



# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

F I S A Homologation No

**A-5088**



## JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION

社団法人 日本自動車連盟

Group **A/B**  
グループ

JAF公認番号 A-034

JAF公認グループ

JAF発効年月日 1982年7月31日

FICHE D'HOMOLOGATION CONFORME A L'ANNEXE J DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL  
HOMOLOGATION FORM IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J OF THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

国際スポーツ法典付則J項(およびJAF国内競技車両規則)に従った公認書

Homologation valid as from

**- 1 DEC. 1982**

in group

F I S A 発行年月日

F I S A 公認グループ

Photo A



Photo B



### 1. DEFINITIONS / 定義

101) Manufacturer

製造会社名

ISUZU MOTORS LIMITED

102) Commercial name(s) - Type and model

通称名 - 形式とモデル

ISUZU GEMINI ZZ, COUPE PF60E

103) Cylinder capacity

総排気量

1817

cm<sup>3</sup>

104) Type of car construction

車両構造の形式

separate, material of chassis

セパレート、シャシーの材質

unitary construction

モノコック

STEEL

105) Number of volumes

コンパートメントの数

3

106. Number of places

定員

4



*Y. Katayama*

YUTAKA KATAYAMA



*[Signature]*

Make  
会社名 ISUZU MOTORS LIMITED

Model  
型式 PF60E

No Homol.

**A-5088**

JAF公認番号

**A-034**

## 2. DIMENSIONS, WEIGHT / 寸法、重量

- 202) Overall length  
車両の全長 4235 mm±1%
- 203) Overall width  
車両の全巾 1570 mm±1%  
Where measured 15mm rearward of the rear axle center  
測定個所 \_\_\_\_\_
- 204) Width of bodywork:  
車体の巾  
a) At front axle  
前車軸上の車体の巾 1555 mm±1%  
b) At rear axle  
後車軸上の車体の巾 1570 mm±1%
- 206) Wheelbase:  
ホイールベース  
a) Right  
右 2405 mm±1%  
b) Left:  
左 2405 mm±1%
- 209) Overhang:  
オーバーハング  
a) Front:  
前 780 mm±1%  
b) Rear:  
後 1050 mm±1%
- 210) Distance (G)(steering wheel - rear bulkhead)  
寸法(G)(ステアリングホイール - リヤバルクヘッド) 1415 mm±1%

## 3. ENGINE / エンジン (In case of rotative engine, see Article 335 on complementary form) (ロータリーエンジンの場合、補助書式第335条参照)

- 301) Location and position of the engine:  
エンジンの位置と向き Front, Longitudinal 45' leftward
- 303) Cycle  
サイクル 4 stroke
- 304) Supercharging; yes/no; type  
過給 型式 XXXX  
(In case of supercharging, see also Article 334 on complementary form)  
(過給の場合、補助書式第334条参照)
- 305) Number and layout of the cylinders  
シリンダーの配列と数 4, In-line
- 306) Cooling system  
冷却装置 LIQUID
- 307) Cylinder capacity: a) Unitary  
気筒容積 a) 1気筒 454 cm<sup>3</sup>  
b) Total  
b) 合計 1817 cm<sup>3</sup>  
c) Maximum total allowed \* :  
c) 許される最大排気量 1844 cm<sup>3</sup>  
\* (This indication is not to be considered in Gr. N)  
(この表示はグループNには考慮されない)



Make Model No Homol. A-5088  
会社名 ISUZU MOTORS LIMITED 型式 PF60E

JAF公認番号 A-034

312) Cylinder block material CAST - IRON  
シリンダーブロックの材質

313) Sleeves: a)  Yes/no c) Type:  
スリーブ 形式

314) Bore 84.0  
ボア— mm

315) Maximum bore allowed 84.6 (This indication is not to be considered in Gr N)  
許される最大ボア径 mm (この表示はグループNには考慮されない)

316) Stroke 82.0  
ストローク mm

318) Connecting rod: a) Material IRON b) Bigend type Separate  
コネクティングロッド 材質 ビッグエンド形式

c) Interior diameter of the big end (without bearings) 52.0 mm  $\pm 0.1\%$   
ビッグエンドの内径 (ベアリングを除く)

d) Length between the axes: 133.5 mm ( $\pm 0.1$ mm) e) Minimum weight: 674 g  
コンロッドの長さ 最低重量

319) Crankshaft: a) Type of manufacture Integral  
クランクシャフト 製造の形式

b) Material STEEL  
材質

c)  moulded  stamped d) Number of bearings 5  
鋳造 鍛造 ベアリングの数

e) Type of bearings Plain  
ベアリングの形式

f) Diameter of bearings 59.0 mm  $\pm 0.2\%$   
ベアリングの外径

g) Bearing caps material CAST - IRON  
ベアリングキャップの材質

h) Minimum weight of the bare crankshaft 14820 g  
クランクシャフト単体の最低重量

320) Flywheel: a) Material Steel  
フライホイール 材質

b) Minimum weight of the flywheel with starter ring 7920 g  
リングギヤ付フライホイールの最低重量

321) Cylinderhead: a) Number of cylinderheads 1 b) Material ALUMINIUM  
シリンダーヘッド シリンダーヘッドの数 材質

323) Fuel feed by carburettor(s): a) Number of carburetors XXXX  
キャブレター方式 キャブレターの数

b) Type XXXX c) Make and model XXXX  
形式 会社名と型式



- d) Number of mixture passages per carburettor  
 1 キャブレター出口のバレルの数 XXXX
- e) Maximum diameter of the flange hole of the carburettor exit port  
 キャブレター出口の最大内径 XXXX mm
- f) Diameter of the venturi at the narrowest point  
 ベンチュリー径 XXXX mm

