

## 〔 論 文 〕

インドネシアの自動車メーカーと  
部品・原材料調達<sup>1)</sup>

野 村 俊 郎

- I. インセンティブ・システムと国産化率計算方式
- II. 主な車種の部品・原材料調達状況
- III. コンポーネント・メーカーの部品・原材料調達状況
- IV. サポートینگ・インダストリーの原材料調達状況
- V. スラバヤの部品メーカーとサポートینگ・インダストリー

本稿では、インドネシアの自動車国産化政策と関連させて、1995年時点の現地自動車メーカーの部品・原材料調達の現状について説明する。

以下、I. インセンティブ・システムと国産化率計算方式、II. 主な車種の部品・原材料調達状況、III. コンポーネント・メーカーの部品・原材料調達状況、IV. サポートینگ・インダストリーの原材料調達状況、V. スラバヤの部品メーカーとサポートینگ・インダストリーの順にみていく。

このことを通じて、インドネシアの自動車国産化の課題を、アッセンブラー、コンポーネント・メーカー、サブコンポーネント・メーカー、サポートینگ・インダストリーのそれぞれのレベルで明らかにしたい。

## I. インセンティブ・システムと国産化率計算方式

## (1) インセンティブ・システム

インセンティブ・システムは、1993年6月10日発表の規制緩和パッケージでスター

---

キーワード：インセンティブ・システム、アッセンブラー、コンポーネント・メーカー、サポートینگ・インダストリー、スラバヤ

- 1) 本稿は、1995年10月、1996年3月、8～9月、11月に現地で行った調査をまとめたものである。本稿の記述は、特に注記しない限り、これらの調査で入手した一次資料による。なお、調査にあたっては、Jetro Jakarta Center, Jica 専門家、ミツビシ・クラマ・ユダ・モーター、インドネシア政府諸機関、取材先企業各社から多大の便宜を供与して頂いた。記して謝意を表する。

自動車国産化率とコンポーネント輸入関税  
インセンティブ・システム 1

| 商用車カテゴリー I および IV |          |         |          |          |       |
|-------------------|----------|---------|----------|----------|-------|
| 1994 年            | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL≤40 | 40<KL |
|                   | 輸入税 (%)  | 40      | 30       | 20       | 0     |
| 1995 年            | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL≤40 | 40<KL |
|                   | 輸入税 (%)  | 25      | 15       | 10       | 0     |
| 2003 年            | 輸入税 (%)  | 最高 15 % |          |          |       |

| 商用車カテゴリー II および III |          |         |          |       |
|---------------------|----------|---------|----------|-------|
| 1994 年              | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL |
|                     | 輸入税 (%)  | 40      | 20       | 0     |
| 1995 年              | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL |
|                     | 輸入税 (%)  | 25      | 15       | 0     |
| 2003 年              | 輸入税 (%)  | 最高 15 % |          |       |

| 乗用車    |          |         |          |          |          |          |       |
|--------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 1994 年 | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL≤40 | 40<KL≤60 | 60<KL    |       |
|        | 輸入税 (%)  | 100     | 80       | 60       | 40       | 0        |       |
| 1995 年 | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL≤40 | 40<KL≤50 | 50<KL≤60 | 60<KL |
|        | 輸入税 (%)  | 65      | 50       | 35       | 20       | 10       | 0     |
| 2003 年 | 輸入税 (%)  | 最高 25 % |          |          |          |          |       |

コンポーネント国産化率とその CKD 部品輸入関税  
インセンティブ・システム 2

| 商用車カテゴリー I, IV および乗用車 |          |         |          |          |       |
|-----------------------|----------|---------|----------|----------|-------|
| 1994 年                | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL≤40 | 40<KL |
|                       | 輸入税 (%)  | 40      | 30       | 20       | 0     |
| 1995 年                | 国産化率 (%) | KL<20   | 20≤KL≤30 | 30<KL≤40 | 40<KL |
|                       | 輸入税 (%)  | 25      | 15       | 10       | 0     |
| 2003 年                | 輸入税 (%)  | 最高 15 % |          |          |       |

| 商用車カテゴリー II および III |          |         |          |       |
|---------------------|----------|---------|----------|-------|
| 1994 年              | 国産化率 (%) | KL<10   | 10≤KL≤20 | 20<KL |
|                     | 輸入税 (%)  | 40      | 20       | 0     |
| 1995 年              | 国産化率 (%) | KL<10   | 10≤KL≤20 | 20<KL |
|                     | 輸入税 (%)  | 25      | 15       | 0     |
| 2003 年              | 輸入税 (%)  | 最高 15 % |          |       |

- (注 1) インセンティブ・システム : Sistem Insentif  
 (注 2) KL : Kandungan Local = Local Content = 現地調達率 = 国産化率  
 (注 3) 輸入税 : BM (Bea Masuk)  
 (出所) 1993 年 6 月 9 日付工業大臣令 114 号 (1994 年 1 月 1 日施行)  
 1995 年 5 月 23 日付工業大臣令 108 号 (1995 年 5 月 23 日施行)

トした新しい自動車国産化政策の柱である。インセンティブ・システムは、国産化率と部品輸入関税をリンクさせ、国産化率を上げれば上げるほど、部品輸入関税が下がる仕組みである。メーカーは、国産化品目の選定と国産化スケジュールを政府に強制されるのではなく、税制上のインセンティブと国産化コストのバランスを考慮して、国産化品目の選定と国産化スケジュールを自由に決定できる。したがって、部品輸入関税さえ払えば全ての部品を輸入することもできる。何を、いつ国産化するかはメーカー側の裁量である。このため、国産化を推進したい政府は大幅な税制上の優遇措置を提示している。

商用車カテゴリーⅠ、Ⅳの場合、自動車国産化率（各コンポーネントの獲得ポイントを総計した自動車全体の国産化率）が40%を超えると、コンポーネントの輸入関税がゼロになる。また、各コンポーネントの国産化率が同じく40%を超えると、そのサブコンポーネント（コンポーネントの部品）の輸入関税もゼロになる。商用車カテゴリーⅡ、Ⅲの場合は、輸入関税ゼロの基準が自動車国産化率30%超、コンポーネント国産化率20%超に下がる。また、乗用車の場合は、コンポーネント輸入関税ゼロの基準が自動車国産化率60%超に上がる。ただし、サブコンポーネント輸入関税ゼロの基準は、乗用車も商用車カテゴリーⅠ、Ⅳと同じコンポーネント国産化率40%超である。いずれにせよ、国産化率引き上げのインセンティブは強い。

逆に、国産化率が低いと輸入関税が高くなる。商用車の場合は全カテゴリーについて、自動車国産化率が20%未満だと、コンポーネントに40%（1995年5月より25%）の輸入関税がかかる。コンポーネント国産化率とサブコンポーネント輸入関税の対応関係も同様である。乗用車の場合は、国産化率が20%未満だと、100%（同前65%）の税率がかかる。インセンティブシステムは、国産化率引き上げのためのプレッシャーシステムでもある。

## (2) 国産化率計算方式

工業省（95年12月より商工業省）の定めた自動車国産化率の計算方法は、コンポーネントごとの獲得ポイント（コンポーネントの配分ポイント×コンポーネントの国産化率）を合計するというものである（工業省機械基礎金属電子工業局長決定1993年第13号、同前金属機械電子工業局長決定1994年第12号）。

$$\text{自動車国産化率} = \frac{\text{各コンポーネントの獲得ポイント（配分ポイント} \times \text{国産化率）の合計}}{\text{（配分ポイントの合計）}}$$

自動車は、商用車、乗用車ともに12の項目（10のコンポーネントと組み立て、設計）に分類され、合計100ポイントが12項目に配分されている。この配分ポイントにコン

ポーネントの国産化率を乗じたものが各コンポーネントの獲得ポイントであり、これを合計したポイントが自動車国産化率である。12項目へのポイント配分は、表の通りである。ポイントの配分比率は商用車と乗用車では異なっており、さらに商用車はカテゴリー別に異なっている。

各コンポーネントへのポイント配分

| No. | コンポーネント    | カテゴリーⅠ  | カテゴリーⅡ  | カテゴリーⅢ  | カテゴリーⅣ  | 乗用車     |
|-----|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1   | エンジン       | 25.000  | 25.000  | 25.000  | 25.000  | 25.000  |
| 2   | トランスミッション  | 13.100  | 13.200  | 13.100  | 13.100  | 13.100  |
| 3   | ドライブシャフト   | 13.100  | 11.500  | 11.800  | 11.000  | 3.300   |
| 4   | ステアリングシステム | 3.600   | 4.200   | 4.100   | 4.300   | 1.800   |
| 5   | クラッチ       | 1.800   | 1.400   | 1.700   | 1.600   | 0.800   |
| 6   | ブレーキシステム   | 2.000   | 4.900   | 5.400   | 4.100   | 1.900   |
| 7   | シャシ & ボディー | 15.100  | 16.800  | 16.700  | 16.800  | 20.000  |
| 8   | サスペンション    | 6.300   | 5.200   | 5.600   | 5.200   | 3.700   |
| 9   | ユニバーサル     | 7.000   | 8.000   | 7.900   | 6.200   | 10.300  |
| 10  | その他        | 3.000   | 3.000   | 2.200   | 3.500   | 10.100  |
| 11  | 車両組立       | 5.000   | 1.800   | 1.500   | 2.200   | 5.000   |
| 12  | 設計         | 5.000   | 5.000   | 5.000   | 5.000   | 5.000   |
|     |            | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 |

(出所) 工業省金属機械電子工業局長決定 1994 年第 12 号より作成。

コンポーネントの国産化率は、サブコンポーネントの国産化率を合計して算出する。例えば、エンジンはコンポーネントのレベルでは 25 ポイントが配分されているが、これが、32 のサブコンポーネントに分類され、この 32 のそれぞれにポイントが配分されている。さらにエンジンの組み立てにもポイントが配分されているので、結局 33 項目のポイントで計算する。32 のサブコンポーネント全ての国産化率が 100 % で、組み立ても完全に国産化されていると、獲得ポイントは 25 ポイントになる。サブコンポーネント全体では、147 品目のサブコンポーネントが国産化率計算の対象になっている。

サブコンポーネントの国産化率計算の方法は表の通り 3 種類あり、サブコンポーネン

サブコンポーネントの国産化率計算の方法

| 計算方法 | 設計&開発 | 組み立て    | フィニッシング | セミフィニッシング | 原材料  | 合計    |
|------|-------|---------|---------|-----------|------|-------|
| 方法 1 | 5 %   | 10 %    | 30 %    | 35 %      | 20 % | 100 % |
| 方法 2 | 設計&開発 | フィニッシング |         | セミフィニッシング | 原材料  | 合計    |
|      | 5 %   | 40 %    |         | 35 %      | 20 % | 100 % |
| 方法 3 | 設計&開発 | 組み立て    |         | セミフィニッシング | 原材料  | 合計    |
|      | 5 %   | 40 %    |         | 35 %      | 20 % | 100 % |

(出所) 工業省金属機械電子工業局長決定 1994 年第 12 号より作成。

トごとに適用される方法が指定されている。

設計開発の5%は次の5項目に分かれる。①製品のデザインと製図(1%), ②プロトタイプ試作(1%), ③生産器具のデザインと製図(1%), ④生産器具の生産(1%), ⑤試験と評価(1%)。

組み立ては、現地組み立ての程度に応じて国産化率が決まる。フィニッシングは、機械加工、溶接などの後工程である。また、セミフィニッシングは、鋳造、鍛造、プレスなどのサブコンポーネントの前工程である。双方ともに、その技術的評価によって国産化率が決まる。原材料は、インドネシア国内産の原料をどの程度使用しているかで国産化率が決まる。

これらの評価は、商工業省の基準に基づいて、政府系検査機関P. T. Sucofindoが行っている。

こうして、設計・開発、組み立て、フィニッシング、セミフィニッシング、原材料の各項目ごとに国産化率が決定される。そして、これらを合計してサブコンポーネントの国産化率が算出される。

サブコンポーネントの国産化率＝設計開発、組み立て、フィニッシング、セミフィニッシング、  
原材料の国産化率の合計

あるサブコンポーネントの国産化率が決まると、これにそのサブコンポーネントに配分されているポイントを乗じて、そのサブコンポーネントの獲得ポイントが決まる。

サブコンポーネントの獲得ポイント＝サブコンポーネントの国産化率×  
サブコンポーネントの配分ポイント

次に、各サブコンポーネントの獲得ポイントを単純に合計して、コンポーネントの国産化率を算出する。

コンポーネントの国産化率＝サブコンポーネントの国産化率の合計

ただし、国産化率が40%以下のサブコンポーネントは国産部品と認められず、サブコンポーネントの国産化率の合計に算入されない。国産化率が40%以下のサブコンポーネントは国産化率計算においてはノーカウント扱いである。なお、プライオリティー・リストに掲載されている品目（サブコンポーネントではオルタネーターとスターターの2品目）は、国産化率が40%以下でも、国産化率の合計に算入される。

あるコンポーネントの国産化率が決まると、これにそのコンポーネントの配分ポイントに乗じて、そのコンポーネントの獲得ポイントが決まる。このコンポーネントの獲得ポイントに応じて、サブコンポーネントの輸入関税が決まる。

$$\text{コンポーネントの獲得ポイント} = \text{コンポーネントの国産化率} \times \text{コンポーネントの配分ポイント}$$

次に 10 種類のコンポーネントの獲得ポイントを単純に合計し、さらに組み立ての獲得ポイントと自動車全体の設計の獲得ポイントを合計して、自動車の国産化率を算出する。この自動車国産化率に応じて、コンポーネントの輸入関税が決まる。

$$\text{自動車国産化率} = \text{10 種類のコンポーネントの獲得ポイント} + \text{組立の獲得ポイント} + \text{設計の獲得ポイント}$$

ただし、この場合も国産化率が 40 % 以下のコンポーネントは国産部品と認められず、コンポーネントの獲得ポイントの合計に算入されない。国産化率が 40 % 以下のコンポーネントは国産化率計算においてはノーカウント扱いである。なお、プライオリティー・リストに掲載されている品目（コンポーネントではトランスミッション、ドライブシャフト、ステアリングシステムの 3 品目）は、国産化率が 40 % 以下でも、国産化率の合計に算入される。

以上のように、インドネシアの自動車国産化率計算は、サブコンポーネントの国産化率計算がベースになっている。したがって、自動車メーカーは 147 品目のサブコンポーネントひとつひとつについて、国産化を進めねばならない。しかも、サブコンポーネント、コンポーネントともに国産化率が 40 % 以下だとノーカウントになる。このため、ベースになるサブコンポーネントの国産化にあたっては、設計開発、組み立て、フィニッシング、セミフィニッシング、原材料の各項目について、十分な対策を施さねばならない。そのためには、十分なサブコンポーネント・メーカーが必要である。

### (3) 1996 年政令第 36 号

1996 年 2 月 28 日、トゥンキー・アリウィボウォ商工大臣は、従来の自動車「国産化」政策とは異なる新しい「国民車」計画を発表した。従来のように、トヨタ、スズキ、三菱といった外国ブランドの国産化ではなく、マレーシアのプロトンのような国民車をつくろうという計画である。国民車は、三つの条件（100 % 国内資本、オリジナル・ブランド、3 年間で段階的に国産化率 60 %）を充たすことを条件に、乗用車価格の 4 割を占

める部品輸入関税と奢侈品販売税が免除される。

しかし、国民車に指定されたのは韓国の起亜自動車のインドネシア・ブランドであるティモール1ブランド、国民車を生産するパイオニア企業はフトモ・マンダラ・プトラ氏が株式の100%を所有するP. T. ティモール・プトラ・ナショナル（略称TPN）1社であった。フトモ・マンダラ・プトラ氏（通称トミー・スハルト）は、大統領の3男で、フンプス・グループの総帥である。そしてティモールは、国民車の優遇措置を独占的に享受して、カローラに代表される同国の乗用車の半額（約3,500万ルピア）で、1996年10月1日に発売された<sup>2)</sup>。これでは、国民車メーカー以外のメーカーは、価格競争上著しく不公平な取り扱いを受けることになる。そこで、その補償措置として発表されたのが、1996年6月4日付政令36号である。

1996年6月4日付政令36号は、国民車以外の自動車にも、下記の条件を充たす場合、奢侈品販売税を免除することを認めた。

- ① 排気量1600cc以下で国産化率60%超の、国内で生産された乗用車またはステーションワゴン。
- ② 国産化率60%超で、国内で生産されたジープ／ランドクルーザー、コンビ、ミニバス、バン、ピックアップ。

すなわち、乗用車は、排気量1600cc以下、国産化率60%超、国内生産を条件に、国民車でなくとも奢侈品販売税が免除される。また、商用車カテゴリーIとIVは、国産化率60%超、国内生産を条件に、国民車でなくとも奢侈品販売税が免除される。乗用車の場合、国産化率20%前後の車種が多く、60%の国産化条件が厳しいため、恩典取得は困難である。しかし、商用車カテゴリーI、IVの場合は、既に国産化率が40%を超えている車種が多く、一層の国産化努力で恩典取得の可能性はある。乗用車の国民車の恩典は維持しながら、その代償として、商用車カテゴリーI、IVに優遇措置を付与したといえよう。

以上のように、インドネシアの自動車メーカー、自動車部品メーカーは、インセンティブ・システムと1996年6月4日付政令36号によって、国産化率向上のための強力なインセンティブを付与されている。しかし、1996年6月4日付政令36号は、奢侈品販売税免除の基準が国産化率60%超と極めて高いため、実際にこの基準をクリアできる可能性のある車種はほとんど無い。現状では、トヨタ・キジャン1車種に限られると言ってよい。したがって、各メーカーが、現実的な目標として取り組んでいるのは、インセンティブ・システムの基準である。そこで以下、インセンティブ・システムの基準で、国産化に取り組んできた各メーカーの国産化の到達点を、1995年についてみていく。

---

2) インドネシアの国民車計画の詳細については、拙稿「インドネシアの国民車計画とフンプス・起亜の自動車市場参入」鹿児島県立短期大学『商経論叢』第46号（1996年9月）を参照されたい。

## II. 主な車種の部品・原材料調達状況

ここでは、トヨタ、ダイハツ、いすゞ、スズキ、マツダ、三菱の、商用車カテゴリ I と乗用車について、部品調達状況を概観する。

各ブランドとも、商用車カテゴリ I の国産化率は高く、いすゞ・パンサーを除いて、CKD 無税輸入の基準である国産化率 40 %を超えている。いすゞ・パンサーは 40 %を割っているが、それでも 30 %は超えている。

最も国産化率の高いトヨタ・キジャンは、エンジンの中核部品であるシリンダー・ブロック、ピストン、クランク・シャフト、フライ・ホイールの鋳造工程を内製化している。鋳造工程まで内製化しているのは、トヨタだけである。

次に国産化率の高いスズキ・フトラ、三菱 T-120 は、スズキと三菱の間で生産協力を行っている。三菱がクランクシャフト、カムシャフト、コネクティング・ロッド等の機械加工を担当し、スズキがシャシーフレーム、ステアリングシステム等の生産を担当している。これによって、設備投資を一方に集中して固定費の増加を防ぎながら、国産化率の向上に成功している。T-120 と並んで国産化率の高いダイハツ・ゼブラは、現地外注比率を上げて、国産化率を向上させている。

乗用車の国産化率は全般的に低く、CKD 無税輸入の基準である国産化率 60 %を超える車種は存在しない。これは、1993 年まで乗用車が部品国産化の対象でなかったこと、乗用車市場が小さく設備投資が難しいこと、乗用車は商用車よりも高い品質が要求されることなどによる。マツダの MR 90 は乗用車の中では例外的に国産化率が高いが、これはクランクシャフト、カムシャフト、コネクティング・ロッド等の機械加工を三菱に委託していること、その他の部品の現地外注比率も高いことによる。

全体的な特徴は、① エンジンなどの中核部品は内製または輸入し、② 国産化政策の対象となる主要部品は J/V（合併）型 SI（サポーティング・インダストリー）、T/A（技術提携）型 SI に外注し、③ J/V でもなく、民間ベースの T/A も受けていないローカル SI への外注は、小物部品とスポット発注が中心になっていることである。インドネシアのローカル SI の多くは、自動車の中核部品、主要部品を生産するレベルに到達していない。

また、中核部品を内製・輸入し、主要部品を J/V 型 SI、T/A 型 SI に外注し、小物をローカル SI に外注するという方式で、商用車の CKD 無税輸入基準である国産化率 40 %を超えており、民間ベースでローカル SI を育成するインセンティブは働いていない。ローカル SI の活用は、品質、納期が水準以上で、価格が J/V 型 SI、T/A 型 SI より安い場合にほぼ限られる。

以下、各ブランドの主要車種の部品調達状況を示す。



キジャンの部品調達先  
(1995年)

| カテゴリ    | タイプ     | 排気量(cc)             | 販売台数   | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格(千円)                   |
|---------|---------|---------------------|--------|--------|----|---------|--------------------------|
| 商用車カテゴリ | I ボンネット | 1,486 & 1,800(ガソリン) | 76,490 | 20.2   | 1  | 48.04   | 44,200(1,800コマンド・ロングLGX) |

| 調達方法<br>部品名          | 内製          |             | 現地外注              |                             | 輸入     |            |    |
|----------------------|-------------|-------------|-------------------|-----------------------------|--------|------------|----|
|                      | 組<br>・<br>加 | 鋳<br>・<br>ブ | ローカル系サプライヤー       | 外資系サプライヤー                   | 日本     | 他(国名)      |    |
| a. 機能部品              |             |             |                   |                             |        |            |    |
| 1. エンジン              | 組           | 鋳           |                   |                             |        |            | 1  |
| ① シリンダーブロック          | 加           | 鋳           |                   |                             |        |            | ①  |
| ② ピストン               | 加           | 鋳           |                   |                             |        |            | ②  |
| ③ ラヂエーター             | 加           | 鋳           |                   | NDI                         |        |            | ③  |
| ④ クランクシャフト           | 加           | 鋳           |                   |                             |        |            | ④  |
| ⑤ カムシャフト             | 加           | 鋳           |                   |                             | BS     |            | ⑤  |
| ⑥ フライホイール            | 加           | 鋳           |                   |                             | BS     |            | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド         | 加           | 鋳           |                   |                             | 素      |            | ⑦  |
| ⑧ インテークマニフォールド       | 加           | 加           |                   |                             |        |            | ⑧  |
| ⑨ エキゾーストマニフォールド      | 加           | 加           |                   |                             |        |            | ⑨  |
| ⑩ オルタネーター            | 加           | 加           |                   | Pakarti Riken<br>NDI<br>NDI | 鋳      |            | ⑩  |
| ⑪ スターター              | 加           | 加           |                   |                             |        |            | ⑪  |
| 2. トランスミッション         |             |             |                   |                             |        | TAP(フィリピン) | 2  |
| 3. クラッチ              |             |             | DSP(アイシン精機T/A)    | 組                           | KS     |            | 3  |
| 4. ステアリング・システム       |             |             |                   |                             |        | T&K(マレーシア) | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト |             |             |                   |                             | BU     |            | 5  |
| 6. サスペンション           |             |             |                   | Tri Satria Utama<br>Kayaba  | ス<br>組 |            | 6  |
| 7. シャシーフレーム          | 組           | ブ           |                   |                             |        |            | 7  |
| 8. キャビン組み立て          | 組           | 組           |                   |                             |        |            | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て        |             |             | 加ゼリ各社             |                             |        |            | 9  |
| 10. ブレーキ・システム        |             |             | TDW(曙ブレーキT/A)     |                             |        |            | 10 |
| b. 標準化部品             |             |             |                   |                             |        |            |    |
| 1. バッテリー             |             |             |                   | GS, Yuasa                   |        |            | 1  |
| 2. ブレーキチューブ          |             |             |                   | Sanoh                       |        |            | 2  |
| 3. 燃料チューブ            |             |             |                   | Sanoh                       |        |            | 3  |
| 4. コントロールケーブル        |             |             |                   | Lippo TSK                   |        |            | 4  |
| 5. 燃料タンク             | 組           | ブ           |                   |                             |        |            | 5  |
| 6. ホーン               |             |             |                   | NDI                         |        |            | 6  |
| 7. ミラー               |             |             | FM(ホンダ輪総代理店)      |                             |        |            | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ    |             |             | Ionuda            |                             |        | 台湾         | 8  |
| 9. シート&シートフレーム       |             |             |                   | Kadera-AR                   |        |            | 9  |
| 10. ジャック類            |             |             | MTM(川崎工業T/A)      |                             |        |            | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ      |             |             |                   | DSP                         |        |            | 11 |
| 12. ウィンドウウォッシャー      |             |             |                   | NDI                         |        |            | 12 |
| 13. ワイヤハーネス          |             |             | CPT(矢崎総業T/A)      |                             |        |            | 13 |
| 14. シートスライド          |             |             |                   | Kadera AR                   |        |            | 14 |
| 15. シートリクライニング       |             |             |                   |                             | BU     |            | 15 |
| 16. セーフティーベルト        |             |             |                   |                             | BU     |            | 16 |
| 17. ホイール             |             |             | Inkoasku(トビ工業T/A) |                             |        |            | 17 |
| 18. オイルシール           |             |             |                   |                             | BU     |            | 18 |
| 19. サンバイザー           |             |             |                   | Inoac                       |        |            | 19 |

