

独立行政法人 国際協力機構

「アジア地域アセアン諸国における産業統計データ
の国際比較に向けた共通化の可能性調査」
(プロジェクト研究)

最終報告書

JICA LIBRARY



1180311[1]

平成17年6月

株式会社 日立総合計画研究所

経済
JR
05-068

独立行政法人 国際協力機構

「アジア地域アセアン諸国における産業統計データ
の国際比較に向けた共通化の可能性調査」
(プロジェクト研究)

最終報告書

平成17年6月

株式会社 日立総合計画研究所



1180311【1】

「アジア地域アセアン諸国における産業統計データ
の国際比較に向けた共通化の可能性調査」
(プロジェクト研究)

目 次

1. 調査の背景	1
1.1 調査の背景	1
1.2 調査目的と調査対象範囲	1
2. 各国産業統計概要	2
2.1 産業統計の定義	2
2.2 センサスとサーベイの区分	5
2.3 「事業所(Establishment)」と「企業(Enterprise)」の区分	7
2.4 回収率(Response Rate)の定義	10
3. 各国製造業統計	12
3.1 各国製造業調査整備状況	12
3.2 年次製造業調査の作成方法	16
3.3 産業分類	34
3.4 調査結果の表章項目と区分	46
3.5 調査項目の定義・範囲	50
3.6 費用、産出額及び付加価値額の範囲・定義	83
4. 国際比較可能性検証	104
4.1 試行的再編に当たっての考え方	104
4.2 調整手法	115
4.3 公表数値の調整、加工	118
4.4 調整に関する結論	118
5. 国際比較性に関する検証結果	131
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	132
5.2 アセアン6カ国に対する現地調査結果から	134
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	137
5.4 アセアン諸国の商業統計の整備	139
5.5 アセアン諸国のSME統計	139
5.6 アセアン諸国の経済センサス	140
6. アセアン諸国の統計セクターに対する援助戦略	141
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	142
6.2 グランドデザインに関する留意点	146

1. 調査の背景

1.1 調査の背景

アセアン諸国経済の成長基盤整備の観点から、各国が時宜を得た産業政策を行う上で必要となる「各種産業統計」については、当該国家全体として体系化された一層の整備を進める必要がある。また同時に、アセアン域内における相互依存関係が一層深化・複雑化する中、アセアン諸国相互の統計データについて国際比較が行えることも喫緊の課題となっている。しかし、現状アセアン各国の産業統計には依然として国毎の整備進捗状況に大きくバラつきがあり、アセアン域内における産業統計の国際比較・研究が一部ようやく開始されたばかりという状況にある。

こうした状況下、本プロジェクト研究は、「アセアン諸国における産業統計データの国際比較に向けた共通化の可能性」に関する調査を実施したものである。

1.2 調査目的と調査対象範囲

アセアン各国の現時点における産業統計整備状況を調査・概括するとともに、併せてアセアン各国の産業統計データにつき試行的再編を行うことによって、国際比較実現に向けた統計データ共通化の可能性を調査する。なお、調査対象国をアセアン10ヶ国(インドネシア、カンボジア、シンガポール、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア、ミャンマー、ラオス)、及び比較対象国としての日本とする。

2. 各国産業統計概要

2.1 産業統計の定義

「産業統計(Industrial Statistics)」の定義は、「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)及び世界銀行の「開発統計」では、産業統計の範囲を製造業、建設業、電気・ガス・水道に限定している。また、国際標準産業分類(ISIC Rev. 3)では、経済活動に関連するすべての業種を対象とする。先進国の例に見れば、アメリカとイギリスの生産指数が製造業、鉱業、電気・ガス・水道を対象としているのに対し、フランスでは農業や建設業をも生産指数の対象業種に含んでいる。また、日本の産業統計においても、日本標準産業分類に取り入れられる産業を対象とすると考えがある一方で、一般的には経済産業省の承認統計と同義で用いられることが多い。

アセアン諸国では「製造業(Manufacturing)」に限定した調査を行っている国がある一方、「経済センサス」あるいは「産業(Industry)」を対象とした調査を行っている国もある。以下では各国の産業統計がカバーする範囲を列挙した。製造業はすべての国の産業統計に含まれる一方で、商業・サービス業を産業統計に含める国はフィリピンだけであり、鉱業を産業統計で扱う国は、タイ(工業省)、ベトナム、マレーシア、ラオスの4カ国と比較的多い。また、すべての国において農林水産業を産業分類の一産業として取り扱っているが、農林水産業を産業統計で取り扱っている国はフィリピン、マレーシア、ラオス(国家統計センター)の3カ国だけである。

各国において実施されている産業統計については、「付録:アセアン諸国産業統計マトリックス」を参照されたい。

(1) インドネシア

産業統計は製造業のみを対象とする。そのため、鉱業、電気・ガス・水道、建設業は産業統計に含まれない。

(2) カンボジア

鉱業、採石業、製造業、電気・ガス・水道が対象。

(3) シンガポール

製造業のみが対象。

(4) タイ

タイの場合、産業統計は二種類に使い分けられている。工業省で産業統計は「鉱工業統計」を指すが、国家統計局では「製造業統計」のみを指す。そのため、建設業、交通業、商業、サービス業、農林水産業は産業統計に含まれない。

(5) フィリピン

ISICでカバーされる業種すべてを含む。

(6) ブルネイ

鉱業、採石業、製造業、電気・ガス・水道が対象。

(7) ベトナム

鉱業、採石業、製造業、電気・ガス・水道が対象。

(8) マレーシア

産業統計は1. 鉱業、2. 製造業(石油・ガスなどエネルギーを含む)、3. 建設業、4. 農林水産業を指す。また、サービス業統計は産業統計に含まれない。

(9) ミャンマー

製造業のみが対象。建設業、電気・ガス・水道、交通業、商業、サービス業、農林水産業は産業統計に含まれない。

(10) ラオス

ラオスでは国家統計センターと手工業省の間で産業統計の定義が異なる。国家統計センターでは産業統計にすべての業種が含まれる一方で、手工業省では建設業、鉱業・採石業、製造業、電気・ガス・水道が産業統計に含まれる。

表 1. 各国産業統計の範囲

ISICコード	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
	農業、狩猟業及び林業	漁業	鉱業及び採石業	製造業	電気・ガス・水道給業	建設業	卸売・小売業並びに自動車、オートバイ及び個人・家庭用品修理業	ホテル及びレストラン	運輸業、倉庫業及び通信業	金融仲介業	不動産業、物品賃貸業及び事業サービス業	公務及び国防、強制社会保険 障事業	教育	保健衛生 及び社会事業	個人の共同体、社会及び個人サービス業	雇人のいる個人世帯	治外法権機関及び団体
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																	

注)

1. 各国の産業統計で取り扱われている業種はグレーで示される(薄グレーは一部該当の意)。
2. ISICコードはISIC第3版に準拠。
3. タイは工業省の定義、ラオスは手工業省(MIH)の定義による。
4. 2005年5月末現在での定義。

2.2 センサスとサーベイの区分

日本では「センサス」は全数調査、「サーベイ」はサンプル調査を指すことが一般的であるが、アセアン諸国では予算不足などの諸事情により、センサスと呼ばれながら実際にはサンプル調査で行われている場合が少なくない。また、各国の統計局で定義される「センサス」と「サーベイ」の相違自体も各国によって異なっている。以下では各国において呼称されている「センサス」と「サーベイ」の違いに関するヒアリング調査の結果を掲載した。

アセアンにおける調査対象国10カ国の中では、センサスを全数調査、サーベイをサンプル調査とするものが8カ国となっている。しかし、マレーシアではセンサスは全業種、サーベイは一部業種、フィリピンでは産業分類の桁数の違い、といった区別が行われていた。

詳細を以下に示す。

(1) インドネシア

・センサス

センサスとは経済センサス、人口センサス、農業センサスの三つを指し、インドネシアの全人口を対象とするものを指す。このうち、経済センサスは農業を除く法人事業所、非法人事業所を対象とする。また、センサスで行われている調査はすべて「全数調査(Complete Enumeration)」である。

・サーベイ

サーベイはセンサスのフォローアップとして行われ、センサスで作成されたデータフレームが用いられる。例えば、小企業統計(Integrated Survey of Small-scale Establishment)では、過去に行われた経済センサスを基に法人事業所、非法人事業所に対する調査が行われる。

(2) カンボジア

センサスは全数調査、サーベイはサンプル調査を指す。

(3) シンガポール

センサスは全数調査、サーベイはサンプル調査を指す。

(4) タイ

センサスは全数調査、サーベイはサンプル調査を指す。

(5) フィリピン

センサスとサーベイの間に大きな違いはない。両者とも従業員100人以上の大企業はすべて調査の対象に含まれる一方で、従業員100人以下の中小企業はサンプリングにより集計される。また、両者とも全地域をカバーする。ただし、センサスとサーベイの唯一の違いは、前者がPSIC5桁までが調査対象であるのに対し、後者がPSIC4桁までの調査対象となっていることである。

(6) ブルネイ

センサスは全数調査、サーベイはサンプル調査を指す。

(7) ベトナム

工業統計と商業統計で定義が異なる。工業統計では、センサスは全数調査を指すのに対し、サーベイはサンプル調査を指す。その一方で、商業統計ではセンサスとサーベイの区別は行われていない。

(8) マレーシア

センサスは全数調査、サーベイはサンプル調査を指す。

(9) ミャンマー

これまでセンサスが実施されたことがないが、定義上、センサスは全数調査、サーベイはサンプル調査を指すとされる。

(10) ラオス

センサスは人口センサス、農業センサスなど、全数調査で行われるものを指すのに対し、サーベイはサンプリングによって行われる調査を指す。

(11) 日本

センサスは全数調査、サーベイはサンプル調査を指す。

2.3 「事業所(Establishment)」と「企業(Enterprise)」の区分

「1983年世界産業統計プログラムのための国際勧告」によれば、統計単位として事業所が推奨されている。事業所とは、単一の所有又は管理の下に、単一の場所で1つ又は主な経済活動に従事している経済単位(An establishment can be defined, ideally, as an economic unit that engages, under a single ownership or control...in one ,or predominantly one, kind of economic activity at a single physical location...)である。重要なことは、事業所とは場所的概念と経済活動概念の両者を満たす経済単位であるという点で、この概念は産業統計、特に製造業調査の場合に適用されることが望ましいとしている。しかしながら、實際上、この事業所の概念が常に適用されるとは限らない。「事業所は、単一の場所で1つ以上の経済活動に従事する企業の一部であるかもしれず(The establishment may be part of an enterprise that engages in more than one kind of activity at a single location)、また、当該企業の組織や記帳の仕方は、様々な種類の活動の産出や投入に関する個別のデータを容易に編集することができないような形態になっているかもしれない(The establishment may be part of an enterprise that engages in more than one kind of activity at a single location and the organization and record-keeping practices of the enterprises may be such that separate data in respect of the outputs and coupled inputs of the different classes of activity cannot be readily compiled)。そのような場合は、統計単位として、単一の所有又は管理の下において、単一の場所で行われるすべての経済活動を包含する必要がある(詳細は国際勧告パラグラフ43~57参照)。

各国の事業所と企業の定義を掲載した。以下に列挙されたように、ほとんどの国でISICの定義と同じ、もしくはそれとほぼ同じ定義が用いられているが、ブルネイとミャンマーでは企業単位の調査、ベトナムでは企業単位の調査と事業所単位の調査の2種類がある。また、ラオスでは実質的に同義として取り扱われている。

<参考:ISIC第三版における事業所と企業の定義の引用>

・事業所

一つの拠点又は地理的区域内において、又はそこから、一種類の又は主として一種類の経済活動に独立して従事する一つの企業又は企業の一部であって、営業余剰の計算を可能とするデータが利用可能か又は有意義に編集され得るもの。

・企業

生産活動を行うために必要なすべての機能を抱合し、直接又は間接にそれを管理する一つの制度単位(institutional unit)又はいくつかの制度単位の最小の組み合わせ。

(1) インドネシア

・事業所の定義

事業所とは販売及び交換を目的として製品を生産し、従業員が 1 人以上在籍し、人事・販売戦略などに従事する経済活動単位を指す。そのため、事業所は個人経営事務所、工場、駐在員事務所、支店、本社、などといった形態をとる。

・企業

企業は経済活動の有無に関わらず、事業所の集団として構成される。

(2) カンボジア

・事業所

単一の所有または管理下におかれる経済的単位、つまり、単一の法的主体で、一種類の経済活動または主として一種類の経済活動を単一の定まった地点で行っている経済単位を指す。

・企業

生産活動を行うために必要なすべての機能を抱合し、直接又は間接にそれを管理する一つの制度単位(institutional unit)又はいくつかの制度単位の最小の組み合わせ。

(3) シンガポール

事業所と企業の定義は、ISIC 第三版における定義に準ずる。

(4) タイ

事業所と企業の定義は、ISIC 第三版における定義に準ずる。

(5) フィリピン

・事業所

事業所は一つの所有あるいは統制のもと基におかれる経済体で、一箇所で一つあるいは主に一つの経済活動を行う法人を指す。

・企業

企業とは直接的あるいは間接的に経済活動を行うための必要な機能を統制する法人あるいはそれに準じるものを指す。ここに含まれるものとして、株式会社、合弁会社、協会、非営利法人、協同組合などが挙げられる。これらは経済活動と活動地域の同異に関わらず、所有権あるいは統制力を持つものである。

(6) ブルネイ

事業所と企業の定義は、ISIC 第三版における定義に準ずるが、調査は企業単位で実施されている。

(7) ベトナム

事業所と企業の定義は、ISIC 第三版における定義に準ずる。

(8) マレーシア

・事業所 (ISIC での定義と同じ)

一つの拠点又は地理的区域内において、又はそこから、一種類の又は主として一種類の経済活動に独立して従事する一つの企業又は企業の一部であって、営業余剰の計算を可能とするデータが利用可能か又は有意義に編集され得るもの。

・企業

企業とは一つの法人組織のもとで操業される経済活動体を指し、一つ以上の事業所が含まれる場合もある。

(9) ミャンマー

事業所と企業の定義がなされておらず、実質的に両者は同じものとして扱われている。

(10) ラオス

企業は事業所の集合体とされている。しかし、ラオスにおける企業数自体が少ないため、企業と事業所は実質的に同義で扱われている。

(11) 日本

事業所と企業の定義は、ISIC 第三版における定義に準ずる。

2.4 回収率(Response Rate)の定義

回収率(Response Rate)の計算方法(定義)は、アセアン各国で相違がある。当然のことながらすべての国で「無回答」は回収率の計算から除かれるが、インドネシア、フィリピン、ベトナム、マレーシア、ラオスでは「無効票」が回収率に含まれて計算される。その一方で、カンボジア、シンガポール、ブルネイ、タイなどのように無効票を回収率に含めないで計算する国もある。以下では各国の回収率の計算方法を列挙する。

(1) インドネシア

回収率の計算は事業所等からの回答がすべて含まれるため、無効票も含めて計算される。

(2) カンボジア

回収率の計算には有効票のみが含まれ、無回答と無効票が含まれない。そのため、回収率は他国と比べて低くなる傾向がある。

(3) タイ

回収率の計算には無回答と無効票を含めない。したがって、回収率に含まれるのは有効票のみが含まれるため、回収率は他国と比べて低くなる傾向がある。

(4) シンガポール

回収率には有効票のみが含まれ、無回答と無効票は含まれない。

(5) フィリピン

回収率の計算にはすべてのレスポンスを含めて計算される。すなわち、有効票、無効票、閉鎖された事業所が回収率に含まれる。

(6) ブルネイ

回収率には有効票のみが含まれ、無回答と無効票は含まれない。

(7) ベトナム

回収率は有効票と無効票を含む(無効回答に対しては調査員による補足調査が行われる)。ほとんどの調査は国営企業からの報告形式に頼っており、回答が回収の締切に間にあわないケースが多々存在するが、補足調査後の最終的な回収率は極めて高い。

(8) マレーシア

回収率の計算にはすべてのレスポンスが含まれる。すなわち、有効票、無効票、閉鎖された事業所、業種変更された事業所などが回収率に含まれる。回収率に含まれない事業所は質問表の提出を拒否したもの、場所等の確定ができないものなど。

(9) ミャンマー

ミャンマーでは、国営企業からの報告形式にのみに頼っているため、回収率は常にほぼ100%とされる。

(10) ラオス

ラオスでは回収率には有効票、無効票、閉鎖された事業所が含まれる。また、場所の確定ができない事業所も含まれることがある。

(11) 日本

回収率には有効票のみが含まれ、無回答と無効票は含まれない。

3. 各国製造業統計

3.1 各国製造業調査整備状況

大半のアセアン諸国では年次の製造業統計が作成・刊行されている。各国の開発状況の違いにより、その整備状況は異なるが、その概要を以下にまとめた。

(1) インドネシア

インドネシアでは、経済センサス(Economic Census)、年次大中規模製造業統計(Large and Medium Manufacturing Statistics)、小企業統計(Integrated Survey of Small-scale Establishment)、月次、四半期中規模製造業統計、小規模製造業統計(Small scale and Cottage Manufacturing Statistics)の5つの製造業調査が統計局(BPS:Badan Pusat Statistik)で行われる。このうち、年次で恒常的に発表されているものは、年次大中規模製造業統計と小企業統計の二つである。前者は従業員20人以上の事業所を対象とするのに対し、後者は19人以下の小規模事業所および4人以下の家内工業を対象とする。

インドネシアの産業統計は他の開発途上国と比較して全般的に整備されているが、問題点としては回収率がやや低く、回答の内容の正確度に問題があることである。しかし、これは統計先進国でも多々見られる点であり、今後これを如何に向上させ得るかが大きな課題となっている。

(2) カンボジア

カンボジアの製造業統計は事業所調査(Survey of Industrial Establishment)だけである。当該調査はカンボジア全24州のうち11州のみをカバーするサンプル調査であり、全国をカバーする調査はこれまで実施されたことがない。統計局(NIS:National Institute of Statistics)では事業所センサスの実施を望んでいるが、2008年に人口センサスが行われることになっていることもあり、事業所センサスはそれ以降にならざるを得ない。カンボジアにおける経済、社会人口統計は最近になって徐々に改善されてきており、特にアジア開発銀行(ADB:Asian Development Bank)の援助による国民経済計算や消費者価格統計、あるいは国際通貨基金(IMF:International Monetary Fund)の援助による国際収支、金融統計、政府財務統計などが徐々に改善されている。

しかしながら、例えば、①政府の統計に対する優先度が低いいため、予算がつかず、ドナーの資金・技術援助に頼らざるを得ない、②統計スタッフの給料が安いので、スタッフは統計以外の仕事を持ち、統計に専念する時間が不足している、③統計法で公式統計の独立性とNISの独立性を強くうたっている条項がない、といった事項が問題として残っている。