- 324) Fuel feed by injection: 噴射方式 a) Manufacturer: 製造者 NIPPON DENSHI KIKI
- b) Model of injection system: 噴射装置の型式 L - JETRONIC
- c) Kind of fuel measurement: 燃料制御方式  mechanical 機械式  electronic 電気式  hydraulic 油圧式
- c1) Piston pump Yes/no ピストンポンプ c2) Measurement of air volume yes/xx 空気量制御
- c3) Measurement of air mass Yes/no 空気密度制御 c4) Measurement of air speed yes/xx 空気速度制御
- c5) Measurement of air pressure Yes/no 空気圧制御 Which pressure is taken for measurement? \_\_\_\_\_ bars
- d) Effective dimensions of measure position in the throttle area 30, 48 (measured at throttle valve) mm
- e) Number of effective fuel outlets 4 ノズルの数
- f) Position of injection valves:  Inlet manifold 吸気マニホールド  Cylinderhead シリンダーヘッド
- g) Statement of fuel measuring parts of injection system Air flow meter, Throttle valve, Injector  
 噴射装置の燃料制御部品の記述

- 325) Camshaft: a) Number 数 2 b) Location 位置 TOP (OHC)
- c) Driving system 駆動方式 Chain d) Number of bearings for each shaft 各シャフトのベアリングの数 5
- f) Type of valve operation バルブ作動方式 Direct

- 326) Timing: e) Maximum valve lift 最大バルブリフト
- |                       |                |            |                |
|-----------------------|----------------|------------|----------------|
| Inlet 吸入              | <u>9.7</u> mm  | Exhaust 排気 | <u>9.3</u> mm  |
| with clearance クリアランス | <u>0.13</u> mm |            | <u>0.23</u> mm |

- 327) Inlet: 吸気系 a) Material of the manifold マニホールドの材質 Aluminium
- b) Number of manifold elements 吸気マニホールドエレメントの数 2
- c) Number of valves per cylinder 1 シリンダー当りのバルブの数 1
- d) Maximum diameter of the valves バルブの最大径 44.5 mm
- e) Diameter of the valve stem バルブシステムの径 8.0 mm
- f) Length of the valve バルブの長さ 112.8 mm
- g) Type of valve springs バルブスプリングの形式 Coil



Make 会社名 ISUZU MOTORS LIMITED Model 型式 PF60E No Homol. A-5088

JAF公認番号 A-034

328) Exhaust: a) Material of the manifold Cast - Iron  
排気系 排気マニホールドの材質  
b) Number of manifold elements 1  
排気マニホールドエレメントの数  
d) Number of valves per cylinder 1  
1シリンダー当りのバルブの数  
e) Maximum diameter of the valves 37.5 mm  
バルブの最大直径  
f) Diameter of the valve stem 8 mm  
バルブステムの径  
g) Length of the valve 112.0 mm  
バルブの長さ  
h) Type of valve springs Coil  
バルブスプリングの形式

330) Ignition system: a) Type Full Transistor  
点火装置 形式  
b) Number of plugs per cylinder 1  
1シリンダー当りのプラグの数  
c) Number of distributors 1  
ディストリビューターの数

333) Lubrication system: a) Type Wet sump  
潤滑装置 形式  
b) Number of oil pumps 1  
オイルポンプの数

#### 4. FUEL CIRCUIT / 燃料系統

401) Fuel tank: a) Number 1  
燃料タンク 数  
b) Location TRUNK ROOM  
位置  
c) Material Steel Plate  
材質  
d) Maximum capacity 52 L  
最大容量

#### 5. ELECTRICAL EQUIPEMENT / 電装部品

501) Battery(ies): a) Number 1  
バッテリー 数

#### 6. DRIVE / 駆動系

601) Driving wheels:  front 前  rear 後  
駆動輪

602) Clutch: b) Drive system Mechanical  
クラッチ 作動方式  
c) Number of plates 1  
ディスクの数



Make ISUZU MOTORS LIMITED Model PF60E No Homol. A-5088  
 会社名 型式 JAF公認番号 A-034

603) Gear-box: a) Location  
 ギヤボックス 位置 Attached to engine

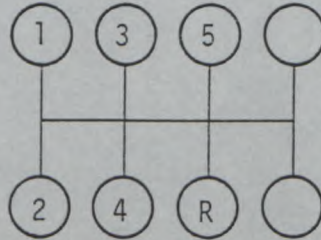
b) (Manual)make ISUZU MOTORS LIMITED c) (Automatic)make XXXX  
 <手動>会社名 <自動>会社名

d) Location of the gearlever Floor  
 シフトレバーの位置

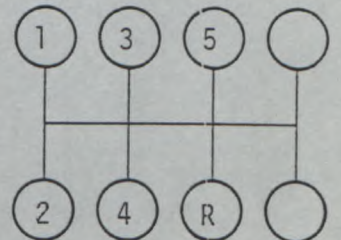
e) Ratios  
 ギヤ比

	Manual / 手動			Automatic / 自動			Additional G.B./追加ギヤボックス		
	ratio 比	number of teeth 歯数	synchro	ratio 比	number of teeth 歯数	synchro	ratio 比	number of teeth 歯数	synchro
1	3.51	$\frac{29}{18} \times \frac{37}{17}$	X				3.21	$\frac{28}{19} \times \frac{37}{17}$	X
2	2.18	$\times \frac{27}{20}$	X				1.99	$\times \frac{27}{20}$	X
3	1.42	$\times \frac{22}{25}$	X				1.36	$\times \frac{23}{25}$	X
4	1.00		X				1.00		X
5	0.86	$\times \frac{17}{32}$	X				0.86	$\times \frac{18}{31}$	X
R リバース	3.76	$\times \frac{35}{15}$					3.44	$\times \frac{35}{15}$	
Const- tant.	$\frac{29}{18}$	$\frac{29}{18}$					$\frac{28}{19}$	$\frac{28}{19}$	

Manual Gear Box



Additional Gear Box



f) Gear change gate  
 シフトパターン

604) Overdrive: a) Type XXXX  
 オーバードライブ 形式

b) Ratio XXXX c) Number of teeth XXXX  
 ギヤ比 歯数

d) Usable with the following gears XXXX  
 オーバードライブを使用するギヤ



Make 会社名 ISUZU MOTORS LIMITED

Model 型式 PF60E

No Homol. A-5088

JAF公認番号 A-034

- 605) Final drive:  
 ファイナルドライブ  
 a) Type of final drive  
 形式  
 b) Ratio  
 ギヤ比  
 c) Teeth number  
 歯数  
 d) Type of differential  
 limitation (if provided)  
 デフロックの形式(装備されていれば)

