



途上国における貧困削減と制度・市場・政策
比較経済発展論の試み

Poverty Reduction, Institutions, Markets, and Policies
in Developing Countries:
Toward a Theory of Comparative Economic Development

PRIMCED Discussion Paper Series, No. 56

Industrialization in Myanmar
: An introductory examination (in Japanese)

Konosuke Odaka

August 2014



HITOTSUBASHI UNIVERSITY

Research Project **PRIMCED**
Institute of Economic Research
Hitotsubashi University
2-1 Naka, Kunitatchi Tokyo, 186-8601 Japan
<http://www.ier.hit-u.ac.jp/primced/e-index.html>

ミャンマー工業化論*

——序論的考察——

尾高焯之助[#]

第二次世界大戦後のミャンマーの経済史は、同国の政治史に生じた大きな変化に対応して、以下の5つの局面に分割出来る。

- (I) 1945-47年：独立志向期
- (II) 1948-62年：議会制民主主義期
- (III) 1963-88年：ビルマ式社会主義期
- (IV) 1988-2010年：軍事政権期
- (V) 2011年～：議会民主制志向期

これらの5局面のうち、(II)期は、農地や林業の国有化、農民債務の取消しと外国資本による大企業の排除など、計画経済主義的志向と同時に貿易や商業活動の市場主義を容認した時期であるが、主流派である反ファシスト人民自由連盟（パサパラ、hpahsa pa la、Anti-Fascist Peoples' Freedom League、AFPFL）の分裂と少数民族の自立化要求とによって生じた政治的混乱のゆえに揺れた時代で、1960年以降は仏教の国家宗教化をめぐる政治が混乱し、結局国軍にとって代わられた。(III)期の始まりである。

第(III)期を統治したのは革命評議会（The Revolutionary Council）で、議長はネ ウィン（Ne Win）将軍であった。その国是は「ビルマ式社会主義への道（Burmese Way to Socialism）」と謳われ、外国との接触を最小限に抑えた「内向き」の政治経済政策が唱導された。この方針によって国内の混乱を回避し、安定した国民国家を樹立しようという意向が強く働いたものであろう。原則として企業は国有化され、私的個人業として残された農業にあっても政府の作付け指示があり、政府に納める作物（米）の価格は政府によって定められた。外国人のみならず行政官僚は疑いの眼で見られ（したがって行政指揮は軍人がこれを取り）、外国からの送金は排除された。この時期は、計画経済の実施を目指してとりわけ工業部門の国有化を進めた1973年までと、社会主義憲法制定と選挙の実施による民政移管（1974年1月）以降の計画の柔軟化を試みた時期とに分けられる。いずれにしても、資本主義の弊害を防ぐために経済計画で市場機能を代替しようとしたのだが、その運営はうまくいかず、記録されるべき経済成長はこの時期にはなかった¹。

* 科学研究費補助金（基盤 S）「途上国における貧困削減と制度・市場・政策：比較経済発展論の試み」（代表者 黒崎 卓）による研究成果の一部である。情報収集にあたって絶大な協力を得た国際協力機構（Japan International Cooperation Agency、略称 JICA）のミャンマー事務所のみなさんに対して深甚の敬意と謝意を表す。ただし、本論稿の文責は筆者一人のみが負う。

[#] おだかこうのすけ：一橋大学名誉教授・法政大学名誉教授、email: k-odaka@ier.hit-u.ac.jp.

¹ 植民地時代には、国家的統合とか国民的意思とかは（当然のことながら）無用の長物だった。

次に (IV) 期には、第 (III) 期における経済の不調を背景に民衆の不満が爆発してネ ウ イン政権が崩壊し、再び軍政が施かれて国家法秩序回復評議会 (State Law and Order Restoration Council、SLORC) の議長 (軍人) が統治権を握った²。同政権は、1989 年に「ビルマ式社会主義」をあっさりと放棄し、それ以前の鎖国的政策を一転して市場原理を採択し³、国民の 9 割を占める農民の構成に意を用いる必要を認識して米取引を自由化するなど、経済の自由化をはかった⁴。その結果、貿易は活性化し、海外からの直接投資も入るようになり、法制度の近代化が試みられるに至り、その結果には著しいものがあった (統計数字の上にもその反映がある。1990/91 年と 1995/96 年とを比較すると、ミャンマーの登録企業数は 265 社から 2,808 社へ、外国企業数は 82 社から 657 社へ、また外資法にもとづく合弁会社数は 14 社から 47 社へとそれぞれ増加した⁵。建設ブームが発生し、海外資本も参加するホテルが何軒も作られるなどの動きが見られた)。

しかしながら、新憲法設定をめざす 1993 年の国民総選挙の結果が軍政によって無視され、その結果として国際世論の批判が高まり、欧米諸国を中心に経済制裁が加えられると、国際経済交流増進の動きは反転した⁶。とくにアジア通貨危機 (1997 年) を期に、ミャンマーのマクロ経済運営は経済自由化とは逆方向に向かった。国際的資金の流入はほぼ中国からに限られ、外国直接投資の流入はゼロに接近した。エコノミストの間では、ミャンマー経済の崩壊は時間の問題だと囁かれたほどである。辛うじてこの事態を救ったのは、新世紀初頭から始まった天然ガス輸出によって 2002 年からは経常収支が改善したからだった。だがそれでも、国際経済制裁の解除とそれに伴う経済自由化の本格化 (市場主義への回帰) は、2011 年の新政権の成立 (第 (V) 期) を俟たねばならなかった。

本稿の目的は、これら 5 局面を通じて同国の工業化をめぐる動向を回顧し、あわせてその将来可能性を考察するところにある。このため、関連する主要な業績を展望し、比較的手軽に入手できる資料を使って現状を観察し、これらの材料が同国経済の工業化について

無機質的な統治は、ビルマ式社会主義の時期にも蔓延したと思われるが、この時期には、民族的利害の対立や経済の不調 (貧困) がかえって国民の自己確認 (identity) を促したという見方がある (Taylor [1995] 59)。

² SLORC は、1997 年に (国家平和発展評議会 (State Peace and Development Council、SPDC) と改称された。

³ 社会主義原則がいとも簡単に放棄されたところに、ミャンマーのひとつの特徴が認められる。タン ルイン元中央銀行副総裁によれば、1962-88 年の四半世紀はこの意味でミャンマーの社会文化にとって例外的な (foreign) 時期であった (“... when socialist ideology was imposed on us between 1962 and 1988 it was foreign to our culture and never gain foothold in our society. Accordingly, Myanmar can be said to be free from obsession with any ideology that in effect is more adaptable for any rapid change that are implemented...” (Than Lwin [2012] 2)。

⁴ この間、海外からの資金流入は、軍政が国民の旅券統制を緩和したこともあって増加した、海外出稼ぎによる母国送金が重要だった。正式出国によらぬ海外出稼ぎも多数見られるようになった (とくに隣国タイにおいて、2009 年当時、300 万人にのぼるとも言われた ; 山田[2012] 272 を参照)。

⁵ Central Statistical Organization (CSO), *Statistical yearbook 2011*, p.332 による。

⁶ それでも 1995 年までは、外貨交換券 (foreign exchange certificate、FEC) とミャンマー通貨 (チャット kyat) との交換所の設営、ASEAN オブザーバー資格の獲得などがあった。

示唆するところを探りたい。まず工業化を支える物的社会資本の動向を見、次いで工業部門の動きを観察し、最後に上記の観察から得られる将来像ならびに政策的課題と思われるところを提示しよう。

I. 物的社会資本

エネルギー供給力の強化と市場圏の拡大とが、経済近代化には必要である⁷。前者のためには電力とガスの生産が、また後者のためには通信・運輸制度の改善と充実が不可欠である。これらのいずれもが、質的または面的な拡がりを要請するという著しい特徴がある。すなわち、エネルギー供給はすぐれて規模の経済性を発揮し、また通信・運輸のサービスはそのそれぞれが広い地域的範囲を網羅してこそその有用性（効用）を発揮する。だから、これらのどの活動についても、その運営方式を公的にやるかまたは民生でよいのかについて十分な考察を必要とする。21世紀初頭におけるミャンマーの場合、これら諸要素のなかでとりわけ充実の緊急性をもつのは、エネルギー、とくに電力の供給能力の拡充である。

電力供給

近・現代文明にとって電気の存在とその利用とはきわめて重要である。20世紀初頭以来、経済近代化の歩みは電力の供給を抜きにしては考えられない。経済近代化が進めば、生産活動の活性化に伴う電力の需要が著しく増大するとともに、家庭用電力の必要量もまた上昇することを十分に予想しなくてはならない。

産業構造の上でも電力出現による変化は重大だった。その一例として電動機の利用開始がある。モーターの利用によって、工場に備えられた多種多様の生産設備が個別に独立運転され、また中小規模の工場の動力化が可能になった。農村でも、電力化に伴い農業における労働の時間配分や消費支出の動向が大きく変化を遂げるなど、その影の及んだ範囲は広く甚大だった。同様の変化は、その後も継続してきた。現代の情報革命、それに伴う文明のデジタル化やグローバル化、さらには脱文章化の動きなども、すべて電気の不断の供給を前提としている。ガスや水道の供給も、しばしば電力のそれと連動して設計されまた運営されている事実の意味は重い。

ミャンマーにおける電力供給業の歴史は古く、Rangoon Electric Tramway and Supplyによってラングーン（現ヤンゴン）の鉄道ならびに消費者向け電力供給が開始された1905年に遡る（Thein Tun [2011] 14; JICA & PwC [2013] 4-5）⁸。とはいえ、1939年当時、同国で操業したのは総数179の中小規模の発電所で、そのほとんどがディーゼル式もしくは火力式により、水力式は10ヶ所以上を数えなかった⁹。しかも、このうち少なくとも30発電所が大

⁷ 市場圏の拡大とならんで、経済の地域的集中の要因も留意を要する。すなわち、集中の経済という事実がそれである。

⁸ この企業は、英国からの独立に伴い、1953年に国営化された。

⁹ 第二次大戦前の電力法（the Electricity Act of Burma）にもとづく1939年の報告によれば、同末年現在、102の公共発電所と77の商業用発電所が稼動していた。前者のうち92ヶ所は10ない

戦のため破壊されたという (Economic and Social Board [1954] 74)。だから、戦後に発電能力を増強する必要は早くから認識されていた。とりわけ 1980 年代末以降、市場経済化の努力を始めた同国では、電力の著しい供給不足が顕著だった。たとえば、20 世紀末から 21 世紀初頭にかけての電力の需給状況を推定すると表 1 が得られる。

—表 1—

工業化に先立つ電力供給網設営の重要性が誰の目にも明らかだったミャンマーの場合、長期にわたる電力不足の遠因 (一つの発端) は、過去において——とりわけビルマ式社会主義を標榜した時代に——電力供給に対する投資が不足したことや、十分な技術的配慮を欠いた電力供給業を実施してきたことにあると推察されよう。現在の発電所が過去にわって記録した発電能力の記録 (表 2) をみると、その軌跡が 1990 年代に至るまできわめて低位にあったのは、この推察を裏付けるものに他ならない¹⁰。この時期には、内向きで自力発展を志す強い意図の結果、著しい外貨不足に直面したという悪条件があった。その後、計画経済が放棄されてから後の時期にも、海外からの経済支援が途絶えた期間が永かったためもあって、電力供給力を増強するのは容易ではなかった。電力に関しての

「…外国からの援助は、事実上 1990 年代に停止されており、…発電所または送電網の新規開発または改良のための投資はほとんどなされていなかった。電力供給網は、都市部でも信頼性は低く、国内の農村地域へはほとんど伸びていない。…1 人当たりの電力消費量は、年間 120kWh に過ぎず、ASEAN 諸国の中では最低 (日本の一人当たり消費量の 60 分の 1) であった。…」 (JICA & PwC [2013] 4-1)

—表 2—

けれども、表 2 に見るように、計画経済期にあっても電力供給能力の増加がまったくはかられなかったわけではなかった。さらに、経済自由化が宣言された 1990 年代後半以降は、電力供給量を増やす努力 (発電所の増築) がはかられ、とくに世紀末以来、その勢いは顕著に増大した。ただし、水力発電所はその場所の選定と設営に永い時間と多額の費用がかかるゆえに、その実現過程は決して平坦ではなかったし、石炭、石油等の水力以外の発電源が積極的に検討・推進されるようになったのは当然である。しかしながら、2012 年時点では、送電線システム (grid system) 経路下の電力供給源の三分の二は依然として水力だった。

それはともあれ、21 世紀初頭における国内の発電設備能力 (2012 年当時には 3,495MW)

し 500 kW の小規模のディーゼル式発電所、ほかに 24,000 kW の Rangoon Steam Station と 9 カ所の小型水力または火力発電所があった。また後者のうちでは 6 ヶ所が 300 から 10,000kW の水力式、24 が最大 1,300kW のディーゼル式、残りが最大 20,000kW の火力式だった。同年の発電総量は公共用が 48,000,000kWh、商工業用が 185,000,000kWh に達したという (KTAM [1953] 561-64)。¹⁰ ちなみに、多数の国営工場のなかには自家発電装置を備えたところもあった (Ministry of Industry I [1991] 162,190,196,200-01)。

は、電力需要のピーク負荷量（同年までの場合には 2011 年の 1,533MW）をはるかに超えていたし、年間発電量（2012 年当時は 17,814GWh）も、年間総電力消費量（同様に 6,321GWh）を軽く上回っていた。それゆえ、20 世紀末から 21 世紀初頭にかけての電力に関するもっとも重要な現象は、発電能力が足りないのではなく、その供給が不定期的で信頼がおけないという事実であった¹¹。発電能力があっても設備が稼動しない（出来ない）場合のあることと、電力が生産されてから消費されるまでに蒙る損失が比較的大きいことが主要な問題だったのである。すなわち、停電が日常茶飯事だった現実の背後に控えていたもっとも重要な要因は、

- ①水力発電所の場合、乾期にはダムの未整備もあって水が不足し、しかも農業用水との競合もある（これらは、水力を主力とする発電にとっては致命的ともいえる難点である）、
- ②長距離を經由する送電路の設定電圧が低すぎる、
- ③送電経路がしばしば一つに限られ、事故の際の代替供給路が確保されていない、
- ④（落雷などに備える）自動電流遮断装置が不備で、その結果事故復旧に手間取る、
- ⑤最終需要者に電力を供給するための配電路線設備（たとえば計量メーター）が旧式で非効率をきわめるのみならず盗電が少なくない¹²、

等々の技術的な問題であった（JICA & PwC [2013] 4-1 ; Thein Tun [2011] 15-16 を参照）。

もちろん、電力の損失比率を縮める努力は絶え間なく続けられ、1990 年代半ばに 4 割近くもあった電力ロスが、2010 年までにはその四分の一程度にまで減少していたという。

技術的側面のほかに、電力業の経営管理的な側面（経営制度、生産管理、会計制度などのソフト的側面）への配慮も肝要である。ミャンマー政府は、1990 年の改訂電力法以来、電力業の拡大や整備にぜひ必要な資金を獲得する手段のひとつとして、電力発電への民間資本参加（合弁）を歓迎してきた。すなわち、ミャンマーの現行法によれば、外国を含む民間企業は、電力開発権を政府から受け取ることが出来る（電力法 The Electricity Law、1984、改訂電力法、1990 ; 外国投資法、2012 年）¹³。民間業者の発電業参加の条件は、

- （1）発電された電力の 10%以上をミャンマー政府に（同政府の資本の持分に対する royalty として）無償で提供する（無償電力の供給）、
- （2）電力の購入価格は毎年再交渉する、
- （3）合弁有効期間（concession period）は 30 年とし、同期間終了後、良好な状態の施設を含む全所有権をミャンマー政府に引き渡す（ただし、一回のみ 5 年間の延長が可能）、そして

¹¹ それゆえ、この時期までの電力業に対する投資活動は、新規の発電所を設置するよりは、Myat Thein ([2004] 110) が言うように、既存のシステムの改善や補修にこそ力を注ぐべきであったろう。

¹² 発電量の損失は、6%が送電中に、また 22%が配電中に起こるとの推定がある（Thein Tun [2011] 17）。

¹³ ただし、外国投資家は、電力の管理、取引、電力システムの検査にかかわることは出来ない（JICA & PwC [2013] 4-11）。

(4) ミャンマー発電公社 (Myanmar Power Generating Enterprise、HPGE) は運営費用と保守スタッフの三分之一を拠出して合弁事業に参画する (JICA & PwC [2013] 4-11～4-14)。

しかしながら、21世紀初頭のミャンマーの電力料金はきわめて安く、生産原価と(最終的な)販売価格と間には少なからぬ逆鞘が発生した。たとえば、1988年11月以来、電力料金は1994年9月、1999年3月、2006年5月と段階的に引き上げられ(Thein Tun [2011] 27-28)、さらにその後2012年1月の値上げ後の電力料金は、一般家庭用 35/kWh チャット (kyat)、国内業務用 75/kWh チャット、外国人用 12-13 セント (米ドル建) だった (JICA & PwC [2013] 4-12～4-13)¹⁴。しかし、電力生産の原価は(発電方法によりまたその規模によってさまざまだが)、2012年ころでも(送電経費を除き) 1kWhあたり少なくとも 80 チャット、より一般的には 100 ないし 300 チャット (kyat) だったとみられる¹⁵。民営で発電した場合は、公社へ売電したのではコスト割れになるため、民間企業への直接販売を目的とするもの、もしくは外国への電力供給をはかろうとするもの(多数の中国からの参加のほかに、マレーシア、韓国およびタイ企業による発電所がある) 以外には、国内民間業者で合弁の希望を表明するものは——少なくとも2011年までは——稀であった (JICA & PwC [2013] 4-15～16)。このため、関心のある外資も、国内向け発電よりは電力輸出や特定の国内顧客への直販売に注意を向けることになった¹⁶。電力料金をどのような原理にもとづいて定めるかは、政治経済的配慮はもちろん、経済経営理論に照らして勘案されるべき重要な課題である。

