

フイリピン職工事情瞥見

尾 高 焯 之 助

一 序 説

近代経済成長の原因を究明しようとする経済学徒の一群によれば、生産効率の上昇は、結局のところ、生産要素の質の向上に帰因するという。製造工業の場合を例にとれば、技術革新による資本設備の新鋭化・改良、教育投資の結果としての人的資源の開発・改善などが成長の原因である (Jorgenson and Griliches 1967 を参照)。

たしかに、工業化の成功のためには、人的資源の開発や質的向上が先行しなくてはならないだろう。だが、労働の質とはこの場合どのような内容のものなのか。また、一連の教育投資は、一体どのような過程を経て、さらにはいかなる意味で労働の質の改善につながるのか。統計

数字を駆使した研究の精緻化にもかかわらず、これらの疑問に対する解答は依然として謎に包まれたままである。しかし、とりわけ低開発国の工業化問題に即して考えるならば、この間に対する答を用意する作業は、多少でも前進させられることが望ましい。このためには、いくつかの事例によりつつ、「労働の質」の内容を確定したり、またその改善がどのような経緯で生産性の増進に貢献するかを探ったりするのも一策であろう。

もちろん、「労働の質」といっても一概には論じられない。その意味するところは、当然のことながら産業によっても異なり、また経営者、管理職、技術者、事務系スタッフ、生産労働者等々の仕事の性質によっても千差万別である。これを厳密に規定しようとするればするほど、

職種別、職能別等々の細かい分類が必要であろう。しかし、経済分析の立場からすると、徹視的^{ミクロ}の追究は進めれば進めるほどよいというものでもない。この辺のかねあいが、人的資源に関する分析方法論上の一つの重要なポイントであるように考えられる。

およそ以上のような問題意識のもとに、筆者はフィリピン製造工業を対象として、それが現在直面する労働者の訓練問題を探ってみることにした。⁽¹⁾ そのような作業のために第一の手がかりとなるのは、いうまでもなく文献の探索と統計資料の吟味である。しかし、フィリピン工業に関する実証研究の数は未だ多くはない。それだけではなく、以上に述べたような問題意識を共有する分析はほとんど皆無に等しいといつてよい。だから、既存の研究業績からわれわれが学び得るものはむしろ僅かである。一方、政府その他の機関が刊行する統計資料は、その分類規準が比較的大づかみであるため、産業別の状況はともかくとして個別企業ごとの問題は到底解明できないし、数値の信頼性の問題もある。このような理由で、例えば労働の質について具体的に事情を明らかにしようとするなら、文献調査と平行して、何らかの方法で一次

資料の蒐集を試みざるを得ないのである。

ここで報告しようとするのは、筆者がマニラ地域で実施した一連の面接調査の記録である。問題意識の宏大さや筆者自身の意気ごみにもかかわらず、筆者の行ない得たのは、フィリピンの工場労働者が一体いかなる問題を抱えているかという現状認識の試みにとどまる。しかし筆者なりに現場を視察し、質疑応答の中から種々の問題群の存在を知り得たのは一つの収穫であった。そこでここでは、その調査結果をできるだけ忠実に記述することによって、それが将来の研究の一つの布石となることを期待したい。

筆者の面接調査はすべて一九八〇年初夏から一九八一年晩夏にかけての一カ年余の間に実施されたもので、いずれも生産労働者の技能訓練に特別の関心を払いつつ行なわれた。面接件数は全部で一件であるが、本稿ではそのうちの三事業所について報告する。残りの八カ所については別の機会に改めて公表するつもりである。

筆者はこの調査において必ずしも一定の形式(質問票など)を使用しなかった。事情聴取の対象としたのは、企業の発祥と現況、生産技術選択をめぐる問題、技能訓

練の方法、労務管理上の問題点、それに対応された人々の経験談などである。質問票を用いなかったのは、この調査の狙いが問題発見的であるので、特定の形式に選ばれたくないと考えたからである。しかし、調査を終ってから振り返ると、企業ごとに記録内容がまちまちだという感はぬぐい得ず、やはり一定の質問票を利用すべきだったかもしれない。

被対象企業として選んだのは、主として金属加工工業に携さわる諸工場である。これは近年における筆者の関心が金属加工工業（とりわけ機械工業）の発展に寄せられているためであるが、しかし金属加工や機械製作を直接の目的としない工場も二カ所含まれている。これらの企業を選択にあたっては、筆者は特定の客観的な基準によってこれらを選んだのではなく、たまたま縁があつて訪問許可の得られた所を片端から訪れたというだけのことである。工場の規模も様々であるが、比較的小さなところは含まれておらず、フィリピンの基準からすれば大工場だけを扱ったということになるであろう。このような次第であるから、以下の記録はあくまでも工場労働者に関する事例研究として扱かわるべきで、これらから一般性

のある結論を導くことは極力控えなくてはならない。

筆者の質疑に応接してくれた人々の背景は様々であつて、技術者の場合もあれば経営管理者の場合もあつた。この点に関連してとくに注意しておかねばならないのは、これらの人々の半数ほどはフィリピン国籍を持たない外国人だったということである。これらの人々は、それぞれの出身国において蓄積した知識や体験を土台として、それとの比較の上でフィリピンの工場労働について語ってくれたので、その回答はいわば複眼的な観察の成果であり、筆者にとっては参考になることがきわめて大きかつた。しかしこのような観察は、逆にフィリピンの現状の正しい認識を妨げる危険もある。この種のバイアスに對してできるだけ予防線を張る意味で、以下の記録の中では、回答者自身の背景に関する情報もできるだけ明らかにするように心がけた。

(1) この問題に対して、筆者が以前にも増して深い関心を寄せるようになったのは、石川滋教授のご指導のもとに、一九七六年以来、下請制機械工業に関する国際共同プロジェクトに参加してからである。本稿の問題意識は、このプロジェクトの遂行中徐々に培われたところが多い。(なお、この共同プロジェクトの目的と意義については、Ishikawa

and Odaka 1979 の中にまとめてある。

ここで報告する調査は、いずれも筆者が国際交流基金派遣専門家としてフィリピン大学経済学部滞在中に実施したものである。聞き取り調査に協力して頂いた企業、種々ご助力くださった同僚・友人諸氏にこの場を借りてお礼申しあげる。