Front / 前	Rear / 後
XXXX	Hypoid gear
XXXX	3.91
XXXX	43/11
XXXX	Limited Slip

- e) Ratio of the transfer box  
 トランスファー増減速比 XXXX

606) Type of the transmission shaft の形式 Prop. shaft with universal joint, slide spline

7. SUSPENSION / サスペンション

701) Type of suspension: サスペンション形式  
 a) Front / 前 INDEPENDENT/Double Wishbone  
 b) rear / 後 Rigid axle

702) Helicoidal springs: コイルスプリング  
 Front: yes ~~no~~ 前 Rear: yes ~~no~~ 後

703) Leaf springs: リーフスプリング  
 Front: ~~yes~~/no 前 Rear: ~~yes~~/no 後

704) Torsion bar: トーションバースプリング  
 Front: yes ~~no~~ 前 Rear: ~~yes~~/no 後

705) Other type of suspension: See photo or drawing on page 15  
 他形式のサスペンション: ページ15の図と写真参照



707) Shock Absorbers:

ショックアブソーバー

a) Number per wheel  
1ホイール当りの数

b) Type  
形式

c) Working principle  
作動原理

Front / 前	Rear / 後
1	1
Telescopic	Telescopic
Hydraulic	Hydraulic

8. RUNNING GEAR: / 走行装置

801) Wheels: a) Diameter Front 13 330 mm Rear 13 330 mm  
ホイール リム径 前 後

803) Brakes: a) Braking system Hydraulic  
ブレーキ ブレーキ形式  
b) Number of master cylinders TANDEM  
マスターシリンダーの数  
b1) Bore 22.2, 22.2 mm  
ボア  
c) Power assisted brakes yes/No  
サーボシステム  
c1) Make and type Make: JIDOSHAKIKI  
会社名と形式 Type: Vacuum  
d) Braking adjuster yes/No  
ブレーキレギュレーター  
d1) Location In the engine compartment  
位置

e) Number of cylinders per wheel:  
1ホイール当りのシリンダーの数

e1) Bore  
ボア

f) Drum brakes:  
ドラムブレーキ

f1) Interior diameter  
内径

f2) Number of shoes per wheel  
1ホイール当りのシューの数

f3) Braking surface  
総摩擦面積

f4) Width of the shoes  
シューの巾

g) Disc brakes:  
ディスクブレーキ

g1) Number of pads per wheel  
1ホイール当りのパッドの数

g2) Number of calipers per wheel  
1ホイール当りのキャリパーの数

Front / 前	Rear / 後
2	1
48.1 mm	34.93 mm
XXXX mm (±1.5mm)	XXXX mm (±1.5mm)
XXXX	XXXX
XXXX cm <sup>2</sup>	XXXX cm <sup>2</sup>
XXXX mm	XXXX mm
2	2
1	1





- g3) Caliper material  
キャリパーの材質
- g4) Maximum disc thickness  
最大ディスク厚さ
- g5) Exterior diameter of the disc  
ディスクの外径
- g6) Exterior diameter of the shoe's rubbing surface  
パッド摩擦面の外径
- g7) Interior diameter of the shoe's rubbing surface  
パッド摩擦面の内径
- g8) Overall length of the shoes  
パッドの全長
- g9) Ventilated disc  
ベンチレーテッドディスク
- g10) Braking surface per wheel  
1ホイール当りのブレーキ摩擦面積

Front / 前	Rear / 後
Steel	Steel
10.1 mm	10.1 mm
239 mm (±1mm)	232 mm (±1mm)
236.9 mm	230 mm
141.9 mm	155.2 mm
61 mm	84 mm
Yes/no	Yes/no
565.3 cm <sup>2</sup>	452.6 cm <sup>2</sup>

h) Parking brake:  
パーキングブレーキ

h1) Command system  
作動方式 Cable

h2) Location of the lever  
レバーの位置 CENTRAL TUNNEL,  
BESIDE THE FRONT SEAT

h3) On which wheels  
作動ホイール  
Front 前  
Rear 後 Rear

804) Steering:  
ステアリング

a) Type  
形式 Rack & Pinion

d) Ratio  
比 19.3 : 1

c) Power assisted  
パワーステアリング Yes/no

**9. BODYWORK / 車体**

901) Interior:  
室内

a) Ventilation  
換気 yes/OK

b) Heating  
ヒーター yes/OK

f) Sun roof optional  
オプションサンルーフ yes/OK

f1) Type  
形式 Tilt & Slide

f2) Command system  
作動方式 Electrical

g) Opening system for the side windows:  
サイドウインド開閉方式  
Front:/前 Manual  
Rear:/後 Manual

902) Exterior:  
室外

a) Number of doors  
ドアの数 2

b) Rear tailgate  
テールゲート Yes/no

c) Door material:  
ドアの材質

Front:/前 Steel  
Rear:/後 "



Make 会社名 ISUZU MOTORS LIMITED Model 型式 PF60E No Homol. A-5088

JAF公認番号 A-034

d) Front bonnet material フロントボンネットの材質	Steel
e) Rear bonnet / tailgate material リヤボンネット/テールゲートの材質	Steel
f) Bodywork material 車体の材質	Steel
g) Windscreen material フロントラインドの材質	Glass (Laminated)
h) Rear window material リヤウインドの材質	Safety Glass
i) Rear quarter lights material リヤクォーターウインドの材質	Safety Glass
k) Side window material サイドウインドの材質	Front/前 Safety Glass
	Rear/後 Safety Glass
l) Material of the front bumper フロントバンパーの材質	Polycarbonate
m) Material of the rear bumper リヤバンパーの材質	Polycarbonate

補足項目

COMPLEMENTARY INFORMATION

605) Final drive:

