

3.6 費用、産出額及び付加価値額の範囲・定義

ここでは費用(又は投入額)、産出額及び付加価値額を取り上げる。最初に、国連が1983年に勧告した「1983年世界産業統計プログラムのための勧告」(Recommendations for the 1983 World Programme of Industrial Statistics)¹⁾で推奨されているこれらの項目の定義等を、次いでアセアン各国の年次製造業調査で用いられている定義等を紹介する。さらにこれらの項目がどのような要素から構成されているかを調べるために、例えば費用には原材料費、加工賃、燃料使用額、電力使用額などが含まれているか、産出高には生産・出荷額、加工賃収入、在庫増減額等などが含まれているかについても検討する。

注1)ここでは主として「1983年世界産業統計プログラムのための勧告」に準拠しているが、「産業統計のための国際勧告、1983」(International Recommendations for Industrial Statistics, 1983)の説明等も必要に応じて利用している。

なお、利用した各国の製造業調査は次の通りであるが、報告書で不十分な場合、調査票なども必要に応じ参考とした。

- | | |
|------------|---|
| (1) インドネシア | Annual Manufacturing Survey (従業者20人以上)
Small and Household Manufacturing Establishment, (従業者19人以下) |
| (2) カンボジア | Survey of Industrial Establishment |
| (3) シンガポール | Annual Census of Manufacturing Activities |
| (4) タイ | Annual Survey on Thailand's Industries
Manufacturing Industry Survey |
| (5) フィリピン | Annual Survey of Philippine Business and Industry |
| (6) ブルネイ | Economic Census |
| (7) ベトナム | Enterprise Census |
| (8) マレーシア | Annual Survey of Manufacturing Industry |
| (9) ミャンマー | Nationwide Manufacturing Survey for Private Sector |
| (10) ラオス | Survey of Industrial Establishments(10人以上)
Survey of Small Manufacturing Establishments(9人以下) |
| (11) 日本 | 工業統計調査 |

3.6.1 国連勧告による定義等

1983年、国連は「1983年世界産業統計プログラムのための勧告」(Recommendations for the 1983 World Programme of Industrial Statistics)を行った。勧告は、第1部の「一般的な統計目的」(General statistical objectives)と第2部の「工業センサスの組織と実施」(Organization and conduct of industrial censuses)に分かれ、その内容は多義にわたるが、ここでは主として勧告の第1部「II. プログラムの内容」で取り上げられた「投入コスト」(Input costs)、「産出額」(Output)及び「付加価値額の測定」(Value-added measures)を利用している。なお、必要に応じ「産業統計のための国際勧告、1983」の内容も参照している。

(1) 投入費用(Input cost)

投入費用は、

① 使用された材料及び産業サービスの合計

(Cost of materials and industrial services used, total)

- a. 材料、部品及び構成要素の費用 (Cost of materials, parts, components etc.)
- b. 購入した燃料費 (Cost of purchased fuels)
- c. 購入した電力費用 (Cost of purchased electricity)
- d. 他によってなされた契約及び委託業務の費用
(Cost of contract and commission work done by others)
- e. 他によってなされた修理及び保守業務の費用
(Cost of repair and maintenance work done by others)
- f. 専ら再販売(転売)のために購入された商品の費用
(Cost of goods purchased expressly for resale)

② 材料、用品などの在庫の変動 (Changes in stocks of materials, supplies etc.)

③ 非産業サービスの費用 (Cost of non-industrial services)

から構成されている。なお、非産業サービスの費用は報告項目としては優先順位が低い。

投入費用は、理想としては実際に消費された (actually consumed) 又は生産に投入された材料、燃料などの価額を調べるべきであるが、実査上の理由から、購入データの方が調査はし易く、特に開発途上国においては、事業所は「消費」よりも「購入」を記録することが多い。したがって、投入費用は消費 (consumption) ベースではなく、購入者価格 (purchasers' prices) でなされる。それには、購入価格、配送価格、保険料、包装代、及び商品に課せられるすべての税及び関税 (taxes and duties) が含まれた、事業所への配送価格である。割引やリベートは除かれるべきである。購入者価格は生産者価格、プラス配送価格に等しい (equivalent to producers' prices plus the trade and transport charges incurred in delivering the commodities from the producer to the purchaser.)。同一企業内の他事業所によって受け取られた商品は、購入されたと同じ方法で価額評価されるべきである。実際上は、帳簿価格が認められてもよい。

① 使用された材料及び産業サービスの合計

a. 「材料、部品及び構成要素の費用」

この項目には、生産のための材料及び用品の購入又は受取で、同一企業内の他事業所から引き渡されたものも含まれる。また、当該事業所の自家使用のための資本財の生産に必要な材料の購入又は受取りも含まれる。さらに、当該事業所によって購入され、所有された材料であるが、契約により、当該事業所のための生産物を作るために、他の企業によって消費されたものも含まれる。直接、生産物に入る燃料 (fuels that directly enter the product) や電力の生成に用いられる燃料、補助材料、例えば油脂、水、事務用品なども含まれる。

b. 「購入した燃料費」

この項目には、熱や動力のために用いられた燃料は含まれるが、生産物に入る燃料は除かれる。

c. 「購入した電力費用」

自家発電し、当該事業所で使用される電力は除かれる。

d. 「他によってなされた契約及び委託業務の費用」

この項目には、当該事業所によって管理された材料に基づき、他によってなされた契約及び委託業務に対する支払いである。同一企業内の他事業所によってなされた同種の仕事の費用も含まれる。内職者に対する支払い (payments to home-workers) もこの項目に含まれる。

e. 「他によってなされた修理及び保守業務の費用」

この項目は、建物やその他の固定資産に対する修理及び保守業務である。修理のための塗料費用、配管の取替なども含まれる。改良とか交換によって耐久財の寿命や生産性の向上を図るような資本財の修理はここには含めない(資本支出に計上される)。

f. 「専ら再販売(転売)のために購入された商品の費用」

この項目は、専ら再販売(転売)のために購入された商品の費用で、変形や加工をしないで再販売(転売)するために購入された商品の費用である。

② 材料、用品などの在庫の変動

この項目は、年初における材料、燃料及び用品の在庫価額から、年末におけるこれらの在庫価額を差し引くことによって得られる。

③ 非産業サービスの費用

この項目は、非産業サービスの性質を持ったサービス (services of a non-industrial nature) に対する費用で、主なものは通信費用と建物・機械の賃借料である。そのほか、利子以外の銀行手数料、貯蔵・保管料、広告料、法務・経理費用、コンサルティング、R&D、特許、印刷、新聞等の購読料、娯楽、旅行、諸会費、清掃、廃棄物処理などの費用が含まれる。

この項目には、支払われた配当や利子、罰金、土地や資本財の購入、寄付、減価償却などの費用は含まれない。

(2) 粗産出額 (Gross output)

粗産出額は、生産物価格、産業及び非産業サービス (industrial and non-industrial services) 価額、及び雑収入から構成される。

① 産出額

- a. 出荷された生産物の価額 (Value of all products shipped)
- b. 他のためになされた契約及び委託業務に対する収入
(Receipts for contract and commission work done for others)
- c. 他のためになされた修理及び設置業務に対する収入
(Receipts for repair and installation work done for others)
- d. くず及び廃物の販売を含む産業サービスに対するその他の収入
(Other receipts for industrial services, including sales of scrap and refuse)
- e. 同じ状態で購入・再販売(転売)された商品の販売
(Sales of goods bought and resold in the same condition)
- f. 自分自身のために生産された固定資産 (Fixed assets produced for own account)
- g. 完成品、再販売のための商品、及び仕掛品の在庫の変動
(Changes in stocks of finished goods, goods for resale and work in progress)

② 非産業サービスに対する収入 (Receipts for non-industrial services)

から構成されている。

産出額は、生産額よりも出荷額に関して得られるべきである。多くの国の経験によれば、事業所は「生産」(production)の価額についてよりも、「売上」(sales)の価額についての情報を提供の方が容易だからである。しかし、「出荷概念」を用いると、「産出額」(output)を測定するために、完成品、再販売(転売)の商品及び仕掛品についての在庫調整が必要になる。「生産概念」に基づいた場合は、完成品の在庫調整は必要なく、仕掛品の在庫及び再販売(転売)商品の在庫の変動だけを調整すればよい。

産出額は生産者価格で測定されるべきである。それは、顧客に課された価格である。この価格には事業所から出荷される際に生産物に課せられるあらゆる税が含まれる(The valuation should include all duties and taxes which fall on products when they leave the establishment)。補助金や、値引き、割引などは差し引かれる。同一企業内の他事業所への引き渡しは、販売と同じ価額評価方法によって決められるべきである。実際上は、この引き渡し価額は帳簿価格に基づくことが必要かもしれない。

① 産出額

a. 「出荷された生産物の価額」

事業所によって生産された商品の出荷価額で、同一企業の他事業所へ引き渡したのものも含まれる。

b. 「他のためになされた契約及び委託業務に対する収入」

この項目には、業務を依頼する事業所によって提供された材料を加工、変形又は組立てる仕事が含まれる。その価額は、税金を含む実際の請求価格である。同一企業の他事業所のためになされた産業サービス等からの収入は、市場価格で評価されるべきである。それが困難な場合は、共通経費 (overhead charges) を含む実際のコストである。

c. 「他のためになされた修理及び設置業務に対する収入」

この項目には、修理、保守及び建設作業、設置作業が含まれる。その価額は、税金を含む実際の請求価格である。同一企業の他事業所のためになされた産業サービス等からの収入は、市場価格で評価されるべきである。請求価格は共通経費を含む実際のコストである。

d. 「くず及び廃物の販売を含む産業サービスに対するその他の収入」

この項目には、生産過程で生じたスクラップや、当該事業所によって販売された電力も含まれる。産業サービスの性質を持ったR&Dも含まれる。

e. 「同じ状態で購入・再販売 (転売) された商品の販売」

この項目は、変形や加工をしないで再販売 (転売) するために購入された商品で、その評価額は税金を含む価額である。

f. 「自分自身のために生産された固定資産価額」

この項目は、自分の使用のためになされた新規の固定資産 (1年以上の寿命の資産) の価額、及び既存の固定資産に追加・改良・修繕を行った場合の価額である。リースや賃貸のために生産された固定資産に対するものも含まれる。

g. 「完成品、再販売のための商品、及び仕掛品の在庫の変動」

この項目は、年初におけるこれらの商品の価額を差し引いた、年末におけるこれらの在庫価額である。「仕掛品」(work in progress) は、当該事業所によって部分的に処理・加工されているが、通常は (更なる加工なしに) 販売されたり、出荷されたりしない材料である。

もう1つの勧告 (産業統計のための国際勧告、1983年) によると、在庫の価額は、理想としては在庫に変化が生じた時点における購入者価格又は生産者価格で評価されるべきであるが、通常は他から購入された商品等の在庫は購入者価格、自家生産した商品等の在庫は生産者価格で評価される。概算の価額としては、当該期間に支配的な平均価格で評価される (valued at the appropriate average prices ruling over the period)。しかし、実際上は、期首・期末の両時点における現在価格又は帳簿価格が認められるべきであろう。

② 非産業サービスに対する収入

この項目は、非産業サービスの性質を持ったサービスに対する収入である。それは、商品の生産やサービスの提供から生ずるが、他の項目に含まれない収入で、工業設備・建物の賃貸又はリ

ースからの収入;軽食堂(カフェテリア)、ホテル、キャンプなど雇用者のための施設(住宅を除く)からの収入;手数料収入(commission revenue);自身の生産物の配達以外の、他に提供した輸送サービス収入;商品の貯蔵、保管などに対する収入;特許権、暖簾、著作権などの使用権に対する収入;仲介業者のマージン、法務手数料などが含まれる。

この項目には、商品の生産やサービスの提供から生じないもの、例えば配当金、利子収入、特許権などの販売収入、土地・中古資本財の販売などは含まれない。

(3) 付加価値額

センサス付加価値額(Census Value Added)は、上記の非産業サービス収入・費用を含まない粗産出額マイナス投入費用である。他の付加価値額の計算方法には、国民所得計算のために定義された「付加価値額」(Value added as defined for the national account)がある。これは「純付加価値額」(net value added)を得るためのもので、非産業サービス収入・費用項目を含めて算出される概念である。それは前述のセンサス付加価値額マイナス「非産業サービスの購入費用」プラス「非産業サービスの収入」によって求められる。

国連勧告で留意すべき点の1つは、付加価値額の算出に関する点で、この点についての言及は、「1983年世界産業統計プログラムのための勧告」に「国民経済計算における国民所得概念では、減価償却費用、すなわち固定資産の消費も除く」(The national income concept in the national accounts also excludes depreciation charges, that is the consumption of fixed capital)とある。しかし、詳細は述べられていない。

もう1つ、留意すべき点は、作成すべき統計表の1つとして、全国結果についてISIC4桁分類別に「生産者価格での付加価値額(Value added in producers' prices)」、「生産者価格での産出額(Output in producers' prices)」及び「使用された材料及び産業サービスの費用(Cost of materials and industrial services used)」を推奨していることである。無論、4桁分類の表章はセンサスによらなければならないことを前提としていよう。

3.6.2 各国の定義等

(1) インドネシア

① 投入費用(Input costs)

投入費用は、

- a. 原材料(Raw materials)
- b. 燃料及びガス(Fuel, electricity and gas) (購入された電力の価額と使用された燃料・油脂の価額)
- c. その他の材料(Other materials)
- d. 保守・産業サービス(Maintenance and industrial services)
- e. 建物・機械などの賃借料(Rent of building, machinery, etc.)

f. 非産業サービス(Non-industrial services)

から構成されている。

報告書には、これ以上の説明はない。調査票では、種類別の「原材料」のほかに、「その他の費用」(Other expenses)を記入することになっており、それには当該年の建物、機械、器具及び土地の賃借料、間接税(売上税、事業ライセンス税、建物・土地税、輸入税など)、包装・部品・文房具費用、産業サービス、保守・修理代、ローン利子、贈与・寄付、人材養成費用、R&D、廃棄物処理費用、その他特許料、広告費、旅費、電話代などが含まれている。

② 粗産出額(Value of gross output)

粗産出額は、

- a. 生産物の価額(Value of goods produced)
- b. 販売電力の価額(Value of electricity sold)
- c. 提供された産業サービスの価額(Value of industrial services rendered)
- d. 再販売(転売)からの粗所得(Gross income from resale)
- e. 半製品の在庫増(Increase in stock of semi finished product)
- f. 非産業サービスからの受取(Receipts from non-industrial services)

から構成されている。

報告書には、これ以上の説明はないので、調査票によってみると、「生産物の価額」以外は「その他の受取所得」(Other income received)によって把握されている。そのうち、製造サービス(Manufacturing services)とは、他所から提供された材料を加工し、その対価として報酬を受け取る活動と定義されている。そのほか、「その他の受取所得」で把握されている項目は、「加工しない商品の販売からの利益」(Profit from sale of unprocessed goods)、「非製造サービスからの粗所得」(Gross income from non manufacturing service)、「廃棄スクラップの販売からの収入」(Receipt from sale of scrap waste)、「期首・期末の半製品の在庫」である。

注意を要することは、出荷額ではなく、「生産額」を調べていることである。したがって完成品・仕掛品の在庫や同一企業内他事業所へ引き渡したものは、当然、当該年の「生産額」として計上される。この点は、出荷額との関係について言えば、「生産額＝出荷額等＋(製造品・半製品・仕掛品年末在庫額－製造品・半製品・仕掛品年初在庫額)」であるから、完成品等の在庫の増減は「生産額」に折り込み済みと考えてよい。しかし、国連勧告でも述べているように、通常の事業所では「生産額」よりも「出荷額」又は「販売額」を記録するのが一般的であり、価額評価は「生産額」の方が難しいと考えられる。なお、アセアン諸国で「生産額」アプローチを採用している国はインドネシアだけである。

③ 付加価値額 (Value added at market price)

市場価格での付加価値額は、②マイナス①で算出されている。また、要素費用での付加価値額 (Value added at factor costs) は、市場価格での付加価値額から間接税を除いて計算されている。

(2) カンボジア

① 中間投入 (Intermediate inputs)

中間投入は、

- a. 原料及び用品の費用 (Cost of materials and supplies)
- b. 輸送及び機械用の燃料費用 (Cost of fuels to run transport and machine)
- c. 産業サービス費用 (Cost of industrial services)
- d. 非産業サービス費用 (Cost of non-industrial services)
- e. 再販売(転売)商品の費用 (Cost of goods for resale)
- f. その他の費用 (Other costs)
- g. 原材料及び用品の在庫増減 (Raw materials and supplies)
- h. 燃料の在庫増減 (Fuels)

から構成されている。

調査票によれば、評価額は税その他の関税を含む市場価格で、割引、返品などは差し引かれるとしている。

「2000年に購入された原材料及び用品」(以下、すべて2000年中の購入/収入等)には、同一企業の他事業所から移された材料、自分自身のために生産された燃料、電力の生成のための燃料及び生産に投入された燃料は含まれるが、輸送機器や機械を動かすための燃料は除く (exclude fuels to run transport and machines)。

「購入/生成した燃料及び電力」には輸送機器や機械を動かすための燃料、購入電力、自家消費のための電力、他に販売された電力が含まれる。

「産業サービスの費用」には、他によって行われた契約・委託業務費用、修理・保守費用が含まれる。

「非産業サービス費用」にはプラントのリース・借り上げ費用、土地・建物の賃借料、運搬費用、保険料、著作権・特許権などの使用料、郵便・電話・ファックスなどの通信費、利子を除く銀行費用、保管料などが含まれる。

「その他の費用」にはローンの利子などが含まれる。

「原材料・用品・燃料の在庫の増減」は、(期末在庫－期首在庫)がプラスの場合は、その分は今期の購入分を上回った部分(在庫増)なので、すなわちその分は「今期の使用額」ではないので、その分を今期の購入額から控除して「今期の使用額」とし、マイナスの場合は、その分は今期の購入分では足りなかった部分(在庫減)なので、すなわちその分は「今期の使用額」なので、そ

の分を今期の購入額に加算して「今期の使用額」とする。(期首在庫－期末在庫)によって計算した場合は、符号は逆になるが、結果は同じである。このように、「原材料・用品・燃料の在庫の増減」は、「購入額ベース」を「使用額ベース」に変換するために用いられている。カンボジアのほか、タイ、フィリピンについても同様である。完成品や半製品の在庫増減は産出額に含まれている。

② 産出額 (Gross output)

産出額は、

- a. 出荷額 (Value of shipment)
- b. 産業サービスからの収入 (Receipts from industrial services)
- c. 非産業サービスからの収入 (Receipts from non-industrial services)
- d. 再販売 (転売) からの収入 (Receipts from goods sold as purchased)
- e. その他の収入 (スクラップ、廃棄物など) (Other receipts)
- f. 完成品の在庫増減額 (Inventories of finished products)
- g. 半製品の在庫増減額 (Inventories of semi-finished products)
- h. 再販売 (転売) 品の在庫増減 (Inventories of goods for resale)
- i. 自家生産した固定資産 (Fixed assets produced on own account)

