

SUBARU®

V-KS3
V-KS4
V-KV3
V-KV4

SAMBAR
660

新 型 車 解 説 書

株式会社SUBARU

本資料は、2017年4月以降に印刷したものです。

'90.3

U7271A

SAMBAR

まえがき

本書は、新型サンバーの車両変更内容と各機構の概要、仕様、構造および作動など技術的内容を主体に解説したものであります。

本書を十分にご熟読いただき、サービス並びに販売活動にご活用いただきますようお願い申し上げます。

本書の他に次の資料を発行しておりますので併せてご活用くださるようお願い致します。

SAMBAR 整備解説書（上） '90-3 G7271A

SAMBAR 整備解説書（下） '90-3 G7272A

SAMBAR 電子制御装置

トラブルシューティング マニアル '90-3 P7271A

SAMBAR 電気配線図集 '90-3 X7271A

なお、本書の内容は1990年3月発売の車両を基に作成しております。車両の仕様変更等により今後の車両と内容が一致しないことがありますので、あらかじめご承知おきください。今後、仕様変更などがあった場合にはサービス ニュース その他でご連絡いたします。

1990年2月

富士重工業株式会社

目次

総 説

1

エンジン

2

動力伝達システム

3

シャシ

4

ボデー

5

空調システム

6

エレクトリカル

7

巻末資料

外観四面図、性能曲線図、主要諸元表、明細諸元表、装備仕様一覧表、内外装色展開表、メータOP展開表、エンジン・トランスマミッション型式一覧表、各種打刻番号の位置

8

U7271A

総 説

1-1 車両外観	2
1-2 車両型式一覧	3
■車両型式一覧表	3
■車両型式記号の説明	5
1-3 車両変更概要	6
〔1〕開発のねらい	6
〔2〕車種構成	8
〔3〕エクステリアデザイン	9
基本デザイン	9
外装色	9
エクステリア	10
〔4〕インテリアデザイン	11
基本デザイン	11
室内	12
インストルメントパネル	13
〔5〕パワープラント	14
エンジンの基本特性	14
パワープラント構成	14
EN07C型キャブレータ(NA)エンジン	15
EN07Y型スーパチャージャ(SC)エンジン	16
マニュアルトランスミッション	17
ECVT	20
〔6〕シャシ	21
〔7〕ボデー	24
高剛性車体構造	24
遮音・防振構造	25
〔8〕主要装備	26
〔9〕サービス性	27

< トラック >



スバルサンバートラック・三方開・標準ルーフSDX鳥居付

Fig. 1

S1-00A

< トライ >

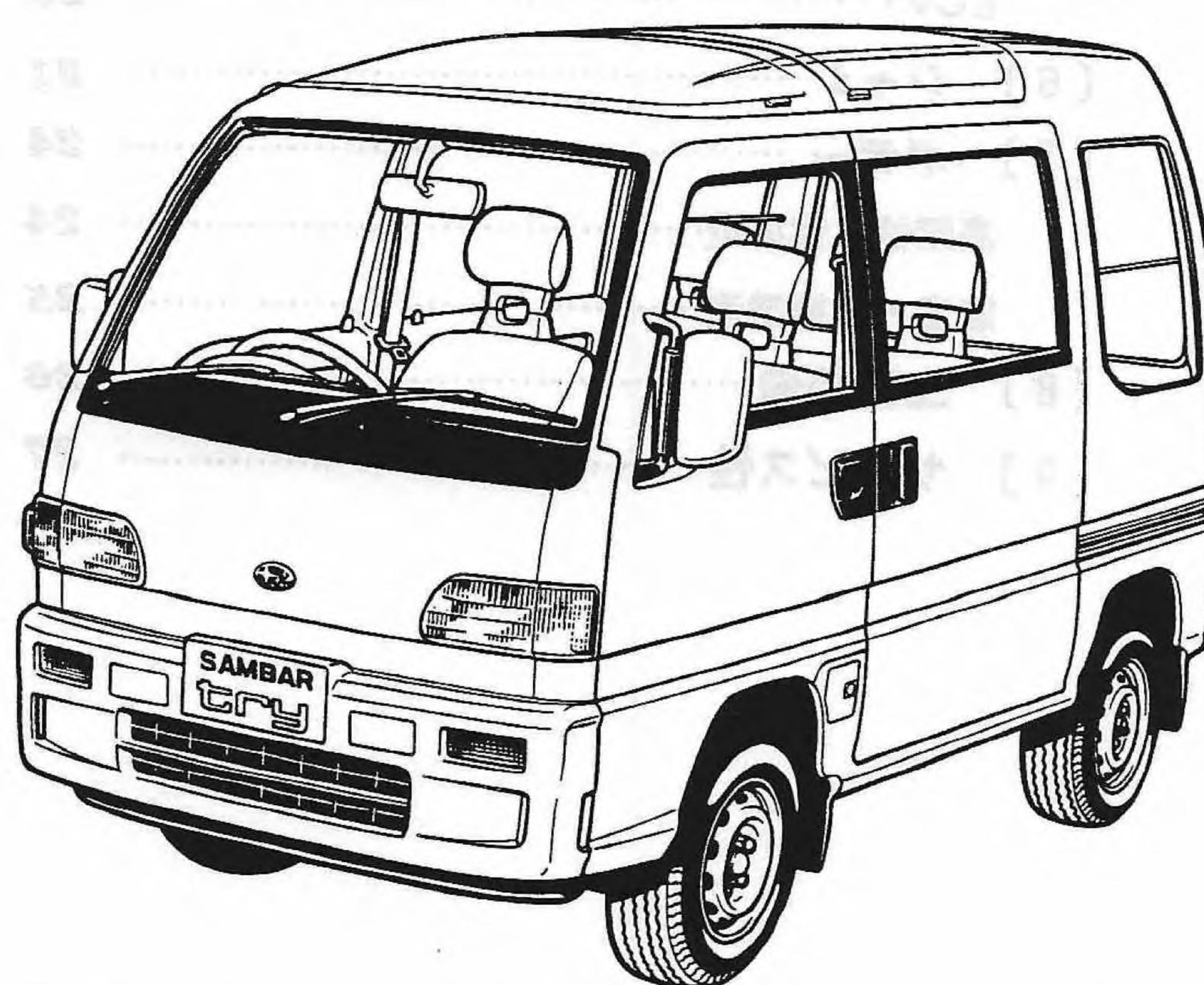
スバル サンバー トライ ハイルーフ XV スーパーチャージャ
サンサンルーフ・フルタイム4WD・ECVT

Fig. 2

S1-00B

■ 車両型式一覧表

● 標準装備 ○ メーカO.P

1

車種			車両型式	エンジン	トランスミッショ	駆動方式	社内型式符号	車種名称	主要仕様										
トラック	標準ルーフ	一方開	STD	V-KS3	NA	5MT	2WD	KS3A11M	スバルサンバートラック 一方開 標準ルーフ STD	フルタイム4WD	セレクティブ4WD	集中ドアロック	回転対座シート	リヤワイパー	フリーアクスル	リヤデフロップ	サンサンルーフ		
		三方開		V-KS3				KS3A31M	スバルサンバートラック 三方開 標準ルーフ STD										
		V-KS4		EL+5MT		4WD	KS4A31N	スバルサンバートラック 三方開 標準ルーフ STD 4WD	●										
	三方開	SDX	NA	V-KS3	NA	5MT	2WD	KS3A32M	スバルサンバートラック 三方開 標準ルーフ SDX 鳥居付										
				V-KS4		EL+5MT	4WD	KS4A32N	スバルサンバートラック 鳥居付 三方開 標準ルーフ SDX 4WD	●				○○					
	三方開	営農	V-KS3	NA	5MT	2WD	KS3A3AM	スバルサンバートラック 三方開 標準ルーフ 営農 鳥居付											
	三方開	SDX SC	SC	V-KS3	SC	5MT	2WD	KS3A32K	スバルサンバートラック 三方開 標準ルーフ SDX-SC 鳥居付										
				V-KS3		ECVT	2WD	KS3A32L	スバルサンバートラック 三方開 標準ルーフ SDX-SC 鳥居付										
				V-KS4		EL+5MT	4WD	KS4A32J	スバルサンバートラック 鳥居付 三方開 標準ルーフ SDX-SC 4WD	●			○○						
	ハイルーフ	三方開	SDX	V-KS3	NA	5MT	2WD	KS3H32M	スバルサンバートラック 三方開 ハイルーフ SDX										
				V-KS4		EL+5MT	4WD	KS4H32N	スバルサンバートラック 三方開 ハイルーフ SDX 4WD	●			○○						
パネルバン			STD	V-KV3	NA	5MT	2WD	KV3H81M	スバルサンバーパネルバン 三方開 ハイルーフ STD										
ハイルーフ両側開				V-KV4		EL+5MT	4WD	KV4H81N	スバルサンバーパネルバン 三方開 ハイルーフ STD 4WD	●									
バン	標準ルーフ	2シータ	STD	V-KV3	NA	5MT	2WD	KV3A5JM	スバルサンバーバン 2シータ 標準ルーフ STD										
		4シータ		V-KV3				KV3A51M	スバルサンバーバン 4シータ 標準ルーフ STD										
		4シータ		V-KV4		EL+5MT	4WD	KV4A51N	スバルサンバーバン 4シータ 標準ルーフ STD 4WD	●		○							
	SDX	V-KV3	NA	5MT	2WD	KV3A52M	スバルサンバーバン 4シータ 標準ルーフ SDX				○								
		2シータ	STD	V-KV3	NA	5MT	2WD	KV3H5JM	スバルサンバーバン 2シータ ハイルーフ STD										
	5ドア	SDX	NA	V-KV3	NA	5MT	2WD	KV3H52M	スバルサンバーバン 5ドア ハイルーフ SDX			○							
				V-KV4		EL+5MT	4WD	KV4H52N	スバルサンバーバン 5ドア ハイルーフ SDX 4WD	●	●								
	5ドア	SDX SC	SC	V-KV3	SC	5MT	2WD	KV3H52K-W	スバルサンバーバン 5ドア ハイルーフ SDX-SC			●		●					
				V-KV3		ECVT		KV3H52L-W	スバルサンバーバン 5ドア ハイルーフ SDX-SC ECVT			●		●					
			V-KV4	EL+5MT	P/T 4WD	KV4H52J	P/T 4WD	スバルサンバーバン 5ドア ハイルーフ SDX-SC P/T 4WD	●	●	●								
			V-KV4	ECVT	F/T 4WD	KV4H52S	F/T 4WD	スバルサンバーバン 5ドア ハイルーフ SDX-SC F/T 4WD	●	●									

〈注記〉 W:リヤワイパー付

J:2トーン+ブロンズガラス

車両型式一覧—車両型式一覧表

● 標準装備 ○ メーカ O.P

車種			車両型式	エンジン	トランスミッション	駆動方式	社内型式符号	車種名称	主要仕様							
									フルタイム4WD	セレクティブ4WD	集中ドアロック	回転対座シート	リヤワイパー	ブロントガラス	2トントランク	サンサンルーフ
トライ ハイルーフ 5ドア	R J	V-KV3	N A	5MT	2 WD	KV3H54M	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ RJ					●				
						KV3HC4M	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ Dias (RJ)				●		○	●		
		V-KV4		EL+5MT 4 WD	P/T 4 WD	KV4H54N	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ RJ	●		●	●					
						KV4HC4N	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ Dias (RJ サンサンルーフ)	●		●	●		○	●		
						KV3H56K	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XS				●					
	X S	V-KV3	S C	5MT	2 WD	KV3HC6K	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ Dias II (XS サンサンルーフ)		○	●	●	○	●			
						KV3H56L	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XS			●		●				
		V-KV4		ECVT	F/T 4 WD	KV3HC6L	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ Dias II (XS サンサンルーフ)		○	●	●	○	●			
						KV4H56R	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XS	●		●		●				
						KV4HC6R	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ Dias II (XS サンサンルーフ)	●	○	●	●	○	●			
トライ ハイルーフ X V	X V	V-KV3	S C	5MT	2 WD	KV4H56S	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XS	●		●		●				
						KV4HC6S	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ Dias II (XS サンサンルーフ)	●	○	●	●	○	●			
		V-KV4		ECVT	F/T 4 WD	KV3HC7K-J	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XV サンサンルーフ		●	○	●	●	●	●	●	
						KV3HC7L-J	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XV サンサンルーフ		●	○	●	●	●	●		
				EL+5MT 4 WD	F/T 4 WD	KV4HC7R-J	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XV サンサンルーフ	●	●	○	●	●	●	●		
						KV4HC7S-J	スバルサンバートライ 5ドア ハイルーフ XV サンサンルーフ	●	●	○	●	●	●	●		

車両型式一覧

■車両型式記号の説明

V K V 4 H C 7 S

T/M&燃料供給区分

A…2WD ECVT R…F/T 4WD 5速+SC
G…LPG S…F/T 4WD ECVT+SC
J…EL5速 4WD+SC
K…5速2WD+SC
L…2WD ECVT+SC
M…5速2WD
N…EL5速 4WD

グレード区分

I…STD A…営農
2…SDX D…キャブ付シャシ
4…RJ E…フロア付シャシ
6…XS F…営農CAB付シャシ
7…XV H…ミニハンディキャブ
J…STD 2シータ

ドア数区分

1…一方開 8…パネルバン
3…三方開 C…サンサルルーフ
5…5ドア

年改区分

A…標準ルーフ H…ハイルーフ

排気量、駆動区分

3…660 2WD 4…660 4WD

ボデー基本区分

S…トラック V…トライ、バン、パネルバン

車種区分

K…軽シリーズ

排ガス規制区分

V…平成2年度排出ガス規制適合車

〔1〕開発の狙い

平成2年から実施される軽自動車規格改正後のフルモデルチェンジ車として、本格的に対応した、新時代にふさわしい新世代の軽キャブオーバー車として開発しました。

また、リヤエンジンレイアウト、独立シャシーフレーム方式などのサンバーの基本レイアウトを受け継ぎながら、キャビンの居住性・操作性などを根本的に改善し、商品性の向上を図った上で、ハイパワー指向、イージードライブ指向などのニーズに対応した商品展開としました。

※平成2年排出ガス規制対応実施。

〈商品コンセプト〉

- (1) パーソナルユースのトライ系はスタイリング、性能面でトップレベルのポテンシャルを備えた乗用車感覚のワンボックスカーとしました。
- (2) 業務ユースのトラック、バン系はトライ系のポテンシャルを受け継ぎ、ベース車に於いても乗用車として要求される基本性能、信頼性をしっかりと固めた上で仕事車として必要な性格付けをした商品としました。

乗って楽しい乗用感覚のワンボックス車



走りの良い、働き者の貨物車



ワンボックス車と貨物車のベース性能を

高次元でバランスさせた新鮮な多用途車

〈商品特長〉

- (1) 軽新規格本格対応のフルモデルチェンジ
 - ・安全性と居住性をバランスさせた新規格本格対応ボディ
 - ・軽キャブ初の4気筒660ccエンジン
- (2) スペースフル&クリーンを基本イメージしたデザイン
 - ・シンプルでクリーンなエクステリア
 - ・人に優しいインテリア
- (3) 快適居住空間、使い勝手の良い荷室空間
 - ・クラスを超えた静粛室内空間
 - ・優れた乗降性と荷役性
 - ・機能的配置のインパネ操作系

(4) 卓越した高性能性

- ・全車 5 MT, 12インチタイヤ, フロントディスクブレーキの採用
- ・4WD全車にEL+5速の採用
- ・EMPi+スーパーチャージャーエンジンの展開
- ・フルタイム4WD+スーパーチャージャ+ECVTの展開

(5) 他車をリードする高品質

- ・外観品質の向上
- ・生産品質の改善
- ・信頼性の向上

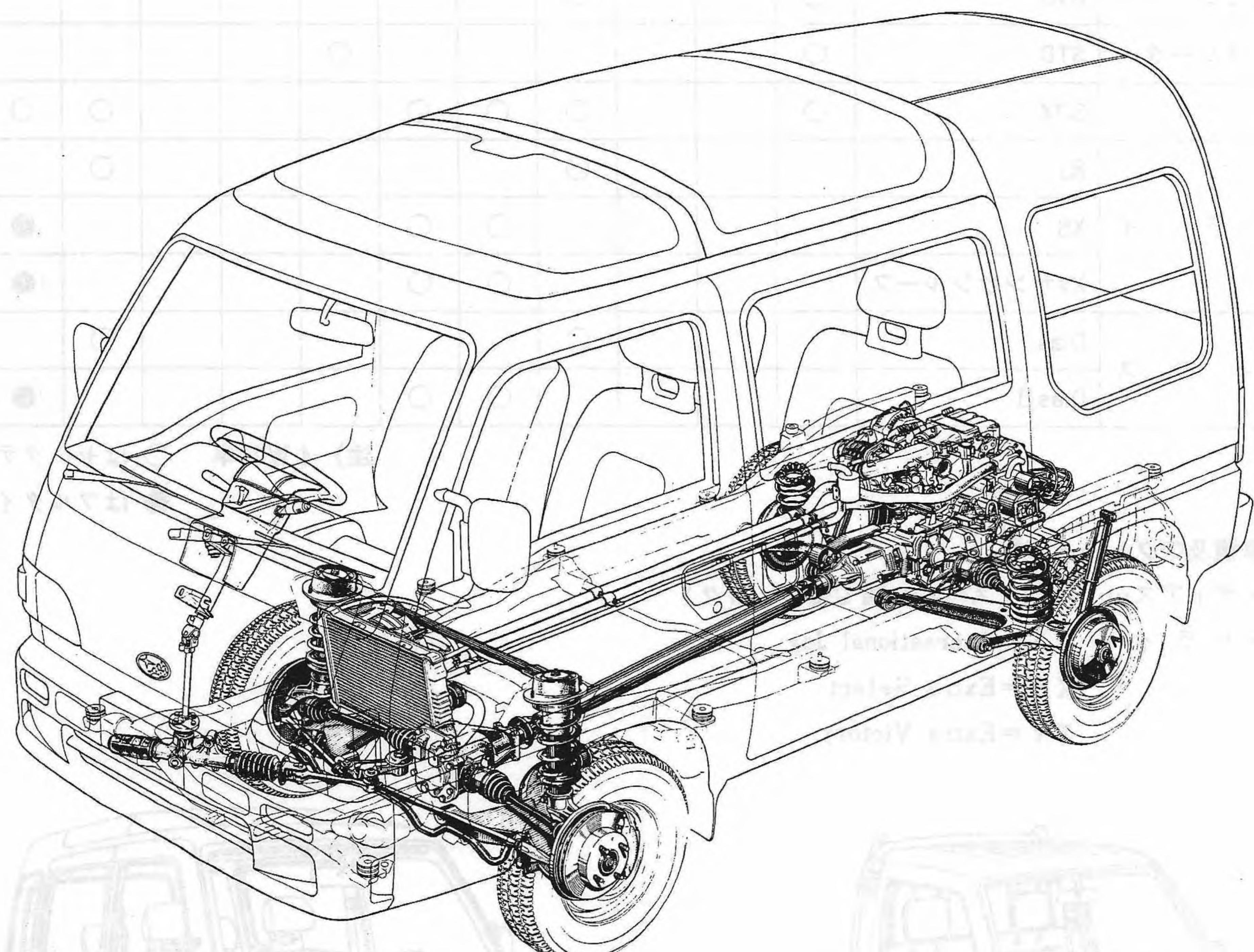


Fig. 3

S1 00C

〔2〕車種構成

			2 W D						4 W D					
			標準ルーフ			ハイルーフ			標準ルーフ			ハイルーフ		
			NA	SC	NA	SC	NA	SC	NA	SC	NA	SC	NA	SC
			5MT	5MT	ECVT	5MT	5MT	ECVT	EL+5MT	EL+5MT	ECVT	EL+5MT	EL+5MT	ECVT
ト ラ ツ ク	一方開	STD	○											
	三方開	STD	○						○					
	"	SDX	○	○	○	○			○	○		○		
	"	営農	○											
パネルバン			STD			○						○		
バ ン	2シーター	STD	○			○								
	4シーター	STD	○						○					
	"	SDX	○			○	○	○				○	○	●
トライ			RJ			○						○		
			XS			○						●		
			XVサンサンルーフ			○						●		
ディアス			Dias			○						○		
			DiasII			○						●		

注) 4 W D車 ○ はセレクティブ
● はフルタイム

・車種及びグレード呼称

・ディアス……Dias (スペイン語で毎日、日々)