二 A C P 社

アメリカ統治時代、一九〇五年に米國陸軍に籍を置く二人の米人がマニラに印刷工場を設立したが、これが次第に発展して、オートバイその他の商品の販売をも手がけ、さらに一九二五年から四一年にかけては銃器と弾薬の輸入と販売にも乗り出すに至った。これが A C P 社のそもそもの発祥である。会社そのものは第二次大戦直前（一九四一年）にフィリピン実業家 T 氏の所有するところとなったが、日本占領下にあつては銃器等の商売に携さわることはもちろん許されず、身の廻り品を扱うことによつて辛うじて生きのびたというのが実情だったらしい。

第二次大戦後は銃器に対する需要が急増するところとなり、国内生産を手がける好機到来と判断された。そこ

で経営陣は国産を開始することを決意し（一九五二年）、小規模の工場用地を借用する一方、中古機械設備を導入する目的で支配人（ジェネラル・マネージャー）を米國および英國へ派遣した。このとき購入した諸機械は、市価（新品）の一・五割ないし二割の価格という安さで、それに三から四分程度の輸送費を要するのみであつたといふ。

もっとも生産開始のための準備には時間がかかり、工場の建設が完了してよいよ操業が開始され、最初の製品たるライフル銃 (bolt action rifle) が市場へ出荷される運びとなつたのは漸く一九五四年のことであつた。しかし、手間と時間をかけた準備が効を奏したのであろう、市場の反応はきわめて良く、一九五八年には早くも工場拡張の必要が感じられ、マニラ郊外の約七、五〇〇平方米の土地に居を移して本格的な工場を建てることになつた。さらに、生産技術の向上をはかるため外国企業間に技術提携先を求めて接触が行なわれ、その結果一九六四年からは米國からの技術導入によるライフル銃の生産が開始された。また一九六八年からは、国内市場の一層の成長を背景に、銃器・弾薬の品質の向上と生産効率

の改善のために特別の努力が払われ、その一環として米人技術者F氏が招かれて総支配人兼副社長に就任した(一九六八—七八年)⁽²⁾。

このような経営努力の結果、ACPの製品は米国内市场の受け入れるところとなり、一九六七—六八年には同国向けの輸出商品が初めて出荷された。しかし、とりわけ一九六九年からは国内需要の伸びが甚だしく、会社としてはこれに応えるのが精一杯で、海外市場の開拓に積極的に取り組むまでには至らなかった。

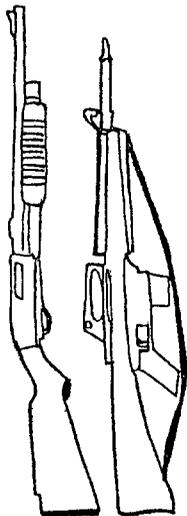
ACP社が海外にその販路の多くを求めざるを得なくなった直接の原因は、一九七二年に施された戒厳令(Marshall Law)である。一九八〇年一杯まで効力を持続したこの大統領令のものとでは、当局の許可なく武器を所有・保持することが禁ぜられたから、国内一般市民向けに銃器を販売することは事実上不可能となった。もちろん軍需は引き続いて存在したが、それ以外は海外市場に活路を見出さざるを得なくなったのである。こうして、一九八〇年現在、ACPの製品は海外一五国に向けて輸出されているが、そのなかでもとくに大口の需要国はオーストラリアで、同国における猟銃は当社製品がそ

の市場の大半を支配しているといっても過言ではない。当然のことだが米国内市场では競争相手も多く、需要家の要求する技術水準も高いので、ここへ参入するのはなみ大抵の努力ではない。

ともあれ、ACP社は、一九八〇年代初頭の東南アジアにおいて、銃器と弾薬の生産に従事する民間企業の第一人者と考えてよいであろう。いうまでもなくその生産量は、絶対水準において欧米諸国の類似企業にはるかに及ばないが、品質に関するかぎり、その製品(ピストル、ライフル銃、猟銃(shotgun)、弾薬——第1図参照)の名声はフィリピン国内ではすでに十二分に確立しているといつてよい。

一九八〇年現在におけるACPの従業員規模は約一、一〇〇名(うち技師約二五名)である。一九六八年当時

第1図 ACP社製品
の一例：猟銃(左)および
ライフル銃(右)



の従業者数は約一五〇人程度にすぎなかったから、この間における会社規模の拡大は七倍余に達したわけである。労働生産性は恐らく確実に改善しただろうことを考えるならば、その生産額は実質で測っても一〇倍以上に増加したに違いない。

A C Pの銃はきわめて安⁽⁴⁾い。その価格競争力の源泉は、低廉な資本設備、技術力の高さ、それに低賃金の三点に求められよう。中古の機械を多用するのは、技術者としては必ずしも歓迎できないことであるが、現在の生産工程には多種少量生産の傾向が濃厚でありしたがって自動化が困難なこと、銃の生産はもともとそれほど複雑な工作機械を必要とせず、汎用工作機械があれば大概の目的は達せられることなどからすれば、経済的には合理的な選択であろう。もっとも弾薬の製造は流れ作業になじみ易い性格のものであるから、手作業に多くを負ったこの部門の生産方法は、いずれ近い将来、他の分野に先がけて機械化される運命にあるといえるだろう。

当社は定着率の高い腕の良い熟練工を多く抱え、創意工夫に優るといふ点で（少なくとも有識の技術者の間では）定評がある。相対的に良質の技能労働力がここに集

中した理由は詳らかでないが、フィリピンの国民性として鉄砲が愛好されるためだという説もある。いずれにしても、A C Pの製品は国際的に認められる品質と価格競争力とを維持して来たのであって、その力は一九七〇年代に襲った二度の石油価格高騰（オイル・ショック）とそれに引き続くインフレーションによっても著しく損われることはなかった。

A C P社の成功は、フィリピンにおける機械工業の将来性を卜うための生ける指標の一つである。ちなみに、互換式標準部品の使用による銃の生産は、一八世紀終りから一九世紀初めの米国において初めて試みられ、アメリカ式製造法（American system of manufacturing）と呼ばれて有名となり、やがては大量生産方式の端緒を開いたものであった。この意味では、銃の生産は米国における近代機械工業の先駆者だったのである（中川一九六四）。ローゼンバーグによれば、同国におけるタイプライターの発明は銃生産にその源流があったという（Rosenberg 1976, pp. 9—31）。もちろん、現代のフィリピンと二百年近くも前の米国の経験とを比較しようもないが、銃の製造をめぐるもろもろの機械技術の習熟や

