

## 第3章 データの要件

国際比較プログラム（ICP）は、参加経済の国内総生産（GDP）を実質ベースで比較する。実質ベースの比較とは、経済間のGDPの差異から価格水準の差異に帰せられる要素を排除し、共通通貨建てで表示されたGDPを比較することである。ICP比較の概念的枠組みは、GDPの定義によって決定される。ICPの2005年及び2011年ラウンドにおけるGDPの定義は、1993年国民経済計算体系すなわちSNA93において国際的に合意されたGDPの定義であった（「欧州共同体委員会他、1993年」）。

### 概念的枠組み

#### 一般的アプローチ

GDPの価格及び実質支出水準に関するICP比較は、空間的価格デフレーター又は購買力平価（PPP）を価格構成要素の測定値として用いた国民経済計算の支出集計値に基づいている。この場合、最終需要を構成する生産物の価格は、比較対象となる実質支出の相対価値を得る目的でGDP及びその構成支出項目をデフレートするものとして用いる相対価格であるPPPを生成するために収集され、経済間で比較される。換言すれば、価格測定値は直接、実質支出測定値は間接的に導出される。これは価格アプローチと呼ばれる。

価格は一般に数量よりも容易に直接観測することができ、この要素が実質支出を直接推計するために必要となることから、価格アプローチがICP比較において採用されるのが一般的である。また、相対価格を直接測定することは通常、相対数量を直接測定する場合よりもばらつき度が小さい。しかし、たとえそうであったとしても、価格アプローチが全てのケースにおいて採用されているわけではない。最も注目に値する例外として、多くの経済では数量アプローチを通じて直接測定される住宅サービスに関する実質支出がある。この場合、PPPは実質支出を関連する集計値の名目値に分解することによって間接的に生成される。実質支出の直接的な測定及びPPPの間接的な測定は数量アプローチとして知られている。

それぞれのICP比較においては参考年があり、最新年は2011年である。ICP比較に参加する経済が参考年に関して提供する基本的データは以下のとおりである。正確に定義された財・サービスの共通バスケットから選択された生産物グループの価格セット、共通の分類に基づく国内支出の詳細な内訳、経済の為替レート、居住者人口。価格と支出額は、PPPと実質支出（又は数量）を算出するために、為替レートとPPPは価格水準指数を算出するために、また、総人口と実質支出は1人当たり実質支出を算出するためにそれぞれ用いられている。価格と支出は自国通貨建てで報告されている。両数値とも本書の付属資料Dに記載されるICP支出分類において定義されるGDPを構成するあらゆる種類の最終財・サービスを対象としている。

ICP支出分類は、SNA93の概念、定義、分類及び会計規則に従っている。ICP支出分類によって比較の構造が与えられている。参加経済は概ねSNA93に沿って参考年に関するそれぞれの国内支出を推計し、かつ、それぞれのGDP推計値をこの分類で特定されている構成支出項目に分解するよう求められている。構成支出項目は、様々な集計レベルで構成されており、集計の最下位レベルでは基礎項目と呼ばれている。分類に基づき、最終財・サービスに対する支出はSNA93の機能別分類及び生産物分類に従う155の基礎項目に細分化されている。

基礎項目は比較を構成する基礎的要素である。基礎項目は、支出が定義、推計され、価格調査のために生産物が選定され、価格が収集、検証され、PPPが最初に算出、平均されるレベルである。理論上、基礎項目は同質的であり、十分に定義された類似する財又はサービスのグループを対象としているが、実際面においては、そうでない場合が多い。基礎項目は、比較に参加する経済が支出額を明確に推定することが見込まれる最下位レベルの最終支出によって決定される。この結果、基礎項目は理論上望ましい範囲の生産物を超える生産物を対象とし、また、財、サービスの両方を含む可能性がある。

各基礎項目に関して、経済はその基礎項目が対象とする生産物グループの価格とその基礎項目に対する支出額を報告する。価格は基礎項目のPPPを算出するために用いられ、PPPは国内価格水準にある基礎項目に係る支出額をデフレートして統一された価格水準の実質支出に換算して、使用される。その後、基礎項目のPPPは当該基礎項目に対する支出額をウェイトに用いて集計され、GDPレベルまでに至る各集計レベルのPPPを生成していく。集計レベルの実質支出は、当該集計レベルの支出額を当該集計レベルのPPPでデフレートすることによって得られる。