(3) シンガポール

シンガポールの製造業統計は製造業センサス(Census of Manufacturing Activities)と月次製造業調査(Monthly Manufacturing Activities)の二つである。両者共に経済開発庁(EDB:Singapore Economic Development Board)によって実施、刊行されている。年次調査は前者だけであり、調査対象は、従業員10人以上を対象とした、いわゆる裾きりセンサスであったが、2003年

調査から全製造業事業所を対象としたセンサスに拡大されている。

シンガポールの統計は統計の質、種類、速報性などあらゆる点においてアセアン諸国の中でトップクラスである。問題点といえば、①無回答の存在により統計局の負担が大きいこと、②会計基準とSNA基準のコンセプトの違いが統計作成上の問題であること、などが挙げられるが、これは他の先進国でも度々見られる問題であり、シンガポール特有のものではない。

(4) タイ

タイでは統計局(NSO:National Statistical Office)、工業省(MOI:Ministry of Industry)、タイ中央銀行の3機関が製造業統計を実施している。NSOでは、工業センサス(Industrial Census)、製造業調査(Manufacturing Industry Survey)、家内製造業調査(Household Manufacturing Survey)の3つが実施されているのに対し、MOIでは年次工業統計(Annual Survey on Thailand's Industries)と月次生産統計(Monthly Industrial Statistics)、タイ中央銀行では生産指数(Industrial Index)が実施されている。このうち、恒常的に実施されている年次調査は業種別の生産性測定を主目的とする年次工業統計である。なお、GDP作成を目的とする製造業調査については、2003年を最後に中止されることになっている。

タイは日本のODAによる協力等もあり、その統計手法についてはある程度の水準に達していると思われるが、依然として次の点が課題となっている。第一に、正確な母集団名簿が未整備であることが挙げられる。MOIの年次調査に用いられる名簿はその更新に問題があり、正確な母集団名簿とはなっていない。一方でNSOが行った製造業のリスティングは直近の情報が入っているため、この名簿をベースに工業省のフレームを確立する必要がある。分散型の統計システムを採るタイにおいては、統計関係部署の一層の協力関係・調整が必須であろう。第二に、タイの工業センサスは1997年に行われて以来、実施されていないことである。前回のセンサス以降、タイの経済危機もあり、その後のタイの製造業における詳細な構造の変化を示す統計データが存在していない。MOIの生産指数の作成も97年のセンサスデータをベースにウェイトを計算していることを考えてみても、早急な工業センサスの実施が望まれる。第三に事業所の非協力による回収率の低下がある。日本の協力によって月次の生産統計調査を行った際、90%以上の回収率を得ていたが、その後年々低下の傾向にある。また、その他のNSOの各種大規模調査でも70%程度の回収率に留まっている。事業所側に統計情報の提供について各種業界団体等の協力を得るなどといった対応を考える必要がある。

(5) フィリピン

フィリピンの製造業調査は、産業センサス(Census of Philippine Business and Industry: CPBI)、事業所調査(Establishment Inquiry:EI)、月次主要製造業調査(Monthly Survey of Selected Industry:MISSI)、四半期事業所調査(Quarterly Survey of Philippine Business and Industry)、年次事業所調査(Annual Survey of Philippine Business and Industry:ASPBI)の5つであり、これらはすべて統計局(NSO:National Statistical Office)によ

って実施される。このうち、年次で行われるものは事業所調査と年次事業所調査であるが、前者は調査の前段階で準備される事業所名簿であるため、実質的には後者が製造業分野での年次統計となる。

フィリピンでは予算の制約やスタッフ不足が主要な問題として挙げられる。予算不足によりコンピューターの絶対数が不足していることに加え、調査対象となるサンプル数や調査項目にも制限がある。また、スタッフ数も限られているため、現場スタッフはいくつもの調査を掛け持ちせざるを得ず、システム・アナリストやプログラマに関しても十分な数のスタッフが揃っていないのが現状である。

(6) ブルネイ

ブルネイの製造業調査は首相府傘下の経済開発庁 (Department of Economic Planning and Development: JPKE) の統計部 (Department of Statistics) が実施する経済センサス (Economic Census) である。このセンサスの調査単位は企業である。2000年に行われた経済センサスでは、回収率は50%に満たなかったこともあり、結果数値は公表されなかったが、2002年のセンサスでは、企業に対する広報等に力を入れたため、回収率は80%程度に向上し、また結果も公表されている。なお、当該経済センサスは、今後5年ごとに実施し、中間年には年次の製造業調査を行う計画である。

(7) ベトナム

ベトナムの製造業調査は、事業所センサス (Establishment Census)、年次企業センサス (Enterprise Census)、UNIDO工業センサス (Sample Survey on Industrial Enterprise by UNIDO)、年次工業サンプル調査 (Sample Survey of Industrial Households)、月次工業サンプル調査 (Monthly Industrial Survey) の5つである。このうち、年次で行われているものは、年次企業センサスと年次工業サンプル調査であり、前者は企業法で設立されたすべての企業 (従業者5人以上) を対象としているのに対し、後者は小規模家内工業を対象としている。

ベトナムの統計はスウェーデン国際協力機構 (SIDA: Swedish International Development Cooperation Agency) などの国際支援によって顕著な改善がみられてきた。しかし、現時点で統計局自身が感じている一番の問題点は、スタッフの能力向上である。これは、中央 (GSO: General Statistical Office) はもちろんのこと、特に地方部局 (PSO: Provincial Statistical Office) のスタッフの能力向上、統計技術はもちろん、データ・コミュニケーションなどコンピュータに関する技術が必要となっている。さらに、ベトナムでは現在ほとんどの統計データ収集が報告制度により行われているが、新しい統計法のもと、どのようにデータを収集し、どのようにサンプリングを行えばよいか、といった技術的指導の実施が不可欠となっている。

(8) マレーシア

マレーシアの製造業調査は、製造業センサス(Census of Manufacturing)、年次製造業調査(Annual Manufacturing Survey)、月次製造業調査(Monthly Manufacturing Survey)の3つである。このうち、年次で行われるものは年次製造業調査である。

マレーシアの統計は回収率も高く、他のアセアン諸国の中でも比較的良好に整備されていると言える。予算についても特に問題がなく、業務遂行上の問題は中央では少ない。ただし、実際の事業所との窓口となるのは統計局の地方事務所であり、年間を通して相当数の調査票の回収、データチェックを行っているが、そのスタッフの数についてはやや不足しているとのことである。また、回収率が高い理由についても、当初の期限での回収率は低いが、その後のフォローアップに相当努力しているようである。全体的にはマレーシアの統計の整備状況は良いと評価できる。

(9) ミャンマー

ミャンマーの工業センサスは1953年以来実施されておらず、また年次製造業調査は1981年を最後に実施されていない。2003年に全国民間製造業調査(2003 Nationwide Manufacturing Survey for Private Sector)が約20年ぶりに実施された。しかしながら、当該調査は行政内部での利用を目的としているため、公表はされていない。

計画経済開発省(Ministry of Planning and Economic Development:MPED)傘下の7局のひとつとして存在する統計局(CSO:Central Statistical Office)は、ヒト、モノ、カネといったリソースの観点から、統計局として必要な任務を遂行する状況からほど遠い。統計システムは、分散型統計システムといわれながら、各省庁の統計整備は、やはり実施体制が弱体で、十分に機能していない。したがって、CSOの地方組織の整備など実施体制を強化することによって、CSOによる国全体の統計調整や基本的な統計整備活動を充実する必要がある。

(10) ラオス

ラオスの製造業調査は事業所調査(Establishment Survey)と工業調査(Survey of Industrial Large and Medium Manufacturing Establishments及びSurvey of Small Manufacturing Establishments)の二つであり、前者は国家統計センター(NSC:National Statistics Center)で年次、後者は手工業省(MIH:Ministry of Industry and Handicrafts)で3年毎の実施が計画されているが、予算措置の問題から2000年以降は実施されていない。なお、前者の事業所調査は、現状において非公開である。

NSCで最も大きな問題は事業所名簿の未整備である。名簿のデータベース管理など、NSCのIT整備はスウェーデンの援助により進んできている。事業所調査のため、納税者リスト、各省庁の登録名簿を元に名簿を整備しつつあるが、多くの脱漏が発生している。また、小規模の事業所では会計帳簿を有していないケースも多く、調査票の質問項目の理解が得られないことが多い。

一方、MIHでは工業調査を年次で行いたいとしているが、やはり予算不足で行えない状況にある。しかし、NSCが2003年以降実施している事業所調査の結果を手工業省の利用目的に用いることが可能かどうか、検討を要する。

(11) 日本

日本の製造業調査で主要なものは経済産業省で実施される工業統計調査 (Census of Manufacturers) と生産動態統計調査 (Current Survey of Production) である。工業統計調査は産業構造を把握する基礎的な統計として毎年実施される一方で、生産動態統計調査は主な分野の短期的動向を把握する統計として毎月実施される。両調査共に、工場等事業所ベースで出荷額、販売額等、企業内の取引を含む、生産物、商品の動きを属地的に調査している。

3.2 年次製造業調査の作成方法

本項では、経済産業省によって実施された平成14年度アジア産業基盤強化等事業「アセアン諸国における産業統計の現状及び今後の整備の在り方に関する調査」、及び平成15年度アジア産業基盤強化等事業「アセアン諸国における産業統計の国際比較性に関する調査」において入手された、下記「年次製造業調査」に焦点を絞って分析を行う。

(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	The 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 Survey of Small Manufacturing Establishments
(11) 日本	工業統計調査

国際比較性を考察するにあたり、様々な機軸が考えられるが、その一つとして調査フレーム、調査実施方法、調査員の訓練方法などの統計作成にかかわる要素は重要である。以下では年次製造業調査の作成方法をまとめた。

3.2.1 調査フレームの設定

調査のフレームとして用いられる事業所名簿はすべてのアセアン諸国で作成されている。ただし、カンボジアでは全国をカバーする事業所名簿は整備されていない。各国の事業所名簿は、各省庁で管理される企業登録簿をベースとしていることが多く、その他に関連省庁、業界団体などのデータも利用されている。問題点としては、タイ、フィリピン、ミャンマー、ラオスなどでは閉鎖事業所の対応が適切に行われていないため、登録簿と実査の間で乖離が存在することである。また、アセアン諸国では家内工業的な小規模事業所が多いことに加え、Informal Sectorの存在が大きいことため事業所名簿の完成度が低くならざるを得ないことに留意すべきである。

大半の統計局では企業登記簿や税務関係データから事業所名簿を作成しているが、その詳細を以下に掲載した。

(1) インドネシア

名簿は大規模及び中規模の事業所が対象とされ、事業所の名前、住所、主要製品、従業者数が記載されている。名簿の更新はいくつかのステップを通じて行われるが、基本的には産業省、労働省、その他関係省庁、地方政府が保有する名簿とのマッチングによって行われる。このマッチングの際に新しい事業所が見つかった場合は、フィールドチェックが行われ、各事業所の操業状況が確認される。

年次大中規模製造業統計(Large and Medium Manufacturing Statistics)と小規模事業所統計(Integrated Survey of Small-scale Establishments)の調査フレームはBPS作成の事業所名簿に基づく。この名簿は製造業事業所名簿(Manufacturing Industry Directory)として出版される。1991年の調査以降、BPSではJava地区全体に対する名簿の更新作業を行い、1992年以降はこれを全国レベルに拡大している。

名簿のアップデートは2段階のステップを通じて行われる。第一ステップは工業省や労働省など他省庁が所有する事業所名簿とのマッチングである。この段階でマッチしない事業所が判明した場合はフィールドチェックが行われ、事業所名簿に加えるべきか否かが判断される。第二ステップは、前回調査で回答を得られなかった事業所に対するBPS職員の調査であり、当ステップを通じて、対象事業所が活動中か否かが判断される。

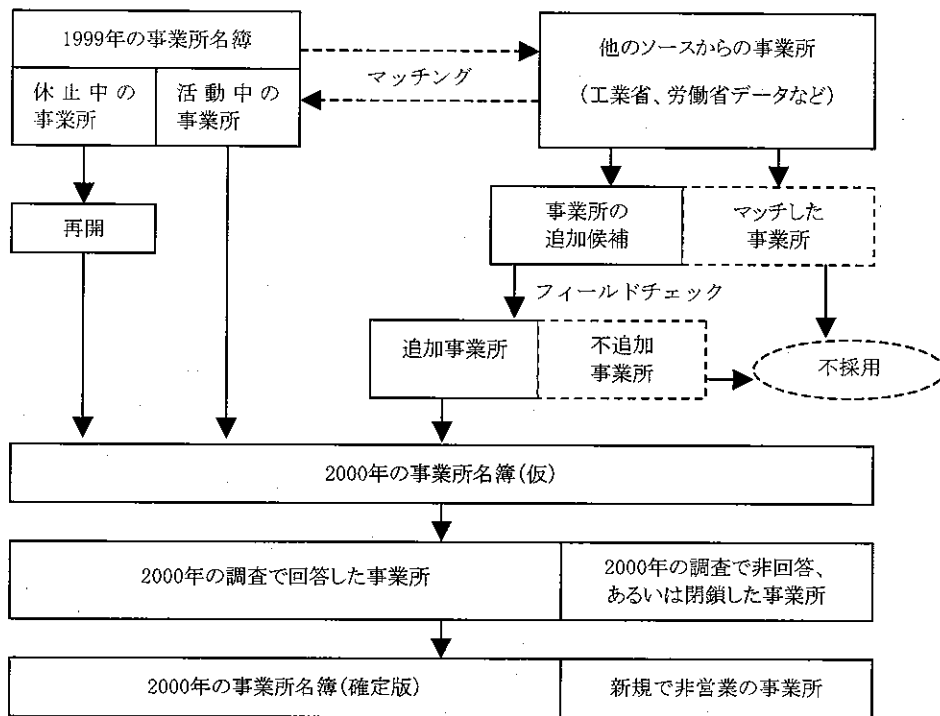


図1. 事業所リストの更新方法

名簿の更新には以下の5種類の調査票が作成される。

SLC票: BPSが作成。名簿に追加すべき事業所(BPSが選定した事業所)を記入。

SLP票: BPS州事務所が作成。SLC票上の名簿に追加すべき事業所とBPS州事務所が選定した名簿に追加すべき事業所の両方を記入。

SLK票: BPS県事務所が作成。SLP票上の名簿に追加すべき事業所とBPS県事務所が選定した名簿に追加すべき事業所の両方を記入。

I-B票: SLK票上の名簿に追加すべき事業所を実地調査した結果を報告するための票。また、SLK票上にはないが、実地調査で新たに見つけた名簿に追加すべき事業所を報告。

II-B票: 年次製造業調査で用いられる調査票の対象外となった事業所の状況を報告するための調査票。

事業所のコーディングはKIPと呼ばれる11桁の番号によって行われる。このうち、上2桁は州コード、次の5桁は産業分類(KLUI)、最後の4桁はBPS州事務所が作成した事業所番号である。なお、KIPは固定であり、例えば事業所が営業していなくても、その事業所KIPは有効のままである。

(2) カンボジア

事業所調査 (Survey of Establishments) の調査フレームは、鉱工業・エネルギー省 (MIME: Ministry of industry Mine and Energy) およびカンボジア開発委員会、商業省、建設省、運輸省、観光省の登録簿をベースとしている。製造業の調査フレームは、1996年に国連開発計画 (UNDP: United Nations Development Programme) と国連工業開発機関 (UNIDO: United Nations Industrial Development Organization) の資金援助を得てMIMEで実施された Business Directory of Cambodiaが中心となる。これはMIMEで実施される工場登録制度を通じて州毎に登録されたものがベースとなる。ただし、この名簿はカンボジア全国をカバーするものではなく、調査員派遣の安全上の理由からKratie州、Stung Treng州、Rottanakiry州、Modolkiry州、Preh Vihea州が除外されている。また、製材業、出版及び印刷業、製薬業も含まれていない。この名簿は1996年12月に公表されたが、それ以降は国際機関からの援助も途切れ、資金不足を理由に調査は行われていない。

(3) シンガポール

製造業センサス (Census of Manufacturing Activities) で用いられる調査フレームは事業所情報システム (CEIS) と呼ばれるデータベースである。当該データベースは、事業所名、住所、活動内容、登録日、操業開始日、所有者、資本金、などのデータが管理されている。アップデートは、企業登録、四半期事業所調査 (Quarterly Survey on Establishments)、新聞・雑誌記事、業界団体へのレジストリー、電話帳、などをもとに行われる。

(4) タイ

年次工業統計 (Annual Manufacturing Survey) の調査フレームは工業省 (MOI: Ministry of Industry) が所有する工業登録簿が基本である。フレームのアップデートは、毎年の登録料支払をMOIの各地方事務所がまとめることによって行われる。登録料支払は工場法による規定だが、この制度は20馬力未満又は雇用者30人未満の事業所に対しては強制力を持っていない (ただし、一定の環境基準を超えるものは登録の義務がある)。そのため、この調査フレームは中小企業に対する整備が不完全であると考えられる。また、大中規模事業所に関しては、新規事業所の登録が義務付けられているが、営業を停止した事業所に関する手続きが定められていないため事業所の重複登録が考えられる。実際に、MOIによる事業所名簿とは別に作成される統計局 (NSO: National Statistical Office) の事業所名簿を比較すると、両者の間には乖離が存在し、大規模事業所数がMOIでは2320 (1996年調査) であったのに対し、NSOでは1460 (1997年調査) であった。この相違はMOIの事業所数が重複分を含んでいることが原因であると考えられる。ただし、2002年10月より工場法の一部改正が行われ、工業省に登録されるすべての事業所は月次および年次データの提供が義務付けられたため、今後の調査フレームの向上が期待される。

NSOの製造業調査における調査フレームのベースとなっているのは、1997年に実施された産業センサスの事業所名簿である。このデータを事務所調査で保管している。事務所調査の調査項目は、事務署名、組織形態、住所、従業員数、事業内容、事業所IDとなっている。

(5) フィリピン

年次事業所調査(Annual Survey of Philippine Business and Industry:ASPBI)の調査フレームは、国家統計局(NSO:National Statistical Office)で実施される事業所調査(Establishment Inquiry)である。名簿の更新はNSOの地方スタッフ及び臨時職員によって毎年行われ、新規事業所、操業停止の事業所、閉鎖事業所、移転した事業所などが更新される。フィールド調査では事業所の活動内容の更新も併せて行われる。名簿の更新は証券取引委員会のトップ企業リスト、企業団体の会員名簿、産業省(DTI:Department of Trade and Industry)や労働雇用省(DOLE:Department of Labor and Employment)の名簿も二次的に利用される。