伝播は、工業化のために益にこそなれ害となることはあるまい。とりわけ銃は、その製品特性上、高度の精密さと機能の確実さを要求される。したがってその品質管理は徹底して行なわれなくてはならない。それゆえ、その生産が、経済性を旨とする民間業者の手によって担当されたという事実の意義は小さくない。ただし、前記の技術者F氏（一九八〇年現在はACPの技術顧問）の意見によれば、フィリピン機械工業の産業的基盤は未だ十分に固まっているとはいえない。とりわけ鋳物の品質に向上の余地が多い。上質の金型（ダイカ）や工作機械も国産では得ることが難かしい。銃器生産はこれらの技術的制約条件の下に置かれていることが十二分に認識されてはならない。⁽⁵⁾

さて、ACP社の生産労働者は、大抵の場合、工場門前の募集広告を見て集まった者の中から選抜の上採用される。当社は一九六二年以来、良い仕事場だとして職工の間でも評判がよいようだ。採用試験は簡単な実技から成り、いったん採用がきまれば、新入社員は早速しかるべき部署に配置されて技能の実地教育を受ける。新規入職者が仕事を覚えてはば一人前となるには（仕事にもよ

るが）三ないし四年は必要である。⁽⁶⁾配置転換は原則として行わない。職工の平均年齢は二五から三〇歳の間である。平均勤続年数は五年といたところで、工場設立当時から三〇年近くにわたって勤務している古参の人もあるが、年齢の上昇とともに仕事の効率が落ちるといいうなことはとりたててないようだ。ただし、工業化の進行に伴い、近年では労働移動率が少しづつ高まる傾向が認められる。なお、F氏によれば、フィリピンにおける生産労働者の生来の能力やその勤務態度は、先進工業国とさして変ると思われない。その勤務ぶりは、現代米国の平均的な労働者よりもむしろ若干すぐれているのではあるまいか。もっとも、工作機械の段どりなどでやや時間がかかるなど、不得意の分野もあるが、他方設計図もなしに金属製品の完璧な複製（コピー）を作るなど、きわめて器用なところもある。

もちろん、仕事を進める上で、問題がないわけではない。まず、特定の職種で人手が足りない。とりわけ不足を感じるのには、訓練の行き届いた技師、工作機械製作の技能者、および機械保全職工である。これらの人々は全国的に払底しているため賃金も高めであり、せつかく雇

ってもすぐに引き抜かれてしまう。F氏の意見では、技術者が不足するのは、理論にのみ長けて実地の知識や訓練に不足の人材ばかり養成する大学制度の欠陥のためでもある。

生産労働者の技能に関していうなら、フィリピンの工業化の歴史が未だ浅いため、一般に機械文明に十分なじんでいない点があるのはやむを得ないところであろう。例えば、F氏のみるところでは、タガログ語は農業文化に即した言語であるためか、製造工業関係の語彙が少なく、技術上のことで意思の疎通をはかるのに困難を感じることがある。職工は基礎的な知識と経験とがないため機械原理がよくのみこめていなかったり、青写真を読めなかつたりするなどの問題がある。このため、日常的な機械操作にはすぐ熟達しても、予期しない問題が発生した場合にこれを独力で解決できないことがある。このような職工の状況に対応して、経営管理者の側では労働者に個々の工程（ないし機器の操作）に習熟することだけを求める。いいかえれば、職工は銃を作るべく訓練されるのではなく、個別の担当部署において自分に与えられた作業を完全にこなすことだけを期待されるのである。

ここでは、個々の部品が完成品の中でいかなる役割をもつか等々の相互連関の知識は要求されない。このような状態が続くかぎり、フィリピンに良質の工作機械を製作する企業が育たないのは当然かもしれない。

さらにF氏の観察では、一般にフィリピンの生産労働者は現状に満足して向上心に欠けるところがあるかに見受けられる。ところが一方では独立自尊心が旺盛で、F氏のような外人技術者の意見を容易に受けつけないところもある。例えば、改善の余地のある作業者に注意と助言を与えたとすると、その場は素直に指示に従うが、数日後に巡回したときにはやはり旧態依然の手順で作業しているといった調子である。同僚中の熟達者の仕事ぶりを見習うことによって自分の腕を磨くこともできる筈だが、そのようなことは思ってもよらないらしい。このようなわけで、職工の腕のよいことで著名な当社ですらも、その詳細をみれば工場運営上の数々の悩みには不足しないのである。

(2) ACP社の工場を案内し質疑に応答する労をとられたのはこのF氏である。F氏は、アイオワ州立大学で化学工学を修めてから、一九三五年以来、イリノイ州の弾薬筒製

造会社を振り出しに、兵役の後には銃器および弾薬の製造会社に勤務し、販売担当技師(四年)、製品サービスマネージャー(二年)、品質管理マネージャー(九年)を歴任し、さらにアイダホ州の弾薬筒生産会社の副社長などを務めた後、懇請されてACPに赴任してきた。一九七八年に総支配人の地位を退いてからは、同社の技術顧問の地位にある。

(3) ただし、個別の行政命令が施行されているため、一九八一年以降も、事実上戒厳令が存在するに等しいとする意見もある。

(4) ライフル銃の工場渡し値段は約六〇米ドルだとのことであるが、米国の市場に達するときにはこの三倍以上になる。

(5) なお、フィリピンにも鉄砲鍛冶は昔から存在したが、F氏によればその技術水準はあまり高くなく、近代的な銃を製作するためには不向きだったらしい。

(6) ただしこれは男子工のことで、弾薬製造部——その生産工程は薬品の配合と充填とから成り、銃器のそれとは本質的に異なる——に採用される女子工にはあてはまらない。これらの女子工には熟練はほとんど不要である。