## 支出アプローチ

SNA93では、GDPを支出側から捉え、最終消費、総固定資本形成及び純輸出の支出合計として定義している。最終消費は、個々の家計又はコミュニティがその個別又は集合ニーズを満たすために消費する財及びサービスに対する総支出である。総資本形成は、総固定資本形成、在庫の増減、及び貴重品の取得分から処分分を差し引いた額の合計支出額である。純輸出は、輸出される財及びサービスの価値と輸入される財及びサービスの価値の間の差異である。ICP比較は概して、最終消費と総固定資本形成を構成する支出項目に関して収集された価格データを用いて算出されたPPPに基づいている。在庫の増減、貴重品の取得及び処分、純輸出に関して価格データは収集されない。これらは参考PPPを用いてデフレートされる。参考PPPは付属資料Gに記述されている。

最終消費に対する支出は、SNA93が認識する5つの部門のうちの3つ、すなわち、家計、対家計民間非営利団体（NPISH）及び一般政府によって負担されているが、残りの2部門である金融機関又は非金融法人企業によっては負担されていないものである。総固定資本形成に対する支出は、経済の5部門のいずれかを問わず財及びサービスを生産する居住者が負

担するもので、この中には、自家消費目的の生産（例：農家による自給自足生産）に従事する家計も含まれる。ICP比較において、最終消費に対する支出は、購入する経済部門別に分類され、家計、NPISH及び一般政府の各最終消費支出は別個に特定され、取扱われる。総固定資本形成に対する支出に関してそのような区別は行われていない。

### **現実個別消費**

SNA93は最終消費に対する支出を個別消費支出又は集合消費支出として分類している。個別消費支出は、家計、NPISH及び一般政府が個々の財及びサービスに対して行う支出で構成される。すなわち、これらの個々の財及びサービスは個々に家計に便益をもたらす。集合消費支出は、一般政府が集合サービスに対して行う支出で構成される。すなわち、集合サービスは集散的に家計に便益をもたらす。保健、教育及び社会的保護は個々のサービスの例である。国防、公安・安全及び環境保護は、集合サービスの例である。

ICP分類において、最終消費支出に対する支出は、次の4つの集計値に細分化される。(1) 家計の個別消費支出、(2) NPISHの個別消費支出、(3) 政府の個別消費支出、(4) 政府の集合消費支出。各集計値はその支出から誰が一家計が個別に又は集散的に一便益を受けるのか、また、誰が一家計、NPISH又は政府一が支出を行うのかを明確に示している。SNA93では、新たな集計値である現実個別消費を導出するために誰が消費するのかと誰が支払うのかを区別している。

現実個別消費は、家計、NPISH及び政府の個別消費支出の合計である。これは、家計が消費する個々の財及びサービスの測定値である。特に、家計が消費する個々の財及びサービスの観点から富裕度が測定される場合、現実個別消費は物質的富裕度の比較に関係する。代替項目である家計の財及びサービスに対する消費支出は、家計の総消費額の測定値ではなく、家計が負担する支出額の測定値である。家計の財及びサービスに対する消費支出は、家計が自ら購入する個々の財及びサービスのみを対象としており、NPISHと一般政府が現物による社会保障移転（例：補助を受けた医療サービス）として家計に供給する個別サービスは考慮されていない。

個別サービス、特に保健と教育に係る資金調達とサービス提供は経済ごとに大きく変わる可能性がある。家計の個別消費支出のみが比較される場合、家計が自ら医療及び教育を購入する経済は、これらのサービスがNPISH又は政府によって提供（補助）される経済における家計よりも多く消費しているように見えることから、経済の相対的富裕度に関して誤解を招くような結論がもたらされる可能性がある。経済を現実個別消費、すなわち、家計が自ら購入する個々の財及びサービスのみならず、家計がNPISH及び一般政府から受け取る個々の財及びサービスも対象としている項目を比較することでこのような誤解を招く結論を避けることができる。