国内輸送網

(その一) 水運

ミャンマーの広い国土には、北から南方向に向かって流れる四本の大河 (チンドウィン Chindwin、エーヤワディ (Ayeyarwaddy ; またはイラワディ Irrawaddy)、サルウィーン (Salween)、シタン (Sittang)) がある。これらとエーヤワディ・デルタ地域の航行可能な水路のうち、約 6,626 km が主要な内陸水路網を構成してきたと言われる (Aung Myint

¹⁴ 管理フロート制へ移行した2012年4月当時の為替相場は、米1ドルが818チャット (kyat) に相当。

¹⁵ 発電の原価(限界費用)は、JICA & PwC [2013] 4-12～13の叙述をもとに筆者が推定。ちなみに、民間企業によるカチン州ミツキナ (Myitkyina) およびワインマウ (Waingmaw) 両タウンシップでの水力発電所(生産設備は中国製)設立のケースでは、電力供給コストは160チャット/KWhで、公共の電力料金よりもはるかに高価だったが、配電線域外にあること、またディーゼル発電によるよりは安価であることなどを考慮した当地の消費者はこれを受容したとのことである (Thein Tun [2011]12)。

¹⁶ 20世紀末以降、中国の資金によって多数の水力発電所が建設されたが、ミャンマー・中国両政府の協議によって、その発電量の大部分が中国へ輸出されるため、自国資源の切売りだとの批判を呼ぶこともあった。中国によるBOT (build, operate, and transfer 建造・稼働・移転)方式の水力発電所は、発電量の90%を中国向けに輸出すると言われる (JICA & PwC [2013] 4-15)。たとえば、2009年に操業を開始した(中国設営の) Shwell 発電所 (600MW) では、同年の発電量の85%が雲南省向けに輸出される権利を有した (Thein Tun [2011] 11-12)。

[2011] 12)。船舶輸送は、大量の物品を比較的安価に運ぶことが出来る点で、現代においてもきわめて有利かつ重要な方法である。

主要な河川は、デルタ地帯においては多数の支流に分かれて東西方向への輸送を妨げるため、同地帯では内陸水運の役割がとくに重かった。大河のなかでもエーヤワディとチンドウィンを利用する内陸船舶は、舗装道路が整備されて自動車が導入される以前にはきわめて重要な輸送手段だった (cf. KTAM [1953] 356)。

河川の水量には、乾期と雨期とで著しい差がある。たとえば、エーヤワディの水位は、乾期には1、2メートルほどだが、雨期には5、6メートルにも及ぶことがある。この事情は、内陸輸送に使われる船舶の構造を既定する重要な要因である。一方、マンダレー (Mandalay) からヤンゴン (Yangon、旧称ラングーン Rangoon) 方面に開ける平野を流れる河川の水流の勢いは比較的緩やかであるから、人力によっても上流方向への移動が比較的容易である。おそらくこのためもあって、大河を運行する船舶は、歴史的にはその規模が比較的小規模でまた船底も浅く、動力には多く風力か人力が利用されたというが¹⁷、1950年代の初めのエーヤワディ河では、貨物と旅客の運搬のため水車を利用した大型蒸気船 (全長 95-110m、幅 14m) も運行していた。

これら中小の国内輸送用の木製の船舶は国内で製造されたから、船大工のサービスへの需要は少なくなかった筈である。しかしタイとは異なり、早くから内陸用の船舶の小型エンジンやタービンが国内で調達されることはおそくなかった。もしこの想定が正しければ、運行船が自発的な機械の製造と補修に対する国内需要を押し上げることもまたなかったであろう。

運輸省下の国有企業であるミャンマー内陸水運公社 (Myanmar Inland Water Transport, 以下 IWT) の前身は Irrawaddy Flotilla Company で、1868 年に設立されてからというもの、水路網上の旅客・貨物双方の重要な輸送の役目を担ってきた (JICA & PwC [2013] 4-63)¹⁸。IWT は全国で 6 ヶ所にドックヤードを備えているが、そのいくつかは築 100 年以上の歴史があるという。そのいずれも 21 世紀初頭に至るまで近代的な施設を備えていなかったとはいうが (表 3 参照)、そこにはしかるべき熟練の機械工が^{たむろ}屯していたはずである¹⁹。

——表 3——

内陸水運の運輸手段としての重要な機能に鑑みてであろう、民間企業の参入に対する規

¹⁷ Cheng ([1968] 63-64) によれば、英国統治時代の艀の輸送は^{はしけ}舢 (barges) を使うのが一般的で、長距離輸送もしくは急ぐときには Irrawaddy Flotilla Company 所有の蒸気船 (paddy-steamers) が使われたけれども、費用が高くつくためその割合は小さかった。一方、艀の鉄道輸送は高地からの搬送に限られていた。一般に、鉄道で運ばれる艀は河船によるものより質が劣るとみなされたという。

¹⁸ 同社は、1930 年にディーゼル・エンジン搭載の小船 (craft) を導入した。また第二次大戦直前には、246 艘の動力船 (crafts) と 326 艘の舢とを擁したという (KTAM[1953] 339-40)。

¹⁹ ADB, *Myanmar transport sector initial assessment*, 2012 によれば、現在の IWT はミャンマー鉄道より 50%ほど多くの貨物を取り扱っているとされている (JICA & PwC [2013] 4-62 に引用)。ただしこの指摘は、CSO の統計年報の数値と平仄が合わない。

制は設けられていない²⁰。民間の内陸水運は、公社と同等またはそれ以上に活発である。多くの民間企業が高速ボートを含む船舶を所有し、独自に運行する²¹。実際、民間企業が保有する 2011 年当時の船舶数は、IWT のその約 20 倍にも及んだという²² (JICA & PwC [2013] 4-62)。ヤンゴン市の港湾には、1997 年以来、民営の施設があり、2012 年現在ではヤンゴン埠頭全長の 4 分の 3 が民間業者によって所有・運営されていた (同前、4-56)。

国内輸送手段が河川に依存する割合が高かったという事情は、全国を貫通する道路の開発を——マンダレーとヤンゴンとをつなぐ路線など主要なもの以外は——緩慢化させたように思われる。1990 年代まではエーヤワディ大河をまたぐ長大型橋梁は 20 世紀初頭に設置された一橋のみで (国際インフラ調査会 [2012] 1)、20 世紀末においても渡し船——もちろん必要に応じてその規模は次第に大型化したのだが——の利用が盛んであった。

独立までのミャンマーの社会資本の設営と保全は英国植民地政府の責任の下にあったがゆえに、長大型の橋梁を建設する技術は国内には十分に蓄積されなかったであろう。1979 年に開始した JICA の橋梁技術研修事業に参加したあるミャンマー技術者が回想したところによると、「ミャンマーにはおそらく 50 万以上の橋があるが、私たちは百メートルを越す橋梁を自力で架けることはできなかった」(JICA [2012] 1; 原文は英文)。

とはいえ、1988 年以後は、(54 メートル以上の) 長大橋梁の設置速度が上昇した様子が窺える。2007 年当時の全国調査によると、54 メートル以上の長大 465 橋のうち、1988 年以前完成のものは 198 だったのに対し、1988 以後の約 20 年間に完成したものが 267 橋であった (国際インフラ調査会 [2012] 3-4)。エーヤワディ河の上流や同デルタ地帯にも、1990 年代から 2000 年代初頭にかけて、軍政によっていくつかの橋梁が設営された (日本国政府も、JICA を介して橋梁の設営に協力した)。なお、2009 年にヤンゴン管区とエーヤワディ管区で点検を受けた主要 77 橋梁の内訳は、コンクリート橋が 56%、鋼トラス橋が 17%、斜張橋・吊橋が 12%、そしてベアリー橋が 16%だった (国際インフラ調査会 [2012] 4)。

ちなみに、現代ミャンマーの長大橋梁の多くは、自らの資金と技術力で建設されてきた。すなわち、橋梁下部の設工と施工とは、建設省の下部機構たる公共建設機構 (Public Works) がその基本計画を担当し、外国の技術支援は (それが使われる場合は) 鋼製上部がその主な対象だった。もっとも、2010-11 年度に実施された 19 橋梁の点検結果によると、コンクリート練り混ぜの際に海水が使用されたなどコンクリート構造の基本原則の理解が不十分だった場合や、橋梁の耐久性に不安があるケース等々が発見されたので (同前 11,13,19-20,29,43,53,62 など)、仕事をしながらの訓練 (on-the-job training、OJT) によって工学知識や設営技術の徹底・改善をはかる余地があった。

²⁰ ただし、2012 年までのところ、海外の民間企業が参入した実績はなかった (JICA & PwC [2013] 4-64)。

²¹ 「民間の船舶は政府の規則の制約なく、希望するとおりに料金を設定できる」(JICA & PwC [2013] 4-64)。

²² 港湾設備の運営が (後述のように) 他の公的施設とは異なり早くから民営化されたのは、この歴史的背景のためかも知れない。

(その二) 陸上輸送

陸上の輸送手段は、道路（高速道）によるものと鉄道によるものに分かれる。ミャンマーの陸上輸送は、その地理的位置のゆえに、国内経済のみならず隣国との社会・経済・政治的關係に深くかかわっている。すなわち同国は、西はインド洋から東は中国に達する一線上に位置し、居ながらにして国境を接する諸隣国——すなわち、中国、タイ、ラオス、バングラデーシュ、そしてインド——との交易の中心点（ハブ、hub）となる位置にある（Aung Myint [2011] 13-14）。このことは当事国らによってつとに認識され、陸路についてはアジア高速道路（Asian Highway）と深い関連をもつアセアン高速道路（ASEAN Highway）とメコン地域高速道路（Greater Mekong Sub-region (GMS) Highway）との企画がそれぞれ 1999 年と 1992 年に開始された²³。また鉄道については、1960 年に遡るシンガポールとトルコ間 14,000km のアジア横断鉄道（Trans-Asian Railway）の企画と 1995 年の第 5 回アセアン・サミットで提案されたシンガポール-昆明^{クンミン}鐵路プロジェクト（Singapore-Kunming Rail Link Project）とがあり、ミャンマーもこれらの建設と維持に一役買うことになっていた。

しかし、長期間にわたる資金不足のため、アセアン高速道路でミャンマーが担当する部分の道路の質は十分に高くなく、2008 年現在では未完成部分が 4.4%、4 車線アスファルト塗装を条件とする「class I」の部分は全距離の 3.5%、2 車線で瀝青炭（bituminous）舗装の「class III」が 46.6%、「class III 以下」が 45.1%だった。一方、国際鉄道のプランは、おそらく社会主義時代の鎖国政策のためもあって十分な展開を見ず、21 世紀初頭の段階でもミャンマー国内と国境地帯を繋ぐ鐵路部分が未完成のまま残されていた（Aung Myint [2011] 18,31-33）。

これに反し、国内道路については 20 世紀末までに注目すべき変化があった。元来ミャンマーの国土は、周囲の国境地帯から中央部分に向けて南北方向に位置する山脈と平原（ラカイン山脈 Rakhine Yoma、バゴ山脈 Bago Yoma そしてシャン平原 Shan Plateau）に挟まれて三つの大河区域から構成され²⁴、早い時期の陸上道路交通網は主として南北方向に貫通するもののみであった。これに対し 1980 年代末以降には、建設省（Ministry of Construction）の公共施設機構（Public Works）が道路と橋梁の整備・新設を進め、東西方向に大河を渡りまた南北方向に山脈を貫いて主要高速道路が走るようになった（Aung Myint [2011] 9）。こうして、1988 年に国内の全長が 23,458km だった国内幹線（動脈）道路の延長距離は、2004 年には 29,992km に、そして 2008 年までには 32,178km に延長されたのである（約 37%の増加；表 4 参照）²⁵。この変化は、国内の社会政治的施策と無関係ではなかったろう。

²³ Asia Highway は 32 カ国を貫通して東京とトルコ・ブルガリア国境との 140,479km を結び、ヨーロッパの道路網に連結する。またアセアン高速道路は全長約 38,400km、うちミャンマーの分担距離は 11.8%（すなわち 4,543km）、また GMS 高速道路のミャンマー分担部分は 1,469km だった（Aung Myint [2011] 13,16,21）。

²⁴ エーヤワディ Ayeyarwady、シッタタン Sittang、およびタンルイン Thanlwin の三地域。

²⁵ 一般道路を含めた全道路を対象とすれば、1988 年に 33,600km だった延長距離合計は、2004

—表 4—

他方、ミャンマー（ビルマ）の鉄道輸送業の発祥（1877 年）は、英国による植民統治の開始（1886 年）以前に遡るのみならず、第二次大戦前における世界の狭軌鉄路システムのなかでも屈指の効率よさだったという（KTAM [1953]256）。しかし、同鉄道の第二次大戦による被害は甚大だった。350 台の機関車のうち 285 台、3,500 台の貨車のうち 3,000 台、1,156 台の客車のうち 956 台がそれぞれ破壊された（同上 256）というのだから。

第二次大戦直後には、戦前の輸送能力を取り返すべく真剣な努力が払われた形跡がある。1953 年の時点では 307 台の機関車が運行していたが、うち 187 台は 1946-50 年間に製造のもので、残りのうち 120 台は 1901-32 年間に製造された旧型だったというから（同上）、戦禍で破壊された 120 台の機関車のうち 55 台は修理されて現役に復帰していた勘定になる。

とはいえ、国内の鉄道——2014 年現在、全線が国有——の輸送能力は、（表 5 によれば）1990 年代に至るまで強化されたようには見えない²⁶。「路線更新、寝台車の交換、バラスト交換、信号および通信システム性能向上等の基本インフラへの投資が著しく不足している」との報告がある（JICA & PwC [2013] 4-46）。ちなみに、前述の国際特急列車の計画は同じ期間中進展することがなかったが、ミャンマーの鉄道は、植民地時代の英国の方針で（日本と同様に）狭軌なので、国境をまたいで乗り換えなしに運行するためには、部分的にせよ、軌道幅^{ゲージ}の変更（二重化など）を施さねばならないだろう。

—表 5—

1990 年代以降になっても、鉄道建設（もしくは改善）の速度はゆっくりとしたもの以外ではなかった。しかもその間、貨物ならびに旅客を運送する能力は趨勢的に減退してきた（表 5）。上に引用したと同じ報告によれば、

「新規路線のほとんどが山岳地帯に該当し、建設費用が高くなっている。そのため、貨物輸送需要の増加に対応するための鉄道セクター予算枠が圧縮されている。鉄道セクターでは、1993 年に 3 百万トンの貨物を取り扱い、全貨物輸送の 20%を占めていたが、2011 年においても貨物輸送トン数はほぼ同程度にとどまっている」（JICA & PwC [2013] 4-46）²⁷

という。引用文中にいう鉄道の新規路線の少なからぬ部分は、政権の国家統合政策の遂行を目的に、国内の遠隔地方の輸送の便をはかったものと推察される。

鉄道の延長による交易の便の改善それ自体は大きな進歩であるが、鉄道の延長路線合計に対する鉄道車輛数はきわめて小さい²⁸。表 5 を見ると、（ディーゼル）機関車の牽引能力

年に 90,713km に、2008 年には 125,355km に、また 2012 年には 148,690km 延長されていた（JICA & PwC [2013] 4-33）。20 年間に約 3.7 倍の拡張だった。

²⁶ ちなみに社会主義時代の輸送の 2/3 は、民間の手によっていたという（Myat Thein [2004] 110）。

²⁷ CSO 統計によれば、貨物輸送量は 1993 年には 2,493 千トン、2010 年には 3,408 千トンだった。

²⁸ もちろん厳密には、単軌と複軌との違いを考慮せねばならない。

には僅かに改善の傾向があるが、貨物運搬能力は逆に減少してきた。ところが、機関車と貨物運搬の生産効率、いずれも趨勢的に改善の傾向を記録している。この事実は、鉄道資本に明確な改善がないにもかかわらず増産の涙ぐましい努力が払われてきた（こざるを得なかった）ものと解釈される。言い換えれば、現有能力を使って貨物を運搬する努力は、21世紀初頭以来、紆余曲折はあるにせよ急速に上昇したのである。

ところが、機関車ならびに客車・貨車の耐用年数はこれをはるかに越え、1970年代末でもすでに「老朽化が進行しており、その他の保守設備を含め近代化が必要となっていた」（JICA[2002] 1）というのだから、輸送の能力、効率そして安全性確保のためにはこれらを修理ないし新調する必要はきわめて大きい。事故を防ぐためにも、また効率を中長期的に改善してゆくためにも、資本形成の必要は大きかった²⁹。