から構成されている。

評価額は生産者価格 (=工場出荷価額、ex-plant price)、すなわち顧客に課した価格である。

「出荷額」には、国内市場又は異なる企業の事業所に販売した製品、同一企業の他の事業所へ引き渡したものの、及び直接輸出額が含まれる。出荷の際に製品に課せられる税は含まれるが (include duties and taxes on products when they leave the establishment)、補助金は差し引かれる。

「産業サービスからの収入」には、自分たちの材料を用いて他所でなされた契約業務及び委託業務からの収入 (Receipts from contract and commission work done to others on their materials)、及び設置、修理及び保守からの収入 (Receipts from installation, repair and maintenance) が含まれる。

「非産業サービスからの収入」には、建物、機械及び設備の賃貸・リースからの収入 (Receipts from rental and lease of buildings, machinery and equipment)、保管料収入 (Receipts from storage and warehousing)、運送による収入 (Receipts from transport services rendered to others)、及びその他の非産業サービスからの収入が含まれる。

「その他の収入」には、スクラップ、廃棄物、配当金などが含まれる。

③ 粗付加価値額 (Gross value added)

粗付加価値額は②マイナス①である。なお、間接税等の数値は「収入、費用及び税」(Revenue,

Cost and Tax)として別途まとめられている。

粗付加価値額は、粗産出額から中間費用を差し引いて算出されているが、他の方法も掲載されている。それは、生産要素に対する様々な支払い、すなわち「賃金・給与」+「減価償却額」+「間接税マイナス補助金」+「営業余剰」(operating surplus) (賃借料や利子費用を含む)を合計したものである(シンガポールにおける粗付加価値額の算出を参照のこと)。

(3) シンガポール

① 投入額(材料費及び営業費用) (Materials and operating cost)

「材料費及び営業費用」は、

- a. 材料費 (Materials)
- b. 営業費用 (Operating cost)
 - b-1. 修理及びサービス (Repairs and servicing)
 - b-2. 公益費 (utilities)
 - b-3. 輸送費 (Transportation charges)
 - b-4. 敷地、機械及び輸送機器の借料 (Rent for premises, machinery and transport equipment)
 - b-5. 専門的サービス (professional services)
 - b-6. 広告費及び創業費 (promotion)
 - b-7. 通信費及び用品 (Telecommunication fees and office supplies)
 - b-8. その他 (Others)

から構成されている。これらは当該年における実際の消費を指す。実際の消費が不明の場合のみ購入した材料の価額。

「材料費」は、生産に実際に消費された原材料、化学薬品及び包装材料である。消費された材料に関する情報が直接利用出来ない場合、材料の購入合計と在庫の変動から計算される。価額評価は、GSTは除くが、配送料金、手数料及び税金を含むコストである。

「営業費用」(Operating costs)は、外部委託業務 (work-given out), 公益費, 燃料, 輸入運搬費用 (inward transportation charges), 賃借料, 機械・輸送設備, 修理代, 建物等の保険, 銀行手数料, 旅費, 通信費, スタッフの募集・研修費用, 洗濯代, 広告費, R&D, その他の非製造活動 (non-manufacturing activities)のための営業費用が含まれる。

② 産出額 (Total output)

産出額は、

- a. 製造産出額 (Manufacturing output)
- b. その他の所得 (Other income)

から構成されている。

製造産出額は、副産物を含め、生産されたすべての商品及び産業サービス(industrial services)の価額総額で、これは製造された商品及び当該年におけるストックの増減から計算される。価額評価は外部への輸送費用(outward transport charges)及び消費税(excise duties)を除く工場渡し価格(ex-factory price)である。

「その他の所得」には建物、輸送設備、機械・設備の賃貸所得、スクラップの販売収入、商品の販売手数料・構築物の設置手数料、特許権使用料、ビジネス収入、技術提供サービス、ニュース編集料、経営・管理料、材料の再販売(転売)利益及びその他の営業所得である。

③ 付加価値額(市場価格)(At Market Prices)

付加価値額(市場価格)は商品及びサービス、又は補助的活動(ancillary activities)で発生した総産出高と総営業費用(total operating cost)(材料と営業費用の合計)との差で、上記の②マイナス①である。

注意を要する点は、1つは「純営業余剰」(市場価格)(Net Operating Surplus)(At Market Prices)の概念を導入していることである。この「純営業余剰」は、付加価値額マイナス報酬費用(remuneration)、固定資産の減価償却費、及び間接税から算出される。

もう1つ注意を要する点は、産出額、営業費用及び付加価値の関係が次のように表されていることである。

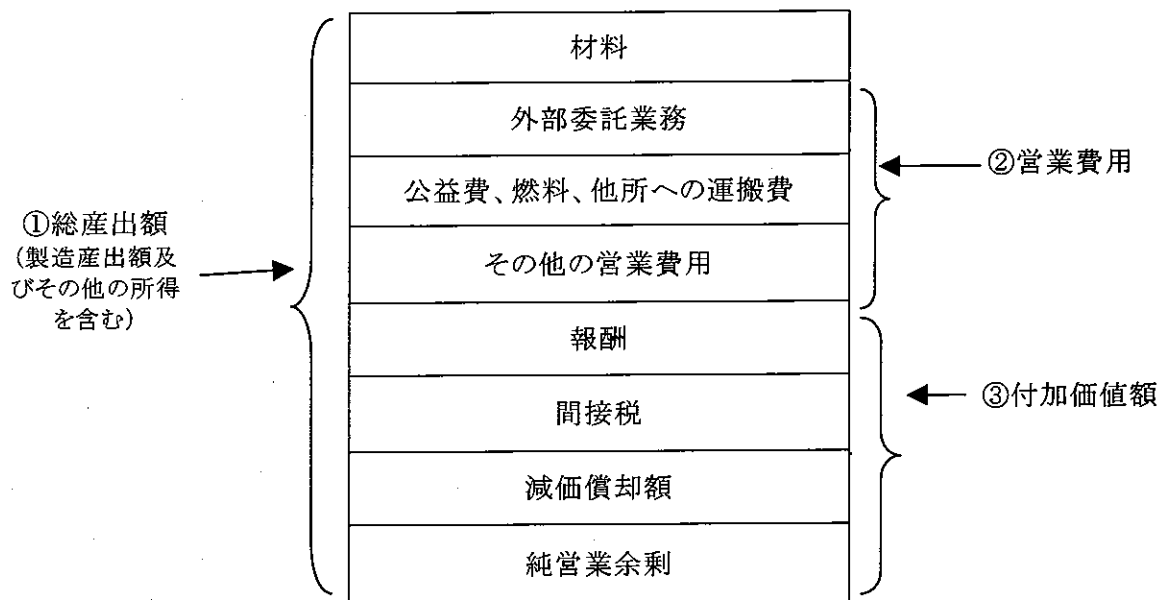


図2. シンガポールにおける付加価値額定義

すなわち、付加価値額=①-(②+材料費)であるが、これは報酬+間接税+減価償却額+

純営業余剰に等しいという関係である。

(4) タイ

① 投入(中間消費)(Intermediate consumption)

中間消費は、

- a. 材料及び構成品の購入(Purchase of materials and components)
- b. 燃料費(Cost of fuels)
- c. 生産プロセスで用いられた電力費用(Cost of electricity used in production process)
- d. 契約及び委託業務費用(Cost of contract and commission work)
- e. 他によって行われた修理・保守費用
(Cost of repair and maintenance work done by others)
- f. 再販売(転売)のための商品の購入費(Purchase of goods for resale)
- g. その他の費用(Other expenses)
- h. (－)材料・構成品の在庫の増減
(Change in value of stocks of materials and components)

から構成されている。

「材料及び構成品の購入」は、当該事業所、本社又は購入機関(purchasing agencies)によって購入された原材料、部品及び構成品の価額である。それには、当該事業所によって購入又は所有されたものであるが、契約により、当該事業所のために他の企業によって消費された生産物の価額も含まれる。

「燃料費」は熱及び動力のために消費された燃料費であり、燃料が製品になる場合はその燃料は除かれる。

「生産プロセスで用いられた電力費用」は当該期間に当該事業所によって購入された電力の総価額である(electricity purchased by the establishment)。それには、同一企業の他事業所の発電部門で生成された(generated in generating section of other establishment)電力の価額も含まれる。

「その他の費用」は「その他の営業費用」(other operating expenses)マイナス地代価額、支払い利子、貸倒金及び為替差損が含まれる。「その他の営業費用」には、地代価額、建物の借料、減価償却費、水道代、電気代(生産に使用された電力費用は除く)、郵便、通信、支払利子、貸倒金、広告費などが含まれる。

「材料・構成品の在庫の増減」は、(期末在庫－期首在庫)がプラスの場合は、その分は今期の購入分を上回った部分(在庫増)なので、すなわちその分は「今期の使用額」ではないので、その分を今期の購入額から控除して「今期の使用額」とし、マイナスの場合は、その分は今期の購入分では足りなかった部分(在庫減)なので、すなわちその分は「今期の使用額」なので、その分を今期の購入額に加算して「今期の使用額」とする。(期首在庫－期末在庫)によって計算した場

合は、符号は逆になるが、結果は同じである。このように、「材料・構成品の在庫の増減」は、「購入額ベース」を「使用額ベース」に変換するために用いられている。タイのほか、カンボジア、フィリピンについても同様である。完成品や半製品の在庫増減は産出額に含まれている。

なお、完成品や半製品の在庫増減は産出額に計上されている。

② 産出額 (Value of gross output)

産出額は、

- a. 製品の販売収入 (Sales of goods produced)
- b. 購入した商品の再販売 (転売) 収入 (Sales of goods purchased for resale)
- c. 契約・委託業務からの収入 (Receipts for contract and commission work)
- d. 修理・設置業務からの収入 (Receipts for repair and installation work etc.)
- e. 建物・車両・機械・設備の賃貸収入及びその他の収入 (Receipts for rent on building etc. and other receipts)
- f. (+) 製品在庫価額の増減 (Change in value of stocks of goods)

から構成されている。

「製品の販売」は、1年間に、事業所自身又は契約・委託に基づき他事業所によって生産されたすべての商品の販売価額、及び自家使用のため又は付加給付として雇用者に供するために生産された製品の価額から構成される。この中には、生産した事業所から本社及び支社へ、又は同一所有者の元にある卸売・小売部門へ渡された製品の価額、並びにスクラップや廃物の販売価額が含まれる。

「購入した商品の再販売 (転売)」は変形・加工することなしに再販売 (転売) されたすべての商品の価額である。

「契約・委託業務からの収入」には、他の事業所の所有する材料を用いて、その事業所のためになされた契約・委託業務の価額が含まれる。同一企業の他事業所のためになされた同種の仕事も含められ、推定市場価格又は実際のコストで評価されるべきである。契約業務を行う事業所に提供された材料の価額は除かれる。

「他のためになされた修理・設置業務からの収入」には、他事業所又は個人の顧客に提供された修理、保守及び設置にかかる実際の請求価格が含まれる。

「その他の収入」は当該事業所によって販売された電力及び副産物の価額が含まれる。

③ 付加価値額 (Value added)

上記②マイナス①である。

なお、減価償却額や間接税の数値は、別途集計され、統計表として表章されている。

(5) フィリピン

① 総費用 (Total cost)

総費用は、

- a. 購入した材料及び用品 (Materials and supplies purchased)
- b. 購入した燃料 (Fuels purchased)
- c. 購入した電力 (Electricity purchased)
- d. 他によってなされた産業サービス (Industrial services done by others)
- e. 再販売 (転売) の商品 (Costs for resale)
- f. 材料、用品、燃料などの在庫変動 (Change in inventory of materials, supplies, fuels, etc.)

から構成されている。

価額評価は、税及びその他の課金を含めた市場価格であり、割引・値引き、リベート及び戻り金は差し引く。同一企業の他事業所から受け取った商品・サービスは、購入したと同じように評価される。

「他によってなされた産業サービス」には、他の事業所によって賃加工させるために提供した材料費のほか、他の事業所によって行われた修理代・保守費用も含まれる。

「材料、用品、燃料などの在庫変動」は、(期末在庫－期首在庫)がプラスの場合は、その分は今期の購入分を上回った部分(在庫増)なので、すなわちその分は「今期の使用額」ではないので、その分を今期の購入額から控除して「今期の使用額」とし、マイナスの場合は、その分は今期の購入分では足りなかった部分(在庫減)なので、すなわちその分は「今期の使用額」なので、その分を今期の購入額に加算して「今期の使用額」とする。(期首在庫－期末在庫)によって計算した場合は、符号は逆になるが、結果は同じである。このように、「材料、用品、燃料などの在庫変動」は、「購入額ベース」を「使用額ベース」に変換するために用いられている。フィリピンのほか、カンボジア、タイについても同様である。なお、完成品や半製品の在庫増減は産出額で計上されている。

② 産出額 (Value of output)

産出額は

- a. 販売された生産物の価額 (Value of products/by products sold)
- b. 他のためになされた産業サービス (Industrial services done for others)
- c. 再販売 (転売) 収入 (Goods for resale)
- d. 自家生産した固定資産 (fixed assets produced on own account)
- e. 在庫の増減 (完成品、仕掛品及び再販売 (転売) 商品の期末・期首の差) (ending less beginning of finished products, work-in-process and goods for resale)

から構成されている。

評価額は、割引・値引き、補助金は除した、税込みの生産者価格(ex-establishment price)である。

「他のためになされた産業サービス」は、他の事業所から材料を提供されて行った賃加工収入のほか、他の事業所のために行った修理代・保守収入も含まれる。

③ 付加価値額(Census value added)

「センサス付加価値額」は上記の②マイナス①である。

このほか、「付加価値額」(Value added)を算出している。これは、「センサス付加価値額」に「他のためになされた非産業サービスの価額」(Value of non-industrial services done for others)を加え、「他によつてなされた非産業サービスの費用」(Cost of non-industrial services done by others)及び「その他の費用」(Other costs)を差し引いたものである。これらの数値は別途集計され、表章されている。

なお、減価償却額や間接税の数値は、別途集計されている(ただし、間接税は従業者10人未満についてのみ表章され、従業者10人以上の事業所については表章なし)。

(6) ブルネイ

① 中間投入(Intermediate inputs)

2002年に実施したEconomic Censusによると、中間投入は当該期間に消費された原材料、備品・消耗品等の購入、転売のための購入及び産業サービス・非産業サービスの購入(purchases of raw materials and supplies and purchases of other industrial and non-industrial services from others)、期首・期末における原材料・消耗品の在庫変動額から構成される。

なお、調査票によると、支出は営業支出(Operating expenditure)とその他支出(Other expenditure)から構成され、前者は参照期間内の商品及びサービスの購入に対する支払い(又は支払われることになっているもの)、機械・設備の賃借料、保守料、法律・経理その他の専門サービス料、交通費、電気・水道代、広告費、文房具代、印刷、通信費、その他ビジネスに関係した費用が含まれる。後者(Other expenditure)にはサラリーや、ビジネスに直接関連しない非営業的支出(non-operating expenditure)、例えば税、ローンや配当などの利子払いなどが含まれる。

② 産出額(Outputs)

産出額は、生産された商品・サービスの販売額等の総価額プラス商品在庫の変動価額(value of total sales or other uses of goods and services produced as output plus the value of changes in inventories of goods produced as outputs)から構成される。

なお、調査票によると、収入はビジネス活動からの収入(revenue from business activities)から構成され、それには商品の販売、提供されたサービスの提供、提供された労働の価額(value of work done)、土地・建物等からの賃貸収入、その他の営業収入が含まれる。商品の販売には完成品及び転売品からの収入が含まれる。その他の非営業的収入には利子収入、配当、固定資産

の売却などが含まれる。

③ 粗付加価値額 (Gross value added)

粗付加価値額は産出額と中間投入との差として算出される。

なお、ブルネイの経済センサスでは、統計単位が企業であることに留意する必要がある。

(7) ベトナム

ベトナムは企業を対象とする企業センサス (Enterprise Census) を毎年実施している。

このセンサスは、「国営企業に関する法律 (Law on State Enterprise)」、「協同組合に関する法律 (Law on Co-operative)」などによって設立された、農業、林業及び漁業に従事する協同組合、民間企業、有限会社などを除くすべての企業を対象としている。調査内容は、営業開始年、事業所数、資産、資本のソース、生産コスト、売上高 (turnover) 又は産出額 (output value)、産出物、利益、税、在庫など広範囲に及ぶが、報告書 (The Real Situation of Enterprises through the Results of Surveys Conducted in 2001, 2002, 2003) 及びベトナム統計総局 (GSO) のホームページを見ると、他のアセアン諸国とは異なり、事業活動の結果を示す費用 (又は投入額)、産出額、付加価値額といった数値は示されておらず、純売上高 (Net turnover)、利益 (profit)、資本源 (Capital resources)、資産 (Assets)、企業の開発投資 (R&D) などの数値が掲載されている。特にコストに関する表は皆無である。

① 純売上高 (Net turnover)

企業の生産物又はサービスの販売から得られた企業所得の合計 (total income of enterprise gained by selling its products or service) で、特別販売税 (special selling tax)、輸出税、直接払いの付加価値税 (value added tax by method of payable direct) を差し引いた額。金融活動によって得られた収入は含まない。

② 利益 (Profit)

ビジネス、金融活動及びその他の企業活動から得られた税引き前の1年間の利益 (gain)。

(8) マレーシア

① 投入額 (Cost of input)

投入額の評価額は購入者価格 (purchaser's price) である。投入は、

- a. 消費された材料及び用品の価額 (Cost of materials and supplies consumed)
- b. 他によってなされた産業サービスの費用 (Cost of industrial work done by others)
- c. 購入と同じ状態で販売された商品の費用 (Cost of goods sold in the same condition as purchased)
- d. 購入電力 (Electricity purchased)
- e. 消費された燃料、油脂及び水の価額 (Value of fuels, lubricants and water consumed)

- f. その他の投入費用(広告、法務、郵便など非産業サービスを除く)(All other input costs)
(excluding non-industrial services such as advertising, legal fees, postage, etc.)

から構成されている。

「消費された材料」の価額は、事業所に配達された材料の費用であり、材料に支払われた運送費用、その他の料金、税金又は関税が含まれる。割引や戻り金は除かれる。

② 粗産出額(Value of gross output)

粗産出額は、

- a. 生産された生産物の価額
(Value of product manufactured)(ex-factory value) at basic prices
- b. 購入と同一状態で販売された商品の価額
(Value of goods sold in the same condition as purchased)
- c. 他に提供された産業サービスからの所得
(Income from industrial services rendered to others)
- d. 自家建設の資本支出(Capital expenditure on own construction)
- e. 完成品の期首・期末在庫の差
(Closing stock of finished goods-Opening stock of finished goods)
- f. 仕掛品の期首・期末在庫の差
(Closing stock of goods-in-process-Opening stock of goods-in-process)
- g. 他に販売された電力からの収入(Receipts from electricity sold to others)
- h. その他の収入(例えば管理手数料収入、資産の賃貸収入など非産業サービス収入)
(All other output)(such as receipt of non-industrial services, for example, management fees received, income from rental of property, etc.)