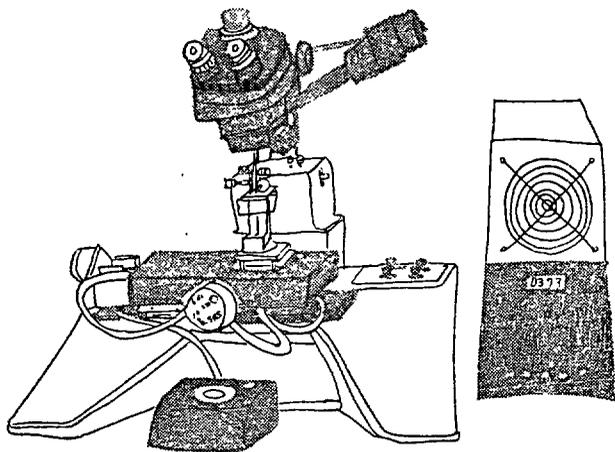
三 DA社

DA社は元来プラスチック成型用の鋳型生産を目的と

して一九七七年に設立された会社である。ところがその後、この社内に開発能力に優れた人材があることに目をつけた財界の実力者S氏が経営権を掌握するに至ってからはその名称を変え、製造品目も近年成長のめざましいエレクトロニクス産業へ移行することになった。一九八〇年六月現在における資本はS氏五割、米国系五割で、その主要活動はIC用セミコンダクターの自動配線機器(Bonding machine——第2図参照)の製造と販売である。この商品は一九七八年に当社が新しく開発したモデルで、努力のかいあって一九七九年から売れゆきがよくなってきた。その経験によれば、機械工業における成功の秘訣は「何を作るか、またそれをどう製品設計するか」にあるようである。一九八〇年現在、従業員数は総勢四〇〇人、このうち職長級の熟練機械工は約一〇名である。

DA社の特色は、機械工作の技能をとりわけ重視し、多くの空間を機械工場に割いて、若手の技師を動員しつつ製品開発に力を注いでいることにある。米人マネージャーの持つ情報網を通じて、欧米のノウ・ハウも積極的に導入する。当社で使用するもろもろのノウ・ハウの九

第2図 セミコンダクター配線器 (DA 社製) の一例



割は外国産のものといつてよい。その積極的な採用の結果、今では技術的に自立し得るに至ったと自負しているよしである。

マニラ市内にあるDA社の二階建ての工場では、階下

はにぎにぎしく音をたてて作動する工業機械によってその大半が占有され、会社の売り物であるかんじんの配線器の組立ては二階の一室でひっそりと行なわれているという感じがする。製造過程の性格から、一階の機械工場は男子工によって、また二階の組立作業は主に女子工によって担当されている。この他、一階には製品開発室が、また二階には製品検査室と事務室とがある。

配線器の機械部分は、上述の機械工場で自製するわけであるが、これだけで全部品が調達できるわけではもちろんないので、電気部品は多くを輸入に依存し、その他に(十指に満たぬ)国内諸企業から購入する部品もある。購入部品はその納期が不定期になりがちなので、在庫を多く抱えねばならないのは悩みの種である。なお、自社内で使用する治具や簡単な工具などを内製することはもちろんである。

この企業でひときわ目立つ存在は英人技師(重役)のP氏である。氏は米国スタンフォード大学で機械工学を修め、在学中に近隣の機械工場で働いたこともある。卒業後一時期は英国商社ジャディー・マテソン社(香港)に勤務したが、ここ十数年来はマニラに居住し、専門と

する機械工業の抜群の知識を駆使して実業活動にいそしんでいる。

D A社の一階に収められた工作機械には、同社がその前身から引き継いだものもあるが、P氏が中古で購入したのも少なくない。その中には戦前の日本製（一九四三年江黒製横フライス）のものもあったが、自社製品のもちが良すぎるため破産したという英国企業（Churchill Machine Tool Co.）製の一九三〇年代頃の工作機械もあった。また、自動測定機能を内蔵したジグ中ぐり盤（jig boring machine）も据えられ、精度を売り物とする同社の開発に注ぐ意気ごみを反映するかのようであった。P氏によれば、優秀な工作機械を十分駆使してこそ機械工場の真価が示されるのである。

P氏の若い同僚米国人E氏の意見では、機械工業の根幹をなすのは人に体化された知識と技能とである。資本設備に体化された技術がいくら優秀でも、これを使いこなしたり新製品を開発する人材がなければ自生的発展はおぼつかない。しかも機材ならば輸入することができるが、工業化のために必要な自国内の人的資源は自ら開発する以外に手がないのである。この意味で、労働力の養

成・訓練と作業集団の効果的な管理・運営とは、フィリピンの工場経営にとってもっとも重要な「きめ手」といふべきであろう。

熟練工の存在が不可欠だという事情は、いうまでもなく使用する機械の種類やその性能と無関係ではない。当工場で利用している工作機械はそのほとんどが自動化されていないので、精度と品質との保証のためには熟練した機械工の存在がどうしても必要となる。さらに、製品の改良や開発の必要から、生産工程や製品設計の変更もひんばんであるので、それを無理なくこなすためには熟練工の手を借りる他はない。ちなみにP氏によれば、フィリピンのように熟練工が稀少でしかも市場の狭いところでは、むしろ相対的に複雑で高価な（つまり付加価値率の高い）機器を少量生産するのが有利である。

以上のような「経営哲学」にもとづき、D A社では、工作機械の運転に任ずるため、腕に覚えのある職工を選りすぐって採用することに意を用いてきた。このためにまず考えたのは、技能の点で普れの高いACP社から熟練工を引き抜くことであった。スカウト作戦は、主として待遇の良さを武器として行なわれたが、幸いACPの

給与水準が製造工業一般の相場なみ(生活手当一日八ペソこみで日給三〇ペソ前後、約九〇〇円に相当)にすぎなかったところから、給料改善を条件に職長級の人々を数名(工長一名、生産技師二、三名、熟練職工五、六名)誘致することに成功したところ、その輩下の職工達がそろってついで来たので、核となる機械工調達の問題は一挙にして大半片附いてしまった。なお、現在D A社職工の平均給与はおよそ日給三七ペソ(最低三二、最高五七ペソ、いずれも手当こみ)である。この他に、収益に依りてボーナスが支給される⁽⁹⁾。

D Aにおける職工の賃金は、おおむねその職種(仕事の内容、要求される精度、熟練の程度)、経験、作業環境および勤務状況(効率、勤勉さ等々)を考慮の上決められる。職務分析にもとづいた賃金管理が実施されているわけではないが、大まかな職務別賃金表は定めてある。

D A社の製品は、機能第一主義に徹した比較的単純な器械であるが、同社の自負するところによれば、米国製の類似商品に比べて七分の一度程度の価格(一台約五、〇〇〇米ドル)である。もっとも、大きさ、規格、性能などが異なるので、価格差の大部分は商品の質の差によつ