鉄道運営の効率化を促進する趣旨からは、鉄道営業に対する市場参加の機会を検討するのが好ましく、その際には当然のことながら収支相償う料金体系と経営管理とが採用されなくてはならない。仮に民間資本の参入や国有鉄道の民営化を考えるとすれば、その初期投資に際しては特別支援や税制上の特典が付与されてしかるべきであろう。（ただし、軍事上の考慮からすると、全路線を民営化するのがよいかどうかには一考の余地があるのかも知れない。）

交通手段に関する経営経理の面では、他の物的社会資本（たとえばエネルギー料金）についてと同様、料金設定の原理を確立（または改訂）する必要が大きいと思われる。鉄道建設費用（軌道補修も込み）は公費でもち、運用費用は運賃収入で賄うという案もあり得よう（ただし運賃は、社会的厚生を勘案する条件を付した上で引き上げる必要がある）。

（その三）輸送能力の変化

いま、水路と鉄路による貨物輸送量の時期的変化を観察すると表6が得られる。水路、鉄路ともに、21世紀以降は格段の増大が認められる。ただしそのなかに占める米の輸送比率が著しく減退しているのが注目されよう。米取引の自由化に伴い、生産地域で直取引される量が増加し、また販路に運搬される場合にも（とくに長時間を要する水路を避け）道路運送されるものが大部分になったものと判断される（岡本 [2005] 252-53）。

——表6——

あたかも米国や日本の経験が語るように、鉄道輸送と道路輸送とには相補う側面がある

²⁹ ちなみにミャンマー政府は、1983年から1986年にかけて鉄道電化のパイロット・プロジェクトとして、日本政府の円借款（25.8億円）を使い、チャンギン・セメント工場（Kyangin Cement Mill）の工場内輸送用鉄道（約20km）の電化事業を実施した。このときには、変電所を含む電気設備、架線、通信・信号設備、無線施設などが設けられ、軌道が更新され、電気機関車4両と無蓋貨車47両が購入された。セメント工場とミャンマー国鉄の職員（合計10名）が日本で研修を受け、日本人約10名が現地作業を支援した。総体として効率よく成果があがり、運転・維持管理も良好だった。ただし、時に生じる停電のため、ディーゼル機関車を併用せざるを得ないのが実態だった（JICA [2002] 1-9）。

と同時に、競合する側面がある³⁰。前者は初期投資額が大きくしかもその運用に個々人の裁量が効く度合いが小さいので、両者間の競争を放置すれば鉄道は（状況にもよるが）敗退する可能性がある。しかしながら、鉄道は自動車に比べればその対地域面積あたり輸送能力ははるかに大きく、都市内の混雑をもたらす可能性は低く、しかも大気汚染を発生させる度合いが小さい。事故率もおそらくはるかに小さい³¹。それゆえ、鉄道運輸と道路輸送とが双方ともに発展することが好ましく、いたずらに鉄道輸送を不利にさせる政策を採用すべきではない。公共輸送による鉄道料金も、その点を十分に考慮して決められる必要がある。

社会資本の資金的手当て

現代ミャンマーの物的社会資本の形成に認められる著しい特徴は、民間資本の参加（合弁）を積極的に利用していることで、これはかつての日本のように（政府による）外債の発行によって得た資金を使ったケースとは著しい対照をなす。民間資金の力による公的施設ないし制度の建設と運営とが成功しているのは、国際的にも認められる最近の注目すべき動きである（現代インドの例に倣ったケースと言ってよい。田中洋子[2013]を参照）。ミャンマーで見られる動向もこの世界的流れに沿ったものと言えよう³²。

しかしながら、社会資本の建設と運用とは巨大な額の資金を必要とし、当然のことながら資金力のきわめて大きい投資家企業が参与することを意味する。事実、国内資本で社会資本の開発に臨んでいるのは、いわゆる財閥系といわれる企業である。これらの企業が巨大であるがゆえに、市場競争にマイナスが生じないよう、法制度上の設計と同時に、その経営の透明性の確保が期待される。他方、民間資本の参与を前提とするからには、一般市民の資本参加を促す意味で、株式（証券）市場の早期設営が望まれる。同じ趣旨から、ミャンマー国民による資本形成と経営参与とが推進されてしかるべきであろう。

II. 工業化

産業構造（GDPの部門別構成）の変動

マクロ経済の経済価値（GDP）を、それを構成する商品・サービスごとに大別して、第一次（農林漁業）、第二次（鉱工業・建設業）、そして第三次（運輸通信業・商業・金融業・サービス業）の三部門に分けたとする。いま、これら三部門の付加価値が相互に織り成す構成比の時間的変動を鳥瞰すると、表7が得られる³³。この表の観察によってミャンマー工

³⁰ 都留[1969]を参照。

³¹ もっとも、いったん事故が起きた際には、その影響が及ぼすところが多い。

³² ただし、2012年までの段階では、（物的）社会資本の設営に参加した民間企業（資本）は、港湾施設のケース以外では、該当の事業にかかわる施設、土地などの所有権を与えられていない。（関連の法制も、同年現在には未確立の状態であった（JICA & PwC [2013] 3-57).）

³³ 表7の計算では、固定価格表示の数値を使っている。米価が人為的に定められた時期が永く、当年価格表示の数値で経年比較するには難があるからである。ただしその代わりに、基準年の異なる年相互間の比較は厳密さを欠くことに注意を要する。（同表中には、この点に注意を喚起す

業化（すなわち脱農的発展）の兆しを窺うと、（利用可能な公式統計が示すかぎりにおいてだが）次の三点に気付く。

——表 7——

まず第一に、全付加価値（GDP）に占める第三次産業の比率が比較的上位にあることである。もっともこの値は、時とともに低下する傾向にある。それに代って第一、第二のそれは、僅かずつではあるが上昇する様子が見える。

第二に、第二部門が占める割合（シェア）、なかんづく製造・加工業（工業部門）のそれは、1950年代から1960年代初頭までは傾向としては相対的拡大を記録したものの³⁴、その後1980年代の永い低迷期を経て、ようやく1990年代後半に改めて微増の動きを見せている点が注目される。ただし、微増の内訳は、主に食品・飲料製造業であった（Myat Thein [2004] 204）。

この表のデータが正しいとすれば³⁵、1960年代初頭までに進み始めた「工業化」の歩みはその後1970-80年代になって頓挫をきたし、往年のその趨勢を再び取り返すには三世代余を要したと理解される。なお、第二部門の内訳をみると、エネルギー部門の占める割合が一貫して微小であったのに驚く。エネルギー革命が未だ充分には展開していなかったということでもあろうか？

1960年代、すなわちネ ウィン政権時代の前半には、輸入代替的な（すなわち比較的資本集約的な）工業部門への投資が積極的に進められ、その観点から集中管理方式による国営工業の設立に意欲が示された。しかし、その成果は芳しいものではなかったため、1972年に至って国営工場の運営方針の転換が宣言され、それまでの中央集権的コントロールと同時に現場の自由裁量権がある程度認められることになった。しかし、それと同時に「ビルマ式社会主義」の実行が標榜され、国際経済交流が最大限に制限される「内向き」の経済政策が推進されるに至った。当時は、たまたま外貨準備も底をついており、政府は、その理由を楯に自立・自律による政治経済運営をはかってゆきたいと考えたのであろう。表7の観察は、社会主義期になってから国営企業の経営が低迷したという指摘（Tin Maung

るため、数本の横点線が引かれている。）

なお、1990年代までのミャンマーのマクロ経済動向を概観した好論稿に、工藤[1999-2000]とKudo [2001]とがある。

³⁴ 1950年代の工業の相対的拡張は、この当時、農業や鉱業が戦争被害からの復興に立ち遅れる傾向にあったことの反映でもあった（Myat Thein [2004] 19）。ともあれ、年々の（実質）工業成長率はかなり激しい上下運動を繰り返した。

³⁵ ちなみに、CSOの工業統計表の報告する砂糖生産高は、工藤（[2002] 107）が報告する政府事業所の砂糖生産高の値とほぼ一致する（1990年は同一である）。これから見ても、CSOの工業産出高統計は主として国営工場（state-owned economic enterprises、SOE）の報告にもとづくと考えられる。もしこの推定が正しいとすれば、CSO統計が報告する工業生産高の数値には、計画経済につきものの過大報告が含まれた可能性があると同時に、中小の民間工場の生産活動は十分に網羅しなかったために過小だった可能性もある。過大と過少とはある程度相殺していただろうが、20世紀末から21世紀初頭にかけてのミャンマーの工業生産統計は、どちらかといえば過少だったのではなかろうか。（なお、工藤（[2002]）の砂糖生産高統計を引用の際、多少の計算誤差を訂正した。）

Maung Than [2007] 121-32) と平仄が合う。

さて第三には、サービス産業の相対比率が比較的高いことに留意しよう。上述のように、20世紀末に近づくにしたがって第二部門の比率が上昇しているが、この上昇は、第一次部門の比率の減少によって減殺されるところがあり、サービス部門の重要性は21世紀初頭に至るまで（微減しながらも）維持されている。この時期のミャンマーにとっては、工業化ではなく、商業サービスの活性化こそが経済発展の主たる原動力だったと解される。この点に留意しつつ、ミャンマーからの輸出増進をはかること、そしてそのために適切な中・長期の産業選択と産業開発の順序（sequence）とを考究することが大切である。

ところで、上で試みたと同様の計算は、雇用の部門別構成についても実行することが出来、表7と同じ特徴（すなわち、農林漁業の比重が重く、第三次産業がこれに次ぎ、製造工業的産業はその大きさが最小であるという特徴）をもつ結果が得られる（表8）。ただし、付加価値と雇用とは、それぞれの部門が有する相対的位置には自ずと相違がある。すなわち、付加価値を生むために各部門が全雇用者数のうちどれだけが必要とするかには、部門の技術的性格と能率（および稼働率）とによって差が生まれる。

そこで、それぞれの部門の相対付加価値比率（表7）を対応する相対雇用比率（表8）で除すれば、マクロ経済内における各部門の（マクロ経済全体としての付加価値労働生産性と対比した）相対的（付加価値）労働生産性が求められる³⁶。ここにいう相対的（付加価値）労働生産性とは、該当部門の付加価値平均労働生産性を、GDP・対・総就業人口比率（マクロ全経済全体の付加価値平均労働生産性）と比較した値のことである³⁷。その値を計算した結果（表9）を見ると、観察期間中、相対生産性の水準が一番高かったのはサービス産業（第三次産業）で、それと対照的に最低の値を示したのは、多量の労働投入を必要とする割に付加価値額の少ない農林漁業産業（第一次産業）だった。他方、第二次産業は前二者の中間に位し、しかも第二次産業の中核を占める製造工業の相対的生産性は、初期から1990年代末まで、おおむね下向きの趨勢を記した。この数値が正しいとすれば、観察期間中における工業化の試みは充分成功的ではなかったものと解釈される。

——表9——

ところで、表9でサービス産業の相対（付加価値労働）生産性が他の二大部門のそれをはるかに抜く高さにある理由には、少なくとも次の二つの要因が含まれよう。その一つは、工業化初期においては、モノ生産が労働多投的である割には生産が進まないのに対し、商品サービスの経済的価値は（相対的にも絶対的にも）比較的高いという事情があったことである。ところが、モノ生産の技術はやがて僅かずつでも改善するのに対してサービス生

³⁶ ちなみに、就業人口比率をウェイトとする相対的（付加価値）労働生産性の部門間加重平均値は1.0となる。

³⁷ すなわち、いま第*i*部門の（実質）付加価値額を Y_i 、同部門の就業人口数を L_i と書けば、第*i*部門の相対（実質）付加価値額と相対就業人口数との比率は

$$Y_i / \sum Y_i \div L_i / \sum L_i = Y_i / L_i \div \sum Y_i / \sum L_i$$

である。

産のそれは効率の改善速度が低いと、後者の位置は相対的に低下すると考えられる³⁸。が、それはいずれにしても、自由な市場取引が容認されるときには、部門間の相対労働生産性の格差は次第に減殺されると期待されよう。

国営企業 (state-owned economic enterprises、SOEs)

独立直後のミャンマーは、製造工業の全域に亘って公的企業が興されたのがひとつの著しい特徴をなす。1946年から62年までの国営企業(SOE)の主な目的は、「特別企業法(The Special Company Act, 1950)」にもとづき、事業の経営主体を同国人の手に取り戻すところにあった³⁹。国営化当初は従業員たちの不慣れと頻繁な政治的介入とのため成績があがらなかったが、時間が経つにつれ成績は改善したという(Tin Win [2001] 77)。政府統計の示すところに従えば、この期間中は毎年利潤が計上され、国庫(政府一般会計)に納付金を納入し、直接税を支払った後に、貯蓄金が残った(年平均で、それぞれ284百万チャット、150百万チャット、91百万チャット、および52百万チャット;表11を参照)。国営ではあっても、商業原則を顧みつつ運営されたからであろう。

——表11——

もつとも、資本形成のためにはあらたに国庫から巨額の借用(前借)が必要だったから、その返済を考慮すれば必ずしも毎年余剰金が計上されたわけではなかった。仮に、完済前の前借金残高(累積額)をそれまで積み立てた貯蓄で返済していったとすると、1950年代の後半には所得収支と資本形成との合算(総合勘定)はマイナスになったはずである(同

³⁸ 開発初期においては、商業サービスの相対生産性の水準が物的生産部門のそれをはるかに抜いた高水準に留まることは、ミャンマー経済だけの特徴ではない。いま試みに、経済近代化開始以降の日本について上記と同様の計算を試みると、表10が得られる。1906年当時の日本経済は工業化の端緒についたばかりだったが、20世紀末のミャンマーとは異なり、すでに民用品を製造する官営の工場は数少なく(軍工廠、八幡製鉄所、鉄道工場などに限られ)、民営の比較的大規模の労働集約的事業(綿紡績工場や造船所など)が活躍し始めていた。にも拘らず、相対的比較労働生産性の視点から見たときには、第三次産業が比較優位を持っていた点は20世紀末ミャンマーと相似であった。

——表10——

ただし、20世紀初頭の日本の第三次産業の相対労働生産性が第一、第二の二産業よりもはるかに高い位置にあったのには、二つの統計技術上の理由があった点に注意を喚起せねばならない。すなわち、ひとつには、第三次産業の生産額の推計には(第三次産業固有の生産統計が得られ難いゆえに)、第二次的産業の賃金データと第三次産業の就業人口とを掛け合わせた推計値が使われていることである。だが第二次産業の賃金は、第三次産業のそれよりはるかに高めだったと推察される。そして、ふたつには、当時のサービス生産活動は、第一次もしくは第二次産業の就業者の「副業」として営まれることが多く、その意味で統計調査に記録された第三次産業固有の就業者数は実際よりも少なかった(ただし、副業者数は時代とともに減少した)ことである(斎藤・摂津(2010)を参照)。類似の統計技術的理由は、表9で観察した時期のミャンマーにもあったかも知れない。

³⁹ ただし厳密には、「企業の国有」*pyi thu pain*は国民(ないし人民)所有を意味し、国家所有を意味する「農地の国有」*naingan pain*とは趣きが違う(水野明日香氏の教示による)。

上表)⁴⁰。この意味では、独立後(II)期(1948-62年)における公的企業の経営成績は、1950年代の後半には明らかに劣化した。

ネウインが政権をとった1962-88の時期には、「ビルマ的社会主義」経済を樹立することが主眼となり、そのため計画化ならびに中央集権化の方針が実施された。議会制の時代には個人所有の企業活動も奨励していたのだが、政府の支援を得て自己の利益を追求するのを権利と考える傾向が現われたのは好ましくないと判断し、1963年当時以上に個人経営を増やさぬ方針が打ち出された⁴¹。既存の有数の民間企業が国有化されたほか新規にいくつかのSOEが設立され⁴²、いずれも厳格な計画主義的ルールのもとに運営された。

1960年代終りから1970年代初頭には、これらの「重工業的」国営工場のなかにはその施設と技術とを外国から導入したものがある。その顕著な一例として、日野自動車、マツダ等によって設立された工業省(Ministry of Industry、1975年から2000年まではMinistry of Industry II)傘下の自動車製造会社があった⁴³。2012年にNo.(11)Heavy Industryと名づけられたこの企業は、2013年春の時点では操業を中止していたが、技術導入当時は最高水準の性能だったに違いない工作機械(主として日本製)をずらりと並べ、その広い場内には2012年製造の大型トラックがまだ一台置いてあった。

設立時に海外生産技術に依拠した大型工場には、このほかにもチェコスロヴァキアの設備と技術とによって建てられたタイヤ工場(2013年も操業中で、外国企業との合弁を希望)その他があったが、外資が払底して新技術を取り入れる余裕がなかったせいもあって、いずれも導入当初の技術や設備を大切に維持して生産を続ける態勢がとられ、技術改革が取

⁴⁰ 表11中の「粗営業余剰1」は、累積貯蓄額から累積借入金を差し引いた結果を掲げたもの、また「粗営業余剰2」は、「粗営業余剰1」に国庫への納付金と直接税支払額とを加算した結果を示す(累積金は、いずれも無利子での積立てを仮定して求めた推算)。

⁴¹ Tin Maung Maung Than ([2007] 113-120)参照。

当時、個人経営の工業経営体は全国で23,024事業所(従業者数163,592名)、うちヤンゴン管区が4,774事業所(57,339名)、またマンダレー管区が6,150事業所(30,682名)であった。これを事業の内訳でみると、織物が9,859件、食料品が4,290件だったという(Ministry of Industry I [1991] 65-66)。