から構成されている。

「生産された生産物の販売額」は、当該生産物が生産された年に関係なく、参照年になされた生産物の販売にかかるものである。生産物は自ら生産した生産物の販売価額である。

③ センサス付加価値額(Census value added)

上記の②マイナス①。「センサス付加価値額」は粗産出額と投入費用との差として求められるとしている。

(9) ミャンマー

2003年に実施された全国民間部門製造業調査の報告書は公表されていないため、付加価値額等の算出に関する以下の記述は、1980年代に実施されたAnnual Survey of Manufactures (ASM)の内容・定義等及び2003年調査の調査票に基づいている。

① 費用 (Cost)

- a. 原材料 (Raw materials consumed)
- b. 電力及びその他の燃料 (Electricity and other fuels)
- c. 他によってなされた労働に対する支払い (Payment for work done by others)
- d. 期首・期末 (2003.3.31 - 2002.4.1) における原材料の在庫変動額

② 産出額

- a. 生産物の価額 (Value of products)
- b. 他のためになされた労働からの収入 (材料委託先持ち) (Receipts for services done for others, raw materials provided)
- c. 完成品・半製品の在庫変動額

③ 付加価値額

付加価値額は②産出額と①費用との差である。

なお、ミャンマーの製造業調査では、統計単位が企業であることに留意する必要がある。

(10) ラオス

① 中間消費 (Intermediate consumption)

中間消費は、

- a. 材料及び用品 (Materials and supplies)
- b. 燃料 (Fuels)
- c. 電力 (Electricity)
- d. 水 (Water)
- e. 材料及び燃料の在庫の変動 (Change in stock of materials and fuel)
- f. サービスに対する支払い (Payment for services)

から構成されている。

「材料及び用品」には、化学薬品、補助材料、包装材料、容器、その他機械や設備の修理・保守のための使用期間1年未満の部品が含まれる。評価額は購入者価格であり、その中には間接税が含まれている。

「サービスに対する支払い」には、「産業サービス費用」と「非産業サービス費用」が含まれる。前者には、当該事業所提供の材料を使用して他によってなされた契約及び委託業務の費用（内職者になされた支払いも含む）、他によってなされた固定資産の修理及び保守の費用（材料費も含む）、購入と同一状態で販売された商品の費用が含まれる。

「非産業サービス費用」には、リース、借料、広告費、会計費用、保険、通信費、法務費用、監査費用などが含まれる。完成品の運送費、ライセンス費用、著作権使用料、特許料も含まれる。

「在庫変動」は「材料、用品、燃料など」についてのものであり、完成品や半製品の在庫変動は「産出額」として処理されている。これはフィリピンの場合と同様、「材料、用品、燃料など」が消耗品であることから、この期首・期末の在庫変動は次期に購入されるものの今期払い（前払い）、又は前期に購入されたものの今期払い（後払い）として処理されているためと解される。

② 粗産出額 (Gross output)

粗産出額は、

- a. 販売価額 (Value of total sale)
- b. 在庫の変動 (Change in stock)
- c. サービスに対する収入 (Receipts for services)
- d. 自家生産した固定資産の価額 (Value of fixed assets produced on own account)

から構成されている。

「販売価額」には、事業所自身の生産による商品の販売、当該事業所の提供による材料を用いて他によって生産された商品の販売、スクラップや副産物の販売、同一企業の他事業所への引き渡しから構成される。自家消費のための生産物も含まれる。出荷された商品の価額評価 (Valuation of goods shipped) は、当該工場から渡される時の価格で、生産物に課せられるすべての税は含まれる。自家消費や同一企業内他事業所への渡しの生産物の価格評価は、もし販売されたとした場合の価格である。実際上の理由から、事業所の帳簿価格は認められる。

「サービスに対する収入」は「産業サービスに対する収入」と「非産業サービスに対する収入」から構成される。前者には、他所のためになされた仕事に対する収入で、これには他の事業所から提供された材料を用いてその事業所のためになされる契約・委託業務からの収入、他事業所のためになされる修理・保守に対する収入、及び購入と同じ状態で販売される商品からの収入が含まれる。

「非産業サービスに対する収入」には、他事業所に提供されたあらゆる種類の非産業的性質のサービスで、それにはリース又は賃貸される土地、建物、機械・設備からの収入、他所に提供された保管施設・輸送サービスからの収入、その他著作権、特許権、暖簾などの提供にかかる収入が含まれる。なお、在庫の増減は「投入」の構成要素に含まれている。

③ 付加価値額 (Total value added)

②マイナス①である。なお、この②マイナス①は「生産者価格による付加価値額」(Value added at producer's prices)であり、この額から「間接税－補助金」を差し引いて「要素費用による付加価値額」(Value added at factor cost)が算出されている。

(11) 日本

日本では、事業所の従業者規模及び年次によって調査項目が一部異なっている。ここでは従業者30人以上の事業所について得られる数値データ項目について述べる。

① 原材料使用額等

- a. 原材料使用額
- b. 燃料使用額
- c. 購入電力使用額
- d. 委託生産費

から構成されている。

「原材料使用額」とは、主要原材料、補助材料、購入部分品、容器、包装材料、工場維持用の材料及び消耗品などの使用額をいい、原材料とした石炭、石油なども含まれる。また、下請工場などに原材料を支給して製造加工を行わせた場合には、支給した原材料の額も含まれる。

「電力使用額」とは、購入した電力の使用額をいい、自家発電は含まない。

「委託生産費」とは、原材料又は中間製品を他の事業所に支給して製造又は加工を委託した場合、これに支払った加工賃及び支払うべき加工賃をいう。

② 生産額 (Value of production)

生産額は、

- a. 製造品出荷額等
 - a-1. 製造品出荷額
 - a-2. 加工賃収入額
 - a-3. 修理料収入額
 - a-4. くず、廃物の出荷額
 - a-5. その他の収入(冷蔵保管料、広告料、自家発電の余剰電力の販売収入額など)
- b. 製造品の在庫増減額
- c. 半製品・仕掛品の在庫増減額

から構成されている。

「製造品出荷額等」は、1年間における製造品出荷額、加工賃収入額、修理料収入額、製造工程からでたくず及び廃物の出荷額、及びその他の収入額の合計であり、消費税等の内国消費税額を含んだ額である。「製造品出荷額等」は、消費税等の内国消費税額を含んだ額である。

「製造品の出荷額」とは、当該事業所の所有に属する原材料によって製造されたもの(原材料を他に支給して製造させたものを含む)を、当該年中にその事業所から出荷した場合をいう。また、次のものも製造品出荷に含まれる。

- ア. 同一企業に属する他の事業所へ引き渡したもの
- イ. 自家使用されたもの(当該事業所において最終製品として使用されたもの)
- ウ. 委託販売に出したもの(販売済みでないものを含み、当該年中に返品されたものを除く)

製造品出荷額は、工場出荷価額によっている。ただし、消費税及び内国消費税(酒税、たばこ税、揮発油税及び地方道路税額又は送付すべき税額の合計)を課せられたものは、その税額を含めた工場出荷価額。割引き、値引きされたものは、その分を差し引いた工場出荷価額。

「加工賃収入額」とは、1年間に他の所有に属する主要原材料によって製造し、あるいは他の所有に属する製品又は半製品に加工、処理を加えた場合、これに対して受け取った又は受け取るべき加工賃をいう。

「修理料収入額」とは、他のものを修理して受け取った、又は受け取るべき修理料(消費税込み)をいう。

「くず、廃物の出荷額」とは、製造工程から出たくず・廃物で、清酒かす、精米かす、精麦かす、製材くず、鉄くず、非鉄金属くずなどが主なものである。

「その他の収入額」とは、冷蔵保管料、広告料、自家発電の余剰電力の販売収入額などをいう。

「製造品の在庫増減額」及び「半製品・仕掛品の在庫増減額」は、それぞれ製造品の年末在庫額マイナス製造品の年初在庫額、半製品・仕掛品の年末在庫額マイナス半製品・仕掛品の年初在庫額である。在庫額は、当該事業所の所有に属するものを帳簿価額によって記入したものであり、原材料を他に支給して製造される委託生産品も含まれる。

なお、「製造品出荷額等」+ (「製造品・半製品・仕掛品の年末在庫額」-「製造品・半製品・仕掛品の年初在庫額」)は「生産額」と定義されている。

③ 付加価値額

付加価値額は上記の②-①-(消費税を除く内国消費税額+推計消費税額)-減価償却額である。「推計消費税額」は、従業者30人以上で、輸出がない事業所の場合を例にとると、

$$\left[\left(\text{「製造品出荷額」} + \text{「加工賃収入」} + \text{「修理料収入」} \right) - \left(\text{「原材料使用額」} + \text{「原材料在庫額の増減」} \right) \right] \div 1.05 \times 0.05$$

によって算出される。

4. 国際比較可能性検証

4.1 試行的再編に当たっての考え方

(1) 参照年次の相違に関する調整

数値データの利用可能性から、2000年前後に実施されたアセアン諸国の年次製造業調査を比較対象とするが、実際の調査参照年次 (reference year) には若干の差がある。次の表は調査の実施年次と調査の参照年次の対照表である。

表10. 調査の実施・参照年次の対照表

国名	調査の名称	実施年	参照年
インドネシア	Annual Manufacturing Survey (20人以上)	2000	2000
	Small and Household Manufacturing Establishment (19人以下)		
カンボジア	Survey of Industrial Establishment	2002	2000
シンガポール	Annual Census of Manufacturing Activities	2002	2002
タイ	Annual Survey on Thailand's Industries	2001	2000
	Manufacturing Industry Survey	2003	2003
フィリピン	Annual Survey of Philippine Business and Industry	2000	1999
ブルネイ	Economic Census	2002	2000/01
ベトナム	Enterprise Census	2001	2001
マレーシア	Annual Survey of Manufacturing Industry	2001	2000
ミャンマー	Nationwide Manufacturing Survey for Private Sector	2002/03	2002/03
ラオス	Survey of Industrial Establishments (10人以上)	2000	1999
	Survey of Small Manufacturing Establishments (9人以下)		
日本	工業統計調査	2000	2000

注 シンガポール、マレーシア及び日本については2003年調査も取り上げる。

これらの年次の相違は、それほど大きくないこと、調整のための適当なデータがないことなどから、年次の調整は行わないものとする。なお、アセアン10ヶ国のうち、ベトナムについては数値データの表章が他の国と異なった組立て方となっていること、及びブルネイ及びミャンマーについては、このレポートの作成時点において、結果報告書が作成されていなかったため、数値データが得られなかったことに留意されたい。

(2) 産業分類の相違に対する調整

国際比較の対象とする業種は、ISIC第3版の「17 Manufacture of Textiles」(織物製造業)、「34 Manufacture of Motor Vehicles, Trailers and Semi-trailers」(自動車、トレーラ及びセミトレーラ製造業)及び「361 Manufacture of Furniture」(家具製造業)の3業種であるが、

- ① 「織物製造業」については、アセアンすべての国について数値データは利用可能である。ただし、ベトナム(VSIC)については、織物製造業に靴及びサンダル製造業が含まれており、ISICより範囲が広い。しかし、データの入手が可能であれば、細分類靴及びサンダル製造業を差し引くことにより比較可能である。

- ② 「自動車、トレーラ及びセミトレーラ製造業」については、産業分類上の制約からシンガポールについての数値データは得られない。シンガポール(SSIC)では、自動車、トレーラ及びセミトレーラ製造業とその他の輸送機械製造業を統合し、輸送機械製造業としているため、中分類での比較はできない。小分類自動車、トレーラ及びセミトレーラ製造業で比較できるが、公表していない。
- ③ 「家具製造業」については、産業分類の2桁レベルまでしか集計/公表していないカンボジア、シンガポール、ベトナム、及びラオスについての数値データは得られない。
- 以上の相違については、特段の調整は行わないものとする。

(3) 従業者規模の相違(裾きり)に関する調整

下表のとおり、各国とも全事業所を対象にした調査を行っている。

表11. 調査対象事業所

国名	全事業所を対象
インドネシア	○
カンボジア	○
シンガポール	○(2002年調査)
タイ	○(2003年調査)
フィリピン	○
ブルネイ	○
マレーシア	○
ミャンマー	○
ラオス	○
日本	○

インドネシアは、従業者20人以上の事業所を対象とした年次製造業調査(Annual Manufacturing Survey)と、19人以下の小規模事業所及び4人以下の家内工業を対象とした小規模事業所調査(Integrated Survey of Small-scale Establishment)の両調査結果を利用すれば、全事業所をカバーした数値を得ることができる。同様にラオスは、従業者10人以上の事業所を対象としたSurvey of Industrial Establishmentsと9人以下の小規模事業所を対象としたSurvey of Small Manufacturing Establishmentsの両調査結果を利用すれば、全事業所をカバーした数値を得ることができる。

以上により、裾きりについての調整は必要としない。

(4) 数値項目の選定と定義・範囲に関する調整

比較の対象とする数値項目は次の6項目とする。

- ・基本項目として「事業所数」、「従業者数」、「うち雇用者数」及び「給与額等」
- ・付加価値額項目として
- ・「投入費用」(input cost) 及びその構成要素である「材料」(material)と「産業サービス費用」(payment for industrial services)
- ・「産出額」(output) 及びその構成要素である「生産額」(production) 又は「出荷額」(shipment)と「産業サービス収入」(receipts for industrial services)
- ・「付加価値額」(value added) 又は「粗付加価値額」(gross value added)
- ・資産項目として「年末現在の固定資産価額」(Book value of fixed assets as of the end of the year) 及び土地を除く固定資産価額

上記のうち、以下の項目に関して定義や範囲の違いの有無を考察する。

- ① 生産額又は出荷額に関する定義・範囲の違い
 - ② 委託契約・加工収入に関する定義・範囲の違い
 - ③ 在庫額に関する定義・範囲の違い
 - ④ 原材料に関する定義・範囲の違い
 - ⑤ 委託契約・加工費用に関する定義・範囲の違い
 - ⑥ 内国税の扱いに関する違い(生産額等に含めているか否かなど)
 - ⑦ 付加価値額の定義・範囲に関する違い
 - ⑧ 固定資産額の定義・範囲に関する違い
-
- ① 生産額又は出荷額に関する定義・範囲の違い
インドネシアだけが「生産額」アプローチを採用しているが、その計上に当たっては在庫変動部分を考慮しているので特に問題はない。
 - ② 委託契約・加工収入に関する定義・範囲の違い
“Receipts for contract and commission work”と“Receipts for repair and installation work”を分けて表章している国(タイ)と、両者を“Receipts from industrial service”に含め、一括して表章している国(カンボジア、シンガポール、フィリピン、マレーシア、ラオス)と、“Receipts for repair”の扱いが必ずしも明確でない国(インドネシア)がある。タイの場合は両者を合算すれば、他の国と同じ定義・範囲となる。インドネシアについては、修理代の扱いを統計局に確認する必要がある。ラオスについてはIndustrial ServicesとNon-industrial servicesとが分離されていないので調整する必要がある(4.2「調整方法」参照のこと)。

③ 在庫額に関する定義・範囲の違い

産出額及び費用の算出に当たっては、すべての国で完成品及び仕掛品にかかる在庫調整は考慮されている。異なる点は、原材料、用品、燃料などの在庫に関するものである。原材料等を購入額によって調べている(購入額ベース)国と使用額によって調べている(使用額ベース)の国とがある。

原材料の購入に「購入額」アプローチを用いている国(カンボジア、タイ、フィリピン、ラオス)の場合、 $\text{使用額} = \text{購入額} - (\text{在庫変動額})$ によって「使用額」アプローチに変換している。もし、期首と期末の在庫額が等しい場合は、 $\text{購入額} = \text{使用額}$ であるから調整は不要である。もし期末 $>$ 期首の場合、その分だけ使用しないで在庫になったということ、すなわち購入したが、使用されなかった分であることを意味するから、その分は未使用額となる。それ故、その分は購入額から差し引いて「使用額」としている。逆に、期末 $<$ 期首の場合、購入額以上に使用したこと、すなわち前年から繰り越された在庫を使用したことになるから、このマイナスの分は購入額にプラスして「使用額」としている。このように、「原材料・用品・燃料の在庫の増減」によって、「購入額ベース」を「使用額ベース」に変換しているのもので、最初から「使用額ベース」を採用しているインドネシアやシンガポールと同じ結果になっており、調整は要しない。

④ 原材料に関する定義・範囲の違い

使用額か購入額かの違いがある。上記③を参照のこと。

⑤ 委託契約・加工費用に関する定義・範囲の違い

上記②を参照のこと。

⑥ 内国税の扱いに関する違い(生産額等を含めているか否かなど)

内国税については、産出額及びコストが「税込み」の国(インドネシア、カンボジア、フィリピン、マレーシア、ラオス、日本)、「税抜き」の国(シンガポール)、VATを除いている国(タイ)など国により若干の違いがある。各国の税体系の相違など複雑な要素があり、また調整に必要なデータが不十分なため調整は行わないものとする。

⑦ 付加価値額の定義・範囲に関する違い。

各国とも、付加価値額は、産出額マイナス投入費用により算出している。

なお、フィリピンでは、付加価値額の算出にCensus Value AddedとValue Addedの2通りの方法を用いている。両者の違いは、前者には「非産業サービス収入」「非産業サービス費用」は含まれていない(国連勧告と一致する定義)が、後者にはこれらが含まれている。

インドネシアとラオスでは、Value Added at Market PriceとValue Added at Factor Costの2通りの方法を用いている。前者は産出額から投入費用を差し引いたものであるが、この額から間接税(又は間接税-補助金)を除いたものをValue Added at Factor Costsとしている。

カンボジアとシンガポールでは、産出額から投入費用を差し引いて付加価値額を算出し、それは給与総額+減価償却額+間接税-補助金+営業余剰に等しいとしている。

⑧ 固定資産額の定義・範囲に関する違い

インドネシアを除き、すべての国において固定資産の年末価額が利用可能である(インドネシアでは調査項目としては存在するものの公表されていない)。

(5) 数値データの比較方法について

3業種別に、各国数値データの利用可能性を踏まえ、以下のように指標化して比較するものとする。

[事業所数]

- ① 従業者規模別事業所数(分布)
- ② 全事業所に占める小規模事業所の割合(%)
- ③ 全事業所に占める大規模事業所の割合(%)
- ④ 小規模事業所数に対する大規模事業所数の比率(%)

[従業者数]

- ① 全従業者に占める小規模従業者の割合(%)
- ② 全従業者に占める大規模従業者の割合(%)
- ③ 小規模従業者数に対する大規模従業者数の比率(%)
- ④ 従業者に占める雇用者の割合(全事業所)(%)
- ⑤ 従業者に占める雇用者の割合(小規模事業所)(%)
- ⑥ 従業者に占める雇用者の割合(大規模事業所)(%)

[給与総額]

- ① 付加価値額に占める雇用者報酬の割合(全事業所)(%)
- ② 付加価値額に占める雇用者報酬の割合(小規模事業所)(%)
- ③ 付加価値額に占める雇用者報酬の割合(大規模事業所)(%)

[投入費用]

- ① 投入コストの大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)
- ② 投入費用に占める原材料額の割合(全事業所)(%)
- ③ 投入費用に占める原材料額の割合(小規模事業所)(%)
- ④ 投入費用に占める原材料額の割合(大規模事業所)(%)
- ⑤ 投入費用に占める委託加工・産業サービス費用の割合(全事業所)(%)
- ⑥ 投入費用に占める委託加工・産業サービス費用の割合(小事業所)(%)
- ⑦ 投入費用に占める委託加工・産業サービス費用の割合(大事業所)(%)