(略記) NDI:Nippondenso Indonesia, DSP:Dharma Sarana Perdana, TDW:Tri Dharma Wisesa, FM:Federal Motor,

MTM:Menara Terus Makmur, CPT:Cipta Piranti Teknik

T&K:T&K Autoparts Sdn. Bhd. トヨタ自動車50% 出資のマレーシア 現地法人。

TAP:Toyota Autoparts Philippines Inc. トヨタ自動車95% 出資のフィリピン 現地法人

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, ブ: プラス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材

KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S. A.: ショック・アブソーバー

(注) 表中の内製は, Toyota Astra Motor における内製状況について表示。

(出所) Toyota Astra Motorでのアンケート調査に基づき作成。

カローラの部品調達先  
(1995年)

| カテゴリ | タイプ   | 排気量(cc)     | 販売台数  | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格(千円/台)        |
|------|-------|-------------|-------|--------|----|---------|-----------------|
| 乗用車  | 3ボックス | 1,587(ガリオン) | 6,941 | 1.8    | 12 | 10.88   | 79,450(SE-G MT) |

| 調達方法<br>部品名          | 内製          |             | 現地外注         |           | 輸入     |       |    |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|-----------|--------|-------|----|
|                      | 組<br>・<br>加 | 鋳<br>・<br>ブ | ローカル系サプライヤー  | 外資系サプライヤー | 日<br>本 | 他(国名) |    |
| a. 機能部品              |             |             |              |           |        |       |    |
| 1. エンジン              | 組           |             |              |           |        |       | 1  |
| ① シリンダーブロック          |             |             |              |           | BS     |       | ①  |
| ② ピストン               |             |             |              |           | BS     |       | ②  |
| ③ ラディエーター            |             |             |              |           | BS     |       | ③  |
| ④ クランクシャフト           |             |             |              |           | BS     |       | ④  |
| ⑤ カムシャフト             |             |             |              |           | BS     |       | ⑤  |
| ⑥ フライホイール            |             |             |              |           | BS     |       | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド         |             |             |              |           | BS     |       | ⑦  |
| ⑧ インターカムフォワード        |             |             |              |           | BS     |       | ⑧  |
| ⑨ イキゾーストマニフォールド      |             |             |              |           | BS     |       | ⑨  |
| ⑩ オルタネーター            |             |             |              | NDI       |        |       | ⑩  |
| ⑪ スターター              |             |             |              | NDI       |        |       | ⑪  |
| 2. トランスミッション         |             |             |              |           | BU     |       | 2  |
| 3. クラッチ              |             |             |              |           | BU     |       | 3  |
| 4. ステアリング・システム       |             |             |              |           | BU     |       | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト |             |             |              |           | BU     |       | 5  |
| 6. サスペンション           |             |             |              |           | BU     |       | 6  |
| 7. シャシーフレーム          | —           | —           | —            | —         | —      | —     | 7  |
| 8. ボディー組み立て          | 組           |             |              |           |        |       | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て        | —           | —           | —            | —         | —      | —     | 9  |
| 10. ブレーキ・システム        |             |             |              |           | BU     |       | 10 |
| b. 標準化部品             |             |             |              |           |        |       |    |
| 1. バッテリー             |             |             |              | GS        |        |       | 1  |
| 2. ブレーキチューブ          |             |             |              | Sanoh     |        |       | 2  |
| 3. 燃料チューブ            |             |             |              | Sanoh     |        |       | 3  |
| 4. ケーブル              |             |             |              | Lippo TSK |        |       | 4  |
| 5. 燃料タンク             | 組           |             |              |           | KS     |       | 5  |
| 6. ホーン               |             |             |              |           | BU     |       | 6  |
| 7. ミラー               |             |             |              |           | BU     |       | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ    |             |             |              |           | BU     |       | 8  |
| 9. シート&シートフレーム       |             |             |              |           | BU     |       | 9  |
| 10. ジャック類            |             |             | MTM(川崎工業T/A) |           |        |       | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ      |             |             |              |           | BU     |       | 11 |
| 12. ウィンドウウォッシャー      |             |             |              |           | BU     |       | 12 |
| 13. ワイヤハーネス          |             |             | CPT(矢崎総業T/A) |           |        |       | 13 |
| 14. シートスライド          |             |             |              |           | BU     |       | 14 |
| 15. シートリクライニング       |             |             |              |           | BU     |       | 15 |
| 16. セーフティーベルト        |             |             |              |           | BU     |       | 16 |
| 17. ホイール             |             |             |              |           | BU     |       | 17 |
| 18. オイルシール           |             |             |              |           | BU     |       | 18 |
| 19. サンバイザー           |             |             |              | Inoac     |        |       | 19 |

(略記) NDI: Nippondenso Indonesia, MTM: Menara Terus Makmur, CPT: Cipta Piranti Teknik

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, プ: プラスチック加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材

KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー

(注) 表中の内製は、Toyota Astra Motor における内製状況について表示。

(出所) Toyota Astra Motorでのアンケート調査に基づき作成。

ゼブラの部品調達先  
(1995年)

| カテゴリー    | タイプ        | 排気量(cc)     | 販売台数   | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格 (千円/台)         |
|----------|------------|-------------|--------|--------|----|---------|-------------------|
| 商用車カテゴリー | I キャブ・オーバー | 1,296(ガソリン) | 32,205 | 8.5    | 3  | 43.9    | 22,750(MB Espass) |

| 調達方法<br>部品名           | 内製 |     | 現地外注                    |                    | 輸入  |        |    |
|-----------------------|----|-----|-------------------------|--------------------|-----|--------|----|
|                       | 組  | 鋳・ブ | ローカルサプライヤー              | 外資系サプライヤー          | 日 本 | 他 (国名) |    |
| a. 機能部品               |    |     |                         |                    |     |        |    |
| 1. エンジン               | 組  | 加   |                         |                    | 素   |        | 1  |
| ① シリンダーブロック           |    |     |                         |                    |     |        | ①  |
| ② ピストン                |    |     |                         | Federal Izumi      | ア   |        | ②  |
| ③ ラディエーター             |    |     |                         | NDI                | 組   |        | ③  |
| ④ クランクシャフト            | 加  |     |                         |                    | 素   |        | ④  |
| ⑤ カムシャフト              | 加  |     |                         |                    | BS  |        | ⑤  |
| ⑥ フライホイール             | 加  |     |                         | Pakarti Riken      | 鋳   |        | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド          | 加  |     |                         |                    | BS  |        | ⑦  |
| ⑧ インテークマニフォールド        | 加  |     |                         |                    | 素   |        | ⑧  |
| ⑨ エキゾーストマニフォールド       | 加  |     |                         | Pakarti Riken      | 鋳   |        | ⑨  |
| ⑩ オルタネーター             |    |     |                         | NDI                | 組   |        | ⑩  |
| ⑪ スターター               |    |     |                         | NDI                | 組   |        | ⑪  |
| 2. トランスミッション          |    |     | WEP(トヨタ自動車T/A)          | 組                  | KS  |        | 2  |
| 3. クラッチ               |    |     | DSP(アイシン精機T/A)          | 組                  |     |        | 3  |
| 4. ステアリング・システム        |    |     |                         | 不明                 | KS  |        | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト  |    |     | IGP(三菱自動車T/A)           | 組                  | KS  |        | 5  |
| 6. サスペンション スプリング S.A. |    |     |                         | Tri Satria Utama   | ス   |        | 6  |
| 7. シャシーフレーム           | 組  | ブ   |                         | Kayaba             | 組   |        | 7  |
| 8. キャビン組み立て           |    |     | Gaya Motor              | 組                  |     |        | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て         |    |     | Gaya Motor              | 組                  |     |        | 9  |
| 10. ブレーキ・システム         |    |     | TDW(曙ブレーキT/A)           | 組                  |     |        | 10 |
| b. 標準化部品              |    |     |                         |                    |     |        |    |
| 1. バッテリー              |    |     |                         | GS, 他              |     |        | 1  |
| 2. ブレーキチューブ           |    |     |                         | Sanoh              |     |        | 2  |
| 3. 燃料チューブ             |    |     |                         | Sanoh              |     |        | 3  |
| 4. コントロールケーブル         |    |     |                         | Lippo TSK          |     |        | 4  |
| 5. 燃料タンク              |    |     |                         |                    | KS  |        | 5  |
| 6. ホーン                |    |     |                         | NDI                |     |        | 6  |
| 7. ミラー                |    |     | FM(ホンダ二輪総代理店)           |                    |     |        | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ     |    |     | Cipta Saksama Indonesia |                    |     |        | 8  |
| 9. シート&シートフレーム        |    |     |                         | Kadera AR          |     |        | 9  |
| 10. ジャック類             |    |     | MTM(川崎工業T/A)            |                    |     |        | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ       |    |     |                         | Indosafety Sentosa |     |        | 11 |
| 12. ウィンドウウォッシャー       |    |     |                         | NDI                |     |        | 12 |
| 13. ワイヤハーネス           |    |     | CPT(矢崎総業T/A)            |                    |     |        | 13 |
| 14. シートスライド           |    |     |                         | Kadera AR          |     |        | 14 |
| 15. シートリクライニング        |    |     |                         | Indosafety Sentosa |     |        | 15 |
| 16. セーフティーベルト         |    |     |                         | Sungwoo Indonesia  |     |        | 16 |
| 17. ホイール              |    |     | Inkoasku(トビ工業T/A)       |                    |     |        | 17 |
| 18. オイルシール            |    |     |                         |                    | BU  |        | 18 |
| 19. サンバイザー            |    |     |                         | Meiwa Indonesia    |     |        | 19 |

(略記) NDI:Nippondenso Indonesia, WEP:Wahana Eka Paramitra, DSP:Dharma Sarana Perdana, IGP:Inti Ganda Perdana, TDW:Tri Dharma Wisesa, FM:Federal Motor, MTM:Menara Terus Makmur, CPT:Cipta Piranti Teknik  
(略号) 鋳:鋳造, 鍛:鍛造, 加:機械加工, ア:アルミ 鋳造, ブ:ブラス加工, ス:スプリング 生産, 組:組立, 素:素形材  
KD:Knock Downコンポーネント, BU:Build Upコンポーネント, KS:KDサブコンポーネント, BS:BUサブコンポーネント, S.A.:ショック・アブソーバー  
(注) 表中の内製は, Astra Daihatsu Motor における内製状況について表示。  
(出所) Astra Daihatsu Motorでのアンケート 調査に基づき作成。

## フェローザの部品調達先

(1995年)

| カテゴリ    | タイプ | 排気量(cc) | 販売台数        | シェア(%) | 順位  | 国産化率(%) | 価格(千ルピア)      |
|---------|-----|---------|-------------|--------|-----|---------|---------------|
| 商用車カテゴリ | I   | ネット     | 1,589(ガソリン) | 18,685 | 4.9 | 5       | 40.9          |
|         |     |         |             |        |     |         | 37,600(ミディアム) |

| 調達方法<br>部品名           | 内製  |     | 現地外注                    |                         | 輸入 |       |    |
|-----------------------|-----|-----|-------------------------|-------------------------|----|-------|----|
|                       | 組・加 | 鋳・ブ | ローカルサプライヤー              | 外資系サプライヤー               | 日本 | 他(国名) |    |
| a. 機能部品               |     |     |                         |                         |    |       |    |
| 1. エンジン               |     |     |                         |                         |    |       | 1  |
| ① シリンダーブロック           | 加   |     |                         |                         | 素  |       | ①  |
| ② ピストン                |     |     |                         | NDI                     | BS |       | ②  |
| ③ ラヂエーター              |     |     |                         |                         | 素  |       | ③  |
| ④ クランクシャフト            | 加   |     |                         |                         | BS |       | ④  |
| ⑤ カムシャフト              |     |     |                         | Pakarti Riken           | 鋳  |       | ⑤  |
| ⑥ フライホイール             | 加   |     |                         |                         | BS |       | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド          |     |     |                         |                         | 素  |       | ⑦  |
| ⑧ インテークマニフォールド        | 加   |     |                         | Pakarti Riken           | 鋳  |       | ⑧  |
| ⑨ エキゾーストマニフォールド       | 加   |     |                         | NDI                     | 組  |       | ⑨  |
| ⑩ オルタネーター             |     |     |                         | NDI                     | 組  |       | ⑩  |
| ⑪ スターター               |     |     |                         |                         |    |       | ⑪  |
| 2. トランスミッション          |     |     | WEP(トヨタ自動車T/A)          | 組                       | KS |       | 2  |
| 3. クラッチ               |     |     |                         | Daikin Clutch           |    |       | 3  |
| 4. ステアリング・システム        |     |     |                         | 不明                      | KS |       | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト  |     |     | IGP(三菱自動車T/A)           | 組                       | KS |       | 5  |
| 6. サスペンション スプリング S.A. |     |     |                         | Tri Satria Utama Kayaba | ス組 |       | 6  |
| 7. シャシーフレーム           | 組   | ブ   |                         |                         |    |       | 7  |
| 8. キャビン組み立て           |     |     | Gaya Motor              | 組                       |    |       | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て         |     |     | Gaya Motor              | 組                       |    |       | 9  |
| 10. ブレーキ・システム         |     |     | TDW(曙ブレーキT/A)           | 組                       |    |       | 10 |
| b. 標準化部品              |     |     |                         |                         |    |       |    |
| 1. バッテリー              |     |     |                         | GS, 他                   |    |       | 1  |
| 2. ブレーキチューブ           |     |     |                         | Sanoh                   |    |       | 2  |
| 3. 燃料チューブ             |     |     |                         | Sanoh                   |    |       | 3  |
| 4. コントロールケーブル         |     |     |                         | Lippo TSK               |    |       | 4  |
| 5. 燃料タンク              | 組   |     |                         |                         | KS |       | 5  |
| 6. ホーン                |     |     |                         | NDI                     |    |       | 6  |
| 7. ミラー                |     |     |                         |                         | BU |       | 7  |
| 8. フラッシュエキゾーストパイプ     |     |     | Cipta Saksama Indonesia |                         |    |       | 8  |
| 9. シート&シートフレーム        |     |     | Damai Columbus          |                         |    |       | 9  |
| 10. ジャック類             |     |     | MTM(川崎工業T/A)            |                         |    |       | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ       |     |     |                         |                         | BU |       | 11 |
| 12. ウィンドウオッシャー        |     |     |                         | NDI                     |    |       | 12 |
| 13. ワイヤハーネス           |     |     | CPT(矢崎総業T/A)            |                         |    |       | 13 |
| 14. シートスライド           |     |     |                         |                         | BU |       | 14 |
| 15. シートリクライニング        |     |     |                         |                         | BU |       | 15 |
| 16. セーフティーベルト         |     |     |                         |                         | BU |       | 16 |
| 17. ホイール              |     |     | Inkoasku(トビ工業T/A)       |                         |    |       | 17 |
| 18. オイルシール            |     |     |                         |                         | BU |       | 18 |
| 19. サンバイザー            |     |     |                         | Meiwa Indonesia         |    |       | 19 |

(略記) NDI:Nippondenso Indonesia, WEP:Wahana Eka Paramitra, IGP:Inti Ganda Perdana, TDW:Tri Dharma Wisesa,

MTM:Menara Terus Makmur, CPT:Cipta Piranti Teknik

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, ブ: プラス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材

KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー

(注) 表中の内製は, Astra Daihatsu Motor における内製状況について表示。

(出所) Astra Daihatsu Motorでのアンケート調査に基づき作成。

シャレードの部品調達先  
(1995年)

| カテゴリ      | タイプ | 排気量(cc)     | 販売台数 | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格(千円)             |
|-----------|-----|-------------|------|--------|----|---------|--------------------|
| 商用車カテゴリ I | セダン | 1,296(ガソリン) | 542  | 0.1    | 32 | 22      | 48,600(Classy Pro) |

| 調達方法<br>部品名          | 内製          |             | 現地外注                    |                 | 輸入     |       |    |
|----------------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|--------|-------|----|
|                      | 組<br>・<br>加 | 鋳<br>・<br>ブ | ローカル系サプライヤー             | 外資系サプライヤー       | 日<br>本 | 他(国名) |    |
| a. 機能部品              |             |             |                         |                 |        |       |    |
| 1. エンジン              | 組           |             |                         |                 |        |       | 1  |
| ① シリンダーブロック          | 加           |             |                         | NDI             | 素      |       | ①  |
| ② ピストン               |             |             |                         |                 | BS     |       | ②  |
| ③ ラディエーター            | 加           |             |                         |                 | 素      |       | ③  |
| ④ クランクシャフト           |             |             |                         |                 | BS     |       | ④  |
| ⑤ カムシャフト             | 加           |             |                         | Pakarti Riken   | 鋳      |       | ⑤  |
| ⑥ フライホイール            |             |             |                         |                 | BS     |       | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド         | 加           |             |                         |                 | 素      |       | ⑦  |
| ⑧ インターカムフォワード        | 加           |             |                         | Pakarti Riken   | 鋳      |       | ⑧  |
| ⑨ イキゾストマフォワード        | 加           |             |                         | NDI             | 組      |       | ⑨  |
| ⑩ オルタネーター            |             |             |                         | NDI             | 組      |       | ⑩  |
| ⑪ スターター              | 加           |             |                         |                 | KS     |       | ⑪  |
| 2. トランスミッション         |             |             |                         |                 |        |       | 2  |
| 3. クラッチ              |             |             |                         | Daikin Clutch   |        |       | 3  |
| 4. ステアリング・システム       |             |             |                         | 不明              | KS     |       | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト |             |             |                         |                 | BU     |       | 5  |
| 6. サスペンション           |             |             |                         |                 | BU     |       | 6  |
| 7. シャシーフレーム          | -           | -           |                         |                 | -      |       | 7  |
| 8. ボディー組み立て          |             |             | Gaya Motor              | 組               |        |       | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て        | -           | -           |                         |                 | -      |       | 9  |
| 10. ブレーキ・システム        |             |             | TDW(曙ブレーキT/A)           | 組               |        |       | 10 |
| b. 標準化部品             |             |             |                         |                 |        |       |    |
| 1. バッテリー             |             |             |                         | GS, 他           |        |       | 1  |
| 2. ブレーキチューブ          |             |             |                         | Sanoh           |        |       | 2  |
| 3. 燃料チューブ            |             |             |                         | Sanoh           |        |       | 3  |
| 4. コントロールケーブル        |             |             |                         |                 | BU     |       | 4  |
| 5. 燃料タンク             |             |             |                         |                 | BU     |       | 5  |
| 6. ホーン               |             |             |                         | NDI             |        |       | 6  |
| 7. ミラー               |             |             |                         |                 | BU     |       | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ    |             |             | Cipta Saksama Indonesia |                 |        |       | 8  |
| 9. シート&シートフレーム       |             |             |                         | Meiwa Indonesia |        |       | 9  |
| 10. ジャック類            |             |             | MTM(川崎工業T/A)            |                 |        |       | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ      |             |             |                         |                 | BU     |       | 11 |
| 12. ウィンドウウォッシャー      |             |             |                         |                 | BU     |       | 12 |
| 13. ワイヤハーネス          |             |             | CPT(矢崎総業T/A)            |                 |        |       | 13 |
| 14. シートスライド          |             |             |                         |                 | BU     |       | 14 |
| 15. シートリクライニング       |             |             |                         |                 | BU     |       | 15 |
| 16. セーフティーベルト        |             |             |                         |                 | BU     |       | 16 |
| 17. ホイール             |             |             | Inkoasku(トビ工業T/A)       |                 |        |       | 17 |
| 18. オイルシール           |             |             |                         |                 | BU     |       | 18 |
| 19. サンバイザー           |             |             |                         |                 | BU     |       | 19 |

(略記) NDI:Nippondenso Indonesia, TDW:Tri Dharma Wisesa, MTM:Menara Terus Makmur, CPT:Cipta Piranti Teknik  
(略号) 鋳:鋳造, 鍛:鍛造, 加:機械加工, ア:アルミ 鋳造, プ:プレス加工, ス:スプリング 生産, 組:組立, 素:素形材  
KD: Knock Downコンポーネント, BU:Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー  
(注) 表中の内製は, Astra Daihatsu Motor における内製状況について表示。  
(出所) Astra Daihatsu Motorでのアンケート 調査に基づき作成。

## バンサーの部品調達先

(1995年)

| カテゴリー    | タイプ | 排気量(cc) | 販売台数         | シェア(%) | 順位  | 国産化率(%) | 価格(千ルピア) |                     |
|----------|-----|---------|--------------|--------|-----|---------|----------|---------------------|
| 商用車カテゴリー | I   | ボネット    | 2,238(ディーゼル) | 35,222 | 9.2 | 2       | 31.1     | 46,350(エグゼクティブ・ロング) |

| 調達方法<br>部品名           | 内製 |    | 現地外注            |                   | 輸入 |       |    |
|-----------------------|----|----|-----------------|-------------------|----|-------|----|
|                       | 鋳造 | 加工 | ローカルサプライヤー      | 外資系サプライヤー         | 日本 | 他(国名) |    |
| a. 機能部品               |    |    |                 |                   |    |       |    |
| 1. エンジン               |    | 組  |                 |                   |    |       | 1  |
| ① シリンダーブロック           |    |    |                 | Federal Izumi     | ア  | BS    | ①  |
| ② ピストン                |    |    |                 |                   |    |       | ②  |
| ③ ラディエーター             |    |    | ADR             |                   |    |       | ③  |
| ④ クランクシャフト            |    |    |                 |                   |    | BS    | ④  |
| ⑤ カムシャフト              |    |    |                 |                   |    | BS    | ⑤  |
| ⑥ フライホイール             |    | 加  | BT (三菱自動車T/A)   |                   |    |       | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド          |    |    |                 |                   |    | BS    | ⑦  |
| ⑧ インターミニフォルド          |    | 加  | Wisaya Karaya   |                   |    |       | ⑧  |
| ⑨ エキゾーストマニフォルド        |    | 加  |                 | Pakarti Riken     | 鋳組 |       | ⑨  |
| ⑩ オルタネーター             |    |    |                 | NDI, Nikko Cahaya | 組  |       | ⑩  |
| ⑪ スターター               |    |    |                 | NDI, Nikko Cahaya | 組  |       | ⑪  |
| 2. トランスミッション          |    |    | WEP (トヨタ自動車T/A) |                   |    | KS    | 2  |
| 3. クラッチ               |    |    |                 | Daikin Clutch     |    |       | 3  |
| 4. ステアリング・システム        |    | 組  |                 |                   |    | KS    | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト  |    |    | IGP (三菱自動車T/A)  |                   |    | KS    | 5  |
| 6. サスペンション スプリング S.A. |    |    |                 | Tri Satria Utama  | ス組 |       | 6  |
| 7. シャシーフレーム           |    |    |                 | Kayaba Indonesia  | 組  |       | 7  |
| 8. キャビン組み立て           |    |    |                 | IPPI              | 組  |       | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て         |    |    | Gaya Motor      |                   |    |       | 9  |
| 10. ブレーキ・システム         |    |    | TDW (曙ブレーキT/A)  |                   |    |       | 10 |
| b. 標準化部品              |    |    |                 |                   |    |       |    |
| 1. バッテリー              |    |    |                 | ○                 |    |       | 1  |
| 2. ブレーキチューブ           |    |    | ○               |                   |    |       | 2  |
| 3. 燃料チューブ             |    |    | ○               |                   |    |       | 3  |
| 4. コントロールケーブル         |    |    |                 | ○                 |    |       | 4  |
| 5. 燃料タンク              |    |    | ○               |                   |    |       | 5  |
| 6. ホーン                |    |    |                 | ○                 |    |       | 6  |
| 7. ミラー                |    |    | ○               |                   |    |       | 7  |
| 8. フター&エキゾーストパイプ      |    |    | ○               |                   |    |       | 8  |
| 9. シート&シートフレーム        |    |    |                 | ○                 |    |       | 9  |
| 10. ジャック類             |    |    | ○               |                   |    |       | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ       |    |    |                 |                   | ○  |       | 11 |
| 12. ウィンドウオッシャー        |    |    |                 |                   | ○  |       | 12 |
| 13. ワイヤハーネス           |    |    |                 | ○                 |    |       | 13 |
| 14. シートスライド           |    |    |                 | ○                 |    |       | 14 |
| 15. シートリクライニング        |    |    |                 | ○                 |    |       | 15 |
| 16. セーフティーベルト         |    |    | ○               |                   |    |       | 16 |
| 17. ホイール              |    |    | ○               |                   |    |       | 17 |
| 18. オイルシール            |    |    |                 |                   | ○  |       | 18 |
| 19. サンバイザー            |    |    |                 |                   |    |       | 19 |