⁴² 国有化された個人工場数は、1963年に8件、1964年に3件、1965年に5件、1968年に168件(他に共同経営化が39件)、そして1972年に69件(他に共同経営化2件)、合わせて253件だったという(Ministry of Industry I [1991] 81-82)。

⁴³ 日本の技術によるこの国営企業のプレス工場、組立工場、および部品工場は、1960年にミャンマー政府のIndustrial Corporationと日野自動車との契約によって設立され、140馬力もしくは90馬力のディーゼル・エンジンを搭載する貨物自動車と乗合自動車の製作が目的だった。その設立資金は、後に日本政府の海外経済協力基金(Overseas Economic Co-operation Fund、略称OECF)からの円借款で強化され、1966年にはマツダのジープを製造すべくプレス部品工場を導入、また1970年にはボルト・ナット・リベット工場とスプリング工場とを追加、さらに2010年から2013年までは中国の技術で小型乗用車をも製造した(Ministry of Industry 提供の資料による)。

この国営企業に対する資金の提供は、戦後日本の政府開発援助(Official Development Assistance、略称ODA)の発祥を伝える一事例とも言えるもので、1954年に締結された日本の対ビルマ(ミャンマー)戦後賠償金が他のアジア諸国に対する賠償金と比べて(結果的に)小額だった事情に鑑み、ネウイン政権の要請(1963年)のもとに、いわば事実上の賠償補填支出として、日本政府が(無償支援、円借款などの形で)負担したものであった(工藤 [1993] を参照)。

り入れられることは基本的になかった。経営成績は芳しくなく、とくに 1976-77 年期のそれは惨めだったという。

社会主義時期のなかごろの 1977-78 年期以降には、国営工場改革が実行に移され、商業的経営原理が改めて導入された (Myat Thein [2004] 64)。しかしながら、生産財の生産にあたる重工業的性格の工場は運営がとりわけ困難だった。政府の経済政策スタンスが内向きである上、製品競争力の欠如のゆえに輸出はもとより想定外だった。外貨が不足したため輸入原材料等の供給難に直面したに違いないが、そもそも公的用途や軍用に供されるほかは国内需要が見込めないのが、稼働率が低かった⁴⁴。そればかりではなく、企業管理者に自主決定権がないことや (agency problem)、従業員の勤労意欲は不足するなど、経営管理上の難題を抱えていたと思われる。電力は自家発電のこともあり、社会的分業体制が未発達のため国内で調達される部品はそのほとんどが工場内で製作 (もしくは加工) された。これらの事情のゆえに、製造原価が高くて収支相償わず、赤字決算が続出した。欠損部分は国家財政で補填するほかはなかったであろう。

軍政移行前夜の 1985/86 年には、公営の鉱工業工場 (public industrial enterprises、いわゆる SOE) の総数は 597 社で、うち工業原料 (industrial materials) に携わるものが 50 社、鉱業または石油製品に関係するものが 29 社、機械器具関係の企業が 114 社だった (表 12 を参照)⁴⁵。自由化が意図的に進められた 1990 年代末にも、これほど多くの国営企業が操業していたことに驚かされる。しかも SOE の重心が、工業原料ならびに機械製造・修繕 (いうところの「重工業的 (heavy)」部門) にあったのは計画経済思想の赴くところとして自然であつたろう。しかも軍政移行以降、国家財政赤字に占める国有企業の赤字補填比率は驚くべき高さに達していた (表 13)。これらの事実を鑑みれば、国家財政における国営企業の赤字問題の解決は難題だった。SOE の (いずれは) 民営化を視野に入れた抜本的改革は、当時の軍事政権の市場経済化の政策的建前から言っても一刻も早い解決を争う課題だったと言わねばならない⁴⁶。

⁴⁴ 国営工場の生産能力に対する平均稼働率は、1985-86 年には 57.4%、1988-89 年にはさらに落ちて 34.4%だった。比較的成績がよかったのは窯業工場 (1985-86 年は 70.2%、1988 -89 年は 51.8%) だったが、その一方、(第二工業省が所管した) 重工業関係の諸工場の稼働率が平均より特段に低いというわけでもなかった (1985-86 年に 60.7%、1987-88 年 (1988-89 年の数値は不詳) には 48.6%) (Myat Thein [2004] 108)。

⁴⁵ 機械器具とは、農業機器 (6 社)、一般機器 (4 社)、輸送機械 (84 社)、そして機械工場および造船所 (20 社) の合計 (CSO 2002, p.153)。

ちなみに、CSO の 1998 年統計書 (p.153) によれば SOE の数はここで引用したよりもはるかに多く、1980-81 年には 1,692、1990-91 年には 1,765、そして 1995-96 年には 1,607 だった。おそらく 200 年前後に SOE の定義変更があったものだろう。

⁴⁶ 市場経済体制の許で生産活動を公営で営む場合は、満たさねばならぬ前提条件がある。すなわち、その生産活動に収益は見込めないものの、(a) 国の安全や公共福祉のため不可欠であるか、(b) または外部経済性が高くマクロ経済に好影響を及ぼすと期待される場合か、である。経済開発の初期に国が模範工場を開設してその生産技術や技能の伝播をはかるケースは、上記のうち後者の一例といえよう。ただしこの場合には、民間への技術移転が完結すると同時に公営工場としての役割もまた完結するのが当然である。

—表 12、13—

ビルマ式社会主義がいとも簡単に放棄されたことに象徴されているように、イデオロギーの転換とその決断は早かった。しかし、制度の転換はそう簡単ではない。民営化の中核にあるのは、工場の建物や生産設備の公有化をやめて民有にするというだけのことではなく、企業経営の行動と決断とを市場原理に委ねるといふ、社会制度ならびにヒトの社会行為の大きな変化だからである。

そもそも 21 世紀初頭におけるミャンマー工業省 (Ministry of Industry) 傘下の SOE は、正確には政府の直営事業体 (工場 government factory) であるにすぎず、市場経済における「企業 (enterprise)」の様態をなしていなかった⁴⁷。すなわち、その経営権は行政府 (工業省) にあり、生産事業体 (工場) は同省の決定にもとづいて生産を執行する (徹底した上意下達) にとどまるのは 20 世紀末までと変わらない⁴⁸。工場によっては工場長が一定の指揮権 (人事配置、生産管理など) を任されている場合もあるが、それが及ぶのはおおむね短期的な生産執行にかかわる事項に限られており、まして広義の参加的経営 (下意上達、participatory management) の要素は存在しないとみられる。

これを逆にいえば、仮に新規投資が所期の成果をあげなかったり生産計画が成功せず損失が計上された場合でも、最終的には政府補助金によって赤字が補填される建前である。したがって、事業関係者は経営リスクを一切負わない (no risk, no return)。これを要するに、企業家 (entrepreneurship) の存在理由が否定された組織形態である。この組織特性を保持したままで民営化をはかるのはほぼ不可能であろう。

とはいえ、民営化の基本方針に従って、公営工場の総数は 2005 年あたりから徐々に減り始めているが、2010 年度までのところ、活動ベースでの変化は未だ十分に顕著ではなかった。たとえば、市場原理の赴くところからすれば、"heavy" の部分を公的工場が相対的に多く負うことになって然るべきだと思われるが、その兆しは 21 世紀初頭には未だ充分には明らかではなかった。組織の経営管理やヒトの社会的行動様式も、(目に見えないところの変革であるだけに) 意識の変革とそれに必要な時間の経過を必須とする。

一般に、民営化後の公営工場が公営時代と同じ事業を継続して営むことになるとは限らず、仮に営む場合であっても、従来その企業を統治・管理してきた従業員たちが従前と同じ任に就くよりはむしろ管理者を含めた全員が交替することがしばしば必要だろう。しかし、SOE で働いてきた従業員は多くの場合公務員としての身分保証を与えられ、雇用主 (工場) の都合で簡単に解雇しない約束だから、組織の転換は金銭的負担と同時に重い人間的

⁴⁷ ミャンマー国の SOE は、「基本法である国有企業法 (1989 年 3 月 31 日付け国家法秩序回復評議会法律第 9 号) に基づき設立されるものであり、会社法もしくは特別会社法に基づいて設立される会社ではない。」(JICA & 日本経済研究所 & 大和総研[2013] 55)。

⁴⁸ 2012 年 10 月から、運輸省 (Ministry of Transport) 傘下の航空 (Myanmar Airways)、水運 (Inland Water Transport)、船舶・造船 (Myanmar Shipyard)、そして港湾 (Myanmar Port Authority) の 4 社が「法人ユニット (corporation unit)」になり、一部に民間人を迎え、また政府財政に依存しないで経営にあたることになった。ただし、「国有」であることには変わりがない (JICA & 日本経済研究所 & 大和総研[2013] 64)。

(人事的) 負担を伴い、しかも時間がかかる⁴⁹。

統計的観察によれば、貿易自由化による影響は大きく、自由化以前には規制のため不足した消費財（油脂、飲料、衣料など）の輸入が急増した。だが、自由化が策定された時期には、同時に重工業的な商品輸入の比率も増加気味となる傾向があったように見える。その理由の一端は、かつての産業選択のもたらした結果だったと言えよう。すなわち、産業内分業のネットワークが作られていない状況の下で輸入代替工業化を狙ったので、生産活動は原料の輸入に始まり、——外部産業や部品メーカーらの分業体勢による協力を前提には出来ないゆえに—— 中間部品の製作から完成品に至るまで、生産工程のほとんどすべてを、企業内部で垂直統合的に生産することになった。さらに、国内で生産されない原料や部品は必然的に輸入に頼るほかはなかったであろう。

このように、資本集約的産業の輸入代替的育成を試みたケースでは、必要とされる機械部品や中間生産物のほとんどを、同一企業内の垂直的分業によって内製せざるを得なかった。だから資本集約的な国営工場は、いわば大洋のなかに一つだけ浮かぶ孤島のような存在であった。導入当時には新鋭の工作機械を備え、人目を驚かす重化学的商品を生産していたとしても、民営工場としてすぐ独り立ちするのは難しいだろう。該当商品の生産に必要な部品やサービス（修繕・保全など）の供給を競争市場であつらえて効率化をはかるためには、さまざまの準備が要る⁵⁰。

民営化にあたってとりわけ注意すべき点は、いかにして国際競争力を蓄えるかである⁵¹。土着企業が、外国直接投資（foreign direct investment、FDI）による外国系企業とともに（もちろん合弁企業も併せて）発展することが好ましいとすれば、土着の企業家と技師、それに土着の生産労働従事者とを育む意義は大きい。すでに存在する事業家層と生産工程者層との力量アップ（すなわち、広義の教育訓練）にも充分の力点をおくべきだし、発展初期の何年かは幼稚産業（infant industry）保護の施策を考慮して然るべきであろう。その対象産業をどの範囲に定めるか、そのための国際的合意をいかに取り付けるか、工夫して国際交渉を開始したいものである。交渉成功のためには、ASEAN 諸国だけではなく、東アジアの

⁴⁹ SOE が民間企業と合弁を組んだり民間にリースされる場合は、SOE 従業員が民間側に引き取られることが条件であるが、このとき従業員自身には、次の三つの選択肢がある。（1）政府職員のまま新工場勤務、（2）政府職員を退職し政府の年金と民間相場の賃金を受取る、または（3）政府の別機関に転職（JICA & 日本経済研究所 & 大和総研[2013] 77）。

⁵⁰ しかもそのような商品に対する需要が少ない、もしくはあったとしても輸入品に太刀打ち困難だという問題がある。

⁵¹ 2012 年次における JICA（等）の実態調査の対象とされた 10 国営工場（自動車 1、ディーゼル・エンジン 1、農業機械 1、ラジアル・タイヤ 1、セメント 3、薬品 1、繊維 2）の場合は、躊躇なしに民営化が勧められるのは二例（セメント 1 および薬品）、民営化不可能と判定されたのが三例（自動車、農業機械、そして繊維 1）、状況によっては民営化が可能かもしれないものが三例（ディーゼル・エンジン、ラジアル・タイヤ、繊維 1）、そして改善策を継続する場合でも政府補助金が必要とされたものが二例（セメント 2）であった。

ちなみに、民営化が不可能とされた三例に共通する要因は、立地が悪い、設備が老朽化している、ブランド名が低い、そして（永年の経験や技術の蓄積にもかかわらず）市場が求める商品を製造出来ていない、の四点だった（JICA & 日本経済研究所 & 大和総研 [2013] 163-67）。

諸国政府の協力を得ることを考えるのもよいだろう。発展の初期には、輸入代替ではなく輸出振興を重視すべきであるが、外資導入や外国技術の借用にあたっては、ぜひとも国内の在来諸産業との接続 (linkage) をつける (濃密化する) ことを工夫したい。その結果、国内の工業に不均衡的現象 (新型・旧型の区別や賃金格差など) を生むこともおそれないのがよい。

工業化過程における中小企業の役割

中小企業が国内経済に対してもつ意味は、経済発展の状況によって一様ではない⁵²。工業化の初期においては、その多くは伝統的技術を多用する労働集約的な生産工程による木工関連、食品加工、繊維製品などの生産に携わる小規模企業から成り、その拡大 (成長) はとりわけ就業機会の増大に貢献する。その一方、もし外国の相対的に進んだ生産技術を採用した企業が設立される際には、在来の中小企業が従事する業種とは全く異なる新分野で開業するか、あるいは同一の分野に従事する場合でもその活動内容 (製品) は伝来のそれとは異なるだろう。もし在来企業と外来企業に生産物の差がない場合には、両者間の競争の結果、相対的な弱者 (おそらくは在来の企業) が淘汰されるに至るであろう。

それゆえ、在来の中小企業と近代的技術を使って操業する外来の (大中) 企業とは、技術的にもまた組織原理の上でも互いに重なりあうことの少ない「二重構造」を構成するであろう。とはいえ、近代経済成長とともに、組織の原理でもまた労働の世界でも異分野間の交流が盛んになり、組織の原理にも労働の性格にも国内と国際間で共通化が進むと考えられる。異質の原理が共存する場合には、効率が劣る (あるいは非合理的な) 部分があれば整理され⁵³、同化出来る個所は強力な部分の影響を受けて両者が融合するに至るだろう。

他方、国内で新しい業種や新規に開発された商品・サービスが市場に登場する場合は、それらはきまって規模の小さな組織として誕生するに違いない。だから、中小企業と呼ばれる企業群は、少なくとも、(a) 伝来のもの、(b) 外来の技術によるもの、そして (c) 新規に登場するもの、の三種類を含み、経済が成熟するにしたがって第三の種類 (c) が占める比率が相対的に増大するであろう。

このように中小企業には、就業機会の提供と維持確保役、外来の技術・組織原理の導入の先導とその衝撃の緩衝役、新規の技術と製品・サービスの育成役、の少なくとも三種の役割がある。

20 世紀末から 21 世紀初頭ミャンマーの中小 (中堅) 企業

21 世紀初頭のミャンマー工業化の状況を覗う一端として、2013 年に、同国の主要な商工業地域であるマンダレーとヤンゴンを中心に軍政時代以降に造成された工業団地内の 32 の

⁵² Myat Thein ([2004] 258)によると、1997/98 年における民間企業総数 (推計) は 51,101、そのうち従業員数 10 人未満のものは 48,898 社 (同じく 100 人を超すものは 101 社) だった。

⁵³ 「腫物と機屋は大きくなるとつぶれる」という日本の俚言があるという (田杉 [1941/ 1987] 76)。

製造会社を訪問し、その創立の経緯や現状の説明を聴取するとともに、生産工程を観察した。これらの企業は、機械器具の製造・加工・補修を中心に、該当地域をよく知る行政官等に依頼して選定したもので、無作為に選んだものではない。また（当然のことながら）少数のケースを観察したにすぎないから、観察結果が代表性をもつわけではない。とはいえ、実態についての情報がきわめて限られている状況のもとではなにがしかの示唆を与えるであろう。ちなみに、対象業種として機械器具を中心に選んだのは、工業化を目指すにあたっては、国内における実質的な生産活動の活性化が必要で、そのためには機械器具製作能力の培養が必須と考えたからである。

本稿の付表に掲げた訪問企業の情報によれば、これらの中小機械器具工場の多くは、中国製や台湾製の生産設備を――しばしば中古品で――購入し、自己流の技術的工夫を加えながら民需に対応してきた。経済制裁の執行中は（中国との交流を例外に）国際取引がほとんどゼロに等しかったから、その生産物は国際標準からは程遠く、製造法も品質管理の思想にはまだ触れたことのない荒削りのものだったが、そのかわり海外製品との競争を気にする必要はなかった。

これらの企業の生産活動を概観すると、中国モデルの農耕用小トラクター（外回りだけ国内製、輸送用にも利用）の組立てといくつかの部品製造⁵⁴、石油輸送用ローリー・トラックの大型タンク（古鉄を集めこれを熔解して作製した鋼板を加工・熔接した大型タンク）、天然ゴム乾燥用ローラー、金属製大型食器、炊事用器具、営業用料理器具（中古自動車の傘歯車（differential gear）を利用してタテ運動をヨコ運動に変換する攪拌器を製造販売）、農機具、小型船舶用プロペラ（小型用に設計、鑄造・鍛造して販売）、マンダレー地域で広く好まれる生菓を（流れ生産の工程を含めて）大量に生産、等々と多様である。国内で嗜好される商品（衣服など）を大量に生産する小工場も出現した。肥料（国産の原料（窒素カリなど）を使い、国内農家用の肥料を大量に製造販売）、伝統的衣料（輸入綿糸を使い、伝統の手機と伝来の職人技術とを使って伝統の衣料（ロンジー）を織って国内で販売）、仏像鑄造企業（座高 80cm ほどの銅製仏像などを鑄造販売）、印刷企業（中古の日本製大型自動カラー印刷機を購入し、これをフル稼働させて大量のカラー印刷物を受注生産）、ミャンマー原産の天然ゴム（その大部分は自社が営むゴム農園から採取）を使いこれを加工してゴム製サンダル・靴・買物袋等を生産し国内外で販売⁵⁵、等々。