・トライ……R J = Recreational Joy

X S = Extra Select

X V = Extra Victory

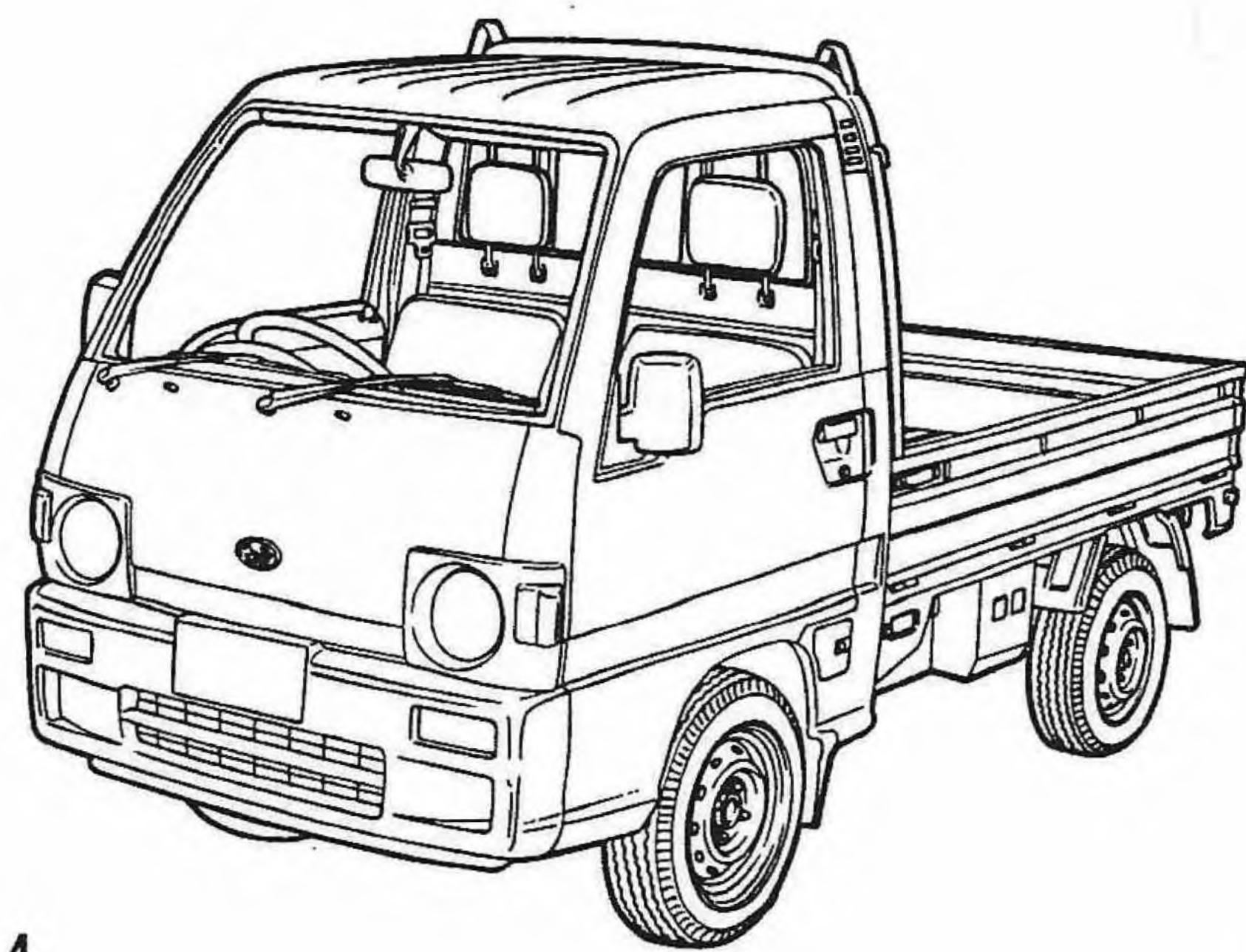


Fig. 4

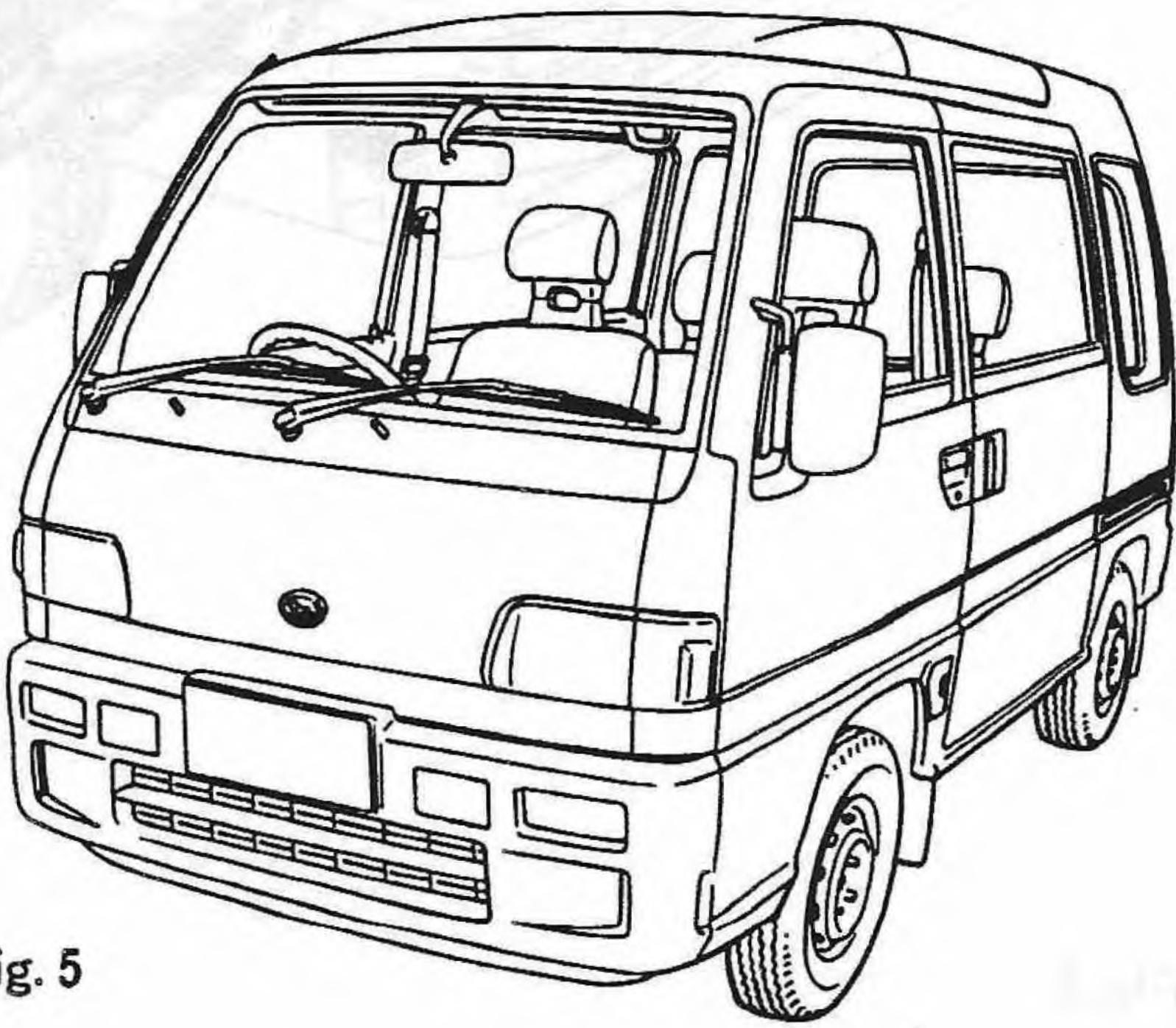


Fig. 5

〔3〕エクステリアデザイン

—基本デザイン—

狙い= 広々とした空間と視界を持ち、親しみのある洗練された多用途キャブオーバー車

スペースフルなシルエット

シンプル、クリーンで確かな造形

- ドリップレールやピラーを見せない
クリーンなパネルドア

- 楽しいリビング感覚の
リヤクォーターデザイン

- マイルドなキューピックフォルム

- 開放感あふれる大きなガラスエリア
およびサンサンルーフ

- 視界を助ける
ステップウィンドウ

- ビルトインされた
ソフトアイヘッドライト
(トライ系)

- エアロファンクション
大型フロントバンパー
(エアダム&エアスルー)
(エアスルーはトライ系のみ)

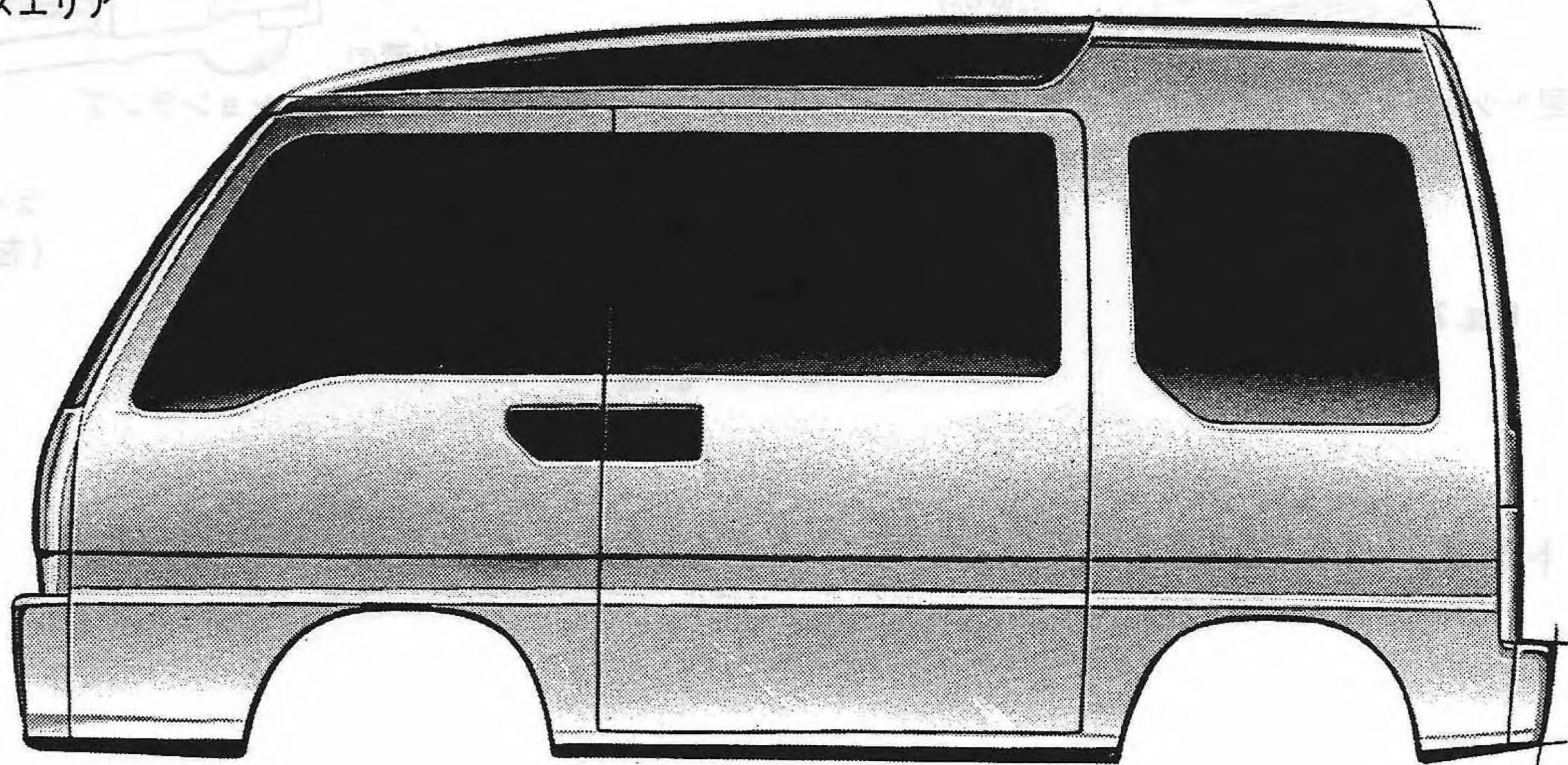


Fig. 6

S1-001

外装色

カラーネーム		イメージ
ボーラー ホワイト	#54	前(北)極をイメージさせるようなホワイト
クオーツシルバー M	#21	フォルムを鮮烈に印象づけるシルバー
ミスティー ブルー M	#94	かすみがかったようなブルー
アトランティック ブルー M	#95	大西洋を想像させるブルー
キャスト グレー M	#98	重厚な鋳物のような輝きのダークなグレー
ガーネット レッド M	#45	ガーネットを思わせるレッド

エクステリア

＜ トラック ＞



Fig. 7

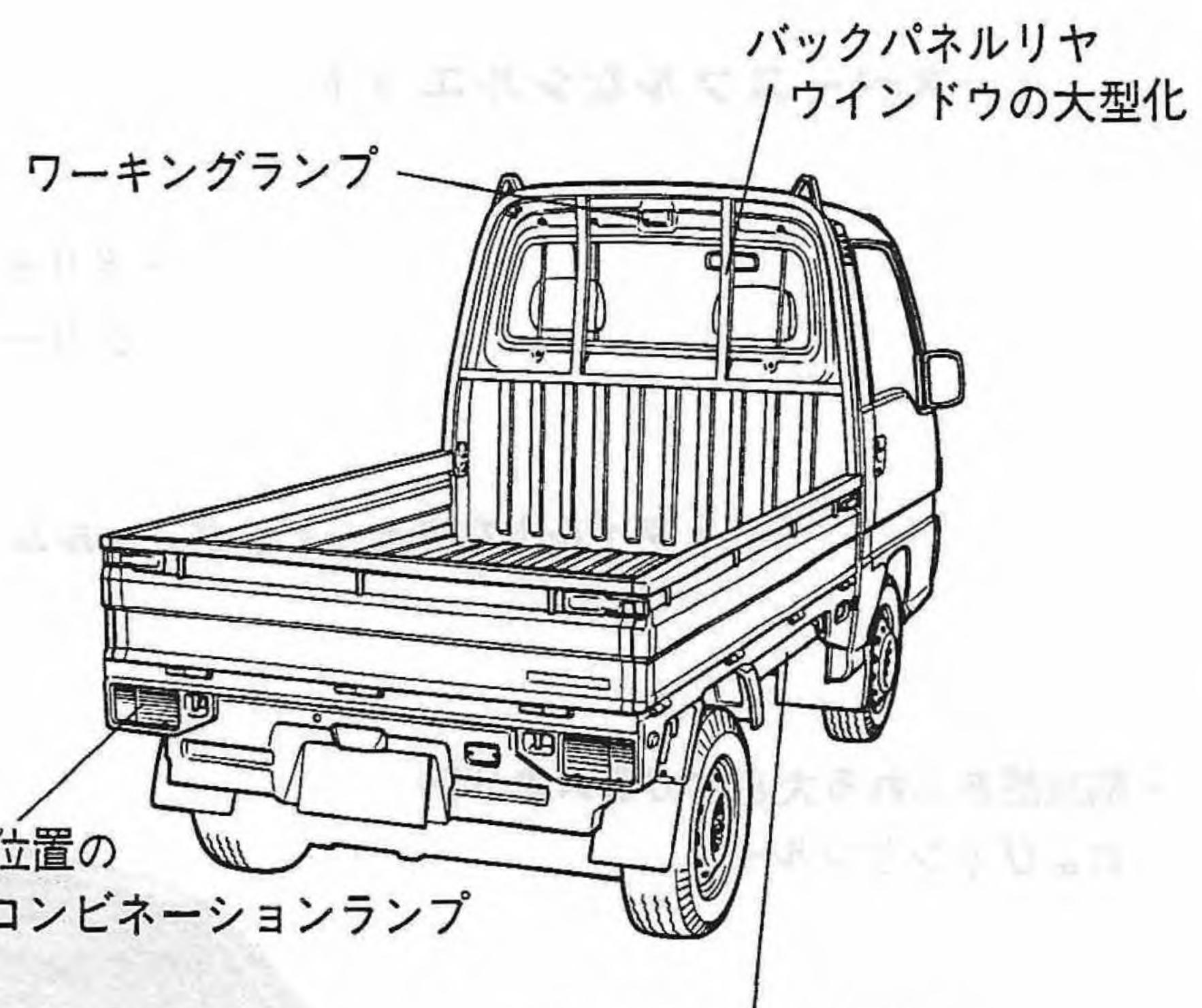


Fig. 8

S1-002

S1-003

＜ トライ、バン ＞

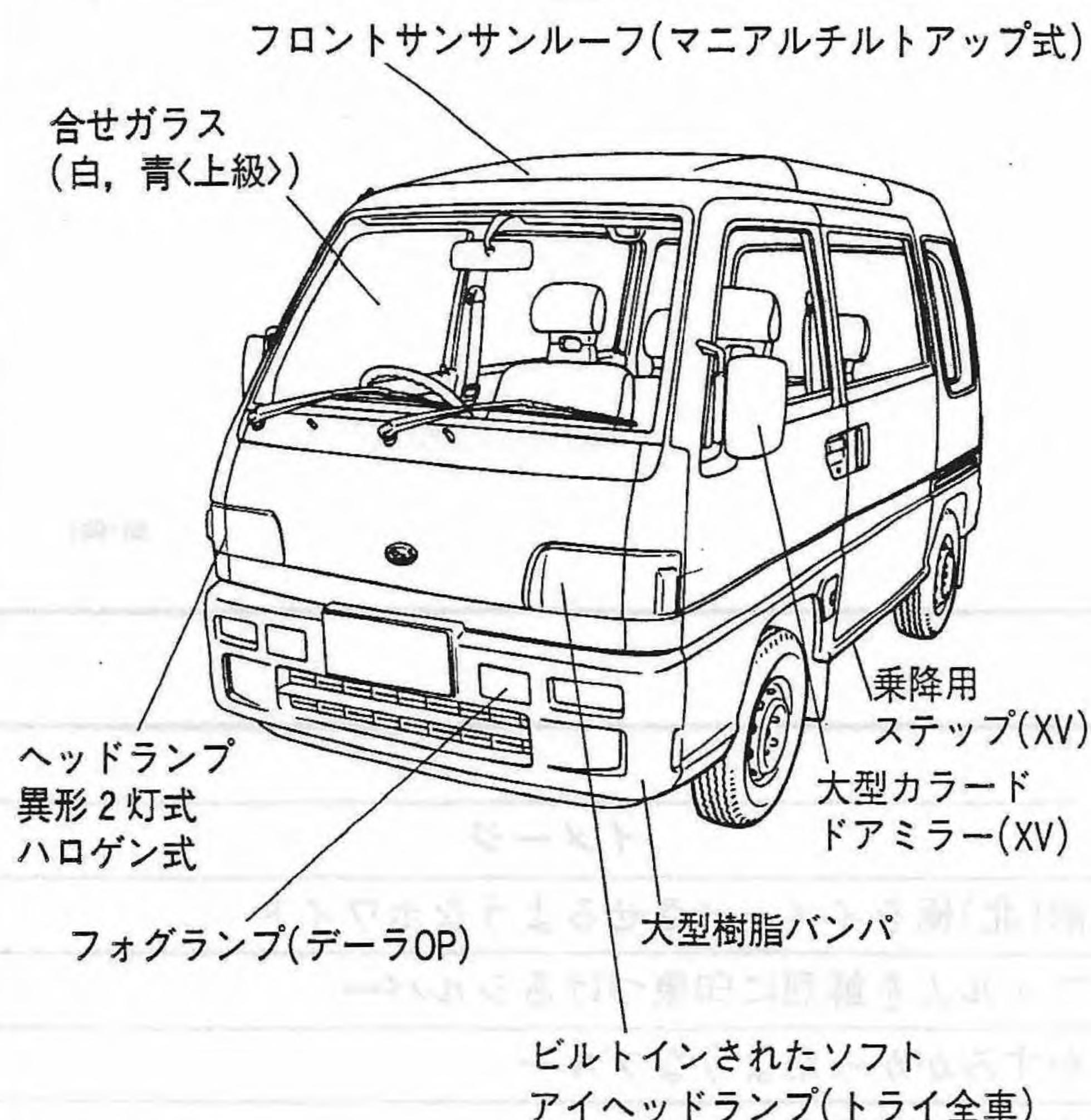


Fig. 9

S1-004



Fig. 10

S1-005

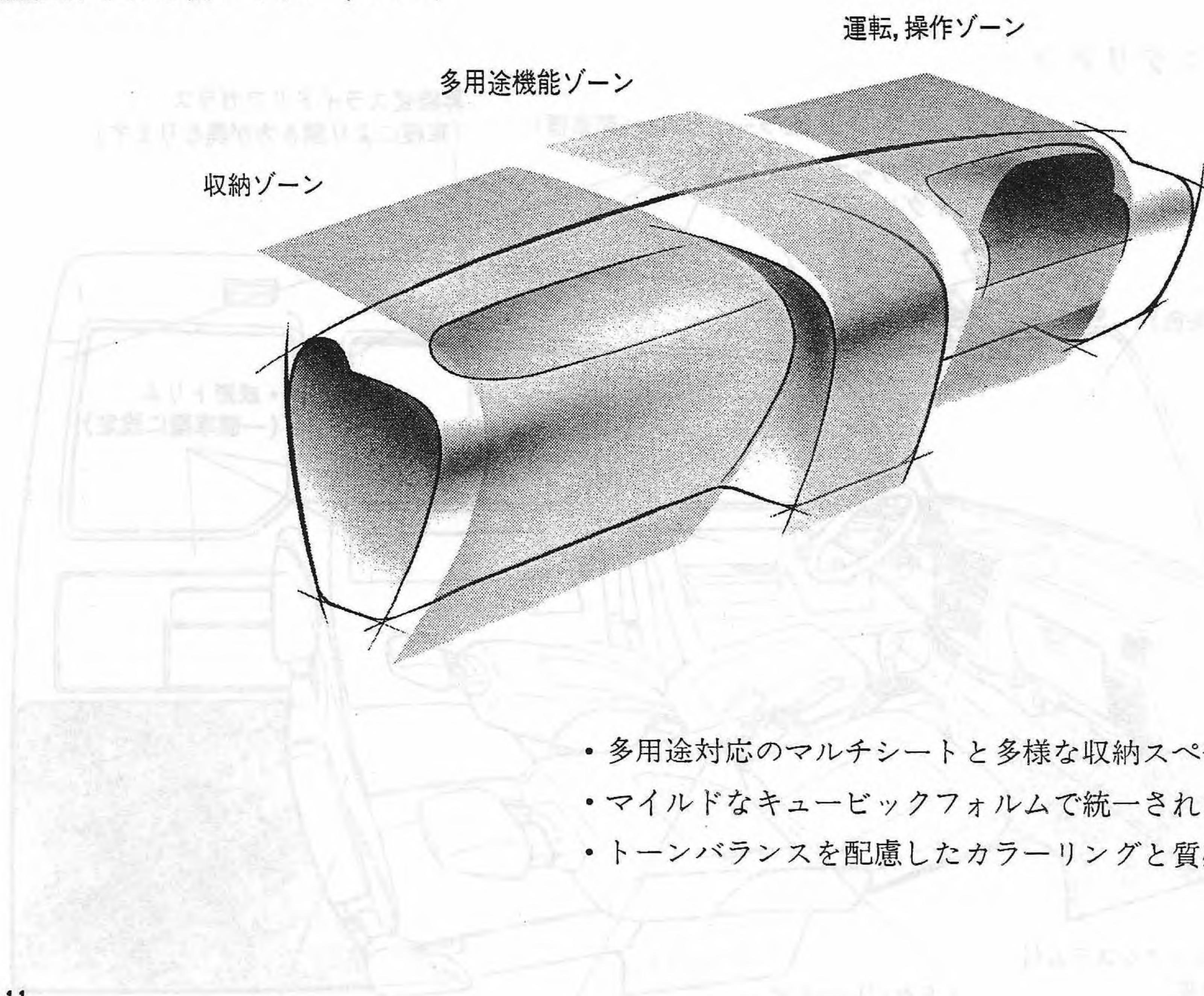
〔4〕インテリアデザイン

—基本デザイン—

◇人に優しいインテリア

◇機能、効用性に重点を置いたデザイン

- ・快適な視界と広々とした空間デザイン
- ・機能区分された使いやすいインパネ



S1-006

Fig.11



室 内

く 狹い >

卓越した操作性と快適居住空間、ドライバーにフィットする運転席回り、人間工学に基づく合理的な室内レイアウト、広く明るい視界等、基本設計における扱いやすさを追及している。