[産出額]

- ① 産出額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)
- ② 産出額に占める投入費用の割合(全事業所)(%)
- ③ 産出額に占める投入費用の割合(小規模事業所)(%)
- ④ 産出額に占める投入費用の割合(大規模事業所)(%)
- ⑤ 産出額に占める委託加工・産業サービス収入の割合(全事業所)(%)
- ⑥ 産出額に占める委託加工・産業サービス収入の割合(小事業所)(%)
- ⑦ 産出額に占める委託加工・産業サービス収入の割合(大事業所)(%)

[付加価値額]

- ① 付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)
- ② 1事業所当たり付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)
- ③ 1従業者当たり付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)
- ④ 1雇用者当たり付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)
- ⑤ 付加価値額(産出額に占める付加価値額の割合)(全事業所)(%)
- ⑥ 付加価値額(産出額に占める付加価値額の割合)(小規模事業所)(%)
- ⑦ 付加価値額(産出額に占める付加価値額の割合)(大規模事業所)(%)

表12. 産業統計の国際比較に向けた統計数値データの利用可能性(一覧)

	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ	フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本	
調査年	2000	2002	2002	2003	1998	2002	2002	2001	2003	2000	2000	
参照年	2000	2000	2002	2002	1998	2000	2001	2000	2002/03	1999	2000	
規模制限	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	
製造業	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
織物	○	○	○	○	○	○	—	○	—	○	○	
自動車	○	○	×	○	○	×	—	○	—	○	○	
家具	○	×	×	○	○	×	—	○	—	×	○	
事業所数	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
従業者数	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
雇用者数	○	○	×	○	○	○	○	×	—	○	○	
給与額等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
投入費用	1. 購入・使用	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	・購入額か、使用額か	使用	使用	使用	使用	使用	使用	使用	使用	使用	使用	
	・原材料は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	・燃料は含まれているか	○	○	○購入	○	○	○	○	○	○	○	
	・電力は含まれているか	○購入	○	○購入	○	○	○	○	○	○	○	
	・自家生産の電力は含まれているか	○	○	○	○	○	○	—	○	—	○	
	・同一企業内他企業は含まれているか	○	○	○	○	○	○	—	○	—	○	
	2. 再販売(転売)は含まれているか	○	○	○	○	○	○	—	○	—	○	×
	3. 自家建設の固定資産は含まれているか	—	○	○	—	○	○	—	○	—	○	○
	4. 委託加工・産業サービス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・委託・加工は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
・修理・保守は含まれているか	×その他	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
5. 非産業サービスは調査されているか	○	○	○	○	○	○	○	×	—	○	×	
6. その他の費用は調査されているか	×	×	○	○	○	○	—	○	○	×	○	
7. 材料・燃料等の在庫変動は調査されているか	該当せず	○	該当せず	○	○	○	○	○	○	○	○	

		インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ	フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本
産出	1. 生産額又は出荷額	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・生産額か出荷額(販売額)か	生産	出荷	販売	販売	販売	販売	販売	販売	生産	販売	出荷
	・同一企業他事業所は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○
	・くず、廃物は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○
	・電力の販売は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	—		○
	2. 再販売(転売)は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	×
	3. 自家建設の固定資産は含まれているか	—	○	—	—	○	○	—	○	—	○	○
	4. 委託加工・産業サービス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・委託・加工は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・修理・保守は含まれているか	×その他	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5. 非産業サービスは調査されているか	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	×
	6. 在庫変動額	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・完成品の在庫変動額は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・仕掛品の在庫変動額は含まれているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	(粗)付加価値額	○	○	○	○	○	○	—	○	—	○	○
固定資産の年末価額	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1 入手済みの報告書の定義で含まれているかどうか不明確な場合は調査票に基づいて判断している。

2. インドネシア及びラオスのデータは、大規模事業所及び小規模事業所を対象にした二つの製造業調査に基づいている(3.7の報告書名を参照のこと)。

3. 日本の調査事項は調査年次、従業者規模によって若干異なる。

上記一覧表の「1. 生産額又は出荷額」の欄に示したように、「生産額」を調査、すなわち当該1年間に生産した生産物の価額 (value of goods produced) を調査しているのはインドネシアだけである。他の国では出荷額又は販売額を調査している。したがってこれらの国では

$$\text{生産額} = \text{製造品出荷額等} + (\text{製造品年末在庫額} - \text{製造品年初在庫額}) + (\text{半製品及び仕掛品年末価額} - \text{半製品及び仕掛品年初価額})$$

によって当該期間における生産額を算出している。しかし、インドネシアでは直接生産額を調べているので、この算式のうち「製造品」(完成品) についての在庫額の調整は不要であり、(生産額には含まれていない) 半製品についてのみ調整を行っている。すなわち、

$$\text{生産額} = \text{直接調査の生産額} + (\text{半製品及び仕掛品年末価額} - \text{半製品及び仕掛品年初価額})$$

なお、直接生産額を調べる方式は、国連の産業統計に関する報告でも触れられているが、通常の事業所では「生産額」よりも「出荷額」又は「販売額」を記録するのが一般的であり、価額評価は「生産額」の方が困難を伴うと考えられている。

表13. 原材料は購入額ベースか使用額ベースか

国名	購入額ベースか使用額ベースか
インドネシア	使用額ベース
カンボジア	購入額ベースを在庫変動により使用額ベースに変換
シンガポール	使用額ベース
タイ	購入額ベースを在庫変動により使用額ベースに変換
フィリピン	購入額ベースを在庫変動により使用額ベースに変換
マレーシア	使用額ベース
ラオス	購入額ベースを在庫変動により使用額ベースに変換
日本	使用額ベース

表14. 産業サービスと非産業サービス

	Industrial services and non-industrial services	備考
インド ネシア	Manufacturing serviceは加工賃のみを指し、maintenanceが含まれるか否かは明確でない(アンケート結果によると「その他」に含まれている)。また、Non-industrial servicesの定義はないが、投入費用・粗産出額の1数値項目として集計されている。ただし、Rentは“Non-industrial services”に含まれない。これは他の国と異なる点である。	用語の使い方が明確ではないが、Industrial servicesもNon-industrial serviceも独立した数値項目となっている。
カンボ ジア	Receipts (or cost) from industrial services及びReceipts (or cost) from non-industrial servicesはそれぞれ独立した数値項目である。Industrial servicesにはReceipts from installation, repair and maintenanceが含まれる。	
シンガ ポール	コストについてはOperating costsの中に“Repair and servicing”という独立した数値項目を設けており、これが加工賃・修理代を含むIndustrial serviceに該当する。しかし、OutputについてはManufacturing outputの中の“Other income”に一括して含めており、Industrial serviceは独立した数値項目になっていない。Non-industrial servicesについては、明確な定義はないが、Operating costsの内訳に“Rent for promises, machinery and transport equipment”、“Professional services”、“Advertising and promotion”、“Telecommunication fees and office supplies”などが独立した数値項目として設けられている。Outputについては“Other income”に一括して含まれている。	Industrial serviceもNon-industrial serviceもコスト面においては詳細な項目建てをしているが、産出面においては内訳は表章されていない。Non-industrial servicesについても同様である。なお、調査票では“Work given out”(=industrial work)という用語が用いられている。
タイ	Value of Gross Outputには“Receipts for contract and commission work”、“Receipts for repair and installation work, etc”及び“Receipts for rent on building, etc. and other receipts”が含まれており、Intermediate Consumptionには対応するコストが含まれている。	左記の項目は独立した数値項目となって集計されている。
フィリ ピン	Census Value AddedにValue of non-industrial services done for othersを加え、Cost of non-industrial services done by othersと「その他の費用」を差し引いてValue Addedを算出している。	“Industrial services done by others”及び“Industrial services done for others”が集計されており、それぞれに加工賃収入(費用)・修理代収入(費用)が含まれている。
マレー シア	Value of gross outputの中の“All other output”には“Non-industrial services”が含まれるが、Cost of inputの中の“All other input costs”には“non-industrial services”は含まれていない。なお、“Industrial services”には加工賃と修理・保守が含まれる。	独立した数値項目はなし。
ラオス	Industrial servicesには、加工賃収入(又は費用)(内職を含む)、修理・保全収入(又は費用)及び転売収入(又は費用)から構成される。Non-industrial servicesは利子、配当金を除く諸収入・費用、例えば賃借料収入・費用、広告収入・費用、ライセンス収入・費用などが含まれる。	Industrial servicesとnon-Industrial servicesとを一緒にして1項目とし、費用はPayment for services、産出はReceipts for servicesという名称で表章されている。転売収入(又は費用)がIndustrial serviceに含まれている点に注意。
日本	原材料使用額等には委託生産費及び修理用の原材料費が、生産額には加工賃収入額、修理料収入額及びその他の収入が含まれる。	

表15. 間接税の扱い

国名	費用	産出額
インドネシア	間接税を含む市場価格と判断される	間接税を含む市場価格と判断される
カンボジア	間接税を含む市場価格	間接税を含む生産者価格
シンガポール	GSTは除くが、配送料、その他の税を含む購入価格	GSTと配送料を除く工場渡し価格
タイ	VATは含まない	VATは含まない
フィリピン	間接税を含む市場価格	間接税を含む工場渡し価格
マレーシア	間接税、配送費を含む購入者価格	すべての税を含まない基本価格 (basic price)
ラオス	間接税を含む購入者価格	すべての税を含む
日本	間接税を含む市場価格	間接税を含む市場価格

表16. 付加価値額の名称と内容

国名	Value added
インドネシア	Value Added at Market Price = Value of Gross Output - Input Cost
カンボジア	Gross Value Added = Gross Output - Intermediate Consumption
シンガポール	Value Added at Market Prices = Total Output - Total Operating Costs Value Added at Market Prices = Remuneration + Indirect taxes + Depreciation + Net operating surplus
タイ	Value Added = Value of Gross Output - Intermediate Consumption
フィリピン	Census Value Added = Value of output - Cost Value Added = Census Value Added + Value of non-industrial services done for others - Cost of non-industrial services done by others - Other costs
ブルネイ	Gross Value Added = Gross Output - Intermediate Inputs
マレーシア	Census Value Added = Value of Gross Output - Cost of Input
ラオス	Total Value Added (Value Added at Producers' Prices) = Gross Output - Intermediate Consumption Value Added at Producers' Prices = Total Value Added (Value Added at Producer's Prices) - Indirect Taxes Less Subsidies
日本	Value added = Value of production - (internal tax on consumption + estimated consumption tax) - Value of raw materials, fuels and electricity consumed, and subcontracting expenses for consigned production - Value of depreciation

4.2 調整手法

問題点の抽出とその整理が終わったならば、次のステップは国際比較を可能にするための処方箋を作成することである。いくつかの方法が考えられる。

(1) 結果数値に若干の調整を加える

例えば、分類や数値の組み替えを行うことによって比較性を確保する。

現時点で、国によっては産出額や費用の範囲に含まれているかどうか不明確なものがある。例えば、インドネシアにおいて、「自家生産した固定資産」を時価評価して、その生産相当額は産出に、その費用相当額はコストに含めているかどうかは不明確である。この額はどの程度かを推計する前に、カンボジア、フィリピン及びラオスでは、時価評価された「自家生産の固定資産」の産出額を表章しているので、この額を見てみる。

製造業全体について

	(Million Riels)		(Thousand Pesos)		(Million Kips)
	カンボジア		フィリピン		ラオス
	全事業所	10人以上	全事業所	10人以上	10人以上
Output.....①	11,163,108	10,164,426	1,401,327,159	1,353,842,193	1,243,517
うち自家生産の固定資産額..②	49,348	22,466	3,320,497	3,276,859	4,399
②/① (in %)	0.442	0.221	0.237	0.242	0.354

上の表のとおり、いずれの国についても、産出額に占める割合は規模を問わず、0.2～0.4%にすぎない。おそらく他のアセアン諸国においてもこの割合は同程度と推測される。産出額の1%にも満たない項目を調整の対象にすること自体に意味があるとは思われないので、インドネシアにおいて、仮に「自家生産の固定資産」が産出額・費用に含まれていないと判明したとしても、調整はしないこととする。

ラオスでは Receipts (Cost) from (for) industrial services と Receipts (Cost) from (for) non-industrial services が分離されていない。他のアセアン諸国に合わせるため、non-industrial services と industrial services とを分離する。分離の方法は、アセアン諸国の中でラオスに比較的産業構造の似ていると考えられるカンボジアの比率を準用する。すなわち、カンボジアでは両者は分離されているので、「industrial services + non-industrial services」に占める「industrial services」の割合を算出し（製造業全体のコストについては16.89%、収入については9.97%）、この比率をラオスの「industrial services + non-industrial service」に乗じて「industrial services」を求める。その結果は下表のとおりである。

Camrnbodia
(従業者10人以上)

	製造業	繊維	自動車	家具
Cost				
Cost of industrial services①	138,367	74,541	0	-
Cost of non-industrial services②	680,934	323,660	12	-
①+②③	819,301	398,201	12	-
①/③④	0.16888	0.18719	0.00000	-
Receipts				
Receipts from industrial services.....⑤	878,791	280,552	0	-
Receipts from non-industrial services.....⑥	3,000	0	0	-
⑤+⑥⑦	881,791	280,552	0	-
⑤/⑦⑧	0.99660	1.00000	-	-

Lao PDR
(従業者10人以上)

	製造業	繊維	自動車	家具
Cost				
Cost of industrial services.....①	118,271	735	903	-
Cost of non-industrial services.....				-
①×カンボジアの④ (=ラオスのindustrial services)	19,974	138	0	-
Receipts				
Receipts from industrial services.....①	29,985	265	582	-
Receipts from non-industrial services			0	-
①×カンボジアの⑧ (=ラオスのindustrial services)	29,883	265		-

注 カンボジアの自動車のReceipts from industrial services及びReceipts from non-industrial servicesともゼロなので、ラオスに適用する比率はカンボジアの繊維の比率を準用した。

要約すれば、ラオスの現数値「industrial services + non-industrial services」に要する費用は118,271(単位は百万リエル)であるが、このうち「industrial services」だけを取り出せば19,974となる。また、「industrial services + non-industrial services」からの収入は29,985であるが、このうち「industrial services」だけを取り出せば29,883となる。この調整の結果は上別表のとおりである。

(2) 他の統計データを利用して補完する

例えば、年次工業調査で調査されていない項目でも、5年又は10年ごとの事業所センサスで調査されている場合、この結果を用いて年次工業調査の不足部分を補う。

インドネシアでは、従業者20人以上の事業所を対象とした年次製造業調査と、19人以下の小規模事業所及び4人以下の家内工業を対象とした小規模事業所調査を別々に行っているが、これら両者の調査結果を合わせて利用すれば全製造業についての数値が得られる。

タイでは従業者10人以上の事業所を対象とした年次製造業調査と、9人以下の小規模事業所を対象とした家内製造業調査を別々に実施しているが、これら両者の調査を合わせて利用すれば全製造業の数値が得られる。なお、タイの2003年Manufacturing Industry Surveyでは規模にかかわらず、全製造業をカバーしている。

ラオスでは、従業者10人以上の事業所を対象とした製造業調査と、9人以下の小規模事業所を対象とした小規模事業所調査を別々に行っているが、これら両者の調査結果を合わせて利用すれば全製造業についての数値が得られる。

(3) 再集計を行う

例えば、「賃加工収入」を調査しているが、集計していないため、再度、集計をやり直すことによって必要な数値を入手する。

前述のラオスにおける「Industrial services」と「Non-industrial services」は、調査票では符号によって両者が識別できるように設計されているので、「Industrial services」に該当する符号だけをまとめて再集計すれば、必要な数値を得ることは可能である。しかし、当面、再集計は行わないものとする。

インドネシアにおける従業者の規模別区分を再集計して、10人以上に振り直すことができれば他のアセアン諸国との比較可能性は高まる(次の(4)を参照のこと)。

シンガポールでは、産業別の表章が2桁レベルまでのため(Chemicals & Chemical Productsについてのみ3桁表章)、3桁レベルの分類である「家具製造業」の数値が得られない(34-Other Manufacturing Industriesの中に一括して含まれている)。これは再集計によって対応することは可能であろう。

(4) 比較不可能部分は他の類似データ等から推計する

例えば、調査対象が従業者規模10人以上の事業所に限られているため、9人以下の事業所を含めた全製造業についての付加価値額が得られない場合、業務データなど類似のデータを用いて9人以下の事業所の付加価値額を推計する。

インドネシアでは、従業者20人以上の事業所を対象とした年次製造業調査と、19人以下の小規模事業所・4人以下の家内工業を対象とした調査とを別々に実施している。もし後者について、従業者の規模別集計により10～19事業所のデータが得られれば、20人以上の事業所を対象とした年次製造業調査と合わせることによって、10人以上の事業所についての比較は可能となる。この作業は、19人以下の小規模事業所・4人以下の家内工業を対象とした調査の再集計によって得られる。このことが可能ならば、他のアセアン諸国と共通の規模区分による比較が可能となろう。

理想的には、アセアン10ヶ国全体について、①従業者規模にかかわらず、全製造業事業所を対象とした付加価値額等の比較、②全事業所のうち従業者10人以上を対象とした付加価値額等の比較の両方を行うことが最も望ましい。②については、上記の調整によって可能となる。

(5) 比較不可能部分は今後の検討に委ねる

産業分類の3桁レベルで付加価値額等を比較しようとする場合にこの問題が生ずる。アセアンでは産業分類はISICに準拠しているので、分類体系についてはほとんど問題はない。問題は2桁レベルまでしか集計していないことである。例えばカンボジア、シンガポール及びラオスでは、2桁レベルまでの集計しかしていないために、3桁レベルの「家具製造業」(ISIC-361)についての数値は得られない。このうち、カンボジア及びラオスについては標本を増やすか、あるいは経済センサスを実施することによって、より詳細な分類での表章が可能になる。しかし、資金面での制約を含め、リソースがネックになっていると言えよう。シンガポールについては、前述のとおり、再集計によって対応が可能であろう。

ベトナムは「企業」を対象としていること、数値の表章体系が付加価値額を算出する組立て方となっていないことのため、他のアセアン諸国と直接比較することはできない。

4.3 公表数値の調整、加工

前項において提示した方法を基に調整を試みたが、補正を正当化するだけの成果はないと考えられたので、特段の補正を行わなかった。

4.4 調整に関する結論

調査の比較年次からみた比較可能性については、多少の差はあるものの、2000年を中心とし調査データが得られること、従業者規模からみた調査対象の比較可能性については、すべての国を通じて、全数・サンプルの相違はあるものの、全事業所を対象とした調査データが得られること、付加価値額の算出については、大半の国では国際基準に準じた概念・定義を採用していること、などが判明した。したがって、アセアン諸国における現在の調査体系の下で整備されている製造業統計の国際比較性は、十分高いものと考えられる。