32 社に関するいくつかの個別の情報を付表からまとめたのが表 14 である。同表でまず注目されるのは、これらの民間会社には社会主義原則が放棄された 1988 年直後の 1990 年代初頭に開業したものが大多数を占めることで、それ以前に活動していた企業は在来的業種（ロンジー、生菓子など、在来衣服や在来食品の製造販売）に限られる点である。

――表 14――

従業員数でみたその事業規模（平均 48 人、中位数 15 人）は、まさに中小企業というに

⁵⁴ 簡単な自動車部品、工具などは工場内で内製。

⁵⁵ 同社の一地域の工場は、かつての国営工場を（従業員ともども）引き取って運営。

ふさわしい。もっとも、これらの企業の多くは、ファミリー・ビジネスではあっても極小規模というほど小さくはなかった。限られた情報だが、従業員の賃金相場はおおむね日給5,000チャット程度で、日給制の場合と出来高給制の場合とがあった。

次いで、(国有)土地の借地権(30年)の獲得や低利の融資を受けるなど、事業開始にかかわる条件をめぐる情報を行政から比較的容易に入手して開業したケースが、少数ではあるが観察される。これによれば、民間の企業勃興を尻押しする法的規制(規則)の制定・改正や、産業政策的支援措置を模索・実行する(中央もしくは地方)行政府の動きがあったことが確認される。ちなみに、機械部品を輸入品でなく国産化する必要や、国内で機械器具部品の供給ネットワークを形成する必要を感じた政府(第二工業省など)の提案と奨励で創設された民間企業もある⁵⁶。なかには、農家の需要に対応する機器の供給を目的に、(中央の)財務省および農業灌漑省の肝いりで農機具生産を始めた「優良」企業もあった。農業用トラクターの生産設備、エンジンなどの主要機器、それに材料を中国から輸入し、ボディー部分の製造加工と最終組立に励むGB社はその一例である⁵⁷。

ただし、上記のような政府の政策や提案に関わる情報は、その流布が限定されていたものと推察される。たまたま関連のニュースに詳しい行政官やエンジニアなどの知己をもつ実業家(あるいは起業希望者)は、一般の事業家に比べて有利な立場にあったであろう。事業開始や改善にかかわるこれらの情報は、一般に公開されるとともにその流布が広範・容易かつ公平であるのが望ましい。

経済自由化(市場化)の動きの結果として、機械部品の納入・加工および修理保全の国産化の必要を痛感して開業した会社が多い。すなわち、機械器具生産の中身は、国産の商品生産(農業用機械器具、鉱山、食料品加工、繊維製品、木材加工、建設など)の用を達するための部品が主流であった。これは、これらの製品が、企業創設当時の地域の需要増大に対応するものだったことを物語る。それゆえ、事業が小規模である創業当初は、受注生産が主である場合が少なくなかったであろう。

他方、会社創設以来、銀行からは資金を借りていない(借りられない)企業者が多かった。利子が高すぎる、小企業に対しては融資額に制限(上限)がある、などがその理由である。しかし、年利8%以下であれば借りてもよいという企業もあり、また高利(年利17.5%など)にもかかわらず積極的に借用した企業も——僅かながら——あった。いずれにしても、企業勃興を後押しする積極的な金融措置の必要が痛感される。融資対象の企業の実績を前向きに観察し、その将来見込みとそれに伴うリスクの高低などを適切に判定する優秀で積極的な気構えの融資担当者が求められる。中小企業の融資に際して十分な審査実務とその良好な成果とを確保するためには、とりわけ経済発展の初期には、公的な融資制度(半官半民でもよい)の設立が望ましい。

⁵⁶ その結果であろうか、政府ないし公社(国営工場)に製品である機械部品等を納入している企業もあった。

⁵⁷ このモデルは、農作地帯では市内の物品輸送用にも活躍していた。

ところで、電力の供給不足が生産活動の大きな制約になっているのは明らかだった。電力供給が日に 5 時間に限られている、電圧の高低が激しいために生産障害が起きるのは困る、などの苦情がしばしば聞かれた。自家発電は、大型機械の運転必要量にははるかに及ばず、またその利用が可能であるほとんどの場合も、費用の点から売電に到底かなわない。

ちなみに、これらの機械関連工場の原料は輸入品であることが多かった。これは、マクロの全国統計で工業生産が進むにつれて輸入の増大が観察されることと整合的である。貿易自由化が進んだ状況で国産化プランが継続出来るかどうかにはまだ不明な点が多いが、すでに同種の中国製があるケースでは、自社製品が輸入品と競合すると述べた企業がいくつかあっただけではなく、価格では負けても品質で勝負出来るとの自負も感じられた。丁寧な仕事で良品質を保とうとする意図の窺える作業場が複数観察され、事実、垂直回転を水平回転に転換する手段として中古の自動車部品（傘歯車）を使ったデザインを考案する、最新型の日本製デジタル・カラー印刷機を競売で安く購入して終夜運転するなど、豊富な経営機転を示唆する事例もあった⁵⁸。とりわけ、自作の生産設備（旋盤、鍛造機械など）を使用する企業が金属・機械加工を業とする 20 社のうち 7 社もあつたのは、技術力がある証拠として注目に値しよう。もっとも、自作の工作機械（等）で間に合うのは、優れた外国原産の商品との競合が未だなかったからではないだろうか。遠からず、最終製品の品質、精度、低故障率（信頼性）、耐久性などを考慮に入れた上での価格競争力が問われることとなろう。この意味での競争力に不安がある場合には、より高水準の外国技術の借用が必要であろう。

なお、旋盤加工などでは同業組合が組織されている。製品をめぐる競争意識は、組合メンバー相互間に強いとみられる。

民間事業勃興の時代

市場経済化が奨励された時期に育った民間企業のひとつの特徴は、原料と生産設備とを外国から導入し、国内の労働力を動員して製品を作り（加工し）、その輸出によって収益をあげるという方法を採用することだった。付表で紹介した諸社以外のその例を求めると、そのなかには、

- ・ F Clothing: 2002 年に創立。紳士用スーツ製造企業。2009 年当時は原料を日本から輸入し、中国製の設備と中国人技師とを利用してレディメイド（readymade）の高級紳士服を生産し、日本向けに輸出）⁵⁹、
- ・ N Electric & Electronics: 元来は 1972 年に創立され、2004 年に現在の名称に変更して、2009 年には電圧調整器、扇風機、炊飯器などを生産、があつた。

それとともに、ミャンマー原産の資源を使って製品を作り、収益をあげていると目される民間企業群もあつた。たとえば、

⁵⁸ 企業家精神（entrepreneurship）の存在と言ってもいいかも知れない。

⁵⁹ 経営者は日本人。

- ・ Y Tire: 比較的大規模の自動車タイヤ生産（乗用車ならびに商用車用）製造元として、国内の中小民間ゴム農園から良質な天然ゴムを——卸売商を介して——買い集め、国内でタイヤに加工して販売⁶⁰、
- ・ F Pharmaceuticals: 自作のハーブ等農園を持ち、そこで収穫した果実・野菜・ハーブ・蜂蜜等々加工して健康推進剤・飲料などを生産し、国内で販売するとともに海外へも輸出⁶¹、

などなど。

以上のように、経済自由化が決断されて以来、市場化に添った法制度が生まれた（海外からの直接投資 FDI を容認するなど）。さらに 1990 年代以来、工業的活動（農産加工品、飲食品、繊維製品、ならびに木製品など）の生産が活性化し、拡まった。それに伴い、関連の機械器具および関連部品の製造と販売に携わる小工場が輩出した。当然、これら中小の工場を操業するのに必要な生産工程従事者の数も増加したとみられる。これらの中小企業の商品市場と生産要素市場とは、前述の国営工場のそれらとはほとんど接点がなかった——その意味で、公的工場の活動とはほとんど関係がなかった——と考えてよいであろう。

これらの企業を訪問観察することで判明したのは、経営チャンスを見逃さずにこれを利用して経済的に成長しようとする意欲のある経営者とそのリーダーシップの許でまじめによく働く生産工程従事者の存在である。ただし、生産管理、品質管理、人事管理などの経営管理技術については無頓着（無知）であることが多いので、部品の標準化や少品種大量生産（見込み生産）、さらには環境保全、労働衛生などの側面への関心は充分でない。中間財の取引市場は未だ存在しない。見込み生産方式による、大量生産で作られた海外商品との競合には耐え得ない場合が多いだろう。政策的対応によって改善し、さらなる発展を期する余地は大いにあるものと判断される。しかし、改善には実地経験が不可欠であるから、それ相応の時間的余裕が必要で、その間の政策的対応（すなわち、期限つき保護）が必要である。

さらに、工業化の促進のためにどうしても必要なのは金融的措置の拡大と深化である。充分の審査能力を備えた機関による低利で長期の金融支援を提供することが出来るならば、成長能力のある中小経営体の発見（identification）と育成とが結果されるであろう。しかし、そのための専門家の育成、ファンドの準備、対象となる業種（産業）の選定——産業選択——が求められる。机上の検討にとどまらず、現場の事情を熟知した上で企業の成長予測が出来る金融実務家の存在が要請される。民間企業家の育成を期するための産業政策的金融措置は、健全な経済成長のために欠かせない一条件であろう。

⁶⁰ この会社は、その創立の際、生産立ち上げに際して国営タイヤ工場から生産技術を借用した（松島 茂教授の教示による）。

⁶¹ これと似た例として、日本のゴマ栽培技術を学習してゴマ焼酎を生産し、これを国内外で販売する企業がある。

III. 21 世紀の展望

発展が必ず工業化を起源とせねばならないというものではない⁶²。かつてマルクスたちが考えたように、物質的な人間生活の豊かさはモノ・サービスの供給量の豊かさに依存しているのだから、それらの物質が絶えず豊かに作られていることは、人口が増加している場合には、生活水準上昇の前提条件である。けれども、交易が自由で輸送に格別の支障がないのであれば、一つの国（地域）がすべての必需品を生産する必要はもちろんなく、そればかりか必ず工業化せねばならないものでもない。

独立直後からのミャンマー政権は、農産物の生産確保に政策の重点をおいてきた。上からの統制がその主たる手段で、農家の経営的発展を促す政策だったとは言えなかったが、国民の大多数が農村での職業に従事する農業国だったから、国民的統一を悲願とした政権にとっては、国民の大多数を相手とする政策として農林漁業に重きを置くのは当然と考えられたであろう。しかしこのことは、20 世紀後半のミャンマーに細々と存在した製造工業に力点をおかないことを意味し、そして製造工業に力点をおかないことは物的社会資本にも重きをおかないことを含意したかのようにすらみえる。農林開発に必要なダム、水利施設などは建設されたが、輸送手段やエネルギー供給への投資は比較的わずかだった。こうして、産出額の上でも労働力配分の上でも、第二次産業よりは商業サービスを中心とする第三次産業の方がはるかに重きを占めた。

ミャンマー（ビルマ）経済史を長期に亘って振り返ると、時期によって強弱があり特徴もさまざまに国際政治状況にも大きく左右されたが、それでも経済開発を指向する流れ（基本姿勢）はその底流にあったように思われる⁶³。工業化を志向する動きが表面化したのはミンドン王朝⁶⁴、1937 年-のビルマ総督設置期⁶⁵、1948 年-の独立期、ウー・ヌー政権の時期⁶⁶、ネ ウィン後期（1974-87 年）⁶⁷、1988 年以降の軍政期⁶⁸、そして新政権誕生後（2011 年—）

⁶² 個人にとって、また現代社会にとって、経済発展（あるいは経済成長）が決してすべてではない（最大の課題ではない）。しかしながら、「衣食足りて礼節を知る」のもまた否定出来ぬこの世の経験的事実であるから、この世に生活するかぎり、人がその生活水準の向上を求めて日夜努力するのはこれまた自然である。だから、一国の政策をあずかる当事者が、その国および国民の経済状態の改善を求めて工夫を凝らすのは、国民の自然の要望に応える当為の行為と言わなくてはならない。（もっとも、筆者が訪問したゴム園のなかには、敷地内に「礼節を知ってこそ衣食足りる」という語句を掲げたところがあった。）

⁶³ Michael Aung-Thwin and Maitrii Aung-Thwin [2012] を参照。

⁶⁴ 外国技術の導入や留学生の派遣によって技術導入（移転）を志向。しかし、植民地支配によって阻止された。

⁶⁵ 英国の植民地統治方針の変化によって生じた変化で、多少とも自立を試みた時期、しかし日本の攻略によって立ち消えになった。

⁶⁶ 欧米と協調するがしかし経済計画を建てて自立を目指そうとした時期。国内統一の困難さ、共産勢力との軋轢などで苦勞した。

⁶⁷ 内向きかつ輸入代替工業化に励んだ時期（原則の結果である資金不足と外貨払底に悩まされた）。

⁶⁸ 社会主義を放棄し、市場原理による発展を試験的に試みた時期。しかし、アジア金融危機の到来で経済自由化は頓挫した。

であった。社会政治的環境が異なり、またよって立つ経済思想が異なったので政策の効果は時期によってさまざまだったが、しかしそれなりに開発を志向されて、当事者的観点から見たときには多少の成果が得られた。

20世紀後半のミャンマーでは、上述のマクロ経済の困難にもめげず、地元（国内）の小企業群によって国内需要に応えるための比較的簡単な機器製造が成長した事実がある。この事情は、自由化導入以降の都市化地帯、とりわけマンダレーとヤンゴンとでいっそう顕著に認められた。これらの中小企業群は、この当時は技術能力や生産効率において改善の余地がきわめて大きく、国際競争力については疑問の点が多かったけれども、経営資源や技能の潜在能力は充分あった。だから、工業化を志す場合には、適切な業種の育成・発展のために政策的配慮を施すのが好ましいと思われる。いわゆる「幼稚産業保護」のための産業政策がこれである。現代の国際経済環境の下でミャンマーがその導入をする場合には、周辺の交易諸国のなかで相対的に工業化の進展した複数国（たとえば日本や韓国）が国際協力して関連の政策を発議する度量が望ましい。同じ趣旨から、貿易特区は、たんに加工貿易に貢献するのみならず、それと連動して国内諸産業の成長を促すべく、発展をただ市場に任せておくのではなくして、国内で上流もしくは下流に位置する諸産業への連繫（linkage）が意図的に諮られる必要がある。

外国人がミャンマーの社会経済政策について述べ得ることは、どの国にもあてはまる本質的あるいは原理的な側面に限られよう。

その第一は、政治的な安定が社会経済発展の大前提だという紛れもない事実である⁶⁹。これは、社会を運営する上での合意形成の方法（約束ごと）についての国民の合意が形成され、維持されることを意味する⁷⁰。

第二に、物的ならびに社会的社会資本が整備されなくてはならない。ここに物的社会資本とは、交通手段、通信手段、エネルギー供給システムの整備、そして上下水道を含む衛

⁶⁹ 残念ながら、民主主義は経済発展のための十分条件でも必要条件でもない。

⁷⁰ 資本主義を奉じつつ民主主義政治の下にある諸国の経験を勘案すると、その政治には、概して保守と革新の二者が相対して携わっている。二者のうち、保守の主張を統一する原理は主に経済的収益（利潤）であるのに対し、革新のそれは社会的正義、厚生と福祉の増進など、いずれも純粋な資本主義原理の修正を唱えることが多い。ところが前者が高度に具体的かつ計量可能であるのに対して後者は論者によってその強調点が千差万別なだけでなく、数量化はもちろん、相互比較や総合化が難しい。このゆえに、保守系は一致団結（論点の統一）が容易いのに対し、革新系はその論点がさまざまに入り乱れ、革新派相互間で意見を統一するのすら稀ではない。それゆえ、革新系の主張は保守系政策の批判に終始することがしばしばで、利潤一辺倒の社会体制を修正するのは、むしろ革新の批判を受けた保守系政権であることも少なくない。

こうして、社会経済システムの改革は、実際にはむしろ保守系政権の許で実現する結果となる。この類の保守・対・革新のバランス構図（シーソー・ゲーム）は、ことがらの性格から生ずる自然の成り行きなのであろう。大衆民主主義時代における政治的安定とは、このような保守・対・革新のシーソー・ゲームが繰り返し行われる状態を意味し、その基となる約束ごと（社会的契約）を含むシステムそれ自体は、——絶えざる修正を伴いつつも——維持されてゆかねばならない（近代政治思想を辿る田中 浩の論稿 [2013] を参照）。

生保健機関の充実を、また社会的社会資本とは、近代的な法律システムと社会制度（social institutions）との構築を意味する。ちなみに、社会制度のなかには、社会的作法（緩い意味での制度）——とりわけ国民相互の信頼感の醸成と社会的行為を律する共通のルール^{マナー}の受容——があり、その形成は長時間の家庭ならびに社会教育的配慮を要する。社会的作法は、人為的、政治的あるいは短期的にこれを構築（または改変）するのはしばしば難しい。