く トライ インテリア >

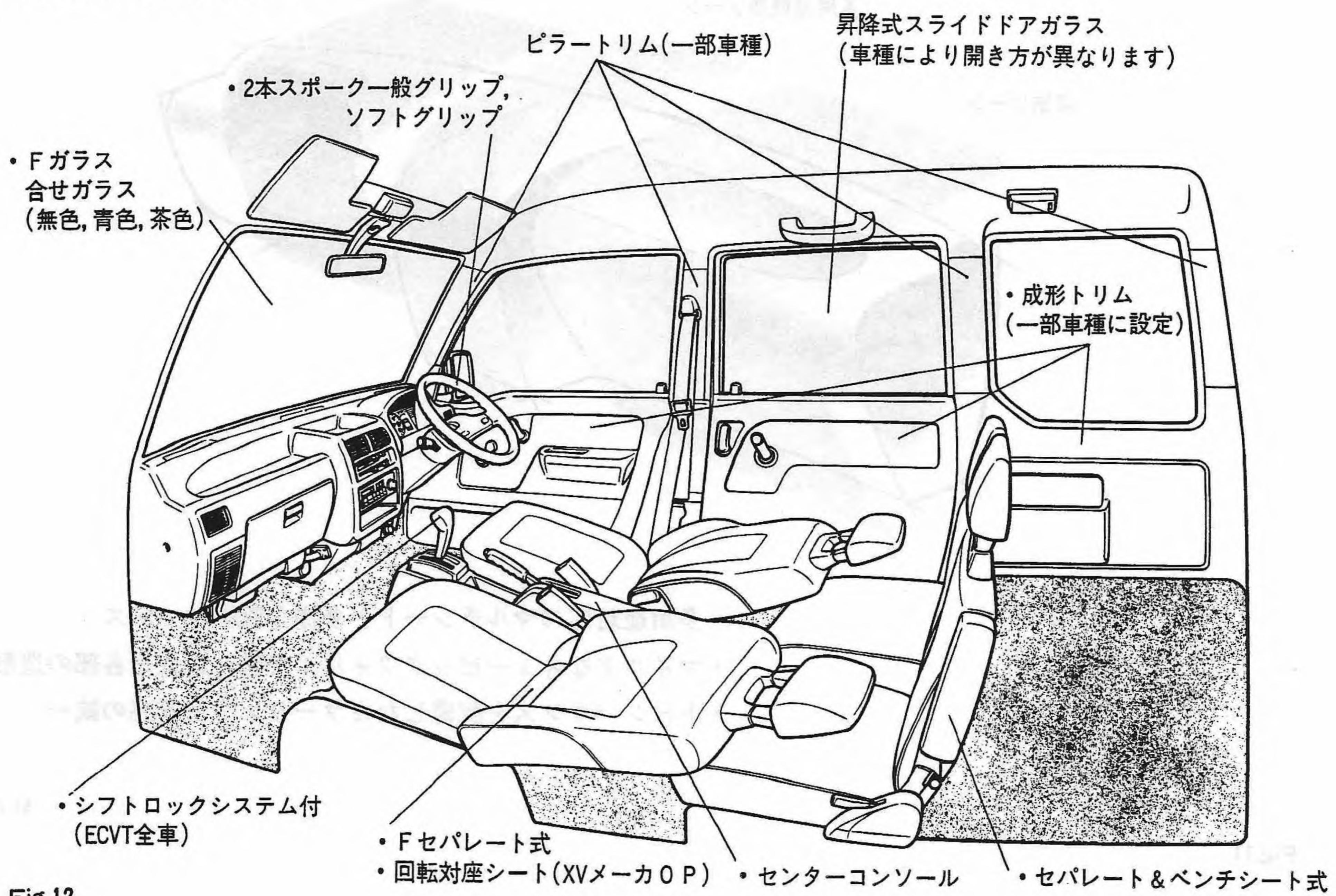
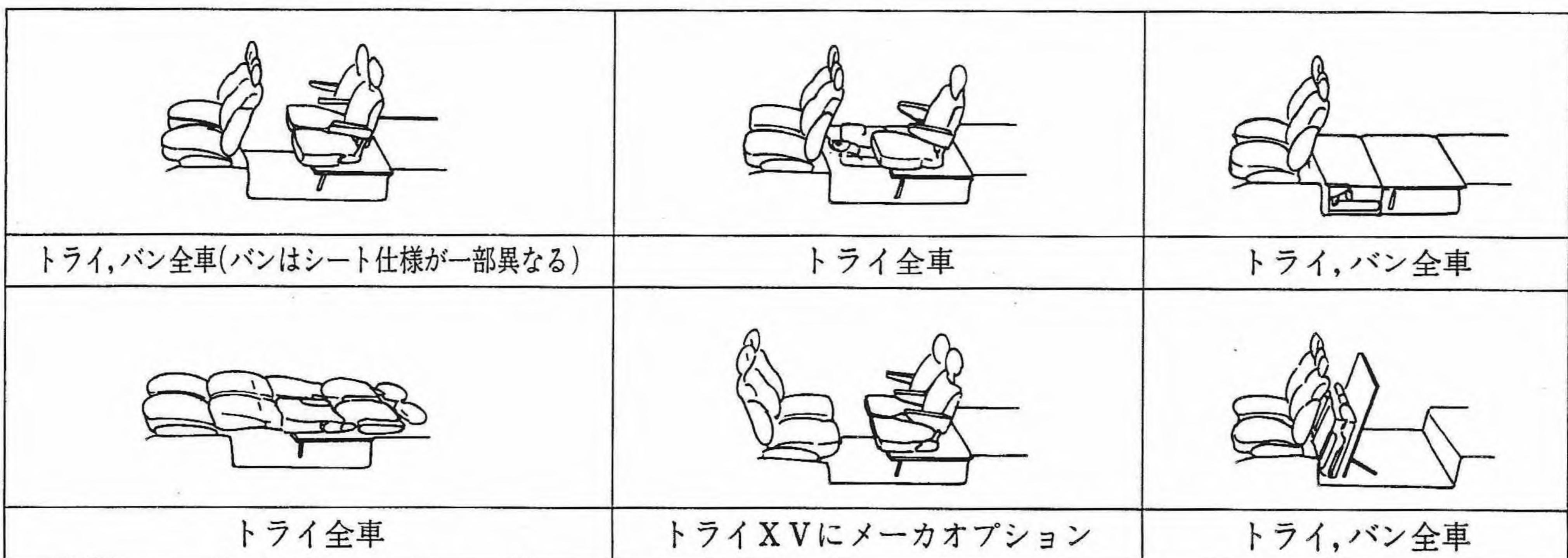


Fig.12

S1-007

マルチフラットデッキによるマルチファンクションシート



低床カーゴはサンバーのみの展開です。

Fig.13

S1 008

—インストルメントパネル—

インパネは機能的な棚型タイプとし、運転操作系、空調操作系、収納系の機能に分けたレイアウトとした。

最適なドライビングポジションを得られる様にシフトレバー、サイドブレーキレバーをフロントシート中央に配置。また各種スイッチはコンビメータ回りに集中配置し、キースイッチはステアリングコラムに取付けて操作しやすいようにしました。

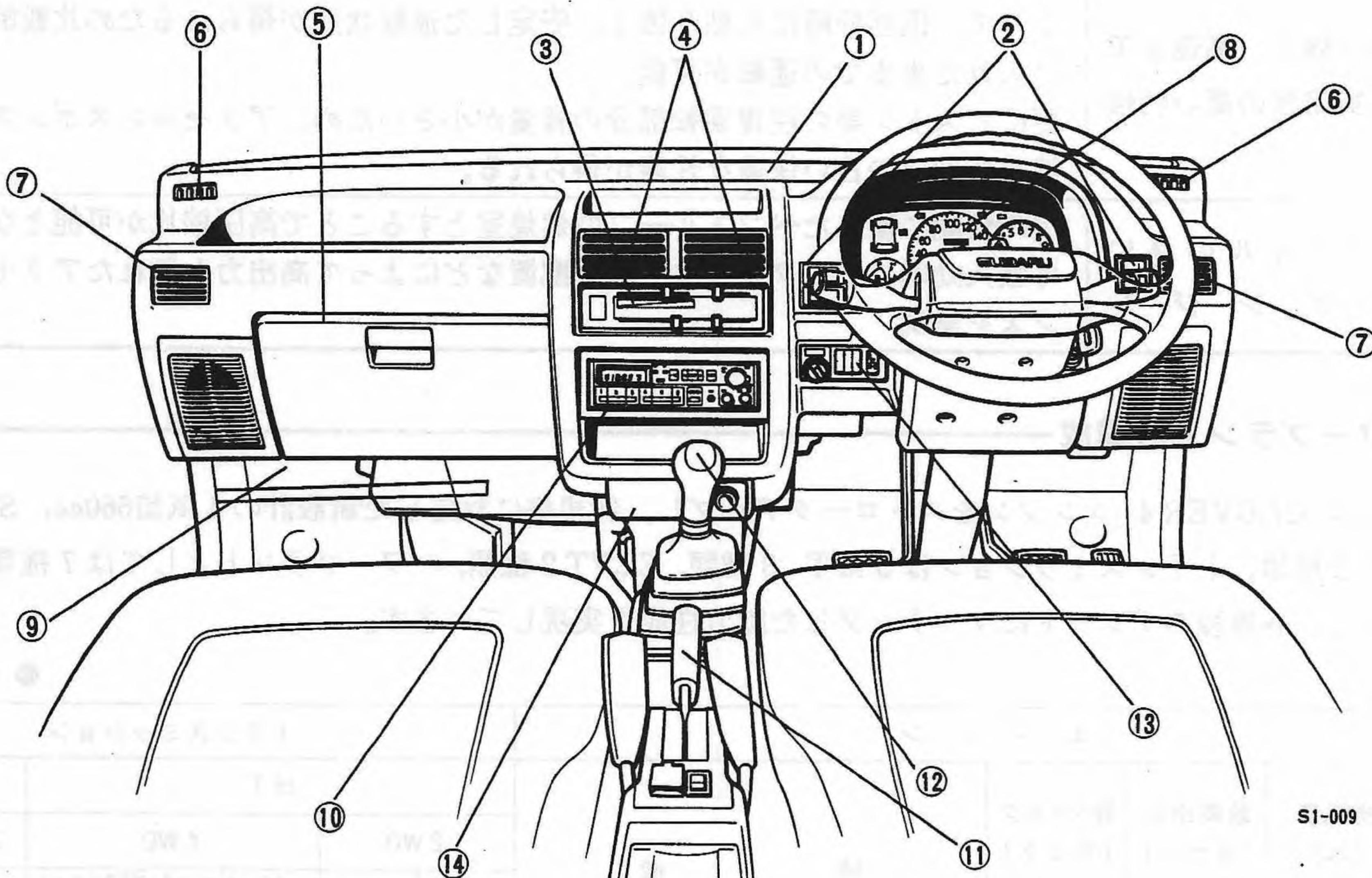


Fig.14

●：一部車種に設定
△○：全車種に設定

部位	特 微	トラック パネルバン	バ ン	トライ
①	機能的な棚型インストルメントパネル	○	○	○
②	操作しやすいようにコンビメータ回り集中した各種スイッチ	○	○	○
③	インパネ中央部に集中し見易い透過照明付のヒータコントロール操作スイッチ	○	○	○
④	快適性を狙い中央に配置したセンターベンチレーション	○	○	○
⑤	車検証入れを独立させたグローブボックス	○	○	○
⑥	広範囲にウインドウのくもりを除去できるようにしたサイドデフロスター	○	○	○
⑦	左右上下に風量調整できるバレルタイプのサイドベンチレーション <small>△右側のみ ○左右共</small>	—	△	○
⑧	見易いメータとなるよう整理された大きな文字表示のコンビメータパネル	○	○	○
⑨	折りたたみ傘も収納できる大きなインパネアンダーシェルフ	●	●	○
⑩	2 DINサイズのオーディオシステムアンプに対応したセンターパネル	○	○	○
⑪	操作感を重視し手に馴染む形状の大きさのサイドブレーキレバー	○	○	○
⑫	操作感を重視し手に馴染む形状の大きさのシフトレバー	○	○	○
⑬	小金を入れるのに便利なコイン入れ	○	○	○
⑭	灰皿	○	○	○

〔5〕パワープラント

—新CLOVER4 エンジンの基本特性—

=軽キャブ系唯一・新設計の高出力、低振動直列4気筒エンジン=

優れた静粛性、低振動特性	3気筒エンジンに対して回転中のトルク変動が平準化されて、運転中の振動が小さく静粛性に優れる。
低速から粘り強く、高速まで伸びの良い実用性の高い特性	回転中のトルク変動が少なく低中速域の実用トルク特性を重視したチューニングによって、低回転時にも粘り強く、安定した運転状態が得られるため比較的高いギヤに入れたまでの運転が可能。 更にピストン等の往復回転部分の質量が小さいため、アクセルレスポンスが良く高速まで伸びの良い快適な性能が得られる。
出力ポテンシャルの高いベースエンジン	冷却性能に優れたペントルーフ型燃焼室とすることで高圧縮比が可能となり、併せて吸入効率の良いクロスフロー弁配置などによって高出力と優れたアクセルレスポンスを実現

—パワープラントの構成—

エンジンは「CLOVER4」エンジンをストロークアップし、新規格に対応した新設計の4気筒660cc、SOHC NA & SCの2種類。トランスミッションは5MT 3種類、ECVT 2種類、パワープラントとしては7種類のラインアップとし、各車種のグレードにマッチングした動力性能を実現しています。

● 新規展開

型式	エンジン					トランスミッション					
	排気量 (cc) 内径×行程 (mm)	最高出力 (ネット) (PS/rpm)	最大トルク (ネット) (kg·m/rpm)	特徴	MT				ECVT		
					2WD		4WD		2WD	4WD	
					5F	5F	セレクティブ EL+5F	セレクティブ EL+5F	フルタイム EL+5F	—	
					TM60	TM60	TW60	TW60	TY60	TB40	TT40
EN-07C (NA)	658 56×66.8	40/6,500	5.5/3,500	静粛性と高出力を両立させたEN-05型CLOVER4エンジンをベースにストロークアップし軽規格拡大に対応した水冷4サイクル直列4気筒エンジン	○		○				
EN-07Y (SC)	658 56×66.8	55/6,200	7.1/3,800	EN07C型エンジンをベースにクランクシャフト直接駆動のスーパーチャージャを附加したもので低速から高速まで全域にわたりハイパワーを実現		○		●	○	●	●
トランスミッションの特徴	・扱い易く、実用的な2WD、5速のベーストランスミッション。 (4速は展開なし)										
	・スーパーチャージャエンジンと組合せ、レスポンスな走りを実現する5速。										
	・上記をベースに4WD用トランスファ機構を附加した実用的な5速セレクティブ4WDでエマージェンシィLow機構付である。										
	・上記ベースにスーパーチャージャエンジンと組合せたスーパーチャージャセレクティブ4WD-5速										
	・ビスカスカップリング方式4WDとスーパーチャージャエンジンを組合せたフルタイム4WD-5速を新設定										
	・パワフルでレスポンシブな走り、より安定、確実な走行を実現。										
	・変速ショックのないスムーズな走り、好燃費そして安全性を実現するスーパーオートマチック										
	・スチールベルト方式、前進無段階自動変速、電子制御式電磁クラッチ、シフトロックシステム付										
	・サンバーシリーズに新開発のECVTを新設定。										
	・上記をベースに4WD用トランスファ機構を附加し、ビスカス方式とスーパーチャージャエンジンを組合せたフルタイム4WD-ECVTを新設定。										