事業所調査の基礎情報は、名称、住所、ECN(Establishments Control Number)、活動明細(1994PSICに準拠)、従業者数、事業所形態、地理区分等である。ECNは14桁の番号から構成され、最初の2桁は州番号、3、4桁は市番号、5から12桁はリスティングに基づく連続番号、13桁目はセクターコード、14桁目はチェック番号である。結果は1年後に「Distribution of Number of Establishments」として公表されている。なお、現在最新の名簿は1999年の産業センサスが実施された際に集約されたもので、約68,000事業所をカバーしている。

問題点としては、(1)実地の調査をしているにもかかわらず、依然としてリストされないケースがある、(2)産業の格付けのミスがある、(3)予算が不足して実地調査ができない場合には、大規模事業所については他の資料からの確認ができるが、小規模事業所については更新できない、などが指摘されている。

(6) ブルネイ

ブルネイの調査フレームは、統計部の国民経済課(NAS:National Accounts Statistics)で管理される企業情報システム(CIS:Companies Information System)である。このシステムは法務局(Legal Department)の企業登録が主なソースであり、そのほかに労務局、労働年金、開発省、産業省、さらには地方新聞などもアップデートに用いられる。CISにおける企業はCRナンバー(Cross Reference Number)によって管理され、これは各企業の登録番号から構成される。複数の事業所を所有する企業に関しては、各企業のCRナンバーの後ろにアルファベット表記をつけることにより、企業と事業所のリンクを行っている。

(7) ベトナム

元来、ベトナムでは社会主義国に見られるような下から上への報告が義務付けられており、調査フレームもそれを用いることが多い。具体的には、統計局に定期的に報告される行政管理データや税務局データに加え、フィールド調査や過去の事業所リストによって調査フレームが管理されている。現時点では各企業は10桁の税金コードによって管理される。2002年の調査では調査員による事業所名簿のアップデートが行われ、以下の8種類のリストが作成された。

- 調査区別全企業リスト
- 調査区別生産企業および商業企業リスト
- 調査区別非商業および行政機関リスト
- 調査区別家内工業リスト(営業が固定された場所で行われるもの)
- 調査区別家内工業リスト(営業が固定された場所で行われていないもの)
- コミューン・行政区別企業リスト
- 地域別企業リスト

なお、スウェーデン国際協力機構(SIDA:Swedish International Development Cooperation Agency)の援助による企業レジスター(BRDS:Business Register Database System)が現在準備されており、各種調査における調査フレームとして今後は用いられる予定である。この企業レジスターの完成によりベトナムにおける調査フレームの改善が期待される。

(8) マレーシア

年次製造業調査(Annual Manufacturing Survey)で用いられる調査フレームは中央統計局(DOS:Department of Statistics)の方法論部(Methodology Division)で作成される。事業所名簿は商業省(Ministry of Domestic Trade and Consumer Affairs)傘下のマレーシア企業委員会(CCM:Companies Commission of Malaysia)の企業登記簿を基礎とし、すべての労働者数3人以上の企業が登録される。名簿自体は企業ベースで作成されるが、事業所ベースへの変更はすでにシステム化されており、極めて効率化されている。また、この名簿は、18桁の事業所番号で整理され、そのデータソースは企業登録簿、マレーシア工業開発庁(MIDA:Malaysian Industrial Development Authority)、サバ州産業開発局、農業省、マレーシアゴム協会(RRIM:Rubber Research Institute of Malaysia)、土地開発機構(FELDA:Federal Land Development Authority)などの関連機関である。事業所名簿は中央登録システム(CRS:Central Register System)と呼ばれるデータベースで管理される。名簿の更新は毎年行われ、新規事業所、閉鎖事業所、移転事業所などがアップデートされる。

(9) ミャンマー

ミャンマーでは統計調査用に作成された事業所名簿は存在せず、調査に利用されるのは登録簿のみである。4人以上の従業者を有する製造事業所に関しては、1990年に制定された民間工業統計法(Private Industrial Enterprise Law)に基づき、第一工業省が年1回の更新を行っている。また従業者4人未満の事業所に関しては、協同組合省(Ministry of Cooperative)傘下のコテージ局(Department of Cottage Industry)への登録は任意となっている。これらの登録簿は調査員による実査を伴わないため、新規事業所や閉鎖事業所などの記入漏れの可能性が高く、また4人未満の従業者を有する企業に関して脱漏が生じている。

(10) ラオス

ラオスの工業調査 (Survey of Industrial Establishments) に用いられる調査フレームは、大規模中規模事業所に関しては手工業省および地方事務所の登録簿および関連省庁のデータ、小規模事業所に関しては1995年実施の人口センサスや地方事務所が有するリストがベースである。問題点としては、複数の省庁が企業登録に基づき、事業ライセンスを発行しており、正確な事業所の数を把握できないといったことがある。また、UNIDOの報告書に記載されているように、登録簿に記載される事業所規模や活動内容が実際とは異なるケースが多かったことに加え、閉鎖事業所が予想以上に多かったことが挙げられる(1999年の調査では194事業所のうち、52事業所が閉鎖)。

NSCの事業所調査では、財務省が管理する税務データを利用し、手工業省などの企業登録データや訪問調査で補完している。NSCの調査対象は従業者5名以上の企業である。

(11) 日本

工業統計調査に使用される調査フレームは、調査実施前に作成される準備調査である。準備調査は製造業を営むすべての事業所について作成され、事業所名、事業所所在地、主要製品名、従業者数、調査票の種別(甲・乙・非)事業所の移動状況について調べられる。準備調査は毎回の調査が実施される前に行われる。準備調査、調査実施で得られたこれらの事業所の情報は、調査実施後に経済産業省によって更新され、管理される。

3.2.2 調査の実施方法

アセアン諸国における年次製造業調査では、シンガポールやブルネイではすべての企業を調査対象としているものの、大半の国では大企業に関しては全数調査、中小企業に関しては上記の調査フレームをベースとした層化サンプル方式が用いられている。調査方式はシンガポール、ブルネイ、マレーシアではメール方式が用いられているが、その他は調査員方式によって行われる。

表 2. 各国の全数調査とサンプル調査の対象

国名	統計名	全数調査の対象	サンプル調査の対象
インドネシア	大中規模製造業統計	従業者 20 人以上	なし
	小規模事業所統計	なし	従業者 20 人未満
カンボジア	事業所調査	従業者 100 人以上	従業者 100 人未満
シンガポール	製造業センサス	すべての事業所	なし
タイ	年次工業統計	なし	従業者 20 人以上
	製造業調査	なし	すべての事業所
フィリピン	年次事業所調査	従業者 200 人以上	従業者 199 人未満
ブルネイ	経済センサス	すべての企業	なし
ベトナム	企業センサス	大企業 (従業者 6 人以上)	家内工業 (従業者 5 人以下)
マレーシア	年次製造業調査	74 産業 (2002 年)	左記以外のもの
ミャンマー	全国民間製造業調査	22 産業特区内企業	左記以外の企業
ラオス	工業調査	従業者 100 人以上	従業者 100 人未満
日本	工業統計調査	すべての事業所	西暦末尾 0、3、5 及び 8 年以外の年は従業者 3 人以下の事務所について推計

(1) インドネシア

年次大中規模製造業統計の作成方法は、BPS作成の事業所名簿に記録された大・中規模事業所(従業者20人以上)に対して調査員方式による全数調査で行われる。調査員はすべてBPSの地方事務所職員である。

回収できなかった事業所の取り扱いについては、1. 前年に報告した事業所については、前年の各項目の数字に製造指数を乗ずる、2. 新規に登録された事業所については、調査地区内における同規模の事業所のデータを採用する、などの処置がとられる。新規登録で回答が得られなかった事業所については、同地区・同業種で同従業者数の事業所データを代用して処理している。

(2) カンボジア

事業所調査(Survey of Establishments)では、カンボジア全24州のうち11州がカバーされる。製造業に関しては以下のISIC2桁と従業者規模の2層によるサンプリングが行われる。

・B' Mean Chey州、Battambang州、Kampot州、Kampong Cham州、Kracheh州、Siem Reap州、Sihanoukville州、に関して:

従業員1～10人:抽出率25%

従業員11～49人:抽出率50%

従業員50人以上:抽出率100%

・Kampong州、Chhnang州、Kandal州、Phnom Penh、Pursat州、に関して:

従業員1～10人:抽出率10%

従業員11～49人:抽出率50%

従業員50人以上:抽出率100%

各種数値の計算に関しては、以下の推計方式が用いられる。

各種指標 = $N/n \times \sum X_i$ 、

ただし、N = 調査フレームにおける事業所数

n = サンプル数

X_i = 事業所*i*における数値 ($i=1\cdots n$)

(3) シンガポール

製造業センサス(Census of Manufacturing Activities)は郵便あるいはWebベースでの全数調査で行われる。調査ではST票とSI票と呼ばれる二つの調査票が用いられ、前者は大企業向け、後者は20人以下のローカルの事業所を対象とする中小企業向けである。回答事業所は調査票の配布後、1ヵ月以内に返答することが求められる。返答のない事業所に対しては電話あるいは郵便による督促が行われる。

集計はGSCS (Generic Survey Control System)あるいはCMAS (Census of Manufacturing Activities System)と呼ばれるシステムを通じてオンラインで行われる。集計結果は12ヶ月以内に公表される。

(4) タイ

工業省による年次工業統計(Annual Manufacturing Survey)は、都市部における20人以上の事業所に対するサンプル調査で行われ、2003年に行われた調査では3700社がカバーされた。調査票の分配と回収はメール方式によって行われた。2002年から開始された調査であるため、調査方法等に関しては未だに確立されていない部分が多い。

NSOによって実施される製造業調査では、従来は10人以上の事業所(小規模:従業員数10～19人、大規模:従業員数20人以上)のみを調査対象としていたが、2003年製造業調査では、中小企業育成といった政策的な観点より、10人以下の事業所を含むすべての事業所(従業員数1～15人、16～25人、26～30人、31～50人、51～200人、200人以上)が調査対象とされた。

(5) フィリピン

年次事業所調査(Annual Survey of Philippine Business and Industry : ASPBI)では、製造業に関しては、従業者200人以上の事業所は全数調査、200人未満の事業所はサンプリングで行われる。また、調査対象となるサンプル数は以下のように計算された。

- ・従業者 200 人未満 20 人以上の業種・地区別サンプル数 (フェーズ 1)

$$n_{rs} = (N_{rs} / N_s) \times n_s$$

ただし、 N_{rs} : 業種 s 、地区 r の事業所総数

N_s : フィリピン全土での業種 s の事業所総数

n_s : フィリピン全土での業種 s のサンプル数(前回の調査での歳入データを基にあらかじめ決められる)

n_{rs} : 業種 s 、地区 r のサンプル数

- ・従業者 200 人未満 20 人以上の業種・地区・細業種別でのサンプル数 (フェーズ 2)

$$n_{rsh} = (N_{rsh} / N_{rs}) \times n_{rs}$$

ただし、 N_{rsh} : h 細業種、業種 s 、地区 r の事業所総数

N_{rs} : 業種 s 、地区 r の事業所総数

n_{rsh} : h 細業種、業種 s 、地区 r のサンプル数

n_{rs} : 業種 s 、地区 r のサンプル数

- ・従業者 20 人未満の事業所

細業種でのサンプル数が全国レベルで求めることができるため、上記のような割り振りには行われない。

また、全数調査あるいはサンプリングにより入手された元データは以下の計算方法を用いて集計される。

- i) 従業者 20 人以上の事業所

- ・サンプリングを用いるデータ : h 細業種、 r 地区の事業所データ

$$x'_{rh} = \sum_{j=1}^n w_{rhj} x_{rhj}$$

ただし、

x'_{rh} = h 細業種、 r 地区のデータ。

x_{rhj} = j 番目の事業所、 h 細業種、 r 地区のデータ。 $j=1,2,3,\dots,n$

- w_{rhj} = j番目の事業所、h細業種、r地区のウェイト ($w_{rhj} = N_{rh}/n_{rh}$)
- n_{rh} = h細業種、r地区の事業所サンプル数
- n_{hj} = j番目の階層、l番目のISICコード、h地区のサンプル事業所

- ・全数調査を用いるデータ：h細業種、r地区の事業所データ

$$Y'_{rh} = \sum_{j=1}^m Y'_{rhj}$$

ただし、

- Y'_{rh} = h細業種、r地区のデータ。
- Y'_{rhj} = j番目の事業所、h細業種、r地区のデータ。j=1,2,3,...n
- m = h細業種、r地区の事業所数
- j = 1,2,3...m

- ii) 従業者 20 人以下の事業所

- ・ h細業種の事業所データ

$$x'_h = \sum_{j=1}^n w_{hj} x_{hj}$$

ただし、

- x'_h = h細業種の事業所データ
- x_{hj} = j番目の事業所、h細業種のデータ。j=1,2,3,...n
- w_{hj} = j番目の事業所、h細業種のウェイト ($w_{hj} = N_{hj}/n_{hj}$)
- n_h = h細業種の事業所サンプル数

- iii) 非回答の事業所を調整したウェイト計算方法

- ・ 従業者数 20 人以上の調整ウェイト

$$W'_{rhj} = N_{rh}/n_{rh} \times n_{rh}/n'_{rh} = N_{rh}/n'_{rh}$$

ただし、 n'_{rh} は h 細業種、r 地区の回答のあった事業所数

- ・ 従業者数 20 人以上の調整ウェイト

$$W'_{rj} = N_{hj}/n_{hj} \times n_{hj}/n'_{hj} = N_{hj}/n'_{hj}$$

ただし、 n'_{hj} は h 細業種の回答のあった事業所数

(6) ブルネイ

従来、ブルネイでは、石油産業あるいはガス製造業以外の大規模製造業は少ないと考えられていた。しかし、近年はブルネイ政府の経済政策により、製造業事業所に対する経済特区が産業省 (Ministry of Industry and Primary Resources: MIPR) により制定され製造業の発展が期待されている。特区では食品、衣類、セメント、レンガ、鉄鋼、その他の建築材料が製造されるが、ここでの統計データの収集は産業省によって行われ、その後、統計局に送付される。

経済センサスに関しては、企業情報システム (CIS: Companies Information System) に登録された各企業に対し、メール方式による調査が行われる。調査は企業ベースで行われるが、事業所が独立した会計を行っている場合は調査票が別途送付される。調査票は各企業に郵送され、1ヵ月以内の回答が求められる。無回答の企業に対しては再度の郵送あるいは電話による請求が行われる。一種類の調査票が用いられ、確認のために収益計算書の添付も求められる。現地調査が行われる場合はすべて統計局職員によって行われる。記入済みの調査票はメインフレームで処理され、その後はSPSSあるいはExcelなどで集計される。

(7) ベトナム

年次企業センサス (Enterprise Census) は大企業に関しては全数調査で行われ、家内工業に関してはサンプリング調査で行われる。調査方式はメール、調査員が用いられる。具体的には、調査方式は以下の2種類が用いられる。

・間接調査

調査員が各事業所に対して調査票を配布し、記入方法を説明。各企業に締切日を設定し、記入は各事業所によって行われる。対象は企業、支店、子会社、非営利団体などである。また、国営企業に関しては、国営企業の報告システムにより、GSOの地方事務所を経由してデータが送付される。

・直接調査

調査員が事業所に訪問し、面談を通じて調査員が調査票に記入することによって行われる。対象は家内事業所 (通常は従業員5人以下) である。ただし、対象事業所が企業の支店であり、経営活動の内容が複雑ではない場合は、直接方式が採用される。

なお、家内工業のサンプリングは以下の1段階式サンプリング方式 (One-stage Sample Design) と2段階式サンプリング方式 (Two-stage Sample Design) の二つを用いて行われる。

・1段階式サンプリング方式

対象となる家内企業がリストに既に収録されている場合に適用される。各事業所は産業別、地区別に分類されたあと、売上高の平均値を境目として2階層に振り分けられ、サンプルが抽出される。

・2段階式サンプリング方式

対象となる事業所がリストに収録されていない場合に適用される。この方式では確立比例抽出法（PPS）を用いて事業所数によるクラスター（地区）の選択を行い、その後は1段階式サンプリング方式と同様の手法を用いてサンプルが抽出される。

(8) マレーシア

年次製造業調査(Annual Manufacturing Survey)はメール方式を用いたサンプリングによって行われる。2002年の調査によれば、製造業におけるMSIC5桁レベルは全191産業であるが、このうちの74産業に関して全数調査で行われた。残りの117産業に関してはサンプリングが行われた。

表3. 母集団数とサンプル数

	産業数	事業所数	
		母集団	サンプル数
全数調査が採用された産業	74	7,053	7,053
サンプリングが採用された産業	117	12,652	8,757
合計	191	19,705	15,810

サンプリング数は以下の数式を用いて計算される。

$$n = t + \frac{(N-t)^2 s_{N-t}^2}{c^2 Y^2 + (N-t) s_{N-t}^2}$$

- ただし、
- n = サンプル総数
 - N = 母集団数
 - t = 階層化された各産業のうち全数調査が行われる事業所数
 - c = 標準誤差率(RSE)。5%に設定。
 - Y = 5桁産業分類における歳入額
 - s_{N-t}^2 = N-t番目の階層における分散

また、上記方法によって計算されたサンプル数の産業ごとの階層化は以下の計算方法によって行われる。

$$n_h = \frac{N_h S_h}{\sum N_h S_h} \times (n-t)$$

ただし、 n_h はh番目の階層に分類されたサンプル数。

各数値の推計方法は以下のように行われる。

・地区ごとの数値の推計方法

a. 産業別・階層別数値

$$\hat{Y}_{IZ \in R} = \sum_S \sum_{i \in IZS} W_{i, IZ \in R} y_{i, IZS}$$

ただし、 $\hat{Y}_{IZ \in R}$ = 産業別・階層別数値

$W_{i, IZ \in R}$ = 産業別・階層別・地区別のウェイト ($W_{i, IZS} = N_{IZ \in R} / n'_{IZ \in R}$: N は母集団数、
 n' は回答数)

$y_{i, IZS}$ = 産業別・階層別・地区別の数値

I = 産業

S = 州 (Sarawak州: S=13, Sabah州及びLabuan州: S=12, 15, その他の州:
 S=1, 2, 3...11, 14)