第三に、人材の育成につとめることである⁷¹。具体的には、人文・理工・医師の各方面に亘って、近現代科学の成果に熟知すると同時に広い視野と度量と感性とをもって応用分野や新領域の追究をはかる人材を育てたい。その努力の一環として、国民の福祉向上に熱意を燃やす行政官、産業化のリーダーシップを執る実務家、技術の移転と実用化に長けた技術者（エンジニア）や専門家（テクノクラート）などが生まれることを期待する。ちなみに、これらの人たちは、歴史に培われた伝統や歩みを尊重しつつ、それを乗り越えて新しい世紀像を生む気概をもつべき人材であるから、現代社会のありようについてはむしろ鋭い批判的見解の持ち主であって当然である。

第四には、海外からの資金調達に意を用いるとともに、国内の資本形成に努めることである。

もし生産要素の貯蓄状態や風土環境、住民の技術力に照らして工業化路線に比較優位がある（あり得る）と判断される場合には、工業のどの部門（産業）を選択助成するのがよいかを探求し、その根拠を発見・提示するとよい（この問題を正面から取り上げた古典的な論稿に Sen [1960/68] がある）。そしてこのときには、該当の生産部門（農業なり工業なり、あるいはその双方）の発達・育成と維持とのために、多くの場合、生産補助役としての工業部門、すなわち機械器具および機械部品の製造・補修能力の発達が要請されるであろう。機械器具の製造能力は、この意味でも重要である。さらに、将来における新製品の開発や創造の機会の獲得のためには、現時点で（将来を見越した）生産能力を培うことが望ましい。

20世紀末に至るまで、工業化について他のアジア諸国の後塵を拝したミャンマーは、しかしその「遅れた」地位を逆手にとって、おのれに有利な発展戦略を編み出すことが可能だろう。欧・米・日型の経済発展モデルにあつては経済発展とはとりもなおさず工業化（industrialization、産業化ともいう）を意味するとされ、それが不思議とは思われずに時が過ぎてきた。しかしミャンマーはその周辺をラオス、中国、タイ、カンボジア、バングラデーシュの諸国に接し、これらの諸国との交易のための中核（ハブ）を構成するにとどまらず、運輸サービスの提供を介して時間と距離の短縮化を実現する有利な位置にある。商業・サービスの領域も、社会経済発展を牽引する有力な原動力たり得よう。

20世紀末までの世界経済は、総じて資本財が不足し、成長のためには継続的な投資がお

⁷¹ 人材育成の緊急性と重要性とは、つとに KTAM [1953] (ch.VII Manning the Program および ch.XXII Manufacturing, とりわけ pp.805-07) によって強調された。

よそどの国でも必要だった。だから、目標とする成長率を達成しようとしたときには、遮二無二自国内の資本形成に努め、その成果として投資が投資を呼ぶ（尾崎 [2004] 59-60 の言う）「闘牛型」経済の骨格（構造）が構築されることになった。しかし、21世紀はこれとは違う。国によって差があるとはいえ、世界的に見れば必要な資本財（生産設備）はいまや十分に備えられている。それだけではない。著しい成長偏向のため環境汚染が進み、異常気候が発生して弊害が頻発した。この「新しい」世界経済の環境のなかで改めて成長戦略を考えようとするとき、闘牛型工業化政策はいまや過去のものとなったとの認識が必要であろう。

他方、以上の条件（変化）を考慮しながら、しかし汎地域的な経済交流を前提とする（すなわち、原則として貿易財と資本財との国境を越えての出入りを制限しない）立場を採りつつ、健全で自立的（自律的）な経済を構築（育てる）するにはどのような政策戦略が好ましいだろうか？この理想に見合う見取り図（グランド・デザイン）は、市場競争に任せておいただけでは生まれ難い。産婆役としての政府がそれをデザイン（もしくは公募）して国民にそれを提示し（もちろん、そのデザインは唯一ではあるまい）、おおよその合意が市場参加者の間で形成される（広まる、浸透する）必要がある⁷²。このためにも、政府の施策に対する国民の信頼をぜひとも獲ちとらねばならない。

引用文献

- Aung Myint, “Transport sector development issues and strategies, Myanmar (land transport,” back ground paper for development policy options, Myanmar 2011, Yangon: Agribusiness and Rural Development Consultants, 2011.
- Cheng, Siok-Hwe, *The rice industry of Burma: 1852-1940*, Kuala Lumpur: The University of Malaya Press, 1968.
- Economic and Social Board, Government of the Union of Burma, *Pyidawthat, the new Burma*, London: Hazell Watson and Viney Ltd., 1954.
- JICA (Japan International Cooperation Agency、国際協力機構), 「チャンギンセメント工場内鉄道輸送力増強事業評価報告」2002年10月, www2.jica.go.jp/ja/evaluation/pdf/2001_B-P-23_4_f.pdf, 17iii2014 接続。
- , “Roads, bridges, power lines, ferries,” Focus on Myanmar, July 2012; http://www.jica.go.jp/english/news/focus_on/Myanmar2012/myanmar_09.html, 7iii2014 接続。
- JICA & 日本経済研究所 & 大和総研、『ミャンマー国 国有企業に係る情報収集・確認調査報告書』2013年2月。

⁷² 中長期にわたる社会経済の発展像の素描と併せて、比較的短期のマクロ経済的展開にかかわる財政金融政策原理についてのおおまかな合意形成が望ましいだろう。

- JICA & PwC (プライスウォーターハウスクーパース株式会社) 『ミャンマー連邦共和国投資環境整備情報収集・確認調査報告書』 2013 年 6 月。
- KTAM (Knappen Tippetts Abett McCarthy Engineers), *Economic and engineering development of Burma, comprehensive report prepared for the government of the Union of Burma*, 2 vols. Printed and bound in Aylesbury and London by: Hazell, Watson and Viney, 1953.
- 国際インフラ調査会「ミャンマー国における橋梁建設の現状と課題」平成 24 年 9 月 (Japan Infrastructure Partners, “Current situation and issues of Myanmar’s bridge work,” Sept 2012; <http://www.infrajip.or.jp/H23BridgeMaintenanceReportengl:sh.pdf>, 7iii2014 接続。
- 工藤年博「ミャンマーの社会経済変容」『Myanmar Focus』1999 年 (No.1 人口・労働力、7 月；No.2 職業、8 月；No.3 教育、9 月；No.4 所得格差、10 月；No.5 物価 (1)、11 月；No.6 物価 (2)、12 月)、2000 年 (No.7 消費 (1)、1 月；No.8 消費 (2)、2 月；No.9 資産 (1)、3 月；No.10 資産 (2)、4 月；No.11 資産 (3)、5 月；No.12 貧困 (1)、6 月；No.13 貧困 (2)、7 月)。
- 「日本の対ビルマ援助政策の変遷と問題点」『通信』79 号、東京外国語大学 アジア・アフリカ言語文化研究所、1993 年 11 月 25 日、1-18 ページ。
- 「ミャンマーにおける民間企業の生成と特徴—製造業を中心として—」藤田幸一 (編著) 『市場経済移行下のミャンマー——その発展過程および現状——』第 4 章、日本貿易振興機構・アジア経済研究所、2004 年。
- Kudo, Toshihiro, “Transformation and structural changes in the 1990s,” in T. Kudo, ed. *Industrial development in Myanmar, prospects and challenges*, Chiba City: Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization, 2001.
- , “Explanatory note on data sources 4: Myanmar,” Ikuo Kuroiwa, ed., *Economic integration and the location of industries, the case of less developed East Asian countries*, PalGRAVE Macmillan, 2012.
- , ed., *Industrial development in Myanmar (2), prospects and challenges*, Chiba City: Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization, 2002
- Michael Aung-Thwin and Mairii Aung-Thwin, *A history of Myanmar since ancient times: traditions and transformations*, London: Reaction Books, 2012.
- Ministry of Industry I. *Myanma naingan sethmu lethmu loutngan thamaing* (A history of manufacturing industry in Myanmar), vol. 4. Yangon: Ministry of Industry I, 1991.
- Myat Thein, *Economic development of Myanmar*, Singapore: Institute of Southeast Studies, 2004.
- Ohkawa, Kazushi and Miyohei Shinohara, eds. *Patterns of Japanese economic development, a quantitative appraisal*, New Haven: Yale University Press, 1979.
- 岡本郁子「ミャンマー市場経済移行期のコメ流通—その制度と実態の変容—」藤田幸一 (編著) 『ミャンマー移行経済の変容』第 6 章、アジア経済研究所、2005 年。
- 尾崎 巖『日本の産業構造』慶応義塾大学出版会、2004 年。

- Saito, Osamu and Tokihiko Settsu. "Unveiling historical occupational structures and its implications for sectoral labour productivity analysis in Japan's economic growth," Research Unit for Statistical and Empirical Analysis in Social Sciences, Tokyo: Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, 2010.
- Sen, Amartya Kumar. *Choice of Techniques: An Aspect of the Theory of Planned Economic Development*. Oxford: Blackwell, 1960/68.
- 田中 浩 『ヨーロッパ・近代日本 知の巨人たち』 田中 浩集第7巻、未来社、2013年。
- 田中洋子 「国際援助とグローバル・ビジネス」 (連載「グローバル工業化が変える世界」第3回) 『書齋の窓』 有斐閣、2013年4月号、40-45ページ。
- 田杉 競 『下請制工業論』 有斐閣、1941/1987年。
- Taylor, R. H., "Disaster or release? J. S. Furnivall and the bankruptcy of Burma," *Modern Asian Studies*, 29, 1, 1995, pp. 45-63.
- Than Lwin, "The path to economic reforms in Myanmar: challenges and prospects, with special reference to financial sector reforms," a paper prepared for presentation at the Myanmar Forum 2012, Singapore, 8vi2012.
- Thein Tun, Dr., "Power sector development issues and strategies, Myanmar," back ground paper for development policy options, Myanmar 2011, Yangon: Agribusiness and Rural Development Consultants, 2011.
- Tin Maung Maung Than, *State dominance in Myanmar, the political economy of industrialization*, Singapore: Institute of Southeast Asian Studies, 2007.
- Tin Win. 'Economic Reforms and Business Organization: Property Rights Approach.' In *Industrial Development in Myanmar: Prospects and Challenges*, edited by Toshihiro Kudo, ch. 2. Chiba: Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization, 2001.
- 都留重人 「道路対鉄道問題の経済学的考察—いわゆるローカル線廃止問題に関連して—」 『経済研究』 20 (1)、1969年1月号: 1-9頁。
- 梅村又次ほか 『労働力』 長期経済統計第2巻、東洋経済新報社、1988年。
- 山田美和 「ミャンマー人移民の問題—越境する人的資源のゆくえ」 工藤年博 (編著) 『ミャンマー政治の実像：軍政23年の功罪と新政権のゆくえ』 第8章、日本貿易振興会：アジア経済研究所、2012年。

表1. 年間電力過不足量の推定 (2000-2008 年次)

Year	(a) 配電能力 (MW)	(b) 発電可能 量 (MW)	(c) 電力需要 量 (MW)	(d) 供給不足 率 (%)	(e) 需要超過 率 (%)
2000	976.2	724.0	785.0	25.8	7.8
2001	1,008.7	724.0	860.0	28.2	15.8
2002	1,038.7	744.0	860.0	28.4	13.5
2003	1,038.7	744.0	880.0	28.4	15.5
2004	1,072.1	895.0	900.0	16.5	0.6
2005	1,472.1	962.0	1,050.0	34.7	8.4
2006	1,472.1	996.0	1,150.0	32.3	13.4
2007	1,497.1	1,050.0	1,275.0	29.9	17.6
2008	1,527.1	1,060.9	1,300.0	30.5	18.4

典拠：(a)は筆者推定値（表2の注記を参照）。

(b)および(c)はMyanmar Electric Power Enterprise (MEPE)の公表値（Thein Tun [2011] 7による）。

注記：(1) $(d) = \{(a) - (b)\} / (a) * 100$ 、および $(e) = \{(c) - (b)\} / (c) * 100$ 。

(2) KTAM [1953] 562-564) によれば、1939年に稼動していた102カ所の公共発電所のうち1952年次にも稼動したのは47カ所（うちディーゼル41、水力2、火力3、不明1）で、その総発電量は55MWだったという。

表 2. 発電所能力増加の軌跡

発電所 始動年次	始動発電 所発電能 力(MW)	同左 累積量 (MW)	(参考) 政府統計 による発電 総量(MW)
1960	168	168	
1974	54.3	222	
1975	16.3	239	
1980	36.9	276	
1980	36.9	312	
1980	12	324	501
1984	18.5	343	
1984	55.4	398	
1985	56	454	
1985	18.5	473	684
1989	25	498	793
1990	57	555	804
1992	28	583	807
1995	18	601	
1995	99.9	701	982
1996	99.9	801	1,029
1997	35	836	1,036
1999	54.3	890	
1999	54.3	944	1,171
2000	12	956	
2000	20	976	1,171
2001	32.5	1,009	1,165
2002	30	1,039	1,190
2004	75	1,114	1,031
2004	24	1,138	
2004	9.4	1,147	1,562
2005	280	1,427	
2005	120	1,547	1,690
2007	25	1,572	1,717
2008	30	1,602	1,848
2009	54	1,656	
2009	600	2,256	2,544
2010	790	3,046	3,413
2011/12	240	3,286	
2011/12	75	3,361	
2011/12	60	3,421	
2011/12	74	3,495	

典拠：(1) 推定値 (MW = mega-watt) は、Ministry of Electric Power (2) [2011] (Thein Tun [2011] 31-33 に引用) および ADB, "Myanmar energy sector initial assessment," 2012 (JICA & PwC [2013] 4-1 に引用) に与えられた各発電所の設立時期とその発電

能力をもとに、それぞれの発電所が設立以来継続して機動してきたとの仮定の下に、筆者が総発電能力を算出したものである。Ministry 資料の対象となった発電所の総数は 30、そのうち水力発電所は 19 ヶ所であった。ただし、発電能力が不明の発電所が 1975 年と 2001 年の二ヶ所ある。また、送電線システムの傘下でない発電所は算出の対象としていない。

(2)政府公表値は、CSO, *Statistical yearbook*, 1998 (pp.161-63, 2002 (pp.161-64), 2007 (pp.165-68)、および 2011 年次 (pp.239-43) による。

表 3. IWT 所有の稼働中船舶の製造後年数一覧
(2010 年頃)

年数	船舶数	%
1-20	100	23.8
21-40	74	17.6
41-60	134	31.8
61-	113	26.8
合計	421	100.0

典拠: JICA & PwC [2013] 4-63.

表4. 「高速道路 (highways)」 の延長距離 (哩^{マイル})

年次	舗装の有無および種類					合計		参考
	瀝青炭 (bitumi- nous) 舗装	砕石敷 (metall- ed)	舗装 (surface)	無舗装 (earth)	その他 (mule)*	マイル	指数 (2000年 = 100)	
1980	3,138	1,069	3,413	3,501	968	12,089	67.6	26.0
1985	5,485	1,457	3,548	2,995	932	14,417	80.7	38.0
1988	5,548	1,640	3,550	2,909	932	14,579	81.6	38.1
1989	5,557	1,564	3,633	2,910	932	14,596	81.7	38.1
1990	5,608	1,639	3,696	3,076	932	14,951	83.6	37.5
1991	5,590	1,636	3,697	3,112	932	14,967	83.7	37.3
1992	5,604	1,642	3,695	3,168	948	15,057	84.2	37.2
1993	5,679	1,699	3,737	3,055	949	15,119	84.6	37.6
1994	5,730	1,762	3,780	4,152	1,097	16,521	92.4	34.7
1995	5,978	1,889	4,094	4,182	1,156	17,299	96.8	34.6
1996	6,131	1,946	3,778	4,879	1,122	17,856	99.9	34.3
1997	6,339	2,064	3,940	4,572	1,032	17,947	100.4	35.3
1998	7,459	2,693	3,109	4,002	-	17,263	96.6	43.2
1999	7,655	2,761	3,131	3,932	-	17,479	97.8	43.8
2000	8,029	2,991	3,125	3,729	-	17,874	100.0	44.9
2001	8,232	3,080	3,175	3,508	-	17,995	100.7	45.7
2002	8,435	3,194	3,163	3,320	-	18,112	101.3	46.6
2003	8,829	3,264	3,112	3,231	-	18,436	103.1	47.9
2004	8,972	3,360	3,089	3,219	-	18,640	104.3	48.1
2005	9,296	3,487	2,971	3,267	-	19,021	106.4	48.9
2006	9,508	3,557	3,062	3,068	-	19,195	107.4	49.5
2007	9,616	3,583	3,085	3,030	-	19,314	108.1	49.8
2008	9,942	3,786	3,000	3,271	-	19,999	111.9	49.7
2009	10,344	4,190	3,198	3,629	-	21,361	119.5	48.4
2010	10,943	4,296	3,223	3,845	-	22,307	124.8	49.1

典拠 : CSO, *Statistical yearbook*, 1998 (pp.284-286), 2002 (p.295), 2007 (p.304), および 2011 (p. 389).