### **現実個別消費の導出**

ICP分類は主に、最終消費支出が支払者別に構造化されている支出分類である。しかしながら、ICP比較の主要な目的の一つは様々な集計レベルで現実個別消費を比較することにあるため、比較結果は消費者別に提示される。家計、NPISH及び一般政府の最終消費支出が、個々に又は集合的に家計に便益をもたらすかどうかに応じて再分類し、結合することができるようICP分類は考案されている。これは、SNA93で用いられている個別消費の目的別分類（Classification of Individual Consumption According to Purpose : COICOP）と政府の機能別分類（Classification of the Functions of Government : COFOG）という2つの分類を適用することによって達成できる（「国連統計部（1999年a、1999年b）」）。

COICOPは、家計、NPISH及び一般政府の個別消費支出を目的別に分類する。これによって、3つの支出の扱いは整合性を保ち、かつ、調和されることになる。原則として、3つの支出は、集計の最下位レベルである基礎項目レベルで比較、合計できるように細分化されるべきである。しかし、実際面においては、大半の経済がNPISHの個別消費支出に関して要求される水準の詳細情報を提供できないため、家計及び一般政府の個別消費支出に関してのみ、この細分化が可能である（この制約を踏まえ、ICP分類では経済に対し、NPISHの消費支出に関して単一の数値を報告するよう義務付けている。現実個別消費に関するPPPを算出する前に、各経済が報告するNPISHの消費支出は、各経済の家計消費支出が分配されている比率と同じ割合で関係する基礎項目に分配される）。

COFOGは、一般政府の支出を機能別に分類する。最終消費に対する支出については、個別消費支出と集合消費支出を区別し、前者をCOICOPに沿って定義している。

### **帰属計算された支出**

最終消費及び総固定資本形成に対する支出には、金銭取引を対象とする現実支出と非金銭取引を対象とする帰属支出（帰属計算により求められた支出額）が含まれる。金銭取引に対する支出は、各取引における価格が貨幣単位で表示されているため、直接測定することができる。非金銭取引に対する支出は、価格が一切なく、また、物々交換の場合は貨幣単位による価格が表示されていないため、直接測定することができない。非金銭取引に対する支出額は帰属計算によってその支出に価格を付けることによって得られる。帰属させるべき価値は、SNA93が採用する国内会計慣行によって定義される。非金銭取引における財及びサービスは、仮に市場に売りに出されたならばそれで販売されると考えられる基本価格で、また、基本価格がない場合にはその財・サービスの生産コストの合計額で、評価されるべきである。

ICP比較と特に関係する帰属計算の対象は、家計が自ら生産し、かつ、消費する財、家計による住宅の建設など生産者が自己勘定で行う総固定資本形成、持ち家居住者が自身を相手として購入したとみなす住居サービス、間接的に計測される金融仲介サービス（FISIM）、一般政府がその職員のために運営する助成金なしの社会保険制度及びNPISHと一般政府に

よる固定資本減耗である。

多くの経済において、自家消費用として生産された農作物、保存食料、ワイン・スピリッツ類の消費は、相当な量に上る。ICPの目的上、過小評価されないようGDPの推計値の中に帰属支出を含めなければならないほか、支出額を帰属計算する際に用いる基本価格は加重され、かつ、同じ財に関して販路から収集した購入者価格で平均化され、この2つの価格の平均を用いてPPPを算出しなければならない。基本価格を考慮に入れない場合、PPPは過大評価され、実質支出は過小評価されることになる。

持ち家居住者の帰属家賃は重要であるが、多くの経済は国際基準に沿ってこの帰属家賃を推計するのに困難を感じている。経済は、SNA93が推奨する同等の持ち家及びアパートの帰属家賃を推計するために、賃貸住宅・アパートの現実家賃を用いることができるほど大規模な代表的賃貸市場を有していないため、このような問題が通常起こる。このような経済に関して、数量は住宅の大きさ、及び電気、水道、個室トイレ、専用キッチン、集中冷暖房などの施設が備えられた住宅の比率によって分類された住宅ストック数に基づく質調整済み数量アプローチを用いて直接推計されている。

### **非市場サービス**

SNA93では、市場サービスと非市場サービスを区別している。市場サービスは、経済的に有意な価格で販売されているのに対し、非市場サービスは無料で又は経済的に有意でない価格で供給されている。一般政府が家計のために市場生産者から購入する個別サービスは、経済的に有意な価格で購入され、かつ、市場サービスである。一方、一般政府が家計のために自ら生産する又は無料で若しくは経済的に有意でない価格で提供する個別サービス及び集合サービスは非市場サービスである。