Z = 階層

R = 地区

b. 産業別数値

$$\hat{Y}_{I \in R} = \sum_Z \hat{Y}_{IZ \in R}$$

c. 地区別数値

$$\hat{Y}_R = \sum_I \hat{Y}_{I \in R}$$

・全国での数値の推計方法

a. 産業別数値

$$\hat{Y}_I = \sum_R \hat{Y}_{I \in R}$$

b. 全国計

$$\hat{Y} = \sum_I \hat{Y}_I$$

・階層ごとの分散の推計方法

a. 階層別の分散

$$Var(\hat{Y}_{IZ \in R}) = \frac{N_{IZ \in R}^2}{N'_{IZ \in R}} \left[1 - \frac{n'_{IZ \in R}}{N_{IZ \in R}} \right] A_{IZ}$$

$$\text{ただし、 } A_{IZ} = \frac{1}{(n'_{IZ}-1)} \left[\sum y_{i,IZ}^2 - \frac{(\sum y_{i,IZ})^2}{n'_{IZ}} \right]$$

b. 産業ごとの分散

$$\text{Var}(\hat{Y}_{I \in R}) = \sum \text{Var}(\hat{Y}_{IZ \in R})$$

c. 全国計の分散

$$\text{Var}(\hat{Y}) = \sum \text{Var}(\hat{Y}_{Z \in R})$$

(9) ミャンマー

2003年に実施された全国民間製造業調査では、中央統計局(CSO)は地方拠点を持っていないため、計画局(Planning Department)の地方拠点(①州、②地区、③タウンシップ、④村)を活用した。まずCSO職員がタウンシップレベルの計画局職員に対して、調査票の記入方法などの指示をし、次に、計画局スタッフが地域の企業の担当者を集めて調査に関する説明を行い、7日以内に調査票を返送することを依頼する。返送してこない企業や回収した調査票に不明点などがあれば、計画局スタッフが企業を直接訪問した。

22の産業ゾーン内に立地する企業に関しては全数調査を、産業ゾーンの外に立地する企業に関しては、すべての企業から10%を抽出し、サンプリング調査を実施した。

(10) ラオス

1999年に実施された工業調査(Survey of Industrial Establishments)は従業者100人以上の事業所に対しては全数調査、100人未満の事業所に対してはサンプリングで行われた。ただし、ISIC4桁レベルでの事業所数が5つ以上の産業に関してはサンプリング、5つ未満の産業は全数調査で行われた。サンプル数は以下の通りである。

表 4. 工業調査におけるサンプル数

	合計	サンプル数	抽出率
事業所数	586	301	51.28
うち大規模事業所(従業者100人以上)	107	107	100.00
うち中規模事業所(従業者100人未満)	479	194	40.50

調査は調査員方式で行われた。調査票の配布は調査員が行い、回収は各事業所が工業省に直接郵送される方法が採られた。無回答の事業所に関しては調査員が派遣され、面接による調査が行われた。最後まで回答の得られなかった事業所に関しては、ISIC2桁レベルでの平均値を各事業所に代用した。

サンプリングは確率比例サンプリング法(Probability Proportion to Size)が用いられ、以下の選択式が用いられた。

$$p_j = n \frac{m_j}{M}$$

- ただし、 m_j = j 番目の事業所の従業者数
 M = ISIC における総従業者数
 N = ISIC におけるサンプル数

また、各種数値に関しては、以下の推計方法が用いられた。

$$\tilde{Y} = \frac{1}{n} \left(\frac{M}{m} \sum_n y_i \right)$$

1999年の調査に関しては、調査票の回収は2000年の3月から6月に行われ、数値は国家工業統計プログラム(NISP:National Industrial Statistical Programme)によって処理された。なお、金融危機を背景に閉鎖事業所が多かったが、これは一時的な閉鎖が多数であったため、そのような事業所に関しては生産額を0として集計された。

(11) 日本

工業統計調査は、従業者30人以上の事業所(製造、加工又は修理を行っていない本社又は本店を除く)については「工業調査表甲」、従業者29人以下の事業所(製造、加工又は修理を行っていない本社又は本店を除く)については「工業調査表乙」を用い、申告者(事業所の管理責任者)の自計申告によって行っている。調査は原則的に全数調査で行われるが、西暦末尾0、3、5、及び8年以外の年は従業者3人以下の事業所について以下の推計を行っている。

1. 推計項目

事業所数、従業者数、現金給与総額、原材料使用額等、製造品出荷額等の5項目

2. 推計方法

① 事業所数及び従業者数

工業調査準備調査名簿により推計

② 現金給与総額、原材料使用額等及び製造品出荷額等

全国の従業者4~9人事業所の産業細分類(4桁分類)対前年増減率を都道府県別の産業細分類(4桁分類)数値に乗じて算出し、産業小分類(3桁分類)産業中分類(2桁分類)に積み上げた値を各都道府県の推計値とし、これを積み上げて全国の数値としている。

なお、従業者3人以下の事業所であっても、特定業種に該当する事業所の数値及び県独自で従業者3人以下の事業所の調査を行っている新潟県、石川県、福井県、岐阜県の数値については実査データを使用している。

3.2.3 調査員の訓練方法

調査員の訓練方法は、調査員方式が採られる国の大半で、中央統計局によるトレーニングが地方統計局職員に対して行われ、その後、トレーニングを受けた職員が各地方事務所で更に下層の職員に対してトレーニングを行うスタイルが採られている。トレーニングの期間は3日間ほどで、調査票が各事業所に配布される直前に行われることが多い。また、トレーニングの内容は調査員用マニュアルに沿って行われ、調査員の心得、調査項目の定義、記入の仕方などが中心となる。

(1) インドネシア

大中規模製造業統計は毎年1月から開始されるが、毎回の調査前にトレーニングが行われる。この教育は調査員用マニュアルの説明が中心となるが、各種事業所の概念・定義、事業所が営業しているか否かの判定基準、調査の流れ、各種質問項目の定義、調査票の記入の仕方、再確認の仕方、などの指示が掲載されている。

(2) カンボジア

2001年に実施された事業所調査では調査員に対する2週間のトレーニングが行われた。このうち、3日間は一次トレーニングとして行われ、残りの日数は5日間の現地調査が行われた後、二次トレーニングとして行われた。調査の監督者に対してはプノンペンでトレーニングが別途行われた。調査員及び監督者には、調査用のマニュアルが配布される。マニュアルには監督者の義務、調査員の義務、現地調査の際のエディティングの方法、調査項目の記入方法などが記載されている。

(3) シンガポール

製造業センサスはメール調査であるため、調査員は存在しない。回答が得られなかった企業に対しては電話あるいは郵送による督促が行われる。

(4) タイ

工業省による年次工業統計はメール調査で実施されたため、調査員は存在しない。NSOによる製造業調査では、地方統計局の職員が直接事業所を訪問する方式が採用している。現状、NSOの地方職員に対するキャパシティビルディングが大きな課題のひとつとなっている。

(5) フィリピン

2002年に実施された年次事業所調査における調査員のトレーニングは、タスクフォース・トレーニング(2002年5月第3週の3日間)、第2次トレーニング(2002年第4週の3日間)、第3次トレーニング(2002年6月第1週の3日間)として3回実施された。このうち、タスクフォース・トレーニングはマニラで開催され、産業統計部および情報リソース部の職員が対象となった。これは受講した各職員が地方部で第2次及び第3次トレーニングを行うことを目的とするトレーニングである。第2次トレーニングは16の地方部で3日間行われ、地方統計局及び地区統計局の職員が対象となった。第3次トレ

ーニングはすべての州で実施され、第2次トレーニングを受講したものが第3次トレーニングにおける指導を受け持った。

(6) ブルネイ

経済センサスは原則的にメール調査であるため、調査員に対する教育は原則的に存在しないが、新しい統計を実施する場合などはアドホックに行うこともある。

(7) ベトナム

企業センサスにおけるトレーニングは、調査員とその監督者に対して行われ、調査内容、調査項目、回収方法、項目の確認方法、などが教育される。トレーニングの構成は、まず中央運営委員会が地方運営委員会および中央の監督者に対するトレーニングを行い、次に地方運営委員会が各地区の運営委員会あるいは監督者に対するトレーニングを行う。そして最後に、各地区の運営委員会が各調査員に対するトレーニングを行う。

(8) マレーシア

年次製造業調査は原則的にメール調査で行われるため、調査員に対する教育は存在しない。

(9) ミャンマー

2003年実施された全国民間製造業調査では、CSOは地方拠点をもっていないため、計画局の地方拠点の職員に対して、調査票の記入方法などの研修を実施し、計画局の職員が担当地域の企業の担当者を集めて調査に関する説明を行った。

(10) ラオス

2000年に実施された工業調査はUNIDOによる支援で行われたため、調査の開始時からOJTによるトレーニングが手工業省の統計計画部(Statistics and Planning Division)によって行われた。このトレーニングの後、手工業省の職員が各州に赴き、調査員監督者に対して3日間の調査票の内容および集計手法に関するトレーニングを実施した。

(11) 日本

日本における統計調査員に対するトレーニングは、統計調査を実施している各府省によって行われている。

例えば、経済産業省では、各都道府県、市区町村(又は経済産業局)への調査ルートに基づき、調査員説明会を開催することを調査員トレーニングの基本としている。これは、各調査機関が調査実施前に調査員を招集し、調査の目的、調査内容、調査客体への対応等について説明し、各調査内容について調査員への周知を図ることをとおして円滑な調査が行われることを目的として実施している。

さらに、経済産業省では、年1回、指定地域の統計調査員の代表に対し説明する場として「統計調査員訓練会」を開催している。これは、統計調査の基本的考え方・統計結果の利用と政策への反映について直接調査員へ説明することによって、統計調査員の調査に対する理解を深めることを目的としている。

3.3 産業分類

3.3.1 国際産業分類 (ISIC) の基本原則

統計の形で記述されるすべての経済過程は、体系的な分類を必要とする。分類は、いわば関連の現象についてのコミュニケーションに使われる言語の体系であり、また、その統計的処理の体系である。それは、統計データの全体を、問題となっている統計の対象である特徴の視点からできる限り同質的なカテゴリーに分割するものである。

国際産業分類 (International Standard of Industrial Classification: ISIC) は、生産的な経済活動の標準的分類となるものである。ISICの主たる目的は、経済活動別の分析をする場合に利用することのできる経済活動の階層的なカテゴリーを提供することである。

ISICは、活動種類別単位及び事業所を経済活動の種類に従って分類する目的に対して役立つように各分類レベルが設計されている。ISICの最も詳細なレベル (細分類) におけるカテゴリーは大半の国において、これらの統計単位の諸活動が慣習的にまとめられている方法に従って作成されている。若干広範な分類レベルである小分類及び中分類は、生産の性質、技術、構成、資金に従って統計単位をまとめているものである。

3.3.2 ISIC製造業の定義

ISICにおける製造業とは、原材料、物質または部品に物理的または化学的変化を加えて新しい製品を作る産業と定義している。

製造業としては、

- (1) 動力を使った機械と原材料を処理する機械の利用を特徴とする。ただし、手を用いて、あるいは作業者の家内で行われようが、製品が卸売されるものであろうが小売されるものであろうが、製造業に分類される。
- (2) 工業製品の部品組立は製造業とみなされる。これは自ら生産した工業製品の組立も購入部品の組立も含む。自ら生産した組立建設部品の建設現場における組立は、製造と組立が統合した活動の場合、製造業に分類される。
- (3) 鉱業、製造業、商業またはその他の事業所における機械器具の組立、設置が特別の活動として行われる場合には、設置される製品の製造として製造業の該当する同一の細分類に分類される。

- (4) 産業用、商業用及び類似の機械器具の整備及び修理は、一般的に、それらの財の製造に特化しているものとして、製造業の同一の細分類に分類される。
- (5) 財の実質的な変更、更新または改造は、一般的に製造業とみなされる。
- (6) 廃棄物の再生も製造業に含まれる。

製造業に含まないものは、

- (1) 組立が別の事業所によって行われる場合は(橋、水槽、貯蔵及び倉庫設備、鉄道及び高架鉄道、エレベータ及びエスカレータ、鉛管、スプリングクーラ、セントラルヒーティング、換気装置及びエアコンディショナ、照明、建物の電線及び電話線配線システム及びあらゆる種類の構造物で工場で生産された構造物の現場での組立)は、中分類45(建設業)に分類される。
- (2) 事務機器及び計算機の修理は、中分類72(コンピュータ及び関連産業)に分類される。
- (3) 家庭用電気器具、装置、自動車及びその他の消費財の修理は、原則として修理される財の種類により、中分類50(自動車及びオートバイの販売・整備・修理業並びに自動車販売小売業)または中分類52(自動車及びオートバイを除く小売業並びに個人・家庭用品修理業)に分類される。

3.3.3 製造業調査で用いられている産業分類

(1) アセアン各国における産業分類 (付録: アセアン各国の産業分類参照)

① インドネシア

インドネシアではこれまでの産業分類であるKLUI (Klasifikasi Lapangan Usaha Indonesia) に代わり、2000年からKBLI (Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia)を採用している。KBLIはISIC第三版に準拠し、最細分類で5桁分類となっているが、ただし、1~19人を対象とした小企業統計(Integrated Survey of Small-scale Establishment)は別の分類(2桁分類、9業種)を使っている。

② カンボジア

カンボジアでは独自の産業分類を持っておらず、ISIC(第3版)の4桁コードをそのまま採用している。

③ シンガポール

シンガポールではISIC(第3版)をベースとしたSSIC(Singapore Standard Industrial Classification)を2000年に作成、現在採用している。SSICの最細分類は5桁となっている。

④ タイ

タイ標準産業分類(TSIC)が存在するものの、これは1972年に作成され、未だに更新が行われていないため、実際にはISIC第三版が使われることが多い。

⑤フィリピン

フィリピンでは、ISIC第3版の改定に伴って、1994年に新しい分類PSIC(Philippine Standard Industrial Classification)に基準変更し、最細分類は5桁である。

⑥ブルネイ

2001年作成のBDSIC(Brunei Darussalam Standard Industrial Classification)を採用している。これはISIC(第3版)に準拠しており、最細分類は4桁である。

⑦ベトナム

1995年に作成されたベトナム標準産業分類(VSIC)を採用しており、これはISIC第3版に準拠している。VSICではISIC4桁に下2桁を追加し、最細分類で6桁である。

⑧マレーシア

1972年に作成され、これまで使用していたマレーシア産業分類(MIC:Malaysia Industrial Classification)に代わり、2000年にマレーシア標準産業分類(MSIC:Malaysia Standard Industrial Classification)を作成した。2000年に実施した年次製造業調査(Annual Survey of Manufacturing Industry)では、MICを採用。これは、小分類、小細分類共に部門がかなり少ないものとなっていたが、2002年実施の調査では、MSICが採用された。

⑨ミャンマー

ミャンマーではISICに対応する産業分類は存在しない。現在使用されている分類は1954年作成のビルマ標準産業分類(BSIC:Burma Standard Industrial Classification Code System)であり、いずれISICに対応する分類を作成する計画である。

⑩ラオス

ラオスでは現在、ISIC(第3版)の4桁コードをそのまま採用しているが、独自の産業分類を作成することを計画している。

⑪日本

日本で使用される日本標準産業分類(JSIC:Japan Standard Industrial Classification)は、情報通信の高度化、経済活動のソフト化・サービス化、少子・高齢化への移行等に伴う産業構造の変化に適合するように2002年3月に改定されたものであり、1949年10月の設定後の改定としては第11回目の改訂にあたる。第11回改訂では、「情報通信業」、「医療、福祉」、「教育、学習支援業」、「飲食店、宿泊業」、「複合サービス事業」の大分類を新設した。JSICとISICの分類は大きく異なるが、JSICの分類は細かく作られているため、組み替えが可能となっている。

(2) アセアン各国の製造業の定義

アセアン各国は、ISICをベースとしており、製造業の定義(原材料、物質または部品に物理的または化学的变化を加えて新しい製品を作る産業)も同じである。しかし、シンガポールにおける出版業は、製造業の範疇にない。

製造業について、ISICとの相違の概略は以下のとおりである。

① ISICをそのまま採用している国

- ・カンボジア
- ・ラオス

② 中分類、小分類はISICと名称が同じであるが、細分類は若干異なっている国

- ・ブルネイ(BDSIC)
- ・マレーシア(MSIC)

③ ISICに準拠している国

製造業の定義は同じであるが、小分類、細分類が当該国の実情に合った分類としている国

- ・インドネシア(KBLI)
- ・フィリピン(PSIC)
- ・ベトナム(VSIC)

④ ISICをベースとしているが、製造業の範囲が異なっている国

- ・シンガポール(SSIC)

参考: 日本

JSICはISICと製造業の範囲が若干異なっている。

日本の製造業の定義は「有機または無機の物質に物理的、化学変化を加えて新製品を製造し、これを卸売する事業」である。ISICとの違いは製品を卸売する事業所に限定している点である。

JSICとISICとの製造業の範囲の違いは以下のとおりである。

- ① 出版業は製造業の範疇でなく、情報通信業の範囲である。
- ② 主として家庭消費者に直接販売するために製造加工(製造小売)を行うものは卸・小売業である。
- ③ JSICで製造業に分類されている葉たばこ処理業はISICでは農業
- ④ JSICで製造業に分類されている練炭・豆炭製造業はISICでは工業及び採石業
- ⑤ 修理業については、家具修理業のようにISICは製造業(家具製造業)としているのに対し、JSICでは87一般機械等修理業(家具小売修理業は59家具・じゅう器・機械器具小売業)と取り扱いが一部異なっている。

(3) 中分類、小分類、細分類でみた相違点

中分類、小分類、細分類毎にISICとアセアン各国の分類について、名称、範囲を比較すると、その違いは以下のとおりである。

① インドネシア(KBLI)

・中分類

名称が異なっている部門は4部門であるが、その範囲はISICと同じである。

表5. ISICとKBLIの相違点

ISIC	KBLI
18 衣服製造業並びに毛皮仕上げ及び染色業	18 衣服製造業
19 皮なめし及び仕上げ業並びに手荷物かばん、ハンドバッグ、馬具及び履物製造業	19 皮なめし及び皮なめし製品履物製造業
20 木材、木製品及びコルク製品製造業(家具を除く。)わら及びとう製品製造業	20 木材、木製品及び(家具を除く。)とう、竹及び編物製造業
23 コークス、石油製品及び核燃料製造業	23 コークス、石油精製及び天然ガス加工、石油製品及び核燃料製造業

・小分類

小分類は、67分類、うち名称が異なっている分類は6分類、26その他の非金属鉱物製品製造業がISIC2分類に対してKBLIは7分類と多い。その他の織物製造業を2分割している。範囲はISICと同じである。

・細分類

細分類130のうち、12分類で名称が異なっている。26その他の非金属鉱物製品製造業で7分類と多い。

なお、従業員1～19人の事業所を対象とした小規模統計(Small and Household Manufacturing Establishment Survey)では次のような簡易な産業分類を用いている。

- ・ 食品品、飲料品、タバコ製造業(Manufacture of food, beverages and tobacco)
- ・ 織物、衣服、毛皮製造業(Manufacture of textiles, clothing and leather)
- ・ 木材、木製品、家具含む製造業(Manufacture of wood and wood products, including furniture)
- ・ 紙及び紙製品製造業、出版業、印刷業(Manufacture of paper and paper products, printing and publishing)
- ・ 化学、石油、石炭、ゴム、プラスチック製造業(Manufacture of chemicals, petroleum, coal, rubber and plastic products)

