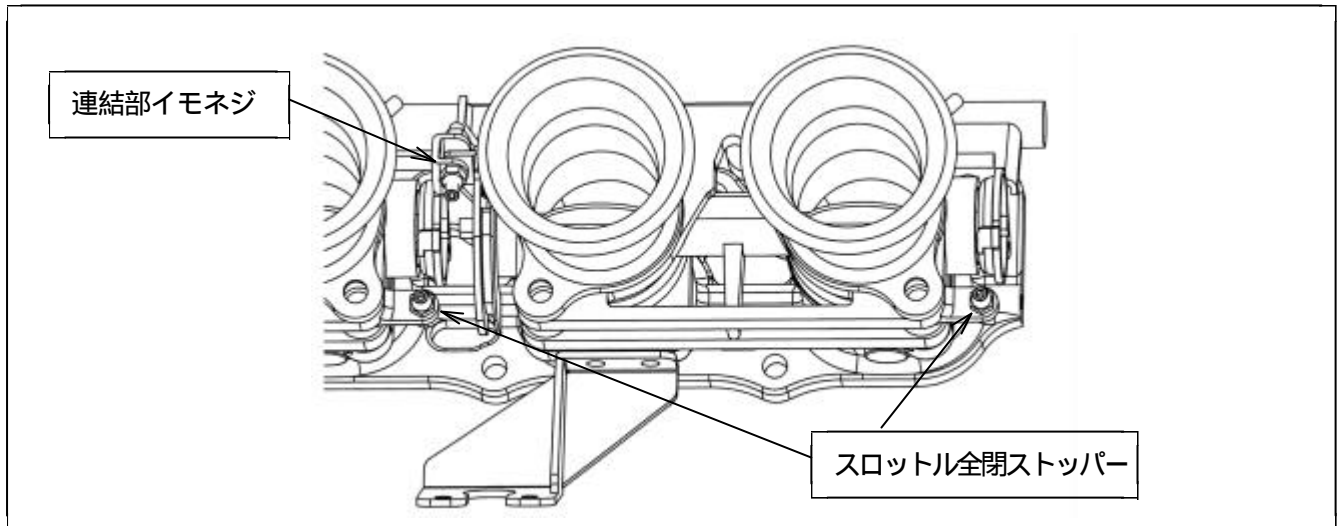
【OMEI バキュームタンクの場合】

マニホールド部の1/8PTブラインド栓を外し、バキュームタンク付属のメイルコネクターを取り付ける。

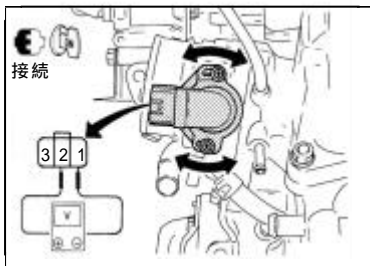
4. スロットル調整

⚠ 注意

- ・スロットル全閉ストッパー (ビス)と連結部イモネジは、出荷状態では仮止めとなっています。脱落などないように、取り扱いに注意してください。
- ・STD ECUでは制御、調整は行えません。別途制御装置 (REYTECなど)が必要です。
- ・エンジン運転は一酸化炭素中毒を引き起こす危険があります。屋内での作業は、換気を確実に行ってください。



- (1)スロットル全閉ストッパー (ビス)をひねり、スロットルを少し開く。
- (2) イグニッションをONにし、スロットルセンサーの電圧が450~500mVになる位置にスロットルセンサーを調整する。



- ⚠ 電圧テスターを用い、測定を行ってください。
(センサーコネクター部、左図1にマイナス、2にプラス)

左図は説明上センサーのカプラーが抜かれた絵図で表現されていますが、実際の電圧測定はセンサーのカプラーを接続した状態で行ってください。

- (3)エンジンを始動し、アイドリング状態を全閉ストッパー (ビス)を調整して行う。
- (4)シンクロメーターを用いて、2番、3番のスロットル同調を確認する。
同調が取れていない場合はエンジンを停止し、連結部イモネジで調整をする。
 - ⚠ スロットルが閉まっていると調整がしづらくなります。若干開いた状態で行ってください。
- (6)同調後、アイドリング時の回転数が適正でない場合は全閉ストッパー (ビス)で調整する。
 - ⚠ アイドリングが低い場合、全閉ストッパー (ビス)にてスロットルを少し開ける事で調整してください。
- (7)再度、スロットル電圧が450~500mVであるか確認し、範囲内でなければ調整する。
- (8)制御装置(REYTECなど)を用いてセッティングをする。

【REYTECを使用する場合】

アイドル時にリアルタイムモニター上でのアイドリングスイッチ項目がONになっている事を確認してからセッティングを開始する。
REYTECではイグニッションON時にスロットル全閉状態でスロットルセンサー電圧が450~500mVであるよう調整してください。

補修について

4スロットルシステムは各パーツ単体での販売はいたしません。
修理については東名パワーまでご連絡ください。

関連商品

商品名		品番	備考	
4スロットルシステム 専用クリーナー	エアクリーナー+メッシュセット	193077	フィルター×4 ファンネルメッシュ×4	
	エアクリーナーセット	193050	フィルター×4	
	エアクリーナー	191207	フィルター×1	
	ファンネルメッシュセット	193078	ファンネルメッシュ×4	
	ファンネルメッシュ	191206	ファンネルメッシュ×1	
バキュームタンクセット		193055		
シンクロメーター		CAB-1	BANZAI製 セッティング用	
REYTEC	REYTEC本体	PS13	8331155002	
		RPS13	8331355002	
		HP10	8331255002	
	通信KIT		814002	通信ケーブル, ソフト
	通信ソフト		811017	通信ソフト

TOMEI POWERED INC.
株式会社 東名パワード

〒194-0004 東京都町田市鶴間 1737 - 3

TEL 042 - 795 - 8411 (代)

FAX 042 - 799 - 7851

<http://www.tomei-p.co.jp>

この製品に関わる取り付け、操作上のご相談は上記へお願いします。営業時間 :月～金 (祝祭日、年末年始を除く) 9:00～ 18:00

4スロットルシステム 取扱説明書 05年04月 M19231