残された大きな問題の一つは、ブルネイやベトナムの製造業調査にみられる統計単位の取り方、すなわち企業を単位とした調査である点である。この問題は、調整の枠を超えるものであり、国際比較を必要とするユーザは、この相違点に留意して比較結果を検討する必要がある。他の問題は、製造業調査の結果を産業別に比較しようとした場合、国によっては2桁レベルまでの数値しか得られないことである。前述の様にアセアン諸国の産業分類はISIC又はこれに準拠した体系になっているものの、例えば今回試行的に比較を試みた3業種（織物製造業、自動車・トレーラ・セミトレーラ製造業及び家具製造業）を例にとれば、カンボジア、シンガポール、ベトナム、ミャンマー及びラオスでは、家具製造業の数値は得られなかった。この分類は3桁分類の産業だからである。

さらに調整方法からみると、分類や数値の組み替えを行うことによって比較性を確保する、他の統計データを利用して結果数値を補完する、再集計を行う、比較不可能な部分は他の類似データから推計するなど手法の妥当性からも検討した。しかしながら、補正を正当化するだけの成果が生じないと結論するに至った。唯一、ラオスにおける産出・費用の内訳の一部であるReceipts (Cost) from (for) industrial servicesとReceipts (Cost) from (for) non-industrial servicesが分離されない点を調整の対象としたが、調整をするだけのメリットはそれほど大きなものではないと判断した。

表 17. 投入費用額、産出額、付加価値額(製造業全体)

2005年5月31日現在

参照年	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ		フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本	
	2000	2000	2002	2003 (NSO)	2001 (MOI)	1998	2001	2000	2000	2002/03	1999	2000	2003
貨幣単位	1000 Rp	Million Riels	1000 SGD	1000 Bahts	1000 Bahts	1000 Pesos	1000BRD	Billion VND	1000 Ringgits	million Kyats	million Kips	million Yens	million Yens
調査対象(規模)	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模	全規模
事業所数	2,620,878	7,857	8,609	359,616	2,003	121,132	480*	10,399*	20,455	88,525	22,169	589,713	504,530
従業者数	10,658,257	532,849	357,247	3,878,251	na	1,518,632	12,851	na	1,574,797	787,828	75,402	na	na
雇用者数	5,620,539	518,139	na	3,381,561	na	1,342,979	12,470	1,597,431	1,543,099	na	37,780	9,700,039	8,658,392
給与額等	36,471,111,524	1,789,961	12,964,554	343,102,295	na	118,385,567	118,631	16,726	26,123,409	68,022	106,561	42,412,452	36,202,030
投入費用額・・・・・・①	430,358,712,475	5,795,311	110,935,970	4,878,085,191	1,145,865	987,407,430	1,790,651	194,569	333,927,611	988,770	948,373	170,945,409	157,541,973
原材料	na	4,933,196	81,266,450	4,123,226,475	1,063,388	886,432,282	1,454,871	na	294,810,299	na	764,747	na	na
委託加工・産業サービス	na	140,039	1,679,298	140,017,100	na	30,485,981	40,281	na	17,057,718	na	134,301	na	na
産出額・・・・・・②	686,127,354,483	11,163,108	147,295,612	6,277,497,299	1,733,673	1,672,831,374	3,260,678	246,291	440,004,708	1,647,502	1,583,123	303,582,415	276,230,156
製品生産	na	10,434,259	141,430,733	6,040,298,913	na	1,598,831,865	2,999,614	246,291	428,413,643	na	1,449,809	287,095,652	263,458,460
委託加工・産業サービス	na	907,455	na	82,921,071	na	24,982,922	73,224	na	110,845	na	na	14,121,893	11,810,039
付加価値額(②-①)	255,768,642,008	5,367,797	36,359,642	1,399,412,107	587,808	685,423,943	1,470,027	6,503	106,077,097	658,732	634,749	112,111,839	100,114,254
固定資産額	na	13,346,181	47,912,021	2,516,324,712	na	588,872,307	na	129,684	164,077,385	449,811	532,940	na	na
土地を除く固定資産	na	10,425,738	na	2,145,033,419	na	na	na	na	141,777,993	na	na	na	na

(注)

*企業数

素データについては巻末付録：投入費用、産出、付加価値額を参照のこと。

表 17. 投入費用額、産出額、付加価値額(織物製造業)

2005年5月31日現在

	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ		フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本	
参照年	2000	2000	2002	2003(NSO)	2001(MOI)	1998	2001	2000	2000	2002/03	1999	2000	2003
貨幣単位	1000 Rp	million Riels	1000 SGD	1000 Bahts	1000 Bahts	1000 Pesos	1000BRD	Billion VND	1000 Ringgits	million Kyats	million Kips	million Yens	million Yens
調査対象(規模)	total	total	total	total	total	total	total	total	total	全規模	total	total	total
事業所数	350,120	227	126	58,688	404	1,735	16*	408*	530	4,932	1,010	46,950	37,349
従業者数	1,516,614	223,337	1,663	395,255	na	57,643	171	na	46,142	119,176	3,411	na	na
雇用者数	na	223,128	na	309,785	na	55,595	163	122,756	45,357	na	1,783	326,107	262,597
給与額等	4,789,111	923,181	39,492	20,531,583	na	4,180,798	1,204	1,208	702,331	10,240	3,783	926,306	698,701
投入費用額・・・・・・①	51,966,905,433	1,911,302	194,789	137,159,810	76,741	20,091,809	3,633	11,125	5,347,916	26,216	22,310	2,222,244	1,735,275
原材料	na	1,421,562	129,786	104,646,976	70,516	17,196,005	1,106	na	4,104,261	na	17,108	na	na
委託加工・産業サービス	na	74,541	2,789	9,421,317	na	490,693	150	na	419,992	na	927	na	na
産出額・・・・・・②	777,659,708,478	3,749,279	254,605	187,073,421	132,703	31,829,355	4,971	13,078	7,812,198	42,288	38,966	4,334,614	3,394,506
製品生産	na	3,898,637	243,351	173,900,156	na	29,561,905	2,347	13,078	7,554,500	na	37,576	3,067,172	2,402,339
委託加工・産業サービス	na	280,552	na	9,512,019	na	767,333	1,490	na	1,390	na	na	1,264,760	972,716
付加価値額(②-①)	25,692,803,045	1,837,977	59,816	49,913,611	55,962	11,737,547	1,338	247	2,464,282	16,072	16,656	1,899,734	1,512,034
固定資産額	na	1,072,182	89,790	119,158,215	na	14,401,624	na	10,202	5,883,708	46,308	4,285	na	na
土地を除く固定資産	na	na	na	97,789,808	na	na	na	na	5,587,879	na	na	na	na

(注)

*企業数

素データについては巻末付録：投入費用、産出、付加価値額を参照のこと。

表 17. 投入費用額、産出額、付加価値額(自動車・トレーラ・セミトレーラ製造業)

2005年5月31日現在

	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ		フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本	
参照年	2000	2000	2002	2003(NSO)	2001(MOI)	1998	2001	2000	2000	2002/03	1999	2000	2003
貨幣単位	1000 Rp	million Riels	1000 SGD	1000 Bahts	1000 Bahts	1000 Pesos	1000BRD	Billion VND	1000 Ringgits	million Kyats	million Kips	million Yens	million Yens
調査対象(規模)	20 or more	10 or more	—	total	total	—	—	total	total	全規模	9 or less	total	total
事業所数	246	24	na	1,153	37	937	na	177*	299	25	9	14,103	13,392
従業者数	49,791	348	na	106,379	na	23,196	na	na	34,844	878	864	na	na
雇用者数	49,726	264	na	105,348	na	22,275	na	15,601	34,591	na	837	732,480	753,794
給与額等	810,000	342	na	19,011,345	na	2,475,264	na	220	637,436	255	3,226	4,231,463	4,336,437
投入費用額・・・・・・①	14,068,554,449	12,012	na	422,744,550	136,909	37,882,401	na	4,180	10,986,624	2,188	47,240	28,214,719	31,327,584
原材料	12,727,512,385	11,909	na	395,475,663	131,293	34,223,956	na	na	10,446,144	na	48,071	na	na
委託加工・産業サービス	198,955,466	0	na	8,748,343	na	186,629	na	na	230,201	na	903	na	na
産出額・・・・・・②	27,449,755,784	18,449	na	574,475,946	199,763	49,199,600	na	6,199	13,815,978	3,579	69,990	40,042,828	45,094,537
製品生産	24,722,688,690	18,046	na	544,509,168	na	48,177,054	na	6,199	13,707,936	na	68,612	39,360,464	44,413,426
委託加工・産業サービス	1,522,440,160	0	na	5,747,319	na	163,796	na	na	4,420	na	582	654,553	660,944
付加価値額(②-①)	13,381,201,335	6,437	na	151,731,396	62,854	11,317,201	na	396	2,829,353	1,391	22,750	10,350,543	12,553,085
固定資産額	na	5,591	na	148,053,392	na	14,498,866	na	3,624	4,069,764	714	5,193	na	na
土地を除く固定資産	na	2,615	na	121,467,807	na	na	na	na	3,350,382	na	5,143	na	na

(注)

*企業数

素データについては巻末付録：投入費用、産出、付加価値額を参照のこと。

表 17. 投入費用額、産出額、付加価値額(家具製造業)

2005年5月31日現在

参照年	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ		フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本	
	2000	2000	2002	2003 (NSO)	2001 (MOI)	1998	2001	2000	2000	2002/03	1999	2000	2003
貨幣単位	1000 Rp	million Riels	1000 SGD	1000 Bahts	1000 Bahts	1000 Pesos	1000BRD	Billion VND	1000 Ringgits	million Kyats	million Kips	million Yens	million Yens
調査対象 (規模)	20 or more	—	—	total	—	total	—	—	total	全規模	—	total	total
事業所数	1,494	na	na	6,857	55	7,321	na	na	1,449	3,383	na	10,867	9,653
従業者数	193,390	na	na	147,206	na	56,290	na	na	68,876	29,317	na	na	na
雇用者数	192,212	na	na	136,592	na	43,401	na	na	67,171	na	na	111,142	94,632
給与額等	na	na	na	7,854,034	na	2,457,163	na	na	812,154	26,101	na	414,444	335,823
投入費用額・・・・・・①	4,440,082,523	na	na	38,695,096	7,415	8,369,668	na	na	4,534,598	31,516	na	969,299	815,933
原材料	3,946,822,954	na	na	32,351,766	6,858	7,628,320	na	na	3,816,835	na	na	na	na
委託加工・産業サービス	66,184,280	na	na	1,324,516	na	490,186	na	na	361,577	na	na	na	na
産出額・・・・・・②	7,310,490,254	na	na	58,259,722	13,240	14,982,711	na	na	6,647,367	38,406	na	1,863,578	1,560,075
製品生産	6,899,336,484	na	na	55,160,199	na	14,535,476	na	na	6,442,601	na	na	1,788,574	1,500,217
委託加工・産業サービス	271,977,353	na	na	685,924	na	154,871	na	na	2,247	na	na	69,284	58,659
付加価値額 (②-①)	2,870,470,731	na	na	19,564,626	5,825	6,613,044	na	na	2,112,769	6,890	na	824,951	679,178
固定資産額	na	na	na	26,852,129	na	4,584,191	na	na	2,418,995	16,581	na	na	na
土地を除く固定資産	na	na	na	20,570,801	na	na	na	na	2,007,464	na	na	na	na

(注)

*企業数

素データについては巻末付録：投入費用、産出、付加価値額を参照のこと。

表18. 付加価値額等に関する主要指標(その1)

	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ	フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本
事業所数											
①従業員規模別事業所数(分布)	別表参照	別表参照	別表参照				別表参照	別表参照		別表参照	別表参照
②全事業所に占める小規模事業所の割合(%)	99.2	85.9	52.7	94.4	87.1			44.0	84.8	98.2	73.8
③全事業所に占める大規模事業所の割合(%)	0.8	14.1	47.3	5.6	12.9			56.0	15.2	1.8	26.2
④小規模事業所数に対する大規模事業所数の比率(%)	0.9	16.4	89.6	6.0	14.9			127.4	17.9	1.9	35.6
従業員数											
①全従業員に占める小規模従業員の割合(%)	59.0	4.4	4.7	25.7	23.4			2.3	31.0	56.7	16.8
②全従業員に占める大規模従業員の割合(%)	41.0	95.6	95.3	74.3	76.6			97.7	69.0	43.3	83.2
③大規模従業員数に対する小規模従業員数の比率(%)	144.1	4.6	4.9	34.7	30.5			2.4	44.8	130.7	20.1
④従業員に占める雇用者の割合(全事業所)(%)	52.7	97.2	-	87.2	88.4	96.5		98.0		50.1	-
⑤従業員に占める雇用者の割合(小規模事業所)(%)	29.4	44.2	-	53.6	53.3			-		13.6	-
⑥従業員に占める雇用者の割合(大規模事業所)(%)	86.4	99.7	-	98.8	99.2			-		97.8	100.0

表18. 付加価値額等に関する主要指標(その2)

	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ	フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本
給与総額											
①付加価値額に占める雇用者報酬の割合 (全事業所) (%)	14.3	33.3	35.7	24.5	17.3	7.0	32.3	24.6	10.3	16.8	37.8
②付加価値額に占める雇用者報酬の割合 (小規模事業所) (%)	0.03	4.3	73.6	29.1	36.3			37.7	5.5	7.5	48.3
③付加価値額に占める雇用者報酬の割合 (大規模事業所) (%)	15.4	35.1	35.1	24.2	16.8			24.5	14.2	20.1	35.3
投資費用											
①投入コストの大規模事業所に対する小規模事業所の割合 (%)	9.8	13.7	1.3	3.5	1.7			0.4	56.7	22.3	4.1
②投入費用に占める原材料使用額(購入額)の割合(全事業所) (%)		85.1	73.3	84.5	89.8	80.9		88.3		80.6	-
③投入費用に占める原材料使用額(購入額)の割合(小規模事業所) (%)		97.4	62.7	78.1	81.0			-		46.4	-
④投入費用に占める原材料使用額(購入額)の割合(大規模事業所) (%)	82.6	83.4	74.2	84.8	89.9			-		88.3	85.0
⑤投入費用に占める委託加工・産業サービス費用の割合(全事業所) (%)		2.4	1.5	2.9	3.1	2.3		5.1		14.2	-
⑥投入費用に占める委託加工・産業サービス費用の割合(小規模事業所) (%)		0.2	-	5.6	3.3			-		9.3	-
⑦投入費用に占める委託加工・産業サービス費用の割合(大規模事業所) (%)	1.6	2.7	-	2.8	3.1			-		15.3	11.6

表18. 付加価値額等に関する主要指標(その3)

	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ	フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本
産出額											
①産出額の大规模事業所に対する小規模事業所の割合(%)	9.1	9.8	1.4	4.1	2.0			0.5	65.2	27.3	5.3
②産出額に占める投入費用の割合(全事業所)(%)	62.7	51.9	75.3	77.7	59.0	53.8	79.0	75.9	60.0	59.9	56.3
③産出額に占める投入費用の割合(小規模事業所)(%)	67.0	70.0	73.8	66.9	50.1			65.2	55.0	51.0	43.6
④産出額に占める投入費用の割合(大规模事業所)(%)	62.3	50.1	75.3	78.2	59.2			75.9	63.3	62.3	57.0
⑤産出額に占める委託加工・産業サービス収入の割合(全事業所)(%)		8.1	-	1.3	1.5	2.5		-		-	-
⑥産出額に占める委託加工・産業サービス収入の割合(小規模事業所)(%)		2.9	-	5.0	0.4			-		-	-
⑦産出額に占める委託加工・産業サービス収入の割合(大规模事業所)(%)	5.6	8.6	-	1.2	1.5			-		2.4	2.6

表18. 付加価値額等に関する主要指標(その4)

	インドネシア	カンボジア	シンガポール	タイ	フィリピン	ブルネイ	ベトナム	マレーシア	ミャンマー	ラオス	日本
付加価値額											
①付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)	8.0	5.9	1.5	6.3	2.4			0.7	79.8	35.6	8.1
②1事業所当たり付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)	0.1	1.0	1.3	0.4	0.4			0.9	14.3	0.7	2.9
③1従業者当たり付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)	5.5	-	29.5	18.0	7.9			28.8	178.0	27.2	40.2
④1雇業者当たり付加価値額の大規模事業所に対する小規模事業所の割合(%)	16.3	-	-	33.3	14.6			-	-	-	-
⑤付加価値率(産出額に占める付加価値額の割合)(全事業所)(%)	37.3	48.1	24.7	22.3	41.0	46.2	21.0	24.1	40.0	40.1	36.9
⑥付加価値率(産出額に占める付加価値額の割合)(小規模事業所)(%)	33.0	30.0	26.2	33.1	49.9			34.8	45.0	49.0	54.9
⑦付加価値率(産出額に占める付加価値額の割合)(大規模事業所)(%)	37.7	49.9	24.7	21.8	40.8			24.1	36.7	37.7	37.7
固定資産額											
①固定資産額に対する付加価値額(全事業所)(%)		40.2	75.9	35.6	116.4		39.9	64.7	146.4	119.1	-
②固定資産額に対する付加価値額(小規模事業所)(%)		5.1	76.1	27.0	136.3			95.6	159.0	168.1	-
③固定資産額に対する付加価値額(大規模事業所)(%)		68.2	75.9	35.7	116.0			64.5	137.8	107.9	118.0

注1. 数値データは下記調査を基に作成

インドネシア 2000 Annual Manufacturing Survey (Large and Medium Establishments) (20 or more workers), Small and Household Manufacturing Establishment, 2000 (19 or less workers)

カンボジア Survey of Industrial Establishment 2000

シンガポール Census of Manufacturing Activities 2002

タイ 2003 Manufacturing Industry Survey

フィリピン 1998 Annual Survey of Establishments: Manufacturing

ブルネイ 2002 Economic Census

ベトナム 2001 Enterprise Census

マレーシア Census of Manufacturing Industries, 2001

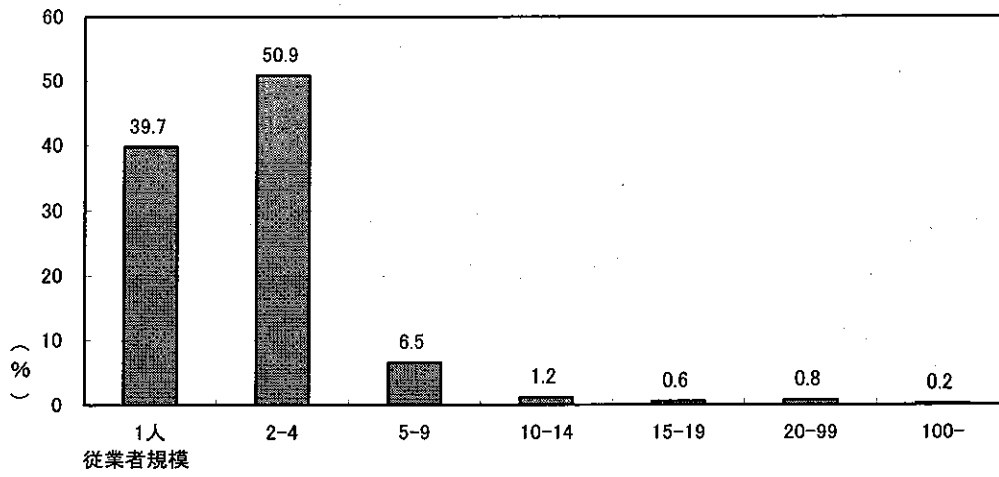
ミャンマー 2003 Nationwide Manufacturing Survey for Private Sector