注記 * : "Mule"はおそらく "mool"の慣用語で泥 (muddy) を意味し (*Oxford English Dictionary*)、自然のままの状態であることを指すと思われる。

表5. ミャンマー鉄道 (Myanmar Railways) の輸送能力の推移 (1980-2010)

年度	(a) 路線総距離数 (マイル)	(b) 機関車の 牽引力総 数 ('000 lbs)	(c) 旅客席総 数	(d) 貨物輸送 能力総数 (トン)	貨物搬送総量			指数 (1990 = 100)			
					(e) '000トン	(e') '000 トン・マ イル	(f) (a)÷(b)	(g) (e)÷ (d)	(a') 路線総 距離数	(b') 機関車 の牽引 力総数	(c') 旅客席 総数
1980	1,950	11,828	53,028	201,908	2,224	333,597	0.16	1.65	94.3	97.5	120.0
1985	1,950	11,690	52,472	197,593	2,037	276,648	0.17	1.40	94.3	96.4	118.7
1988	1,998	12,890	51,086	150,964	1,271	197,745	0.16	1.31	96.6	106.3	115.6
1989	2,003	12,129	51,543	145,524	1,669	257,486	0.17	1.77	96.9	100.0	116.6
1990	2,068	12,129	44,187	135,934	1,905	299,093	0.17	2.20	100.0	100.0	100.0
1991	2,085	12,129	43,105	134,228	2,099	322,929	0.17	2.41	100.8	100.0	97.6
1992	2,217	12,013	40,611	107,228	2,318	359,834	0.18	3.36	107.2	99.0	91.9
1993	2,273	11,881	43,919	127,578	2,493	424,806	0.19	3.33	109.9	98.0	99.4
1994	2,335	11,127	41,613	137,633	3,299	467,470	0.21	3.40	112.9	91.7	94.2
1995	2,471	11,059	36,792	83,795	3,113	551,594	0.22	6.58	119.5	91.2	83.3
1996	2,558	11,096	27,228	77,825	3,165	577,743	0.23	7.42	123.7	91.5	61.6
1997	2,561	11,700	28,346	77,274	3,063	565,244	0.22	7.31	123.8	96.5	64.2
1998	2,907	12,182	32,346	60,385	3,304	612,484	0.24	10.14	128.4	99.2	65.5
1999	2,915	12,719	34,728	82,057	3,389	683,972	0.23	8.34	133.0	101.9	66.9
2000	2,946	12,719	39,778	72,673	3,551	750,040	0.23	10.32	142.5	104.9	90.0
2001	2,974	12,719	39,412	71,505	3,437	720,249	0.23	10.07	143.4	104.9	88.5
2002	2,989	12,719	39,894	72,384	3,442	723,098	0.24	9.99	144.3	105.0	87.1
2003	3,012	12,719	39,954	72,470	2,877	599,480	0.24	8.27	145.2	105.1	85.6
2004	3,042	12,758	36,512	71,750	2,878	544,592	0.24	7.59	147.1	105.2	82.6
2005	3,075	12,963	36,597	72,599	2,879	570,124	0.24	7.85	148.7	106.9	82.8
2006	3,119	13,333	41,803	71,104	2,822	551,073	0.23	7.75	150.8	109.9	94.6
2007	3,187	13,333	42,386	70,100	2,929	535,422	0.24	7.64	154.1	109.9	95.9
2008	3,238	13,205	42,805	70,190	2,952	569,869	0.25	8.12	156.6	108.9	96.9
2009	3,410	13,233	34,195	46,791	3,327	658,252	0.26	14.07	164.9	109.1	77.4
2010	3,605	13,300	32,820	45,872	3,408	697,848	0.27	15.21	174.3	109.7	74.3

典拠: Ministry of Railways による数値。CSO, *Statistical yearbook*, 1998 (pp. 259-67), 2002 (pp. 267-75), 2007 (pp. 275, 281), および 2011 (p. 359)に記載。

表6. 国内貨物の輸送量ならびに輸送手段（水路・対・鉄路）

年度	貨物総量		うち米穀		うちセメント		米穀の占める割合(%)		セメントの占める割合(%)	
	水路経由	鉄路経由	水路経由	鉄路経由	水路経由	鉄路経由	水路 経由	鉄路 経由	水路 経由	鉄路 経由
1980	192,068	333,597	60,494	92,338	30,050	1,949	31.5	27.7	15.6	0.6
1985	307,535	276,648	46,932	61,953	58,798	1,558	15.3	22.4	19.1	0.6
1988	267,359	197,745	24,497	31,910	26,868	3,362	9.2	16.1	10.0	1.7
1989	324,928	257,486	32,236	40,235	33,256	3,095	9.9	15.6	10.2	1.2
1990	325,643	299,093	27,343	45,751	24,879	6,558	8.4	15.3	7.6	2.2
1991	344,985	322,929	62,054	46,671	13,103	6,423	18.0	14.5	3.8	2.0
1992	336,684	359,834	55,503	55,168	11,238	9,105	16.5	15.3	3.3	2.5
1993	352,956	424,806	44,729	64,494	2,173	15,026	12.7	15.2	0.6	3.5
1994	346,608	467,470	34,491	66,691	4,937	18,360	10.0	14.3	1.4	3.9
1995	322,601	551,594	22,218	50,907	6,317	15,372	6.9	9.2	2.0	2.8
1996	327,110	577,743	22,121	53,270	4,494	15,627	6.8	9.2	1.4	2.7
1997	335,422	565,244	18,390	52,077	30,268	15,372	5.5	9.2	9.0	2.7
1998	350,666	612,484	11,452	37,742	33,495	16,420	3.3	6.2	9.6	2.7
1999	340,813	683,972	6,682	65,861	18,267	19,488	2.0	9.6	5.4	2.8
2000	344,381	750,040	7,079	56,573	10,089	25,217	2.1	7.5	2.9	3.4
2001	355,114	720,249	6,591	49,608	6,399	20,134	1.9	6.9	1.8	2.8
2002	370,872	723,098	6,166	39,661	6,739	30,020	1.7	5.5	1.8	4.2
2003	427,125	599,480	4,288	40,687	6,217	22,204	1.0	6.8	1.5	3.7
2004	453,359	544,592	1,912	28,705	3,083	13,438	0.4	5.3	0.7	2.5
2005	455,175	570,124	224	33,967	155	15,803	0.0	6.0	0.0	2.8
2006	519,983	551,073	5,273	17,434	1,828	7,236	1.0	3.2	0.4	1.3
2007	581,840	535,422	3,516	16,990	5,216	6,035	0.6	3.2	0.9	1.1
2008	639,444	569,869	537	17,637	318	7,449	0.1	3.1	0.0	1.3
2009	687,207	658,252	-	16,603	1,153	12,237	0.0	2.5	0.2	1.9
2010	753,689	697,848	-	24,386	2,267	13,912	0.0	3.5	0.3	2.0

典拠: Ministry of Railways ならびに Inland Water Transport による数値。CSO, *Statistical yearbook*, 1998 (pp. 259-67, 270), 2002 (pp. 267-75, 278), 2007 (pp. 279-81, 278-81), および 2011 (pp. 359-65, 371) に記載。

表 7. 実質 GDP の構成比 (%)

年度	農林漁業 (一次産業)	非一次物的産業* (二次産業)			サービス 業ならび に 交易業 (三次産業)	GDP		参考**
		うち製造業 ならびに 加工業	うち エネルギー (電力) 供給業			%	百万チャット	
1946	42.9	8.7	5.4	0.0	48.4	100.0	3,821	1961/62年価格表示
1948	48.1	8.4	6.4	0.1	43.4	100.0	3,864	1961/63年価格表示
1950	43.8	9.4	6.6	0.1	46.8	100.0	4,393	1961/64年価格表示
1955	36.3	15.5	9.6	0.2	48.2	100.0	5,651	1961/65年価格表示
1960	32.0	18.1	13.8	0.5	49.9	100.0	7,385	1961/66年価格表示
1963	32.4	18.5	14.4	0.3	49.1	100.0	8,040	1961/62年価格表示
1965			10.6			100.0	8,785	1969/70年価格表示
1970			10.6			100.0	10,388	1969/71年価格表示
1974	40.0	23.4	9.8		36.6	100.0	7,396	1969/72年価格表示
1975			10.0			100.0	11,072	1969/73年価格表示
1980	37.7	19.9	9.1	0.3	42.4	100.0	46,362	1985/86年価格表示
1985	39.7	21.5	9.9	0.5	38.7	100.0	55,989	1985/87年価格表示
1990	38.7	22.2	9.1	0.7	39.1	100.0	50,260	1985/88年価格表示
1995	37.1	23.5	9.3	1.0	39.4	100.0	66,742	1985/89年価格表示
2000	33.6	26.9	10.1	1.1	39.5	100.0	100,275	2000/01年価格表示
2005	40.2	25.2	11.4	0.1	34.6	100.0	4,675,220	2000/01年価格表示
2010	30.1	32.1	18.9	0.3	37.8	100.0	20,891,324	2005/06年価格表示

典拠：1946-63年の数値は、Ministry of National Planning, The Revolutionary Government of the Union of Burma, *The national income of Burma 1964* (Rangoon, 1965) による。これらの数値は、Myat Thein ([2004] 42) が引用している Kyaw Myint の数値とは多少異なる。1960, 1965, および 1975年の数値は、*The report to the people* が掲げた数値で、Myat Thein ([2004] 106)からの引用。1974年の数値は、Kudo ([2001] 64)が「農業」の値として掲げたもの。1980, 1985 両年の数値は、CSO, *Statistical yearbook 2002*(p. 310)に、また 1990-2010年の数値は、CSO, *Statistical yearbook 2011* (pp. 404-05) による。

注記：* 「非一次物的産業」は、鉱・工業、加工業、電力業ならびに建設業を含む。運輸・通信業はサービス業に分類。

** 実質値は、それぞれ「参考」欄に記した年次の価格による（表を横断して左右に引かれた点線は、基準年次が異なることを示す）。

表 8. 就業者数の産業別構成比(%)

年度	農林漁業 (一次産業)	非一次物的産業 (二次産業)			サービス業 ならびに 取引業 (三次産業)	その他	合計
		うち製造業 ならびに 加工業	うち エネルギー (電力) 供給業				
1964	66.6	9.0	7.3	0.1	15.5	8.9	100.0
1974	69.3	9.3	7.2	0.1	16.8	4.6	100.0
1985	65.8	10.8	8.5	0.1	19.1	4.2	99.9
1988	65.2	10.9	8.6	0.1	19.6	4.3	100.0
1992	68.9	9.6	7.3	0.1	18.5	2.9	99.9
1994	67.9	10.8	8.2	0.1	19.7	1.6	100.0
1996	66.6	11.7	8.8	0.1	20.2	1.5	100.0
1998	65.5	12.3	9.3	0.1	20.6	1.4	99.8
2006	65.0	14.0	11.0	0.1	21.0	1.0	101.0

典拠：工藤 ([2004] 138) および Kudo ([2012] 270) (原典は Ministry of National Planning and Economic Development, *Review of the financial, economic and social conditions*, ならびに CSO, *Statistical yearbook*)。

表9. 一次、二次、三次産業の相対労働生産性
 $(Y_i / L_i \div \sum Y_i / \sum L_i)$

年度	一次産業	二次産業		第三次産業
		うち製造業、加工業		
1963/64	0.49	2.06	1.97	3.17
1974	0.17	2.52	1.36	2.18
1985	0.73	1.21	1.17	2.03
1988	0.74	1.05	1.01	2.07
1992	0.69	1.43	1.21	2.10
1994	0.68	1.37	1.12	1.99
1996	0.67	1.39	1.05	1.95
1998	0.66	1.36	0.98	1.95
2005	0.77	1.09	1.03	1.65

典拠：表7，8により計算。

注記：（1）表8の就業者統計に記載された中の「その他」は含めずに計算。

（2）第二次産業の相対生産性が1974年に突出している理由は不明。産業分類の不連続、データの不整合性などのためかも知れぬ。

表 10. 日本における一次、二次、三次産業の相対労働生産性
 $(Y_i/L_i \div \Sigma Y_i/\Sigma L_i)$

暦年	二次産業				暦年	二次産業			
	一次産業	うち製造業、加工業	製造業、加工業	第三次産業		一次産業	うち製造業、加工業	製造業、加工業	第三次産業
1905	-	-	-	-	1955	0.44	0.94	0.68	1.60
1906	0.51	1.01	0.96	2.35	1956	0.43	0.97	0.72	1.55
1907	0.53	1.15	1.04	2.20	1957	0.43	0.97	0.72	1.52
1908	0.49	1.00	0.94	3.18	1958	0.44	0.95	0.67	1.50
1909	0.54	1.12	1.05	2.15	1959	0.46	0.96	0.70	1.44
1910	0.51	1.17	1.11	2.19	1960	0.44	1.01	0.71	1.40
1911	0.51	1.14	1.08	2.21	1961	0.43	1.02	0.74	1.39
1912	0.50	1.17	1.12	2.23	1962	0.42	1.00	0.72	1.40
1913	0.50	1.24	1.20	2.16	1963	0.40	1.04	0.78	1.34
1914	0.56	1.34	1.30	1.90	1964	0.39	1.08	0.82	1.29
1915	0.53	1.28	1.26	1.94	1965	0.39	1.07	0.81	1.27
1916	0.51	1.19	1.23	2.04	1966	0.39	1.07	0.84	1.25
1917	0.48	1.15	1.19	2.15	1967	0.37	1.05	0.85	1.26
1918	0.48	1.13	1.16	2.05	1968	0.35	1.05	0.85	1.24
1919	0.47	1.05	1.06	2.14	1969	0.32	1.07	0.86	1.22
1920	0.50	1.02	1.01	2.08	1970	0.29	1.11	0.89	1.18
1921	0.41	1.04	1.01	2.22	1971	0.28	1.11	0.88	1.16
1922	0.43	1.12	1.09	2.11	1972	0.32	1.09	0.89	1.14
1923	0.43	1.02	0.98	2.06	1973	0.34	1.09	0.92	1.11
1924	0.43	1.10	1.06	2.01	1974	0.35	1.06	0.90	1.12
1925	0.45	1.11	1.06	1.92	1975	0.35	1.09	0.92	1.10
1926	0.42	1.17	1.12	1.92	1976	0.33	1.10	0.97	1.09
1927	0.44	1.22	1.18	1.84	1977	0.32	1.09	0.98	1.09
1928	0.40	1.25	1.23	1.88	1978	0.31	1.11	0.99	1.08
1929	0.40	1.36	1.37	1.79	1979	0.31	1.11	1.01	1.07
1930	0.46	1.51	1.50	1.56	1980	0.30	1.09	1.01	1.07
1931	0.40	1.59	1.62	1.60	1981	0.31	1.10	1.02	1.06
1932	0.43	1.45	1.48	1.58	1982	0.32	1.11	1.04	1.05
1933	0.43	1.48	1.46	1.54	1983	0.34	1.09	1.05	1.06
1934	0.36	1.63	1.59	1.58	1984	0.35	1.09	1.06	1.05
1935	0.37	1.73	1.65	1.46	1985	0.33	1.10	1.07	1.04
1936	0.38	1.73	1.60	1.44	1986	0.34	1.08	1.04	1.05
1937	0.38	1.58	1.43	1.50	1987	0.34	1.11	1.06	1.03
1938	0.35	1.69	1.61	1.42	1988	0.33	1.12	1.08	1.02
1939	0.33	1.63	1.56	1.46	1989	0.33	1.13	1.09	1.01
1940	0.32	1.62	1.58	1.46	1990	0.33	1.15	1.11	0.99
1941	-	-	-	-	1991	0.32	1.15	1.11	0.99
1942	-	-	-	-	1992	0.35	1.13	1.08	1.00
1943	-	-	-	-	1993	0.33	1.12	1.07	1.00
1944	-	-	-	-	1994	0.37	1.11	1.08	1.00
					1995	0.35	1.14	1.15	0.99
					1996	0.35	1.16	1.18	0.97
					1997	0.34	1.16	1.22	0.97
					1998	0.35	1.15	1.21	0.98

典拠：1940年以前は、GDPはOhkawa & Shinohara ([1979] 278-280)、就業者数は梅村ほか ([1988] 204-215) による。1955年以降は、日本政府総務庁の「日本の長期統計系列」3-4表 (『国民経済計算年報』) および同19-8表 (『労働力調査年報』) による。(ただし、上記の19-8表は電気・ガス・水道業と運輸・通信業の合算就業者数を掲げるのみなので、『日本統計年報』が与える情報によって両者を分割した(1977年以前の各年値が不詳の際は、その前後の数値によって補間推定)。

注記：産業大分類はミャンマー方式（表7）に倣う（二次産業は鉱・工業、建設業、そして電力・ガス・水道供給業を包含し、運輸・通信業は三次産業に分類）。

表 11. 政府企業の営業成績 (1946-62 会計年度、5 年毎の平均値)

(百万チャット)

期間	粗営業収益及び対一般政府支払				営業貯蓄		一般政府よりの前渡金受取及び資本形成						営業余剰		
	(a) 粗営業 収益	(b) 生産補 助金	(c) 対政府 納入金	(d) 直接税 支払	(e) 純営業 収益 (貯蓄) (e=a+b-c-d)	(f) 同左、 累積額 (Σe)	(g) 政府前 渡金受 取	(h) 純資本 形成支 出	(i) 生産設 備購入 費	(j) 政府前 渡金還 付納入 額	(k) 政府前 渡金手 持残額 (g-j)	(l) 政府前 渡金手 持累積 額* (Σ(g-j))	(m) 純営業 余剰 (e+g-h-i-j)	(n) 粗営業 余剰 1 (f-l)	(o) 粗営業 余剰 2 (f-l+c+d)
1946-50	215	20	150	0	86	236	153	40	0	97	56	234	102	1	151
1948-52	334	24	217	0	140	475	51	65	0	42	9	263	85	213	430
1951-55	389	6	239	114	41	684	123	204	1	63	60	353	-104	331	685
1953-57	283	2	171	171	-57	629	173	236	1	41	133	596	-162	34	376
1956-60	229	1	99	120	11	612	189	187	0	42	147	1,070	-29	-458	-239
1958-62	270	4	69	139	65	716	172	230	0	107	65	1,212	-99	-496	-287
全期間 平均	284	9	150	91	52	548	154	167	0	80	74	628	-42	-81	160

典拠：Ministry of National Planning, The Revolutionary Government of the Union of Burma, *The national income of Burma 1964*, p.20.

