

2 エンジン

2・1	1JZ-GEエンジン (4WD)	2-2
	エンジン本体	2-3
	ルブリケーション	2-3
	インテーク & エキゾースト	2-5
	エンジンコントロールシステム	2-6
	その他のエンジン部品	2-9

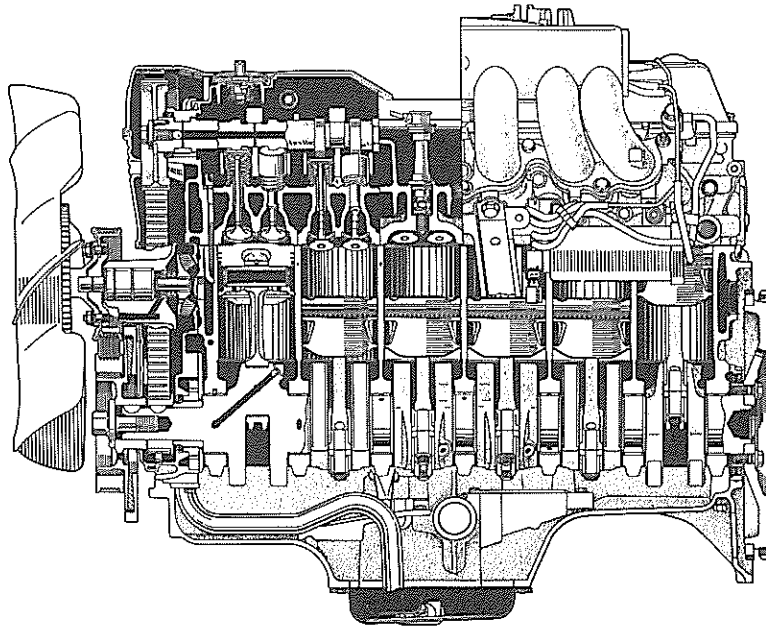


2・1

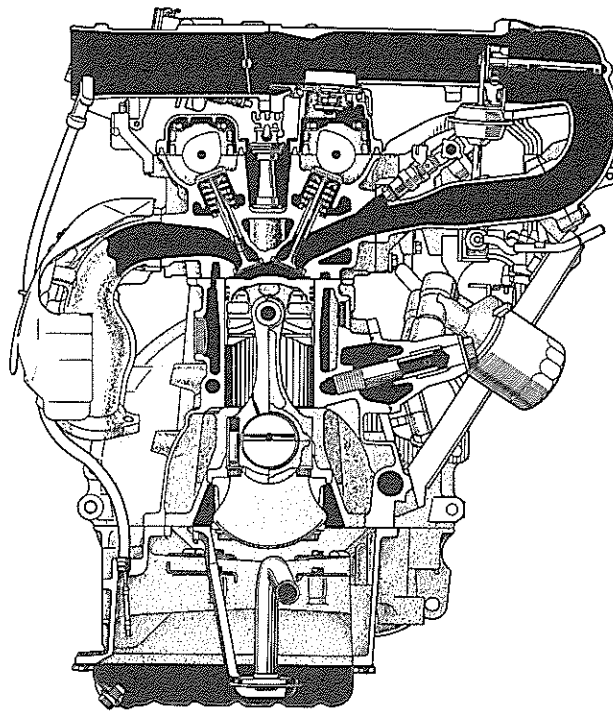
1JZ-GEエンジン (4WD)