(略記) ADR:Auto Diesel Radiator, BT:Bakrie Tosanjaya, NDI:Nippondenso Indonesia, WEP:Wahana Eka Paramitra  
IGP:Inti Ganda Perdana, IPPI:Inti Pantia Press Industri, TDW:Tri Dharma Wisesa

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, プ: プラス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材  
KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー

(注1) 表中の内製は, Mesin Isuzu Indonesiaにおける内製状況について表示。

(注2) 標準化部品の外注先企業名については回答を得られなかった。

(出所) Mesin Isuzu Indonesia でのアンケート調査に基づき作成。

キャリーの部品調達先  
(1995年)

| カテゴリ    | タイプ        | 排気量(cc)     | 販売台数   | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格(千円)              |
|---------|------------|-------------|--------|--------|----|---------|---------------------|
| 商用車カテゴリ | I キャブ・オーバー | 1,000(ガソリン) | 29,251 | 7.7    | 4  | 30      | 17,200(ビュック・アップ・10) |

| 調達方法<br>部品名           | 内製 |     | 現地外注               |   |                        |     | 輸入 |       |
|-----------------------|----|-----|--------------------|---|------------------------|-----|----|-------|
|                       | 組  | 鋳・ブ | ローカル系サプライヤー        |   | 外資系サプライヤー              |     | 日本 | 他(国名) |
| a. 機能部品               |    |     |                    |   |                        |     |    |       |
| 1. エンジン               | 組  |     |                    |   | Mazda(MIM)             | 加   | 素  | 1     |
| ① シリンダーブロック           | 加  |     |                    |   |                        | 組   | 素  | ①     |
| ② ピストン                |    |     |                    |   |                        |     |    | ②     |
| ③ ラディエーター             |    |     | Batara Sura Mulia  | 組 | NDI                    |     |    | ③     |
| ④ クランクシャフト            |    |     |                    |   |                        |     | BS | ④     |
| ⑤ カムシャフト              |    |     |                    |   | Pakarti Riken          | 鋳・加 | BS | ⑤     |
| ⑥ フライホイール             |    |     |                    |   |                        |     | BS | ⑥     |
| ⑦ コネクティングロッド          | 加  |     |                    |   | Pakarti Riken          | 鋳・加 | 素  | ⑦     |
| ⑧ インターカムフォールド         |    |     |                    |   | NDI                    | 組   |    | ⑧     |
| ⑨ エキゾーストマニフォールド       |    |     |                    |   | NDI                    | 組   |    | ⑨     |
| ⑩ オルタネーター             |    |     |                    |   |                        |     |    | ⑩     |
| ⑪ スターター               |    |     |                    |   |                        |     |    | ⑪     |
| 2. トランスミッション          |    |     | IWG(スズキ T/A)       | 組 |                        |     | KS | 2     |
| 3. クラッチ               |    |     |                    |   | Daikin Clutch          |     |    | 3     |
| 4. ステアリング・システム        | 組  |     | ステア・グナ(シャフト他)      |   |                        |     | KS | 4     |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト  |    |     | IGP(三菱自動車T/A)      | 組 |                        |     | KS | 5     |
| 6. サスペンション スプリング S.A. |    |     | ISP(三菱製鋼T/A)       | ス | Showa Indonesia        | 組   |    | 6     |
| 7. シャシーフレーム           | 組  | ブ   |                    |   |                        |     |    | 7     |
| 8. キャビン組み立て           | 組  | ブ   |                    |   |                        |     |    | 8     |
| 9. リヤボディー組み立て         |    |     |                    |   | カネリ各社                  |     |    | 9     |
| 10. ブレーキ・システム         |    |     | TDW(ワア) (曙ブレーキT/A) | 組 | Chemco(フロント)           | 組   |    | 10    |
| b. 標準化部品              |    |     |                    |   |                        |     |    |       |
| 1. バッテリー              |    |     |                    |   | GS, Yuasa              |     |    | 1     |
| 2. ブレーキチューブ           |    |     |                    |   | Sanoh                  |     |    | 2     |
| 3. 燃料チューブ             |    |     |                    |   | Sanoh                  |     |    | 3     |
| 4. コントロールケーブル         |    |     |                    |   | Lippo TSK              |     |    | 4     |
| 5. 燃料タンク              |    |     |                    |   | Pamindo Tiga           |     |    | 5     |
| 6. ホーン                |    |     |                    |   | NDI                    |     |    | 6     |
| 7. ミラー                |    |     | トウリミトラ             |   |                        |     |    | 7     |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ     |    |     | Cipta Saksama      |   |                        |     |    | 8     |
| 9. シート&シートフレーム        |    |     |                    |   | Inoac, Meiwa Indonesia |     |    | 9     |
| 10. ジャック類             |    |     | MTM(川崎工業T/A)       |   |                        |     |    | 10    |
| 11. ウィンドウレギュレータ       |    |     |                    |   |                        |     | BU | 11    |
| 12. ウィンドウシャッター        |    |     |                    |   | NDI                    |     |    | 12    |
| 13. ワイヤハーネス           | 組  |     | コモインド              |   |                        |     |    | 13    |
| 14. シートスライド           |    |     |                    |   |                        |     |    | 14    |
| 15. シートリクライニング        |    |     |                    |   | Indosafety Sentosa     |     |    | 15    |
| 16. セーフティーベルト         |    |     |                    |   | Indosafety Sentosa     |     |    | 16    |
| 17. ホイール              |    |     | Inkoasku(トビ工業T/A)  |   |                        |     | BU | 17    |
| 18. オイルシール            |    |     |                    |   |                        |     |    | 18    |
| 19. サンバイザー            |    |     |                    |   | Meiwa Indonesia        |     |    | 19    |

(略記) MIM: Mazda Indonesia Manufacturing, NDI: Nippondenso Indonesia, IWG: Intindo Wahana Gemilang,

IGP: Inti Ganda Perdana, ISP: Indospring, MTM: Menara Terus Makmur

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, プ: プレス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材

KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー

(注) 表中の内製は, ISI(Indomobil Suzuki International)における内製状況について表示。

(出所) Indomobil Suzuki Internationalでのアンケート調査に基づき作成。

フトラの部品調達先  
(1995年)

| カテゴリ    | タイプ        | 排気量(cc)     | 販売台数   | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格(千ルピア)             |
|---------|------------|-------------|--------|--------|----|---------|----------------------|
| 商用車カテゴリ | I キャブ・オーバー | 1,300(ガリオン) | 16,577 | 4.4    | 7  | 45      | 22,000(ミニバス・リアール・バン) |

| 調達方法<br>部品名           | 内製 |   | 現地外注              |   |                        |   | 輸入 |       |
|-----------------------|----|---|-------------------|---|------------------------|---|----|-------|
|                       | 組  | 鋳 | ローカル系サプライヤー       |   | 外資系サプライヤー              |   | 日本 | 他(国名) |
| a. 機能部品               |    |   |                   |   |                        |   |    |       |
| 1. エンジン               |    |   |                   |   |                        |   |    | 1     |
| ① シリンダーブロック           | 組  |   | Batara Sura Mulia | 組 | NDI                    | 組 | 素  | ①     |
| ② ピストン                | 加  |   |                   |   | Mitsubishi(MKM)        | 加 |    | ②     |
| ③ ラディエーター             | 加  |   |                   |   | Mitsubishi(MKM)        | 加 |    | ③     |
| ④ クランクシャフト            |    |   |                   |   | Pakarti Riken          | 鋳 |    | ④     |
| ⑤ カムシャフト              |    |   |                   |   | Mitsubishi(MKM)        | 加 |    | ⑤     |
| ⑥ フライホイール             |    |   |                   |   |                        |   |    | ⑥     |
| ⑦ コネクティングロッド          |    |   |                   |   |                        |   |    | ⑦     |
| ⑧ インテークマニフォールド        |    |   |                   |   |                        |   |    | ⑧     |
| ⑨ エキゾーストマニフォールド       |    |   |                   |   | Pakarti Riken          | 鋳 |    | ⑨     |
| ⑩ オルタネーター             |    |   |                   |   | NDI                    | 組 |    | ⑩     |
| ⑪ スターター               |    |   |                   |   | NDI                    | 組 |    | ⑪     |
| 2. トランスミッション          |    |   | IWG(スズキ T/A)      | 組 |                        |   | KS | 2     |
| 3. クラッチ               |    |   |                   |   | Daikin Clutch          |   |    | 3     |
| 4. ステアリング・システム        | 組  |   | スティア・ガナ(シャフト生産)   |   |                        |   | KS | 4     |
| 5. ドライブアックス&プロペラシャフト  |    |   | IGP(三菱自動車T/A)     | 組 |                        |   | KS | 5     |
| 6. サスペンション スプリング S.A. |    |   | ISP(三菱製鋼T/A)      | ス | Showa, Kayaba          | 組 |    | 6     |
| 7. シャシーフレーム           | 組  | ブ |                   |   |                        |   |    | 7     |
| 8. キャビン組み立て           | 組  | ブ |                   |   |                        |   |    | 8     |
| 9. リヤボディー組み立て         |    |   | 加サリ各社             |   |                        |   |    | 9     |
| 10. ブレーキ・システム         |    |   |                   |   | Chemco                 | 組 |    | 10    |
| b. 標準化部品              |    |   |                   |   |                        |   |    |       |
| 1. バッテリー              |    |   |                   |   | GS, Yuasa              |   |    | 1     |
| 2. ブレーキチューブ           |    |   |                   |   | Sanoh                  |   |    | 2     |
| 3. 燃料チューブ             |    |   |                   |   | Sanoh                  |   |    | 3     |
| 4. コントロールケーブル         |    |   |                   |   | Lippo TSK              |   |    | 4     |
| 5. 燃料タンク              |    |   |                   |   | Pamindo Tiga           |   |    | 5     |
| 6. ホーン                |    |   |                   |   | NDI                    |   |    | 6     |
| 7. ミラー                |    |   | トリミトラ             |   |                        |   |    | 7     |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ     |    |   | Cipta Saksama     |   |                        |   |    | 8     |
| 9. シート&シートフレーム        |    |   |                   |   | Inoac, Meiwa Indonesia |   |    | 9     |
| 10. ジャック類             |    |   | MTM(川崎工業T/A)      |   |                        |   |    | 10    |
| 11. ウィンドウレギュレータ       |    |   |                   |   |                        |   | BU | 11    |
| 12. ウィンドウシャッター        |    |   |                   |   | NDI                    |   |    | 12    |
| 13. ワイヤハーネス           |    |   | ゴモインド             |   |                        |   |    | 13    |
| 14. シートスライド           | 組  | ブ |                   |   |                        |   |    | 14    |
| 15. シートクライニング         |    |   |                   |   | Indosafety Sentosa     |   |    | 15    |
| 16. セーフティーベルト         |    |   |                   |   | Indosafety Sentosa     |   |    | 16    |
| 17. ホイール              |    |   | Inkoasku(トビ工業T/A) |   |                        |   |    | 17    |
| 18. オイルシール            |    |   |                   |   |                        |   | BU | 18    |
| 19. サンバイザー            |    |   |                   |   | Meiwa Indonesia        |   |    | 19    |

(略記) MKM:Mitsubishi Krama Yudha Motor, NDI:Nippondenso Indonesia, IWG: Intindo Wahana, Gemilang,

IGP: Inti Ganda Perdana, ISP: Indospring, MTM: Menara Terus Makmur

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, プ: プラス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材

KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー

(注) 表中の内製は, ISI(Indomobil Suzuki International)における内製状況について表示。

(出所) Indomobil Suzuki Internationalでのアンケート調査に基づき作成。



エスティームの部品調達先  
(1995年)

| カテゴリー | タイプ   | 排気量(cc)             | 販売台数      | シェア(%)    | 順位      | 国産化率(%) | 価格(千円)          |
|-------|-------|---------------------|-----------|-----------|---------|---------|-----------------|
| 乗用車   | 3ボックス | 1,300 & 1,600(ガソリン) | 989 & 848 | 0.3 & 0.2 | 25 & 26 | 11      | 48,600 & 53,100 |

| 調達方法<br>部品名              | 内製          |             | 現地外注              |                          | 輸入     |       |    |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------------|--------------------------|--------|-------|----|
|                          | 組<br>・<br>加 | 鋳<br>・<br>ブ | ローカル系サプライヤー       | 外資系サプライヤー                | 日<br>本 | 他(国名) |    |
| a. 機能部品                  |             |             |                   |                          |        |       |    |
| 1. エンジン                  |             |             |                   |                          |        |       | 1  |
| ① シリンダーブロック              |             |             | Batara Sura Mulia | Mitsubishi(MKM)          | 素      |       | ①  |
| ② ピストン                   |             |             |                   |                          | 素      |       | ②  |
| ③ ラディエーター                |             |             |                   |                          | 素      |       | ③  |
| ④ クランクシャフト               |             |             |                   |                          | BS     |       | ④  |
| ⑤ カムシャフト                 |             |             |                   |                          | BS     |       | ⑤  |
| ⑥ フライホイール                |             |             |                   |                          | BS     |       | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド             |             |             |                   |                          | BS     |       | ⑦  |
| ⑧ インターマニフォールド            |             |             |                   |                          | BS     |       | ⑧  |
| ⑨エキゾーストマニフォールド           |             |             |                   |                          | BS     |       | ⑨  |
| ⑩オルタネーター                 |             |             |                   |                          |        |       | ⑩  |
| ⑪スターター                   |             |             |                   | NDI<br>NDI               |        |       | ⑪  |
| 2. トランスミッション             |             |             |                   |                          | BU     |       | 2  |
| 3. クラッチ                  |             |             |                   | Daikin Clutch            |        |       | 3  |
| 4. ステアリング・システム           |             |             |                   |                          | BU     |       | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト     |             |             |                   |                          | BU     |       | 5  |
| 6. サスペンション スプリング<br>S.A. |             |             | ISP(三菱製鋼T/A)      | ス                        |        |       | 6  |
| 7. シャシーフレーム              | —           | —           | —                 | —                        | 組      | —     | 7  |
| 8. ボディー組み立て              | 組           | —           | —                 | —                        | —      | —     | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て            | —           | —           | —                 | —                        | —      | —     | 9  |
| 10. ブレーキ・システム            |             |             |                   | Chemco                   |        |       | 10 |
| b. 標準化部品                 |             |             |                   |                          |        |       |    |
| 1. バッテリー                 |             |             |                   | GS,Yuasa                 |        |       | 1  |
| 2. ブレーキチューブ              |             |             |                   | Sanoh                    |        |       | 2  |
| 3. 燃料チューブ                |             |             |                   | Sanoh                    |        |       | 3  |
| 4. コントロールケーブル            |             |             |                   | Lippo TSK                |        |       | 4  |
| 5. 燃料タンク                 |             |             |                   | Pamindo Tiga             |        |       | 5  |
| 6. ホーン                   |             |             |                   | NDI                      |        |       | 6  |
| 7. ミラー                   |             |             | トクリミトラ            |                          |        |       | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ        |             |             | Cipta Saksama     |                          |        |       | 8  |
| 9. シート&シートフレーム           |             |             |                   | Inoac                    |        |       | 9  |
| 10. ジャック類                |             |             | MTM(川崎工業T/A)      |                          |        |       | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ          |             |             |                   |                          | BU     |       | 11 |
| 12. ウィンドウウォッシャー          |             |             |                   |                          | BU     |       | 12 |
| 13. ワイヤハーネス              |             |             |                   | Sumi Indo Wiring Systems |        |       | 13 |
| 14. シートスライド              |             |             |                   |                          | BU     |       | 14 |
| 15. シートリクライニング           |             |             |                   |                          | BU     |       | 15 |
| 16. セーフティーベルト            |             |             |                   |                          | BU     |       | 16 |
| 17. ホイール                 |             |             |                   | Exel                     |        |       | 17 |
| 18. オイルシール               |             |             |                   |                          | BU     |       | 18 |
| 19. サンバイザー               |             |             |                   | Meiwa Indonesia          |        |       | 19 |

(略記) MKM:Mitsubishi Krama Yudha Motor, NDI:Nippondenso Indonesia, ISP:Indospring, MTM:Menara Terus Makmur  
(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, プ: プラスチック加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材  
KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー  
(注) 表中の内製は, ISI(Indomobil Suzuki International)における内製状況について表示。  
(出所) Indomobil Suzuki Internationalでのアンケート調査に基づき作成。

## MR 90 の部品調達先

(1995年)

| カテゴリ | タイプ   | 排気量(cc)    | 販売台数 | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格(千円)                   |
|------|-------|------------|------|--------|----|---------|--------------------------|
| 乗用車  | 3ボックス | 1,400(ガリン) | 260  | 0.1    | 37 | 40台     | 32,000(Baby Boomers EPS) |

| 調達方法<br>部品名          | 内製 |         | 現地外注        |  |                   |   | 輸入 |          |    |
|----------------------|----|---------|-------------|--|-------------------|---|----|----------|----|
|                      | 組  | 鋳・鍛・加・ブ | ローカル系サプライヤー |  | 外資系サプライヤー         |   | 日本 | 他(国名)    |    |
| a. 機能部品              |    |         |             |  |                   |   |    |          |    |
| 1. エンジン              | 組  | 加       |             |  |                   |   | 素  |          | 1  |
| ① シリンダーブロック          |    |         |             |  | Federal Izumi     | ア |    |          | ①  |
| ② ピストン               |    |         |             |  | NDI               | 組 |    |          | ②  |
| ③ ラディエーター            |    |         |             |  | Mitsubishi(MKM)   | 加 |    |          | ③  |
| ④ クランクシャフト           |    |         |             |  | Mitsubishi(MKM)   | 加 |    |          | ④  |
| ⑤ カムシャフト             |    |         |             |  | Pakarti Riken     | 加 |    |          | ⑤  |
| ⑥ フライホイール            |    |         |             |  | Pindad(Persero)   | 鍛 |    |          | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド         |    |         |             |  | Mitsubishi(MKM)   | 加 |    |          | ⑦  |
| ⑧ インテークマニフォールド       |    |         |             |  | Indomobil Suzuki  | 加 | 素  |          | ⑧  |
| ⑨エキゾーストマニフォールド       |    |         |             |  | Pakarti Riken     | 鋳 |    |          | ⑨  |
| ⑩オルタネーター             |    |         |             |  |                   |   |    |          | ⑩  |
| ⑪スターター               |    |         |             |  |                   |   |    |          | ⑪  |
| 2. トランスミッション         | 組  |         |             |  |                   |   | KS |          | 2  |
| 3. クラッチ              | 組  |         |             |  | Daikin Clutch     |   | KS |          | 3  |
| 4. ステアリング・システム       |    |         |             |  |                   |   | KS |          | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト |    |         |             |  |                   |   | KS |          | 5  |
| 6. サスペンション           |    |         |             |  | Tri Satria Utama  | ス |    |          | 6  |
| S.A.                 |    |         |             |  | Kayaba            | 組 |    |          |    |
| 7. シャシーフレーム          | -  | -       |             |  |                   |   | -  |          | 7  |
| 8. ボディー組み立て          | -  | -       |             |  | ISMAC             | 組 |    |          | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て        | -  | -       |             |  |                   |   | -  |          | 9  |
| 10. ブレーキ・システム        |    |         |             |  | TDW(曙ブレーキT/A)     | 組 |    |          | 10 |
| b. 標準化部品             |    |         |             |  |                   |   |    |          |    |
| 1. バッテリー             |    |         |             |  | GS, Yuasa         |   |    |          | 1  |
| 2. ブレーキチューブ          |    |         |             |  | Sanoh             |   |    |          | 2  |
| 3. 燃料チューブ            |    |         |             |  | Sanoh             |   |    |          | 3  |
| 4. コントロールケーブル        |    |         |             |  | Lippo TSK         |   |    |          | 4  |
| 5. 燃料タンク             |    |         |             |  | Pamindo Tiga      |   |    |          | 5  |
| 6. ホーン               |    |         |             |  | NDI               |   |    |          | 6  |
| 7. ミラー               |    |         |             |  |                   |   | BU |          | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ    |    |         |             |  | Cipta Saksama     |   |    |          | 8  |
| 9. シート&シートフレーム       |    |         |             |  |                   |   |    |          | 9  |
| 10. ジャック類            |    |         |             |  | Meiwa Indoneia    |   |    |          | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ      |    |         |             |  | NTM(川崎工業T/A)      |   |    |          | 11 |
| 12. ウィンドウォッシャー       |    |         |             |  |                   |   | 77 | 韓国(フロント) | 12 |
| 13. ワイヤハーネス          |    |         |             |  | NDI               |   |    |          | 13 |
| 14. シートスライド          |    |         |             |  | CPT(矢崎総業T/A)      |   |    |          | 14 |
| 15. シートリクライニング       |    |         |             |  |                   |   |    |          | 15 |
| 16. セーフティーベルト        |    |         |             |  | Meiwa Indoneia    |   |    |          | 16 |
| 17. ホイール             |    |         |             |  | Meiwa Indoneia    |   |    |          | 17 |
| 18. オイルシール           |    |         |             |  | Sungwoo Indonesia |   |    |          | 18 |
| 19. サンバイザー           |    |         |             |  | Excel Metal       |   | BU |          | 19 |
|                      |    |         |             |  | Meiwa Indoneia    |   |    |          |    |

(略記) NDI:Nippondenso Indonesia, MKM:Mitsubishi Krama Yudha Motors and Manufacturing, BBI:Boma Bisma Indra (Persero), TJPE:Tjiparaj Permai Electric Indonesia, IGP:Inti Ganda Perdana, ISMAC:Indoswedish Motor Assembling Corporation, TDW:Tri Dharma Wisesa, MTM:Menara Terus Makmur, CPT:Cipta Piranti Teknik

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, プ: プラス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材  
KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー

(注) 表中の内製は, Mazda Indonesia Manufacturingにおける内製状況について表示。

(出所) Mazda Indonesia Manufacturing でのアンケート調査に基づき作成。

Ｔ－１２０の部品調達先  
(1995年)

| カテゴリ    | タイプ        | 排気量(cc)     | 販売台数   | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格(千円)             |
|---------|------------|-------------|--------|--------|----|---------|--------------------|
| 商用車カテゴリ | I キャブ・オーバー | 1,343(ガソリン) | 17,935 | 4.7    | 6  | 42.9    | 20,800(Minibus 5P) |

| 調達方法<br>部品名          | 内製          |             | 現地外注                 |                  | 輸入     |       |    |
|----------------------|-------------|-------------|----------------------|------------------|--------|-------|----|
|                      | 組<br>・<br>加 | 鋳<br>・<br>ブ | ローカル系サプライヤー          | 外資系サプライヤー        | 日<br>本 | 他(国名) |    |
| a. 機能部品              |             |             |                      |                  |        |       |    |
| 1. エンジン              | 組           |             |                      | Federal Izumi    | 素      |       | 1  |
| ① シリンダーブロック          | 加           |             | Batara Sura Mulia    | NDI              | ア組     |       | ①  |
| ② ピストン               |             |             |                      |                  |        |       | ②  |
| ③ ラディエーター            |             |             |                      |                  |        |       | ③  |
| ④ クランクシャフト           | 加           |             |                      |                  |        |       | ④  |
| ⑤ カムシャフト             | 加           |             | BT(三菱自動車T/A)         |                  | 素      |       | ⑤  |
| ⑥ フライホイール            | 加           |             | BMC(三菱自動車T/A)        |                  | 素      |       | ⑥  |
| ⑦ コネクティングロッド         | 加           |             |                      |                  | 素      |       | ⑦  |
| ⑧ インターカムフォワード        | 加           |             |                      |                  | 素      |       | ⑧  |
| ⑨ イキゾストマニフォールド       | 加           |             |                      | Pakarti Riken    | 鋳      |       | ⑨  |
| ⑩ オルタネーター            |             |             | TJPE(三菱電機T/A)        |                  |        |       | ⑩  |
| ⑪ スターター              |             |             | TJPE(三菱電機T/A)        | NDI              | 組      |       | ⑪  |
| 2. トランスミッション         |             |             | IWG(スズキT/A)          |                  | KS     |       | 2  |
| 3. クラッチ              |             |             |                      | Daikin Clutch    | 組      |       | 3  |
| 4. ステアリング・システム       |             |             |                      | Indomobil Suzuki | 組      | KS    | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト |             |             | IGP(三菱自動車T/A)        |                  | KS     |       | 5  |
| 6. サスペンション           | スプリング       |             | ISP(三菱製鋼T/A)         |                  | KS     |       | 6  |
|                      | S.A.        |             |                      | Showa            | 組      |       | 7  |
| 7. シャシーフレーム          |             |             |                      | Indomobil Suzuki | 組      |       | 8  |
| 8. キャビン組み立て          |             | ブ           | KKM(三菱自動車T/A)        |                  |        |       | 9  |
| 9. リヤボディ組み立て         |             |             | 加勢り各社                |                  |        |       | 9  |
| 10. ブレーキ・システム        |             |             |                      | Chemco           | 組      |       | 10 |
| b. 標準化部品             |             |             |                      |                  |        |       |    |
| 1. バッテリー             |             |             |                      | GS, Yuasa        |        |       | 1  |
| 2. ブレーキチューブ          |             |             |                      | Sanoh            |        |       | 2  |
| 3. 燃料チューブ            |             |             |                      | Sanoh            |        |       | 3  |
| 4. コントロールケーブル        |             |             | Sungwoo Indonesia    |                  |        |       | 4  |
| 5. 燃料タンク             |             |             |                      | Pamindo Tiga     |        |       | 5  |
| 6. ホーン               |             |             |                      | NDI, KGDI        |        |       | 6  |
| 7. ミラー               |             |             |                      |                  | BU     |       | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ    |             |             | Cipta Saksama        |                  |        |       | 8  |
| 9. シート&シートフレーム       |             |             | KBB(難波プレス工業T/A)      |                  |        |       | 9  |
| 10. ジャック類            |             |             | ASPEND, MTM(川崎工業T/A) |                  |        |       | 10 |
| 11. ウィンドウレギュレータ      |             |             |                      |                  | BU     |       | 11 |
| 12. ウィンドウワッシャータンク    |             |             |                      | NDI              |        |       | 12 |
| 13. ワイヤハーネス          |             |             | Indoprime(三菱電線T/A)   |                  |        |       | 13 |
| 14. シートスライド          |             |             |                      |                  | BU     |       | 14 |
| 15. シートリクライニング       |             |             |                      |                  | BU     |       | 15 |
| 16. セーフティーベルト        |             |             | Sungwoo Indonesia    |                  |        |       | 16 |
| 17. ホイール             |             |             | Inkoasku(トビ工業T/A)    |                  |        |       | 17 |
| 18. オイルシール           |             |             |                      |                  | BU     |       | 18 |
| 19. サンバイザー           |             |             |                      | Meiwa Indonesia  |        |       | 19 |

(略記) NDI:Nippondenso Indonesia, BT:Bakrie Tosanjaya, BMC: Braja Mukti Cakra, TJPE: Tiiparaj Permai Electric Indonesia, IWG: Intindo Wahana Gemilang, IGP: Inti Ganda Perdana, ISP: Indospring, KKM: Krama Yudha Kesma Motor, KBB: Karya Bahana Berlian, MTM: Menara Terus Makmur, Indoprime: Indoprime Gemilang

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, ブ: プレス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材

KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショックアブソーバー

(注) 表中の内製は, KKM(Mitsubishi Krama Yudha Motor)における内製状況について表示。

(出所) Mitsubishi Krama Yudha Motorでのアンケート調査に基づき作成。

ランサー (1.6 MT) の部品調達先  
(1995年)

| カテゴリ | タイプ   | 排気量(cc)     | 販売台数  | シェア(%) | 順位 | 国産化率(%) | 価格 (千ルピア)           |
|------|-------|-------------|-------|--------|----|---------|---------------------|
| 乗用車  | 3ボックス | 1,600(ガソリン) | 1,298 | 0.3    | 21 | 9.9     | 64,000(SOHC 16V MT) |

| 調達方法<br>部品名          | 内製          |             | 現地外注                    |   |              |   | 輸入             |       |  |
|----------------------|-------------|-------------|-------------------------|---|--------------|---|----------------|-------|--|
|                      | 組<br>・<br>加 | 鋳<br>・<br>ブ | ローカル系サプライヤー             |   | 外資系サプライヤー    |   | 日<br>本         | 他(国名) |  |
| a. 機能部品              |             |             |                         |   |              |   |                |       |  |
| 1. エンジン              | 組           |             |                         |   | NDI          | 組 | KD<br>BS<br>BS |       | 1<br>①<br>②<br>③<br>④<br>⑤<br>⑥<br>⑦<br>⑧<br>⑨<br>⑩<br>⑪ |
| ① シリンダーブロック          |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ② ピストン               |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ③ ラディエーター            |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ④ クランクシャフト           |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ⑤ カムシャフト             |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ⑥ フライホイール            |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ⑦ コネクティングロッド         |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ⑧ インターカムフォールド        |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ⑨ エキゾーストマニフォールド      |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ⑩ オルタネーター            |             |             |                         |   |              |   | BS             |       |  |
| ⑪ スターター              |             |             |                         |   |              |   | BU             |       |  |
| 2. トランスミッション         |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 2  |
| 3. クラッチ              |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 3  |
| 4. ステアリング・システム       | 組           |             |                         |   |              |   | KD             |       | 4  |
| 5. ドライブシャフト&プロペラシャフト |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 5  |
| 6. サスペンション           |             |             | ISP(三菱製鋼T/A)            | ス | Kayaba       | 組 |                |       | 6  |
| 7. シャシーフレーム          | —           | —           |                         | — |              | — | —              | —     | 7  |
| 8. ボディー組み立て          | —           | —           | KKM(三菱自動車T/A)           | 組 |              | — | —              | —     | 8  |
| 9. リヤボディー組み立て        | —           | —           |                         | — |              | — | —              | —     | 9  |
| 10. ブレーキ・システム        |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 10   |
| b. 標準化部品             |             |             |                         |   |              |   |                |       |  |
| 1. バッテリー             |             |             |                         |   | GS, Yuasa    |   |                |       | 1  |
| 2. ブレーキチューブ          |             |             |                         |   | Sanoh        |   |                |       | 2  |
| 3. 燃料チューブ            |             |             |                         |   | Sanoh        |   |                |       | 3  |
| 4. コントロールケーブル        |             |             | Indoprima(三菱電線T/A)      |   |              |   |                |       | 4  |
| 5. 燃料タンク             |             |             |                         |   | Pamindo Tiga |   |                |       | 5  |
| 6. ホーン               |             |             |                         |   | NDI          |   |                |       | 6  |
| 7. ミラー               |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 7  |
| 8. マフラー&エキゾーストパイプ    |             |             | Cipta Saksama Indoensia |   |              |   |                |       | 8  |
| 9. シート&シートフレーム       |             |             | KBB(難波プレス工業T/A)(組)      |   |              |   | KD             |       | 9  |
| 10. ジャック類            |             |             | ASPENDO(太平工機T/A)        |   |              |   |                |       | 10   |
| 11. ウィンドウレギュレータ      |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 11   |
| 12. ウィンドウォッシャータンク    |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 12   |
| 13. ワイヤハーネス          |             |             | Indoprima(三菱電線T/A)      |   |              |   |                |       | 13   |
| 14. シートスライド          |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 14   |
| 15. シートリクライニング       |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 15   |
| 16. セーフティーベルト        |             |             |                         |   | Kadera AR    |   |                |       | 16   |
| 17. ホイール             |             |             |                         |   | Pakoakuina   |   |                |       | 17   |
| 18. オイルシール           |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 18   |
| 19. サンバイザー           |             |             |                         |   |              |   | BU             |       | 19   |

(略記) NDI: Nippondenso Indonesia, ISP: Indospring, KKM: Krama Yudha Kesma Motor, Indoprima: Indoprima Gemilang  
KBB: Karya Bahana Berlian, MTM: Menara Terus Makmur,

(略号) 鋳: 鋳造, 鍛: 鍛造, 加: 機械加工, ア: アルミ 鋳造, プ: プレス加工, ス: スプリング 生産, 組: 組立, 素: 素形材  
KD: Knock Downコンポーネント, BU: Build Upコンポーネント, KS: KDサブコンポーネント, BS: BUサブコンポーネント, S.A.: ショック・アブソーバー

(注) 表中の内製は、MKM(Mitsubishi Krama Yudha Motor)における内製状況について表示。

(出所) Mitsubishi Krama Yudha Motorでのアンケート調査に基づき作成。

### Ⅲ. コンポーネント・メーカーの部品・原材料調達状況

ここでは、アッセンブルに必要なコンポーネント、サブコンポーネントを生産しているメーカー——広義のサポーター・インダストリー——について論じる。鋳造、鍛造、熱処理、プレス、プラスチック成形、小物、メッキなどの狭義のサポーター・インダストリーについては次節でみる。

インドネシアの国産化政策では、自動車を9種類のコンポーネントに分類し、さらに、コンポーネントをサブコンポーネントに分類して、国産化率計算を行っている。このため、CKD 無税輸入の基準となる国産化率をクリアするため、自動車メーカーはエンジン、トランスミッション、ドライブシャフトのような中核部品から、ステアリングシステム、クラッチ、ブレーキシステム、シャシー／ボディー、サスペンションなどの主要部品、バッテリー、ワイヤーハーネスなどの標準化部品にいたるまで、コンポーネントの国産化だけでなく、それぞれのサブコンポーネントに至るまで国産化態勢を確立している。

コンポーネント・メーカー、サブコンポーネント・メーカーは、この国産化態勢の担い手である。これらのメーカーは合併企業 (J/V)、外国企業から技術支援を受けたローカル企業 (T/A)、合併でもなく技術支援も受けていないローカル企業 (ローカル) に分類できる。J/V は大部分が日系で、技術支援もほとんど日系が行っている。

コンポーネント・メーカー、サブコンポーネント・メーカーは、ほとんど J/V か T/A で、ローカルは例外である。ローカルで自動車用の中核的な、あるいは主要なコンポーネント、サブコンポーネントを自力で設計／開発し、生産管理も行える企業は皆無といってよい。

J/V の場合、マネジメントは現地化が進んでおり、工場で働く労働者も全てインドネシア人である。マネジメント技術、工場労働者のスキルの移転は進んでいる。しかし、製品の設計は日本で行われており、工場の生産管理も日本人駐在員が行っている。

T/A の場合も、マネジメント技術、工場労働者のスキルの移転は進んでいるが、製品設計技術、生産管理技術の移転は進んでいない。インドネシアの自動車部品工業における技術移転はスキル・トランスファーの段階であり、テクノロジー・トランスファーの段階には達していない。インドネシアの自動車部品工業は、J/V にせよ T/A にせよ日本の技術と日本人駐在員によって支えられている。

ローカルの場合、民間ベースではこの支えがないため、マネジメントや工場労働者のスキルのレベルから問題が多い。この部分は公的な技術支援によって改善されるべき部分である。

以下、主要なコンポーネント・メーカーの概要を掲げる。

N D I (P.T.Nippondenso Indonesia) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会、取締役会                               | 株主                       | 株主の所属するグループ   | 持株比率                         |
|---|--------------------------|---------------|------------------------------|
| 会長 Mr.Theodore Permadi Rachmat (華, AI 社長) | 日本電装 (株)                 |               | 44.2%                        |
| コミサス Mr.Danny B. Walla (華, AI 取締役)        | 豊田通商 (株)                 |               | 4.4%                         |
| Mr.Keiji Nogami (日)                       | P.T.Astara International | アストラ・グループ     | 25.7%                        |
| Mr.Mineo Kawai (日)                        | P.T.Multi Investment     | Soeryadaja 一族 | 25.7%                        |
| Mr.Toru Mayumi (日)                        |                          |               |                              |
| 社長 Mr.S.Takeuchi (日)                      |                          |               |                              |
| 副社長 Mr.Wiran Tanjungan                    | ステイタス PMA                | 日本人駐在員数 14人   | 事業内容 オルタネーター、スターター、エアコンなどの生産 |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Nippondenso Indonesia 資料などより作成。

N D I (P.T.Nippondenso Indonesia) の部品、原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名  |                    | エア・フィルター、オルタネーター、フュエル・フィルター、スターター、オイル・フィルター、ラジエター、スパーク・プラグ、ウォーター・オーバーフロー・タンク<br>(商用車全カテゴリ、乗用車) |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
|--|--------------------|--|----|----|----|-----|-------------|-----------|----|-------|--|
| 調達方法<br>部品名  | 配分ポイント<br>(カテゴリ I) | 内製   |    |    |    |     | 現地外注        |           | 輸入 |       |  |
|  |                    | 組立   | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー | 外資系サプライヤー | 日本 | 他(国名) |  |
| ①エア・フィルター  |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ・ペーパー  | 0.016              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・メタル   | 0.025              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・その他   | 0.006              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・エア・フィルターの組立   | 0.005              | ○  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ②オルタネーター   |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
|  | 1.373              | ○  | ○  |    | ア  |     |             |           |    | 巻     |  |
| ③フュエル・フィルター  |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ・ペーパー  | 0.016              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・メタル   | 0.026              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・その他   | 0.005              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・フュエル・フィルターの組立   | 0.005              | ○  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ④スターター   |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
|  | 1.543              | ○  | ○  |    | ア  |     |             |           |    | 巻     |  |
| ⑤オイル・フィルター   |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ・ペーパー  | 0.015              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・メタル   | 0.026              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・その他   | 0.006              |  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・オイル・フィルターの組立  | 0.005              | ○  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ⑥ラジエター   |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ・アッパー・タンク及びロー・タンク  | 0.249              | ○  | ○  | ○  |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・(ラジエター)コア   | 0.378              | ○  | ○  | ○  |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・ブラケット(左右)   | 0.091              | ○  | ○  | ○  |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・その他   | 0.065              | ○  | ○  | ○  |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・ラジエターの組立  | 0.076              | ○  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ⑦スパーク・プラグ  |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ・メタル・ハウジング   | 0.021              | ○  | ○  |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ・インシュレーター  | 0.023              | 付  |    |    |    |     |             |           |    | KD    |  |
| ・その他   | 0.003              | ○  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| ・スパーク・プラグの組立   | 0.005              | ○  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
| ⑧ウォーター・オーバーフロー・タンク   |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |
|  | 0.052              | ○  |    |    |    |     |             |           |    | 材     |  |
| 国産化率計算方式 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鋳造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 不明 オルタネーターとスターターはプライオリティ・アイテム |                    |  |    |    |    |     |             |           |    |       |  |

- (注1) エア・フィルター、オルタネーター、フュエル・フィルター、スターター、オイル・フィルター、ラジエター、スパーク・プラグ、ウォーター・オーバーフロー・タンクはエンジンのサブ・コンポーネント、各サブ・コンポーネントの下に並べた部品は、サブ・コンポーネントのパーツ。
- (注2) KD: サブ・コンポーネントのCKD パーツ。付: CKD パーツのサブ・コンポーネントへの組み付け。材: 材料。巻: 巻線。ア: アルミ 鋳造。プ: プレス 部品。
- (注3) 部品名、順序は、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。○番号は同決定の番号。部品名の括弧内は筆者が補った。エンジンのサブ・コンポーネントは合計32種類22,317ポイントで、エンジンの組立2,683ポイントを加えたエンジンの総配分ポイントは25,000ポイント。
- (出所) P.T.Nippondenso Indonesia でのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

N D I (P.T.Nippondenso Indonesia) の製品販売先  
(1995年)

| エア・フィルター、オルタネーター、フュエル・フィルター、スターター、オイル・フィルター、ラジエター、スパーク・プラグ、ウォーター・オーバーフロー・タンク (商用車全カテゴリ 及び乗用車) |      |    |     |     |     |    |    |    |    |              |    |
|---|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--------------|----|
| トヨタ   | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他            | 輸出 |
| ○   | ○    | ○  | ○   | ○   | ○   | ○  | ○  | ○  | ○  | フォード、ベント、ボルボ | ○  |

(出所) P.T.Nippondenso Indonesia でのアンケート調査に基づき作成。

F I M (P.T.Federal Izumi Manufacturing)のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会、取締役会                          | 株主                                  | 株主の所属するグループ | 持株比率 |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------|------|
| 会長 Mr.Budi Setiadharm (フェデラル・モーター社長) | P.T.Federal Dinamika Lestari        | アストラ・グループ   | 55%  |
| コミサス 日本人 (イミ工業社長)                    | イミ 工業 (株)                           |             | 35%  |
| インドネシア人 (フェデラル・モーター)                 | P.T.Krama Yudha Tiga Berlian Motors | クラマ・ユダ・グループ | 5%   |
| 社長 インドネシア人                           | 住友商事 (株)                            |             | 5%   |
| 副社長日本人                               |                                     |             |      |
| ステイクス PMA 事業内容: ピストンの生産              |                                     |             |      |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Federal Izumi Manufacturing 資料などより作成。

F I M (P.T.Federal Izumi Manufacturing)の部品・原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名  | ピストン (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |    |    |    |    |     |            |           |    |        |
|--|-------------------------------|----|----|----|----|-----|------------|-----------|----|--------|
|  | 調達方法<br>配分ポイント<br>(カテゴリ I)    | 内製 |    |    |    |     | 現地外注       |           | 輸入 |        |
|  |                               | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカルサプライヤー | 外資系サプライヤー | 日本 | 他 (国名) |
| ピストン   | 0.368                         | ○  | ○  | △  | △  | △   |            |           |    |        |
| ・アルミニウム 合金   |                               |    |    |    |    |     |            |           | ○  |        |
| ・ (ディーゼル用) トレーガー・リング   |                               | 付  |    |    |    |     |            |           | KD |        |
| ・ ストラット  |                               | 付  |    |    |    |     |            |           | KD |        |
| ・  |                               |    |    |    |    |     |            |           |    |        |
| ・  |                               |    |    |    |    |     |            |           |    |        |
| ・  |                               |    |    |    |    |     |            |           |    |        |
| 国産化率計算方式 ピストン 方式 I 設計5%, 組立10%, フィニッシング (加工, 溶接など) 30%, セミ・フィニッシング (鋳造, プレスなど) 35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ I 用ピストン トレーガー・リング, ストラット 無しのピストン 75% トレーガー・リング, ストラット 付きのピストン 59% |                               |    |    |    |    |     |            |           |    |        |

(注1) ピストンは、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、エンジンのサブ・コンポーネントの18番ピストン&ピストン・リングのパーツ。同決定はピストンを原材料、パーツに分類しておらず、アルミニウム合金以下の項目は同決定に掲載されていない。アルミニウム合金はピストンの原料。

(注2) KD: ピストンのCKD パーツ, 付: CKD 部品のコンポーネントへの組み付け, ア: アルミ 鋳造

(出所) P.T.Federal Izumi Manufacturing でのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

F I M (P.T.Federal Izumi Manufacturing)の製品販売先  
(1995年)

| ピストン (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |      |      |     |     |     |    |    |    |    |    |    |     |    |
|-------------------------------|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| トヨタ                           | ダイハツ | 日産ディ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他  | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -                             | ○    | サ    | ○   | ○   | ○   | サ  | -  | ○  | -  | ナカ | ○  | -   | 日本 |

(出所) P.T.Federal Izumi Manufacturing でのアンケート調査に基づき作成。サはサンプル納入の意味。

## インドネシアの自動車メーカーと部品・原材料調達

DMIC (P.T.Daido Metal Indonesia Corporation) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| 取締役会                                 | 株主  | 株主の所属するグループ | 持株比率   |
|--------------------------------------|---|-------------|--------|
| 社長 Mr.Kazuhiko Makimura (日, 大同メタル工業) | 大同メタル工業 (株)                               |             | 50.0 % |
|                                      | エンバイヤ自動車 (株)                              |             | 20.0 % |
|                                      | P.T.Diganitra Pacific                     |             | 30.0 % |
| ステータス:PMA                            | 事業内容 自動車エンジン用軸受 (半割メタル。プレート・ベアリングの一種) の生産 |             |        |

DMIC (P.T.Daido Metal Indonesia Corporation) の部品・原材料調達先  
(1995年)

| 製品名                          | 自動車エンジン用軸受 (半割メタル) の生産 |          |    |    |    |     |             |           |        |           |
|------------------------------|------------------------|----------|----|----|----|-----|-------------|-----------|--------|-----------|
| 調達方法<br>部品名                  | 配分ポイント<br>(カテゴリ-I)     | 内製       |    |    |    |     | 現地外注        |           | 輸入     |           |
|                              |                        | 組立       | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー | 外資系サプライヤー | 日本     | 他(国名)     |
|                              |                        |          |    |    |    |     |             |           |        |           |
| クランク・シャフト 用半割メタル             |                        | ○        | ○  | ／  | ／  | ○   |             |           |        | ○(シンガポール) |
| コネクティング・ロッド 用半割メタル           |                        | ○        | ○  | ／  | ／  | ○   |             |           |        |           |
| 銅合金系パイプ・コイル<br>アルミ合金系パイプ・コイル |                        |          |    |    |    |     |             |           | 大<br>大 |           |
| ジグ                           |                        | 材料加工, 研磨 |    |    |    |     | ○<br>○      |           | 焼<br>メ | ○(台湾)     |
| 化粧箱                          |                        |          |    |    |    |     | ○           |           | 箱      | ○(韓国)     |
| 国産化率計算方式<br>(推定国産化率)         |                        |          |    |    |    |     |             |           |        |           |

(注1) 斜線は、当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は、その調達方法(内製, 外注, 輸入)が行われていないことを示す。当該部品が調達対象でない場合は、内製, 外注, 輸入の全てに横線を付した。