- ・ 非金属鉱物製品製造業(石油、石炭製品は除く) (Manufacture of non-metallic mineral products, except petroleum and coal products)
- ・ 第1次金属製造業 (Manufacture of basic metals)
- ・ 金属製品、機械、器具製造業 (Manufacture of fabricated metal products, machinery and equipment)
- ・ その他製造業 (Other manufacturing industries)

② シンガポール(SSIC)

SSICとISICとの大きな違いは、製造業の範囲が異なっていることである。出版業の分類がISICは製造業であるのに対しSSICは74その他の事業活動、744出版業となっている。出版業以外の製造業の範囲は同じである。

・中分類

SSICは機械器具製造業の分類がISICの分類と異なっているのが特徴である。名称が異なっている分類は4分類、範囲が統合、分割されているため中分類は21分類となっている。

表6. ISICとSSICの相違点

ISIC	SSIC
29 他に分類されない機械器具製造業	29 機械器具製造業
30 事務用、会計及び計算機械製造業	30 電気機械製造業(発電器、モーター、制御装置、電線、ランプ、その他の電気機械)
31 他に分類されない電気機械器具製造業	31 電気機械製造業(電球、通信機器、ラジオ・テレビ、事務用機器、その他の電気機械)
32 ラジオ・テレビ及び通信装置製造業	32 医療用機器、精密・光学機器及び時計製造業
33 医療用機器、精密・光学機器及び時計製造業	33 輸送機械器具製造業
34 自動車、トレーラ及びセミトレーラ製造業	
35 その他の輸送器具製造業	

・小分類

小分類57のうち、9分類で名称が異なっている。ISICの印刷業と印刷に関連するサービス業を統合、自動車製造業、トレーラ及びセミトレーラ製造業と自動車付属品製造業を統合、金属廃棄物、再生業と非金属廃棄物、くず再生業を統合、事務用会計及び計算機械製造業を2分割、テレビ、ラジオ受信機、音声または映像録音・録画・再生装置並びに関連製品製造業を2分割している。範囲はISICと同じである。

・細分類

細分類120のうち、34分類で名称が異なっている。

③ フィリピン(PSIC)

・中分類

名称が異なる部門は3部門、ISIC36家具製造業、他に分類されない製造業をPSICでは36家具製造業と39他に分類されない製造業に分割しているため、中分類は24分類となっている。

表7. ISICとPSICの相違点

ISIC	PSIC
23 コークス、石油製品及び核燃料製造業	23 コークス、石油製品及びその他の燃料製造業
30 事務用、会計及び計算機械製造業	30 事務用、会計及びデータ処理機械製造業
36 家具製造業、他に分類されない製造業	36 家具製造業 39 他に分類されない製造業

・小分類

小分類は75のうち、ISICと名称が異なっている分類は18分類、15食料品及びたばこ製造業がISIC5分類に対してPSICは9分類と多い。範囲はISICと同じである。

・細分類

細分類は205と(ISIC127)多い。うち107で名称が異なっている。分類が多いのは、特に、15食料品及びたばこ製造業が36分類(ISIC17)と多い。また、39他に分類されない製造業が26分類と多い。

④ ブルネイ(BDSIC)

・中分類

名称、範囲はISICと同じである。

・小分類

ISICとすべての分類で同じである。

・細分類

ISICと名称が異なっているのは1分類のみである。

⑤ ベトナム(VSIC)

・中分類

範囲はISICと同じである。

・小分類

小分類は64分類、うち4分類で名称が異なっている。たばこ製造業を3分割、事務用会計、及び計算機械製造業を2分割している。

・細分類

細分類は235分類とアセアン各国の中では一番分類数が多い。うち147分類で名称が異なっている。分類が多いのは17織物製造業、23コークス、石油製品及び核燃料、燃料製造業、26その他の非金属鉱物製品製造業、27第一次金属製造業、31他に分類されない機械器具製造業、34自動車、トレーラ及びセミトレーラ製造業及び36家具製造業、他に分類されない製造業である。

範囲が異なっている分類は、1)17織物製造業に靴、サンダルが含まれている。皮製の靴は19皮なめし及び仕上げ業並びに手荷物かばん、ハンドバッグ、馬具及び履物製造業である。材質により分類されているものと思われる。2)電子バルブがISICでは32ラジオ・テレビ及び通信装置製造業であるがVSICでは31他に分類されない電気機械器具製造業に分類されている。

⑥ マレーシア(MSIC)

・中分類

名称、範囲はISICと同じである。

・小分類

小分類はISICとすべての部門で同じである。

・細分類

細分類は、ISICと同じ127分類、うち5分類で名称が異なっている。

⑦ 日本(JSIC)

JSICは独自の産業分類であり、ISICと分類のベースが異なっている。しかし、細分類数が587分類と多く、分類を組み替えることによりISICと対応可能が大半である。例外として、ISICでは衣服・その他の繊維製品製造業のうち、ニット製品が購入したニット生地で作られた製品かどうか分割できないこと、自動車製造業に二輪自動車が含まれているが、二輪自動車製造業を分割できないこと等一部定義が異なっているため対応できないものがある。

ISICと名称が一致している分類は、小分類で家具製造業、細分類で出版業のみと僅少である。

・中分類

中分類数は25、ISICと範囲が異なっているJSIC中分類は以下のとおり

表8. ISICとJSICの相違点

ISIC	JSIC
	09 食料品製造業
	10 飲料・たばこ・飼料製造業
	11 繊維工業(衣服・その他の繊維製品製造業製造業)
	12 衣服・その他の繊維製品製造業製造業
	14 家具・家具装備品製造業
15 食料品製造業	
16 たばこ製造業	16 印刷・同関連業
17 織物製造業	
18 衣服製造業並びに毛皮仕上げ及び染色業	
	19 プラスチック製品製造業(別掲を除く)
	20 ゴム製品製造業
22 出版業、印刷業及び記録媒体複製業	
	23 鉄鋼業
	24 非鉄金属製造業
25 ゴム及びプラスチック製品製造業	
27 第一次金属製造業	26 一般機械製造業
	27 電気機械器具製造業
	28 情報通信機械器具製造業
29 他に分類されない機械器具製造業	29 電子部品・デバイス製造業
30 事務用・会計及び計算機械製造業	30 輸送機械器具製造業
31 他に分類されない機械器具製造業	
32 ラジオ・テレビ及び通信装置製造業	
34 自動車、トレーラ及びセミトレーラ製造業	
35 その他の輸送器具製造業	
37 再生業	

・小分類

小分類数は143分類、うちISICと対応する小分類は93分類であり、50分類(延べ)が他の分類に対応している。

・細分類

細分類数は587分類とアセアン各国の中で細分類が最も多いベトナム(235分類)に比べても大幅に多い。うち2分類が他の大分類に分類されている。

3.3.4 年次製造業調査における産業の格付け方法

年次の製造業調査で用いられる格付け方法については、大きく分けると、格付けには二種類の方法が用いられている。一つは生産額あるいは出荷額が大きい製品を記入させて格付けを行う製品ベース、もう一つは主要な経済活動をもとに格付けを行う活動ベースである。製品ベースを用いる国はインドネシア、カンボジア、タイ、フィリピン、マレーシア、ミャンマー、日本の7カ国であり、活動ベースを用いる国はシンガポール、ブルネイ、ベトナム、ラオスの4カ国である。

表9. 各国事業所格付け方法

	参照統計名	格付けの基準		格付けの決め手	格付けを行う主体	コードの桁数
		製品ベース	活動ベース			
インドネシア	Annual Manufacturing Survey	○ (1製品)		最大の生産量	地方事務所	5桁(KBLI)
カンボジア	Survey of Industrial Establishments	○ (主要製品)		主要な売上	中央統計局	4桁(ISIC)
シンガポール	Annual Census of Manufacturing Activities		○	主要経済活動	経済開発庁	5桁(SSIC)
タイ	Annual Survey on Industries	○ (上位5製品)		生産の数量・金額	工業省	4桁(ISIC)
フィリピン	Annual Survey of Philippine Business and Industry	○ (主製品)		売上高あるいは歳入	中央統計局	6桁(PSIC)
ブルネイ	Economic Census		○	主要経済活動	統計部	4桁(BDSIC)
ベトナム	Enterprise Census		○(主産活動と副産業)	主要経済活動	調査員	4桁(VSIC)
マレーシア	Annual Survey of Manufacturing Industries	○(主製品)		売上高	統計局	5桁(MSIC)
ミャンマー	Nationwide Manufacturing Survey for Private Sectors	○ (主要2製品)		主要製品	統計局	4桁(ISIC)
ラオス	Establishment Survey		○	NISPプログラムによる	地方事務所及び中央統計局	4桁(ISIC)
日本	工業調査	○(額の大きい製品)		製品の出荷額	経済産業省	4桁(JSIC)

(1) インドネシア

大中規模製造業統計の年次調査における事業所の格付けは主たる製品(1製品)によって行われる。複数の経済活動に従事している場合は、生産額が最大の製品を用いて行われる。なお、格付けは各事業所が質問表に主要製品を記入した後、BPS地方事務所の判断によりKBLI産業分類(5桁)のコード化を通じて行われる。

(2) カンボジア

事業所調査における産業格付けは、中央統計局によって行われる。回収された調査票は一旦、現場監督者によって各事業所の活動内容、及び主要製品を中心にチェックが行われ、その後、中央統計局における編集員によって格付けが行われる。

(3) シンガポール

シンガポールでは主要経済活動から格付けが行われる。調査票に調査客体が主たる経済活動を記入した上で、統計局職員がSSICコード(5桁)に沿って格付けを行う。

(4) タイ

工業省による年次工業統計では取り扱っている製品の生産数量と金額の上位5つを調査票に記入させ、それを元に工業省の判断で4桁のISICコードへの格付けが行われる。一方、製造業調査における産業格付けは、中央統計局によって行われ、最大の売上高をもたらす商品によって4桁のISICコードによる分類が行われる。

(5) フィリピン

年次事業所調査における産業格付けは中央統計局で行われ、最大の売上高あるいは歳入をもたらす商品によって6桁のPSICコードによる分類が行われる。

(6) ブルネイ

経済センサスにおける産業格付けは、調査票に記された製造品及び提供サービスの内容から統計部が判断する。但し、企業が2種類以上の活動を行っている場合は、売上額の中心を占める経済活動によって判断される。

(7) ベトナム

主要な経済活動とそれに付随する活動を各事業所に記入させ、統計局職員の判断によってVSIC4桁コードに分類される。

(8) マレーシア

マレーシアでは、調査客体(事業所)に主要な経済活動と製品を記入させ、それを元に統計局職員が売上高の高いものから格付けが行われる。なお、格付けには5桁のMSICコードが用いられる。

(9) ミャンマー

ミャンマーにおける格付け方法は主要2製品を事業所に記入させ、統計局の判断によって産業分類への格付けが行われる。なお、主要製品の選出方法は額ベースと考えられるが、その定義に関する明確な指示が質問表の中に掲載されておらず、調査客体の判断によって異なる恐れがある。格付けは4桁コードで行われる。

(10) ラオス

事業所調査ではNISPプログラムを用いたデータベースによる格付けが地方事務所及び中央統計局で行われた。

(11) 日本

工業調査では事業所を産業別に集計するための産業格付け方法は次の通りである。

・一般的な方法

- ①製造品が単品のみ事業所については、品目6桁番号の上4桁で産業細分類を決定する。
- ②製造品が複数の品目にわたる事業所の場合は、まず上2桁の番号(中分類)を同じくする品目の製造品出荷額等をそれぞれ合計し、その額の最も大きいもので2桁番号を決定する。次にその決定された2桁の番号のうち、前記と同様な方法で3桁番号(小分類)、さらに4桁了番号(細分類)を決定し、最終的な産業格付けとする。

・特殊な方法

上記の方法以外に、原材料、作業工程、機械設備等により産業を決定しているものがある。その産業とは「中分類26 銑鋼業」に属する「高炉による製鉄業」、「転炉・電気炉による製鋼・製鋼圧延業」、「熱間圧延業」、「冷間圧延業」、「冷間ロール成型形鋼製造業」、「鋼管製造業」、「伸鉄業」、「磨棒鋼製造業」、「引抜鋼管製造業」、「伸線業」、「その他の製鋼を行わない鋼材製造業」の11産業である。

3.4 調査結果の表章項目と区分

以下は、各国の年次製造業統計で採用される代表的な項目についての表章区分である。なお、タイについては、国家統計局(NSO)による製造業調査(Manufactory Industry Survey)、ミャンマーについては統計年鑑にに基づく表章区分とした。表章区分の詳細に関しては、「付録:年次製造業サーベイの公表形態の比較表」を参照されたい。

(1) 事業所数

事業所数は、調査対象としたすべての国で公表されており、ミャンマーを除いてISIC(第三版)を基準とする産業中分類(2桁コードレベル)での掲載が行われている。ただし、ベトナムは年次での事業所数が存在せず、企業数だけが入手可能である(事業所数は5年毎の公表)。さらに、カンボジアの事業所調査(Survey of Industrial Establishments)は5年毎の実施(予定)、ラオスの産業調査(Industrial Survey)は3年毎の実施(予定)であるため、年次数値を用いて比較を行う際には若干の制限が生じる。

公表物における産業分類の詳細性に関しては、インドネシアとマレーシアが5桁レベル、日本とタイが4桁、フィリピンが3桁、カンボジア、シンガポール、ベトナム、ラオスが2桁レベルである。事業所数の従業者規模別表示に関しては、シンガポール(12階層)、ベトナム(8階層)、マレーシア(11階層)、ミャンマー(15階層)、日本(10階層)で掲載が行われている。また品目別区分を行っているのは日本の品目編の産出事業所数のみである。

ここでの問題は、各調査の対象事業所の規模が異なるため、全規模での比較が容易に行えないことである。例えば、インドネシアの大中規模製造業統計(Large and Medium Manufacturing Statistics)は、従業者20人以上の事業所を対象としているため、全規模での事業所数を他国と比較する際は、小企業統計(Integrated Survey of Small-scale Establishment)など、他の統計を別途利用する必要が生じる。同種の問題はタイ(関連者10人以上)、ベトナム(従業者5人以上)でも存在する。

(2) 従業者数

従業者数はミャンマーを除くすべての国で公表が行われている。事業所数の掲載方式と同じく、インドネシアとマレーシアが5桁レベル、日本とタイが4桁、フィリピンが3桁、カンボジア、シンガポール、ベトナム、ラオスが2桁レベルでの産業分類の内訳が掲載される。さらに多くの場合、従業者の内訳(雇用者、無給の家族従業者など)が表章されている(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)。

従業者数を用いる際の問題は、前述したように対象事業所の規模が異なることに加え、従業者の呼称が異なることである。例えば、インドネシア、カンボジア、シンガポールではWorkers、タイ、ブルネイ、ラオス、日本ではEmployees、マレーシアではPersons engaged(ただし、この内訳にEmployeesが存在)、フィリピンではEmployment、ベトナムではLabors、と呼ばれるため、国際間比較の際はこれら用語の定義及び範囲を確認する必要がある。

(3) 現金給与

現金給与はブルネイとミャンマーを除くすべての国で公表されている。インドネシア、タイ、フィリピン(10人以下の事業所のみ)、ベトナム、ラオスでは時間内給与、時間外給与、社会保障給付金などの現金給与の内訳が掲載されている。カンボジア、フィリピン、マレーシア、日本では常用労働者、臨時雇用者など従業者の種類別の表章が行われている。また、産業別の内訳に関しては、インドネシアとマレーシアが5桁、タイと日本が4桁、フィリピンが3桁、カンボジア、シンガポール、ベトナム、ラオスが2桁で表章されている。

国際比較を実施する際には、対象事業所の規模が国ごとに異なることに加え、現金給与の支払対象である従業者の定義が異なること、さらには所得税が含まれるか否かなどについても留意する必要がある。

(4) 原材料

原材料はベトナム、ミャンマーを除いて公表されている。ただし、カンボジアとフィリピンでは「総費用(Total costs)」、タイとラオスは「中間消費(Intermediate consumption)」の内訳としてそれぞれ掲載されている。また、ブルネイとマレーシアでは原材料に関する単一科目は存在せず、それぞれ営業支出(Operating Expenditure)、投入費(Cost of input)として、燃料などの他の投入と一括して表示されている。

産業分類における内訳は、マレーシアが5桁、タイと日本が4桁、フィリピンが3桁、カンボジア、シンガポール、ラオスが2桁で表章されている。また、インドネシアでは最大9桁コードの品目分類が掲載されている。

国際比較上の問題は、対象事業所の規模が国ごとに異なることに加え、当該項目が原材料使用額を指すのか、原材料購入額を指すのか、などの記載が行われていないことが多いため、これらに留意する必要がある。

(5) 出荷額

出荷額はインドネシア、マレーシア、ミャンマー、ラオスを除くすべての国で公表される。しかし、7カ国における表記はすべて異なる。カンボジアでは歳入総額(Total Revenue)、シンガポールでは売上(Sales)、タイでは出荷額(Value of Shipment)、フィリピンでは製品・半製品販売額(Value of Products/by-Products Sold)、ベトナムでは純売上高(Net Turnover)、日本では製品出荷額(Value of Manufactured Goods Shipment)となっている。タイと日本では4桁、フィリピンでは3桁、カンボジア、シンガポール、ベトナムでは2桁で表象されている(日本では6桁の品目分類も表示されている)。日本以外はすべて金額表示となっている。日本では、金額に加え、数量による表記が行われている。

国際比較を実施する際には、調査対象事業所の従業者規模が異なることに加え、出荷額に消費税などの税金を含むか否かに関して留意する必要がある。

(6) 生産額

生産額はカンボジア、ブルネイ、ベトナム以外の国で公表されている。ただし、ミャンマーは81の特定品目だけを公表しており、総額は公開されていないため、生産額の総額が入手可能であるのは残りの7カ国である。

産業分類における内訳は、インドネシアとマレーシアが5桁、タイが4桁、フィリピンが3桁、シンガポール、カンボジア、ベトナム、ラオスが2桁で表章されている。インドネシアでは9桁の品目分類による生産数量・生産額が公表されている。また、インドネシア、カンボジア、タイ、フィリピン、ラオスでは製造品生産、委託サービス収入、再販売収入、電力供給、在庫増加額などの内訳も公表されている。