注記：*無利子を仮定して筆者が計算。

表 12. 生産物の特徴による国営企業の分類 (%)

年度	"軽工業"	材料供給業	"重工業"	その他工業	合計	
					%	実数
1980	36.0	38.4	19.8	5.8	100.0	550
1985	37.7	36.2	19.1	7.0	100.0	597
1990	38.8	33.8	18.5	8.9	100.0	616
1995	35.0	29.8	18.2	16.9	100.0	708
2000	31.1	26.8	17.5	24.6	100.0	848
2005	30.6	21.3	33.9	14.1	100.0	947
2010	33.8	27.1	24.7	14.4	100.0	639

典拠：1980年および1985年はCSO, *Statistical yearbook 2002*, p. 153に、

1990-2010年はCSO, *Statistical year book 2011*, p.231による。

注記："軽工業"は食品・飲料業、衣類業、身の回り品 (personal goods) 製造業、家庭用品業、および印刷・製本業を、材料供給業は建築資材業、産業用資材業、および鉱物・石油製品業を、また"重工業"は農機具業、機械器具業、輸送車輛業、および加工場 (workshops) ならびに造船所を網羅する。

表 13. 国営企業の純収入(損失高)、1989-98 年度

年度	(百万チャット)				
	国営企業 総収入	国営企業 総支出	(α) 中央政府 一般会計 赤字	(β) 国営企業 純収入	(β)/(α) (%)
1989/90	26,812.8	29,977.5	8,019.0	-3,164.7	39.5
1990/91	32,041.7	36,361.4	11,204.0	-4,319.7	38.6
1991/92	36,399.0	40,110.8	12,311.0	-3,711.8	30.2
1992/93	43,548.0	48,624.0	12,096.0	-5,076.0	42.0
1993/94	52,044.5	60,723.8	15,518.0	-8,679.3	55.9
1994/95	73,444.1	87,373.3	29,648.0	-13,929.2	47.0
1995/96	88,182.9	101,853.6	38,819.5	-13,670.7	35.2
1996/97	118,788.2	145,343.6	54,469.8	-26,555.4	48.8
1997/98	213,192.2	257,663.4	65,308.6	-44,471.2	68.1

典拠: 1997-98 年度までの数値は Tin Win ([2001] 81)。数値の
 原典は、Ministry of National Planning and Economic
 Development, *Review of the financial, economic and
 social conditions* 各年度による。

表 14. 2013 年調査の中小製造企業

製造工程	観察頻度
工作機械加工	11
鋳造	7
鍛造	5
機械組立	4
ビスケット・菓子製造	3
金属プレス加工	2
プラスチック加工	2
化学工程	1
衣料品製造	1
食品製造	1
金属ペイント	1
印刷	1
ゴム製品製造	1
塗装	1
平均創業年 (回答数)	1989(27)
中位創業年 (回答数)	1990(27)
平均従業員数 (回答数)	61(27)
中位従業員数 (回答数)	15(27)
対象企業数	32

典拠： 付表。

注記： 一社内に複数製造工程を有するのが常態であるから、製造工程の総数は調査対象総数を上回る。

付表

2013年調査のマンダレー・ヤンゴン中小企業一覧

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
1 29iv2013	MRI	鍛造、プレス加工 (セメント工場用 鋼鉄ボール、石材 断裁機(stone crushers)用部品、 鉱山機械部品、家 庭用電動機buhinn 、ポンプ部品など の製造)	2005	142	(1)政府のテコ入れを得て創業 (2)鉄原料は国内スクラップ (3)国内用機械部品の国産を目指す政府方針に沿う (4)生産設備は中国産 (5)電力供給は5時間/日 (設備大につき、自家発電では不十分) (6)多種少量生産、中国品より (品質はよいが) 高価のため競争は困難 (7)創業以来、一回配当
2 29iv2013	GBM	農業機器の部品生 産・加工 (プレ ス、塗装、組立)	1998	マンダ レー工場 300 (全社 >1,000)	(1)1991-97年は貿易活動に従事、製品需要を見込んで1998年に工業団地に移転 (2)土地・設備等は自己資金で調達 (その後2012年に政府資金によるBOT (build, operate, and transfer) プログラムを導入 (3) 需要予測をもとに生産高を調整、売上代金は40%を商品納入期に、残金は6ヶ月毎に30%宛 (4)中国デザインを国内向けに改訂 (5)民間銀行からの借入あり (年利13%のところを農業関連ゆえに財務省・農業省の方針で年利7.97%) (6)10年以上勤務の社員66%

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
3 29iv2013	U O.H. & Sons	鋳造・旋盤加工 (鉱山用ならびに 家庭用ポンプ製造 のため)	1970s	旋盤20、 鋳造10	(1)通電5時間/日、残余は自家発電 (2)家族経営だが、2工場あり (3)設立当時銀行借入K400万 (4)2007年以來の利益積立は設備投資に支出 (5)最低賃金(固定給) K8万/月 (6)顧客企業約20社、協力企業約7社 (7)旋盤加工の競争相手の企業約100社
4 29iv2013	U A. T. O.	旋盤加工(燃料ボ ンプならびにタン クローリー用石油 タンク製造のため)	1998	15	(1)原材料は(ヤンゴンの商社を介して)タイから輸入 (2)従前勤務した企業の社長からK100万借りて設立 (3)銀行借入:現在なし(年利8%なら借りてもよい) (4)技能養成必要年数:熔接1年、旋盤3年 (5)技術アドバイザーは業主の叔父さん (6)同業者組織あり
5 29iv2013	O	旋盤加工(金型製 造のため)	?	?	(1)家族経営;製品(金型)は、ビスケット、ビデオ、石 鹼、蚊取線香などのため (2)下請業にあらず (3)ヤンゴンの顧客情報を業主の義父から獲得 (4)産業組合からの受注あり (5)過去1年間に同業者の倒産約100社

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
6 29iv2013	U T. A.	地下水汲み上げポンプの組立、および中古1トントラック用組立部品の製作	1993	ポンプ 30、自動車部品10	(1)ポンプの材料は全品輸入だが、生産工程は(パイプとベアリングを除き)全部社内 (2)トラック部品とは、ボディヘッド、後部ボディ、後部フレームなど;トラック月産約10台 (3)組立はすべて手作業 (4)ポンプ工場に女子工員が目立つ
7 29iv2013	ZNP	旋盤加工(石材断裁機(stone crushers)製作のため)	1991	12(創業時5-6)	(1)団地移転(1998)の際、銀行(一回)・産業組合(二回)より借入れ(利子は年利各17,36,24%) (2)自社製品は中国製より高価だが耐久性で勝る (3)工業団地内で製造の旋盤を利用
8 30iv2013	HB	溶接(石油輸送用タンク、その他農業用・燃料用機械の製作)	1990	20(創業時3)	(1)業主が工業専門学校卒業直後に創立 (2)自製の旋盤を利用 (3)創業資金は親が融資(年利8%以上の銀行借入は無埋だった) (4)据付作業は農村現地で実施
9 30iv2013	K	旋盤加工(工業用ポンプ、石材断裁機(stone crushers)などの製作のため)	1990	15(創業時5)	(1)親が1990年に開業 (2)創業時の銀行借金K3,000万(これが上限、必要額の1/5) (3)機械部品の大半は工場内でデザインし製作 (3)支払は製品納品後2カ月以内

訪問期日	企業名	生産工程ならびに製品	創業年	従業員数	企業の特徴
10 30iv2013	KN & Sons	鑄造（電柱ならびに鉄道用電柱の鉄骨部分の製作のため）	1993	8（創業時16）	(1)高品質高値製品を主として政府系事業に納入 (2)銀行借入なし、しかし受注時に回転資金K500万を要するため、年利36%で借金；マイクロファイナンスは可能だが手続が面倒 (3)従業員独立のため雇用規模減少 (4)資材は主としてタイから輸入
11 30iv2013	ST	鍛造と旋盤加工（食用油（ピーナツ、菜の花、ひまわり、大豆などの）生産機械製造のため）	1993	15	(1)Myanmar Economic Bankより運転資金を借用 (2)全国から注文あり；製品受注時に前払50%、納品時に残額を受取 (3)機械設計は自社内 (4)資材はタイ、インド、中国から輸入 (5)部品は全部内製 (6)電力不足が悩み（自家発電は可能） (7)同業者あり
12 30iv2013	U P. G. & Sons	鍛造と旋盤加工（ドリル製作のため）	1985	11（鍛造4、旋盤加工7）創業時5	(1)スポット注文 (2)自社製の旋盤を利用 (3)ドリル製作は2000年から；競業者は多い (4)自社製品は中国製より高価だが品質は勝る (5)一人前の職工賃金K5,000/日；毎日支払
13 30iv2013	SSM	砂金用鉄製籠	1982	6	(1)材料は政府支給 (2)支払は納品後2ヶ月後；その間自己資金で凌ぐ (3)収益は売上の1割 (4)工員賃金4,000/日、ランチこみ

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
14 30iv2013	U Y. Z.	鑄造（砂金鉱山用 ならびに砂糖黍用 ポンプ外枠製造の ため）	2006	?	(1)親の事業を引継ぐ (2)短時間の電気供給が悩み (3)需要低下気味、地域の顧客3-4軒 (2)工員賃金K5,000-6,000/日 ランチこみ
15 30iv2013	U T. A.	農業用水汲車（新 製品）	?	?	(1)運転資金を親戚から借りることあり (2)中国からの輸入品よりも耐久性あり (3)次男は大卒（生物学専攻）
16 30iv2013	TW工業	鑄造および旋盤加 工（ヒスイ加工 機、煉瓦製造機、 ソーラー・パネル 製造のため）	1982	15	(1)創業資金は家族提供；自己資金で充分、借金なし (2)材料の多くは輸入品（ベアリングは日本、シャフトはタイ、etc.） (3)旋盤は部分的に自社製（組立など） (4)工業学校卒の従業員あり (5)マネージャーの月給K30万
17 30iv2013	Ab M	旋盤工作（食品材 料攪拌器など製 作）	1981	6（創業時 3）	(1)自社製の旋盤を利用 (2)自社製品のため古自動車の差動歯車を活用；将来は自動車部品製造を希望 (3)製品はマンダレーのビスケット製造業者20社中15社に供給 (3)二人の息子は大学へ進学（医業などを目指し家業は継がぬ）

訪問期日	企業名	生産工程ならびに製品	創業年	従業員数	企業の特徴
18 30iv2013	U M. M.	旋盤組立	1993	10 (創業時3)	(1)旋盤鑄造は小企業2社で外作 (2)1993年に年利17%でK250万を借金;高利なので繰返しは無理 (3)月産1-3台、高価格だが良品質 (4)粗益(売上の)15% (5)余剰金は正月の寺院寄進(K90万)以外は再投資
19 30iv2013	YAP	アルミ鑄造(大鍋など)	1980 ?		(1)銀行借入の経験なし (2)砂型を利用;昔ながらの力仕事 (3)鍋(単価K700~9,000)、中国製よりも安価 (4)同業者15軒あり (5)技能伝習は働きながらの訓練(OJT)による
20 30iv2013	TPW	鑄造(銅製仏陀像の製作)	?	7~8	(1)以前は村落内で製造;2001年に工業団地へ移転 (2)2005年までは銅・アルミを政府が安価供給 (3)仏像一体の完成に1~3月必要
21 30iv2013	B Biscuits	菓子製造(王様ビスケット)	?	145(うち男性約30;創業時の合計35)	(1)中国から設備、指導の技師到来 (2)粉ミルクはニュージーランドから輸入、小麦粉は国産 (3)流れ作業の部署あり (4)輸出を目指して新作業場を増設中 (5)銀行借入の経験なし (6)女子従業員は子供が生まれるといったん退社、幼児4~6歳で復職 (7)工員賃金K2,800~3,000/日、集団出来高制

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
22 30iv2013	TPM	化学工程および袋詰め出荷（肥料製造）	2001	約50	(1)車の運搬業だったが、地域行政の産業排水利用の要請で開業（中央政府が土地10haを無償で提供） (2)初期投資は自己資金、2012年に初めて銀行から借金 (3)年間10万トンを生産；地域の風土にあわせて成分を調整 (4)酒工場の排水を利用
23 30iv2013	HT	カラー印刷	1988	70	(1)印刷用紙はしばしば輸入品（以前は再生紙を利用） (2)篠原の中古印刷機を（オークションで）購入 (3)故障が発生する場合は電気アンペア低下が主因
24 30iv2013	MMK	菓子製造（伝統的生菓、ビスケット）	1974	約150(創業時40)	(1)街中からの移転時（2002年）に銀行借金（年利17%） (2)食材は購入（ただし食用油とバターは内製） (3)品質に充分注意；購入後早目に消費して欲しいためマンダレー市でのみ販売 (4)従業員に対し品質管理を徹底
25 30iv2013	U G.	衣料生産（ロンジー（longyi；紳士用・婦人用伝統的腰巻））	1963	35	(1)長繊維の綿糸はインド（一部は中国）から、絹糸は中国から輸入 (2)国産木綿は短繊維なので50年采インド綿糸を輸入；染料も外注 (3)染色は工場で実施；その後農家の織子（女性）に糸を渡して織布、製品品質に十分留意 (4)織子の訓練にはOJTが2ヶ月必要 (5)出来高賃金

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
26 1v2013	TN	食品生産（乾燥マ ンゴー）	1993	10	(1)コーヒー農園を経営していたが20年前に農地を購入、マ ンゴー栽培を開始 (2)マンゴーの（体積別）自動分類機はミャンマー人技師が ヤンゴンで製作
27 3v2013	SK	鍛造および旋盤加 工（鉄道、農業機 械等の交替用部品 （レール部品な ど））	1982	10	(1)1982年頃より機械修理を開始、1990年に工業団地に移 転、1992年に鉄道省（Ministry of Railroad）からの受注が転 機 (2)電力供給、農業機械普及等に関わる公的企業からも受注 (3)鋼材は市場で購入 (3)鍛造機械は自社製
28 3v2013	KME Engineer- ing	旋盤加工および保 全技術サービス一 般	2003	40（創業 時4）	(1)社長はヤンゴン工科大1996年卒、韓国で一年研修、マ レーシアで5年勤務 (2)純益は再投資、銀行借入は非現実的 (3)国内生産設備の補修・改善サービスを提供 (4)米国企業と技術提携

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
29 3v2013	FPMP	鋳造、鍛造、および組立（鉄または銅製船舶用プロペラの製造）	2002/03	7	<p>(1)2012年に工業団地に移転</p> <p>(2)自己資金で設立、創業時に設立資金K5～7百万を親から借金したが、外部借入なし</p> <p>(3)製品のプロペラは日本製中古トラック・エンジンと連結して運転</p> <p>(4)大型製品は注文生産（前払金50%）、小型製品は見込み生産</p> <p>(5)デザイン注文にも応ずる</p> <p>(6)生産技能修得は要7ヵ年</p> <p>(7)将来、造船所経営の希望あり</p>
30 3v2013	P Plastic	プラスチック成型（建材作成のため）	1985	全国で約2,000（創業時3）	<p>(1)払込資本金は創業時1カチャット、2013年には10カチャット</p> <p>(2)従業員中、生産工程関連の者は9%</p> <p>(3)材料はすべて輸入</p> <p>(4)プラスチック工業の収益率は高い</p>
31 3v2013	S Electrical	プラスチック成型	?	?	<p>(1)材料は日本、韓国から輸入</p> <p>(2)型は通常3日間（最長2ヶ月）使用</p>

訪問期日	企業名	生産工程ならびに 製品	創業年	従業員数	企業の特徴
32 2 & 9ix2013	R Company	天然ゴム加工（サンダル、靴、手提げ袋など製造）	1995/96	ヤンゴン工場に300 （1998年 当時150）	<p>(1)家族経営；かつて父親は草履、スリッパの販売に従事</p> <p>(2)1998/99年に工業省（Ministry of Industry）から土地8エーカーを借用（期限30年）</p> <p>(3)工業省に懇意の係長あり(情報ルート)</p> <p>(4)商品の高品質を確保するため専用のゴム園を経営</p> <p>(5)チャウセの国営工場との合弁を承諾し150名の従業員を引取</p> <p>(6)設備は中国製</p> <p>(7)製品(靴) は日本へ輸出</p> <p>(8)工員賃金は米80ドル/月（米10～20ドル/月のボーナス付）、チャットで支払</p>