経済的に有意な価格とは、生産者が供給する意思がある数量と購入者が購入することを望む数量に重大な影響を及ぼす価格のことをいう。したがって、経済的に有意な価格は生産者の供給量と購入者の購入量に影響を及ぼす。販売価格で販売される数量を乗じることによって、市場サービスに対する支出額を決定することができよう。ただし、国民経済計算における大半の市場サービスの価格は（たとえば、家計調査などによって）直接収集される価格データに基づいている。これらは、市場サービスのPPPを算出するために必要となるものと同じ価格データである。非市場サービスには経済的に有意な価格が一切ないことから、その支出額とPPPは、市場サービスの場合と同じ方法で導出することができない。代わりに、国内の会計士が採用する慣行に従って、非市場サービスに対する支出額はそのサービスを生産するためのコストを合計することによって推計される。そのPPPは投入要素の価格を用いて算出される。これは投入要素価格アプローチとして知られている。

投入要素価格アプローチを実施するためには、非市場サービスに対する支出を構成コストによって分解しなければならない。政府が生産する保健、教育及び集合サービスに関してICP分類で特定される構成コストは、被雇用者報酬、中間消費、総営業余剰、生産及び販

売収入に関する純税（最終消費支出を導出するために産出物価格から控除される）である。これらの構成コストのうち、被雇用者報酬が圧倒的に最大であり、かつ、最も重要である。これは、ICPがその価格データを収集する唯一の構成コストである。他の構成コストには参考PPPが用いられる。

### 生産性の調整

投入要素価格アプローチの不利な点は、経済間の生産性の差異が実質支出に反映されないということである。非市場サービスの生産者は同じように効率的であり、その生産者がどの経済で活動しているかを問わず、同じレベルの投入要素は同じ数量の産出物を生成するものと想定されている。しかしながら、ICP比較に参加する経済の間で経済発展の度合いが異なることから、この前提条件を防御することは困難である。実質支出を算出する際に生産性の差異を考慮に入れなければ、生産性の差異は価格差異の中に隠れてしまうことになる。この結果、投入要素コストが相対的に低い経済においては、非市場産出物に対する実質支出が過大評価されることになり、投入要素コストが相対的に高い経済においては、非市場産出物に対する実質支出が過小評価されることになるだろう。

異なる経済における非市場サービスの生産者間の生産性差異を考慮に入れなければ、非市場サービスに係るPPPと実質支出のみならず、GDPに係るPPPと実質支出にも影響が及ぶことになる。一部のケースにおいては、生産性の差異を考慮した調整を行わないことでGDPに係る実質支出が重大な影響を受ける恐れがある。2011年ICPでは、アフリカ、アジア太平洋、ラテン・アメリカ、カリブの地域比較において政府が生産する非市場サービスの実質支出推計値に生産性の差異を踏まえた調整が行われた。一方、独立国家共同体(CIS)と西アジアの地域比較においては生産性の調整が行われず、また、ユーロスタット・OECDが実施した比較においても生産性の調整が行われなかった。これは、これらの各地域における経済間の労働生産性の差異が比較的小さいと考えられていたためである。なお、国際比較において連結された全ての地域に対して生産性の調整が行われた。

### 価格アプローチ

ICP比較に参加している経済の実質支出は一般に、その参考年の国内支出を参考年のPPPでデフレートすることによって得られる。国内支出をデフレートすることによってバイアスのない実質支出が生成されることを保証するため、デフレーターとして用いるPPPは、3つの条件を満たす価格に基づかなければならない。まず第1に、この価格は経済の国内支出推計値の根底にある価格と整合性を保っているべきである。第2に、経済間で比較可能な生産物に関する価格であるべきである。第3に、価格調査の対象となる生産物は、経済内で重要な支出項目であるべきである。これら3つの要件を満たさない価格に基づいたPPPでデフレートすれば、あまりにも高い又はあまりにも低いPPPが生成され、これに応じて、実質支出が過大評価又は過小評価されることになる可能性がある。

比較可能性と重要性は必ずしも補完的であるというわけではない。消費パターンは経済ごとに異なる。嗜好、文化、気候、価格構造、生産物の利用可能性、所得水準がそれぞれ異なるからである。ある経済において重要な生産物は他の経済にとって必ずしも重要なものというわけではない。経済間で正確に比較可能な生産物がそれらの経済において同じ重要性を有している可能性は低い。時には、比較可能ではあるが、重要度が低い生産物の価格付けと重要ではあるが比較可能ではない生産物の価格調査の間で選択しなければならない。そのような選択をしなければならない場合、比較可能性が重要性より優先される。