国際比較を実施する際には、生産額の範囲(加工賃収入などを含むか否か等)に加え、調査対象事業所の従業者規模が異なることに留意する必要がある。

(7) 在庫額

在庫額はカンボジア、タイ、フィリピン、ブルネイ、ラオス、日本で公開されており、このうちラオス以外のすべての国で完成品、仕掛品などの在庫の内訳を表示している。他の国に関しては、生産額から出荷額を差し引くなどの処理を使用者側で行わない限り、入手はできない。産業分類における内訳は、タイと日本が4桁、フィリピンが3桁、カンボジア、ブルネイ、ラオスが2桁で表象されている。また、日本では6桁の品目分類による数量と金額の公表も行われている。

国際比較を実施する際には、在庫額の範囲(仕掛品などを含むか否か等)に加え、調査対象事業所の従業者規模が異なることに留意する必要がある。

(8) 付加価値額

付加価値額は、ベトナム、ミャンマーを除くすべての国で公表されている。産業分類における内訳は、インドネシアとマレーシアが5桁、タイと日本が4桁、フィリピンが3桁、カンボジア、シンガポー

ルとラオスが2桁で掲載されている。

国際比較を実施する際には、出荷額、在庫額、生産額、原材料使用量等、上記で挙げた項目の国ごとの定義及び範囲が一致している必要がある。さらに、前述したように調査対象事業所の従業者規模が異なることにも留意する必要がある。

(9) 有形固定資産額

有形固定資産額はミャンマー、ベトナム以外の国で公表されている。固定資産の評価方法はすべての国で帳簿価格が用いられている。固定資産額の公表様式は、インドネシア、ブルネイ(増減額)、カンボジア(増減額及び期末値)、シンガポール(期末値)、タイ(増減額及び期末値)、フィリピン(増減額及び期末値)、マレーシア(期末値)、ラオス(増減額及び期末値)、日本(年初現在高:投資総額、除去額などの明細が掲載)である。また、産業分類における内訳は、インドネシアとマレーシアが5桁、タイと日本が4桁、フィリピンが3桁、カンボジア、シンガポール、ブルネイ、ラオスが2桁で掲載されている。

国際比較を実施する際には、調査対象事業所の従業者規模が異なることに留意する必要がある。

3.5 調査項目の定義・範囲

本項は、アジア産業強化等事業「アセアン諸国における産業統計の国際比較性に関する調査」の一環で、2003年12月に実施されたアンケート調査を中心にまとめられている。

3.5.1 事業所の一般情報に関する定義・範囲の比較

(1) 経営組織の定義・範囲

経営組織はそれぞれの国ごとに細かい違いはあるが、大半で個人自営業、有限会社、共同経営、国営企業、協同組合などの項目に分類している。

以下では各国で用いられている経営組織の項目及び定義を記した。

① インドネシア

インドネシアの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・国有企業 (PN): 国が所有する法人
- ・公営企業 (PD): 地方政府が株式を所有し、利益目的で設立される法人。法人の財産は地方政府の財産と分離される。
- ・国営企業 (PT Persero):
国が株式を所有し、利益目的で設立される法人。法人の財産は国の財産として分離される。
- ・国営特殊企業 (PERUM):
公共事業を行う法人。当該法人の資本金は国から拠出されており、国の財産と分離される。公債を発行することができ、契約、他の事業所との提携なども行うことができる。
- ・株式会社 (PT/NV):
株式発行による資本金で設立された法人。株主は、法人に対して所有する株式の額面価格に応じた有限責任を負う。株主は、法人の活動に対して株式数に応じた議決権を持つ。
- ・出資会社 (CV): 経営者と出資者との協定に基づき設立された法人。経営者が、法人を設立・経営し、法人に対して無限責任を負う。出資者は、出資金を拠出し、法人に対して、その出資金に応じた有限責任を負う。
- ・商会 (Firma): 共同出資者による法人。各会員 (共同出資者) は法人に対して無限責任を負う。利益は会員に等分され、損失も同じである。
- ・協同組合 (Koperasi):
会員形式の経済活動を行う法人。家族的な基盤の上に事業が行われる。
- ・財団 (Yayasan): 会員の財産から分離された財産を運用する法人。設立の目的は、利益を追求することではなく、社会事業を重視する。
- ・その他: 上記以外の形式による法人。

② カンボジア

カンボジアの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・個人業主:個人の名前で登録された事業所
- ・共同経営:2人以上の個人により所有される事業所
- ・国営企業:政府により所有された企業
- ・法人:特定の法律の下で設立された事業体。企業は株式、有限企業の両者から構成される。
- ・協同組合:会員の利益のために従事する会員制の組織。
- ・その他

③ シンガポール

経営形態は以下の項目から構成される。

- ・自営業(Sole-proprietorship):1人により経営される企業。
- ・共同経営(Partnership):2人以上20人以下の団体によって経営される企業。
- ・株式会社(Public Limited Liability Company):
企業登記され、株式市場において株式が自由に交換される企業。
- ・有限会社(Private Limited Liability Company):
最大40人の団体によって登記され、株式の市場交換が行われない企業。
- ・シンガポール政府及び公的機関(Singapore Government/ Statutory Board)
- ・非営利団体(Non-profit organization)
- ・外資系企業支店(Branch of Foreign Registered Company)
- ・その他(Others)

④ タイ

経営形態は以下の項目から構成される。

- ・自営業者:私有事業所であるが登記されていないもの
- ・共同経営:2人以上の経営者により所有される組織
- ・有限会社:7人以上の経営権をもつグループにより設立され、且つ登記された事業所
- ・民間有限会社:15人以上の発言権を持つグループにより設立された事業所
- ・国営企業:政府により50%以上の株式を所有された事業所、あるいは政府所有の事業所
- ・協同組合:組合により設立され、組合活動として登録された事業所。10人以上の会員から構成される。
- ・その他:上記以外の事業所

⑤ フィリピン

フィリピンの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・個人事業 (Single Proprietorship)
- ・共同経営 (Partnership)
- ・国営企業 (Government Corporation)
- ・民間企業 (Private Corporation)
- ・組合 (Cooperative)
- ・その他 (Others) (基金、NGO、協会など)

⑥ ブルネイ

ブルネイの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・自営業 (Proprietorship)
- ・共同経営 (Partnership)
- ・海外企業の支店 (Branch of a Foreign Company)
- ・株式会社 (Public Limited Company)
- ・有限会社 (Private Limited Company)
- ・その他 (Others)

⑦ ベトナム

ベトナムの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・国営企業: 国営企業法により設立・運営される企業。独立事業所、法人格を持つ事業所、及び自営業、株式会社、管理事務所、従属企業を持つ株式会社から構成される。
- ・個人企業、有限企業、合資企業、合名会社:
事業所法に基づいて設立されたもの。
- ・組合: 組合法に基づいて設立・運営される組合。
- ・外資系企業: ベトナムにおける海外投資法に基づいて設立・運営される外資系企業。

⑧ マレーシア

マレーシアの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・自営業: 有限責任であり、利益のために一人の個人により所有・運営される事業。
所有者は事業所を管理する経営権を持つ。
- ・共同経営: 利益獲得のため事業運営を共同で行う集団。事業は全員又は担当者により運営され、有限責任で行われる。共同経営者は少なくとも2人以上20人以下。
- ・有限会社: 利益獲得のため事業を行う民間会社。株式は会社を運営している株主により保有されるが、有限責任である。
有限会社は以下の規約を持つ。
 - (a) 株式委譲の権利の規制
 - (b) 株主の数を2~50人までに制限する(ただし従業者及び退職者を除く)
 - (c) 株式及び債券の公示の禁止
 - (d) 公衆に対し、無利子で支払勘定あるいは定期預金を募集すること
- ・株式会社: 株式企業は2人以上で利益獲得のため有限責任で運営される民間企業を指す。
株式は公的保有され、株式は自由に委譲できる。
- ・協同組合: 会員の数に係わらず自発的に活動を行い「組合活動1993」に登録されたものを指す。基金は共同所有される。
- ・国営企業: 議会か国会の特別案により設立された会社。
- ・民間NPO: 株式を発行しない有限責任の会社であり、主に家計に対し社会・コミュニティーサービスを提供する福祉、宗教、教育、健康、文化、娯楽などの組織を指す。
- ・その他: 上記カテゴリーに含まれないものを指す。

⑨ ミャンマー

ミャンマーの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・単独自営業
- ・共同経営
- ・会社
- ・協同組合

⑩ ラオス

ラオスの経営組織は以下の項目から構成される。

- ・国営企業:政府所有の事業所
- ・個人業主:個人により非公開で所有される事業所
- ・協同組合及び共同経営:協同組合により組織された事業所
- ・会社:企業登録された事業所

⑪ 日本

日本の経営組織は以下の項目から構成される。

- ・会社 :株式、有限、合資、合名
- ・組合・その他法人:組合は法人格を持った組合を指す。法人格を持たない匿名組合などは、「個人」に含まれる。
- ・個人

※日本に関する記述は、以下「従業員規模30人以上の事務所」によるものとする。

(2) 資本金額の定義・範囲

資本金額に関しては、フィリピン、ベトナム、ミャンマー、ラオス以外の国で、払い込み済み資金額、株式資本のいずれかを調査している。海外資本を調査している国も多く、インドネシア、カンボジア、シンガポール、ブルネイ及びマレーシアで調査している。インドネシアでは中央政府、地方政府、自治体及び国内民間ごとに資本金額を記入させており、国ごとに区分している。シンガポールは、出資者を国、会社、個人で区分しており、マレーシアでも民間と国有ごとに記入させている。シンガポール、マレーシアでは準備金を設けているのが特徴的である。

以下では各国で用いられている資本金額の項目及び定義を記した。

① インドネシア

インドネシアの資本金額は、以下の項目に分類される。

- ・中央政府により所有される資本の合計：政府予算から拠出された資本金。
- ・地方自治体により所有される資本の合計：地方政府予算から拠出された資本金。
- ・国内民間により所有される資本の合計：国内の民間部門から投資された資本金。
- ・海外により所有される資本の合計：外国政府又は外国籍人から拠出又は投資された資本金。

② カンボジア

カンボジアでは株式金額に対する外国資本の割合のみが調査項目として存在する。

③ シンガポール

シンガポールの資本金額は、以下の項目に分類される。

- ・国内 :シンガポール永住者、又は登録住所がシンガポールの個人・会社による資本
- ・国家機関：シンガポール政府による資本
- ・登録会社：登録会社による資本
- ・海外 :海外の永住者又は登録住所が海外の個人、会社による資本
- ・準備金 :有限会社の場合は、累積利益/損失、資本準備金、株式プレミアム勘定、一般及び他の積立金。

④ タイ

払い込み済み資本金。

⑤ フィリピン

調査項目なし。

⑥ ブルネイ

資本金は2000年末日、2001年末日資本金額を以下の所有者形態に分けて記入する。

- ・政府所有
- ・市民所有
- ・永住者による所有
- ・海外

⑦ ベトナム

調査項目なし

⑧ マレーシア

マレーシアの資本金は以下の項目に分類される。

- ・払い込み済み資本金
- ・準備金額：累積利益・損失、資本準備金、株式プレミアム勘定、その他準備金、積立金など
- ・マレーシア人による民間所有の割合
- ・マレーシア国所有の割合
- ・非マレーシア人による保有

⑨ ミャンマー

調査項目なし。

⑩ ラオス

調査項目なし。

⑪ 日本

対象年度末現在払い込み済みの資本金の額又は出資金の額。

(3) 固定資産の定義・範囲

各国の固定資産はその大半で土地、建物、輸送設備、機械及び設備などを対象としている。また、シンガポール、フィリピン、マレーシアではコンピューターを一項目として特掲している。特許などの無形資産を含むのはベトナムのみであり、他国では無形固定資産を含まない。また、資産の評価はすべての国で簿価が適用されている。

① インドネシア

以下の項目について、購入・追加・建設及び修理、固定資産の増加・減少を調査。

- ・土地
- ・建物
- ・機械及び設備
- ・運搬用具
- ・その他固定資産

② カンボジア

以下の項目における年初価値、新規資産購入、中古資産購入、主な修理・改良、固定資産の売上、固定資産の損失・損害、減価償却、年末の価値を記入する。

- ・土地
- ・建物及び構造物
- ・機械及び設備
- ・輸送機器
- ・備品及びその他

③ シンガポール

以下の項目について年初の純簿価価値、調査対象期間での資本投入、減価償却、年末の純簿価価値、年間のコストを記入する。

- ・土地、建物及び構造物: 上下水道、エレベーター、空調装置などの建物及び建造物の一部として形成された設備など
- ・機械、輸送設備、コンピューター、通信機器、事務用品、備品及び付属品: 発電プラント、冷蔵庫、クレーン、フォークリフト、コンテナ、社用車、コンピューター、プリンター、スキャナー、ワープロ、計算機、レジなどから構成。

④ タイ

以下の項目に対する昨年末の簿価、今年度末の簿価を記入する。

- ・土地
- ・建物
- ・機械及び設備
- ・輸送機械
- ・他の固定資産 (NSOの調査では「ソフトウェア」として独立項目が設けられている)

⑤ フィリピン

以下の項目について資本支出、固定資産の簿価を記入する。

- ・土地
- ・建物・他の建築物及び土地改良
- ・輸送設備 (備品も含む)
- ・コンピューター及び周辺器具
- ・システム及び資本化されたアプリケーションソフト
- ・電子機器
- ・電子機器以外の電気機器
- ・その他機械及び備品
- ・その他の固定資産

⑥ ブルネイ

以下の項目について、2000年、2001年ごとの調査年初の価値、新機購入・建設、改良・修正、販売・廃棄、調査末日の価値、簿価合計を記入する。

- ・土地
- ・住居用建物
- ・非住居用建物
- ・その他の建築物
- ・コンピューター（ハード、ソフト）
- ・機械及び設備
- ・その他の固定資産

⑦ ベトナム

以下の項目に関する年末、年初の値を記入する。

- ・固定資産：固定資産とは有形資産、リース固定資産、減価償却済み無形資産を指す。
- ・固定資産の当初価値：有形資産、リース資産及び最初の無形資産の総額を指す。
- ・累積減価減却：報告時までの固定資産の減価減却費の合計を指す。

⑧ マレーシア

以下の項目について年初の純簿価、新規購入、中古品購入、販売・廃棄された資産、資産販売による収入、減価償却費、年末の純簿価、賃料の支払を記入する。

- ・土地：土地改良、構造物を除いた用地価値を指す。開墾地を含む。
- ・住居用建物及び他の構造物：住居用建物とは居住用に建設された建物を指す。
- ・住居用以外の建物及び他の構造物：産業用、商業及び公共設備などに建設された建物を指す。
- ・土地改良を除いた他の建設：道路、舗道、橋、駐車場などの建設
- ・土地改良：建設前の土地整備を指し、改良前の土地は含まない。開墾、整備のための支出を含む。
- ・輸送設備：品物及び人の輸送に用いられる装置
- ・ハードウェアコンピューター
- ・ソフトウェアコンピューター
- ・機械及び設備：発電機、事務用機、建機など、専門的に用いられる機械及びすべての設備を指す。
- ・備品及び付属品：建物の内装及び整備に必要なすべての品物を指す。

⑨ ミャンマー

下記項目をそれぞれ記入する。

- ・土地
- ・建物
- ・機械及び設備
- ・自動車

⑩ ラオス

下記項目について開始年、新規資産購入、中古資産購入、資本的支出、自己勘定で生産された固定資産、固定資産の販売及び損失、減価償却費を記入する。

- ・土地
- ・建物及び他の建築
- ・機械及び設備
- ・輸送機器
- ・備品及びその他（研究所、図書館など）

⑪ 日本

下記項目に関する年初現在高、所得額、除却額、減価償却額を記入する。

- ・土地
- ・有形固定資産計
- ・建物・構築物
- ・機械・装置
- ・船舶・車両・運搬具・耐用年数一年以上の工具・器具・備品等
- ・建物仮勘定の増減

3.5.2 労働に関する定義・範囲の比較

(1) 従業者概念の定義・範囲

従業者概念は、各国により調査項目にかなり差があるが、大別すると従業者の職種、有給・無給、性別などで区分されている。生産労働者の項目を設けている国は多く、インドネシア、タイ、マレーシア、ミャンマー、ラオスが調査を行っている。インドネシア、カンボジア、フィリピン、ミャンマー、ラオスでは有給、無給従業者の区分を設けている。独自項目を設けている国も多く、日本では正社員、正職員、出向・派遣受入者、パート・アルバイトを区分し、カンボジアでは経営幹部、管理部門及び生産労働者、タイでは専門家と技能生産労働者、マレーシアでは労働組合を通じて雇用したか否かなどを区分している。

各項目の定義を比較すると、各項目に含まれる内容はほぼ同じである。例えば無給従業者の項目には無給所有者・家族労働者、実習者及び1/3以上働いているものを含む国が多く、インドネシア、カンボジア、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア及びラオスの定義はほぼ同じである。また、有給従業者の項目は定期的に給与を受けるすべての従業者を指す場合が多い。

① インドネシア

インドネシアの従業者項目は男女別、有給従業者と無給従業者に分かれる。

- ・有給従業者 : 通常、会社で恒常的に働き、会社から直接現金または同種のもので給料/賃金を受け取っている従業者。(例:フルタイム・パートタイム従業者、病欠、出産休暇中の従業者、事業所からの指示と給与を受けて事業所外で働く従業者、ストライキ中の従業者、給与を受け取る役員(役員会議の出席のみに対して支払を受ける者は除く)、経営幹部及び同類の者、定期的に給与を受け取る所有者、定期的に給与を受けている徒弟及び実習生)
- ・無給従業者 : 所有者や家族労働者のように通常定期的な給料を受け取っていないが、会社のために働いているものを指す。通常業務時間の1/3以下しか働いていない家族労働者は従業者と見なされない。(例:定期的給与を受けない所有者、定期的に給与を受けない徒弟及び実習生、定期的給与を受けない通常業務時間の1/3以上働いている者)
- ・生産労働者 : 原料が投入されてから最終生産物が出荷されるまでの間に、直接生産過程や生産過程の活動に参加する労働者。生産過程を監督している現場主任、工場のフォークリフト運転手、製品の生産現場で働く労働者など。(例:現場監督生産過程に直接従事している労働者)
- ・その他従業者:直接生産現場に従事しない労働者。管理者や管理部門のスタッフ、管理部門従事者など。

② カンボジア

カンボジアの従業者項目は以下の男女、3月、6月、9月、12月ごとの以下の項目を記入する。

- ・無給従業者:定期的な給与を受けない所有者、実習者、通常勤務時間の1/3以上働いているものを指す。無給の所有者、無給の家族労働者から構成される。
- ・有給従業者:給与を受けるすべての雇用者を指す。フルタイム・パートタイム従業者及び給与と指示を会社から受ける出向者を含む。病欠、有給休暇、ストライキ中の従業者を含む。コンサルタント、手数料のみ受取の職員、無期限の職員を除く。有給の現場主任以上のマネージャー・幹部、有給の管理部門及び技術者(会計、事務員など)、有給の現場主任を含む生産労働者から構成される。