—EN07C型キャブレータ(NA)エンジン—

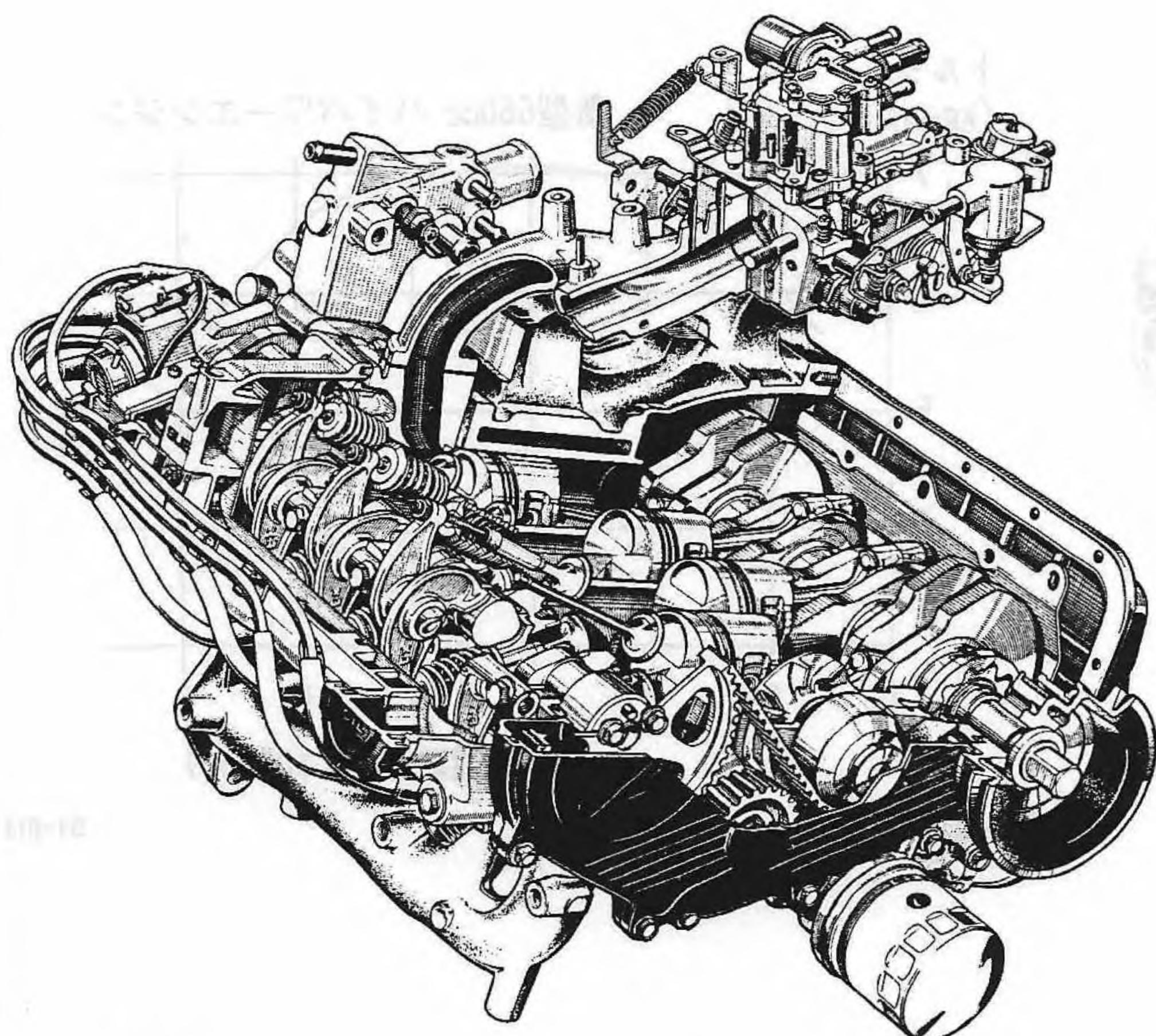


Fig.15

S2-342

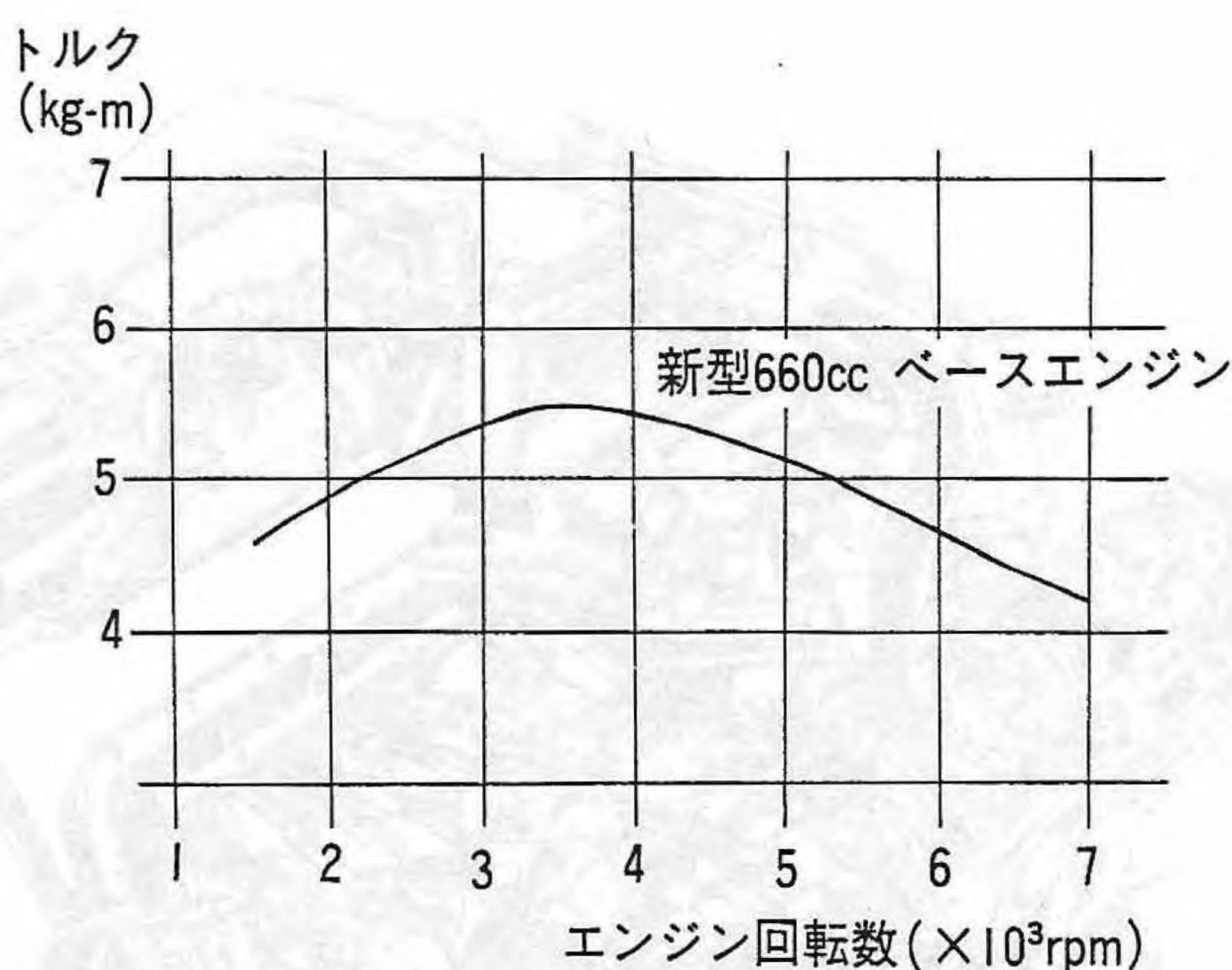


Fig.16

S1-010

〈高性能、低燃費〉

- ・低速のねばりに優れる4シリンダ
- ・高出力、ハイレスポンスなSOHCクロスフロー式吸排気バルブ配置
- ・高い燃焼効率と高圧縮比を可能にするペントルーフ型燃焼室
- ・低速から高速まで連続的且つ滑らかに制御できるベン式可変ベンチュリー型キャブレータ

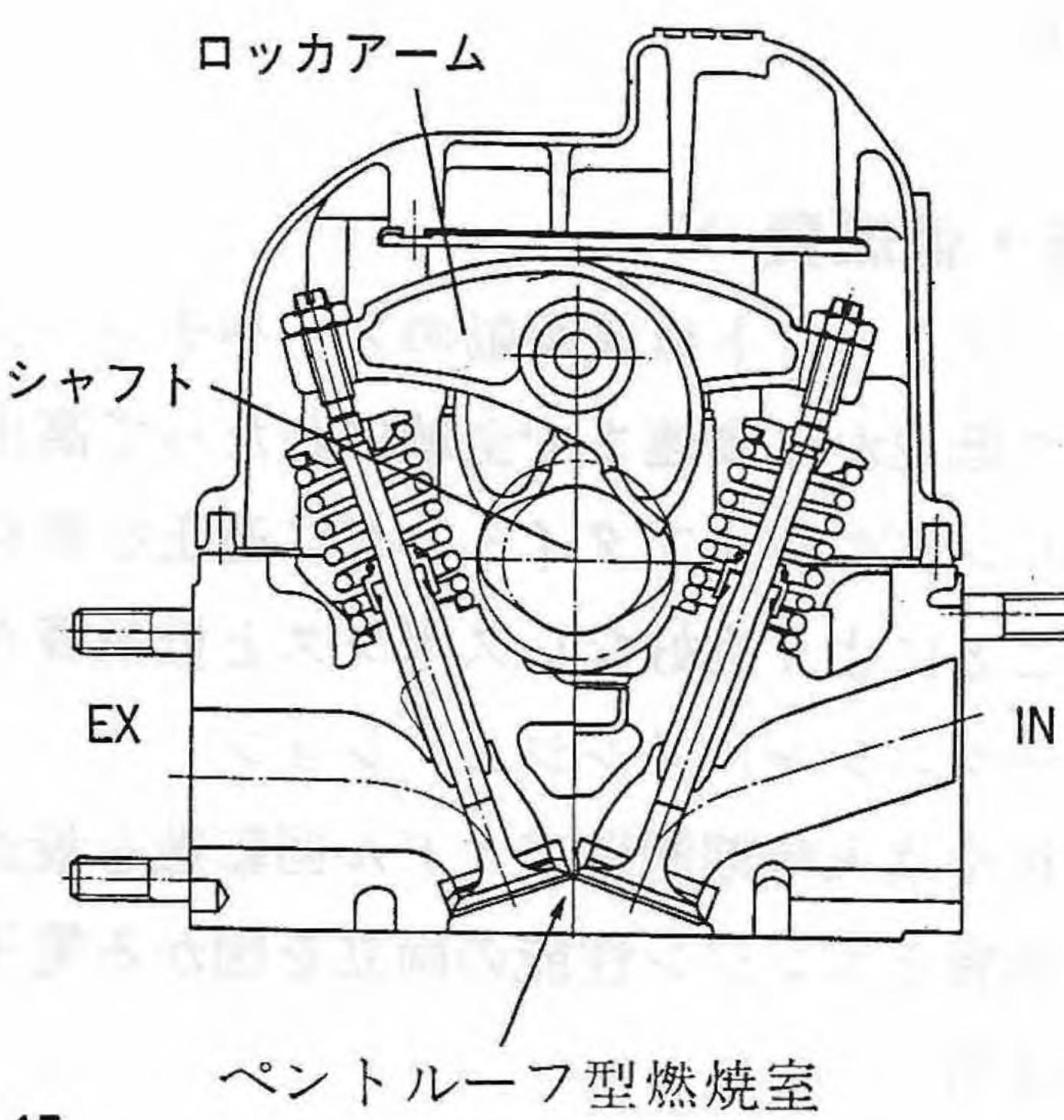


Fig.17

S2-226

〈静穏性〉

- ・回転中のトルク変動が小さい低振動、低騒音4シリンダ
- ・鋳鉄製の高剛性シリンダブロック
- ・剛性の高い5ベアリング式クランクシャフト
- ・吸気音を低減するフレーム吸気方式の採用
- ・シリンダブロックの各ベアリングキャップを一体化させるステフニングプレート装着

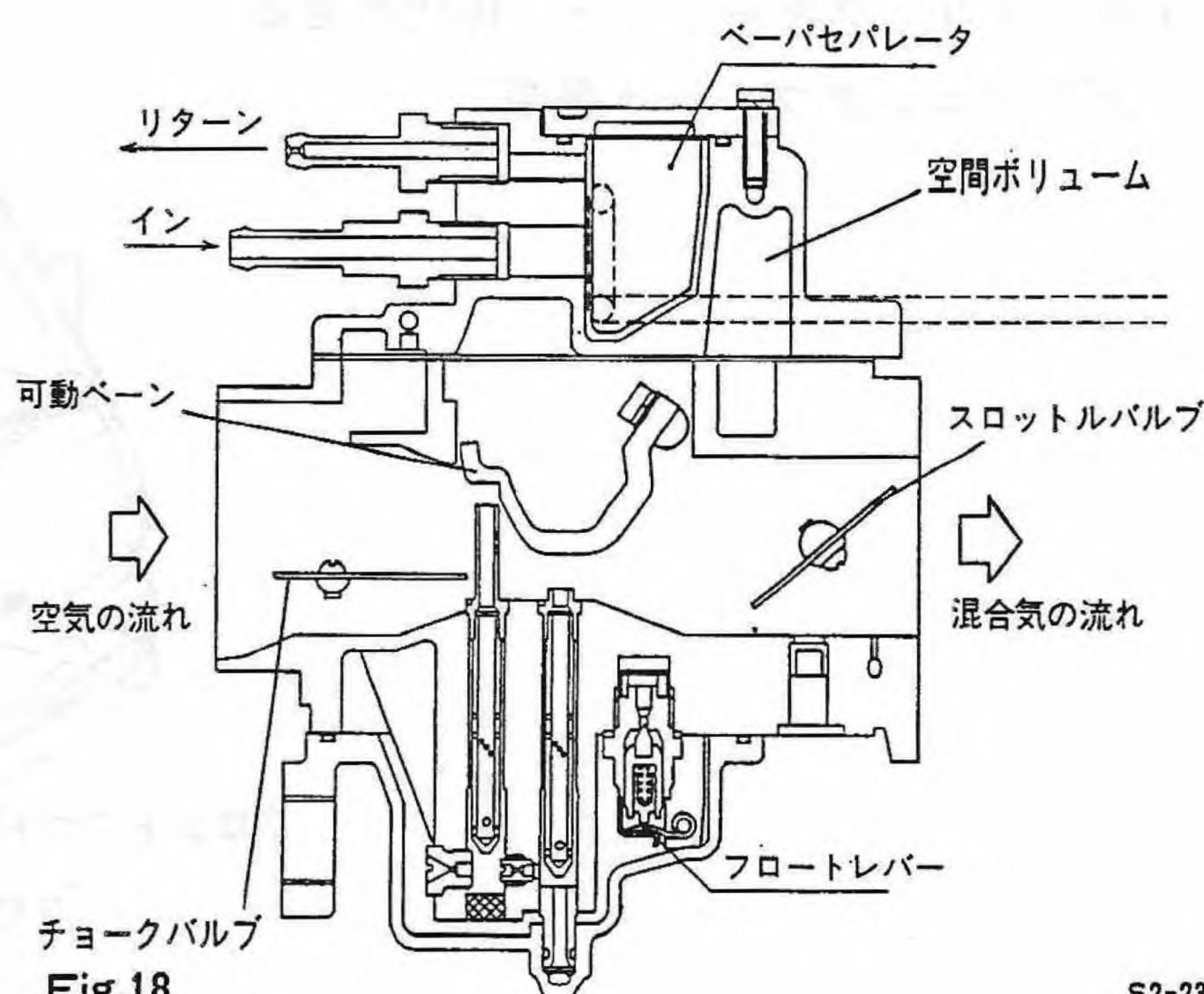


Fig.18

S2-230

EN07Y型スーパーチャージャ(SC)エンジン

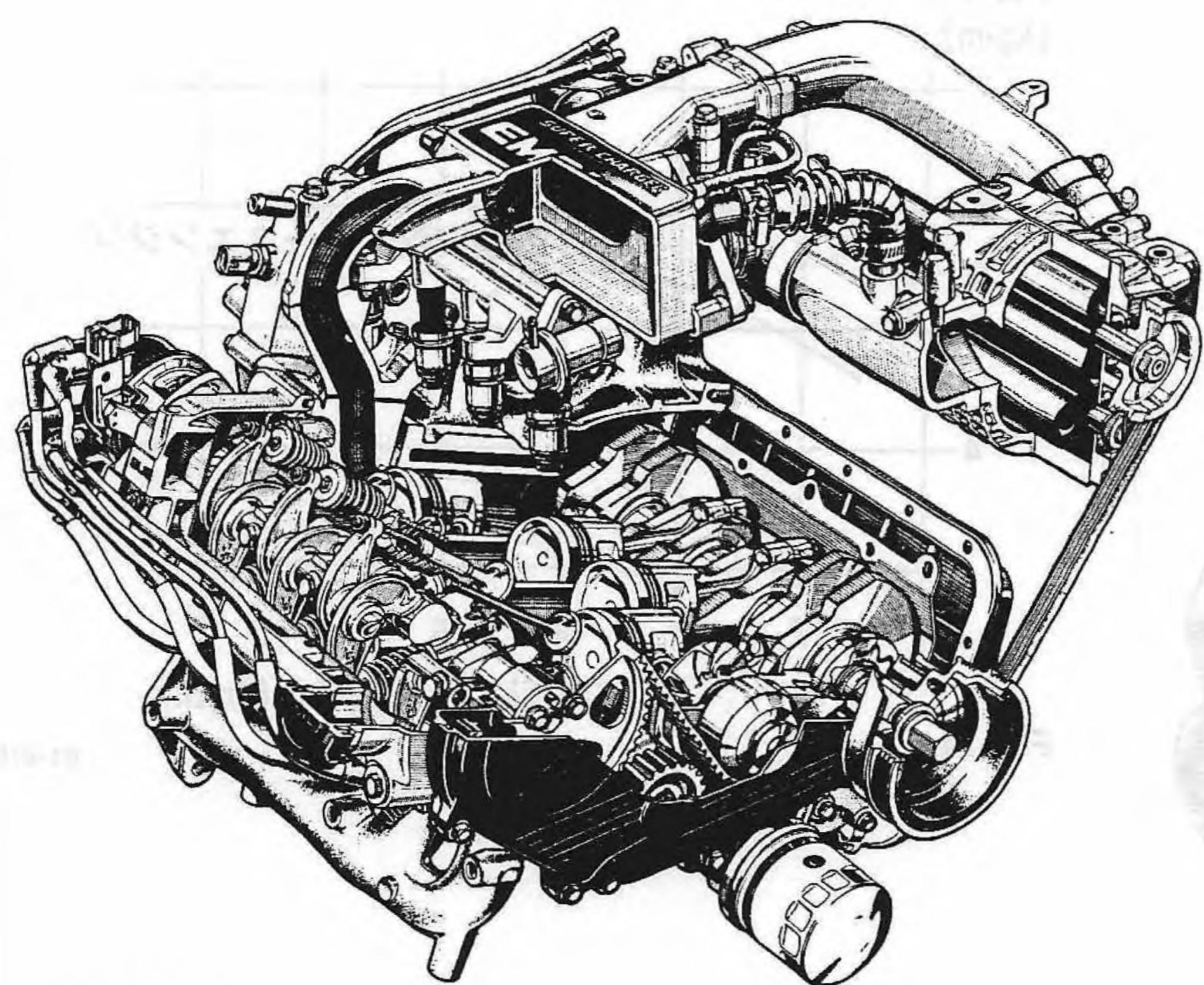


Fig.19

S2-343

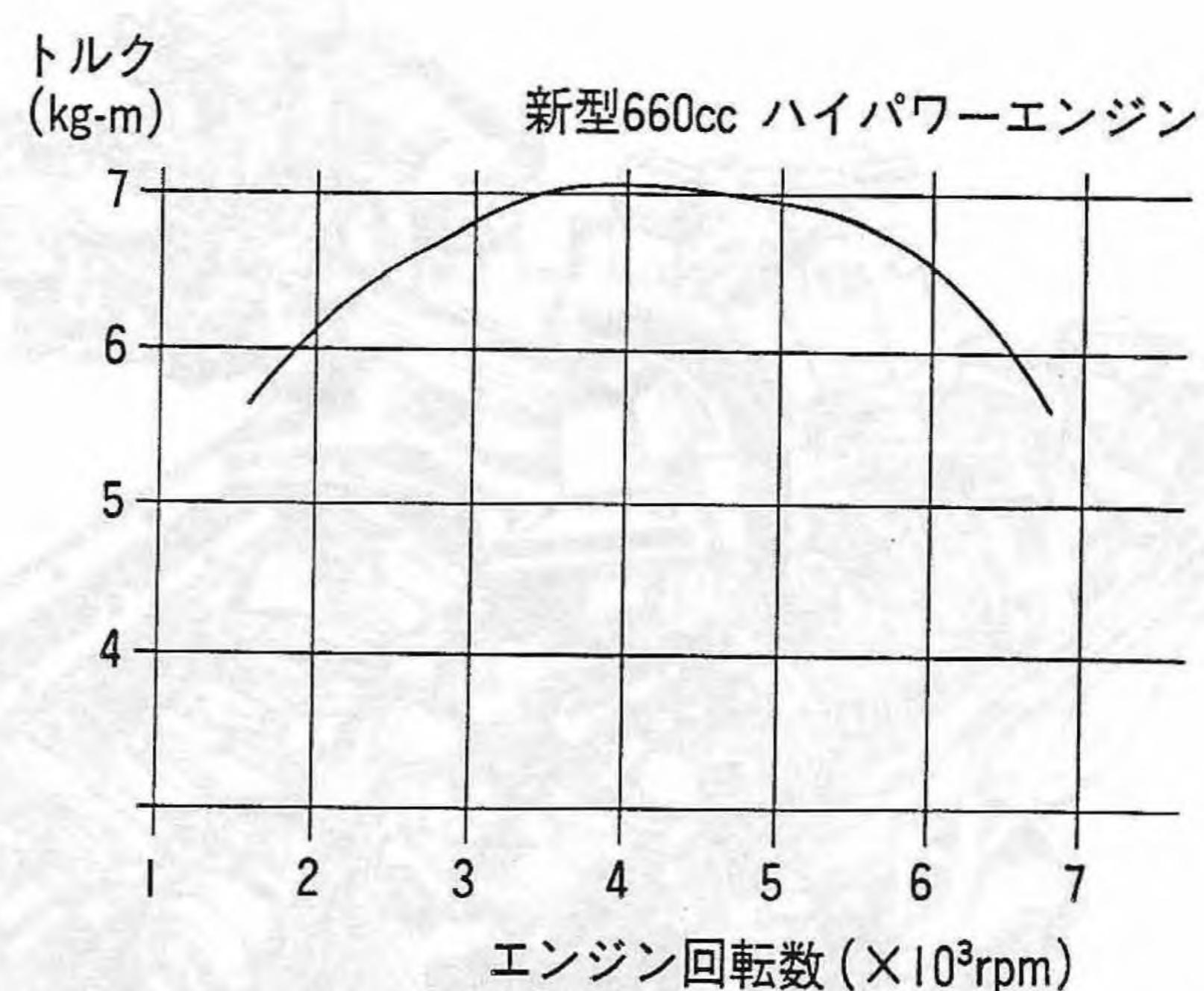


Fig.20

S1-011

＜高性能・低燃費＞

- ・クランクシャフト直接駆動のスーパーチャージャを付加した低速から高速まで全域にわたって高出力化
- ・各シリンダのバルブタイミングに適正な燃料を噴射することにより良好なレスポンスと低燃費が得られるシーケンシャルインジェクション
- ・空燃比や点火時期制御アイドル回転数を最適に制御し、燃費とエンジン性能の両立を図かる電子制御方式の採用