■概要

4WD化にともない、シリンダーブロック、オイルパン、スロットルボデー、エンジンマウンティング、エンジンコントロールシステムなど各部の変更を行いました。



縦断面



横断面

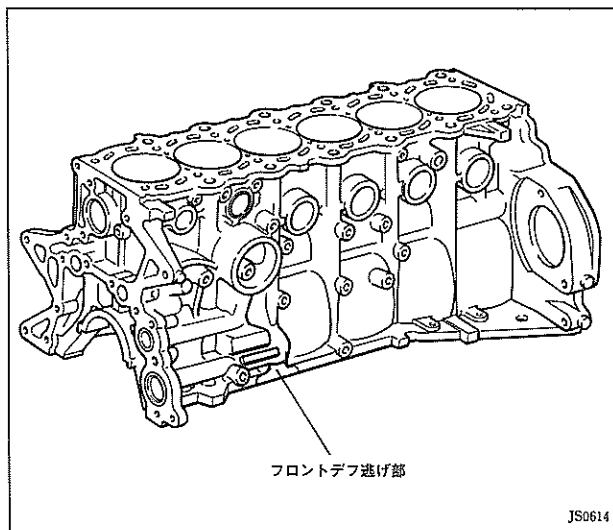
JS0612, JS0613

■機構説明

□エンジン本体

1. シリンダーブロック

- シリンダーブロックにフロントデフ逃げ部を設定し、フロントデフ取り付けに対応する形状としました。

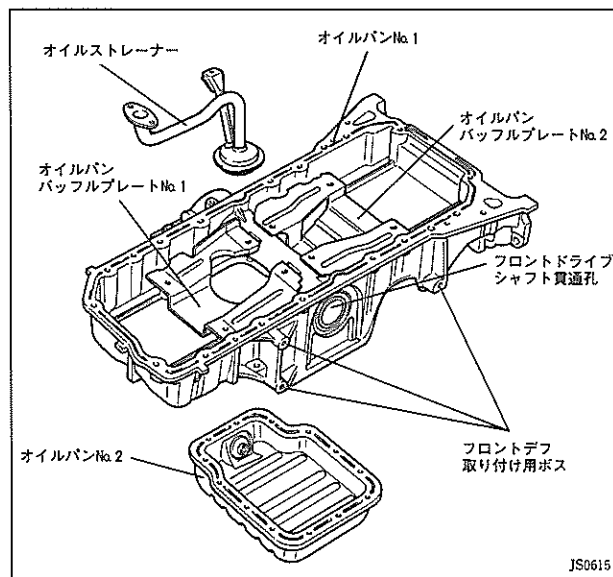


2

□ルブリケーション

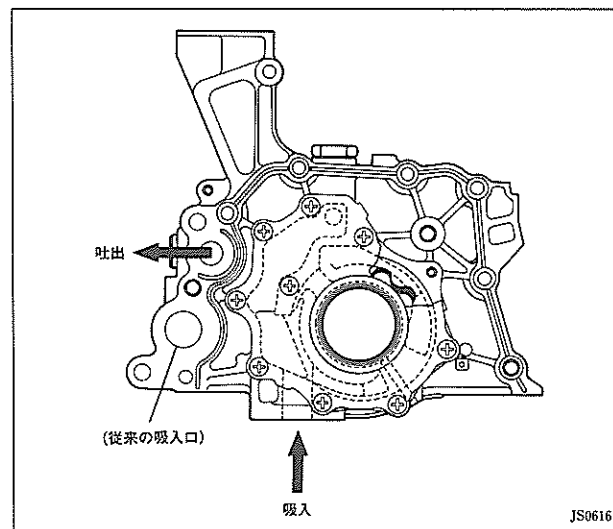
1. オイルパン、オイルストレーナー

- オイルパンは、フロントデフ取り付け用ボスとフロントドライブシャフト貫通孔を設定し、4WD駆動系の搭載に対応する形状としました。
- オイルストレーナーは、オイルパンNo.1に取り付ける方式からオイルポンプ吸入口へ直接取り付ける方式に変更しました。