て説明されよう。しかし、同一規格の国際品と比べても恐らく半分程度の値段だろうという。価格が安いのは賃金が比較的低いためでもあるが、機械工作が安上りだという事情も大きくきいている。例えば、同じ金型を作るにしても、米国に比べればはるかに安上りである。さらに、当社の納品期間も受注後二―三カ月と敏速である。したがって、機能本位の簡便な器械を求める向きにはまさに絶好の商品だといえる。そこで、同社には主としてアジアを中心とする中進国ないし低開発国から多数の引きあいがあるとのことであった。売り上げ高のうち約三分の二は標準製品だが、残りは注文生産品である。

D A社の最大の売り物は製品開発力と技能労働力とにあることは既に述べたが、さればと云って同社の生産過程に問題がない訳ではない。その一つは、不良品率が高きに二―三割の高きに達することに現われている。これは、一部は機械設備の不良や材料の欠陥のためであるが、同社の製品が高度の精度を要するものであるのに発売以来未だ日が浅いため生産体制が十分軌道に乗っていないという事情もあるかもしれない。しかし同時に、職工の作業内容にも幾多の問題が認められる。

すなわちP氏によれば、DAの職工は機械工作の精度について深い関心を寄せない。最少の誤差率で、正確に位置をきめて穴をあけるといふような基本的な作業にすら既に問題がある。誤差を国際的に認められる許容範囲内におさめるのは未だ先の話である。そこで、製作物も精度に劣ったり質のバラツキが大きかったりする。それのみではなく、作業場や自分の担当する機械設備はあくまでもなりわいの手段にすぎず、自分の生活の一部として扱えられることがないから、仕事の終了後金属の削りくずを掃除するとか、機械を可愛がって磨きあげるとかいうことをしない。(その意味で職人気質がない。)だから、購入後七年の機械であれば恐らく二〇年位たったように見えることであろう。機械の整備は会社の責任と割り切り、多少調子が悪くても運転さえできればとくにこだわらない。油洩れのような比較的単純な問題であればボロ切れをつめる程度の応急修理で間に合わせておく。こういう具合だから、どの工作機をとっても何らかの欠陥や不良箇所を残したまま運転されているという状態であって、これでは製品の精度が改善されなくても無理はないかもしれない。⁽¹⁰⁾

基本的には、生産労働者の人事管理にも問題があるといふべきであろう。たしかに、優秀な技能工は他社から引き抜いたが、大多数の一般作業員は、多分にお互いの縁故とか友人関係を通じて集まってきた人達の集合であるから、機械工作に特別適していたり強い興味があったりする訳ではない。採用されてからも、とくに組織だった訓練を受けるでもなく、主として見よう見まねによって作業に習熟してきたのにすぎない。このような状態を改善するためには、幾人かの職工を選んで訓練センター(社費で)派遣するのも一法であろう。当社の職工は互いに緊密な人間関係を結んでいるので、訓練終了後たぶん継続して勤務してくれるだろうからである。

しかし、P氏の見るところでは、この問題にはさらに一層深い根があるように思われる。つまり、フィリピン人の生産労働者は、抽象的な思考に慣れていないことである。自分の従事している仕事の意味を考へることもない。例えば、切削の位置を決めるにあたっては座標軸を使って数式的に位置を表現したり、論理計算の過程をふんであらかじめ作業手順をきめるというようなやり方は不得手である。細部に対する注意も足りない。彼らはそ

れよりも視覚や触覚に直接訴える方法を好む。だから、僅少の誤差率で機械的に切削位置を決められる工作機械がせつかく備えてあるにもかかわらず、被工作物の表面に罫引きしてからその線を頼りに切削するという昔ながらの作業法に相変わらず人気がある。同様の理由によって、生産活動の全体像を掌握して、それを構成する諸作業相互間の関連を総合的に理解し、その上で判断を下すというような思考法にはなじみが薄い。恐らく同じ理由からか、製品設計の仕事も比較的苦手である。

ところでここで想起されるのは、フィリピンの木工技術には非常に優秀なものがあることである。デザインにおいてもまた製作においても（未だ改善すべき点はあるにせよ）国際的水準に達したものが見出せるように思われる。木工と機械工作との間に見られるこの差は、後者の要求する精度が、前者のそれをはるかに超えた水準にあること、また木工は永い伝統をもち日常親しむことの多い作業過程であるのに機械工作はその歴史が比較的新しいこと、等の理由によって説明され得るかもしれない。

さらに、機械工達は仕事中心的なものの見方をしない。

彼等にとっては、お互いの交際や、人間関係を円滑に維持することの方が仕事よりはるかに大切である。生産効率を上げるための改善策を考えたり、提案をしたりすることはほとんどない。職場における彼等はむしろ他人の指示のもとに行動することを好み、独自の判断で自主的に仕事することは少ないようである。これは、誤ちをおかしたり、その責任を問われることを嫌うためであろう。これに加えて、作業組織上の問題もある。例えば、現在機械工場に備え付けられた高級ボール盤は残念なことにほとんど利用されていないのだが、これはこの機械が、たまたま二つの部門の管理と協力の下に使用されるべき取りきめであるために、双方とも相手に「借りを作る」のがわずらわしいために（なぜなら、借りは返さなくてはならないから）両すくみとなってしまったためである。機械工の多能工化をはかるため、P氏などは個人的には定期的な配置転換をやる方がよいと思っているが、フィリピンの組織慣行上これは容易には実行できない。

しかし、P氏の意見では、これらの問題にもかかわらず、フィリピンの機械工業は、東南アジア諸国の中で最も有望な部類に属する。労働効率に関して台湾などに

は遠く及ばないが、人件費が安いことと比較的優良な(中古)設備があることのため、生産費は必ずしも高くない。ただ、上述のような機械工の素質や熟練不足の問題が早急に解決されない場合には、いずれ将来は工作機械の自動化によって、製品の品質の向上をはかる必要が生ずることであろう。

(7) 工場の二階に事務室や管理者の執務室が位置する例は比較的多いように思われる。筆者の観察した事例のうち、ACP、DA、FMC、Fモーターズ、Uモーターズ、DKN、PECなどがその例である。

(8) DA社をめぐる解説は、P氏と後述のE氏に負うところが大きい。工場管理面については、この他にフィリピン人の担当管理者から事情を聴取した。

(9) フィリピンでは、一年以上継続して雇われる者は、一カ年につき一カ月の給与相当分のボーナスを受取る権利がある。本文でいうボーナスとは、労働法上に定められたボーナスではなく、それ以外の割増手当のことであろう。