ラオス Survey of Industrial Establishments, 1999 (10 or more workers), Survey of Small Manufacturing Establishments, 1999 (9 or less workers)

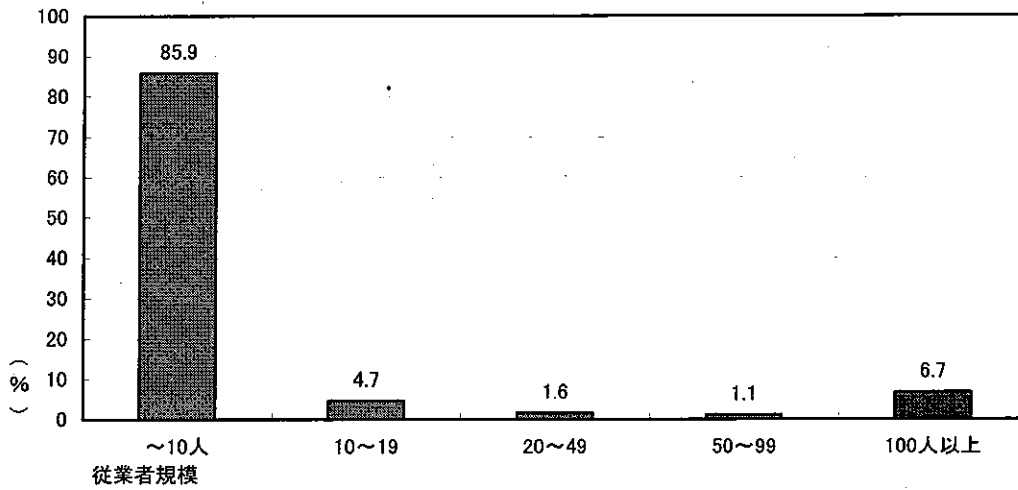
日本 2000年工業統計調査(30人以上を対象)

注2. ベトナムのNet turnoverを産出額と見なし、これと投入費用(Intermediate cost)との差を付加価値額とした

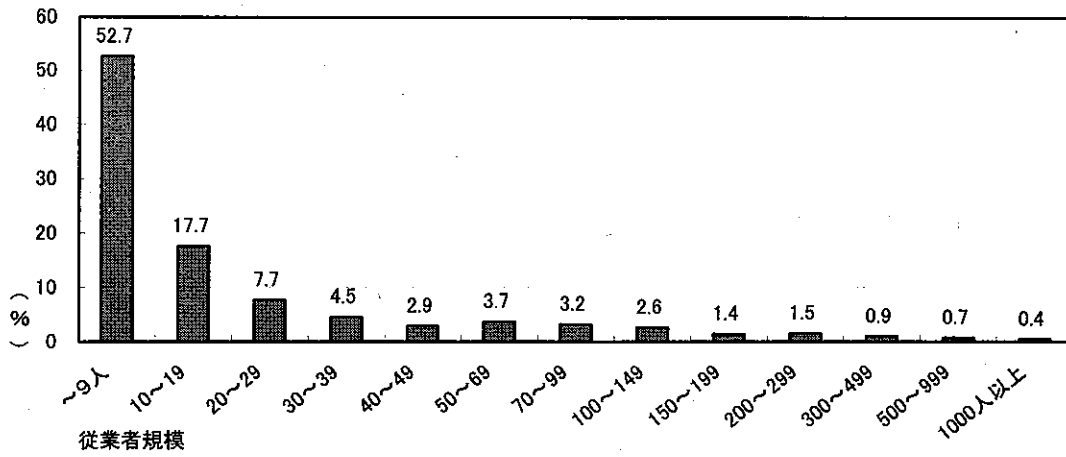
インドネシア
従業員規模別事業所数の分布(1996年経済センサス)



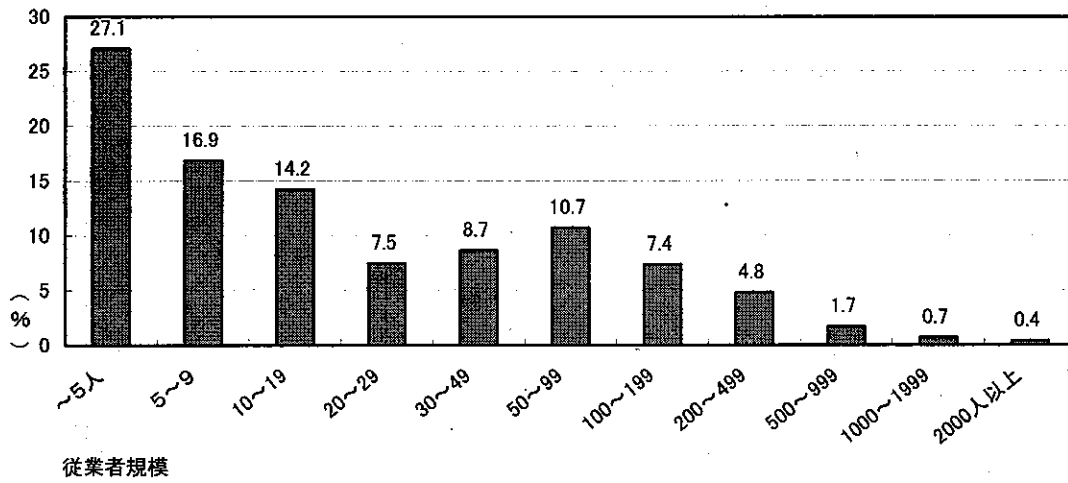
カンボジア
従業員規模別事業所数の分布 (Survey of Industrial Establishment 2000)



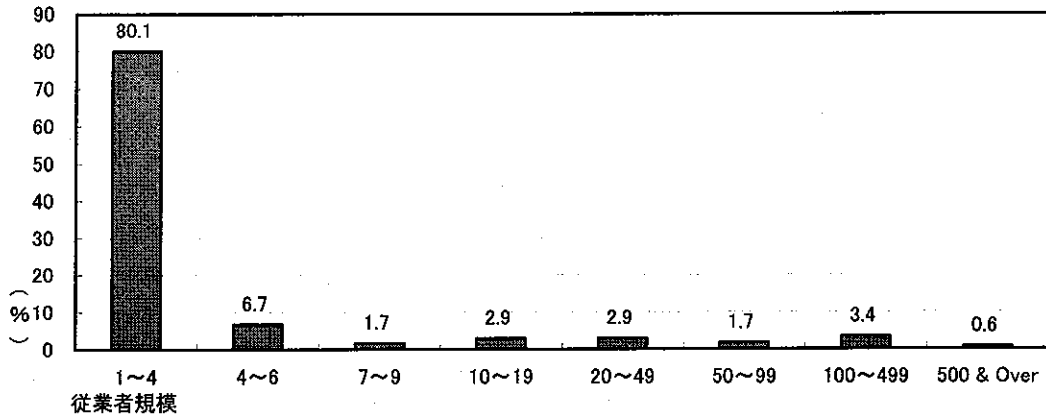
シンガポール
従業員規模別事業所数の分布(Census of Manufacturing Activities, 2002)



マレーシア
従業員規模別事業所数の分布(2001 Census of Manufacturing Industries)

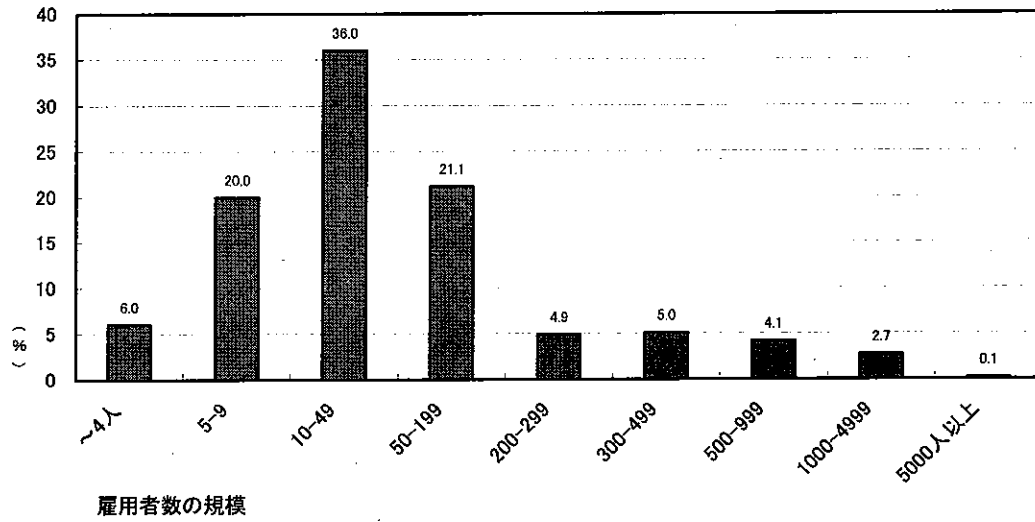


ラオス
従業員規模別事業所数の分布(1999 Survey of Industrial Establishments)

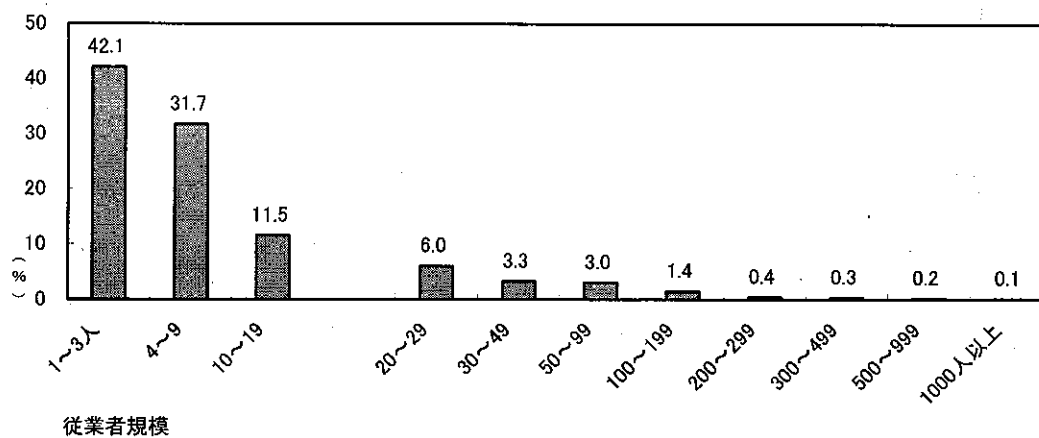


注 従業員1~9人のSmall Manufacturing Establishmentsの従業員数と10人以上のSurvey of Industrial Establishmentsの民間セクターにおける従業員数を合計したものについての分布である。

ベトナム
雇用者数規模別企業数の分布(2000年)



日本
従業員規模別事業所数の分布(2000年 工業統計調査)



5. 国際比較性に関する検証結果

本プロジェクト研究では、産業統計(製造業統計)の国際比較性を検証することを目的として、アセアン諸国の産業統計の整備状況を基礎資料(第2章、第3章参照)として取り纏め、その結果に基づいてアセアン諸国の製造業統計(3業種)について試行的再編を実施し、国際比較の可能性を検証した。

「国際比較の可能性調査」は、アセアン10カ国という「面(地域)」を研究対象としていることから、様々な場面で、ある事象を「点(国)」と「面(地域)」の両面から捉えることになる。個々の情報は「点(国)」から発せられ、それが「アセアン」という単位で集約されると「面(地域)」として機能を持つことになる。本プロジェクト研究の問題意識の本質は、実はここに隠れている。

この「面(地域)」という扱いになった時に、「現状のアセアン諸国の産業統計は、一定のルールに則った統計情報が整備されていないのではないか、そして、このことはやがて我が国が経済活動をアセアン地域に展開する中で不都合を生じる元凶になるのではないか」といった危惧が生じる。この課題は、アセアン諸国が協働して「面(地域)」として取組むべきものである。しかしながら、自国の統計整備に追われる当事者には、他国と協働して「面(地域)」の統計整備を考えるという発想は生じて来ない。そこで、本プロジェクト研究では、まずその阻害要因を特定するための「はじめの一步」を踏み出し、まだ先に道が続いていることを提示することを目的とし、その最初のステップとして、製造業統計の一次データがどのような定義・分類の下で収集、集計され、公表されているかを確認したものである。

国際比較性を検証するにあたっては、国内調査(資料分析、文献調査)に加えて、2005年4月から5月に掛けて6カ国に対する現地調査(マレーシア、ブルネイ、シンガポール、タイ、ラオス、ミャンマー)を実施し、最新の情報を収集した。インドネシア、フィリピン、ベトナム、カンボジアに関しては、現地セミナー開催時のヒアリング、JICA専門家に対するヒアリング、E-メール等による作業を実施し、現地調査の代替とした。

織物、家具、自動車・トレーラ・セミトレーラの3業種における試行的再編を通じた検証結果は、製造業統計の国際比較が大規模な補正作業を経ずとも可能であることを示した。すなわち、製造業統計の国際比較は、多少の前提条件を付加することで可能であることを確認するに至った。当初は、アセアン各国が国際比較に必要なデータを準備するには、複雑な補正作業が必要になることが危惧されていたが、この問題は今回の調査で解決された。

また、本調査においては公表数値による国際比較性の検討が大前提となっていることに留意しなければならない。せっかく調査を実施していながらも公表がされていない場合には、残念ながら評価対象から外すこととなった。これは統計データのユーザが実際に数値を必要とした際に入手出来ないデータは、そのデータ自体が存在していないことと同義であると判断したからである。

5.1 産業統計の国際比較性に向けた共通化の可能性について

本項では、アセアン地域内の産業統計の国際比較が可能であると判断した理由をまとめる。まず、国際比較を実施するにあたって公表データの整備状況を確認し、比較対象とする公表データを確認した。続いて、比較する際の留意事項を提示し、補正に関する検討を行った後、アセアン諸国の産業統計（製造業統計）の国際比較が可能であるとの結論に至った。

(1) 国際比較を実施するための公表データの整備状況について

本調査の検証対象としたアセアン各国の製造業統計は、以下の最低限必要となる諸条件を満たしていることを確認した。

- ① 調査の比較年次からみた比較可能性については、多少の差はあるものの、2000年を中心とした調査データが得られる。
- ② 従業者規模からみた調査対象の比較可能性については、すべての国を通じて、全数・サンプルの相違はあるものの、全事業所を対象とした調査データが得られる。
- ③ 第2章で示すように、付加価値額の算出については、大半の国では国際基準に従った概念・定義を採用している。

さらに、本調査ではデータの属性、各種定義（生産額、出荷額、委託契約、加工収入、在庫額、原材料、委託契約、加工費用、内国税の扱い、付加価値税、固定資産税）を確認した結果、国際比較に耐えうる製造業統計がアセアン各国で整備されていることを確認した。すなわち、現在の調査体系の下で整備されている製造業統計の国際比較性の素地は、十分に高いものと考えられる。

(1) インドネシア	Annual Manufacturing Survey
(2) カンボジア	Survey of Industrial Establishment
(3) シンガポール	Annual Census of Manufacturing Activities
(4) タイ	Annual Survey on Thailand's Industries Manufacturing Industry Survey
(5) フィリピン	Annual Survey of Philippine Business and Industry
(6) ブルネイ	Economic Census
(7) ベトナム	Enterprise Census
(8) マレーシア	Annual Survey of Manufacturing Industry
(9) ミャンマー	Nationwide Manufacturing Survey of Private Sector
(10) ラオス	Survey of Industrial Establishments Survey of Small Manufacturing Establishments
(11) 日本	工業統計調査

(2) 国際比較を実施する際に留意しなければならない事項

① 統計単位について(事業所と企業)

大きな問題の一つは、ブルネイやベトナムの製造業調査にみられる統計単位の取り方、すなわち企業を単位とした調査である点である。この問題は、調整の枠を超えるものであり、国際比較を必要とするユーザは、この相違点に留意して比較結果を検討する必要がある。

② 産業分類のレベルについて

産業分類の問題は、製造業調査の結果を産業別に比較しようとした場合、国によっては2桁レベルまでの数値しか公表値として、得られないことにある。前述の様にアセアン諸国の産業分類はISIC又はこれに準拠した体系になっているものの、例えば今回試行的に比較を試みた3業種(織物製造業、自動車・トレーラ・セミトレーラ製造業及び家具製造業)を例にとれば、カンボジア、シンガポール、ベトナム、ミャンマー及びラオスでは、家具製造業の数値は得られなかった。家具製造業はISIC3桁分類で表示される産業であることが理由である。

③ 補正に関して

今回の試行的再編結果では、大規模な補正を実施しなくとも国際比較が可能であるとの結論に達した。当初は、調整方法として分類や数値の組み替えを行うことによって比較性を確保し、他の統計データを利用して結果数値を補完させ再集計を行うことを検討した。加えて、比較不可能な部分は他の類似データから推計するなど手法の妥当性からも検討した。しかしながら、複雑な作業と根拠の薄い推計を必要とする補正を実施しても、わずかな数値の補正に終始するため、補正を正当化するだけの成果が生じないとの結論に至った。

言い換えれば、ユーザが要求する精度の元で国際比較を検討することが一義的に重要であり、わずか1-2%の数値に拘るために国際比較を難しくする必要はないと判断した。

唯一、ラオスにおける産出・費用の内訳の一部であるReceipts (Cost) from (for) industrial servicesとReceipts (Cost) from (for) non-industrial servicesが分離されない点を調整の対象としたが、調整をするだけのメリットがそれほど大きなものではない。

(3) 3業種(織物、家具、自動車・トレーラ・セミトレーラ)に関する試行的再編結果

3業種のそれぞれについて、基本項目として事業所数、従業者数(うち雇用者数)及び給与総額の数値を、付加価値額項目として投入費用(うち原材料、産業サービス費用)、産出額(うち生産物、産業サービス収入)及び付加価値額を、資産項目として年末現在の固定資産額(うち土地以外の固定資産額)を取り上げ、アセアン各国ごとに従業者規模別の数値を編集・整理してみた。前述のとおり、産業分類のレベル、従業者規模別数値の利用可能性などについて一部精粗はあるものの、主要数値についての国際比較性は高いと判断された。なお、これらの数値は現地通貨によるものであることから、これを指標化して各国比較の便に資することとしている。

5.2 アセアン6カ国に対する現地調査結果から

(1) 開発ステージの相違

アセアン諸国は、シンガポール、マレーシアに代表される先発アセアン諸国と、ラオス、ミャンマーに代表される後発アセアン諸国(CLMV)で開発ステージが大きく異なる。

このことは、アセアン諸国を一律に扱うことは適切でなく、ある程度のグルーピングをした上で、援助戦略を考察する必要性を示している。また、統計整備が遅れていると考えられているCLM(カンボジア、ラオス、ミャンマー)は、空間的配置としては、先行アセアン諸国に囲まれる形で位置しており、周辺国との連携を通じた取組みの可能性が示唆される。

定量データを用いたグルーピングではないが、事業所統計の整備状況、名簿の整備状況、ルーティン調査の実施状況、公表している統計情報量、組織力、予算等を総合的に鑑み以下の4つのグループに大別した。