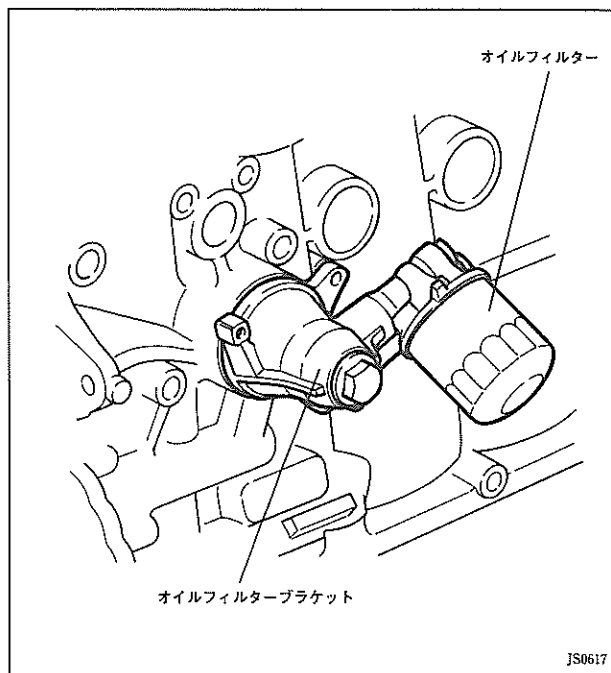
2. オイルポンプ

- オイル吸入口にオイルストレーナーを直接取り付けるため、オイル吸入口の位置を変更しました。



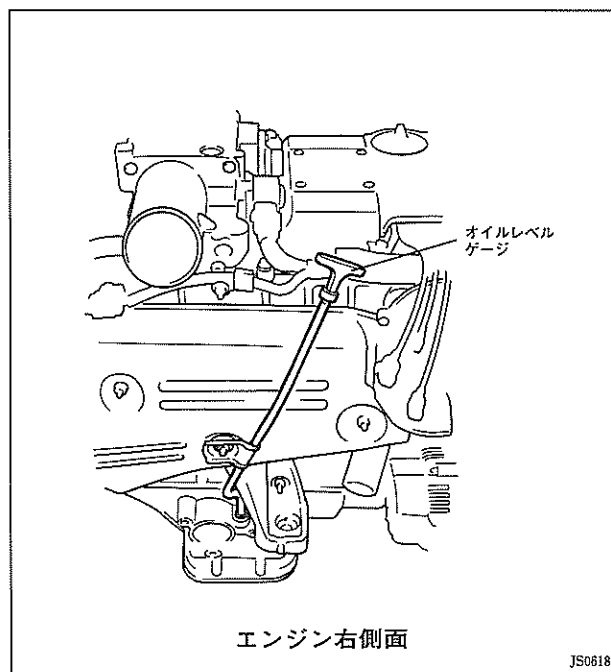
3. オイルフィルター、オイルフィルターブラケット

- 4WD化に対応する形状とするとともに、オイルフィルター交換時のサービス性の向上をはかりました。



4. オイルレベルゲージ

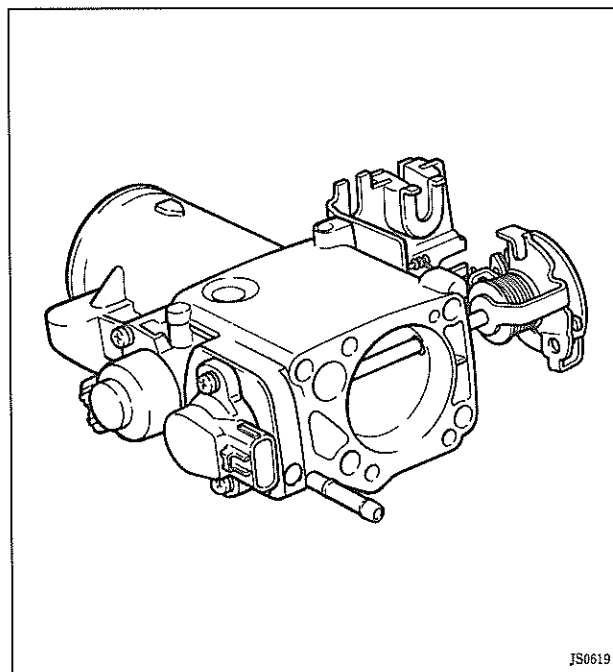
- エンジン左側に4WD駆動系部品が集中するため、オイルレベルゲージをエンジン左側から右側に設定しました。