- b) Ratio 4.22 , 4.75
- c) Teeth number 38/9 , 38/8

321) Cylinderhead:

- e) angle between inlet valves and exhaust valves 30°



Make  
会社名 ISUZU MOTORS LIMITED

Model  
型式 PF60E

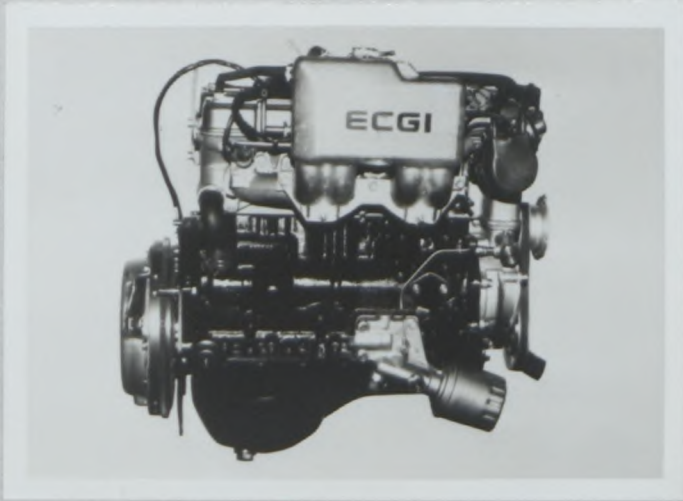
No Homol. **A-5088**

JAF公認番号 **A-034**

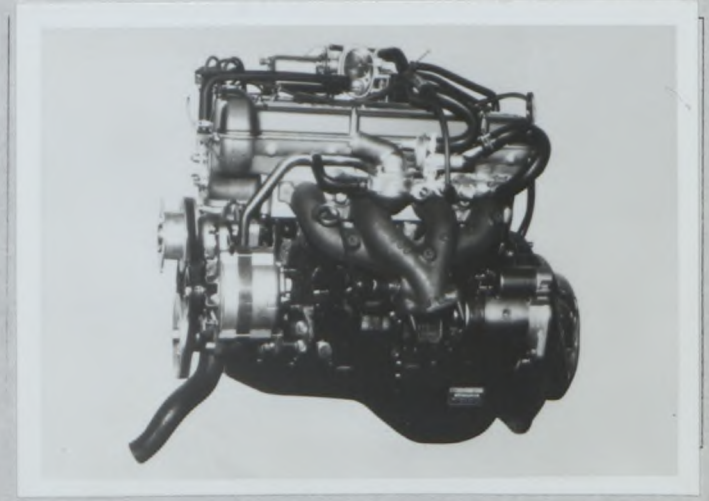
PHOTOS / 写真

Engine / エンジン

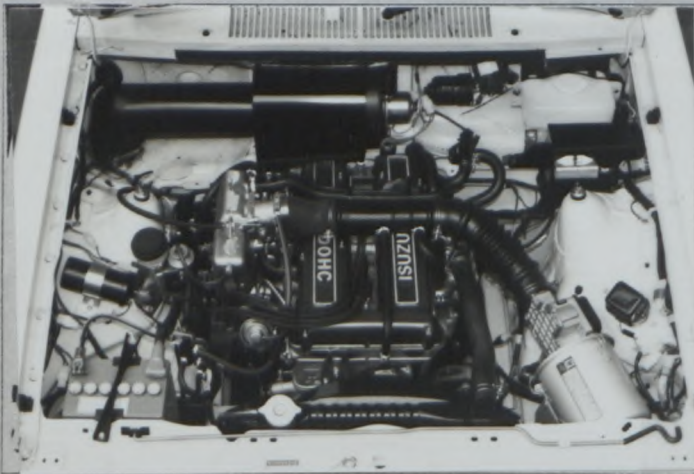
C) Right hand view of dismantled engine  
車両から取外したエンジンの右側面



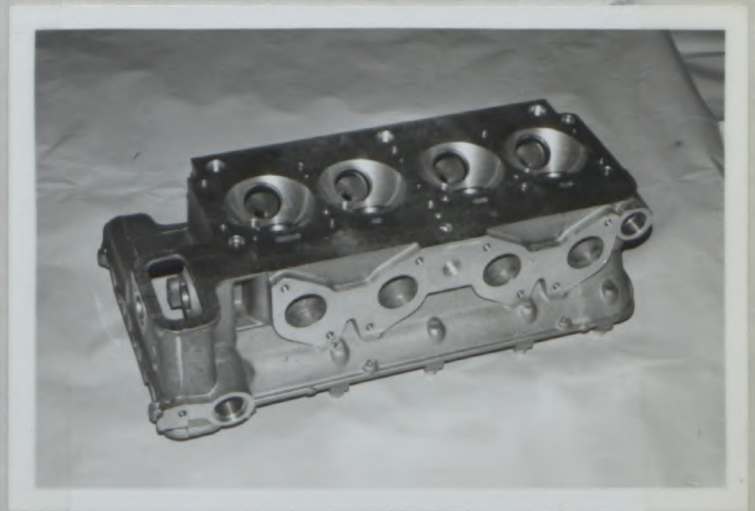
D) Left hand view of dismantled engine  
車両から取外したエンジンの左側面



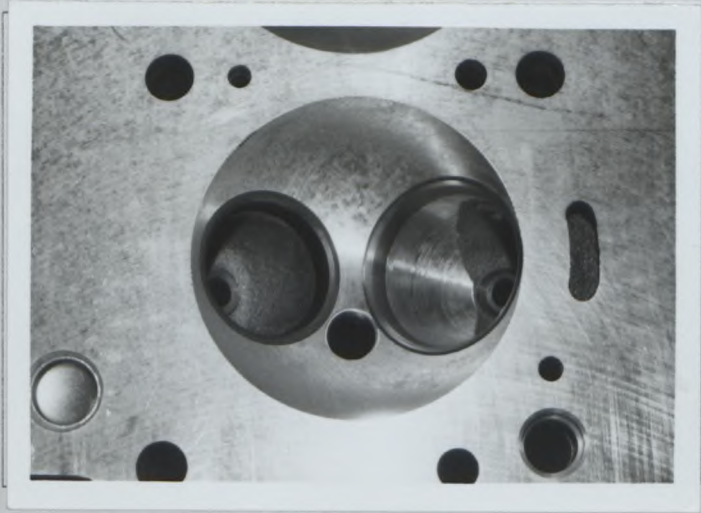
E) Engine in its compartment  
車両に取付けたエンジン