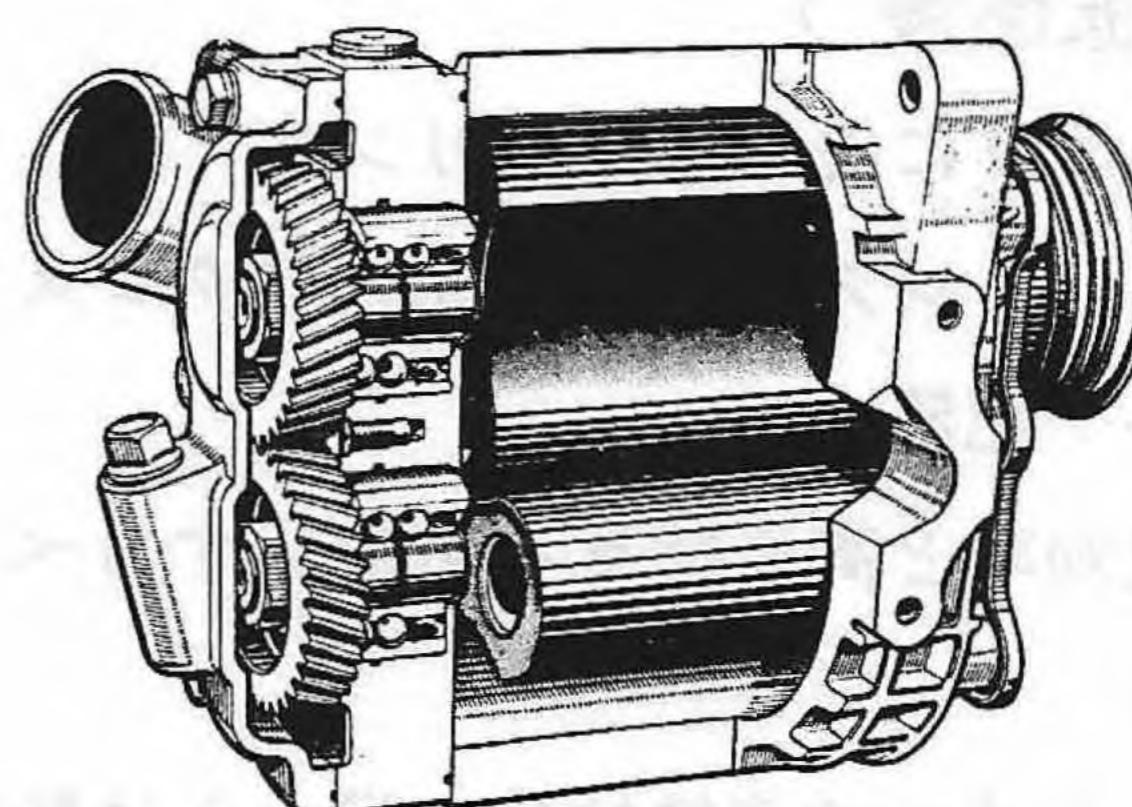


Fig.21 ルーツタイプ スーパーチャージャ

S2-274

＜静粛性＞

- ・吸気音を低減する吸気フレーム方式の採用
- ・各ベアリングキャップを一体化させるステフニングプレート装着

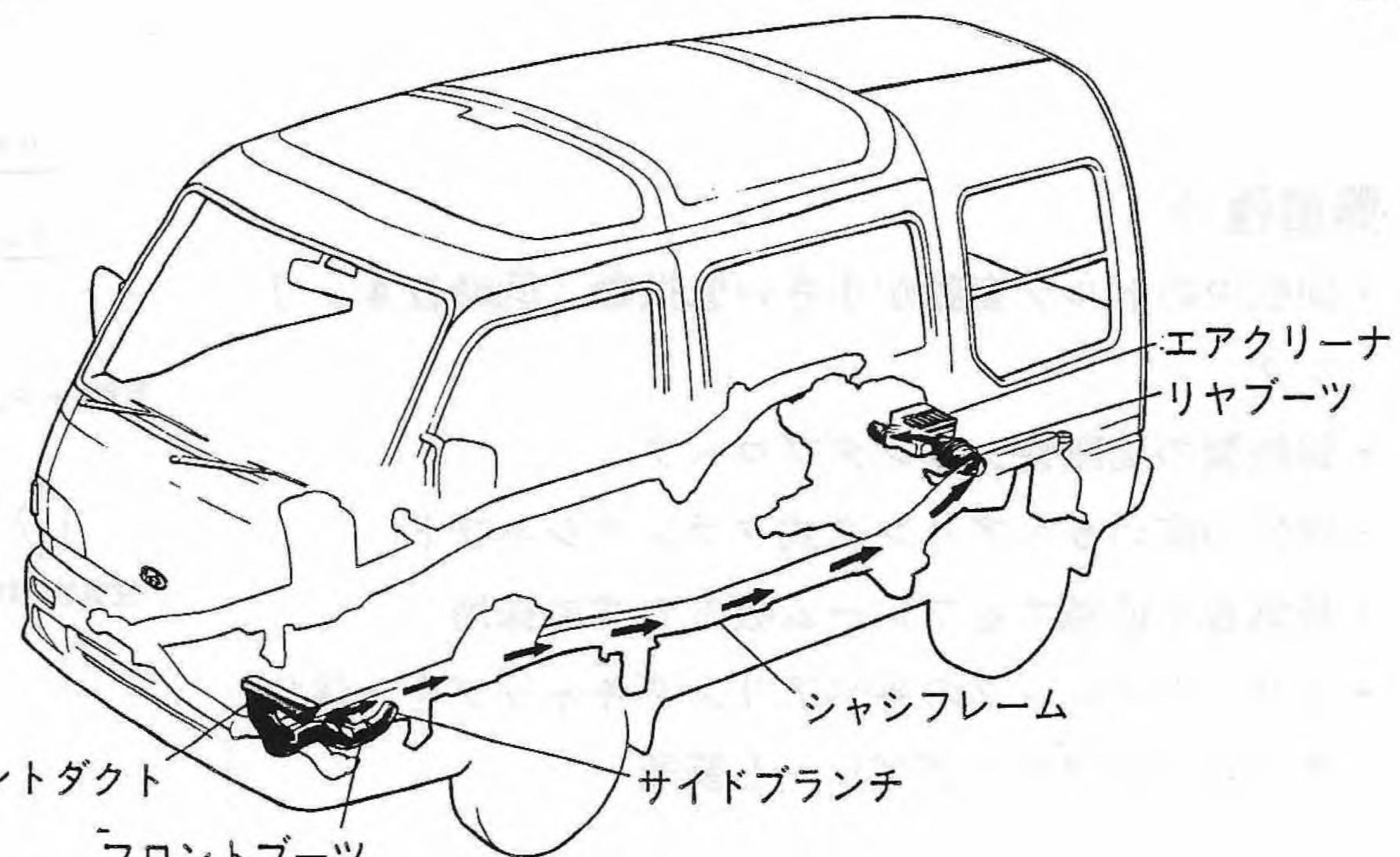


Fig.22 エアインテークシステム

S2-594

—マニアルトランスマッision—

〈2WD〉.....TM60型

スムーズな発進加速と応答性の良いアクセルレスポンス、高い実用燃費を狙い、前進5速(後退1速)の2WD車専用に開発されたコンパクトなトランスマッision

〈変更概要〉

① エンジントルクアップ対応

- ・5速ギヤ部のオイル潤滑改善
- ・ドライブピニオンシャフトのギヤ諸元、加工方法、材質変更
- ・軸受(ドライブピニオンシャフト)の軸受容量UP
- ・デフケースボルト本数(8→10本)とし強度UP

② ギヤチェンジ、操作感向上

- ・ケーブルシフト方式の採用
- ・1-2速シンクロ容量UP

③ ギヤ音改良

ギヤ諸元変更

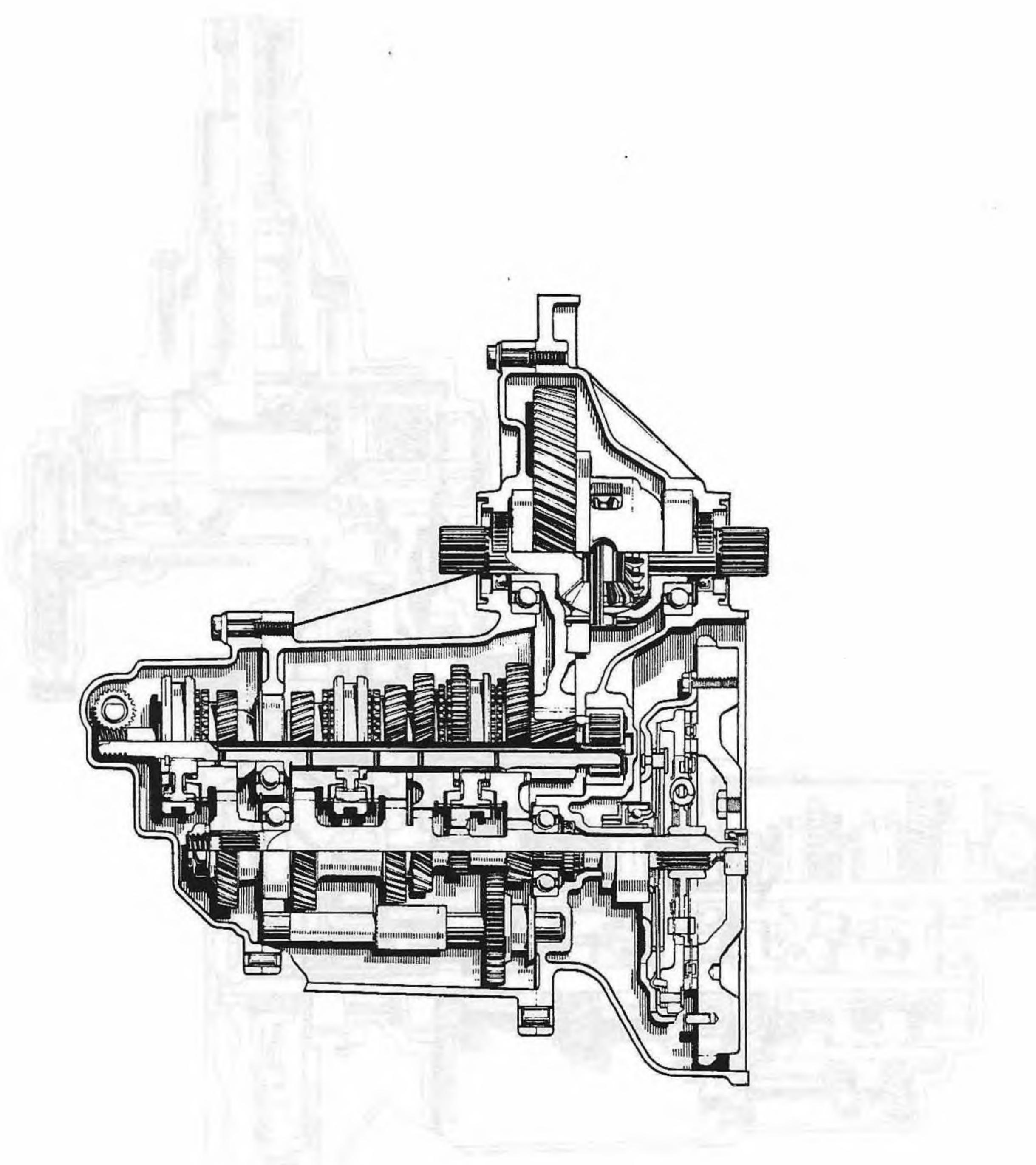


Fig.23

〈セレクティブ4WD〉……TW60型

現行TW60型ミッションをベースに超低速前進用のEL1速(エキストラロー)を追加し、セレクティブ4WDを新設。リバースギヤ比をEL(エキストラロー)に近付け後退時の脱出性向上

なおTW60型は低速時の悪路走破性、脱出性をより向上させるデフロック装置および2WD走行時の静粛性と燃費を向上させるフリーホイールアクスル装置がメーカOPで設定。

〈変更概要〉

① EL付+5速化

- ・メインシャフト全長変更
- ・サイドケース幅変更
- ・EL(エキストラロー)ギヤ材質変更
- ・ドライブピニオン全長変更
- ・ELドリブンギヤ電子ビーム溶接
- ・アイドラ軸をケースにボルト止め

② エンジントルクアップ対応

- ・ELギヤ加工方法変更
- ・ドライブピニオン加工方法変更
- ・ファイナルギヤ材質変更
- ・デフベベルギヤ4ピニオン化(SC車)
- ・デフロック用アクスルシャフト構造変更

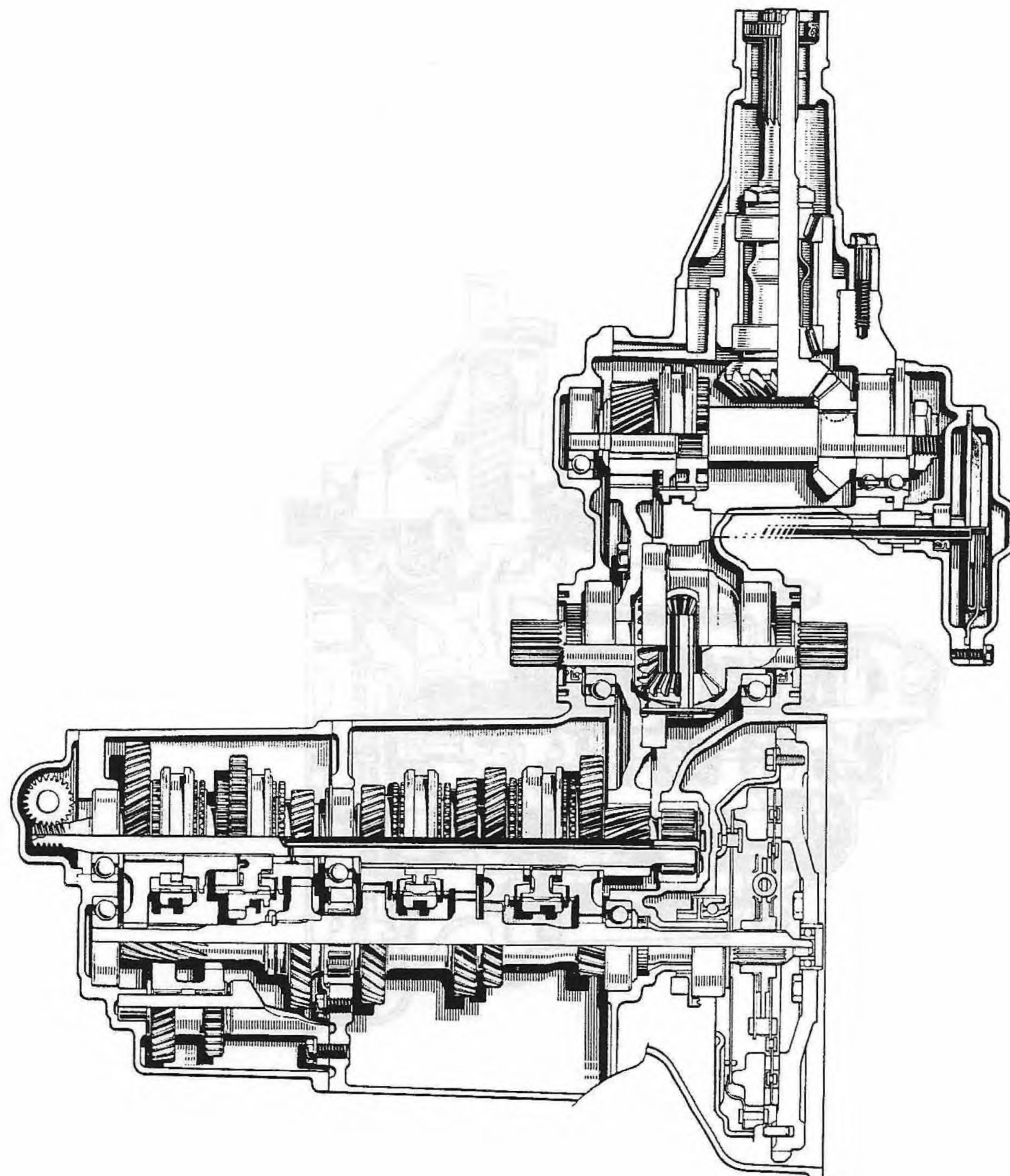


Fig.24

〈フルタイム4WD〉……TY60型

路面状況や、走行状況に合せて、前後輪の駆動配分を行うビスカスカップリング方式を採用した。

〈変更概要〉

- ・ビスカスカップリングASSYを新設
- ・エクステンションケースおよびインタミディエイトケースの取付ボルト位置変更
- ・ピニオン(ペベル)のローラベアリング部径変更 ($\phi 22 \rightarrow \phi 25$)
- ・その他ギヤ類はセレクティブ4WDと共用

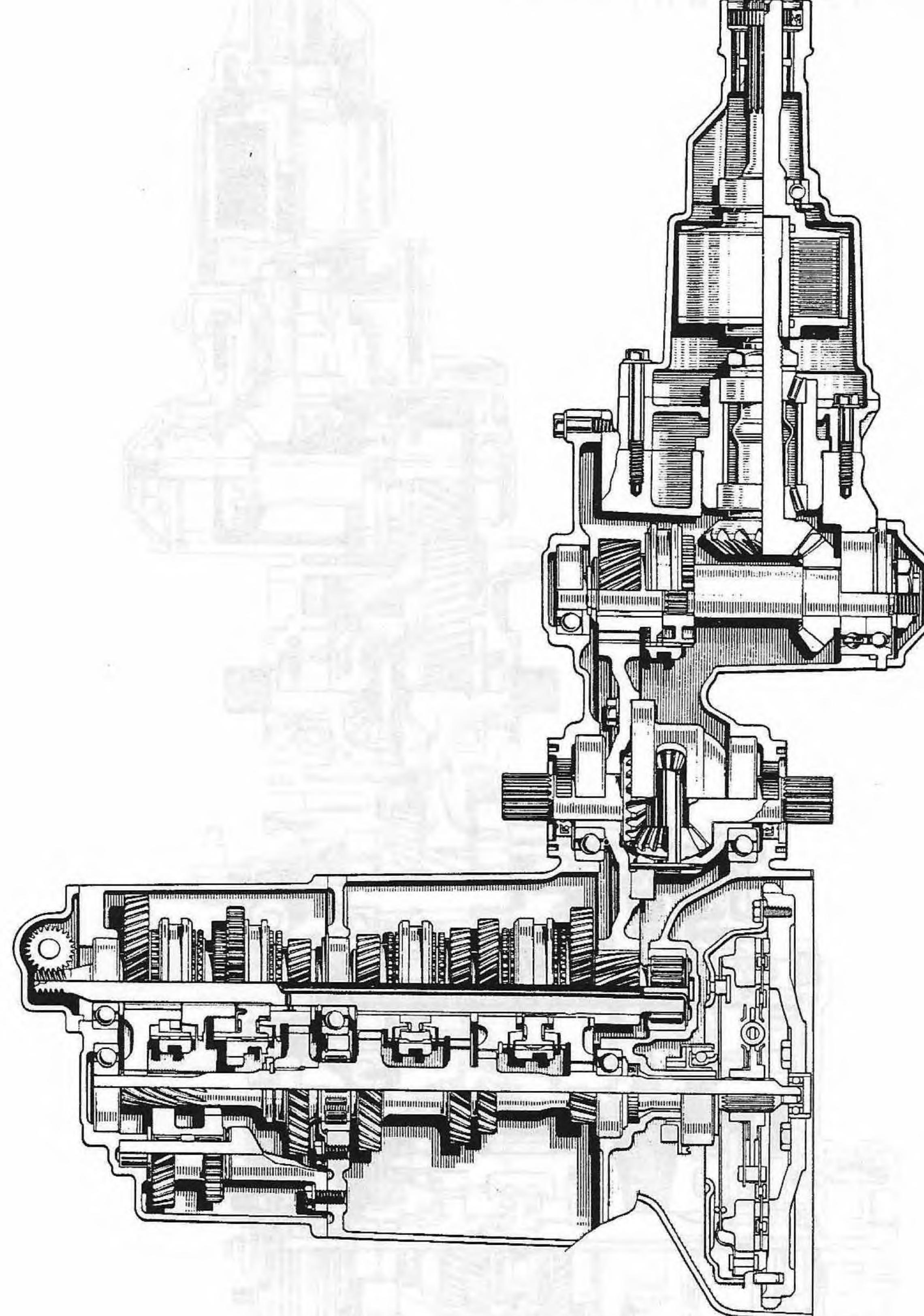


Fig.25

—ECVT—

新設計4気筒660ccエンジン採用に伴いECVTおよびフルタイム4WD-ECVTを展開。

〈2WD〉……TB401N型

- ・変速ショックのないスムーズな駆動力特性で「高性能な走り」と「低燃費」を両立させたECVTシステムを展開するため新しく開発したRR車用のイージードライブミッション
- ・軽貨物車として必要十分な駆動力を得るため、プライマリリダクション方式を採用
- ・最適なクラッチ制御による乗心地の向上