③ シンガポール

- ・シンガポール人
- ・外国人

④ タイ

専門家(専門家:経営以外の専門知識を持ったエンジニア、品質管理専門家、R&D専門家など)、技能生産労働者(生産現場に直接従事し、3ヶ月以上のトレーニングを受けるか5年以上の機械メンテナンス、機械のセッティング、機械運転及び組立など特定の仕事で5年以上の経験を積んだ労働者)、生産労働者、その他(経営、販売及びサービスに従事する者)の下記項目ごとの人数。

- ・無給の所有者/共同経営者:事業所の業務に従事する所有者で、給与を受け取らない者
- ・常用労働者
- ・臨時職員
- ・事務職員
- ・その他

⑤ フィリピン

下記項目の男性の数、女性の数、合計値を記入する。

- ・有給従業者:常勤/パートタイム、出産休暇・病欠、有給休暇中、給料・指令を会社から受けている出向中、ストライキ中の従業者を含めるが、コンサルタント及び在宅勤務者、手数料のみを支払われる従業者、無期限の従業者を含めない。
- ・無給従業者:定期的給与を受けないが従事している所有者、実習者、事業所のために少なくとも通常勤務時間の1/3従事している者を含めるが、業務を担当しない社員、給与を受けている会社のマネージャー及び役員は含めない。

⑥ ブルネイ

- ・従業者:有給従業者、従事している所有者、パートナーに分類される。
- ・有給従業者:パートタイム労働者を含む従業者名簿に記載されているすべての従業者を指す。パートタイム労働者は一週間に20時間以上働かない従業者を指す。
- ・所有者:事業経営に従事しているものを指す。所有者・パートナーが一つ以上の仕事に従事している場合は、一つの事業にのみ記載する。
- ・無給の家族労働者:事業に従事しているが定期的な給与を受けない家族、親戚を指す。

⑦ ベトナム

従業者は以下から構成される。事業所のために半製品を作る家族労働者、一時的な専門学校の実習生で、給料や生活費を事業所から受け取らない者、再教育労働のために刑務所から送られた囚人、共同の支店から送られているが事業所からの指示・給与支払を受けていない者、政党及び Youth Union 活動に携わっており、政党及び Youth Union 基金から支払を受けている者については従業者に含めない。また、パートタイム、臨時の契約社員、女性従業者を含み、支店で働く従業者数は含まない。

- ・有給従業者: 事業所の仕事に直接・間接的に携わり、提供した労働の量及び質に基づいて支払を受ける者。
- ・無給従業者: 私有企業のオーナー、親戚、実習者のように従事しながら給料や賃金を受け取らないものを指す。

⑧ マレーシア

マレーシア人(マレー人、ibans、bidayus、bajaus、kadazans、他の原住民、中国人、インド人、その他)、非マレーシア人(インドネシア人、フィリピン人、バングラディッシュ人、その他)の下記項目。

- ・従事している所有者・共同経営者:
事業所の活動に従事する所有者及び共同経営者。経営に関与しない所有者の家族、共同経営者は除く。
- ・無給家族労働者: 通常の勤務時間の1/3以上従事する給与を受け取らない従業者。家族として与えられる食料、住居などは給与と見なさない。ただし、定期的給与及び EPF や他の適格退職年金を受け取るものは従業者と見なされる。有限会社および国営企業はこの項目を使用しない。
- ・有給のマネージャー及び専門家:
マネージャーは組織の政策、計画形成に関与するもの、あるいは組織の一部の責任者を指す。専門家とは研究に従事し、技術や経済などの専門知識を用いるものを指す。一般的に専門家は専門的な資格を持つ。
- ・有給の技術者及び管理者:
技術者とは専門家の下で技術研究、品質管理などに従事するものを指す。管理者とは多様な業務を管理するものを指す。
- ・有給の事務及び関連業務:
財務取引や他の業務上の記録を取り扱うもの。事務員、タイピストなどを指す。
- ・有給一般労働者: 多様な業務を行う一般労働者を指す。

・直接雇用の生産/熟練労働者:

事業所に直接雇われたフルタイム労働者を指し、有給の技術者及び管理者・有給の事務及び関連業務を除く。直接生産又は関連する活動に従事する者。

・労働組合を通じて雇用した生産/熟練労働者:

労働組合を通じて雇用したフルタイムの生産労働者。

・有給のパートタイム従業者:

フルタイム従業者は一日に6時間以上、月に20日以上従事する労働者を指す。パートタイム従業者は一日に6時間以下か、月に20日以下働く従業者を指す。

⑨ ミャンマー

男性、女性ごとの下記項目の人数。

- ・有給従業者及び生産労働者
- ・マネージャー及び管理者
- ・第一シフトの生産労働者
- ・第二シフトの生産労働者
- ・第三シフトの生産労働者
- ・他の従業者
- ・無給従業者

⑩ ラオス

- ・無給従業者:所有者、オーナー、パートナー、及び所有者のメンバーから構成される。
- ・有給従業者:生産に直接従事する者、管理部門、技術者、タイピスト、簿記係、セールスマン、マネージャー及び役員から構成される。
- ・従業者数は事業所で働くすべての従業者から構成されるが、事業所から支給された資材により自宅で作業する在宅労働者は含まない。
- ・事業に従事している所有者・パートナー、及び無給の家族労働者から構成される。
- ・働いている所有者・パートナーは少なくとも通常の勤務時間の1/3以上働いているが定期的な賃金及び給与を受け取らない者を指す。
- ・従業者は事業所で働く給与を受け取っているすべての有給従業者から構成される。在宅労働者を除く事業所の指示を受けて事業所から離れて働く者(セールスマンなど)は従業者に含まれる。

⑪ 日本

・個人事業主及び無給家族従業者:

業務に従事している個人事業主〔実務に携わっていない事業主は除く〕及び個人事業主の家族で無報酬で常時就業している者〔手伝い程度の者は除く〕。

・正社員・正職員等:

雇用されている者で一般に「正社員」、「正職員等」と呼ばれている者。ただし他企業への出向者を除く。

・パート、アルバイト等:

常用労働者のうち一般に「パートタイマー」、「アルバイト」「嘱託」又はそれに近い名称で呼ばれている者。

・出向、派遣受入者:

他企業から受け入れている出向者、及び派遣企業からの派遣者。

・臨時雇用者:

常用労働者以外の雇用者で、一ヶ月以内の期間を定めて雇用されている人や日々雇用されている人で、12月給与の帳簿締切日現在の在籍者数。

(2) 給与・賃金の定義・範囲

給与・賃金に関しては、すべての国で給与・賃金の支払額を調査しており、マレーシア以外では各種手当、福利厚生も項目に含まれる。フィリピン、ベトナム、ラオス以外では従業者を区分してそれぞれの給与・賃金を記入させている。賃金及び給与は現金だけでなく、現金と同様のものと見なされるものも含まれる。

① インドネシア

生産労働者、その他の従業者に対する下記項目。

・従業者の給料/賃金:事業所からの税込みの報酬。家賃と車両は給料又は賃金に含めない。

・時間外労働、贈与、ボーナス、他の同様の従業者に対する支払:

時間外労働は通常の勤務時間外に労働した従業者に対する支払い。贈与は事業所から従業者に贈与された物品。賞品は報酬としての金銭あるいは物品。ボーナスは事業所の利益と従業者の勤務状況に応じて行われる支払い。

・年金基金、社会保障、事故補償、保険及び他の福利厚生に対する支出:

年金積立金は、直接従業者に支給されるものではないが、従業者のために支払われる手当であり、年金基金として集計される。事故手当は勤務中に事故に遭った時に支払われる手当を指す。健康手当は、医療費、薬代など健康維持のための手当を指す。従業者保険は、従業者のための保険金を指す。

・従業員報酬:

従業員に対する金銭又は物品を指し、物品は市場価額で評価される。事業所から貸与された住宅と車両は、物品による報酬とは区別される。

② カンボジア

マネージャー・経営幹部及び現場主任以上の管理者、現場監督を含む生産労働者、経営管理及び技術者に対する下記項目を指す。

- ・給料及び賃金:現金あるいはそれと同等のもので、社会保障費、源泉徴収課税額を控除していないもの。基本給、時間外労働及び他の福利厚生などを指す。

③ シンガポール

下記項目から構成される。

- ・賃金及び給料
- ・年金への拠出
- ・その他福利厚生
- ・外国人労働者への課税
- ・取締役への支払(取締役会議参加者のみ)

④ タイ

給料は以下の項目から成る。それぞれ、所得税などの税金を含む。

- ・賃金及び給与 :調査対象期間で従業員に支払われたすべての支払を指す。
- ・福利厚生 :給与以外で支払われる食品類、家賃、医療、交通、保養、及び娯楽サービスなど。
- ・社会保障への支払:例えば社会保障基金、労働者補償基金及び健康組合などの雇用期間における傷害、不慮の傷害、妊娠及び死亡などに関する支払を指す。

⑤ フィリピン

- ・所得税などの税金を含む。
- ・総給与 :給与、賃金及びSSS/GSISなどに対する雇用者の支出。
- ・給与及び賃金:従業員によるSSS/GSISなどへの拠出、源泉徴収税、税金の支払前の現金及び同種の物で支払われた金額。
- ・その他の福利厚生:
ボーナス、生活手当、交通費手当、代表手当、食費、住居手当、従業員に支払われた手数料、別居費用、退職金支払、祝儀など。制服・作業服及び未回収の交通費、代表者手当は含まれない。

・雇用者によるSSS/GSISなどへの拠出:

雇用者が従業者のために拠出する支出。SSS/GSIS、従業者災害補償委員会(ECC)、メディケア、PAG-IBIGなどへの拠出。

⑥ ブルネイ

・従事している所有者・パートナーを含むフルタイム、パートタイムすべての従業者に対する支払。賃金及び給与、その他の福利厚生及び従業者委託基金への支払。

・社会保障費

・手数料、残業手当、教育手当、住宅手当、ボーナス、退職引当金、医療費などその他の福利厚生。

⑦ ベトナム

・給料、賃金、ボーナス、祝儀などの給料と見なされるもの:

給与、ボーナス、報奨金及び給与と等しい他の所得。報奨金及び他の所得は生産コスト及び第三シフト手当、移動手当、シフト間の食事、宿舍貸借コストを含む。すべて金銭か物品で支払われる。

・従業者の社会保障への拠出:

病気、妊娠又は労災などの期間における支払。

・経費以外の報酬:

従業者に直接支払われるが生産コストには含まれないもの、報酬基金、厚生基金、企業家の利子及び他のサービスからの所得。

・社会保障、健康保険組合及び労働組合への拠出

⑧ マレーシア

給料とは事業所に従事する雇用者に対して支払われるすべての給与と賃金を指す。給料、賃金、休業手当、ボーナス、手数料、残業手当、住居・生活・車・食事などへの現金支給が含まれる。従業者が従業者準備金及び社会保障組合に対して支払った金額はここに含まれるが、雇用者が支払ったものは含まれない。従事している所有者・パートナー及び無給の家族労働者に対する支払いも含まれない。直接雇用の労働者への給料には、所得税と社会保障等への控除前の支払額合計が対象となる。

⑨ ミャンマー

マネージャー又は管理者、(生産)労働者、その他に対する下記項目。

- ・賃金及び給与
- ・社会保障
- ・その他

⑩ ラオス

従業者に対する補償には、給与及び賃金と、社会保障や年金基金などへの雇用者の出資の2種類がある。賃金及び給料は現金または同種のもので支給され、次の俸給が含まれる。基本給、休暇期間及び有給休暇中の給料、時間外手当、補償手当、補償金、受託手当及び他の支給、生産手当、インセンティブボーナスなどの定期的ボーナス、手数料など。一方、社会保障、年金基金などへの出資は、社会保障、病院及び医療プランへの保険料支払、個人年金、生命保険への雇用者の支払を含む。・所得税などの税金を含む。

⑪ 日本

- ・常用労働者のうち雇用者に対する基本給、諸手当と特別に支払われた給与(期末賞与等)
- ・その他給与額:常用労働者のうち雇用者に対する退職金又は解雇予告手当、出向・派遣受入者に係わる支払額、臨時雇用者に対する給与、出向させている者に対する負担額など。

3.5.3 生産額に関する定義・範囲の比較

「生産額」、すなわち当該1年間に生産した生産物の価額(value of goods produced)を直接調査しているのはインドネシア及びベトナムである。他の国では出荷額又は販売額を調べ、これに当該年の年末と年初の製品在庫額等の差を加えることによって生産額を算出している。なお、「生産額」に再販売を含めるかどうかなど、その範囲は国により若干の違いがある。

いずれの国も価格は生産者価格となっている。

(1) インドネシア

生産(Production (Goods produced))という調査項目が設けられている。生産額には最終製品、副産物が含まれる。また別項目で設けられている製造サービス(Manufacturing services)も生産額に含まれる。同一企業内で他の事業所に移転される製品(Interplant transfers)、自家消費される製品についても生産額に含まれる。

(2) カンボジア

「生産額」を直接調べる調査項目はなく、出荷(Shipment)額が調べられている。生産額は、販

売される製品・副産物に、産業サービス(Industrial service done for others)、製造品在庫額の増減、半製品/仕掛品の増減、再販売目的の製品の価額、事業所内で製造された固定資産の評価額を加算することによって計算される。

(3) シンガポール

生産に関する調査項目は存在せず、販売額により集計される。生産額には、販売された製品、産業サービス(Industrial service)、製造品在庫額の増減、半製品/仕掛品の増減が含まれる。また同一企業内で他の事業所に移転される製品、自家消費される製品についても生産額に含まれる。事業所内で製造された固定資産の評価額は、「生産額」に含まれるのではなく、その性質上、「資産」のプラスとして計上される。

(4) タイ

工業省が実施する年次工業統計(Annufal Survey on Thailand's Industries)には、生産量(Production Quantity)と生産額(Production Value)という項目が設けられている。加工賃収入に関する調査項目は設けられておらず、生産額には含まれない。統計局で集計している、製造業調査(Manufacturing Industry Survey)では、独立した調査項目として取り上げられており、生産額に含まれる。

(5) フィリピン

生産に関する調査項目は存在せず、販売額により集計される。生産額(Value of Output)は、販売される製品・副産物、産業サービス、販売電力、再販売製品、事業所内で製造された固定資産、最終製品と半製品・仕掛品と再販売製品の在庫変化額を加算することによって計算される。同一企業内で他の事業所に移転される製品(Interplant transfers)、自家消費される製品についても生産額に含まれる。

(6) ブルネイ

生産に関する調査項目は存在せず、販売額(Sales of goods)により集計される。生産額には、販売された製品(最終製品、再販売製品、その他)、加工賃収入(Fees received for services rendered、Value of work given out)、製造品在庫額の増減、半製品/仕掛品在庫額の増減、再販売製品在庫額の増減が含まれる。

(7) ベトナム

生産(Production)という調査項目が設けられており、事業所によって製造されたすべての製品の合計額が含まれる。また別項目で設けられているサービス(Total receipts for services done from others)と半製品/仕掛品の増減も含まれる。

(8) マレーシア

「生産額」を直接調べる調査項目はなく、出荷(Shipment)額が調べられている。生産額は、販売される製品・副産物に、産業サービス(Income from Industrial services rendered)、製造品在庫額の増減、半製品/仕掛品の増減、再販売目的の製品の価額、事業所内で製造された固定資産の評価額を加算することによって計算される。

(9) ミャンマー

生産(Production)という項目が設けられており、その内訳は、最終製品の生産、他者向けの生産(加工賃収入、再販売)となっている。その他、生産には、製造品、半製品/仕掛品在庫の増減が含まれる。

(10) ラオス

「生産額」を直接調べる調査項目はなく、出荷(Shipment)額が調べられている。生産額は、販売される製品・副産物に、産業サービス(Industrial service)、製造品在庫額の増減、半製品/仕掛品の増減、再販売目的の製品の価額、事業所内で製造された固定資産の評価額を加算することによって計算される。

(11) 日本

生産額についての調査項目は設けられていないが、製造品出荷額に、製造品在庫額の増減、半製品/仕掛品在庫額の増減、加工賃収入額、修理料収入額、製造工程から出たくず及び廃物の出荷額及びその他の収入額を加えることによって算出している。生産には転売は含まれない。

3.5.4 出荷額に関する定義・範囲の比較

出荷額については、インドネシア及びベトナムを除くすべての調査対象国において出荷額 (Shipment) 又は販売額 (Sales) として調べられている。出荷額の比較に関しては、例えば税込みか否か、転売収入は含まれるか否かなど、その範囲に注意する必要がある。

(1) インドネシア

出荷額は調査されていない。

(2) カンボジア

出荷額 (Shipment) という調査項目が設けられており、他の事業所に対する最終製品及びサービスを提供した見返りに受け取る金額と定義されている。

(3) シンガポール

販売額 (Sales of manufactured/processed products) という調査項目が設けられている。国内販売並びに輸出が含まれる。また同一企業内で他の事業所に移転される製品、自家消費については販売額に含まれる。

(4) タイ

工業省の調査では、国内向け販売額 (Domestic Sales) と輸出額 (Export) の調査項目が設けられており、これらを合わせて出荷額としている。統計局の調査では、国連基準に従い、加工賃収入などが含まれている。

(5) フィリピン

製品/副産物販売額 (Value of products/byproducts sold) という調査項目が設けられている。国内販売並びに輸出が含まれる。また同一企業内で他の事業所に移転される製品、自家消費については販売額に含まれる。

製品/副製品販売額は収入 (Revenue) の一調査項目として位置づけられている。収入にはその他、製品の再販売、他事業所に対する産業サービスなどが含まれる。

(6) ブルネイ

販売 (Revenue from business activities-Sales of goods) という調査項目を設けられている。

(7) ベトナム

出荷 (Shipment) という調査項目が設けられており、出荷額は最終製品の出荷と定義している。

(8) マレーシア

販売額(Sales of manufactured/processed/assembled product)という調査項目が設けられている。事業所において何も加工されずに再販売を目的とした製品(転売)や同一企業内で他の事業所に移転される製品についても含まれる。事業所が購入者に対して請求した、間接税(duties and taxes)を含む価格(補助金、助成金などは含まない)が用いられる。

(9) ミャンマー

製品販売額という調査項目が設けられている。販売額を最終製品の販売からの収入のみと定義している。

(10) ラオス

販売額(Sales)という調査項目が設けられている。同一企業内で他の事業所に移転される製品については含まれる。自家消費については販売額に含まれない。

(11) 日本

「出荷額」には、他の事業所へ引き渡したもの、加工賃収入、修理料収入が含まれる。同じ企業に属する他の事業所へ引き渡したもの、その事業所において最終製品として自家使用されたもの、委託販売に出したものも含まれる。但し、仕入れてそのまま販売するものは含まれない。割引、値引きされたものは、その分を差し引いた販売価額(消費税は含む)で記入される。