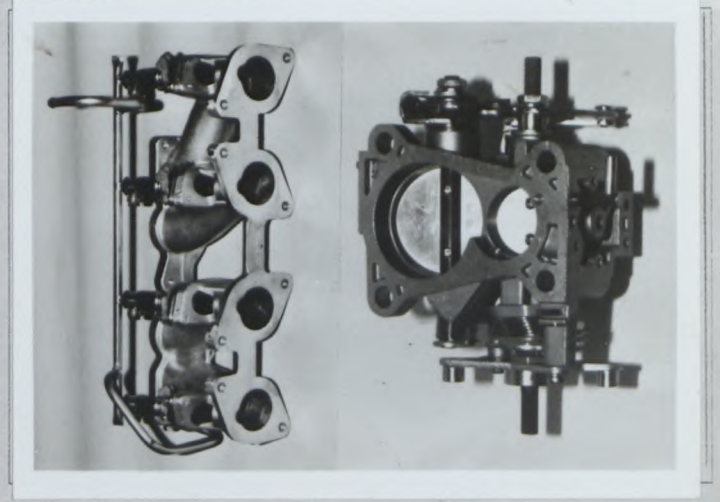
F) Bare cylinderhead  
シリンダーヘッド車体



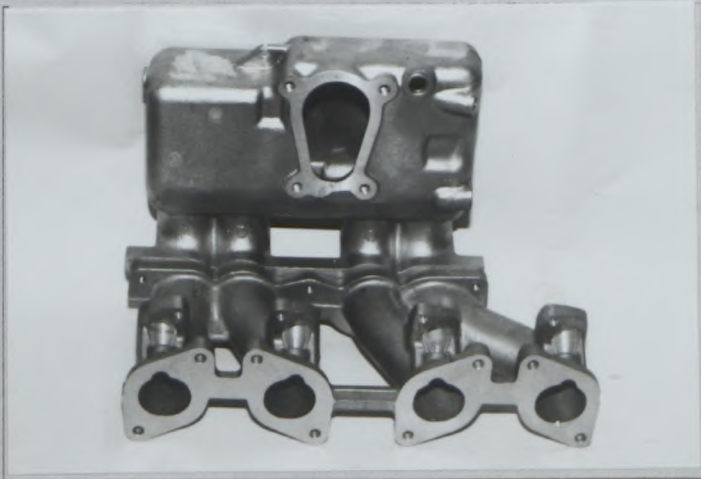
G) Combustion chamber  
燃焼室



H) Carburetor(s) or injection system  
キャブレターまたは噴射装置



I) Inlet manifold  
インテークマニホールド

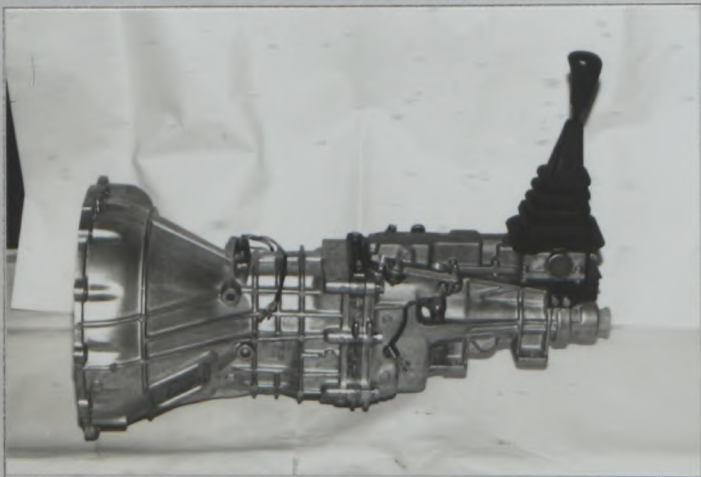


J) Exhaust manifold  
エキゾーストマニホールド



Transmission / トランスミッション

S) Gearbox casing and clutch bellhousing  
ギヤボックスケースとクラッチハウジング



Make  
会社名 ISUZU MOTORS LIMITED

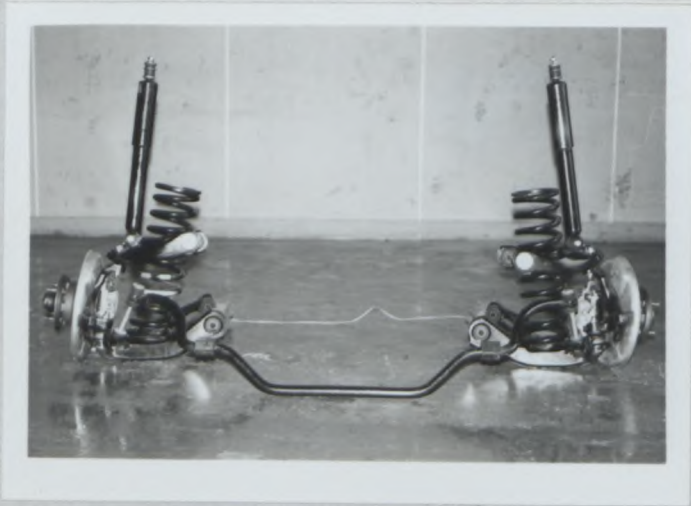
Model  
型式 PF60E

No Homol. A-5088

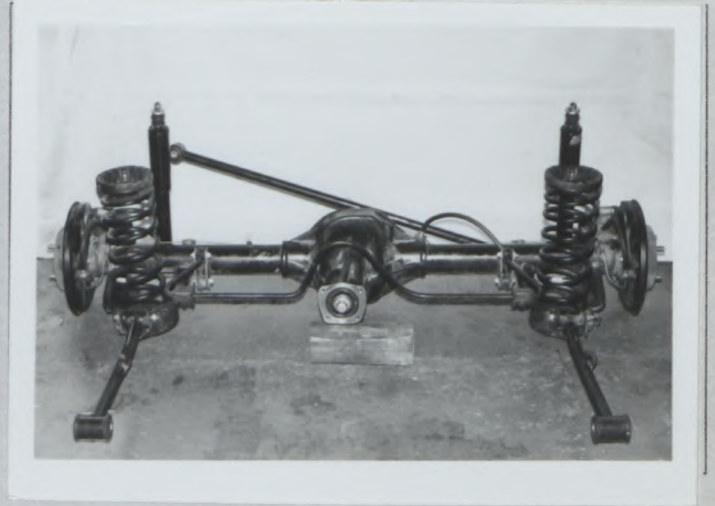