- 1:シンガポール、マレーシア
- 2:インドネシア、タイ、フィリピン
- 3:ブルネイ、ベトナム
- 4:カンボジア、ミャンマー、ラオス

① 先行アセアン諸国について

先行アセアンにおいては、一次データの収集、集計、結果表作成までの一連の作業を確認し、統計の質に関する検討が必要となっている。すなわち、自国の統計データを自ら評価する段階になったと言える。

統計データの分析・解析に関しては、先行アセアン諸国から技術協力に関する要請が挙がっている。同要請は、収集した一次データの検証(フィードバック)に関するものであり、この部分の精度が維持出来なければ、二次加工データの精度を低下させる。この分野は、我が国としても援助の投入が可能な部分であり、アセアン諸国に対する支援として有効な分野である。

また、世界的に評価の高い産業連関表の整備に関連する援助ニーズが高いことが確認されている。日本の産業連関表は、世界的なブランドとして既知のものになっている。

② 後発アセアン諸国について

一方、後発アセアンに関しては、継続的に統計調査を実施することから始めなければならない。すなわち、アセアン諸国間には一次データの整備状況に、未だに大きな差異が存在していることに留意しなければならない。「面(地域)」として取組む課題と共に、後発アセアン諸国に対しては、「点(国)」に対する援助として一次データの整備に向けた支援の検討が必要である。一次データ(メタデータ)の整備にある程度の目処が立つと、次のステップとしてIIP(工業生産指数)に関する技術協力の投入が可能になる。CLMにおいてIIPが作成されるようになると、アセアン地域という「面」としてIIP(工業生産指数)が、その精度に関する問題は残るものの整備されることになる。

(2) ブルネイの特異性について

ブルネイの統計部(DOS)は、技術協力の必要性について様々な場面で国際機関や援助国に要請してきたものの、同国(GDP/cap>USD20,000)がODAスキームの対象から外れることから、議論が展開しないまま今日に至っている。本プロジェクト研究の現地調査団が訪問した際にも、同様の要望が寄せられている。

ODAの援助スキームが障壁になっているのであれば、AMEICC 統計WGというアセアン域内の国際会議において、その解決案を模索する必要がある。この課題は、アセアン諸国という様々な開発ステージの国が混在する面(地域)に生じた一つの歪の顕れであり、アセアン諸国が一つの面(地域)として機能するためにも、域内独自で解決に取り組むべき課題である。

(3) タイが抱える課題

タイの製造業統計は、統計局(NSO)による工業センサス・製造業調査・家内製造業調査、工業省による年次工業統計・月次生産統計、タイ中央銀行による生産指数が存在する。それぞれの目的は異なり、各調査はタイ国産業統計を整備する上で欠くことのできない調査として位置づけられてきた。

本プロジェクト研究の過程で確認された課題は、NSOによって実施されてきた製造業調査(隔年)の継続にある。2003年(2002年参照年度)を最終年度として、NSOによる同調査は終了し、実施機関がNSOから工業省へ移管されたと言われる。しかしながら、移管先の工業省では年次工業統計調査が別途実施されており、現状においてNSOが実施してきた製造業調査(隔年)を継続する計画を確認することはできなかった。

現状において、この二つの製造業統計の目的は明らかに異なっている。NSOが実施する製造業調査(隔年)は、国民経済計算の集計のための付加価値の提供を目的とし、工業省が実施する年次工業統計は、各産業による生産性の測定と生産指数の算出を目的としたものである。このままでは、製造業の付加価値算出が適切なタイミングで提供されないことになる。

それでは、この状況が今後も継続した場合に、どのような事態が想定されるだろうか。タイ経済は、深刻なアジア通貨危機の影響から抜け出し、産業構造を変えながら経済成長を維持しつつある。この状況下で適切なGDPを推計するためには、製造業統計に基づいた付加価値データが必要になる。確かに、2007年には工業センサスの実施が計画されており、ここ数年は大きな不具合が生じないであろうが、GDP算出に必要な製造業関連の付加価値データが、センサス実施年次にのみ提出される事態になることは、タイ政府にとっても、統計ユーザーにとってもやがて由々しき問題となる。

産業統計を鳥瞰的に観ることが可能なアドバイザーの派遣が必要ではないだろうか。

(4) ラオスが抱える課題

ラオスの統計組織は分散型である。本来、製造業統計は手工業省の管轄に置かれるものであるが、予算の制約からその役割が果せない状況にある。工業調査(Survey of Industrial Establishment, 1999)をUNIDOの支援を受けて2000年(参照年次1999年)に実施して以来、手工業省による調査は実施されていない。言い換えれば、ラオス政府の予算によって実施された製造業関連統計調査は、この10年実施されていないことになる。統計局は、GDPを算出するための基礎資料を整備する必要から、製造業に関する付加価値に関するデータを得るため、2003年より事業所調査を開始しているとのことだが、現時点ではその結果は公表されないことになっている。

ここで問題となるのは、実施機関がどこかという問題ではなく、事業所調査の結果が公表されるかどうかという点である。

上記の事象は、今後どのような事態へつながる可能性があるのか、考察してみたい。一つは、手工業省が予算を獲得し、工業調査を再開した場合、統計局が実施する事業所調査と重複する可能性である。しかしながら、毎年実施することが可能な恒常的な予算措置でない限り、同様の事態が繰り返されるだけになる。

本プロジェクト研究で実施した現地調査結果では、手工業省と統計局の関係は良好であると判断された。予算措置が比較的容易な統計局を、予算措置の厳しい手工業省が利用する形で、事業所調査を通じた製造業統計の入手に取り組むことが打開策の一つであると考えられる。

また、手工業省が計画する工業調査の必要経費は、約4万ドル(約450万円)であり、我が国国際協力機構のプロジェクト方式技術協力等による支援は考慮に値するものである。

ラオスの統計を考える場合、スウェーデン及び同SIDAが果たしてきた役割を無視することはできない。統計局では、1992年以降、SIDAによる統計の技術協力・資金援助を基に、様々な統計調査が実施され、統計の発展・改善が図られてきた。その支援は第4フェーズ(2001～2004年)で終了することになっていたが、更に第5フェーズ(2005～2008年)まで延長され、2005年の人口センサス(現在進行中)と2007年に計画されている事業所センサスが支援対象となった。しかし、SIDAの支援は、第5フェーズを最後に終了することになっている。問題は、その後の統計支援をどのように考えるかであろう。また、現在、統計局は「Strategies and Measures for the Official Statistics of the LAO PDR 2004-2010」を作成しつつあり、このペーパーは本年6、7月に開催されるドナー会議に提出され、議論されることになっている。どのような議論がなされ、その結果がどのようにまとめられるかも大いに注目される場所である。

(5) ミャンマーが抱える課題

ミャンマー中央統計局(CSO)は、2003年、ほぼ20年ぶりに民間企業・事業所を対象にした製造業調査(Nationwide Manufacturing Survey for Private Sector)を実施した。今後は5年ごとに行いたいとの意向であるが、ミャンマーでは製造業調査の実施はもちろん、それ以前の問題を多々抱えている。主な問題を列記すれば、第1に、CSOには人材が極度に不足している。定員370人と言われているが、このうち統計スタッフは3分の1程度である。さらにそのうちの統計専門家となると、2

桁台に達するかどうかにはすぎない。第2に、CSOは国の統計の基盤ともなる人口センサスや事業所センサスを行っていない。人口センサスは入国管理・人口省 (Ministry of Immigration and Population) の所管であり、この人口センサスも1983年に行われたのが最後で(1993年に行われ予定であったが)、その後は実施されていない。事業所センサスに至っては、1950年代初頭に人口センサスと併せて行われたという記録があるだけである。第3に、CSOは直轄の地方組織を有していない。調査の実査は、CSOのスタッフが直接現場に赴いて調査員を指導するか、あるいは同じ計画経済開発省の中の計画局が有している地方支部の応援を頼むといった状況である。第4に、人権問題が存在するため、欧米諸国からの統計支援は皆無である。わずかに国連アジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP) やアセアン事務局からの人的支援があるだけである。その中であって、日本からの支援が大いに期待されている。第5に、統計の開示が極めて不十分である。2003年の製造業調査の結果でさえ、ごく一部の上層部に開示されているだけで、未だに公表されていない。

こうした環境の下で、ミャンマーの産業統計の整備を考える場合、日本としてどのような支援が必要であり、適当であろうか。答えは簡単ではない。月並みではあるが、長い時間をかけて1つ1つの課題に取り組んでいくしかない。妙案は考えられない。その意味では、AMEICC統計WGの場やアセアン事務局の協力は重要である。統計技術の習得や分析能力の向上を図るための日本国内・現地での研修も、特効薬ではないにせよ必須であろう。長・短期専門家の派遣、セミナーの実施、有能な若手スタッフの養成 (例えば日本での1年間の留学など)、統計スタッフ同士の頻繁な交流など、人的資源の向上のための様々な方策を組み合わせる行うことによってキャパシティ・ビルディングを構築していくといった地道な努力が肝要であろう。

5.3 産業統計(製造業統計)の国際比較性に関する今後の取組み

本プロジェクト研究では、前提条件が多少存在するものの、織物、自動車、家具の3業種において数値マトリックスを作成し、アセアン諸国の製造業統計に関する「公表数値による国際比較」が可能であることを確認した。この前提となった各種定義、産業分類、算出方法は、製造業全業種に共通に適用されていることから、大規模な補正を実施することなく、製造業全業種の公表数値マトリックスを作成することも可能であることを示したことになった。したがって、仮に公表数値マトリックスが作成不可能な業種が存在する事が確認されると、そこに国際比較を実施する上での阻害要因が存在することになり、今後の産業統計整備の課題として取り組むことになる。

我が国政府は、アセアン市場統合の一部(優先分野)を2010年目処に進めている。この時までには、アセアン諸国は国際比較が可能な工業統計のインフラ整備に取り組む必要がある。阻害要因は各「点(国)」で異なるものの、共通課題に関しては各国の協働作業を通じて、「面(地域)」として早期に取り組むを開始する必要がある。

(1) アセアン版(アジア版)ISIC、ASIA STAT構築に向けて

アセアン諸国の産業統計の国際統計が可能となるように、アセアン版(アジア版)ISICの検討、統計セクターの人材育成の実施、データベースの構築、ASIA STAT構築等が検討されるが、5年後の2010年までに全てが達成される訳ではない。2010年の姿をどのように描くかで、ロードマップが異なる。本研究では、国際比較を実施するためには、次のステップを踏む必要性を認めた。

STEP1 (2005年): 3業種における公表数値の国際比較性の検討

2005年AMEICC 統計WGにて、織物、自動車、家具の3業種において、公表数値の国際比較性が検討された。阻害要因も確認され、各国の製造業統計の整備状況が確認された。

STEP2(2006年): 製造業全業種に関する公表数値の国際比較性の検討

STEP1で確認された公表数値の国際比較性について、3業種から製造業全業種に拡大してデータマップを作成する。この時必要となるデータの準備作業は、各国が実施し、取り纏めを日本政府が実施することとする。この作業が「面(地域)」に関する統計データ整備に取り組む協働作業の手始めとなる。データマップ作成過程において生じた課題は、各国で異なる課題と共通課題に類別され、個別課題は各国毎に取組みを検討する。共通課題に関しては、今後可能となる協議の場を活用しつつ、その対象範囲についてもアセアン域内に限定することなく、必要に応じて東アジア全域に展開することが期待される。

STEP3 (2007年-2008年): データマップに関する評価

STEP2で抽出された共通課題を解決するために、まずは製造業全業種に関する統計データマップを作成し、そのデータ分布を評価する。この評価手法に関しては、議論の余地はあるものの、マクロ経済の視点から各国の産業構造を評価し、産業構造と統計データマップの関連を確認する事が必要である。

STEP4 (2009年-2010年): アセアン版(アジア版)ISIC、ASIA STATの提案

STEP3までの検討結果を基に、アセアン版(アジア版)ISICを提案し、ASIA STAT構築に着手する。同時に、目標達成に必要な人材の育成を開始する。必要な人材は、統計専門家、分類専門家、統計制度設計専門家と考えている。

また、アセアン版(アジア版)ISICの検討に当たっては、先行アセアン諸国の情報を基にパイロット的にアセアン版(アジア版)ISICの設定に、まず取り組むことは代替案として考慮に値する。

(2) 「面(地域)としての産業統計整備」に向けた人的ネットワークの構築について

アセアン諸国の統計関係者が参加する国際会議は、国連やESCAPなど国際機関の招請による会議のほか、アセアン諸国統計局長会議(ASHOM)、東アジア統計局長会議、AMEICC統計WG等、多数存在している。出席する顔ぶれが毎回異なる国もあれば、同じ職員が毎回参加する国もある。しかし、旅費はドナー持ちということもあって、一部の国は除き、統計スタッフの国際会議に出

席する頻度は、日本の統計スタッフに比べると多いのではないだろうか。この状況であれば、人的ネットワークを構築する機会は存在している事になる。

では、問題はどこにあるのか？その一つとして、産業統計整備を「面(地域)」として取組むグランドデザインが存在していないことが指摘される。現状において、アセアン諸国は自国の製造業統計を整備する事で手一杯な状況にあることから、統計セクターの横連携を整備する発想に至らない。言い換えれば、自国の明確な統計整備に関する方針がない状況で、業務ニーズが明確に伴わない面(地域)の調和を鑑みた横連携の発想は生じてこないし、その重要性がなかなか認識されない。このため、「面(地域)」として統計整備に取り組むために不可欠な、国を超えた人的ネットワークの整備が遅れる結果となっている。

5.4 アセアン諸国の商業統計の整備

第5回アセアン統計局局長会議(AHSOM: ASEAN Heads of Statistics Offices Meeting)のAgenda 4.3には、“As requested by the first meeting, Japan has carried out a review work on current status of the industrial commercial statistics. The meeting appreciated Japan for its review and agreed with Japan’s proposal to continue with comparability study to identify gaps and promote comparability.....”と記載されており、この時点では、工業統計と商業統計の国際比較の可能性を検討することが了解されている。

また、我が国政府は、AMEICC 統計WGの最初から、製造業だけではなく、商業(卸売・小売業)についても国際比較性の研究を行うことをコミットしている。産業統計と同様に、商業統計に関してもAMEICC 統計WGに役割が与えられているとすれば、アセアン諸国の商業統計に関する調査・研究を実施する必要がある。アセアン諸国では、商業統計を定期的に作成していない国が多いが、今後の課題の一つとして、商業統計に係る調査の定期的な実施に向けた支援の可能性を検討する必要がある。

5.5 アセアン諸国のSME統計

アセアン諸国の事業所の85%–90%は、SMEに属している。したがって、政策ニーズに関する各国統計局の問題意識は高く、AMEICC統計WG等の国際会議の議題にも挙がっている。統計関係者は、国際統計セミナーやワークショップにおいて自由ディスカッションの場があると、SMEの扱いや名簿の整備に関する議論が自然に展開している。その理由は、SMEは開発途上国が抱える最も大きな課題である「貧困」に密接に結びついていることにある。例えば、SMEの多くは、雇用問題、仕事の季節性、不確定な事業所、改廃の頻繁性、低賃金、低生産性、長時間労働、福利厚生 の欠落、児童労働等、様々な経済・社会問題を抱えている。

すなわち、「面(地域)」から離れて、「点(自国)」の視点に立ち返った時、自国の産業統計に責任を持つ統計機関として、SMEは最も身近な課題となる。先進諸国が、その使命である「ミレニア

ム・ゴール」の達成に向けて施策を実施するにしても、SMEの統計情報は欠くことが出来ない基礎情報である。大企業を対象とした調査とは別に、SMEを対象とした各国毎の調査の実施が必要となる。また、SMEに対する調査の実施が決定されると、その基礎情報となるSME事業所名簿の整備にも着手する動きが生じる。

5.6 アセアン諸国の経済センサス

2010年を目標年度とすると、経済センサスを実施するアセアン諸国が増えてくる。2006年にはインドネシアが経済センサスを実施するが、これらの知見をアセアン諸国で共有する場を設置することが望ましい。2005年7月26日には、UNSD主催で北京において経済センサスに関するセミナーを開催し、各国の取組みが紹介されることになっている。UNSDを中心として、経済センサスの実施が注目されているのは事実である。アセアン諸国の経済センサスへの取組みが本格化する中で、我が国も同じテーブルに就く機会を積極的に活用し、経済センサスの設計段階から、関連する知見をアセアン諸国と共有するように努めることは、大変有意義なことである。

6. アセアン諸国の統計セクターに対する援助戦略

昨今、国内外から我が国の国際協力に関して地域戦略性・効率性が求められている。我が国 ODA がアジア諸国を中心として展開される中、国際協力機構は「点（二国間援助）」から「面（対地域援助）」への援助戦略の転換、すなわち、アセアン地域を経済圏という「面」として捉えた地域援助戦略の構築に取り組み始めている。更に言えば、我が国が対アセアン地域援助において、第三者的スタンスを取れる時代は、終焉を迎えようとしている。統計セクターに限定した場合においても、他聞にもれず同様な状況を呈し、「面（地域）」を如何に機能させるかが、今後の大きな課題になっている。まずは、「アジアの中の日本」を十分に意識し、統計セクターにおける今後の我が国の統計協力の方向性を考察したい。

また、この取り組みの背景には、FTA(自由貿易協定)、EPA(Economic Partnership Agreement)の整備に代表されるアジア諸国と我が国の経済関係の進展がある。そして、アセアン諸国の経済発展、ビジネス環境の整備に貢献することは、我が国の経済発展にもつながるものであり、その基礎情報インフラとして産業統計を整備することは有意義であることも認識されている。本プロジェクト研究では、研究対象をアセアン10カ国に絞込み、アセアン地域として産業統計（工業統計）が国際比較可能かどうか、アセアン諸国との市場統合が始まる2010年に向けて如何に産業統計を整備すべきか、牽いてはアジア地域として産業統計を如何に整備すべきかという課題解決に向けて、我が国の援助戦略の可能性を考察した。

前章で述べたように、統計セクターの技術協力に関しては、その視点が「点（国別）」から「面（地域）」へ変遷している。ここに、「アセアン地域として如何に産業統計の整備に取り組むべきか」という基本戦略を検討する必要性が生じた。既に、我が国はAMEICC 統計WG、AHSOM、東アジア統計局長会議等を通じて「面（地域）」に対する取り組みを開始しているが、「面（地域）」としての統計整備に関する基本方針や同分野に対する援助戦略が明確に示されている訳ではない。産業統計の整備に関する我が国援助戦略は、あくまでも「面（地域）」を意識したものへと変遷しなければならない。そのためには、2010年を目標年度としたグランドデザインの検討が必要である。

援助戦略のグランドデザインを以下の3つの項目から検討する。

- (1) アセアン域内統計人的ネットワークの構築、
- (2) アセアン版（アジア版）ISICの整備、
- (3) アセアン域内統計を一元的に管理する「ASIA STAT」の設立