□ インテーク & エキゾースト

1. スロットルボデー

- サブスロットルポジションセンサー, サブスロットルアクチュエーターなしのタイプを採用しました。

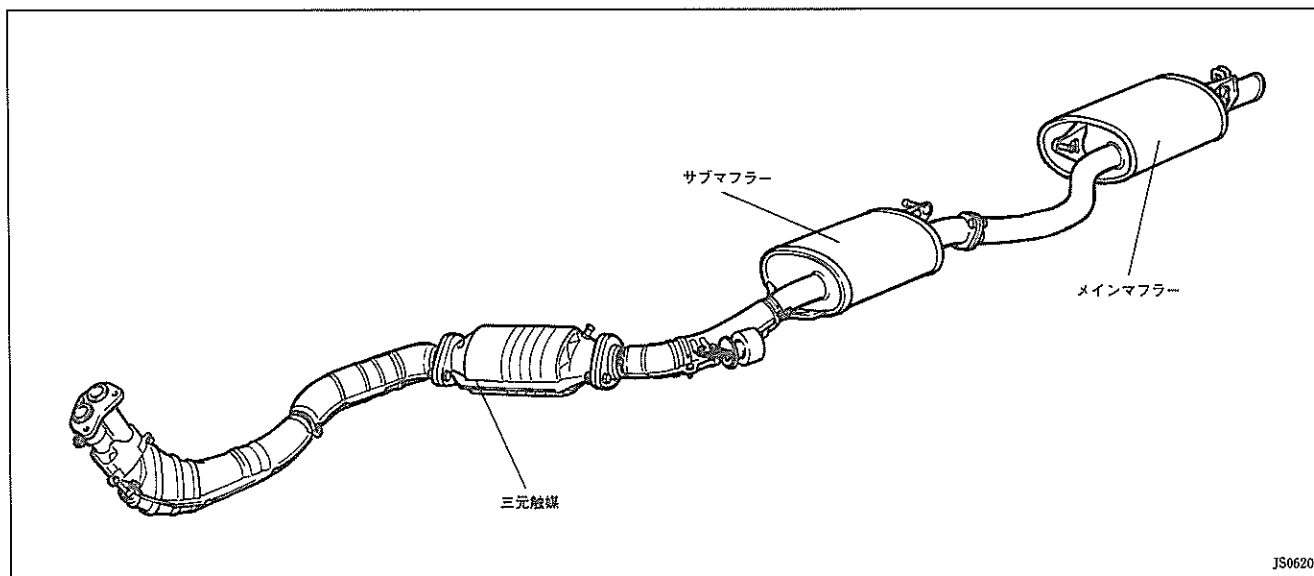


JS0619

2

2. エキゾーストパイプ

- 4WD駆動系の搭載に対応する形状としました。