JAF公認番号 A-034

Suspension / サスペンション

T) Complete dismantled front running gear  
車両から取外したフロント走行装置一式

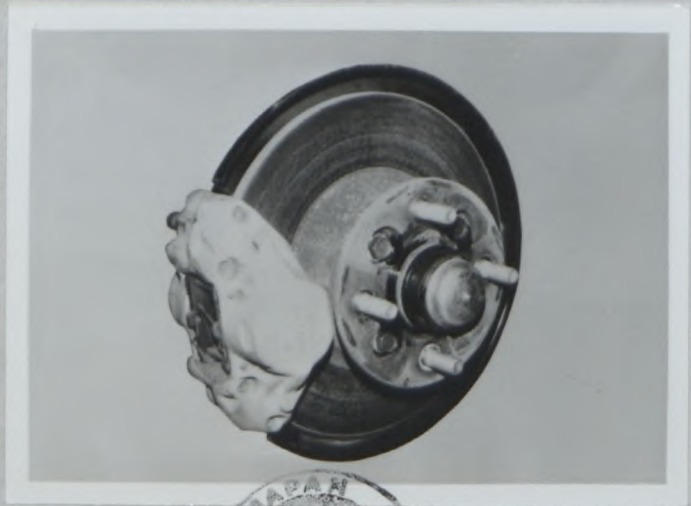


U) Complete dismantled rear running gear  
車両から取外したリヤ走行装置一式

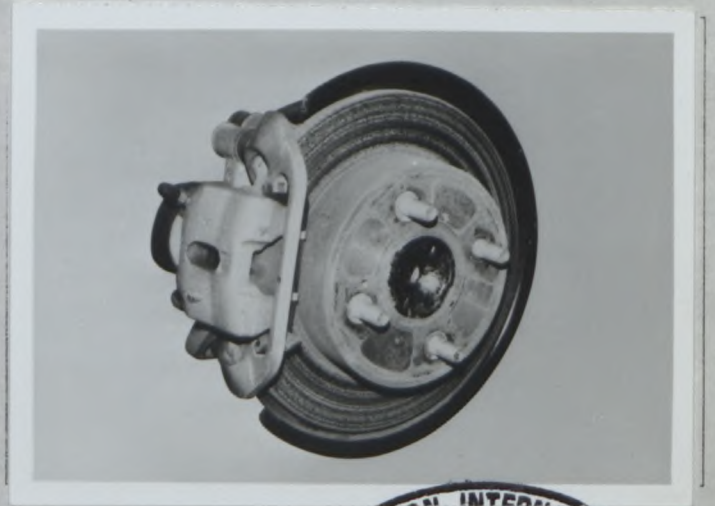


Running gear / 走行装置

V) Front brakes  
フロントブレーキ



W) Rear brakes  
リヤブレーキ



Bodywork / 車体

X) Dashboard  
ダッシュボード



Y) Sunroof  
サンルーフ

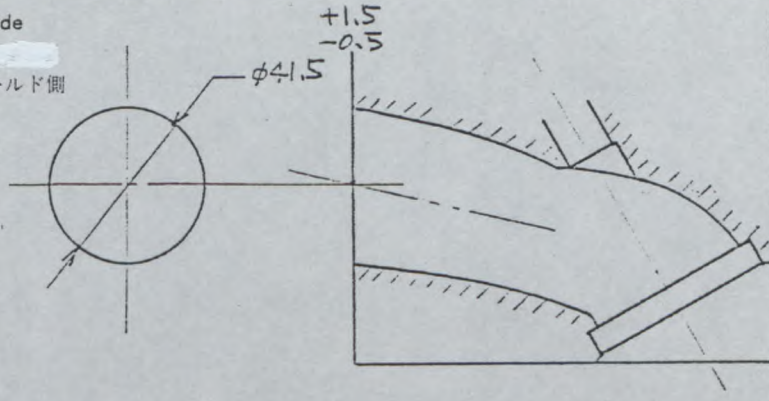


DRAWINGS / 図解

Engine / エンジン

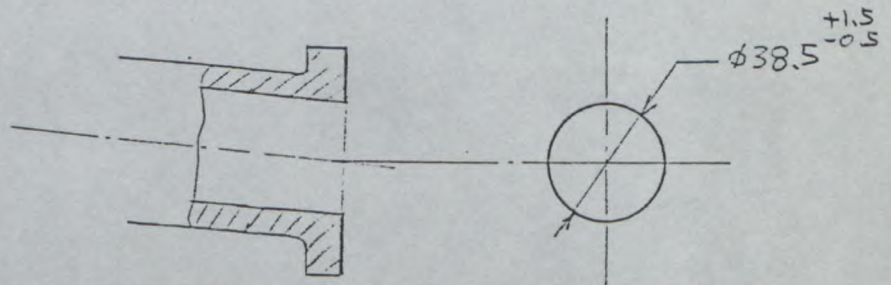
I Cylinderhead inlet ports, manifold side