(注2) 大: 大同メタル工業(株), 焼: 焼入, メ: メッキ, 箱: 化粧箱

(出所) P.T.Daido Metal Indonesia Corporation でのアンケート調査に基づき作成。

DMIC (P.T.Daido Metal Indonesia Corporation) の製品販売先  
(1995年)

| クランク・シャフト 用半割メタル, コネクティング・ロッド用半割メタル |      |     |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|-------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                                 | ダイハツ | 日産デ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -                                   | -    | -   | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | - | -  |     | ○  |

(出所) P.T.Daido Metal Indonesia Corporation でのアンケート調査に基づき作成。



G K D (P. T. Gemala Kempa Daya) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサリス 会, 取締役会                       | 株主   | 株主の所属するグループ | 持株比率  |
|-------------------------------------|--|-------------|-------|
| 会長 Mr. Edward Ismanto Wanandi (華)   | P. T. Menara Alam Pradipta                           | アストラグループ    | 40.0% |
| コミサリス Mr. Sofjan Wanandi (華)        | P. T. Anugerah Daya Laksana                          | Gemalaグループ  | 30.0% |
| Mr. D. Soetaryono                   | P. T. Murdaya Corporation Limited                    |             | 10.7% |
| Mr. Imam Santoso                    | P. T. Trikirana Investindo Prima                     |             | 7.5%  |
| Mr. Ir. Rusdi Arnasdeni             | P. T. Santiniluwansa Lestari                         |             | 6.8%  |
| Mr. A. M. W. Pranarka               | P. T. Wahanalaksana Kertapradhna                     |             | 5.0%  |
| 社長 Mr. Theodore Permadi Rachmat (華) | ステイタス PMDN T/A三菱自動車工業 (株) 事業内容 シャシー, ボディー, プレス 部品の生産 |             |       |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P. T. Gemala Kempa Daya 資料などより作成。

G K D (P. T. Gemala Kempa Daya) の部品, 原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名                 | シャシー及びボディー (商用車カテゴリ II, III) |    |    |    |    |     |             |           |    |        |
|---------------------|------------------------------|----|----|----|----|-----|-------------|-----------|----|--------|
| 調達方法<br>部品名         | 配分ポイント<br>(カテゴリ II)          | 内製 |    |    |    |     | 現地外注        |           | 輸入 |        |
|                     |                              | 組立 | 加工 | 溶接 | 鍛造 | プレス | ローカル系サプライヤー | 外資系サプライヤー | 日本 | 他 (国名) |
| シャシーおよびボディー         | 16.800                       |    |    |    |    |     |             |           |    |        |
| シャシー・フレーム           |                              | ○  |    | ○  |    |     |             |           |    |        |
| ②クロス・メンバー           | 0.774                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ⑨サイド・レール            | 1.396                        | ○  |    | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ボディー                |                              | ○  |    | ○  |    |     |             |           |    |        |
| ①バック・パネル 及びバック・ドア   | 0.774                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ③ドア                 | 2.234                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ④エンジン・フード及びフロント・パネル | 2.322                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ⑤フェンダー              | 1.243                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ⑥フロア 及びリア・デッキ       | 1.643                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ⑦ルーフ                | 0.774                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ⑧サイド・パネル            | 2.322                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ⑩トランク               | 0.000                        |    |    |    |    |     |             |           |    |        |
| ⑪その他                | 0.943                        | ○  | ○  | ○  |    | ○   |             |           |    | 材      |
| ⑫シャシー及びボディーの組立      | 2.170                        | ○  |    |    |    |     |             |           |    |        |

国産化率計算方式 部品①～⑫ 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鍛造, プレスなど)35%, 原材料20%  
 推定国産化率 商用車カテゴリ II 用シャシー及びボディー 75%

(注1) シャシー及びボディーは自動車のコンポーネント, ①～⑫はシャシー及びボディーのサブ・コンポーネント。  
 (注2) KD: コンポーネントのCKD 部品, 付: CKD 部品のコンポーネントへの組み付け, 材: 材料, パ: パイプ, 鍛: 鍛造部品, プ: プレス部品,  
 (注3) 部品名, 順序は, 工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。同決定では, シャシー・フレームの部品とボディーの部品が混在して並んでいるため, 本表ではこれを区別して並べた。○番号は同決定の番号。部品名の括弧内は筆者が補った。  
 (出所) P. T. Gemala Kempa Daya でのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは, Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor. 012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

G K D (P. T. Gemala Kempa Daya) の製品販売先  
(1995年)

| シャシーおよびボディー (商用車カテゴリ II, III) |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |    |     |    |
|-------------------------------|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|
| トヨタ                           | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他   | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○                             | ○    | ○  | ○   | —   | —   | ○  | —  | ○  | —  | ベンツ | 部品 | —   | —  |

(出所) P. T. Gemala Kempa Daya でのアンケート調査に基づき作成。

W E P (P.T.Wahana Eka Paramitra) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサ 会、取締役会                        | 株主                               | 株主の所属するグループ            | 持株比率          |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------|
| 会長 Mr. Ir. Iwan Santoso           | P.T. Uni Rimba                   | Soeryadja 一族           | 30.0%         |
| コミサ Mr. Rudy George Noya          | P.T. Sapt Panji Manggala         | Gemalaグループ             | 30.0%         |
| Mr. D. Soetaryono                 | Mr. Edward Ismanto Wanandi (華)   | Gemalaグループ総帥           | 20.0%         |
| Mr. Dick Arief Gandaatmadja       | P.T. Multi France Motor          | アストラグループ               | 12.5%         |
| 社長 Mr. Edward Ismanto Wanandi (華) | Mr. Theodore Permadi Rachmat (華) | Astra International 社長 | 7.5%          |
| ステータス PMDN                        | T/A トヨタ自動車 (株)                   | 事業内容                   | トランス・ミッションの生産 |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Wahana Eka Paramitra資料などより作成。

W E P (P.T.Wahana Eka Paramitra) の部品、原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名   |                    | トランス・ミッション（商用車カテゴリ I, II, III, IV） |        |        |        |        |             |        |           |        |          |
|---|--------------------|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|-----------|--------|----------|
| 調達方法<br><br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリ I) | 内製                                 |        |        |        |        | 現地外注        |        |           | 輸入     |          |
|   |                    | 組立                                 | 加工     | 溶接     | 鍛造     | プレス    | ローカル系サプライヤー |        | 外資系サプライヤー | 日本     | 他（国名）    |
| トランス・ミッション  | 13.100             |                                    |        |        |        |        |             |        |           |        |          |
| ①ベアリング  | 0.196              | ○                                  | ○      |        |        |        |             |        |           |        | 材        |
| ②（トランス・ミッション）ケース  | 1.734              | ○                                  | ○      |        |        |        |             |        |           |        | 材        |
| ③クラッチ・ハウジング   | 1.203              | ○                                  | ○      |        |        |        |             |        |           |        | 材        |
| ④カバー  | 1.203              | ○                                  | ○      |        |        |        |             |        |           |        | 材        |
| ⑤エクステンション・ハウジング   | 0.743              | ○                                  | ○      |        |        |        |             |        |           |        | 材        |
| ⑥（ミッション）ギア  | 1.805              | 付                                  | -      | -      | -      | -      | —           | -      | —         | -      | KD       |
| ⑦インプット・シャフト<br>メイン・シャフト   | 2.107              | 付<br>付                             | -<br>- | -<br>- | -<br>- | -<br>- | —<br>—      | -<br>- | —<br>—    | -<br>- | KD<br>KD |
| ⑧シャフト・フォーク,<br>スピード・シャフト・レール  | 1.505              | 付<br>付                             | -<br>- | -<br>- | -<br>- | -<br>- | —<br>—      | -<br>- | —<br>—    | -<br>- | KD<br>KD |
| ⑨シンクロ機構   | 0.373              | 付                                  | -      | -      | -      | -      | —           | -      | —         | -      | KD       |
| ⑩その他  | 0.974              | 付                                  | -      | -      | -      | -      | —           | -      | —         | -      | KD       |
| ⑪トランス・ミッションの組立  | 1.257              | ○                                  |        |        |        |        |             |        |           |        |          |
| 国産化率計算方式 部品①～⑩ 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鍛造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ I 用トランス・ミッション 20～25% プライオリティー・アイテム |                    |                                    |        |        |        |        |             |        |           |        |          |

(注1) トランス・ミッションは自動車のコンポーネント, ①～⑩はトランス・ミッションのサブ・コンポーネント。

(注2) KD: コンポーネントのCKD部品, 付: CKD部品のコンポーネントへの組み付け, 材: 材料, パ: パイプ, 鍛: 鍛造部品, プ: プレス部品,

(注3) 部品名, 順序は, 工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。ただし, 部品名の括弧内は筆者が補った。

(注4) ベアリングはフロント・ベアリング・リテーナーのみ国産化。

(出所) P.T.Wahana Eka Paramitraでのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは, Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor. 012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

W E P (P.T.Wahana Eka Paramitra) の製品販売先  
(1995年)

| ブレーキ・システム (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |      |     |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                                | ダイハツ | 日産デ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○                                  | ○    | ○   | ○   | -   | -   | ○  | -  | ○  | -  | — | -  | -   | -  |

(出所) P.T.Wahana Eka Paramitraでのアンケート調査に基づき作成。

I G P (P.T. Inti Ganda Perdana) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会、取締役会                       | 株主                               | 株主の所属するグループ            | 持株比率 |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------|------|
| 会長 Mr. Ir. Iman Santoso           | P.T. Saptia Panji Manggala       | Gemalaグループ             | 30%  |
| コミサス Mr. Subronto Lras (プ)        | P.T. Uni Rimba                   | Soeryadjaja 一族         | 42%  |
| Mr. Stefanus Yosef Muriwanto      | P.T. Musyawah Cipta Suara        | Indomobil グループ         | 10%  |
| Mr. Dick Arief Gandaatmadja       | Mr. Edward Ismanto Wanandi (華)   | Gemalaグループ総帥           | 10%  |
| Mr. Made Leo Wiratma              | Mr. Theodore Permadi Rachmat (華) | Astra International 社長 | 8%   |
| 社長 Mr. Edward Ismanto Wanandi (華) |                                  |                        |      |
| ステイタス PMDN                        | T/A 三菱自動車工業 (株)                  | 事業内容: ドライブ・アックス の生産    |      |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T. Inti Ganda Perdana 資料などより作成。

I G P (P.T. Inti Ganda Perdana) の部品・原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名  | ドライブ・アックスル (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |    |    |    |    |     |                 |                 |    |        |
|--|-------------------------------------|----|----|----|----|-----|-----------------|-----------------|----|--------|
| 調達方法<br>部品名  | 配分ポイント<br>(カテゴリ I)                  | 内製 |    |    |    |     | 現地外注            |                 | 輸入 |        |
|  |                                     | 組立 | 加工 | 溶接 | 鍛造 | プレス | ローカル系サプライヤー     | 外資系サプライヤー       | 日本 | 他 (国名) |
| ドライブ・アックスル   | 13.100                              |    |    |    |    |     |                 |                 |    |        |
| ①ベアリング   | 0.207                               | 付  | -  | -  | -  | -   | —               | —               | -  | KD     |
| ②コンパニオン・フランジ   | 0.117                               | ○  | ○  |    |    |     |                 |                 |    | 鍛      |
| ③デフ・ケース  | 0.324                               | 付  | -  | -  | -  | -   | —               | —               | -  | KD     |
| ④デフ・ギア   | 1.932                               | 付  | -  | -  | -  | -   | —               | —               | -  | KD     |
| ⑤ドライブ・シャフト (アックスル・シャフト)  | 2.753                               | ○  | ○  |    |    |     |                 |                 |    | 鍛      |
| ⑥ (リア・アックスル) ハウジング   | 2.256                               | ○  | ○  | ○  |    |     | GKD (三菱自動車 T/A) | ブ               |    | ブ      |
| ⑦ネール・ハブ  | 0.968                               | ○  | ○  |    |    |     | BT (三菱自動車 T/A)  | 鋳 Pakarti Riken | 鋳  |        |
| ⑧ビニオン・シャフト   | 0.234                               | ○  | ○  |    |    |     |                 |                 |    | 材      |
| ⑨プロペラ・チューブ   | 0.644                               | ○  | ○  |    |    |     |                 |                 |    | バ      |
| ⑩ (デフ) のサイド・ベアリング・ナット  | 0.117                               | ○  | ○  |    |    |     |                 |                 |    | 材      |
| ⑪ (プロペラ・シャフト) の ヨーク  | 1.554                               | 付  | -  | -  | -  | -   | —               | —               | -  | KD     |
| ⑫他   | 0.675                               | 付  | -  | -  | -  | -   | —               | —               | -  | KD     |
| ⑬ドライブ・アックスル の組立  | 1.319                               | ○  |    |    |    |     |                 |                 |    |        |
| 国産化率計算方式 ①～⑫ 方式 I 設計5%, 組立10%, フィニッシング (加工, 溶接など) 30%, セミ・フィニッシング (鋳造, プレスなど) 35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ I 用ドライブ・アックスル 28% フライホイール・アイテム |                                     |    |    |    |    |     |                 |                 |    |        |

(注1) ドライブ・アックスル は自動車のコンポーネント, ①～⑫はドライブ・アックスル のサブ・コンポーネント。

(注2) KD: コンポーネント のCKD 部品, 付: CKD 部品のコンポーネント への組み付け, 材: 材料, バ: バイブ, 鍛: 鍛造部品, プ: プレス 部品。

(注3) 部品名, 順序は, 工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。ただし, 部品名の括弧内は筆者が補った。

(注4) リア・アックスル・ハウジング の材料 (アッパー とロー, プレス 部品) は, トヨタ が輸入, 三菱がGKD から調達している。

(出所) P.T. Inti Ganda Perdanaでのアンケート 調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは, Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor. 012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

I G P (P.T. Inti Ganda Perdana) の製品販売先  
(1995年)

| ドライブ・アックスル (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |      |     |     |     |     |    |    |    |    |     |    |     |    |
|-------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|
| トヨタ                                 | ダイハツ | 日産デ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他   | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○                                   | ○    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○  | -  | ○  | -  | ベンツ | -  | -   | -  |

(出所) P.T. Inti Ganda Perdana の資料により作成。

T D W (P.T.Tri Dharma Wisesa) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサリス 会、取締役会  | 株主  | 株主の所属するグループ  | 持株比率                            |
|---|---|--|---------------------------------|
| 会長 Mr. Ir. Iman Santoso<br>コミサリス Mr. Rudy George Noya<br>Mr. D. Soetaryono<br>Mr. Dick Arief Gandaatmadja<br>社長 Mr. Edward Ismanto Wanandi(華) | P.T. Uni Rimba<br>P.T. Sapta Panji Manggala<br>Mr. Edward Ismanto Wanandi(華)<br>Mr. Theodore Permadi Rachmat(華) | Soeryadjaja 一族<br>Gemalaグループ<br>Gemalaグループ総帥<br>Astra International 社長 | 42.5%<br>37.5%<br>12.5%<br>7.5% |
| ステイタス PMDN  | T/A 曙ブレーキ工業(株)  | 事業内容 ブレーキ・システム の生産   |                                 |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Tri Dharma Wisesa 資料などより作成。

T D W (P.T.Tri Dharma Wisesa) の部品・原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名   | ブレーキ・システム (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |        |        |        |        |        |            |           |        |          |
|---|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|-----------|--------|----------|
| 調達方法<br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリ I)                 | 内製     |        |        |        |        | 現地外注       |           | 輸入     |          |
|   |                                    | 組立     | 加工     | 溶接     | 鍛造     | プレス    | ローカルサプライヤー | 外資系サプライヤー | 日本     | 他(国名)    |
| ブレーキ・システム   | 2.000                              |        |        |        |        |        |            |           |        |          |
| ① (デ)キャリバー のボディ<br>(ド)バックギン・プレート  | 0.601                              | ○      | ○      |        |        |        |            |           |        | 材<br>材   |
| ② (デ)パッド(摩擦材)<br>(ド)ブレーキ・ライニング  | 0.043                              | ○      | ○      |        |        |        |            |           |        | 材<br>材   |
| ③ (デ)プレート(パッドのベース)<br>(ド)ブレーキ・シュー   | 0.342                              | ○      | ○      |        |        |        |            |           |        | 材<br>材   |
| ④ (デ)キャリバー のピストン<br>(ド)オイル・シリンダー  | 0.167                              | 付<br>付 | -      | -      | -      | -      | —<br>—     | —<br>—    | -<br>- | KD<br>KD |
| ⑤ (デ)ディスク・ブレーキ・ローター<br>(ド)ブレーキ・ドラム  | 0.434                              | -<br>- | -<br>- | -<br>- | -<br>- | -<br>- | —<br>—     | —<br>—    | -<br>- | —<br>—   |
| ⑥キャリバー のサポート  | 0.037                              | 付      | -      | -      | -      | -      | —          | —         | -      | KD       |
| ⑦マスター・パワー   | 0.060                              | -      | -      | -      | -      | -      | —          | —         | -      | —        |
| ⑧マスター・シリンダー   | 0.060                              | -      | -      | -      | -      | -      | —          | —         | -      | —        |
| ⑨他  | 0.060                              | 付      | -      | -      | -      | -      | —          | —         | -      | KD       |
| ⑩ブレーキ・システム の組立  | 0.196                              | ○      |        |        |        |        |            |           |        |          |
| 国産化率計算方式 部品①～⑨ 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鍛造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ I 用ブレーキ・システム 60% |                                    |        |        |        |        |        |            |           |        |          |

(注1) ブレーキ・システム は自動車のコンポーネント, ①～⑨はブレーキ・システムのサブ・コンポーネント。デ:ディスク・ブレーキ, ド:ドラム・ブレーキ。

(注2) KD: コンポーネント のCKD 部品, 付: CKD 部品のコンポーネント への組み付け, 材: 材料, パ: パイプ, 鍛: 鍛造部品, プ: プレス 部品。

(注3) 部品名, 順序は, 工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。ただし, 部品名の括弧内は筆者が補った。

(注4) 部品⑦マスター・パワー, 部品⑧マスター・シリンダーは, 自動車メーカーが輸入。

(出所) P.T.Tri Dharma Wisesa でのアンケート 調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは, Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor. 012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

T D W (P.T.Tri Dharma Wisesa) の製品販売先  
(1995年)

| ブレーキ・システム (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |      |      |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                                | ダイハツ | 日産ディ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○                                  | ○    | ○    | ○   | ○   | ○   | ○  | -  | ○  | -  | — | -  | ○   | -  |

(出所) P.T.Tri Dharma Wisesa でのアンケート 調査に基づき作成。

C H N (P.T.Chemco Harapan Nusantara) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会、取締役会                 | 株主                       | 株主の所属するグループ        | 持株比率         |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------|
| 会長 N.A.                     | 日信工業 (株)                 |                    | 40.0%        |
| コミサス N.A.                   | P.T.Prospect Motor       | Imora グループ         | 40.0%        |
|                             | Mr.Ade Ruhyana Mahfud(プ) | Mayasari Baktiグループ | 20.0%        |
| 社長 Mr.Etsuo Takiguchi (日)   |                          |                    |              |
| 副社長Mr.Ade Ruhyana Mahfud(プ) |                          |                    |              |
| ステータス PMA                   | 日本人駐在員数 3 人              | 事業内容               | ブレーキ・システムの生産 |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Chemco Harapan Nusantara資料などより作成。

C H N (P.T.Chemco Harapan Nusantara) の部品、原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名   |                    | ブレーキ・システム（商用車カテゴリ I, II, III, IV） |        |        |        |     |            |        |           |        |          |        |
|---|--------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|-----|------------|--------|-----------|--------|----------|--------|
| 調達方法<br><br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリ I) | 内製                                |        |        |        |     | 現地外注       |        |           |        | 輸入       |        |
|   |                    | 組立                                | 加工     | 溶接     | 鍛造     | プレス | ローカルサプライヤー |        | 外資系サプライヤー |        | 日本       | 他（国名）  |
| ブレーキ・システム   | 2.000              |                                   |        |        |        |     |            |        |           |        |          |        |
| ①（デ）キャリパー のボディ<br>（F）パッキング・プレート   | 0.601              | ○<br>○                            | ○<br>○ |        | 鋳      |     |            |        |           |        | 材<br>材   |        |
| ②（デ）パッド（摩擦材）<br>（F）ブレーキ・ライニング   | 0.043              | ○<br>○                            | ○<br>○ |        |        |     |            |        |           |        | 材<br>材   |        |
| ③（デ）プレート（パッドのベース）<br>（F）ブレーキ・シュー  | 0.342              | ○<br>○                            | ○<br>○ |        |        |     |            |        |           |        | 材<br>材   |        |
| ④（デ）キャリパー のピストン<br>（F）オイル・シリンダー   | 0.167              | 付                                 | -      | -      | -      | -   | —<br>—     | -<br>- | —<br>—    | -<br>- | KD<br>KD |        |
| ⑤（デ）ディスク・ブレーキ・ローター<br>（F）ブレーキ・ドラム   | 0.434              | -<br>-                            | -<br>- | -<br>- | -<br>- | -   | —<br>—     | -<br>- | —<br>—    | -<br>- | -<br>-   | —<br>— |
| ⑥キャリパー のサポート  | 0.037              | 付                                 | -      | -      | -      | -   | —          | -      | —         | -      | KD       |        |
| ⑦マスター・パワー   | 0.060              | ○                                 | ○      |        |        |     |            |        |           |        | 材        |        |
| ⑧マスター・シリンダー   | 0.060              | ○                                 | ○      |        |        |     |            |        |           |        | 材        |        |
| ⑨他  | 0.060              | ○                                 | -      | -      | -      | -   | —          | -      | —         | -      | KD       |        |
| ⑩組立   | 0.196              | ○                                 |        |        |        |     |            |        |           |        |          |        |
| 国産化率計算方式 部品①～⑨ 方式1 設計5%, 組立10%,フィニッシング(加工, 溶接など)30%,セミ・フィニッシング(鋳造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ I 用ブレーキ・システム 60% |                    |                                   |        |        |        |     |            |        |           |        |          |        |

(注1) ブレーキ・システム は自動車のコンポーネント, ①～⑨はブレーキ・システムのサブ・コンポーネント。デ: ディスク・ブレーキ, F: ドラム・ブレーキ。  
 (注2) KD: コンポーネント のCKD 部品, 付: CKD 部品のコンポーネント への組み付け, 材: 材料, バ: バイ, 鍛: 鍛造部品, プ: プレス 部品。  
 (注3) 部品名, 順序は, 工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。ただし, 部品名の括弧内は筆者が補った。  
 (出所) P.T.Chemco Harapan Nusantaraでのアンケート 調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは, Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

C H N (P.T.Chemco Harapan Nusantara) の製品販売先  
(1995年)

| ブレーキ・システム (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |      |      |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                                | ダイハツ | 日産ディ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -                                  | -    | -    | -   | ○   | -   | -  | -  | ○  | ○  | — | ○  | ○   | -  |

(出所) P.T.Chemco Harapan Nusantaraでのアンケート 調査に基づき作成。

D C I (P.T.Daikin Clutch Indonesia) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会、取締役会                           | 株主                                  | 株主の所属するグループ          | 持株比率  |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------|
| 会長 Mr. Jongkie D. Sugiarto (プ, ビマンタラ) | (株) エクセディ (旧 <株> 大金製作所)             |                      | 25.0% |
| 副会長 Mr. Iwan V. Joesoef (プ, ユナス・パンダワ) | 伊藤忠商事 (株)                           |                      | 15.0% |
| コミサス Mr. Danny B. Walla (華, AI取締役)    | P.T. Bimantara Cakra Nusa           | ビマンタラ・グループ           | 20.0% |
| Mr. Soebronto Laras (プ, インドモビル社長)     | P.T. Tunas Pendawa Busindo          | ユナス・グループ & パンダワ・グループ | 20.0% |
| Mr. Masaki Abe (日, エクセディ)             | P.T. Menara Alam Pradipta           | アストラ・グループ            | 10.0% |
| Mr. Hiroo Shibayama (日, 伊藤忠)          | P.T. Indomobil Suzuki International | インドモビル・グループ          | 10.0% |
| 社長 Mr. Poeng W. I. Lubis (プ, ビマンタラ)   |                                     |                      |       |
| 副社長 Mr. Osamu Takagi (日, エクセディ)       | ステイタス PMA                           | 事業内容 クラッチの生産         |       |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T. Daikin Clutch Indonesia 資料などより作成。