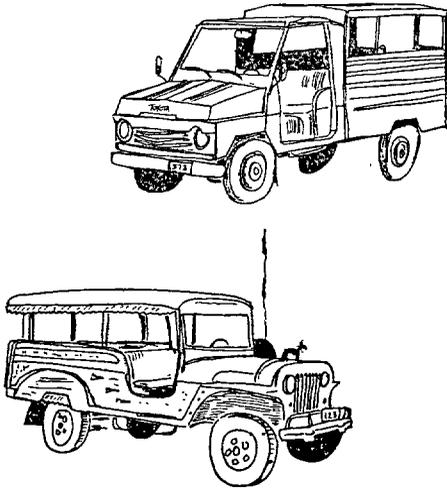
(10) これに反して、農業用の水牛などに対しては手入れがよく行き届くようである。この違いは、所有形態の差(他人のものか自分の家族のもの)と同時に、無生物・対・生物の差によって生ずるのかもしれない。ちなみに、日本人男性は、自分の扱う機物をしばしば生き物に見立て、その

観点からこれに行き届いた手入れをする傾向があると思うが、このような傾向はフィリピン従業員(職工にかぎらず自家用車の運転手に至るまで)には見出せないようである。(11) フィリピン人が他人の批判を避ける傾向が強いもののためであろう。

四 S およびFモーターズ

フィリピンを訪れた人なら、この国の各地で活躍するジープニー(jeepney)を見なかった筈はない。フィリン独特の乗物であるジープニーは、第二次世界大戦で米軍が使用した軍用の小型万能自動車(ジープ)を改造して民間の乗合バス(大部分は個人営業だが賃借契約のものもある)もしくは貨物車として使えるようにしたもので、通常一二人乗り(最小一〇人、最大一四人乗り)で、大衆の足として愛用されて今日に至ったものである(第3図参照)。当初は、中古品や廃棄物の払い下げを受けて解体し、改良整備の後に再組立てしたものであるが、次第にその需要が増加しました補修部品の供給が必要となつてからは、車体や各種部品中製造の容易なもの現地生産するようになり、ただエンジン、トランスミッ

第3図 AUV の一例(タマラオ) (上)
とジープニーの一例(下)



ションなどの重要だが国産の難かしい機能部品だけは、一般貨物車(トラック)用の中古品を購入し、分解整備の上利用するようになった。ヴェトナム戦役の際に使われた日本製トラックのジーゼル・エンジンなどは大量に輸入されて使われたらしい。しかしさらにその後、中古機能部品が払底し始めてからは、エンジンだけは新品を(日本から)輸入して使うようになった。なお、搭載されるエンジンにはジーゼル使用とガソリン使用との二種

類がある。

同種の簡易自動車には、アジア型万能車 AUV (Asian Utility Vehicle) と呼ばれる四輪車もある(第3図参照)。これは恐らくジープニーにヒントを得たもので、ジープニーがいわば手造りの車だとすれば、AUVはさしづめ近代組立工場産のジープニー(亜種)だということができる。このうち著名なモデルは外国系企業で作られているフォードのフィエラ(Fiera)とデルタ・モーター(トヨタ系)のタマラオ(Tamarao)とであるが、この他に民族系企業フランシスコ・モーターズの作製するピノイ(Pinoy)がある。

AUVは、ジープニーと同様、全く実用本位に作られたものであるから、先進国型のスマートな一般大衆車とは、機能的にもまた乗り心地の上でも比べものにならない¹⁴⁾。しかしその代り、製造法は著しく簡単である。車体は、プレス加工を排して平板によって組合わされ、流線型の部分は全くない。鋼板の切断や折り曲げには労働集約的かつ汎用的な工作機が使用され、その他熔接や組み立てでもできるだけ労働を多く使い、また安価に作れるよう工夫がこらされている。

このように、現地の輸送需要に比べると共に、できるだけ労働集約的な生産方法を採用しているという意味では、ジープニーとAUVとは低開発国で生産されるにふさわしい商品 (appropriate goods) である。これらは実質的な国民車であり、使われている生産技術も「適正」(appropriate) と呼ぶにふさわしい⁽¹⁵⁾ (Ishikawa 1981, ch. 4, especially pp. 372—84 を参照)。ついでにいえば、フィリピンでは一九七〇年代になってからは、エンジン^{エンジン}はデルタによって、トランスミッション^{トランスミッション}は、差動歯車^{歯車}を含めてGMフィリピンによってそれぞれ生産されており、その他の部品もほとんど全部国産品でまかなうことができるから、これらを組み合わせれば少なくとも原理的には国産化率一〇〇%のAUVもしくはジープニーの生産が可能である。

もともと、残念ながら生産台数が限られているため、ジープニーもAUVもかなり高価である。例えば、一九八〇年現在、Fモータース産のジープニーは約五万ベソ (約一五〇万円) であるのに対して、同じくAUVは約四・三万ベソ (約一二九万円) である。耐久性という点では前者は後者にはるかに優るといわれ、どちらかとい

えばAUVよりジープニーに人気があるように思われる。このようにジープニーは手造りの国民車であるので、フィリピン各地で家内工業的な手法で生産されている。

ジープニー專業の製造会社として恐らく最大なのはSモーターズであるが、ジープニーの他にAUVその他(後述)を扱っておりわけ大規模に流れ作業方式の工場生産を実施しているのはFモーターズである。以下、これら両社の生い立ちを概観しよう。

Sモーターズ^(U)

第二次大戦直後、マニラ南部のカヴィテ (Cavite) 地域では、もはや不用となった米軍ジープの放出を受けてジープニーを製造する町工場が群生した。従来の畜力に頼る輸送機関の不便さを克服したいという市民の欲求は強く、さらにジープは多数存在して安価だったから、これらの町工場は幼稚な技術しか持ち合わせないにもかかわらず繁栄することができた。

一九四六年、当時錫鍛冶職 (tin smith) だった二四歳のS氏は、初めて市場に登場したこれらのジープニーを見たのがきっかけで、トラックとジープニーの車体製造と修理とを手がける工場に就職した。S氏は、経済的

な理由から小学校をおえただけで働かなくてはならなかったもので、高等教育は受けていなかったけれども、修練の結果きわめて腕の良い車体製造工となり、一九五二年には当時としては破格の日給二五ペソを稼くほどであったという。そこで多少の貯蓄もできた同氏は、その翌年に独立して四人の従業員をもつ自動車修理工場を開業し、一九五四年にはジープの再製エンジンを搭載したジープニー第一号を作りあげた。このときの資本金は七〇〇ペソだった。