シリンダーインテークポート、マニホールド側



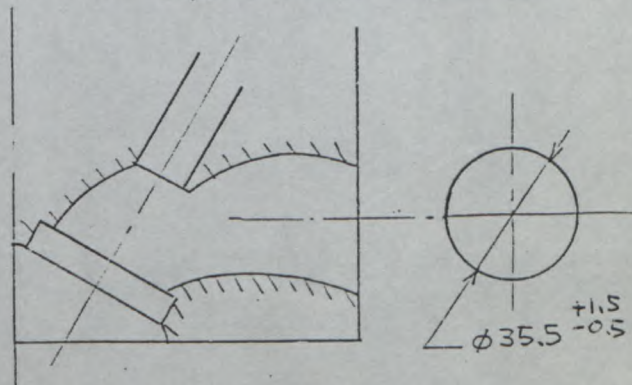
II Inlet manifold ports, cylinderhead side

インテークマニホールドポート、シリンダーヘッド側



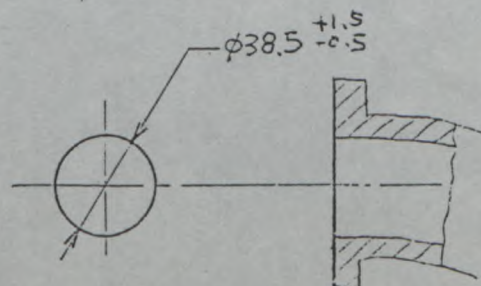
III Cylinderhead exhaust ports, manifold side

シリンダーヘッドエキゾーストポート、マニホールド側



IV Exhaust manifold ports, cylinderhead side

エキゾーストマニホールドポート、シリンダーヘッド側



Make  
会社名 ISUZU MOTORS LIMITED

Model  
型式 PF60E

No Homol. A-5088

Suspension / サスペンション

JAF公認番号 A-034

XV

Suspension system according to article 705 or replacing photos O and P.  
項目705に従いまた写真OとPの代りとしてのサスペンション装置

XXXX





# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

F I S A Homologation No

**A-5088**



## JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION

社団法人 日本自動車連盟

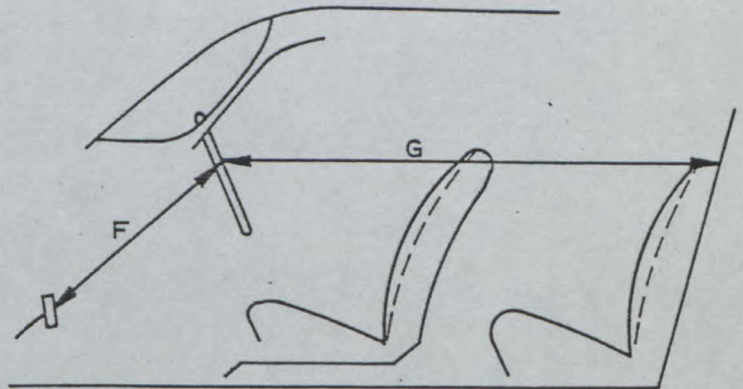
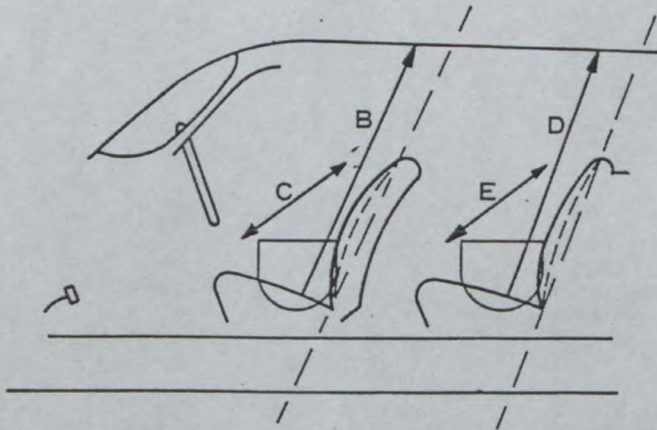
J A F 公認番号 **A-034**

Group **A/B**  
グループ

Make ISUZU MOTORS LIMITED  
会社名

Model PF60E  
型式

Interior dimensions as defined by the Homologation Regulations.  
車両公認規則で定義された室内寸法



B (Height above front seats) (前座席上部の高さ)	<u>1035</u>	mm
C (Width at front seats) (前座席の中)	<u>1295</u>	mm
D (Height above rear seats) (後座席上部の高さ)	<u>880</u>	mm
E (Width at rear seats) (後座席の中)	<u>1285</u>	mm
F (Steering wheel — brake pedal) (ステアリングホイール — ブレーキペダル)	<u>639</u>	mm
G (Steering wheel — rear bulkhead) (ステアリングホイール — 後部バルクヘッド)	<u>1415</u>	mm
H F+G=	<u>2054</u>	mm







# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

## JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION

社団法人 日本自動車連盟

F I S A Homologation No

A-5088

Extension No

01/01VO

JAF 公認番号 A-034VO-1

発効年月日 1982年7月31日

### FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

公式 F I S A 車両公認追加の書式

ET Normal evolution of the type: as from chassis number  
形式の正常進化 PF60

VF Supply variant / 供給変型

VO Option variant / オプション変型

ER Erratum / 誤記訂正

Homologation valid as from

公認発行日 - 1 DEC. 1982

in group

F I S A グループ A

Manufacturer ISUZU MOTORS LIMITED  
製造者

Model and type GEMINI ZZ COUPE, PF60E  
型式と形式

Page or ext. ページまたは補足	Art. 項目	Description 記述
8	803	<u>VENTILATED FRONT DISC BRAKE</u> Photo V
9		g4) Maximum disc thickness, Front 22 mm
	804	<u>STEERING GEAR BOX</u> Photo 1
		d) Ratio 16.5 : 1
		<u>LOWER CONTROL ARM REINFORCED (front axle)</u> Photo 2