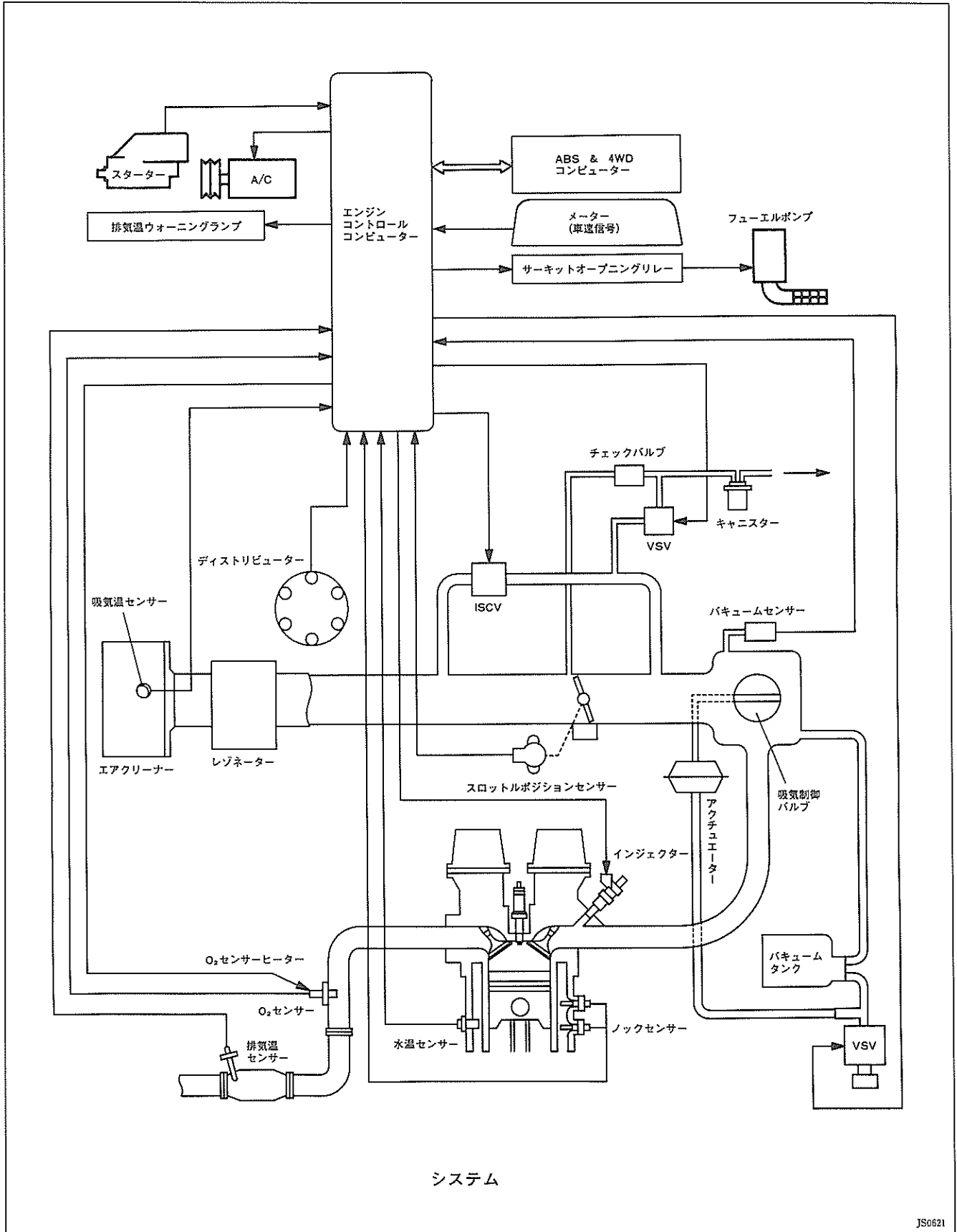


JS0620

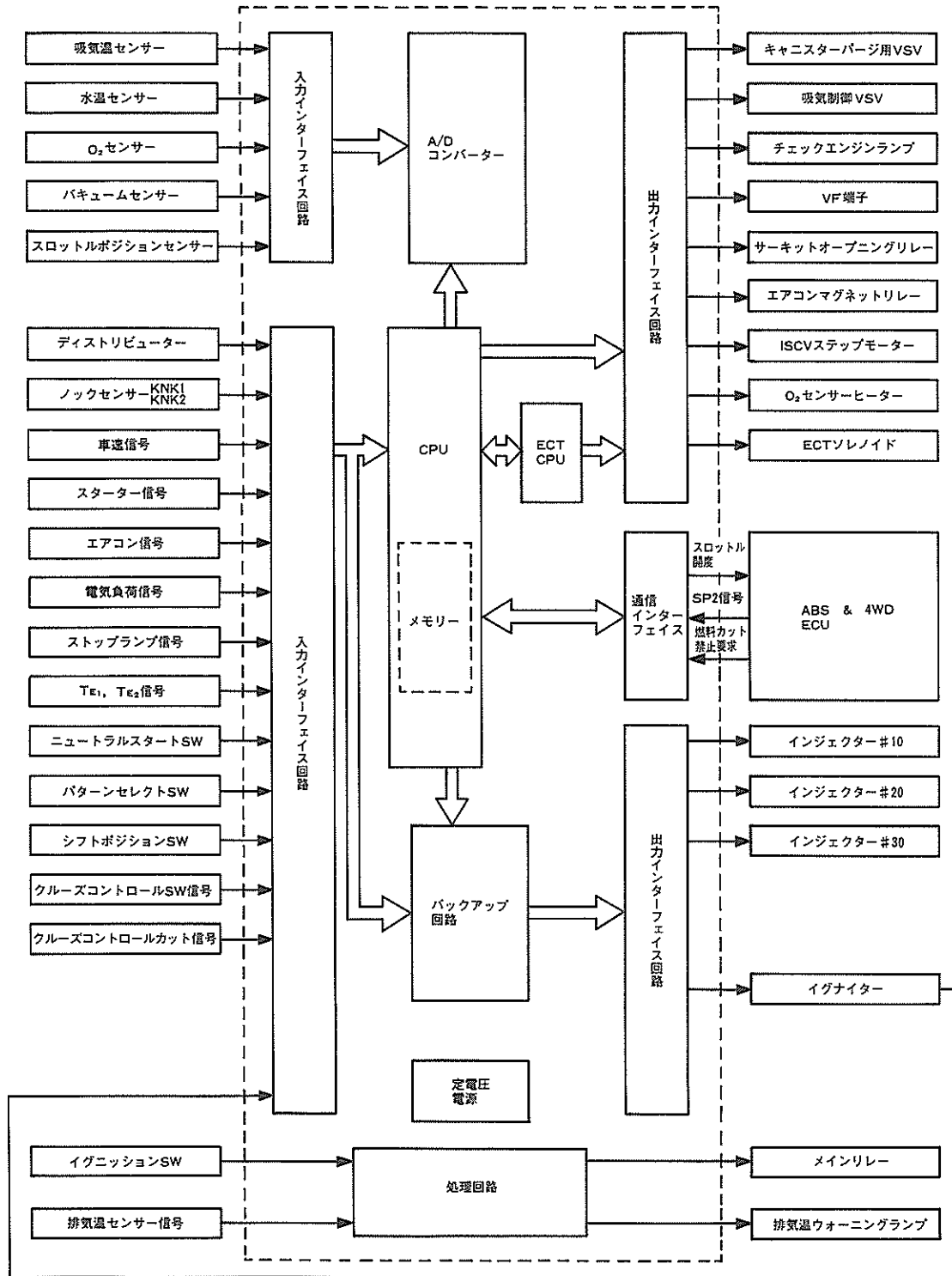
□エンジンコントロールシステム

1. エンジンコントロールシステム全般

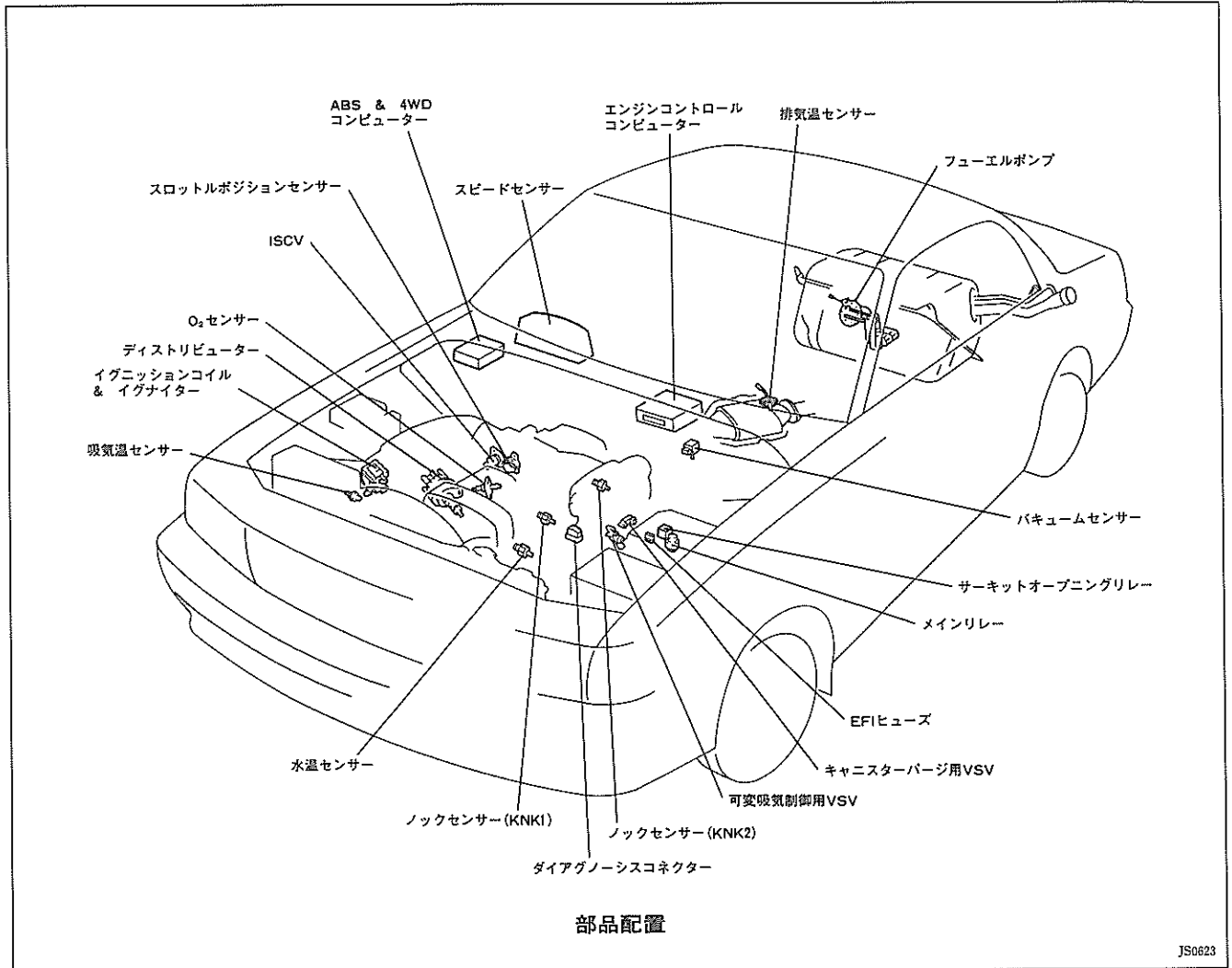
●ABS & 4WDコンピューターとの通信制御を行うとともにダイアグノーシス診断項目の変更を行いました。



JS0621



TCCSブロックダイヤグラム



2. 燃料噴射制御

●ABS作動時フューエルカット禁止制御を設定しました。

▶構造と作動

【1】作動

〔1〕エンジンコントロールコンピューター

(1) フューエルカット

① ABS作動時フューエルカット禁止制御

ABS制御を円滑に行うために、ABS & 4WDコンピューターからの燃料カット禁止要求があった場合、フューエルカットを禁止します。

実行条件 (下記条件を全て満たした場合のみ制御)

- ・アイドル時
- ・燃料カット禁止要求があった場合
- ・エンジン回転数が3000rpm未満

3. ダイアグノーシス (自己診断機能)

●診断項目の変更を行いました。(コード47を廃止)