この後、S氏の工場は上昇気流に乗り、一九五八年にはラス・ピニヤス(Las Pinias)に工場を移転の上拡張し(職工約三〇名)、さらに一九六二年には職工約一〇〇名を雇用して一日一台の割合でジープニー(完成車)を生産した。これは、ジープニーの生産規模としては当時既に最大だったという。同年Sモータースは法人企業となり、ヴィサヤ(Visaya)地方に販売網を確立のため専門の販売会社と提携を開始した。同社の名をとりわけ高からしめたのは、一九六四年のニュー・ヨーク万博にSジープニーが出品されたことである。下って一九六九年には、従業員総数は約三五〇名(うち四分の一が熟練

職工)、払込み資本金は三五〇万ペソにふくれあがり、生産台数も一日五台見当に増大した。

なおこの間、一九六〇年も中頃になると自動車の余剰放出部品は次第に入手し難くなり、Sモータースでも一九六六年にはエンジン、トランスミッション、差動歯車の一部に輸入品を使用するようになった。一方、その他の部品は、一九六九年頃までには大部分現地製に切りかわっていた。

Fモータース

Fモータースの創始者A・F氏は、一九一六年農家の生れだが、青年期にはラス・ピニヤスの町で馬車の馭者をつとめていたところ、たまたまバラニヤケ(Paralan)でトラックとの間に交通事故をおこし、入院生活を余儀なくされた⁽¹⁸⁾。このときF青年は、つれづれを慰さめるために絵の独習をしたが、元来絵才があったのであろう、暫時の間に上達し、退院後は町のバス会社に雇われてサイン・ペインターとして働いたという⁽¹⁹⁾。やがていくらかの金を貯めた彼は、友人からの借金を加え、資本金二〇〇ペソをもってジープ車体の塗装工場を設立し(一九四七年)、やがてここで車体組立てをも行なうよう

になった。工場の発展はめざましく、短期日のうちにF車体製作所と名乗るようになり、一九五五年には米軍余剩物資のエンジンや再製部品の活用によってジープニーの一貫生産に取り組みまでに成長したのである。製品販売のためには専門の業者と提携し、また一時期は米国フォードと組んで乗用車と小型トラックの組立てに従事した。一九六〇年には法人企業として登録し、この際Fモーターと改称した。

現在Fモーターでは、ジープニーの他にAUV(ガソリンまたはジゼル・エンジン)の製造と、日本の企業との提携による大型バス・トラック、農業用トラクターの組立てなどにも従事している。ジープニー生産における市場占有率は三五%程度であらう。一九七六年には払込み済資本金五五〇万ベソ、一九八〇年九月現在の従業員数は約二、〇〇〇名(うち生産工程従事者約一、五〇〇名)である。フィリピンの代表的な人気商品を生産する有名工場であるためか、工員の作業態度にも心なしか張りがあるように見受けられた。

なお当社では、ジープニーとAUVに搭載のため、いすゞジゼル・エンジン(毎月約五〇〇台)とマツダ・

ガソリン・エンジンを輸入する。中古エンジンほもはや利用していない。毎月のジープニー生産量は一〇〇台ほどである。手作業に多くを依存し、ロット生産的になり易いジープニーは、AUVと異なり、生産効率上昇の余地はあまり大きくないのかもしれない。(しかし、製品価格の上では、流れ作業方式を取り入れているFモーターの方が、家内工業的小企業よりもだんぜん優利だとのことである。)

ジープニーの生産工程

ジープニーの生産は、まず車体の組立てに必要な部品を作るところから始まる。すなわち、フェンダー、両側と床用の鋼板、屋根板などが、鉄板上にチヨーク書きされた線に沿って切り抜かれ、その後手ハンマーで叩かれて徐々にあるべき姿に変えられてゆく。手なれた作業であるから設計図などは使わない。一寸した寸法の狂いなどはあとでいくらでも手直しがきくから心配はいらない。部品が一通り揃ったところでまずシャシーを用意し、その上に鋼板、パイプ部品などを溶接して車体を造りあげる。車体は次いで塗装工場へ廻され、下塗りと上塗りとはすんだ後に小物部品の取り付け、電気配線へと進み、

やがてエンジンが搭載され、車輪がはめられる。その後、内装、仕上げ装飾が施されて、試運転・微調整の上出荷される。

ジープニー生産に使用される機械設備は比較的簡単かつ質素である。やや大型の設備といえは汎用旋盤、金属切断機くらいのもので、その他は熔接機、ドリル、リヴエッター、ハンマーなど、いずれも手工具的なものでありである。もっともFモータースの場合にはAUVと共用の塗装設備（吹きつけおよび乾燥）がある。なお、完成されたジープニーの原価のうち、諸材料費の占める割合は（Sモータースの一九六九年資料では）約五割とのことである。

AUVの場合も製作の手順は以上とほぼ同様であるが、全体に流れ作業の要素がヨリ多く取り入れられて規格化された互換可能部品の生産が行なわれ、手作業が減って機械利用がやや進んでいるなど、総じて工場生産方式によっている点が基本的に異なるというべきであろう。しかしFモータースの場合は、ジープニーもAUVも同一の展根の下で製作されているのであるから、両者の差は要するに単なるモデルの差にすぎないといえるかもしれない。

ない。

ジープニーの生産技術

Fモータースでは、生産設備にできるだけ中古機械の利用をはかって費用節減に努めるのは合理的だと思われることである。しかし一方では、治具、フィクスチャーの類をはじめ特殊な工作機械などはできるだけ内製できるように、社内の機械工場の整備充実も怠らない。生産労働者の技能には過去一五年間にめざましい進歩がみられたが、その訓練は主として「見よう見まね」の企業内訓練（OJT）に依存していて、特に組織的な研修活動を実施しているわけではない。工員の移動率は伝統的に低位にあったが、近年来中近東へ出稼ぎにゆくため退職する者が少なからずあり（毎月五〇人にものぼることがあるという）、塗装工、熔接工、機械工などが不足しつつある。

生産技術の改善がとりわけ顕著だったのは車体製作で、生産効率や製品の品質と耐久性などでは先進工業国にも負けないほどになったとのことである。しかし、最重要機能部品であるエンジンやトランスミッションの製作を手がける日は未だ当分来ないだろうというのが一幹部の