D C I (P.T.Daikin Clutch Indonesia) の部品・原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名<br>調達方法<br>部品名  | クラッチ<br>配分ポイント<br>(カテゴリ-I) | 内製 |    |    |    |     | 現地外注           |                  | 輸入 |       |
|---|----------------------------|----|----|----|----|-----|----------------|------------------|----|-------|
|   |                            | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカルサプライヤー     | 外資系サプライヤー        | 日本 | 他(国名) |
| クラッチ  | 1.800                      |    |    |    |    |     |                |                  |    |       |
| クラッチ・ディスク   |                            | ○  |    |    |    |     |                |                  |    |       |
| ② クラッチ・ラバー  | 0.017                      | ○  | ○  |    |    |     | ○ (企業名不明)      |                  |    |       |
| ④ ディスク・プレート   | 0.132                      | ○  | ○  |    |    | ○   |                | Morita Tjokro    | 熱  |       |
| ⑤ (クラッチ) フェーシング   | 0.198                      | ○  |    |    |    |     |                | Valqua Indonesia | 生  |       |
| ⑥ (スプライン) ハブ  | 0.198                      | ○  |    |    |    |     |                | Morita Tjokro    | プ  |       |
| ⑨ トーション・スプリング   | 0.066                      | ○  |    |    |    |     | ISP (三菱製鋼 T/A) | ス                |    |       |
| ウェーブスプリング   |                            | ○  | ○  |    |    | ○   |                |                  |    |       |
| サブ・プレート   |                            | ○  | ○  |    |    | ○   |                | Morita Tjokro    | 熱  |       |
| スプリング・シート   |                            | ○  | ○  |    |    | ○   |                |                  |    |       |
| * メッキ   |                            |    |    |    |    |     | Galvarindo     | メ                |    |       |
| クラッチ・カバー  |                            | ○  |    |    |    |     |                |                  |    |       |
| ① (クラッチ) カバー  | 0.197                      | ○  | ○  |    |    | ○   |                |                  |    |       |
| ③ ダイアフラム (スプリング)  | 0.347                      | ○  |    |    |    |     |                |                  |    |       |
| ⑦ ピストン (リング)  | 0.033                      | ○  |    |    |    |     |                |                  |    |       |
| ⑧ プレッシュ・プレート  | 0.149                      | ○  | ○  |    |    |     |                | Pakarati Riken   | 鋳  |       |
| ストラップ   |                            | ○  |    |    |    |     | ○ (企業名不明)      | 加                |    |       |
| ⑩ 他   | 0.149                      | ○  |    |    |    |     |                |                  |    |       |
| ⑪ クラッチの組立   | 0.314                      | ○  |    |    |    |     |                |                  |    |       |
| 国産化率計算方式 部品①～⑩ 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鋳造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ-I 用クラッチ 35%(1995年), 44%(1996年) |                            |    |    |    |    |     |                |                  |    |       |

(注1) クラッチは自動車のコンポーネント, ①～⑩はクラッチのサブ・コンポーネント。

(注2) KD: コンポーネントのCKD 部品, 付: CKD 部品のコンポーネントへの組み付け, 材: 材料, パ: パイプ, 鍛: 鍛造部品, プ: プレス部品, 熱: 熱処理, 生: 生産, プ: プーリング, ス: スプリング 生産, メ: メッキ

(注3) 部品名は, 工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。同決定では, クラッチ・ディスクの部品とクラッチ・カバーの部品が混在して並んでいるため, 本表ではこれを区別して並べた。また○番号を付けた部品が同決定に記載されている部品で, 番号は同決定の番号。番号を付けていない部品の名前は記載されていない。部品名の括弧内は筆者が補った。

(出所) P.T. Daikin Clutch Indonesia でのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは, Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

D C I (P.T.Daikin Clutch Indonesia) の製品販売先  
(1995年)

| クラッチ (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |      |      |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|-------------------------------|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                           | ダイハツ | 日産ディ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| —                             | ○    | ○    | ○   | ○   | ○   | ○  | —  | ○  | —  | — | —  | —   | —  |

(出所) P.T. Daikin Clutch Indonesia でのアンケート調査に基づき作成。

D S P (P.T.Dharma Sarana Perdana) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会、取締役会                           | 株主                            | 株主の所属するグループ  | 持株比率  |
|---------------------------------------|-------------------------------|--------------|-------|
| 会長 Mr.Danny B Walla (華, AI取締役)        | P.T.Astra International       | アストラ・グループ    | 90.0% |
| コミサス Mr.Jongkie D.Sugiarto (プ, ビマンタラ) | P.T.Bimantara Cakra Nusa      | ビマンタラ・グループ   | 10.0% |
| 社長 Mr.Nugroho Suhendro                |                               |              |       |
| ステータス PMDN                            | T/A アイシン精機 (株), アイシン・ケミカル (株) | 事業内容 クラッチの生産 |       |

(注1) DSP は、1996 年2 月にP.T.Aisin Indonesia に社名変更した。

(注2) P.T.Aisin Indonesia は、アイシン 精機などが新たに資本参加し、株主、コミサス、取締役のメンバーも入れ替わった。ステータスはPMA。  
(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Dharma Sarana Perdana 資料などより作成

D S P (P.T.Dharma Sarana Perdana) の部品・原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名<br>部品名        | 調達方法<br>配分ポイント<br>(カテゴリ-I) | 内製 |    |    |    |     | 現地外注           |            | 輸入 |       |
|-------------------|----------------------------|----|----|----|----|-----|----------------|------------|----|-------|
|                   |                            | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカルサプライヤー     | 外資系サプライヤー  | 日本 | 他(国名) |
|                   |                            |    |    |    |    |     |                |            |    |       |
| クラッチ              | 1.800                      |    |    |    |    |     |                |            |    |       |
| クラッチ・ディスク         |                            | ○  |    |    |    |     |                |            |    |       |
| ②クッション・ラバー        | 0.017                      | ○  | ○  |    |    |     |                |            |    | 材     |
| ④ディスク・プレート        | 0.132                      | ○  | ○  |    |    | ○   | クラカタウ・スチール     | 材          |    |       |
| ⑤(クラッチ)フェーシング     | 0.198                      | ○  | ○  |    |    |     |                |            |    |       |
| ⑥(スプライン)ハブ        | 0.198                      | ○  | ○  |    |    |     |                |            |    | 鍛     |
| ⑨トーション・スプリング      | 0.066                      | 付  |    |    |    |     | ISP(三菱製鋼T/A)   | ス          |    |       |
| サブ・プレート           |                            | ○  | ○  |    |    | ○   | クラカタウ・スチール     | 材          |    |       |
| ウェイブスプリング         |                            | ○  | ○  |    |    | ○   |                |            |    | 材     |
| フリクション・プレート・ワッシャー |                            | 付  |    |    |    |     | ○(企業名不明)       | 生          |    |       |
| フリクション・ワッシャー      |                            | 付  |    |    |    |     | ○(企業名不明)       | 生          |    |       |
| ディスク・スプリング・リベット   |                            | 付  |    |    |    |     |                | Nitto Alam | 生  |       |
| クラッチ・カバー          |                            | ○  |    |    |    |     |                |            |    |       |
| ①(クラッチ)カバー        | 0.197                      | ○  | ○  |    |    | ○   |                |            |    |       |
| ③ダイヤフラム(スプリング)    | 0.347                      | 付  |    |    |    |     |                |            |    | KD    |
| ⑦ピボット(リング)        | 0.033                      |    | 溶  |    |    |     | ISP(三菱製鋼T/A)   | リ          |    |       |
| ⑧プレッシャー・プレート      | 0.149                      |    |    |    |    |     | CAU(アイシン高岡T/A) | 鋳          |    |       |
| リベット              |                            |    |    |    |    |     |                | Nitto Alam | 生  |       |
| ⑩他                | 0.149                      |    |    |    |    |     |                |            |    |       |
| ⑪クラッチの組立          | 0.314                      | ○  |    |    |    |     |                |            |    |       |

国産化率計算方式 部品①～⑩ 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鋳造, プレスなど)35%, 原材料20%  
推定国産化率 商用車カテゴリ I 用クラッチ 50%

(注1) クラッチは自動車のコンポーネント, ①～⑩はクラッチのサブ・コンポーネント。

(注2) KD: コンポーネントのCKD 部品, 付: CKD 部品のコンポーネントへの組み付け, 材: 材料, パ: パイプ, 鍛: 鍛造部品, プ: プレス 部品, 熱: 熱処理, 生: 生産, プ: プーリング, ス: スプリング 生産, リ: リング 部品, メ: メッキ

(注3) 部品名は、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。同決定では、クラッチ・ディスクの部品とクラッチ・カバーの部品が混在して並んでいるため、本表ではこれを区別して並べた。また○番号を付けた部品が同決定に記載されている部品で、番号は同決定の番号。番号を付けていない部品の名前には記載されていない。部品名の括弧内は筆者が補った。

(注4) クラッチ・フェーシング 用ノンアスベスト 材は内製。

(出所) P.T.Dharma Sarana Perdana でのアンケート 調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

D S P (P.T.Dharma Sarana Perdana) の製品販売先  
(1995年)

| クラッチ (商用車カテゴリ I, II, III, IV) |      |      |     |     |     |    |    |    |    |   |    |        |
|-------------------------------|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|--------|
| トヨタ                           | ダイハツ | 日産ディ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M 輸出 |
| ○                             | ○    | —    | —   | —   | —   | —  | —  | ○  | —  | — | —  | ○      |

(出所) P.T.Dharma Sarana Perdana でのアンケート 調査に基づき作成。

K Y B I (P.T.Kayaba Indonesia) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサリ 会、取締役会                  | 株主                              | 株主の所属するグループ | 持株比率 |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|------|
| 会長 Mr.Danny B. Walla(華)      | P.T.Astra International         | アストラ・グループ   | 50%  |
| 社長 Mr.Hadi Surjadipradja     | 現地資本(企業名不明)                     |             | 10%  |
| 副社長 Mr.Masafune Yanagiuti(日) | カヤバ工業(株)                        |             | 30%  |
|                              | 豊田通商(株)                         |             | 10%  |
| ステータス PMA                    | 事業内容: サスペンション(商用車全カテゴリー、乗用車)の生産 |             |      |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Kayaba Indonesia資料などより作成。

K Y B I (P.T.Kayaba Indonesia) の部品・原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名<br>調達方法<br>部品名   | サスペンション<br>配分ポイント<br>(カテゴリー I) | 内製 |    |    |    |             | 現地外注        |               | 輸入 |       |
|--|--------------------------------|----|----|----|----|-------------|-------------|---------------|----|-------|
|  |                                | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス         | ローカル系サプライヤー | 外資系サプライヤー     | 日本 | 他(国名) |
|  |                                |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| サスペンション  | 6.300                          |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ①フロント・スプリング  | 0.727                          | 付  |    |    |    |             |             | TSU(中央発條J/V)  | ス  |       |
| ②ノン・ドライブ・アキスル  | 0.911                          |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ③リア・スプリング  | 0.675                          | 付  |    |    |    |             |             | TSU(中央発條J/V)  | ス  |       |
| ④ショック・アブソーバー   |                                |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ・ピストン・ロッド組立  | 1.261                          | ○  | ○  |    |    |             |             | IWWI(春日鋼業J/V) | 棒  |       |
| ・シリンダー、ベース・バルブ組立   | 0.392                          | ○  | ○  |    |    |             |             | ISTW(丸一鋼管J/V) | バ  |       |
| ・ボトム・チューブ・コンブ  | 0.785                          |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ・アクター・パート・コンブ  | 0.000                          |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ・その他   | 0.588                          |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ・ショック・アブソーバーの組立  | 0.336                          | ○  |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ⑤その他   | 0.500                          |    |    |    |    |             |             |               |    |       |
| ⑥サスペンションの組立  | 0.125                          | ○  |    |    |    |             |             |               |    |       |
| 焼結部品   |                                |    |    |    |    |             |             | シンガポール系企業     |    | カ     |
| プレス部品  |                                |    |    |    |    | ○ ○ (企業名不明) |             |               |    | カ     |
| 圧入部品   |                                |    |    |    |    | ○ (企業名不明)   |             |               |    | カ     |
| ボルト、ナット  |                                |    |    |    |    |             |             |               |    | カ     |
| オイル・シール  |                                |    |    |    |    |             |             |               |    | カ     |
| 小物部品   |                                |    | ○  |    |    |             |             |               |    |       |
| 引抜パイプ  |                                |    |    |    |    |             |             |               |    | カ     |
| 国産化率計算方式 ①～⑫ 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鋳造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリー I 用サスペンション 28% |                                |    |    |    |    |             |             |               |    |       |

- (注1) サスペンションは自動車のコンポーネント。①～⑤はサスペンションのサブ・コンポーネント。④に並べた部品はショック・アブソーバーのパーツ。ノン・ドライブ・アキスルはFR車の場合フロント・アキスル、FF車の場合リア・アキスル。
- (注2) KD: コンポーネントのCKD部品。付: 部品のコンポーネントへの組み付け。ス: スプリング生産。棒: 棒材。バ: バイプ。カ: カヤバ工業(株)。
- (注3) 部品名、順序は、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号に従った。ただし、焼結部品以下の部品は、同決定に掲載されていない。
- (出所) P.T.Kayaba Indonesiaでのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994(工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

K Y B I (P.T.Kayaba Indonesia) の製品販売先  
(1995年)

| サスペンション |      |     |     |     |     |    |    |    |    |     |    |     |    |
|---------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|
| トヨタ     | ダイハツ | 日産デ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他   | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○       | ○    | —   | ○   | ○   | ○   | ○  | —  | ○  | —  | ベンツ | ○  | ○   | —  |

(出所) P.T.Kayaba Indonesiaでのアンケート調査に基づき作成。



T S U (P.T.Tri Satria Utama) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会, 取締役会                             | 株主                 | 株主の所属するグループ                          | 持株比率 |
|--|--------------------|--------------------------------------|------|
| 会長 Mr.R.Muzumoto(中央発條取締役)                | P.T.Superior Coach | (トヨタ・アストラ・モーター の指定加ゼリ)               | 40%  |
| 副会長Mr.Theodore Permadi Rachmat(華, AI 社長) | 日本特殊陶業 (株)         |                                      | 40%  |
| コミサス Mr.M.Furukawa(日, 豊田通商常務)            | (株) 富士             |                                      | 20%  |
| Mrs.Maryani Jones(Mr.Soegijoの次女)         |                    |                                      |      |
| 社長 Mr.Ir.Soegijo(7,P.T.Superior Coach社長) |                    |                                      |      |
| 副社長Mr.Kaneshige Kuno(日, 中央発條)            |                    |                                      |      |
| ステータス PMA                                | 日本人駐在員数 1名         | 事業内容 コイル・スプリング, リーフ・スプリング, その他のバネの生産 |      |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Tri Satria Utama資料などより作成。

T S U (P.T.Tri Satria Utama) の部品・原材料調達  
(1995年)

| 製品名   | コイル・スプリング, リーフ・スプリング |    |    |    |    |     |            |  |           |  |          |
|---|----------------------|----|----|----|----|-----|------------|--|-----------|--|----------|
| 調達方法<br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリ-1)   | 内製 |    |    |    |     | 現地外注       |  | 輸入        |  |          |
|   |                      | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカルサプライヤー |  | 外資系サプライヤー |  | 日本 他(国名) |
| コイル・スプリング   | 0.727                |    |    |    |    |     |            |  |           |  |          |
| ・オイルテンパー線   |                      |    |    |    |    |     |            |  |           |  | ○        |
| ・コイル・スプリング の生産  |                      |    | ○  |    |    |     |            |  |           |  |          |
| リーフ・スプリング   | 0.675                |    |    |    |    |     |            |  |           |  |          |
| ・鋼材   |                      |    |    |    |    |     |            |  |           |  | ○        |
| ・リーフ・スプリング の生産  |                      | ○  | ○  |    |    |     |            |  |           |  |          |
| サスペンション 用以外のスプリング   |                      |    |    |    |    |     |            |  |           |  |          |
| ・硬鋼線  |                      |    | ○  |    |    |     |            |  |           |  | ○        |
| ・ピアノ線   |                      |    | ○  |    |    |     |            |  |           |  | ○        |
| ・ステンレス線   |                      |    | ○  |    |    |     |            |  |           |  | ○        |
| 国産化率計算方式 フロント, リーフ・スプリング 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鋳造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ-1 用フロント, リーフ・スプリング 40% 超 |                      |    |    |    |    |     |            |  |           |  |          |

(注) 工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、コイル・スプリング、リーフ・スプリング という項目は無く、サスペンション の下位項目の中に、フロント・スプリング、リア・スプリング という項目がある。商用車カテゴリ-1 の場合、通常フロント・スプリングはコイル・スプリング、リア・スプリングはリーフ・スプリング なので、ここではフロント・スプリングにはコイル・スプリング を、リア・スプリング はリーフ・スプリング を対応させて配分ポイントを示した。

(出所) P.T.Tri Satria Utamaでのアンケート 調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは, Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994(工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

T S U (P.T.Tri Satria Utama) の製品販売先  
(1995年)

| コイル・スプリング |      |    |     |     |     |    |    |    |    |      |    |     |    |
|-----------|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|------|----|-----|----|
| トヨタ       | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他    | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -         | ○    | -  | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | KYBA | -  | -   | -  |
| リーフ・スプリング |      |    |     |     |     |    |    |    |    |      |    |     |    |
| トヨタ       | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他    | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○         | ○    | ○  | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | ——   | -  | ○   | ○  |

(出所) P.T.Tri Satria Utamaでのアンケート 調査に基づき作成。

GS (P.T.GS Battery Inc.)のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサリス 会、取締役会                         | 株主                      | 株主の所属するグループ         | 持株比率  |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------|
| 会長 Mr.Danny B. Walla(華, AI 取締役)      | P.T.Astra International | アストラ・グループ           | 51.0% |
| コミサリス Mr.Shigeru Negishi (日, 日本電池社長) | 日本電池 (株)                |                     | 39.5% |
| Mr.Keiji Nogami(日, 豊田通商)             | 豊田通商 (株)                |                     | 9.5%  |
| Mr.Eddy Haryanto Wibowo(AI)          |                         |                     |       |
| 社長 Mr.Leonard Lembong(AI)            |                         |                     |       |
| 副社長Mr.Hiroshi Kishimoto (日, 日本電池)    |                         |                     |       |
| ステータス PMA                            | 日本人駐在員数 不明              | 事業内容 四輪、二輪用バッテリーの生産 |       |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.GS Battery Inc. 資料などより作成。

GS (P.T.GS Battery Inc.)の部品・原材料調達  
(1995年)

| 製品名   | バッテリー              |    |    |    |    |     |                     |           |    |       |
|---|--------------------|----|----|----|----|-----|---------------------|-----------|----|-------|
| 調達方法<br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリ-I) | 内製 |    |    |    |     | 現地外注                |           | 輸入 |       |
|   |                    | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー         | 外資系サプライヤー | 日本 | 他(国名) |
| ①バッテリー  |                    |    |    |    |    |     |                     |           |    |       |
| ・ハウジング  | 0.026              | ○  | 成  |    |    | ○   |                     |           |    |       |
| ・電極   | 0.037              | ○  | ○  |    | 鋳  |     |                     |           |    |       |
| ・その他  | 0.004              | ○  |    |    |    |     |                     |           |    |       |
| <セパレーター>  |                    | ○  |    |    |    |     | P.T.Sepindo Perdana |           |    |       |
| <鉛部品>   |                    | ○  |    |    | 鋳  |     |                     |           |    |       |
| <硫酸>  |                    | ○  |    |    |    |     | P.T.Lautan Laus     |           |    |       |
| ・バッテリーの組立   | 0.008              | ○  |    |    |    |     |                     |           |    |       |
| 国産化率計算方式 バッテリー 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工, 溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鋳造, プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ I 用バッテリー 40% 超 |                    |    |    |    |    |     |                     |           |    |       |

(注1) バッテリーは、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、ユニバーサル・コンポーネント(標準化部品)の1番。ハウジング、電極、その他はバッテリーのサブコンポーネント、「その他」の下位項目は「その他」のパーツ。「その他」の下位項目は、同決定には表示されておらず、筆者の取材に基づく。

(注2) 成: プラスチック成形

(出所) P.T.GS Battery Inc. でのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994(工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

GS (P.T.GS Battery Inc.)の製品販売先  
(1995年)

| バッテリー |      |     |     |     |     |    |    |    |    |   |                           |    |        |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|---------------------------|----|--------|
| トヨタ   | ダイハツ | 日産デ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | コマツ、トヨタ、フォークリフト、三菱フォークリフト | 二輪 | A/M 輸出 |
| ○     | ○    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○  | ○  | ○  | -  | 三 |                           | ○  | ○      |

(注) マツダ、日野への販売は、両ブランドの総代理店(ATPM)のNMC(National Motors Company)への販売。

(出所) P.T.GS Battery Inc. でのアンケート調査に基づき作成。

NGK (P.T. NGK Busi Indonesia) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コミサス 会、取締役会   | 株主   | 株主の所属するグループ   | 持株比率              |
|---|--|---------------|-------------------|
| コミサス Mr. Iwan Valiant Joesoef (プ、プダワ・スプルナ)<br>日本特殊陶業から1名 (日)<br>トマンから1名 (日)<br>社長 Mr. Yoshiaki Nakagawa (日、日本特殊陶業)<br>副社長 Mr. Dr. R. Jatim (プダワ・スプルナ) | P.T. Pendawa Sempurna<br>日本特殊陶業 (株)<br>(株) トマン | プダワ・スプルナ・グループ | 40%<br>40%<br>20% |
| ステイタス PMA   | 日本人駐在員数 3 名                                    | 事業内容          | スパーク・プラグの生産       |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T. NGK Busi Indonesia 資料などより作成。

NGK (P.T. NGK Busi Indonesia) の部品・原材料調達状況  
(1995年)

| 製品名   | スパーク・プラグ           |        |        |        |        |             |            |            |        |        |
|---|--------------------|--------|--------|--------|--------|-------------|------------|------------|--------|--------|
| 調達方法<br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリ-I) | 内製     |        |        |        |             | 現地外注       |            | 輸入     |        |
|   |                    | 組<br>立 | 加<br>工 | 溶<br>接 | 鑄<br>造 | ブ<br>レ<br>ス | ローカルサプライヤー | 外資系サプライヤー  | 日<br>本 | 他 (国名) |
| ② スパーク・プラグ  |                    |        |        |        |        |             |            |            |        |        |
| ・ メタル・ハウジング   | 0.021              | ○      | ○      |        |        | ○           |            | ○ (日系 J/V) | ○      |        |
| ・ インシュレーター  | 0.023              | 付      |        |        |        |             |            |            | N      |        |
| ・ その他   | 0.003              |        | ○      |        |        | ○           |            |            |        |        |
| ・ スパーク・プラグの組立   | 0.005              | ○      |        |        |        |             |            |            |        |        |
| ・   |                    |        |        |        |        |             |            |            |        |        |
| ・   |                    |        |        |        |        |             |            |            |        |        |
| 国産化率計算方式 スパーク・プラグ 方式1 設計5%, 組立10%, フィニッシング(加工、溶接など)30%, セミ・フィニッシング(鑄造、プレスなど)35%, 原材料20%<br>推定国産化率 商用車カテゴリ I 用スパーク・プラグ 40% 超 |                    |        |        |        |        |             |            |            |        |        |