*Y. Katayama*  
YUTAKA KATAYAMA



*[Signature]*

Make  
会社名 ISUZU MOTORS LIMITED

Model  
型式 PF60E

No Homol. A-5088

PHOTOS/写真

JAF公認番号 A-034VO-1

No Ext. 01/01VO

Photo V

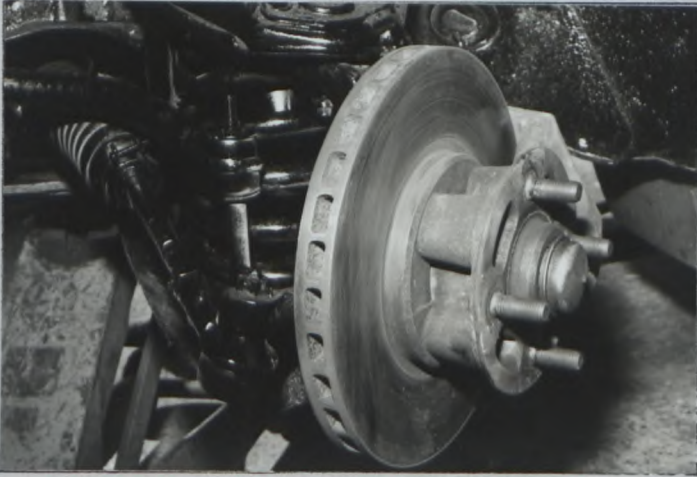
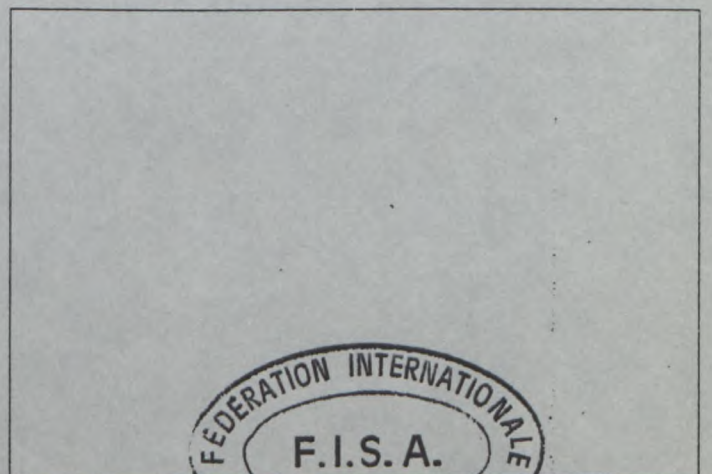
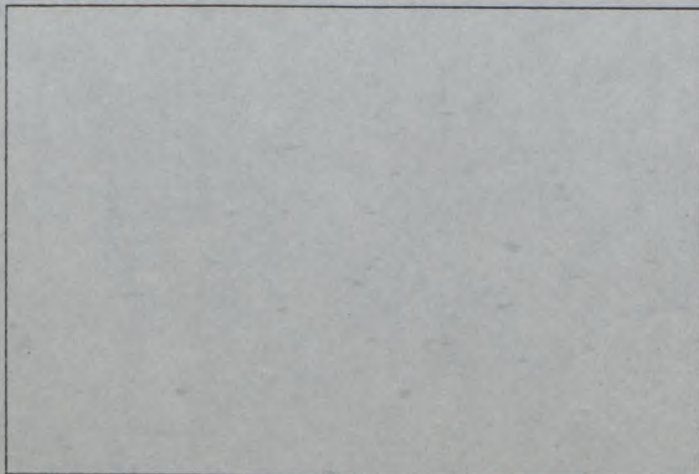
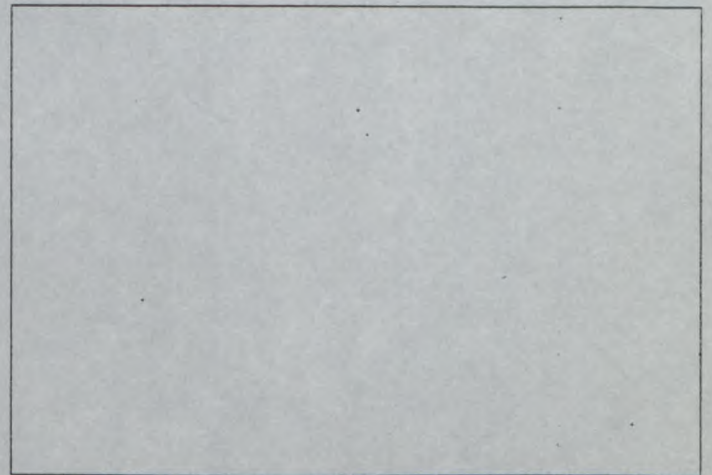


Photo 2



Photo 1





FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION (JAF)

社団法人 日本自動車連盟

PRODUCTION CERTIFICATE

生産証明書

A-5088

Manufacturer 製造者 ISUZU MOTORS LIMITED

Date 年月日 JULY 7, 1982

Car Model 型式 PF60E

Type or commercial designation タイプ又は通称名 Gemini ZZ, COUPE

Production period 生産時間 from 自 JULY 1981 to 至 JUNE 1982

Monthly production 月間平均生産台数 448

I hereby certify that the production mentioned hereabove concerns cars which are entirely completed, identical and in conformity with the recognition form submitted for the said model.

上記車両型式について提出された公認書に完全に一致し、この車両を確かに生産したことをここに証明いたします。

Signature 署名 Masashi Suzuki  
Position 所属役職 Manager of production Planning Dept. Fujisawa-Factory

Month/year 月/年	Number 生産数
1 July 1981	411
2 Aug. 1981	402
3 Sep. 1981	543
4 Oct. 1981	359
5 Nov. 1981	482
6 Dec. 1981	693
7 Jan. 1982	298
8 Feb. 1982	366
9 Mar. 1982	769
10 Apr. 1982	450
11 May 1982	283
12 June 1982	325
TOTAL	5381
Remarks: 注	

JAPAN AUTOMOBILE FEDERATION (JAF)

*Yutaka Katayama*

YUTAKA KATAYAMA