6.1 2010年を目標年度とした援助戦略のグランドデザイン

6.1.1 アセアン域内統計人的ネットワーク構築について

アセアン諸国が参加する国際会議(AMEICC 統計WG)の活動内容は、内外から有意義なものであると評価されているが、毎年参加者が変わるなど時系列的な広がりがありあまり意識されて来なかった。今後、さらにアセアン諸国の産業統計の整備を「面(地域)」として進めるのであれば、各国の現場責任者、実務者レベルの認識を共有する必要があるが生じる。すなわち、横連携、人的ネットワークを構築し、人材を育成すると共に、コミュニケーションの機会をいかに増やすかが課題となる。これまで同様の提案は何度となく協議され、その実現が成されないまま今日に至っている。取組む切っ掛けは何かないかと、ここ3年間(2005年-2007年)のアセアン諸国の統計セクターに対する技術協力を見てみると、アセアン10カ国の中で下表に示す様に7カ国で案件が進むことになっている。この機会を活用したい。

1) STEP 1 : JICA専門家を中心としたアセアン統計専門家連絡会の構築

上記状況であれば、当初はJICA統計専門家がこの中核を担って人的ネットワークの構築を開始してはどうであろうか。特に、産業分類の共通化、製造業の主要調査項目定義の共通化を実施することになれば、その作業はアセアン諸国間における協同作業を前提としており、担当者による人的ネットワークの構築は必要不可欠となる。実際の作業を考えると、当該国職員だけでは事の真意が伝わらないかも知れないが、JICA専門家が立上り時点で方向性や取組み方針を噛んで含ませるように各国に伝えることができれば、人的ネットワークが有機的に機能する可能性は高まる。

2005年-2007年における我が国による統計プロジェクトは、計画中のものを含めれば、アセアン7カ国(マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナム、カンボジア、ミャンマー)で展開することとなっている。

- 1) マレーシア: JICA専門家によるI/O協力(実施中)
- 2) タイ: JICA専門家派遣(計画中)
- 3) インドネシア: JICA小地域統計情報整備(着手中)
- 4) フィリピン: JICA専門家派遣(実施中)
- 5) ベトナム: JICA生産統計整備計画(実施中)
- 6) カンボジア: JICA専門家派遣(人口センサス)(着手中)
- 7) ミャンマー: JICA専門家派遣(着手中)

上記案件は、必ずしも産業統計分野に特化したものではないが、JICA統計専門家が同時期にこれだけ空間的に分布される機会は、非常にまれであると考えられる。JICA専門家を牽引車として人的ネットワークの基礎構築を実施する絶好の機会が2005年-2007年に到来している。

2) STEP 2 : カウンターパート(各国の中核的人材)を巻き込んだ人的ネットワークの構築

JICA専門家による「Network(例:アセアン統計専門家連絡会(仮称))」を立上げた後、STEP 2として、これにカウンターパートを付随させ人的ネットワークの基礎を構築する。何れにしても、

この機会を逃さず、専門家とカウンターパートを一对として、人的交流を展開し、人的ネットワークの構築を早期に実現する意義は大きい。

上記、JICA専門家を巻き込んだ人的ネットワークは、その基本コンセプトを議論する場として、また最終ゴールを共有する場として活用することが可能である。具体的には、年1-2回日本国内において、関係者の意見交換会を開催したり、現地セミナーの効果をより高めるための意見交換を実施したりする場として期待される。連絡会は、日本国内で開催されても、アセアン諸国のどこかで開催されても良い。とにかく、「場」を設定する事が重要である。また、連絡会のファシリテータの役割には、経済産業省や総務省統計局の現職職員が当たることが望ましい。これが実現されれば、関係専門家間で展開される議論の本質をアセアン諸国に普及させる足掛かりとなる。

アセアン統計専門家連絡会(仮称)の運営に関する留意点:

- ① JICA専門家の派遣計画が無い国について
JICA専門家による統計セクター専門家連絡会の構築を考察する時、プロジェクトが計画されていないシンガポール、ブルネイ、ラオスへの対応がまず課題となることに留意したい。
<シンガポール>
後発アセアン諸国に対する技術協力を日本と協働で展開することが期待されるため、JICA本部担当者か経済産業省担当者による対応が望ましい。
<ブルネイ>
前章で記載したように、ブルネイは技術協力を必要としている。隣国マレーシアに派遣されるMETI専門家による兼任が期待される。
<ラオス>
ラオス手工業省及び統計局職員にとって最も理解し易い言語はタイ語であり、両組織共にタイからの技術協力を歓迎している基調もあることから、タイに着任予定のJICA専門家が兼任することが期待される。また、我が国に関する技術協力の要請も検討しており、JICA専門家派遣の可能性も存在している。
- ② JICA専門家の専門分野が工業統計に限定されていない
アセアン諸国に分布するJICA専門家は、工業統計の専門家ではない。しかしながら、統計分野に関する勘所や基本プロセスは類似しており、詳細な議論を別にすれば、基本コンセプトに関する議論は可能である。また、名称に「工業」を記載していない理由も、この連絡会が工業統計の枠に囚われずに、統計全般に関する議論を展開する事が可能な場でもある。
- ③ 専門家連絡会をサポートする委員会の設置
アセアン統計専門家連絡会(仮称)を運営する際には、省庁間の壁を取り払って複数の省庁(経済産業省調査統計部、総務省統計局、内閣府、財務省、金融庁等)からアドバイザーを出席させるなど、統計セクターに関する技術援助に関して「All JAPAN」として取組むことが期待される。
- ④ JICA専門家のTORの問題
基本的には、JICA専門家のTORには当該国における活動内容のみが記載されているが、アセアン諸国の統計横断的な問題に関する活動、「面(地域)」に関する活動について追加記載されることが要望される。

6.1.2 アセアン版(アジア版)ISIC(国際産業分類)の整備、

何故、アセアン版(アジア版)ISICの整備が必要となるのか。

ISIC(国際産業分類)は、生産的な経済活動の標準的分類となるものであり、その目的は、経済活動別の分析に利用可能な階層的なカテゴリーを提供することにある。元々、ISICは西欧諸国の経済活動、産業構造を念頭に構成されており、アセアン諸国でISICを適用する際には多少の調整を必要としてきた。そのため、各国は自国に適合した産業分類(インドネシア(KLUI)、シンガポール(SSIC)、タイ(TSIC)、フィリピン(PSIC)、ブルネイ(BDSIC)、ベトナム(VSIC)、マレーシア(MSIC)、ミャンマー(BSIC)、日本(JSIC)等)を設定している。これらの分類は、基本的にISIC(ver.3.01)に準拠しており、コンバーターを用いることでISICに変換が可能である。

上述の様に、アセアン各国が自国版産業分類を設定した背景には、ISICがアセアン諸国の産業構造を的確に表現できないという「限界」の存在がある。この課題の解決には、産業構造が類似する経済圏内の国際比較性を有しながらも、地場産業の特性を反映した産業分類が必要となる。アセアン版(アジア版)ISICを整備する構想はここから出ている。

同問題意識は、国連統計部(UNSD:UN Statistics Division)も有しており、アジア版ISICの作成に既に動き出している。しかしながら、アジアの実態を反映した産業分類の整備は、アジア諸国が自ら取組むべき課題であることを忘れてはならない。EU基準の改定版ではないアジア基準の産業分類(アジア版ISIC)を構築するには、アセアン各国統計局が自らの知見、経験をアセアン諸国で共有し、現場の認識を可能な限り産業分類に反映することが必要となる。そのためには、「協働」という基本概念の下で動く、「人材」と「場」を準備しなければならない。

5.3項で記載したように、2009年にアセアン版(アジア版)ISICを提案するためには、以下の手順が必要になる。

STEP1(2006年):製造業全業種に関するデータマップの作成

本プロジェクト研究で実施した3業種(織物、自動車、家具)から製造業全業種に拡大してデータマップを作成する。

まずは、製造業統計に関するデータマップをアセアン地域で整備し、各国の製造業統計の公表値がどのような形で整備され、業種による整備整備状況の偏向の有無や、産業分類の適合性を確認する。対象範囲は、アセアン域内に限定することなく、必要に応じて東アジア全域に展開することが期待される。中国に関しては、早期の取組みが必要で、まずはアセアン諸国と中国間の製造業統計の相違点を確認する作業を実施しなければならない。

STEP2(2007年-2008年):データマップの分析評価

STEP1で作成した製造業全業種に関する統計データマップを基に、そのデータ分布を評価する。この評価手法に関しては、議論の余地はあるものの、マクロ経済の視点から各国の産業構造を評価し、産業構造と統計データマップの関連を確認する必要がある。したがって、調査を担当する団員には、経済統計の専門家に加えてマクロ統計の専門家が必要になる。

STEP3(2009年－2010年):アセアン版(アジア版)ISICの提案

STEP2までの検討結果を基に、アセアン版(アジア版)ISICの整備をアセアン諸国に提案する。アセアン版(アジア版)ISICの内容を検討するに当たっては、まず先行アセアン諸国(インドネシア、シンガポール、フィリピン、マレーシア、タイ)を対象としたパイロット・プロジェクトを実施し、アセアン版(アジア版)ISICの設計に先行アセアン諸国と協働で取り組むことが期待される。同時に、目標達成に必要な人材育成(統計専門家、分類専門家、統計制度設計専門家等)を、アセアン諸国統計関係部局に提案する。当初は、我が国の集団研修に加えてUNSIAP等の国際機関による研修スキームの活用を検討する。

6.1.3 アセアン域内(アジア域内)統計を一元的に管理する「ASIA STAT」構想の提案

2010年を目標年度としてアセアン域内の統計整備を鑑みると、統計を一元的に管理する組織としてASIA STATの設立が必要となる。この構想は、EU諸国の統計を管理するEURO STATをモデルにしている。経済活動が「点(国別)」から「面(EU)」へ移行する中で、社会ニーズに基いて設立された背景も似ており、良いケーススタディになる。EURO STATの設立過程において取組んだ阻害要因への取組みはASIA STATのそれに共通するはずである。EU各国が取組んだ課題や、解決方法、協働の方法等に関する知見を共有することは、ASIA STATの実現(目標年2010年)に向けて必要不可欠である。

STEP1(2006年-2008年):EURO STATに関する事例研究の実施

EURO STATに関する事例研究を早期に開始し、「ASIA STAT」構想実現に向けた基礎調査を実施する。EURO STATの設立背景を正確に把握することは、この段階において一義的に重要である。また、EURO STATは全統計セクターを対象にしているため、調査を実施するに当たっては、産業統計に限定することなく、統計セクター全方位をカバーする調査団の構成が望ましい。

STEP2(2009年－2010年):ASIA STAT設立構想の検討

この段階では、EURO STATの事例研究を参考にしながら、ASIA STATのグランドデザイン(基本コンセプト、基本機能と役割、人材育成)を検討する。ASIA STATは、基本的にはアジア全域を対象に設立されるべきであるが、短期間にアジア地域のコンセンサスを得ることには困難が伴う、したがって、対象地域をアセアン諸国に絞込み、対象とする統計も産業統計に限定する形でASIA STAT設立構想の検討を開始することを提案する。対象をここに絞り込めれば、AMEICC統計WGをASIA STAT構想の議論の場として活用することが可能となる。

ASIA STATを設立する目標の一つには、国際比較可能な統計の整備があり、その中核に置かれるコンセプトは分類・定義の域内標準化(スタンダード化)である。統計が同じ基準の下で作成され、公表されることが最終的には期待されている。そのためには、スピードの違いはあるものの、アセアン域内(アジア域内)において同じコンセプトに基づいた統計を整備する必要がある。その検討の場、協議の場、協働の場としてASIA STATというテーブルが必要になる。特に、産業分類に

関しては、2007年にISIC第四版がリリースされるタイミングでアセアン諸国の製造業統計に関する基本方針を固め、2007年以降の各国の対応を検討しなければならない。

想定されるASIA STATの管轄領域は、まず工業統計の整備に始まり、同時に基礎インフラの整備を進めつつ、商業統計、サービス業の順に機能を拡張し、やがては統計全般をカバーするASIA STATを標榜する。

この時、留意しなければならないことは、アセアン諸国の中から、統計整備に乗り遅れる国を作らないようにすることである。我が国が積極的に「面(地域)」へのアプローチを展開し、開発のスピードを間違えたと追随できない国が出てくる。すなわち、発展プロセスから脱落する国、そういった国の方が多いかも知れない。このことは、新たなディバイドを生む可能性を秘めている。アプローチには注意が必要である。これまで以上にCLMに配慮した技術協力プロジェクトの投入が必要となる。

留意事項に関して二つ視点がある。一つ目は、シンガポールとブルネイがODAの対象国ではないことである。ASIA版ISICやASIA STATの整備に取り組むようになると、様々な場面で協議するテーブルが準備されると思われるが、ODA対象国ではないために出席することに障害が生じないように配慮する必要がある。「面(アセアン地域)」の統計整備にはシンガポール、ブルネイの参加が不可欠であるとの強い認識が、我が国の担当窓口に期待される。アセアン10カ国が協議の場では常に同席することが肝要である。

二つ目は、余りにも産業統計の整備が遅れた国を残さないことである。具体的には、ラオスとミャンマーに関しては特段の配慮が必要になる。この2カ国の統計整備が遅れると、「面(地域)」としての整備は常に先送りとなる。前述したディバイドが具現化するリスクが非常に高い。

6.2 グランドデザインに関する留意点

前項で示したグランドデザインに取り組む際の留意点を4点示す。

(1) アセアン諸国間の南南協力の可能性について

現在、技術協力を必要とする国は、CLMVに加えてブルネイが挙げられる。CLMVが抱える課題は、予算繰りとキャパシティ・ビルディングの実施が最優先課題として位置付けられている。ブルネイは予算に関する問題は生じないものの、キャパシティ・ビルディングに必要な技術協力をCLMVと同様に要望している。

技術協力については、アセアン統計局長会議(ASHOM)においても議論されているが、産業統計はAMEICC 統計WGにその責任が委譲される形となっており、産業統計に関するアセアン地域内の課題は、AMEICC 統計WGで協議し、その解決に当たる必要がある。

この視点に立って、キャパシティ・ビルディングに関する課題を探ると、シンガポール、マレーシア、タイ、フィリピン、インドネシアの知見をいかにその他の国々に普及させるかに焦点が当たる。

マレーシア、タイ、フィリピン、インドネシアは、既にMETIが主催する現地セミナーに講師を派遣した実績があり、シンガポールも講師派遣には前向きな姿勢を示している。研修施設に関しては、

インドネシア統計局(BPS)が立派な研修施設を有しており、マレーシア(DSO)も研修施設の増築を検討している事が特筆される。しかしながら、ここで問題となるのは、これらリソースの有効利用を推進する組織が現存していないことである。将来的には、ASIA STATがその役割を担うべきであるが、まずは前述した統計専門家連絡会(仮称)が実現されれば、その議論を通じて、各国リソースを確認しながら、必要な南南協力の投入を検討することは効果的である。

例えば、統計整備が遅れていると考えられているCLMVの空間的配置は、先行アセアン諸国に隣接する形で位置しており、周辺国との連携を通じた取組みの可能性が示唆される。地図上で、この配置を鳥瞰的に眺めてみれば、CLMVに囲まれるように存在するタイの存在に気づく。CLMVに対する協力を考える場合には、地理的条件、言語の条件等からタイのリソースをアセアン域内協力として如何に活用するかが課題となる。但し、援助を通じてアセアン域内におけるタイのプレゼンスを先進諸国が高めていると、アセアン諸国から評価される可能性もあり、他の先行アセアン諸国との協調援助をバランス良く計画する必要がある。

アセアン諸国の取組みに先進諸国が呼応する形で、先行アセアン諸国と協調してCLMVに対する協力を展開する機会を設けることは効果的な戦略であると考えられる。この形であれば、南南協力のコンセプトも活用され、域内協力の活発化が期待できる。

(2) 我が国が抱える阻害要因

現状において、我が国の統計制度は分散型を採っており複数の官庁が、それぞれの専門分野における産業統計を整備している。この体制の下では、アセアン諸国に技術協力を投入する際、省庁縦割りの影響から、当該省庁が管轄するある一つの分野に特定された援助計画になっている。しかしながら、被援助国側のニーズは、複数の課題、分野に跨る援助や技術アドバイスを必要とする場合が多い。援助実施機関には、産業統計を広い視野で視ることを可能とする体制の構築が期待される。

次に、我が国の統計セクターが抱える大きな課題の一つに、技術協力を派遣可能な人材が絶対的に不足していることが指摘される。元来、我が国における産業統計は経済産業省に代表される政府機関で作成されており、民間機関に人材が育成される素地は存在していなかった。したがって、統計分野の技術協力の要請があった場合は、当該官庁の現職職員を中心に対応してきた。しかし、現状ではアセアン地域という「面(地域)」のニーズに的確に応じる事が困難になっている。この課題の解決に当たっては、先行アセアン諸国(シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン)の人材活用に加えて、日本国内における人材の育成、及び人材の発掘を進める必要がある。

人材の育成に関しては、本年度から総務省が実施する国際統計研修の場や国連アジア太平洋統計研修所(UNSIAP:UN Statistical Institute for Asia and the Pacific)の研修に人材を派遣することが期待される。

(3) 拡大アセアン(アセアン+3)を意識した場合の今後の方向性

アセアン諸国を訪問すると中国企業の活動に触れることが多い。このことは、中国は既にアセアン域内経済に大きな影響力を有する存在になっていることを示している。AMEICC 統計WGは、日本-アセアンという関係で成立しているが、同様に中国政府は中国-アセアン諸国の関係強化を図っている。この状況を鑑みると、「面(地域)」をアセアン諸国に限定すると不十分ではないかとの疑問が生じる。2010年を目標年度に置くと、「面(地域)」の対象をアセアン+3に拡大し、東アジア経済圏を対象として、産業統計の国際比較性を検討することが望ましい。そのためには、まず中国産業統計の現況調査を行い、続いて韓国産業統計に関する調査を実施して、アセアン10カ国と同じ土俵の上で、どのような相違点が存在するのか早急に確認する必要がある。

その後、「アセアン+3」としての産業統計整備に係る方向性の議論が期待される。

(4) 人的ネットワークの維持について

人的ネットワークは、構築しただけでは何も効力を発揮しない。安定的に維持され、コミュニケーションが存在して、初めて設立意義が顕在化するものである。この意味において、人的ネットワークは常にメンテナンスを必要としていると言える。この面では、我が国がなし得ることはいくつかある。例えば、「日本・アセアン産業統計情報」や「日本・アセアン統計ニュース」などを定期的に英文で作成し、これを過去に産業統計のセミナー、ワークショップ、その他の会議に出席したアセアン諸国のスタッフに送付することである。その紙面を通じて統計ニュースの提供、統計の情報交換、質疑応答を行い、人的ネットワーク維持の一手段とすることである。それはウェブ・サイト上でもよいし、紙媒体によってもよい。問題は、当事者にそうした情報誌を編集し、刊行し、配布する発想がなかったこと、必要性を感じなかったこと、資金がないことである。我が国には、既存の統計関係公益法人や統計を専門とする民間コンサルタント企業がいくつかあるので、統計を提供する主要官庁が協力し、そうした編集業務等をしかるべき公益法人や民間企業に委託すればよい。これら組織はまた、来日したアセアン諸国の統計スタッフが気楽に立ち寄れる場とし、世話役も担えば一層有益とも思われる。