(注1) スパーク・プラグは、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、エンジンのサブ・コンポーネントの22番。メタル・ハウジング以下の部品は、スパーク・プラグのパーツ。

(注2) 付: CKD 部品のコンポーネントへの組み付け、○: 棒材、N: 日本特殊陶業(株)

(出所) P.T. NGK Busi Indonesiaでのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994(工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

NGK (P.T. NGK Busi Indonesia) の製品販売先  
(1995年)

| スパーク・プラグ |      |         |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|----------|------|---------|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ      | ダイハツ | 日産ディーゼル | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○        | ○    | -       | -   | ○   | ○   | -  | -  | ○  | ○  | — | ○  | ○   | ○  |

(注1) 日産ディーゼル、いすゞ、日野はエンジンがディーゼルのためスパーク・プラグ不要。日産はCKDでNGKのスパーク・プラグを輸入。

(注2) 輸出は、ハウジングをタイ、マレーシア、台湾の日本特殊陶業現地法人へ行っている。

(出所) P.T. NGK Busi Indonesiaでのアンケート調査に基づき作成。

#### IV. サポート・インダストリーの原材料調達状況

ここでは、鋳造、鍛造、熱処理、プレス、プラスチック成形、小物、メッキなどの狭義のサポート・インダストリーについて論じる。

自動車部品の鉄鋳造は、P. T. Pakarti Riken Indonesia (Parin) と P. T. Bakrie Tosanjaya (BT) が二大メーカーでシェアを分け合っている。Parin は日系合併企業、BT は三菱自動車工業から技術支援を受けている。受注している部品はエキゾースト・マニホールド、フライ・ホイール、ホイール・ハブ、ブレーキ・ドラムなどである。両社とも日系各社から受注しており、系列化していない。1995 年に自動車市場が急拡大した際は、両社ともキャパシティーが不足した。その対策として、両社とも能力増強中である。現行のラインは両社とも旧式で、シリンダー・ブロックなどの高度な鉄鋳造は行っていない。また、自動車部品の生産だけでもキャパシティーが足りないことと、技術的に自動車部品鋳造に特化していることから、電機部品など自動車以外の鋳造部品は受注していない。

この2社以外では、浅間技研の現地法人が1996年に稼働し、アイシン高岡の現地法人も1997年稼働予定である。今後は、自動車用鋳造部品のキャパシティー不足は緩和されよう。

ローカルの鉄鋳造メーカーは、中部ジャワ州のチェペルに集中的に立地している。その数は数百社で、軒先での簡単な鋳造から高度なものまで千差万別である。レベルの高いメーカーは10社程度で、アフターマーケット用の四輪用、二輪用の自動車部品を生産している所もある。しかし、OEMはParinやBTからのスポットでの下請けだけで、実績はわずかである。農機用部品は、クボタ、ヤンマーからOEMで受注しているメーカーもいくつかある。

チェペルの鋳造メーカーのうち、レベルの高い10社程度は日本からの支援次第では大きく成長する可能性がある。チェペルの鋳造メーカーの問題は、設備が旧式であることと、技術水準が低いことの二つである。したがって、設備投資資金の援助と技術支援の両面からの支援が必要である。なお、川口市の鋳造メーカーのグループが、民間ベースでの支援を既にスタートさせており、これと公的な支援を組み合わせることで、より効率的な支援が可能になると思われる。また、有望なメーカーの情報を四輪メーカー、二輪メーカーに提供し、アッセンブラーとの発注、受注を通じた育成が行えるようにできれば、さらに展望が開けるであろう。

自動車部品の鍛造、熱処理メーカーでは、P. T. Morita Tjokro Gearindo が数少ないメーカーの一つである。同社は日本の森田歯車との合併で日本人も駐在している。高周波焼入、浸炭焼入の設備があり、技術水準は高い。しかし、トランスミッションの

ギアのような高度な技術を要求されるものは受注していない。同社はチョクロ・グループのメンバーで、他にもチョクロ系の鍛造メーカーが数社あり、支援対象として検討が必要である。

自動車用プレス部品メーカーは、ボディー部品のプレスも可能な大手メーカーと、小物中心の中小メーカーがある。大手メーカーとしては、P. T. Pamindo Tiga T が代表的である。同社は帝人製機、帝人との合併で、日本人がマネージメントしている。同社は技術水準が高く、キャパシティーも大きいので、ドア、燃料タンク、マフラーなどを OEM で供給している。また、設備用のジグも生産している。

P. T. Pamindo Tiga T はドア、燃料タンク、マフラー用の薄板は日本製を使い、ジグ用の厚板、型鋼、パイプは国産クラカタウ・スチールの製品を使っている。このうち、クラカタウ・スチールの厚板は、材質証明書 Mill Sheet の成分と実際の成分が異なっていたり、在庫管理が悪いことから欠品が多くサイズが揃わなかったり、価格がばらついたりして問題が多い。型鋼の場合は、厚板と同じ問題に加え、波うっていたり、板厚にばらつきがあったり、寸法が違ったりしている。寸法が出ないので P. T. Pamindo Tiga T で機械加工している。パイプについても厚板と同じ問題がある。クラカタウ・スチールに本格的にテコ入れしないと、インドネシアの機械工業の発展は望めない。

中小のプレス・メーカーはローカルがほとんどだが、自動車用プレス小物を OEM 供給できるメーカーも少なくない。OEM 供給しているところは、アッセンブラー、コンポーネント・メーカーとの発注・受注を通じて育成されてきている。JODC の専門家が派遣されているところもある。プレス小物メーカーは、比較的育成の条件が整っている。

プレス小物メーカーで、今後育成が必要と思われるのは、二輪用、農機用のプレス小物メーカーである。二輪用プレス小物メーカーには、P. T. Adhi Wijayacitra のように二輪メーカーに OEM 供給を行い、四輪用部品にも対応できるレベルのメーカーと、アフター・マーケットでは通用するが OEM を行うには改善の必要なメーカーがある。アフター・マーケット・レベルのメーカーは支援次第で大きく発展する可能性があると思われる。

プラスチック成形については、電機メーカーの SI は多いが、自動車メーカーの SI はほとんどない。自動車用のプラスチック部品には、ウィンド・ウォッシャー・タンク、リザーブ・タンク、フュエル・フィルター・ケースなどがあるが、コンポーネント・メーカーが内製している。プラスチック小物は、ワイヤー・ハーネス、リレー、スイッチなどの電装部品のパーツがあるが、これも内製化されている場合が多い。

型については、アッセンブラー、コンポーネント・メーカーは内製または輸入、サポーター・インダストリーは発注先から供給されるケースが多い。プレス型専門メーカーとして P. T. Indomurayama がある。以下、特徴的な企業の概要を掲げておく。

PARIN (P.T.Pakarti Riken Indonesia)のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| 取締役会                                    | 株主               | 株主の所属するグループ | 持株比率  |
|---|------------------|-------------|-------|
| 社長 Mr.Saso Sugiarto                     | P.T.Pakarti Yoga | Gemalaグループ  | 40.0% |
| 副社長Mr.Yoshimasa Nakajima                | (株) リケン          |             | 40.0% |
| 取締役Mr.Sofyan Wanansi(華, Gemala グループ), 他 | 明和産業 (株)         |             | 20.0% |
| ステータス PMA                               | 事業内容 鋳鉄の生産       |             |       |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Bakrie Tosanjaya資料などより作成。BBは、P.T.Bakrie & Brothers の略号。

PARIN (P.T.Pakarti Riken Indonesia)の部品・原材料調達  
(1995年)

| 製品名   |                    | エキゾースト・マニホールド, フライ・ホイール, ホイール・ハブ, ブレーキ・ドラム |    |    |    |     |             |  |           |  |    |              |
|---|--------------------|--|----|----|----|-----|-------------|--|-----------|--|----|--------------|
| 調達方法<br><br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリ-I) | 内製   |    |    |    |     | 現地外注        |  |           |  | 輸入 |              |
|   |                    | 組立   | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー |  | 外資系サプライヤー |  | 日本 | 他(国名)        |
| エキゾースト・マニホールド   | 0.325              |  | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |  |    |              |
| フライ・ホイール  | 0.441              |  | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |  |    |              |
| ホイール・ハブ   | 0.968              |  | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |  |    |              |
| ブレーキ・ドラム  | 0.434              |  | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |  |    |              |
| <鉄スクラップ>  |                    |  |    |    |    |     | マドゥーラ・マフィア  |  |           |  |    |              |
| <砂>   |                    |  |    |    |    |     | ○           |  |           |  |    |              |
| <シリコン>  |                    |  |    |    |    |     |             |  |           |  |    |              |
| <マンガン>  |                    |  |    |    |    |     |             |  |           |  |    | 中国           |
| <クロム>   |                    |  |    |    |    |     |             |  |           |  |    | ブラジル<br>アメリカ |
| 国産化率計算方式 エキゾースト・マニホールド, フライ・ホイール, ホイール・ハブ, ブレーキ・ドラム 方式1<br>推定国産化率) 不明 |                    |  |    |    |    |     |             |  |           |  |    |              |

(注1) エキゾースト・マニホールドは、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、エンジンのサブコンポーネントの11番、フライ・ホイールは、同前12番、ホイール・ハブはドライブ・シャフトのサブコンポーネントの7番、ブレーキ・ドラムはブレーキ・システムのサブコンポーネントの5番。スクラップ以下は同決定に掲載されてない。鉄スクラップは鋳造原料、シリコン、マンガン、クロムは溶解した鉄の成分調整に使われる。砂は砂型の原料(鉄鋳造は砂型に溶解した鉄を流し込んで行われる)。

(注2) 鋳鉄の機械加工は、PARINで行う場合と、別の加工業者に外注する場合がある。

(注3) マドゥラ・マフィアは、スクラップの回収と販売を独占するシグナート。インドネシアでのスクラップの売却、購入は、必ずマドゥラ・マフィアを通さねばならない。

(出所) P.T.Pakarti Riken Indonesiaでの調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994(工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

PARIN (P.T.Pakarti Riken Indonesia)の製品販売先  
(1995年)

| エキゾースト・マニホールド, フライ・ホイール, ホイール・ハブ, ブレーキ・ドラム |      |    |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|--|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ  | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○  | ○    | ○  | ○   | ○   | ○   | ○  | —  | ○  | ○  | ○ | —  | —   | —  |

(注) マツダ、日野への販売は、両ブランドの総代理店(ATPM)のNMC(National Motors Company)への販売。

(出所) P.T.Pakarti Riken Indonesiaでの調査に基づき作成。

B T (P.T.Bakrie Tosanjaya) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コンサリス 会、取締役会   | 株主                    | 株主の所属するグループ | 持株比率   |
|--|-----------------------|-------------|--------|
| 会長 Mr.Aburizar Bakrie(BB 会長)<br>社長 Mr.Thomas Hanan Thoha(BB) | P.T.Bakrie & Brothers | バクリー・グループ   | 100.0% |
| ステイタス PMDN   | T/A 三菱自動車工業(株)        | 事業内容 鋳鉄の生産  |        |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Bakrie Tosanjaya資料などより作成。BBは、P.T.Bakrie & Brothers の略号。

B T (P.T.Bakrie Tosanjaya) の部品・原材料調達  
(1995年)

| 製品名  | エキゾースト・マニホールド、フライ・ホイール、ホイール・ハブ、ブレーキ・ドラム |    |    |    |    |     |             |  |           |                    |
|--|---|----|----|----|----|-----|-------------|--|-----------|--------------------|
| 調達方法<br>部品名  | 配分ポイント<br>(カテゴリ-I)                      | 内製 |    |    |    |     | 現地外注        |  |           | 輸入                 |
|  |   | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー |  | 外資系サプライヤー | 日本 他(国名)           |
| エキゾースト・マニホールド  | 0.325                                   |    | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |                    |
| フライ・ホイール   | 0.441                                   |    | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |                    |
| ホイール・ハブ  | 0.968                                   |    | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |                    |
| ブレーキ・ドラム   | 0.434                                   |    | ○  |    | 鋳  |     |             |  |           |                    |
| <鉄スクラップ>   |   |    |    |    |    |     | マドゥーラ・マフィア  |  |           |                    |
| <砂>  |   |    |    |    |    |     | ○           |  |           |                    |
| <シリコン>   |   |    |    |    |    |     |             |  |           |                    |
| <マンガン>   |   |    |    |    |    |     |             |  |           | 中国<br>ブラジル<br>アメリカ |
| <クロム>  |   |    |    |    |    |     |             |  |           |                    |
| 国産化率計算方式 エキゾースト・マニホールド、フライ・ホイール、ホイール・ハブ、ブレーキ・ドラム 方式1<br>推定国産化率) 不明 |   |    |    |    |    |     |             |  |           |                    |

(注1) エキゾースト・マニホールドは、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、エンジンのサブコンポーネントの11番、フライ・ホイールは、同前12番、ホイール・ハブはドライブ・シャフトのサブコンポーネントの7番、ブレーキ・ドラムはブレーキ・システムのサブコンポーネントの5番。スクラップ以下は同決定に掲載されていない。鉄スクラップは鋳造原料、シリコン、マンガン、クロムは溶解した鉄の成分調整に使われる。砂は砂型の原料(鉄鋳造は砂型に溶解した鉄を流し込んで行われる)。

(注2) 鋳鉄の機械加工は、三菱がBMC(Braja Mukti Cakra)、その他は別の加工業者に外注するケースが多いが、BTで加工することもある。

(注3) マドゥーラ・マフィアは、スクラップの回収と販売を独占するシンケート。インドネシアでのスクラップの売却、購入は、必ず同マドゥーラ・マフィアを通さねばならない。

(出所) P.T.Bakrie Tosanjayaでのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994(工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

B T (P.T.Bakrie Tosanjaya) の製品販売先  
(1995年)

| エキゾースト・マニホールド、フライ・ホイール、ホイール・ハブ、ブレーキ・ドラム |      |    |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|---|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                                     | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○                                       | ○    | ○  | ○   | ○   | ○   | ○  | ○  | ○  | ○  | ○ | ○  | ○   | ○  |

(注) マツダ、日野への販売は、両ブランドの総代理店(ATPM)のNMC(National Motors Company)への販売。

(出所) P.T.Bakrie Tosanjayaでのアンケート調査に基づき作成。

MTG (P.T.Morita Tjokro Gearindo) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| 取締役会                        | 株主  | 株主の所属するグループ | 持株比率             |
|-----------------------------|---|-------------|------------------|
| 社長 Mr.Tjokro (華, チョクロ・グループ) | チョクロ一族 (華) 及びグループ幹部<br>森田齒車                           | チョクロ・グループ   | 85.00%<br>15.00% |
| ステイタス ノン・ファシリティ             | 事業内容 自動車・農機用ギヤの生産、鑄造部品 (ブレーキ・ドラムなど) の機械加工、鍛造部品の生産、熱処理 |             |                  |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Morita Tjokro Gearindo資料などより作成。

MTG (P.T.Morita Tjokro Gearindo) の部品・原材料調達  
(1995年)

| 製品名   |                     | ギアの生産、ブレーキ・ドラムの機械加工、熱処理 |    |    |    |     |                  |   |            |  |    |        |
|---|---------------------|-------------------------|----|----|----|-----|------------------|---|------------|--|----|--------|
| 調達方法<br><br>部品名   | 配分ポイント<br>(カテゴリー I) | 内製                      |    |    |    |     | 現地外注             |   |            |  | 輸入 |        |
|   |                     | 組立                      | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー      |   | 外資系サプライヤー  |  | 日本 | 他 (国名) |
| ギア  |                     | /                       | ○  | /  | 鍛  | /   |                  |   |            |  |    |        |
| ブレーキ・ドラム  | 0.434               |                         | ○  | /  |    | /   | BT (三菱自動車T/A)    | 鋳 | PARIN, BUM |  | 鋳  |        |
| 工程  |                     |                         |    |    |    |     |                  |   |            |  |    |        |
| 高周波焼入   |                     |                         | 焼  |    |    |     |                  |   |            |  |    |        |
| 浸炭焼入  |                     |                         | 焼  |    |    |     |                  |   |            |  |    |        |
| 原材料   |                     |                         |    |    |    |     |                  |   |            |  |    |        |
| 炭素鋼 (F7 用)  |                     |                         |    |    |    |     | インドネシアでは生産されていない |   |            |  | ○  |        |
| 合金鉄 (F7 用)  |                     |                         |    |    |    |     | インドネシアでは生産されていない |   |            |  | ○  |        |
| 特殊鋼 (F7 用)  |                     |                         |    |    |    |     | インドネシアでは生産されていない |   |            |  | ○  |        |
| 国産化率計算方式 リア・F7, F7, 燃料タンク, マフラー & エキスポート・パイプ 方式 I<br>推定国産化率) 不明 |                     |                         |    |    |    |     |                  |   |            |  |    |        |

(注 1) ブレーキ・ドラムは、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、ブレーキ・システム のサブ・コンポーネントの5 番。工程、原材料は、同決定に掲載されてない。

(注 2) 斜線は、当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は、その調達方法 (内製、外注、輸入) が行われていないことを示す。当該部品が調達対象でない場合は、内製、外注、輸入の全てに横線を付した。鍛：鍛造、焼：焼入

(注 3) BT: P.T.Bakrie Tosanjaya, PARIN: P.T.Pakarti Riken, BUM: P.T.Bina Usaha Mandiri Mizusawa。

(出所) P.T.Morita Tjokro Gearindoでのアンケート 調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor.012/SK/DJ-ILME/1994(工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号)による。

MTG (P.T.Morita Tjokro Gearindo) の製品販売先  
(1995年)

| ギア  |      |    |     |     |     |    |    |    |    |         |    |     |    |
|-----|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---------|----|-----|----|
| トヨタ | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他       | 二輪 | A/M | 輸出 |
| —   | —    | —  | ○   | —   | —   | —  | —  | —  | —  | ヤマハ、クボタ | —  | —   | —  |

  

| ブレーキ・ドラム |      |    |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|----------|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ      | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○        | ○    | ○  | ○   | ○   | ○   | ○  | ○  | —  | ○  | — | —  | —   | —  |

(注) マツダ、日野への販売は、両ブランドの総代理店(ATPM)のNMC(National Motors Company)への販売。

(出所) P.T.Morita Tjokro Gearindoでのアンケート 調査に基づき作成。



PAMINDO (P.T. Pamindo Tiga T) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| 取締役会   | 株主                                       | 株主の所属するグループ      | 持株比率   |
|--|--|------------------|--------|
| 社長 Mr. Haji Eddi Kowara (P.Teknik Umum グループ)   | 帝人製機 (株)                                 |                  | 50.93% |
| 副社長 Mr. Akira Sasaki (帝人製機)  | 帝人 (株)                                   |                  | 12.75% |
|  | MKM                                      | クラマ・ユダ・グループ      | 9.03%  |
| ステイタス PMA  | Mr. Haji Eddi Kowara<br>P.T. Teknik Umum | Teknik Umum グループ | 27.29% |
| 事業内容 <タンゲンラン工場> エンジニアリング、スチール・ファブリケーション、機械生産、機械加工、自動車等生産機械用ジグ生産、プレス型生産<br><プロガド工場> 自動車、家電、農機用プレス部品生産 (燃料タンク、マフラー、キャビン・サブ・アッシー、シャシー・パーツ、リアボディー・パーツ、プレス・パーツ・コンポーネント) |  |                  |        |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T. Pamindo Tiga T 資料などより作成。MKM は P.T. Mitsubishi Krama Yudha Motors and Manufacturing の略。

PAMINDO (P.T. Pamindo Tiga T) の部品・原材料調達  
(1995年)

| 製品名  |                  | リア・F7, F7, 燃料タンク, マフラー & エキゾースト・パイプ |    |    |    |     |                  |     |           |   |    |       |
|--|------------------|-------------------------------------|----|----|----|-----|------------------|-----|-----------|---|----|-------|
| 部品名  | 調達方法<br>(カテゴリ-1) | 内製                                  |    |    |    |     | 現地外注             |     |           |   | 輸入 |       |
|  |                  | 組立                                  | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー      |     | 外資系サプライヤー |   | 日本 | 他(国名) |
| バック・F7 (リア・F7)   | 0.323            | ○                                   | ○  | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| F7   | 2.629            | ○                                   | ○  | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| 燃料タンク  |                  |                                     |    |    |    |     |                  |     |           |   |    |       |
| ・ アッパー・タンク/ ロワー・タンク  | 0.125            | ○                                   | ○  | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| ・ フュエル・レベル・インストルメント  | 0.097            | -                                   | -  | -  | -  | -   | —                | -   | —         | - | -  | —     |
| ・ その他  | 0.028            | ○                                   | ○  | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| ・ 燃料タンクの組立   | 0.028            | ○                                   |    | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| マフラー & エキゾースト・パイプ  |                  |                                     |    |    |    |     |                  |     |           |   |    |       |
| ・ パイプ  | 0.026            | ○                                   | ○  | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| ・ サイレンサー   | 0.056            | -                                   | -  | -  | -  | -   | —                | -   | —         | - | -  | —     |
| ・ その他  | 0.010            | ○                                   | ○  | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| ・ マフラー&エキゾースト・パイプ 組立   | 0.010            | ○                                   | ○  | ○  | ○  | ○   |                  |     |           |   |    |       |
| 原材料  |                  |                                     |    |    |    |     |                  |     |           |   |    |       |
| 薄板 (鉄板・燃料タンク, F7用)   |                  |                                     |    |    |    |     | インドネシアでは生産されていない |     |           |   | ○  |       |
| 厚板 (鉄板・ジグ等用)   |                  |                                     |    |    |    |     | クラカタウ・スチール       |     |           |   |    |       |
| 型鋼 (ジグ 等用)   |                  |                                     |    |    |    |     | クラカタウ・スチール       |     |           |   |    |       |
| パイプ (ジグ 等用)  |                  |                                     |    |    |    |     | クラカタウ・スチール       |     |           |   |    |       |
| 鋳物 (金型用)   |                  |                                     |    |    |    |     |                  | BUM |           | 鋳 |    |       |
| 特殊鋼 (設備用)  |                  |                                     |    |    |    |     | インドネシアでは生産されていない |     |           |   | ○  |       |
| 光沢クロム・メッキ  |                  |                                     |    |    |    |     | ○                |     |           |   |    |       |
| ハードクロム・メッキ   |                  |                                     |    |    |    |     | HEP (本田技研T/A)    | テ   |           |   |    |       |
| 焼鈍 (熱処理)   |                  |                                     |    |    |    |     | ○                |     |           |   |    |       |
| 高周波焼入  |                  |                                     |    |    |    |     | ○                |     |           |   |    |       |
| 浸炭焼入   |                  |                                     |    |    |    |     | インドネシアでは外注先が無い   |     |           |   |    |       |
| 国産化率計算方式 リア・F7, F7, 燃料タンク, マフラー & エキゾースト・パイプ 方式1<br>推定国産化率) 不明 |                  |                                     |    |    |    |     |                  |     |           |   |    |       |

- (注1) リア・ドフ は、工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号の分類では、シャシー・ボディーのサブ・コンポーネントの1番、ドフは同前3番、燃料タンクは同決定のKomponen Universal (エネルギー・コンポーネント、標準化部品) の6番、マフラー & エキゾースト・パイプは同前10番。薄板以下は、同決定に掲載されていない。  
(注2) 斜線は、当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は、その調達方法 (内製、外注、輸入) が行われていないことを示す。当該部品の生産にその工程が存在しない場合は、内製、外注、輸入の全てに横線を付した。テはテスト中。  
(注3) BUM: P.T. Bina Usaha Mandiri Mizusawa, HEP: P.T. Hans Elektro Plating  
(出所) P.T. Pamindo Tiga T でのアンケート調査に基づき作成。国産化率計算の配分ポイントは、Surat Keputusan Direktur Jenderal Industri Logam Mesin dan Elektornika Nomor. 012/SK/DJ-ILME/1994 (工業省金属・機械・電子工業局長決定1994年第12号) による。