▶構造と作動

【1】機能

〔1〕ダイアグノーシス診断内容

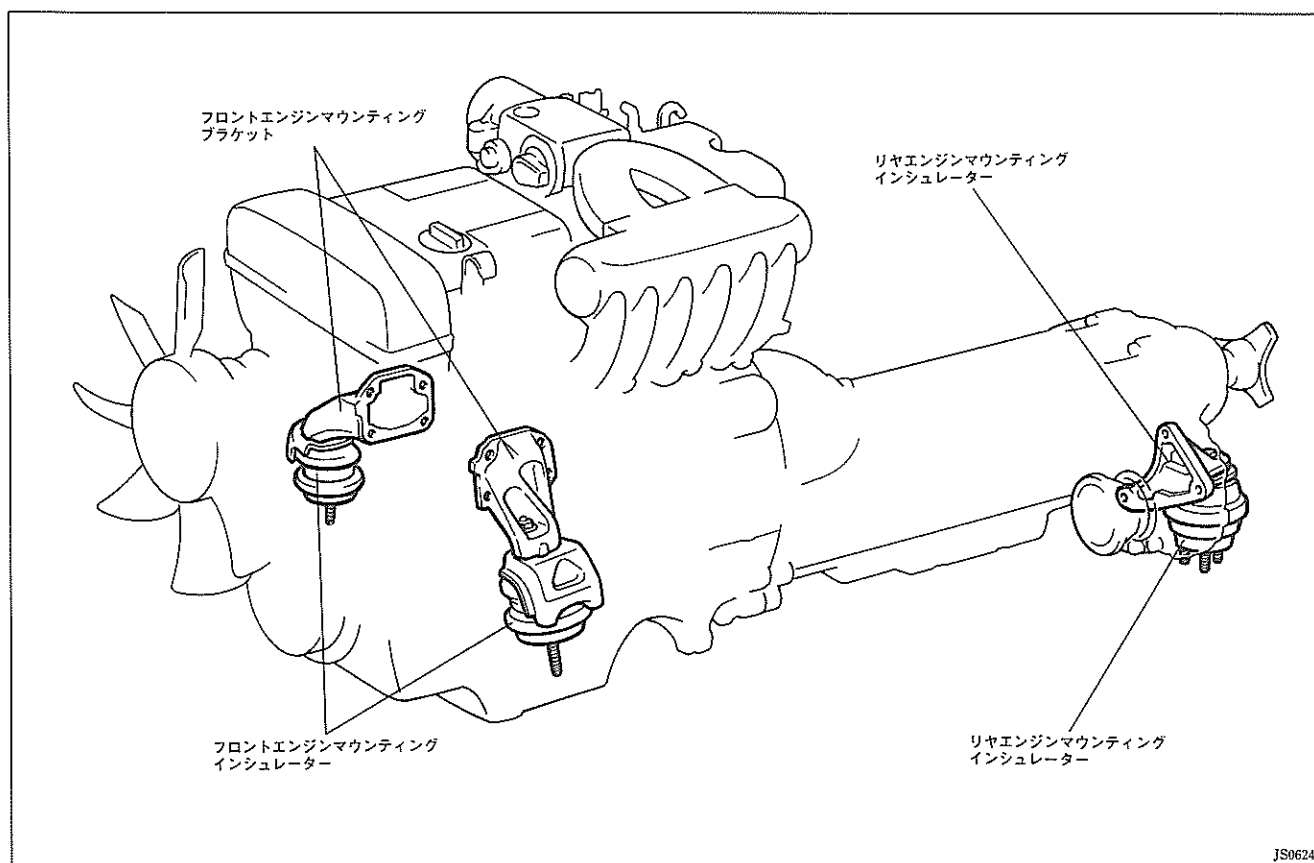
コード 番号	ノーマルモード		テストモード		診断項目	コード 番号	ノーマルモード		テストモード		診断項目
	診断	ワオシグ表	診断	ワオシグ表			診断	ワオシグ表	診断	ワオシグ表	
12	○	○			回転信号系統 (Ne, G)	31	○	○	○	○	バキュームセンサー系統
13	○	○	○	○	回転信号系統 (Ne)	41	○		○	○	スロットルポジション センサー信号系統
14	○	○			点火信号系統 (IGf)	42	○	○	○		スピードセンサー信号系統
16	○	○			ECT CPU信号系統	43			○		スターター信号系統
21	○		○	○	O ₂ センサー信号系統	51			○		スイッチ信号系統
21	○				O ₂ センサーヒーター系統	52	○	○			ロックセンサー信号系統
22	○	○	○	○	水温センサー信号系統	53	○	○			ロック制御系統
24	○		○	○	吸気温センサー信号系統	55	○	○			ロックセンサー信号系統
25	○		○	○	リーン異常						

(注) コード番号16, 43, 51, 53についてはコンピューターに記憶されない。また他のコードの記憶を消去する場合は、EFIヒューズを取りはずして行う。

□その他のエンジン部品

1. エンジンマウンティング

●エンジンマウンティングブラケットを4WD駆動系の搭載に対応する形状としました。



JS0624

MEMO