観測であった。大ざっぱにみて、先進工業国に比べて機械技術の水準の上では約二〇年の遅れがある上、まだ市場が小さいために経済的に引きあわないというのがその理由である。

自動車部品の調達やある種のサービス(検査など)については、下請企業に依存するものもあり、事実過去数年間にわたって外注比率は上昇気味である。購入部品の質についてはおおむね満足しているが、全般に、製品設計や生産技術の上で改善の余地はあると考えられる。そこでFモータースも、必要に応じて、下請企業に技術援助(技師の派遣、設備の貸与など)を行なうことがあるが、資金的な支援を実施したことは一度もない。

経営組織

ところで、S、F双方の企業に共通しているのは、いずれもフィリピンの企業らしく、完全な家族経営体(Family enterprise)の形をとっていることである。重要なポストはすべて親族・縁者で占められ、経営面のみならず生産技術や生産管理面でも経営主の目が行き届いている。例えば、Sモータースの場合には、一九六九年当時、社長、副社長、販売部長、工場長、人事部長、部

品装備および修理部長、車体製作課長の要職はいずれもS姓の男子によって占められていた。またFモータースの場合も、社長、工場長の他、常務会に名を連ねる九名(男六、女三)はすべてF姓かもしくは婚姻によってF家の親族となった者ばかりである。S、Fいずれにおいても、経営責任者は工場に常駐し、一日に数回は必ず現場を歩き廻って作業の監視を怠らない。このような現場への関心は、恐らくSやFの創始者が技術者だったという事情から来るものでもあろう。

将来の展望

現在のペースで発展が続けば、いずれ近い将来、AUVを輸出する日が到来するかもしれない、そうあって欲しいというのがFモータース経営陣の一つの夢だとのことであった。⁽²⁰⁾なお、国内事情としては、マニラ市内の交通渋滞の原因はジープニー・バスの普及のためだとして、市当局がジープニーを目の敵にする傾向がないでもない。この傾向が増大してジープニーを規制するようになるかもしれない、ジープニーの生産も影響を受けるであろう。しかし、一般自動車の価格が法外に高く、また公共交通機関としてはジープニー以外には大型バスしかない現状では、

ジープニーに対する需要は簡単には衰えることはあるまい。

(12) ただしジープニーと同じ発想の自動車は他国(例えばケニヤ)にも存在することである。(UNIDO 1978を見よ。)

(13) ただし、トヨタはデルタ・モーターと技術提携しているだけで資本参加はしていない。なお、一九七九年—五月中における外資系有名五社の生産台数は約三万台だったが、そのうちに占めるAUVの比率は約三割であった。

(14) 例えば、運転席はドアがなく吹きさらしだし、スプリングは堅く、冷房などはもちろんない。

(15) 他のASEAN諸国ではAUVはフィリピンのように普及していない。そのうち、相対的に多数存在すると思われるのはインドネシアで、例えばここではトヨタがフィリピンのタマラオに相当する四輪車をキジャン(Kijang)と名付けて製作・販売している。他方タイでは、他社に先がけてフォードがフィリピンのフィエラに対応するモデルを販売してきたが、初期の時点で故障が多かったことと、この車のスタイルが一般の嗜好に合わなかったために普及しなかったといわれる。(もっともこの第二の理由は、果してその通りかどうか、筆者は吟味の余地があると思っ

(16) なお、Sモーターズ産のジープニーは注文生産のためFモーターズ産よりも値がはるとのことだが、その価格は

一九六四年に七、五〇〇ペソ、一九六八年には一万ペソ(約二、五〇〇米ドル)、一九八〇年には約五・五万ペソ程度だった。

(17) 以下Sモーターズに関する記事は、AIM (Asian Institute of Management) 作成のケース (PP 121) に負うところが多い。Sモーターズに関する叙述は、ジープニー生産についての情報を豊かにする目的で追加したものである。筆者は同社を一九七七年に訪問したが、一九八〇—八一年の实地調査の際には事情聞き取りの対象としなかった。

(18) F氏の生い立ちについては、日刊新聞 *Bulletin Today* (17 Oct. 1980, p. 10) 掲載の記事によった。

(19) サイン・ペインター (sign painter) とは、恐らく車体に絵の装飾を施す人のことを指す。現在でも、Fモーターズのジープニーの最終仕上げはこの絵によるデコレーションである。

(20) ジープニーはノックダウン (knockdown) 生産にないから、その意味で輸出品に向かない。

五 結 語

本稿では、現代フィリピンにおける工場労働者の抱える諸問題について、筆者自身の実地面接調査にもとづいて報告した。ここで断っておきたいのは、以上の叙述で

は、筆者は聞き取り調査から明らかにしたことまで、ただ忠実に(しかし筆者なりの整理はした上で)記録しようとしており、これに対する評価や分析は最少限にとどめようと努めたことである。さらに、第一節で述べたように、以上の三ケースは、全一件の事例の展望をふまえて論ぜらるべき性格のものである。これらの調査結果を総合的に評価・解釈する作業は、筆者に与えられた将来の課題としておきたい。

なお、以上で明らかのように、今回の調査はすべて経営管理者側の眼を通して観察した結果であるから、その意味でも何らかの偏りが——無意識的にはあっても——含まれていると考えなくてはならない。この点を補正する意味で職工自身の意見をたずねる試みは別個の調査として実施したので、その成果も別の機会に分析する予定である。

引用文献

Ishikawa, Shigeru. *Essays on Technology, Employment*

and Institutions in Economic Development. Tokyo: Kinokuniya, 1981.

Ishikawa, Shigeru and Konosuke Odaka. "Technology, Management and Market Factors in the Development of Machinery Industry in Asia: Selected Issues for Further Research on Ancillary Firm Development." Discussion Paper No. 14, Tokyo: Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, March 1979.

Jorgenson, Dale W. and Zvi Griliches. "The Explanation of Productivity Change." *Review of Economic Studies*, XXXIV (3), No. 99 (July 1967), pp. 249—82.

中川敬一郎「ヒトウ・インタラウンド産業革命と大量生産体制の発展(2・完)」『経済学論集』三〇—(一九六四年四月) 三五—五〇頁。

Rosenberg, Nathan. *Perspectives on Technology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

UNIDO. *The Manufacture of Low-cost Vehicles in Developing Countries*. Development and Transfer of Technology Series, N. Y.: United Nations, 1978.

(一橋大学教授)