PAMINDO (P.T. Pamindo Tiga T) の製品販売先  
(1995年)

| 燃料タンク             |      |    |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|-------------------|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ               | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -                 | ○    | ○  | -   | ○   | ○   | -  | -  | ○  | ○  | ○ | -  | -   | -  |
| マフラー & エキゾースト・パイプ |      |    |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
| トヨタ               | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -                 | -    | ○  | ○   | -   | -   | ○  | -  | ○  | -  | - | -  | -   | -  |

- (注1) リア・ドフ、ドフについては回答を得られなかった。  
(注2) マツダ、日野への販売は、両方社の総代理店 (ATPM) の NMC (National Motors Company) への販売。  
(出所) P.T. Pamindo Tiga T での調査に基づき作成。

I ndomurayama (P.T.Indomurayama Press & Dies Industries)のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| 取締役会   | 株主   | 株主の所属するグループ  | 持株比率             |
|--|--|--------------|------------------|
| 社長 Mr.Soebront Laras(フ,Indomobil 社長)<br>副社長Mr.Yoshinaga Murayama(村山製作所社長)<br>取締役Mr.Yung L.S. (華,IIC)<br>Mr.Josef Utamin(華,IIC取締役)<br>Mr.Benny(MIM) | Indomobil Investment Corporation<br>村山製作所 (栃木県足利市) | インドモビル・グループ  | 90.00%<br>10.00% |
| ステイタス PMA  | 日本人駐在員数 2名   | 事業内容 プレス金型製作 |                  |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T.Indomurayama Press & Dies Industries資料などより作成。IIC はIndomobil Investment Corporation, MIM はMazda Indonesia Manufacturing の略。

I ndomurayama (P.T.Indomurayama Press & Dies Industries)の部品・原材料調達  
(1995年)

| 製品名                 | プレス金型              |    |    |    |    |     |             |  |           |  |    |           |
|---------------------|--------------------|----|----|----|----|-----|-------------|--|-----------|--|----|-----------|
| 調達方法<br><br>部品名     | 配分ポイント<br>(カテゴリ-I) | 内製 |    |    |    |     | 現地外注        |  |           |  | 輸入 |           |
|                     |                    | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー |  | 外資系サプライヤー |  | 日本 | 他（国名）     |
| プレス金型               |                    | ○  | ○  | ○  | /  | ○   |             |  |           |  |    |           |
| 原材料                 |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  |    |           |
| 工具鋼                 |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  | ○  | ○（スウェーデン） |
| SS400               |                    |    |    |    |    |     | クラカタウ・スチール  |  |           |  |    |           |
| 金型パーツ               |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  | ○  | ○（シンガポール） |
| 切削工具                |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  | ○  | ○（シンガポール） |
| ワイヤー・カット            |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  | ○  |           |
| 国産化率計算方式<br>推定国産化率) |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  |    |           |

(注1) 斜線は、当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は、その調達方法(内製、外注、輸入)が行われていないことを示す。当該部品が調達対象でない場合は、内製、外注、輸入の全てに横線を付した。

(注2) SCI:P.T.Steel Center Indonesia (三菱商事40%, 豊田通商40%, P.T.Bumi Pendawa Putera 10%, P.T.Astra International 10%)  
(出所) P.T.Indomurayama Press & Dies Industriesでのアンケート調査に基づき作成。

I ndomurayama (P.T.Indomurayama Press & Dies Industries)の製品販売先  
(1995年)

| プレス金型 |      |    |     |     |     |    |    |    |     |   |                               |    |     |    |
|-------|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|---|-------------------------------|----|-----|----|
| トヨタ   | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田  | 他 | インドマツモト,<br>カデラ-AR,<br>家電メーカー | 二輪 | A/M | 輸出 |
| ○     | -    | -  | -   | 二輪用 | ○   | -  | -  | -  | 二輪用 | ○ | -                             | -  | -   | -  |

(出所) P.T.Indomurayama Press & Dies Industriesでのアンケート調査に基づき作成。

AW (P.T. Adhi Wijayacitra) のカンパニー・プロフィール

(1995年)

| コンサス 会、取締役会  | 株主                  | 株主の所属するグループ | 持株比率    |
|--|---------------------|-------------|---------|
| 会長 Mrs.Hj.Suniati(ブ、社長の妻)<br>Miss.Rita Yulia(ブ、会長の妹)<br>社長 Mr.H.Linggo Suprato(ブ、オーナー) | Mr.H.Linggo Suprato |             | 100.00% |
| ステータス PMDN 事業内容 二輪車用プレス小物、プレス金型、ジグの生産  |                     |             |         |

(出所) CISI Profiles of 600 Major Non-Financial Companies in Indonesia 1996/97, CISI A Study on 400 Prominent Indonesian Businessmen 1993/1994, P.T. Adhi Wijayacitra 資料などより作成。

AW (P.T. Adhi Wijayacitra) の部品・原材料調達

(1995年)

| 製品名                   | 二輪用プレス小物          |    |   |   |   |    |                       |                 |    |        |
|-----------------------|-------------------|----|---|---|---|----|-----------------------|-----------------|----|--------|
| 調達方法<br>部品名           | 配分割合<br>(カテゴリー I) | 内製 |   |   |   |    | 現地外注                  |                 | 輸入 |        |
|                       |                   | 組  | 加 | 溶 | 鋳 | ブ  | ローカル系サプライヤー           | 外資系サプライヤー       | 日  | 他 (国名) |
|                       |                   | 立  | 工 | 接 | 造 | レス |                       |                 |    |        |
| プレス小物                 |                   |    | ○ | ○ |   | ○  |                       |                 |    |        |
| 原材料                   |                   |    |   |   |   |    |                       |                 |    |        |
| 鉄板 (SPCC 0.6 ~ 1.6mm) |                   |    |   |   |   |    | P.T. Sadhana Ekapraya |                 | ○  |        |
| 鉄板 (SPCC 2.0, 2.3mm)  |                   |    |   |   |   |    |                       | SCI (三菱商事等 J/V) | ○  |        |
| 鉄板 (SPCEN)            |                   |    |   |   |   |    |                       | SCI (三菱商事等 J/V) | ○  |        |
| 鉄板 (SPHC)             |                   |    |   |   |   |    |                       | SCI (三菱商事等 J/V) | ○  |        |
| 国産化率計算方式<br>推定国産化率)   |                   |    |   |   |   |    |                       |                 |    |        |

(注1) 斜線は、当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は、その調達方法 (内製、外注、輸入) が行われていないことを示す。当該部品が調達対象でない場合は、内製、外注、輸入の全てに横線を付した。鍛: 鍛造、焼: 焼入

(注2) SCI: P.T. Steel Center Indonesia (三菱商事40%, 豊田通商40%, P.T. Bumi Pendawa Putera 10%, P.T. Astra International 10%)

(出所) P.T. Adhi Wijayacitra でのアンケート調査に基づき作成。

AW (P.T. Adhi Wijayacitra) の製品販売先

(1995年)

| プレス小物 |      |    |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|-------|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ   | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -     | -    | -  | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | - | ○  | -   | -  |

(出所) P.T. Adhi Wijayacitra での調査に基づき作成。

## V. スラバヤの部品メーカーとサポーティング・インダストリー

スラバヤはジャカルタから飛行機で1時間20分、東ジャワ州の州都である。東ジャワ州はジャカルタに次いで1人あたりGDPが高く、人口も西ジャワ州に次いで多い。最低賃金はジャカルタ、西ジャワ州より安い。住友商事が販売代理権をもつピエール工業団地をはじめ、工業団地の整備も進んでおり、日本企業の進出先として注目を集めている。サポーティング・インダストリーに対する関心も高い。

スラバヤは、インドプリマ・ゲミラン・グループ Indoprima Gemilang Group の本拠地である。インドプリマ・ゲミラン・グループは、自動車部品事業を中心とする企業グループで、統轄会社 P. T. インド・プリマ・ゲミラン（ワイヤー・ハーネス、バッテリー・ケーブル、シリンダーヘッド・ガasket）の傘下に、P. T. インドスプリング（リーフ・スプリング、コイル・スプリング）、P. T. バルカー・インドネシア（クラッチ・フェーシング）、P. T. インドナイルス・エレクトリック・パーツ（フラッシャー、リレー、ドアロック・スイッチ）、P. T. スミ・インド・ワイヤリング・システムズ（ワイヤー・ハーネス、バッテリー・ケーブル）、P. T. MK プリマ・インドネシア（ディスク・パッド、ブレーキ・シュー、金型）などを収めている。

インドプリマ・ゲミラン・グループの傘下企業は、工程の一部をスラバヤのサポーティング・インダストリーに外注しており、プレス、プラスチック成形ともメーカーが存在する。また、P. T. インドナイルス・エレクトリック・パーツは、プラスチック成形のキャパシティに余裕があり、ここに外注することも可能である。

スラバヤはまたマスピオン・グループの本拠地でもある。マスピオン・グループは家電製品、PVC パイプ、家庭用品（プラスチック、ステンレス、アルミ）を柱とする企業グループで、統轄会社 P. T. マスピオンの傘下に多数の企業を収めている。プラスチック成形はマスピオン・グループへ外注できる。

この他にも、アフター・マーケット用ではあるが、二輪、四輪用のプラスチック部品、プレス部品を生産しているメーカーが多数存在する。P. T. イスタナ・ティアラもその一つで、二輪用のヘッド・ライト、テール・ランプ等を生産している。適切な技術支援を行えば OEM も可能なレベルである。こうしたアフター・マーケット用メーカーは、J/V でないのはもちろん、技術支援も受けていない所が多い。こうしたメーカーを発掘して支援すれば、スラバヤのサポーティング・インダストリーのレベルは大きく向上するであろう。

以下、注目される企業を掲げる。

Indoprima Gemilang Groupの概要  
(1995年)

| P. T. Indoprima Gemilang   |                           |                   |         |
|--|---------------------------|-------------------|---------|
| ゴサリス 会, 取締役会   | 株主                        | 株主の所属するグループ       | 持株比率    |
| <b>会長</b> Mr. Rianto Nurhadi (華, Indoprima Investama 会長)<br><b>社長</b> Mr. Soewondo Basoeki (華, 会長の婿<長女の夫>)<br>Mr. Fenny Nurhadi (華, 会長の長女)<br>Mr. Wiranto Nurhadi (華, 会長の長男)<br>Mr. Hendro (華)   | P. T. Indoprima Investama | インドプリーマ・グループの統轄会社 | 100.00% |
| ステータス PMDN   |                           |                   |         |
| <b>事業内容</b> 1. インドプリーマ・グループの統轄会社, 傘下企業は, 以下の8社<br>① P. T. Indospring (リーフ・スプリング, コイル・スプリング) ⑤ P. T. Indoniles Electric Parts (フラッシャー, リレー, ドア・ロック・スイッチ)<br>② P. T. Indra Eramulti Logam Industri (鉛インゴット) ⑥ P. T. Sumi Indo Wiring Systems (ワイヤー・ハーネス, バッテリー・ケーブル)<br>③ P. T. Indolitharge Megahtama (酸化鉛粉, 酸化鉛粒) ⑦ P. T. Indoprima Gemilang Engineering (金型, 工作機械)<br>④ P. T. Valqua Indonesia (クラッシュ・フェーシング) ⑧ P. T. MK Prima Indoneisa (ディスク・パッド, ブレーキ・シュー, 金型)<br>2. 自動車部品, 材料の生産<br>① ワイヤー・ハーネス, バッテリー・ケーブルの生産 (豊星電装<株> T/A) ③ シリンダーヘッド・ガスケットの生産 (Nippon Reinze Co. Ltd., T/A)<br>② ブレーキ・ラインの生産 (三菱マテリアル 建材<株> T/A) |                           |                   |         |

(出所) P. T. Indoprima Gemilang 資料などより作成。

INEP (P. T. Indoniles Electric Parts)のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| ゴサリス 会, 取締役会   | 株主   | 株主の所属するグループ        | 持株比率                                 |
|--|--|--------------------|--------------------------------------|
| <b>会長</b> Mr. Nagaotshi Suzuki (日, ナリス 部品社長)<br><b>ゴサリス</b> Mr. Rianto Nurhadi (華, Indoprima Investama 会長)<br><b>社長</b> Mr. Suwaryanto Wanggana (華, Mr. Riantoの甥<妹の息子>)<br><b>取締役</b> Mr. T. Suzuki (日, ナリス 部品)<br>Mr. S. Takeuchi (日, 明治産業)<br>Mr. E. Tanabe (日, IEP) | ナリス部品 (株)<br>明治産業 (株)<br>P. T. Indoprima Gemilang<br>Mr. Hadi Wanggana | インドプリーマ・グループ<br>同上 | 45.00%<br>10.00%<br>22.50%<br>22.50% |
| ステータス PMA, EPTE  |  |                    |                                      |
| <b>事業内容</b> フラッシャー, リレー, ドア・ロック・スイッチ の生産   |  |                    |                                      |

(出所) P. T. Indoniles Electric Parts 資料などより作成。

INEP (P. T. Indoniles Electric Parts)の部品・原材料調達先  
(1995年)

| 製品名<br>調達方法<br>部品名 | 調達方法<br>配分ポイント<br>(カテゴリ) | 内製 |    |    |    |     | 現地外注                                  |                 | 輸入 |            |
|--------------------|--------------------------|----|----|----|----|-----|---------------------------------------|-----------------|----|------------|
|                    |                          | 組立 | 加工 | 溶接 | 鍛造 | プレス | ローカル系サプライヤー                           | 外資系サプライヤー       | 日本 | 他 (国名)     |
| フラッシャー, リレー        |                          | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   |                                       |                 |    |            |
| 薄鉄板 SPCC           |                          |    |    |    |    |     |                                       | SCI (三菱商事等 J/V) |    |            |
| アルミ・プレート           |                          |    |    |    |    |     |                                       | SCI (三菱商事等 J/V) |    |            |
| 銅板                 |                          |    |    |    |    |     |                                       |                 |    | ○ (シンガポール) |
| ニッケル合金             |                          |    |    |    |    |     |                                       |                 | ○  |            |
| 特殊 PP (特殊ポリプロピレン)  |                          |    |    |    |    |     | インドネシアでは生産されていない                      |                 |    | ○          |
| プラスチックの成形品         |                          |    |    |    |    |     | P. T. Surya Metal<br>CV. Tri Yudha    |                 |    |            |
| プラスチックの成形品         |                          |    |    |    |    |     | P. T. Torogomas<br>P. T. Sumber Unton |                 | ○  |            |
| プラスチックの成形品         |                          |    |    |    |    |     |                                       |                 | ○  |            |
| 国産化率計算方式<br>推定国産化率 |                          |    |    |    |    |     |                                       |                 |    |            |

(注1) プラスチック成形の外注は, 問題点が改善されないため, 1996年10月より内製に切り替えられた。  
 (注2) 斜線は, 当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は, その調達方法 (内製, 外注, 輸入) が行われていないことを示す。当該部品の調達対象でない場合は, 内製, 外注, 輸入の全てに横線を付した。  
 (注3) SCI: P. T. Steel Center Indonesia (三菱商事 40%, 豊田通商 40%, P. T. Bumi Pendawa Putera 10%, P. T. Astra International 10%)  
 (出所) P. T. Indoniles Electric Parts でのアンケート調査に基づき作成。

INEP (P. T. Indoniles Electric Parts)の製品販売先  
(1995年)

| フラッシャー           |      |    |     |       |      |    |    |        |    |   |    |     |       |
|------------------|------|----|-----|-------|------|----|----|--------|----|---|----|-----|-------|
| トヨタ              | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ   | マツダ  | 日野 | 日産 | 三菱     | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出    |
| —                | —    | —  | —   | —     | —    | —  | —  | ○ T120 | —  | — | —  | —   | ○ 70% |
| リレー              |      |    |     |       |      |    |    |        |    |   |    |     |       |
| トヨタ              | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ   | マツダ  | 日野 | 日産 | 三菱     | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出    |
| —                | —    | —  | —   | ○     | ○    | —  | —  | ○      | —  | — | —  | ○   | ○ 99% |
| セントラル・ドア・ロックシステム |      |    |     |       |      |    |    |        |    |   |    |     |       |
| トヨタ              | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ   | マツダ  | 日野 | 日産 | 三菱     | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出    |
| —                | —    | —  | —   | ○ 98% | ○ 2% | —  | —  | —      | —  | — | —  | —   | —     |
| コンビネーション・スイッチ    |      |    |     |       |      |    |    |        |    |   |    |     |       |
| トヨタ              | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ   | マツダ  | 日野 | 日産 | 三菱     | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出    |
| —                | —    | —  | —   | —     | —    | —  | —  | ○      | —  | — | —  | —   | —     |

(注) リレーの輸出先はナリス部品 (株) を経由して日産自動車 (株)。セントラル・ドア・ロックシステムはスズキのイスクード, サイドキック, マツダのバントレド用。  
 コンビネーション・スイッチは三菱の大型トラック用。  
 (出所) P. T. Indoniles Electric Parts でのアンケート調査に基づき作成。

M K P I (P.T.MK Prima Indonesia)のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| ミサリス 会, 取締役会  | 株主                      | グループ        | 持株比率   |
|---|-------------------------|-------------|--------|
| 会長 Mr.Takashi Kashiyama (日, エムケーヤマ, 櫻山金型工業社長, 創業者の長男) | P.T. Indoprima Gemilang | インドプリア      | 41.00% |
| ミサリス Mr.Rianto Nurhadi (華, Indoprima Investama 会長)    | エムケーヤマ (株)              |             | 24.50% |
| 社長 Mr.Hening Laksama (華, Mr. Riantoの婿<次女の夫>)          | 櫻山金型工業 (株)              |             | 14.70% |
| 副社長 Mr.Yukio Moteki (日, エムケーヤマ)                       | (有) 互栄貿易                | インドプリア・ゲミラン | 10.00% |
| 取締役 Mr.Soewondo Basoeki (華, Mr. Riantoの婿<長女の夫>)       | ウインテック (株)              |             | 9.80%  |
| Mr.Toru Kashiyama (日, 長野吉田工業, ウインテック社長, 創業者の次男)       |                         |             |        |
| 他   | ステイタス PMA               |             |        |
| 日本人駐在員 3人   |                         |             |        |
| 事業内容 ディスク・ブレーキ・パッドの組立, ドラム・ブレーキ・シューの組立 プレス金型の製作       |                         |             |        |

(出所) P.T.MK Prima Indonesia資料などより作成。

M K P I (P.T.MK Prima Indonesia)の部品・原材料調達先  
(1995年)

| 製品名                               | ディスク・ブレーキ・パッド, ドラム・ブレーキ・シュー, プレス 金型 |    |    |    |    |     |                    |           |    |           |
|-----------------------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|-----|--------------------|-----------|----|-----------|
| 調達方法<br>部品名                       | 配分率<br>(カテゴリ-I)                     | 内製 |    |    |    |     | 現地外注               |           | 輸入 |           |
|                                   |                                     | 組立 | 加工 | 溶接 | 鍛造 | プレス | ローカル系サプライヤー        | 外資系サプライヤー | 日本 | 他(国名)     |
| (デ) パッド(摩擦材)<br>(ド) ライニング(摩擦材)    | 0.043                               | ○  | ○  | /  | /  | /   | IPG(三菱マテリアル 建材T/A) |           |    | ○(シンガポール) |
| (デ) プレート(パッドのベース)<br>(ド) ブレーキ・シュー | 0.342                               | ○  | ○  | /  | /  | ○   |                    |           |    |           |
| プレス金型                             |                                     | ○  | ○  | ○  | /  | /   |                    |           |    |           |
| 鉄板(ブレーキ・シュー 用)                    |                                     |    |    |    |    |     |                    |           |    | ○(韓国)     |
| 特殊鋼鉄(金型材料)                        |                                     |    |    |    |    |     |                    |           | ○  |           |
| 金型焼入れ                             |                                     |    |    |    |    |     | P.T. アッパ           |           |    | ○(シンガポール) |
| ピン                                |                                     |    |    |    |    |     |                    |           | ○  |           |
| 国産化率計算方式<br>推定国産化率)               |                                     |    |    |    |    |     |                    |           |    |           |

(注) 斜線は, 当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は, その調達方法(内製, 外注, 輸入)が行われていないことを示す。当該部品が調達対象でない場合は, 内製, 外注, 輸入の全てに横線を付した。

(出所) P.T.MK Prima Indonesiaでのアンケート調査に基づき作成。

M K P I (P.T.MK Prima Indonesia)の製品販売先  
(1995年)

| ディスク・ブレーキ・パッド, ドラム・ブレーキ・シュー |      |      |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|-----------------------------|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                         | ダイハツ | 日産ディ | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -                           | -    | -    | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | - | -  | ○   | ○  |

(出所) P.T.MK Prima Indonesiaでのアンケート調査に基づき作成。

I T (P.T. Istana Tiara) のカンパニー・プロフィール  
(1995年)

| コンサス 会、取締役会                 | 株主                       | 株主の所属するグループ | 持株比率   |
|-----------------------------|--------------------------|-------------|--------|
| 会長 Mr. Winston Harianto (華) | Mr. Winston Harianto (華) |             | 60.0 % |
| 社長 Mr. Hendrik Raintung (華) | Mr. Hendrik Raintung (華) |             | 15.0 % |
|                             | Mr. Alex (華)             |             | 15.0 % |
|                             | Mr. Jimmy (華)            |             | 10.0 % |
| ステータス:PMDN                  |                          |             |        |
| 事業内容 二輪用ヘッド・ライト、テール・ランプ等の生産 |                          |             |        |

I T (P.T. Istana Tiara) の部品・原材料調達先  
(1995年)

| 製品名                  |      | 二輪用ヘッド・ライト、テール・ランプ |    |    |    |    |     |             |  |           |  |    |           |
|----------------------|------|--------------------|----|----|----|----|-----|-------------|--|-----------|--|----|-----------|
| 部品名                  | 調達方法 | 配分ポイント<br>(カテゴリ-I) | 内製 |    |    |    |     | 現地外注        |  |           |  | 輸入 |           |
|                      |      |                    | 組立 | 加工 | 溶接 | 鋳造 | プレス | ローカル系サプライヤー |  | 外資系サプライヤー |  | 日本 | 他(国名)     |
| ヘッド・ライト              |      |                    | ○  | ○  | ○  | /  | ○   |             |  |           |  |    | ○(シンガポール) |
| テール・ランプ              |      |                    | ○  | ○  | ○  | /  | ○   |             |  |           |  |    |           |
| プラスチック成形用金型          |      |                    | ○  | ○  | ○  | /  | /   |             |  |           |  |    |           |
| 鉄板                   |      |                    |    |    |    |    |     | クラカタリ・スチール  |  |           |  |    |           |
| ABS                  |      |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  |    | ○(台湾)     |
| アクリル                 |      |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  |    | ○(韓国)     |
| 国産化率計算方式<br>(推定国産化率) |      |                    |    |    |    |    |     |             |  |           |  |    |           |

(注) 斜線は、当該部品の生産にその工程が存在しないことを示す。空欄は、その調達方法(内製、外注、輸入)が行われていないことを示す。当該部品が調達対象でない場合は、内製、外注、輸入の全てに横線を付した。

(出所) P.T. Istana Tiaraでのアンケート調査に基づき作成。

I T (P.T. Istana Tiara) の製品販売先  
(1995年)

| 二輪用ヘッド・ライト、テール・ランプ |      |    |     |     |     |    |    |    |    |   |    |     |    |
|--------------------|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|----|
| トヨタ                | ダイハツ | 日産 | いすゞ | スズキ | マツダ | 日野 | 日産 | 三菱 | 本田 | 他 | 二輪 | A/M | 輸出 |
| -                  | -    | -  | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | - | -  | ○   | ○  |

(出所) P.T. Istana Tiaraでのアンケート調査に基づき作成。

(1997. 3. 10)