〈フルタイム4WD〉……TT401P型

- ・TB401N型をベースに、ビスカスカップリング方式4WD機構を採用したフルタイム4WDトランスミッション

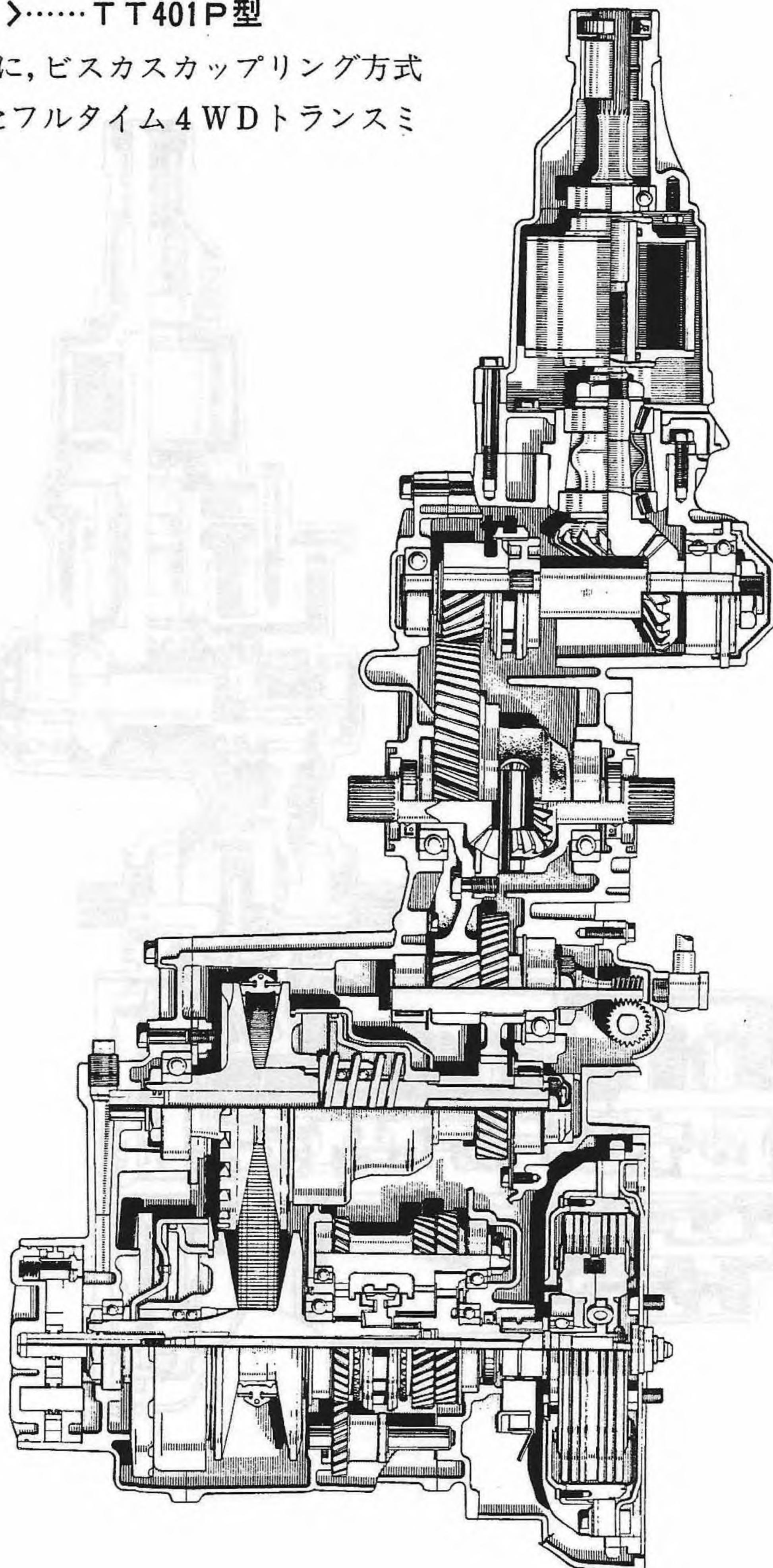


Fig.26

〔6〕シャシ

■操縦性安定性・乗心地の向上

確かな走りを実現するロードホールディングと軽快なハンドリングとし、パーソナルユースの車種から業務コースの車種まできめ細かなチューニングをしました。

- ・トライ…乗用車感覚のフラットな乗心地と高速走行安定性
- ・バン…軽積時の走行性を重視した軽快なハンドリング。
- ・トラック…軽積載からフル積載まで安定した走行

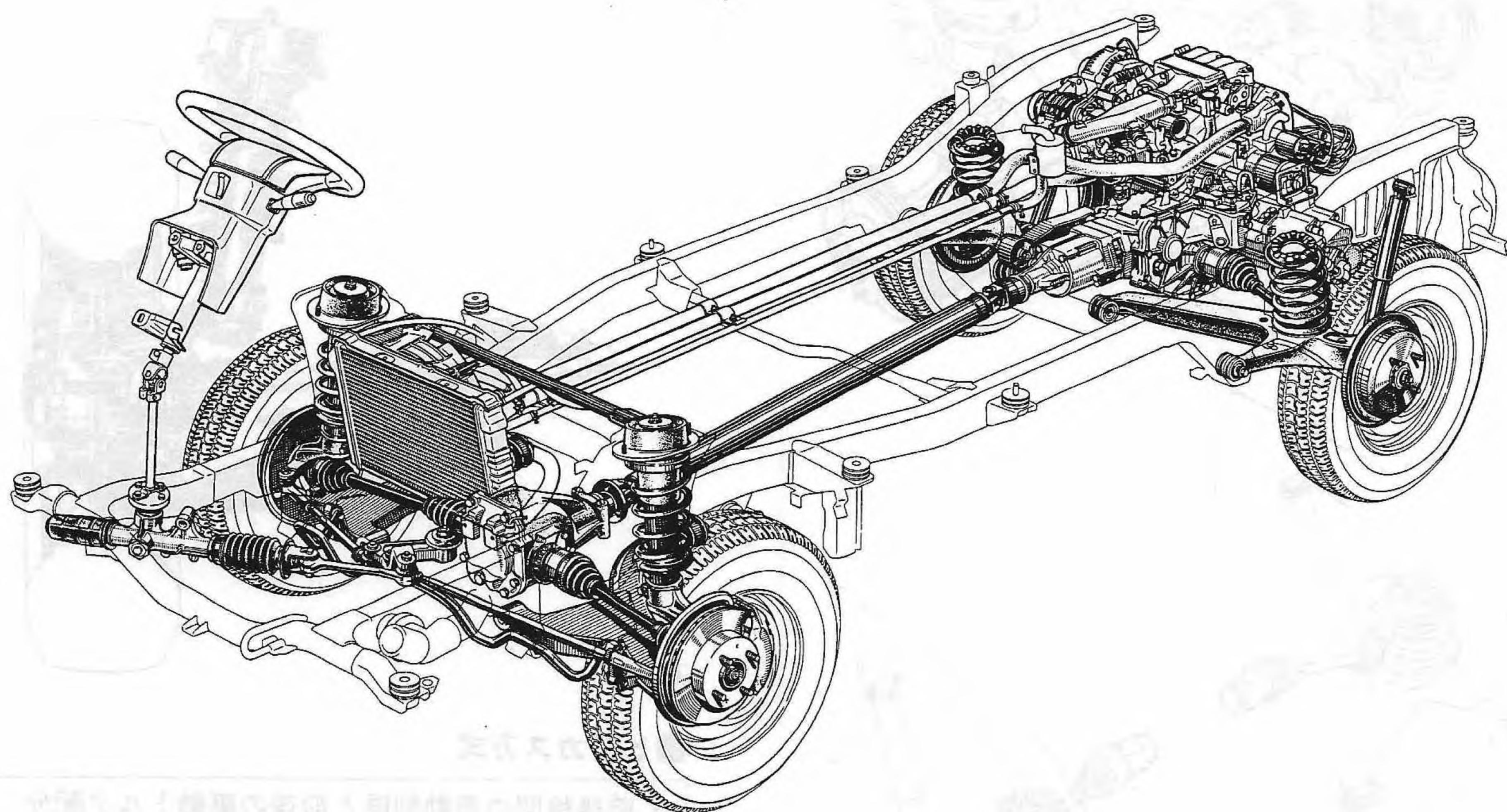


Fig.27

T-128

■ステアリング

- ・ステアリング形式は、ラック・ピニオン方式でセンターレバータイプとし、リンクの適正配置によりステアリング系の剛性を高めた。
- ・ステアリングコラムレイアウトの改善により乗降性と操作性を両立させた。
- ・ステアリングホイールのグリップサイズをレガシイ並とし操舵フィーリングを向上させた。
- 尚、ハンドル仕様として2本スポーク一般ハンドルと2本スポークソフトハンドルを設定した。

■ブレーキ

- ・フロントは全車サポートレス方式のベンチレーテッドディスクブレーキ
- ・リヤはオートジャスタ付LT型ドラムブレーキ
- ・パッド、ライニングはノンアスベスト材を採用
- ・一部車種に制動安定性を向上させるため、後輪液圧制御装置を採用
- ・倍力装置、マスターシリンダは従来車と同サイズとしたが、主ブレーキの高性能化に伴いペダルレバー比を全車4.3に統一
- ・駐車ブレーキレバーを運転席の横に配置して操作性向上

■サスペンション(フロント&リヤ)

- ・A型トランスマースリンク採用により横剛性と乗心地の両立
- ・キャスター角低減、ストラットマウントのニードルベアリング採用による操舵力の軽減と操舵感の向上
- ・ホイールベースの拡長による乗心地の向上
- ・スタビライザ採用により乗心地操縦、安定性の向上

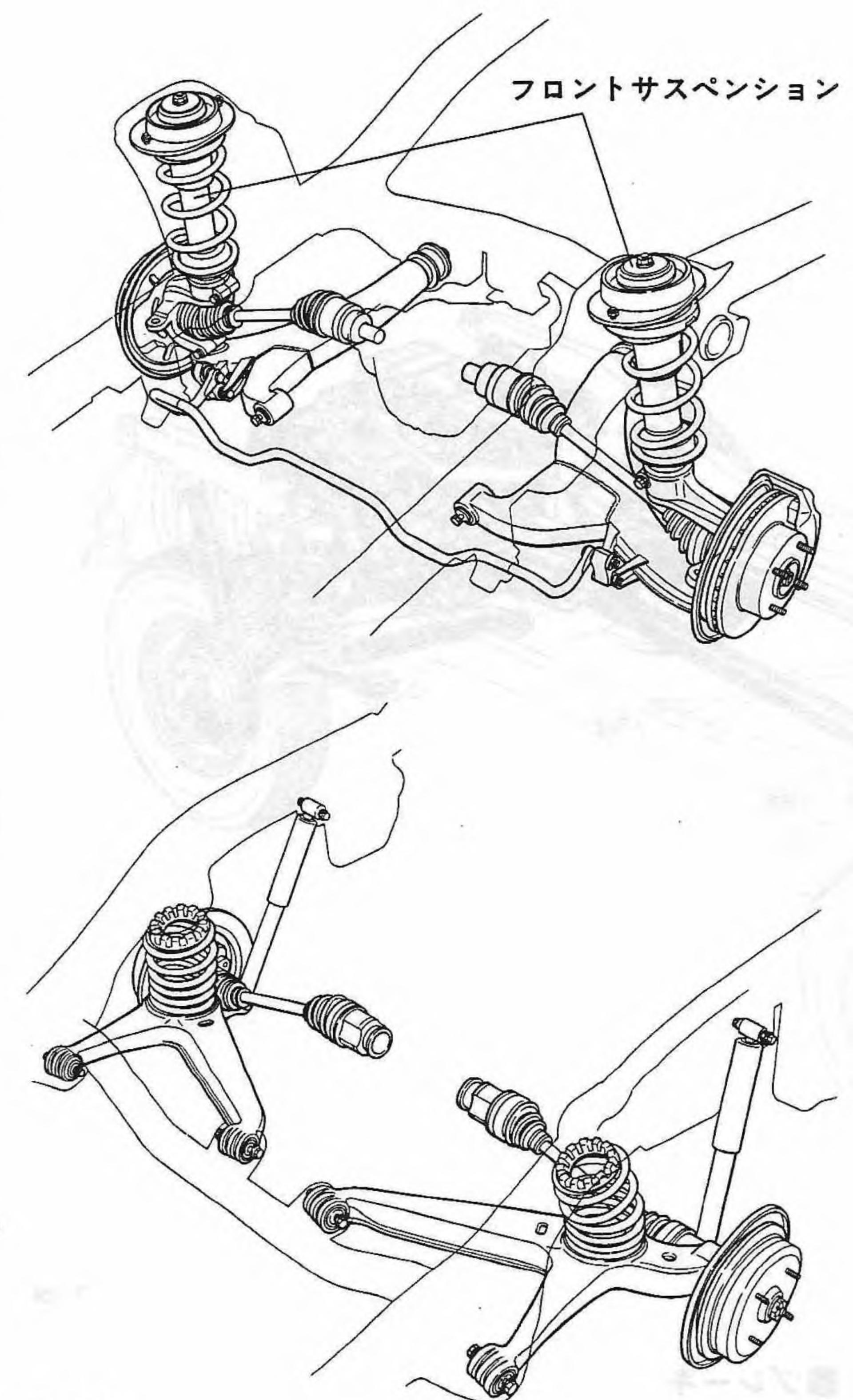


Fig.28

■タイヤ&ホイール

- ・タイヤは5.00-12-4PR/6PRULT, 145R-12-6PRULT 145SR12, 155SR12の4サイズ設定
- ・ディスクホイールはスチールホイール、デラックススチールホイール、アルミホイールの3種類を設定
- ・リムサイズは全て12×4.00Bとした

■アクスルシャフト(フロント&リヤ)

- ・フロントアクスルのハブはベアリングのインナーレースにかん合する方式を採用(4WD車)し振騒面の改善を図った
- ・フロントアクスルシャフトは車軸兼用方式から「駆動専用方式」を採用
- ・SC車はジョイントサイズ75ACを新設定
- ・リヤアクスルは車両重量増により、駆動スピンドル径をφ30とした
- ・リヤアクスルシャフトにトリポードジョイント採用(NA 2WD, SC全車)
- ・DOJ+DOJのフローティングタイプからBJ+TJ(トリポードジョイント), BJ+DOJのノンフローティングタイプに変更