3.5.5 在庫額に関する定義・範囲の比較

すべての調査対象国で、在庫額の調査項目が設けられており、完成品、半製品/仕掛品、原材料及び燃料が含まれ、各国ではほぼ同義となっている。

(1) インドネシア

在庫(Stock/Inventory)では、それぞれ期初、期末における①原材料、燃料、包装材料など、②仕掛品/半製品、③最終製品、という調査項目が設けられている。

(2) カンボジア

在庫額(Value of stocks)という調査項目が設けられており、会計年度内において事業所によって所有されている在庫と定義されている。期初、期末の①最終製品、②半製品、③原材料、④燃料、⑤再販売目的の製品の項目が設けられており、価格は市場価格で処理される。

(3) シンガポール

在庫額(Stock)という調査項目が設けられており、会計年度内において所有されている在庫と定義されている。期初、期末の完成品、半製品在庫(Work-in-Progress)、原材料在庫額(Stock of Material)の項目がそれぞれ設けられている。出荷価格で記入するようになっている。

(4) タイ

在庫額(Inventory)とは、会計年度内において事業所によって所有されている在庫と定義され、工業省の調査では、期初、期末の①原材料、燃料、②仕掛品、③最終製品という調査項目が設けられている。統計局の調査では、上記に加え、転売の在庫まで調査されている。

(5) フィリピン

在庫(Inventories)とは、会計年度内において事業所によって所有されている在庫額であり、期初、期末の①最終製品、②仕掛品(部分的に加工されているが、通常そのままでは販売されない)、再販売目的の製品、④原材料、燃料、包装材料など、⑤その他、という調査項目が設けられている。

(6) ブルネイ

在庫(Inventory/Stock)とは、会計年度内において事業所によって所有されている在庫額であり、①最終製品、②半製品及び仕掛品、③再販売目的の製品、④原材料など、⑤その他、という調査項目が設けられている。

(7) ベトナム

在庫額(Inventory)として調査項目が存在する。内訳として半製品在庫(Work in Progress)、完成品在庫(Finished Products)、資材在庫(Goods on Stock)、販売用委託品在庫(Consigned goods for sale)が存在し、これらは簿価により評価される(期初、期末で数字を記入させている)。

(8) マレーシア

総在庫額とは、会計年度内において事業所によって所有されている、①原材料、燃料、包装材料など、②仕掛品、③最終製品、④再販売目的の製品、の在庫額合計を示し、それぞれ調査項目が設けられている(期初、期末で数字を記入させる)。

①原材料、燃料、包装材料など

製品に投入されるすべての原材料、部品及びコンポーネント(燃料、修理・維持、オフィス用品などの消費財)を対象とする。製造・加工目的のために他の事業所に対して提供される原材料も含まれる。一方、製造・加工目的のために他の事業所から受け入れた原材料は、たとえ事業所で保持していても含まれない。

②仕掛品

部分的に加工されているが、通常そのままでは販売されないものの在庫。

③最終製品

最終の製造過程を完了した製品の在庫額と定義される。他の事業所が保管している製品であっても、事業所の原材料を用いて製造した製品については含まれる。但し、他の事業所の原材料を用いて製造された製品については含まれない。

④再販売目的の製品

再販売目的と明示している製品の在庫。

(9) ミャンマー

在庫額(Stock)は、原材料在庫(Raw Materials)、半製品在庫(Semi-finished products)、完成品在庫(Finished Products)に分けられる。原材料在庫は入庫価格、完成品在庫は出荷価格による評価だが、半製品在庫はこれら二者のうち完成の度合いに合わせた評価が行われる。(期初、期末で数字を記入させている)

(10) ラオス

在庫額(Value of stocks)という調査項目が設けられており、最終製品、再販売目的の製品、仕掛品、原材料、部品及びコンポーネント、燃料などの在庫額が含まれる。(期初、期末で数字を記入させている)

(11) 日本

在庫額として、①製造品、②半製品（製品が2つの工程又は数個の工程で完成されるとき、1つ又は数個の工程を終了しており、そのまま出荷（販売）または貯蔵可能な生産物）及び仕掛品（製造品及び半製品を製造する過程で、まだ製造品や半製品になっていない状態になっていない状態にある生産物）、③原材料及び燃料と調査項目が設けられている。「在庫額」には、事業所が所有するものを記入させる。委託生産のために支給した原材料は含まれる。下請賃加工のために、他から支給された原材料及び下請賃加工した製造品は含まれない。

3.5.6加工賃収入額に関する定義・範囲の比較

すべての調査対象国において、産業サービス(Industrial service)或いは製造サービス(Manufacturing service)として、加工賃収入額に関する調査項目が設けられている(タイの工業省では調査されていないが、統計局では調査されている)。但し、その範囲について相違がある。例えば、カンボジア、フィリピン、マレーシアでは、産業サービスの中に、加工賃収入額と修理・維持手数料を含んでいる。ラオスでは、調査票では産業サービスと非産業サービスが分離されているが、公表段階では産業サービスと非産業サービスが一緒になっている。インドネシア、日本では、加工賃収入額とは別項目で、修理に関する調査項目が設けられている。またブルネイなどは加工賃収入額については調査項目を設けているが、修理については統計が作成されていない。

(1) インドネシア

製造サービス(Manufacturing services)という調査項目が設けられており、これは他の事業所のために、他の事業所が所有する原材料に賃加工する際に受け取る加工賃と定義される。製造サービスに修理は含まれない。

(2) カンボジア

産業サービス(Receipts from industrial services)という調査項目が設けられており、これには他の事業所のために、他の事業所が所有する原材料に賃加工する際に受け取る加工賃、他の事業所の機械や設備を修理・維持する際に受け取る手数料が含まれる。

(3) シンガポール

サービス(Service rendered)という項目が設けられており、これには、他の事業所のために、他の事業所が所有する原材料に賃加工する際に受け取る加工賃と事業所の機械や設備を修理・維持・据付する際に受け取る手間賃が含まれる。

(4) タイ

工業省では加工賃収入に関する調査はされていないが、NSOでは加工賃収入(Reciepts for

contract and commission work)という項目が設けられている。

(5) フィリピン

産業サービス(Industrial services done for others)という調査項目が設けられており、他の事業所のために、他の事業所が所有する原材料に賃加工する際に受け取る加工賃と、事業所の機械や設備を修理・維持・据付する際に受け取る手数料が含まれる。

(6) ブルネイ

加工賃収入(Value of work given out)という調査項目が設けられており、例えば外注費などが含まれる。修理手数料は含まれない。

(7) ベトナム

サービス(Total receipts for services done from others)という調査項目が設けられており、その内訳は外注、修理・維持、その他となっている。

(8) マレーシア

産業サービス(Income from Industrial services rendered)という調査項目が設けられており、①他の事業所のために、他の事業所が所有する原材料に賃加工する際に受け取る加工賃、②他の事業所の機械や設備を修理・維持する際に受け取る手数料が含まれる。

(9) ミャンマー

他者向けの生産(Production for others)の中で、加工賃収入という調査項目が設けられている。

(10) ラオス

サービス収入(Receipts for services rendered to others)の内訳として加工賃収入(Receipts for contract and commission work done for others)という調査項目が設けられている。

(11) 日本

加工賃収入額に関する調査項目を設けており、他の企業の所有する原材料又は製品に賃加工して引き渡したものに対して、受け取った加工賃又は受け取るべき加工賃、と定義している。別項目として、修理料収入額という調査項目が設けられている。

3.5.7 委託生産費に関する定義・範囲の比較

委託生産費は、委託加工収入(加工賃収入)と裏腹の関係にある。委託者にとっては「委託生産費」として計上され、受託者にとっては「委託加工収入(加工賃収入)」となる。委託生産費は、ブルネイを除くほとんどの調査対象国において、産業サービスとして調査されている。但し、その範囲については、加工賃収入額と同様に相違がある。

例えば、カンボジア、フィリピン、マレーシア、ラオスでは、産業サービスの中で、委託生産費と修理・維持費用が含まれている。インドネシアでは、修理・維持については別に調査項目が設けられている。タイについては、修理・維持の項目が設けられていない。

(1) インドネシア

産業サービス(Industrial services)という調査項目が設けられており、これは事業所が原材料を支給して他の事業所に製造、加工を委託した際の加工費用と定義される。別項目として、修理・維持(Maintenance and minor repair expenses for capital goods)が設けられている。

(2) カンボジア

産業サービス(Cost industrial services)という調査項目が設けられており、これには、①事業所が原材料を支給して他の事業所に製造、加工を委託した際の加工費用、②他の事業所に対する事業所の固定資産の修理・維持費用が含まれる。

(3) シンガポール

委託生産費(Work given out)という調査項目が設けられている。事業所の原材料をベースとして他の事業所が製造するサービスに対する手数料と定義されている。修理については含まれない。

(4) タイ

工業省の調査では、外注費用(Subcontracting costs (work to other establishments) including resale of finished goods)という調査項目が設けられており、他の事業所による製造サービスに対する手数料と定義されている。NSOの調査では外注費用(Cost of contract and commission work)という項目に加え、修理維持費(Cost of Repair and Maintenance work)が調査されている。

(5) フィリピン

産業サービス(Industrial services done by others)という調査項目が設けられており、これには、①事業所が原材料を支給して他の事業所に製造、加工を委託した際の加工費用、②他の事業所に対する事業所の固定資産の修理・維持・据付費用が含まれる。

(6) ブルネイ

委託生産費に関する統計は作成されていない。

(7) ベトナム

他事業所によって生産された製品 (Products done by the enterprise) という項目が設けられており、原材料又は製品を他企業の事業所に支給して製造、加工を委託した場合、これに支払った加工賃と定義される。修理については含まれない。

(8) マレーシア

①事業所が原材料を支給して他の事業所に製造、加工を委託した際の加工費用 (Payment for processing work done by other on materials supplied by this establishment)、②他の事業所に対する事業所の固定資産の修理・維持費用 (Payment for current repairs and maintenance work done by others on this establishment's fixed assets) という調査項目が設けられている。

①には、家内従事者への加工賃も含まれる。②には、建物、輸送設備、機械、家具などが含まれる。但し、主要固定資産に関する大規模な修理に関しては含まれない。

(9) ミャンマー

「費用」(cost)の内訳項目の1つに「Payment for work done by others」が設けられており、これが委託生産費に相当する。

(10) ラオス

サービス費用 (Payment for services) の内訳として、委託生産費・外注費 (Payment for contract and commission work done by others) という調査項目が設けられている。

(11) 日本

委託生産費に関して独立した調査項目は設けられておらず、原材料、燃料、電力の使用額との合計額を記入させている。委託生産費の定義は、原材料又は製品を他企業の事業所に支給して製造、加工を委託した場合、これに支払った加工賃、又は支払うべき加工賃となっている。

3.5.8内国税に関する定義・範囲の比較及びその取り扱い

インドネシアなどを除き多くの対象国において、内国税に関する調査項目を設けている。間接税の生産、出荷、在庫における取り扱いについては対象国間で相違が見られる。

(1) インドネシア

内国税に関する統計は作成されていない。

間接税(indirect taxes:sales tax, establishment license, building and land tax, import duty, custom fee etc, except income and personal taxes)の扱いに関しては、生産額、在庫額に含まれる。

(2) カンボジア

売上税及び間接税(Sales tax, excise and other indirect taxes charged to final products)という調査項目が設けられており、その内訳は人頭税(Payroll tax)、Profit tax、Turnover tax、消費税(Consumption tax/VAT) Excise duties、関税となっている。

(3) シンガポール

物品税(GST)という調査項目が設けられている。

(4) タイ

工業省では、法人税(Income tax)と付加価値税(VAT)という調査項目が設けられている。NSOでは、付加価値税とその他税(Oter Tax excluding corporate income tax)が調査されている。

(5) フィリピン

間接税(Indirect tax)という調査項目が設けられている。その内訳は、付加価値税(net value added tax)、関税(import duties)、事業ライセンス、BIR stamps、フランチャイズ税、固定資産税、その他地方税となっている。

(6) ブルネイ

不動産税(Taxes on land , buildings, vehicles)、法人税(Income Tax)、その他税(Others)が調査されている。

(7) ベトナム

間接税という項目が設けられており、その内訳は、付加価値税(VAT)、物品税(Excise tax)、Export duties or fee、事業税(Enterprise tax)、Capital earnings、資源税(Natural resources tax)、固定資産税(Land and housing tax)、その他、となっている。

(8) マレーシア

内国税は、直接税(Direct tax)と間接税(Indirect tax)の調査項目が設けられており、直接税は法人税、間接税は売上税、Quit rent and assessment tax、道路税、Excise duties(酒税、たばこ税、自動車税、自動二輪車税など)、事業登録税、運転免許証、印紙税が含まれる。

(9) ミャンマー

内国税に関する調査はされていない。

(10) ラオス

間接税(Indirect taxes)という調査項目が設けられている。間接税は、原材料などに加え、製造品に課されるが、当調査では製造品に課されるものを記入させている。

(11) 日本

内国消費税額については、「酒税、たばこ税、揮発油税、地方道路税の合計額」という調査項目が設けられている。同調査項目には消費税は含まれていない。消費税は独立した調査項目として記入させるのではなく、記入者側の負担を考慮して、製造品出荷額、原材料使用額等に消費税込みの額で記入させている。因みに消費税の算出には、下記数式が用いられる。

消費税 = 国内出荷額(製造品出荷額 -
(製造品出荷額 × 製造品出荷額に占める直接輸出額の割合) × 消費税率

3.5.9 付加価値額に関する定義の比較

付加価値額の用語や定義は、産業統計に関する国連勧告では、センサス付加価値額 (Census Value Added) と総付加価値額 (Total Value Added) を区別している。センサス付加価値額は、狭義の産業統計に基づいて算出される付加価値額であり、非産業サービス (non-industrial activities) が生産にも費用にも含まれない概念である。国連勧告の定義では、Census Value Added = Census Output - Census Input として算出される。一方、Total Value Added は広義の概念 (国民経済計算概念) で、非産業サービスが生産にも費用にも含まれる。また、用語も総生産 (gross output)、中間消費 (intermediate consumption) という名称を用いて、Census Value Added で用いられる生産 (output)、投入 (input) と区別している。

したがって、Total Value Added = Gross Output - Intermediate Consumption として算出される。

センサス付加価値額を算出している国はインドネシア、マレーシア、総付加価値額を算出している国はカンボジア、ラオス、両方を算出している国はフィリピンなどである。シンガポールは総付加価値額を分配面からもとらえている (Total Value Added = Remuneration + Indirect Taxes + Depreciation + Net Operating Surplus)。日本における付加価値額は、「生産額 - 消費税を除く内国消費税額 - 推計消費税額 - 原材料使用額等 - 減価償却額」¹ である。

(1) インドネシア

インドネシアにおける付加価値額 (Value Added) は生産額 (Output) から投入額 (Input) を差し引いたものとして定義される。ここで生産額とは製造品の生産額、電力販売量、産業サービス、利益を含む。一方で、投入額は直接原材料費、間接材料費、燃料、消費電力量、委託サービス費、賃貸料を含む。

(2) カンボジア

カンボジアでは粗付加価値額 (Gross Value Added) を、下記数式より算出している。

粗付加価値額 (Gross Value Added) =

総生産量 (Gross Output) - 中間投入 (原材料・材料コスト、電力・燃料コスト、
原材料・材料・電力・燃料の在庫変化額、再販目的の製品コスト、産業・非産業
サービスコスト (Cost of Industrial & non-industrial services done by
others))

(3) シンガポール

シンガポールの付加価値額 (Value Added) は総生産額と総操業費の差として定義される。

(4) タイ

タイにおける付加価値額は工業省による年次工業統計調査 (Annual Manufacturing

¹ ただし、日本の工業統計調査では従業者 9 人以下の事業所は製造品出荷額を生産額とみなし、減価償却額を調査していないため粗付加価値額として算出されている。

Survey)では計算されていないが、統計局による製造業調査では作成されており、その定義は、総生産額(Gross Output)－中間消費(Intermediate consumption)とされる。

(5) フィリピン

フィリピンでは、生産額から原材料費、電力購入量、委託産業サービス費などを差し引いたセンサス付加価値額(Census Value Added)とそれから非製造サービス収入と非製造サービス費を差し引いた総付加価値額(Total Value Added)が算出されている。

(6) ブルネイ

ブルネイにおける付加価値額は総付加価値額(Total Value Added)で生産(Output)マイナス中間消費(Intermediate Consumption)で算出される。

(7) ベトナム

ベトナムにおける企業センサスでは付加価値額は作成されていない。

(8) マレーシア

マレーシアでは、センサス付加価値額(Census Value Added)が作成される。このセンサス付加価値額とは、総生産額と投入費用の差額を指し、これらは以下で構成される。

総生産額:

製造品生産額、再販した製品、産業サービス収入、自己所有の建築物の資本勘定、
年末仕掛品在庫額と年初仕掛品在庫額の差額、電力販売などの他の収入

投入費用:

原材料消費額、再販した製品の仕入れ、購入電力量、消費燃料、他の投入費用
(ただし、広告などの非産業サービスに関する費用を除く)

(9) ミャンマー

ミャンマーの付加価値額は生産(Production)マイナス費用(Cost)で集計される。

(10) ラオス

ラオスでは、総生産額(Gross Output)と中間消費(Intermediate Consumption)の差額である、総付加価値額(Total Value Added)が作成される。

総生産額:

売上額、販売電力量、サービス収入、再販売収入、自家消費した生産額、完成品・
仕掛品の在庫変化額、ただし再販用製品の購入額を除く

中間消費:

原材料購入、燃料費・電力費、サービス費用、但し原材料及び燃料等の在庫変化量を除く

(11) 日本

付加価値額は、下記算式によって算出している。

$$\text{算式: 付加価値額} = \text{生産額} - (\text{消費税を除く内国消費税額} + \text{推計消費税額}) \\ - \text{原材料使用額等} - \text{減価償却額}$$

① 従業者30人以上

上記算式により算出している。

② 従業者10～29人

ア 西暦末尾0、5年

上記算式により算出している。

イ 西暦末尾0、5年以外の年

$$\text{算式: 付加価値額} = \text{製造品出荷額等} - (\text{消費税を除く内国消費税額} + \text{推計消費税額}) - \text{原} \\ \text{材料使用額等} - \text{減価償却額}$$

③ 従業者9人以下

$$\text{算式: 粗付加価値額} = \text{製造品出荷額等} - (\text{消費税を除く内国消費税額} + \text{推計消費税額}) - \\ \text{原材料使用額等}$$