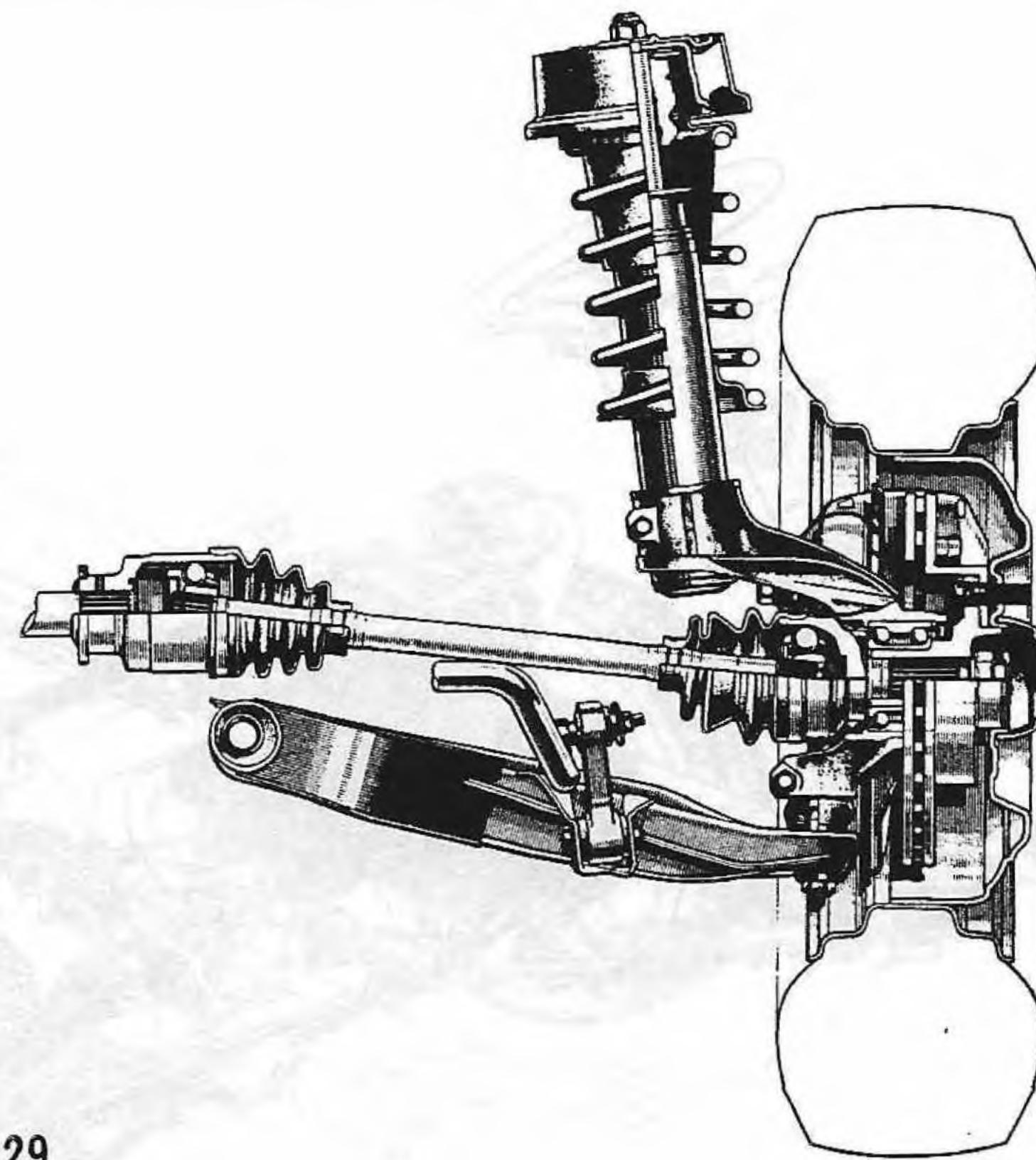


Fig.29

■ビスカス方式

- ・前後輪間の差動制限と前後の駆動トルク配分を自動的に行う

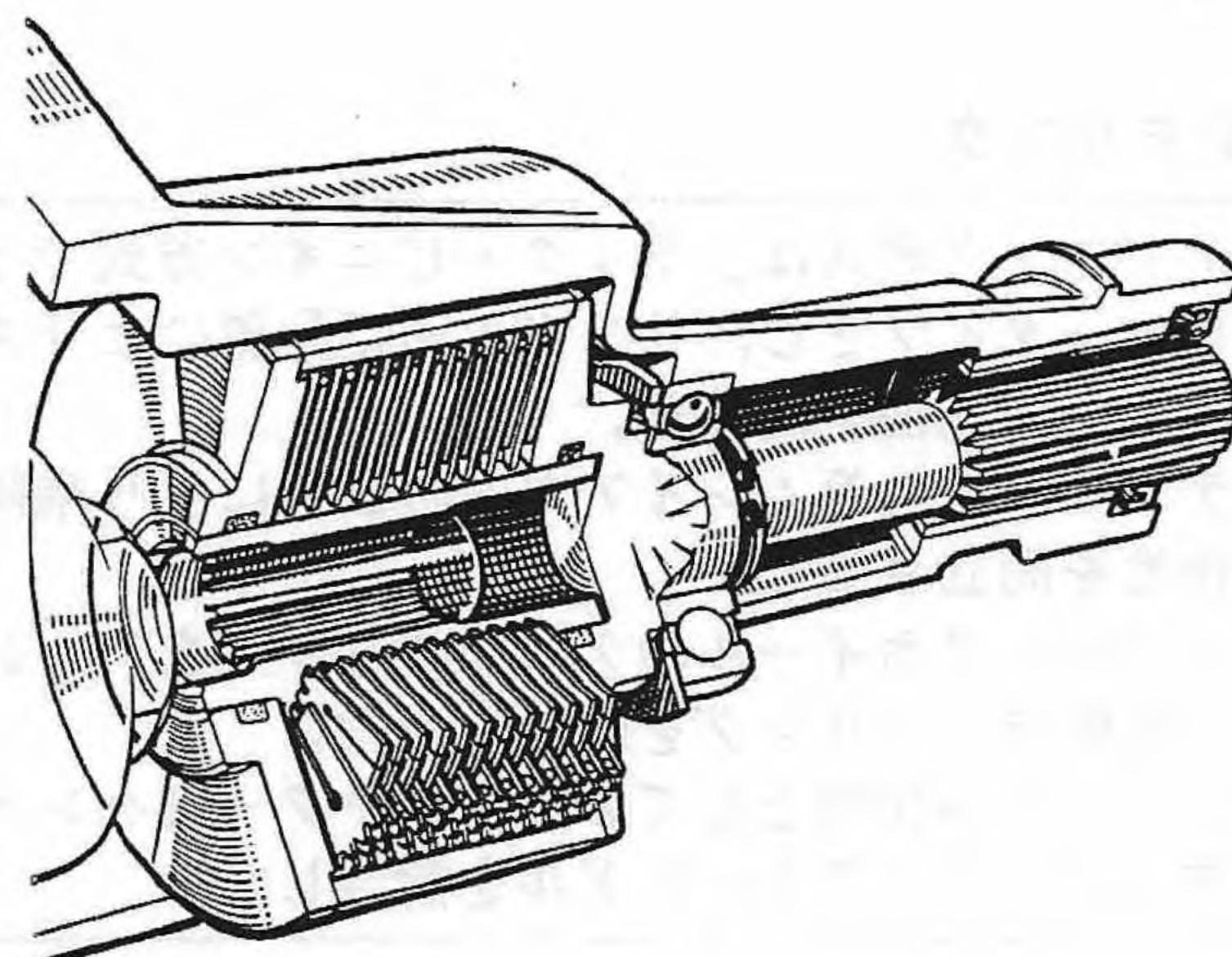
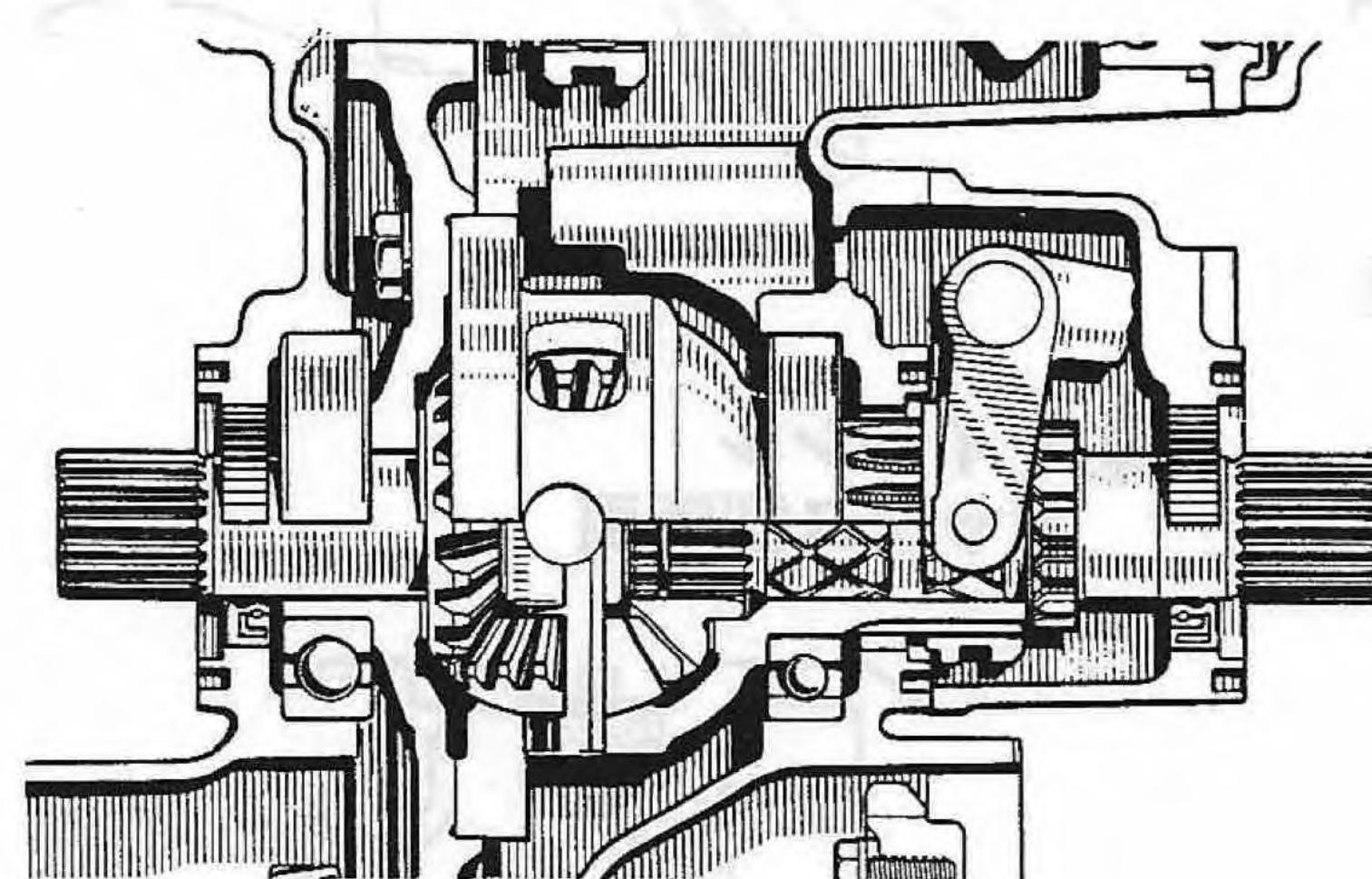


Fig.30

■リヤデフロック機構

(セレクティブ4WDトラックSDXにメーカOP設定)

運転席のリヤデフロックスイッチをオンにすると右後輪アクスルのクラッチが作動し、後左右輪を機械的にロック。作動機構が完全に止り、片輪が空転する状況でも確実な駆動力を確保出来る機構である。



デフロック機構

Fig.31

S3-370

■フリーホイールアクスル機構

(セレクティブ4WDトラックSDXにメーカOP設定)

2WD走行時に走行抵抗となるプロペラシャフトの回転を止め、燃費や静粛性向上を図る。

効用はフリーホイールハブと同様であるが、マニアルホイールハブのように車外に出て操作したり、オートホイールハブのように後退して解除するなどの操作を必要としないものである。

4WD \leftrightarrow 2WDの切り替え操作に連動したシステムとしている。

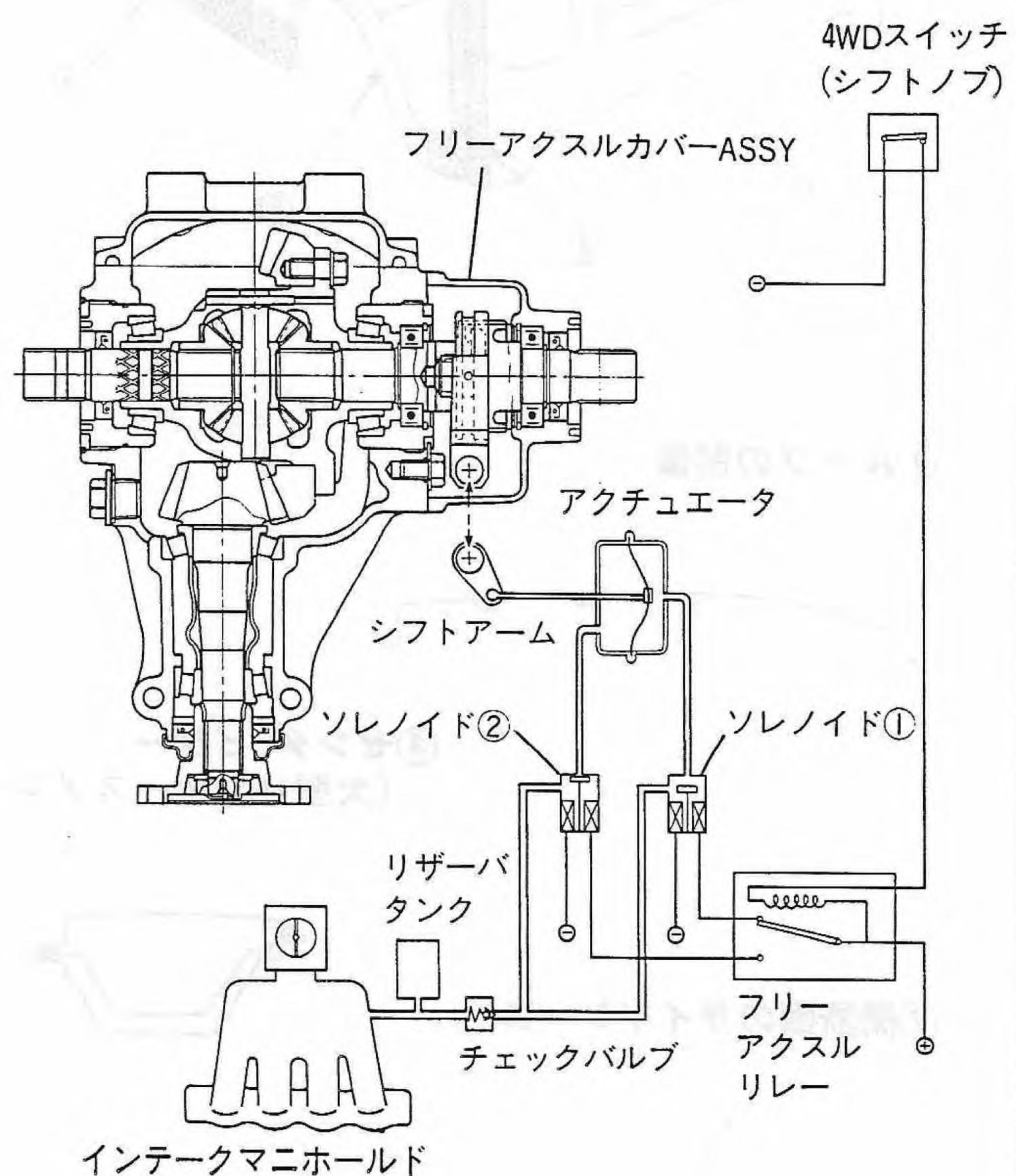


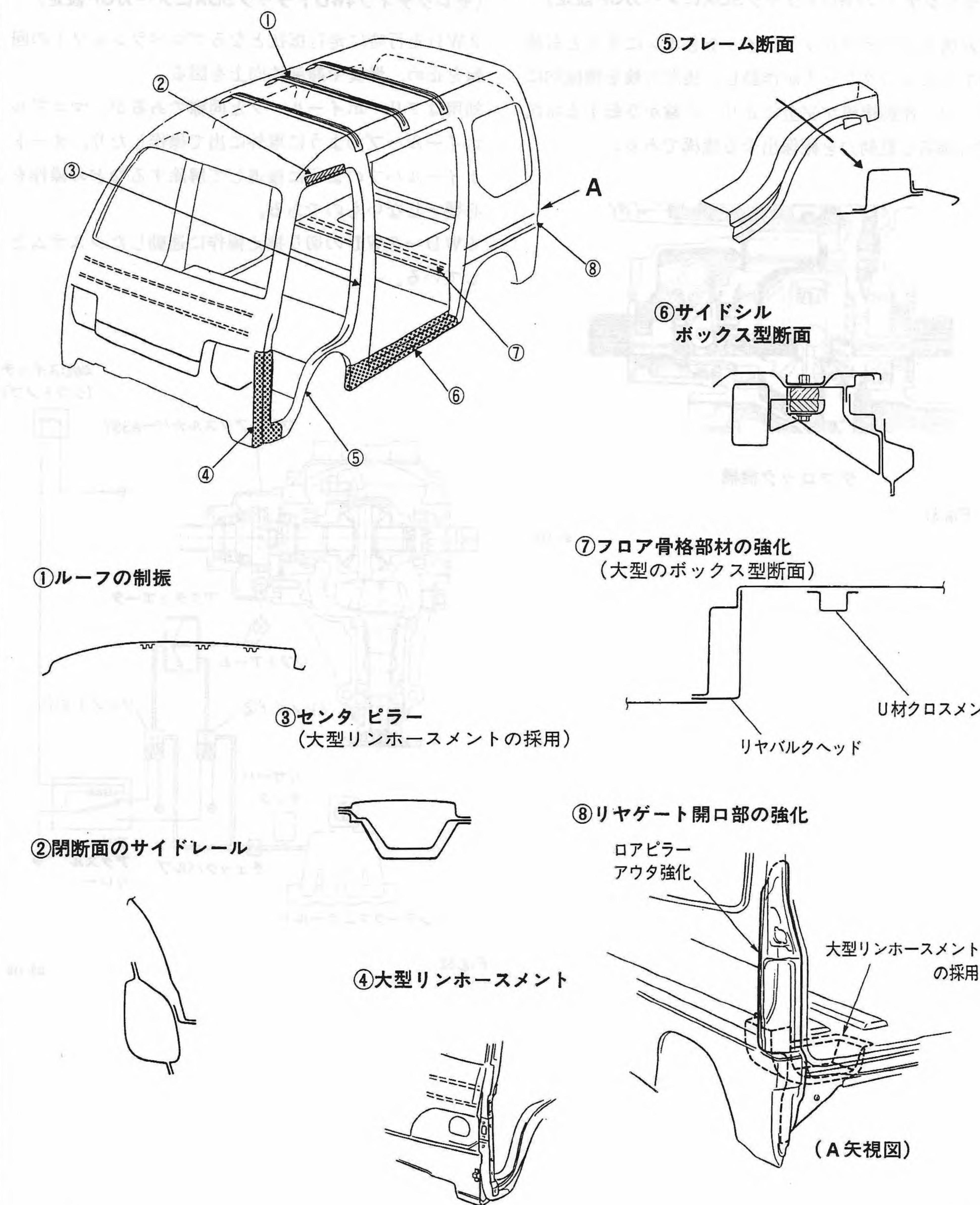
Fig.32

S3-110

〔7〕ボデー

高剛性車体構造

ボデー構造を剛性の高い骨格構造とし、軽量かつ強度の高いボデー構造としている。



遮音・防振構造

ボデーとシャシフレームの結合部にフローティングラバー(トラック2ヶ所, バン, トライ10ヶ所)を使用し, 静粛性を向上させたうえ, フロア部にサイレンサを融着し, 防音性を大幅に向上させた。

トライ系車種には大型インシュレータを採用し, エンジン透過音の遮音性, 防振性を向上させた。

〈フローティングラバー取付位置〉

トラック

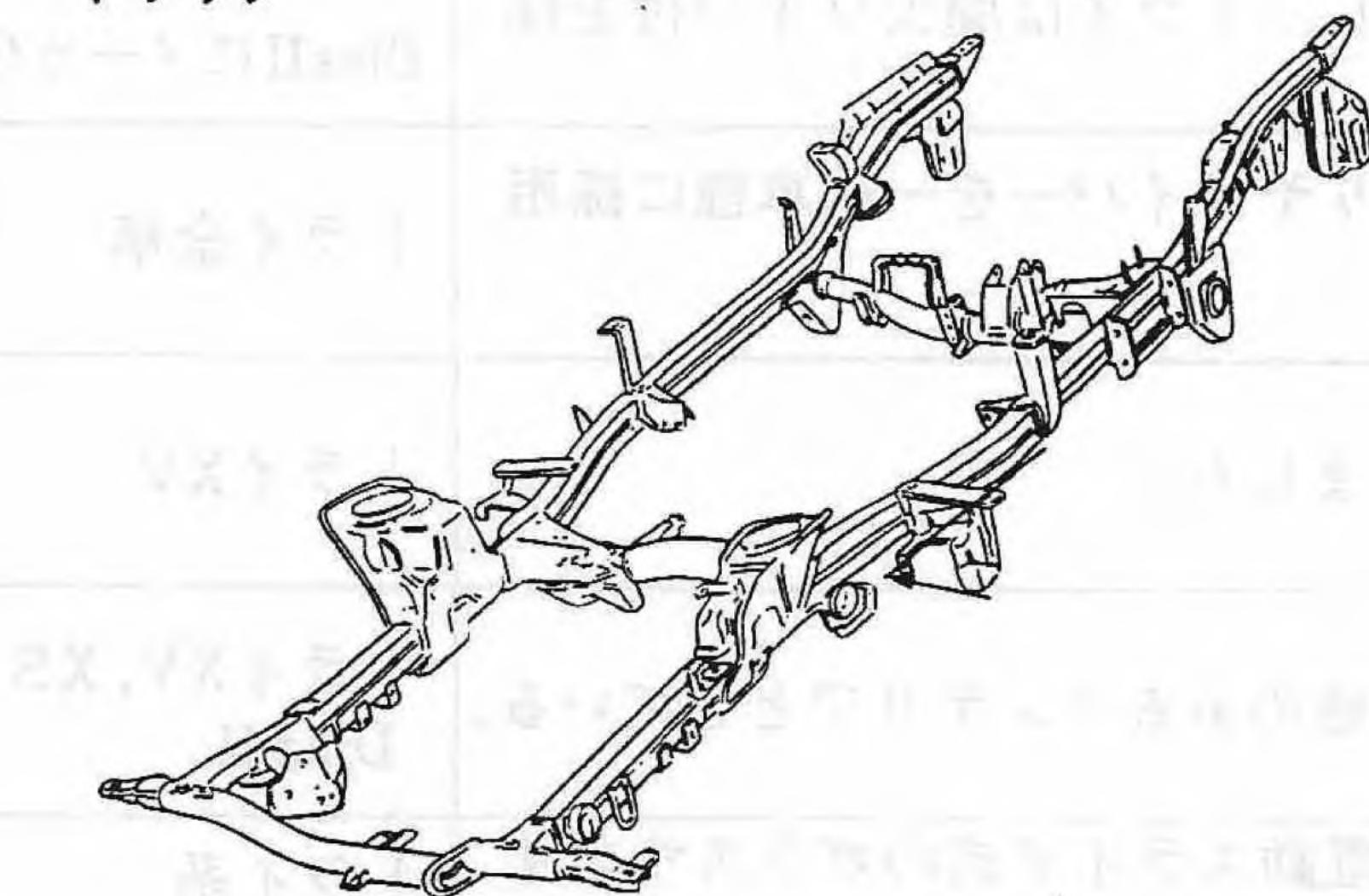


Fig.33

バン・トライ

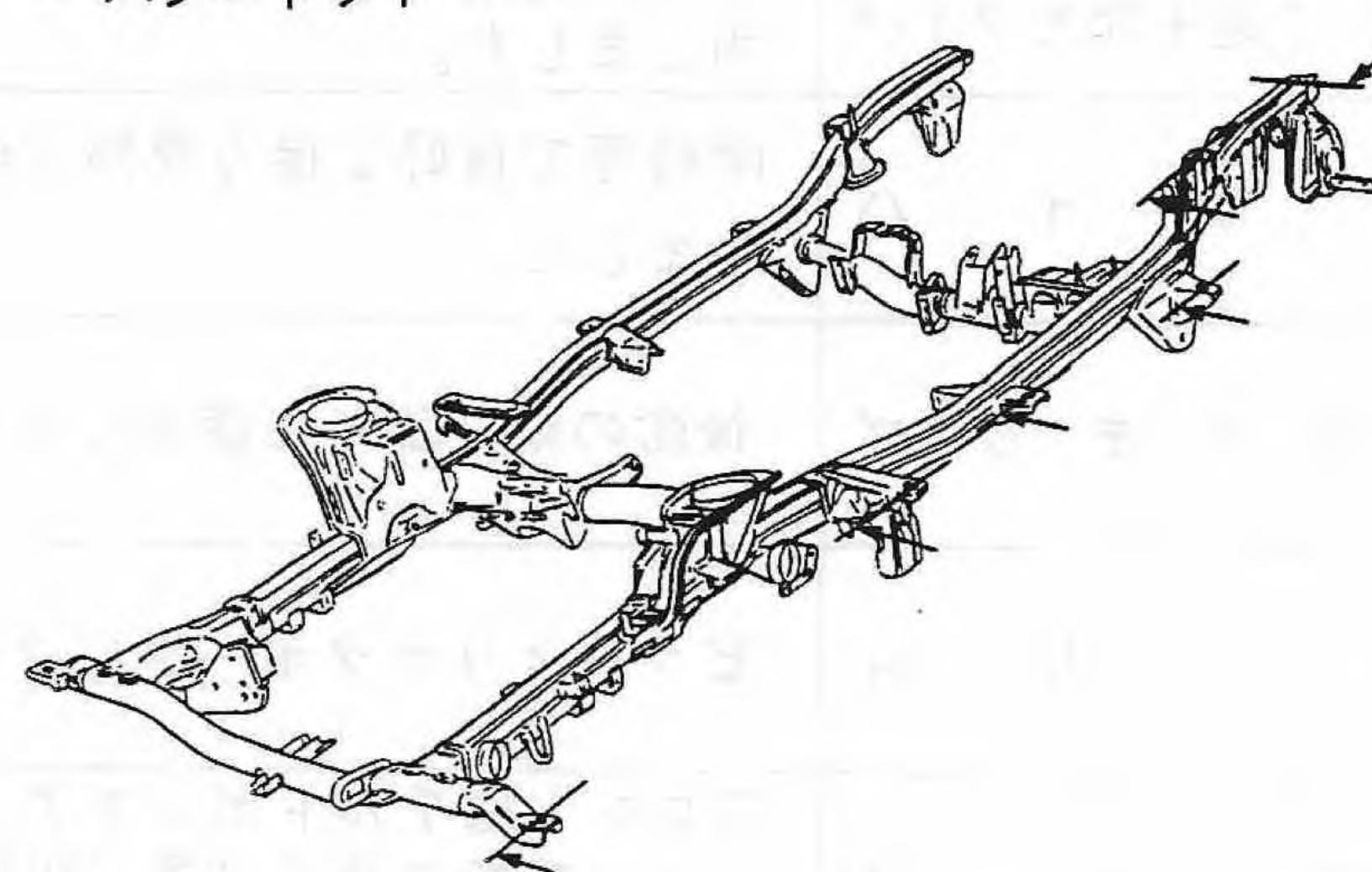


Fig.34

S5-029

S5-030

〈サイレンサ貼付位置〉

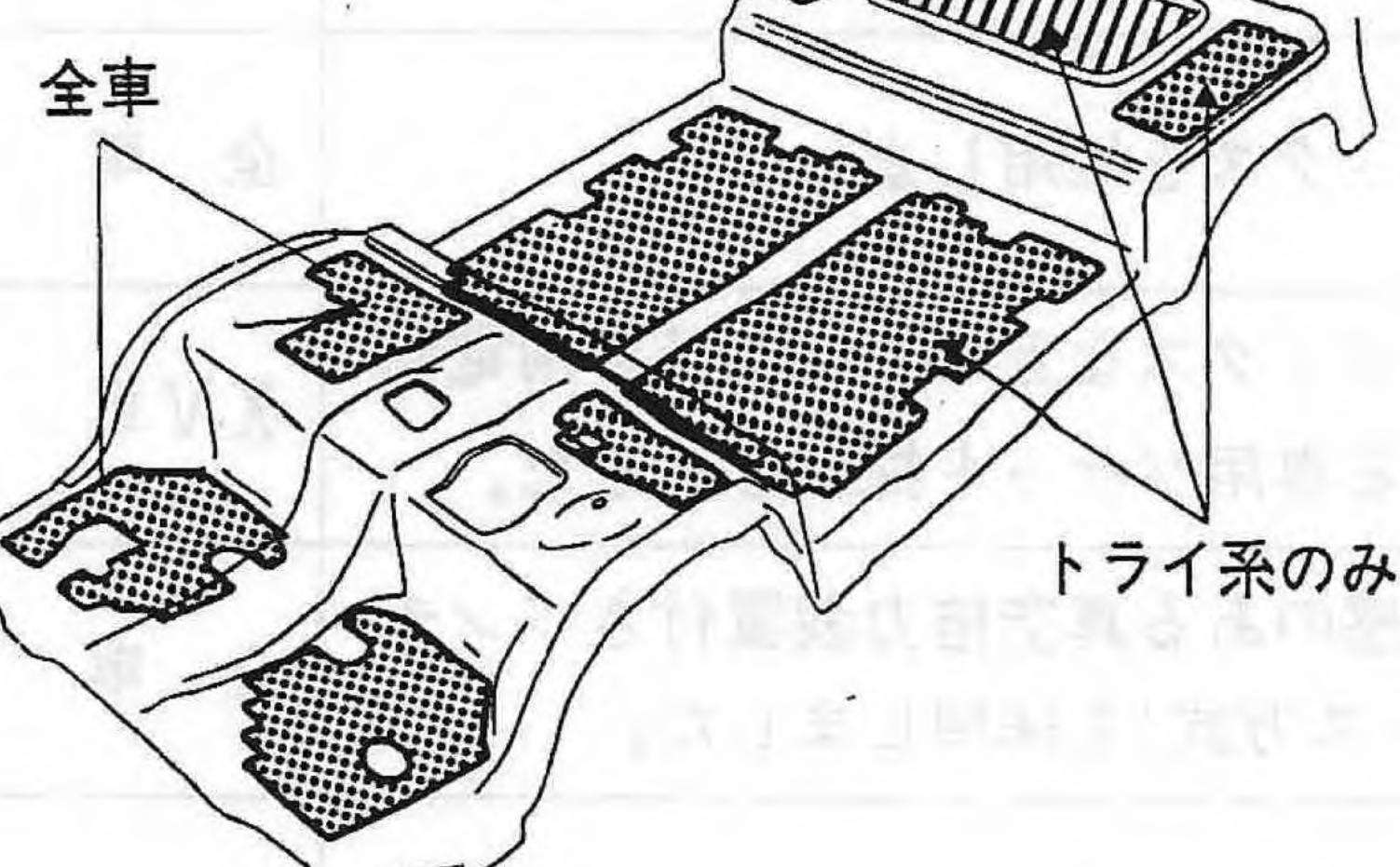


Fig.35

〈インシュレータ取付位置〉

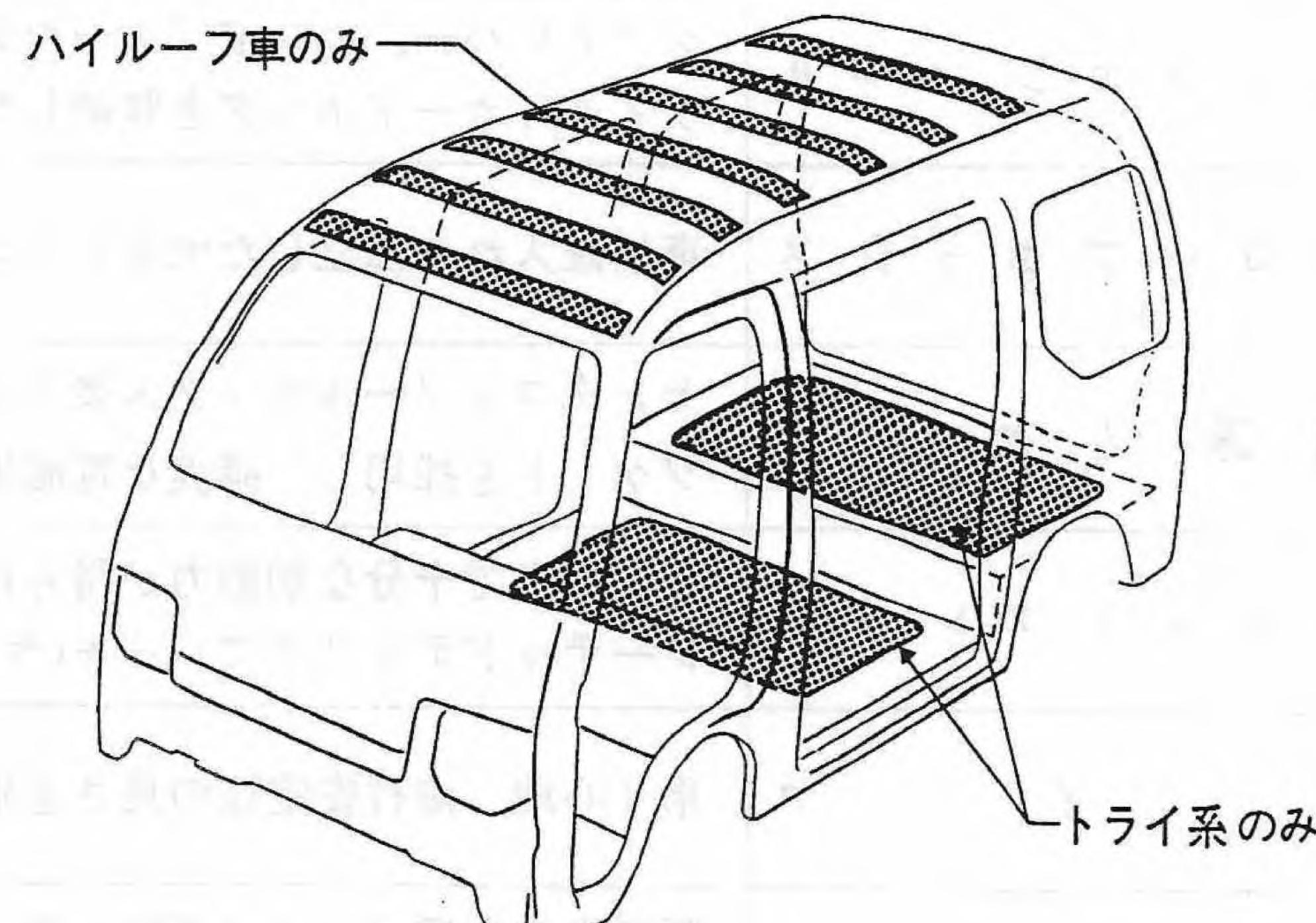


Fig.36

S5-031

S5-033

〔8〕主要装備

項目	内 容	適用車種
空 調	キメ細かい温度調整ができる大きなヒータコアをもつ、エアミックスタイプのヒータシステムを採用し、インパネのアッパーサイド吹き出し口の増設、ファンの風量アップでエアコン性能を向上。	全車
	後席ヒータ吹き出し口を後席の前方に移動し、リヤヒータスイッチをコンソールに設置。(全車)	トライ全車
ラ ジ オ	ワンタッチで選局できる時計表示機能付E T Rラジオとし、交通情報専用ボタンがある。CD、イコライザーなどの装着が可能な2 DINサイズのスペースも確保。	STD除く全車
ミスト付 2速および ミスト付 2速+間欠ワイパー	レバーのワンタッチ操作によりワイパーが一回作動するシフトスイッチ付きで、霧雨時など意のままの作動が可能とし、トライは間欠ワイパ付を採用しました。	トライXV Dias IIにメーカOP
リ ヤ ワ イ パ	雨時等で良好な後方視界が保たれるようにリヤワイパーを一部車種に採用しました。	トライ全車
乗 降 用 ス テ ッ プ	後席の乗り降りに便利なステップを採用しました。	トライXV
フルトリム	ピラーとリヤクオータもフルトリムし、質感のあるインテリアとしている。	トライXV, XS Dias II
サンサンルーフ	フロントはチルトポップアップ式、リヤは電動スライド式のガラスサンサンルーフでスライド量は705mm、全閉250mm手前で一旦停止する安全機構付とした。	トライ系 サンサンルーフ車
フリーホイールアクスル機構	2WD走行時にプロペラシャフトの回転を止め静粛性向上させ、余分な操作を必要とせず、4WD↔2WDの切り換え操作に連動したシステムを設定。	P/T 4WD メーカOP
リヤデフロック機構	運転席のリヤデフロックSWをONさせると後左右輪を機械的にロックさせ、片輪が空転する状況でも確実に駆動力を確保できる機構を設定。	P/T 4WD メーカOP
回転対座シート	フロントシートが回転して後席と対座できるシートで、走行中には回転できないよう運転席を先に回転してから助手席が回転する構造のものを採用しました。	トライXV車に メーカOP
キャビンツールボックス	助手席シート後部に携帯品を収納出来る物入れをトラック、パネルバンに設置。(STDはスペースのみ) また、出入れが楽に行なえる様助手席バックレストの前倒し機構付き。	トラック、パネル バン全車
センタコンソール	シフトレバー、ハンドブレーキレバー、メーンヒューズボックス(バン、トライ系)、カードホルダを収納したセンタコンソールを採用しました。	全車
グローブボックス	車検証入れが独立した大きなグローブボックスを採用しました。	全車
電 源 ソ ケ ッ ト	センタコンソールボックス後方にクーラボックスなどのDC12V専用電源ソケットを採用し、確実な電源供給できる専用ソケット採用しました。	XV車
フロントブレーキ	軽い踏力で十分な制動力が得られる安心感のある真空倍力装置付きベンチレーテッドディスクブレーキ(サポートレス方式)を採用しました。	全車
タ イ ヤ	乗り心地、走行安定性の良さを狙い全車12インチタイヤを採用しました。	全車
集 中 ド ア ロ ッ ク	運転席のドアロックに連動して、全てのドアロックが施錠できる集中ドアロックを採用しました。	トライXV Dias IIにメーカOP
電熱式プリントリヤガラス	リヤデフォックガラスは熱線プリントで節度感のあるシーソ式スイッチを採用しました。	バンSTD(4WD) 2WD バンSDX-SC(4WD & 4WD) トライ全車

〔9〕サービス性

日常点検や整備性の容易化、セルフダイアグノーシスの採用で信頼性、耐久性の向上を図り、サービス性の良い車としました。

〈日常点検項目の色による識別化〉

日常の点検項目が容易にわかるように、オイルレベルゲージ、キャップ類は黄色、さらに高圧部位は赤色で識別しています。

①エンジンオイルレベルゲージ

②エンジンオイルフィラーキャップ

③冷却水リザーブタンクキャップ

- スパークプラグコード
 - ディストリビュータコード
 - バッテリ \oplus ケーブル端子ブーツ
- 赤色

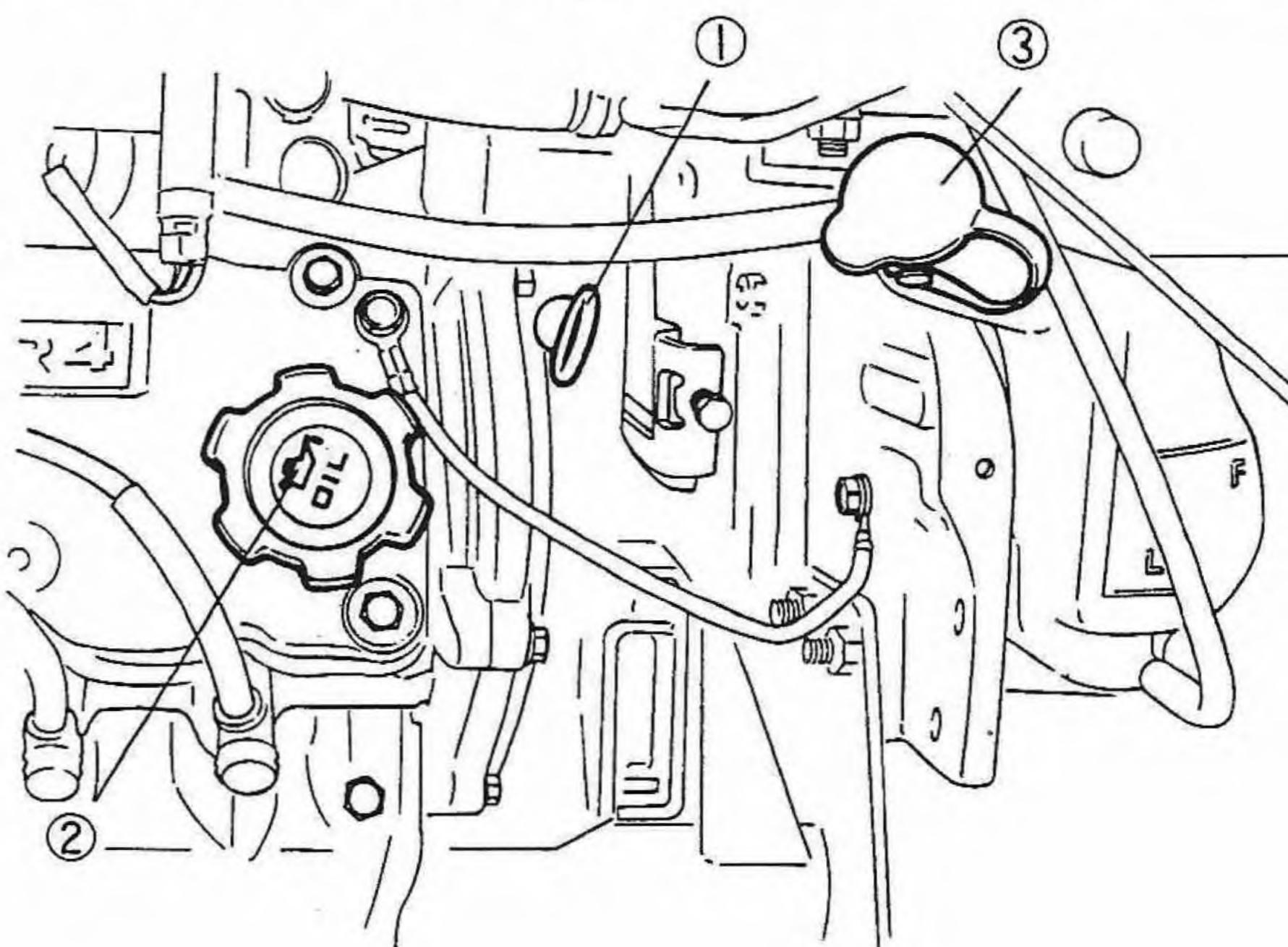


Fig.37

S1-015

〈整備性改善〉

- サービスホール(トラップドア開口部を拡大 $\oplus 35mm$)してエンジン房内の整備性を向上した
- 夏冬の切り換え操作をすることなくシーズンを通して吸入空気温度を一定に保ち、安定した性能を得る自動温調エアクリーナを採用
- 2柱リフト使用時のジャッキアップポイントを設定
- フロントウインドウウォッシャ液注入を容易にするよう助手席のはねあげ機構採用
- パネル交換の容易化、車体中央および各ピラーにロケータを設け修理時の基準点の設置でボデーリペアのサービスアビリティを充実
- フロントアクスル(4WD)のハブはインナーレースかん合方式を採用し、ディスクロータは交換作業性のよい外付けタイプとした
- サポートレス方式のベンチレーテッドディスクの採用でパット交換容易化
- リヤバンパはスチールバンパとし、整備性向上のためヒンジ機構付とした

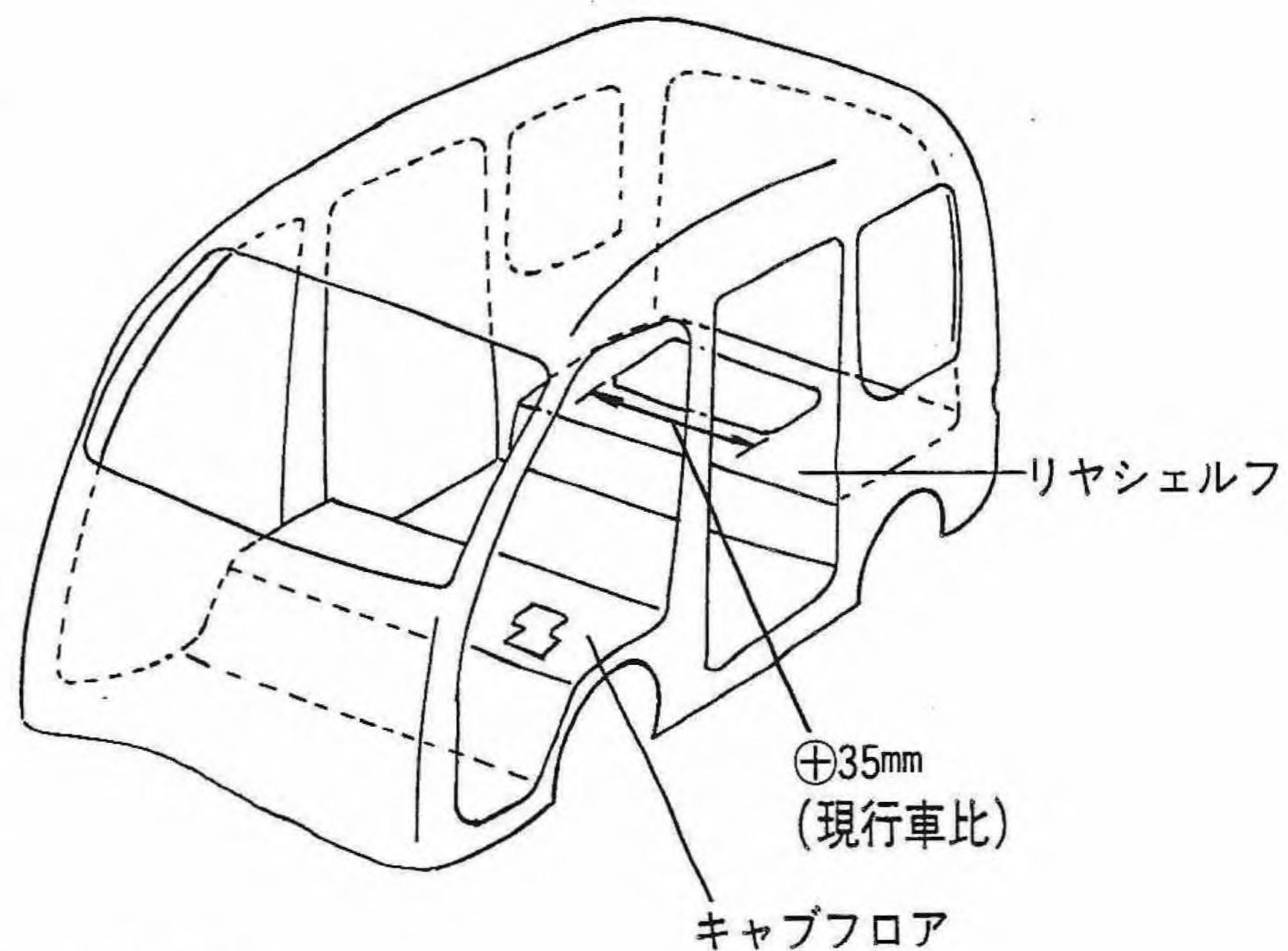


Fig.38

S1-016

〈メンテナンスフリー化〉

- メンテナンスフリータイプバッテリー
- アイドリング回転数自動制御(SC)
- ディスクフルトラ化(赤帽車全車、SC車)
- ブレーキはF&R自動調整

〈セルフダイアグノーシス採用システム〉

- EMPiシステムチェック端子を備えハンディタイプの故障診断器「スバルセレクトモニタ」によりEMPiが扱っている各種データを数値でモニタに呼び出し、原因究明をより簡単に実施できます。