生産物が比較可能でない場合、有効な比較を行うことができない。なぜなら、似たようなものを似たようなものと比較することはできないからである。生産物が比較可能であるが、その重要度が異なる場合、比較することができる。ただし、その結果にはバイアスがかかる可能性がある。

### 一貫性

ICP比較は、恒等式：価値＝価格×数量に基づいている。数量が正しく導出されれば、経済が比較のために提供する価格データは国内支出を推計するために用いる評価手法と整合性を保つべきである。原則として、参考年に関して報告された国内支出は、実際の取引における購入者価格を用いて支出額を推計することを要求するSNA93に従って編集される。経済は、SNA93と整合性を保つため、買い手が特定の財又はサービスを取得するために実際に売り手に支払う価格データを収集しなければならない。購入者が支払う取引価格には、供給者の小売及び卸売マージン、運送・保険料、生産物に課される控除不能な付加価値税が含まれる。また、取引価格は、値引き額、追加料金、割戻し金、及び特定のサービスに関しては、請求されたサービス料金及び自発的な謝礼を全て含む正味価格とすべきである。更に、国内支出は経済の全ての経済的領土を対象としていることから、取引価格は経済的領土内の価格に見られる地域間のばらつきを考慮に入れた国内平均とすべきである。取引価格はまた、価格の季節変動、一般的インフレーション、参考年における価格構造の変化を考慮に入れた年間平均価格とすべきである。

経済は現実の取引に関する国内の年間購入者価格データを購入者から収集するのが理想であるものの、そのような方法は実際的にもなく、費用効率的でもないので、価格データは販売者から収集されている。大半の販売者は、その生産物を販売するために用意している価格を表示しているが、生産物を販売に出す際に表示される価格は必ずしも実際の販売価格になるわけではない。価格データ収集者は、スキャナーデータなど実際の取引に関するデータを利用できない限り、実際の取引価格データを収集することができない。むしろ、価格データ収集者は、価格データを収集する時点で特定の財及びサービスを購入する場合に支払わなくてはならない価格データを収集する必要がある。換言すれば、実際面では、現実の取引価格ではなく財及びサービスを販売に出す際の価格を観測すべきである。しかしながら、価格データ収集者は、販売価格を購入者価格として記録する前に、販売価格に

は控除不能な付加価値税、値引き額、また、関係する場合は、運送・設置コスト、請求されるサービス料金、自発的な謝礼が含まれているかどうかをまず確定しなければならない。それが確定していない場合、価格データ収集者はその状況を踏まえて販売価格を調整しなければならない。

### **総価格**

大半の生産物に関して、購入者価格データを収集することは比較的単純である。通常、購入には単一の売り手と単一の買い手の間の取引が関係するからである。しかし、これが常に当てはまるというわけではない。市場生産者から購入する特定の生産物については、単一の売り手と独立した2人の買い手が関係する取引が発生する可能性がある。このような取引は特に、サービスの提供者がそのサービス料金の一部を家計から、一部を第2当事者（政府、NPISH又は民間の医療保険者）から支払われるような医療サービスにおいて特に普及している。2人の購入者がいる場合、2つの価格と2つの支出が存在する。こうした状況においてはどのような対応によって一貫性を確保することができるのか？ 各購入者が支払う価格に基づいてPPPを購入者ごとに独立して算出し、それに応じて各購入者の支出をデフレートすべきなのか？あるいは、支出をデフレートするために用いるPPPは総価格、すなわち、家計が支払った価格と第2当事者が支払った価格の合計額に基づくべきなのか？ 第1の選択肢の場合、2つの支出をデフレートするために用いるPPPはその支出の根底にある価格と整合性を保った価格に基づくことになるが、医療サービスに対する実質支出はあるべき水準の2倍となる。第2の選択肢の場合、2つの支出をデフレートするために用いるPPPはその支出の根底にある価格と整合性を保った価格に基づかないことになるが、医療サービスに対する支出は正しく算出され、このことが一貫性確保の主要な目的である。ICP比較では、総価格を用いて医療サービスに対する支出のPPPが算出される。この方法が結合された際の支出と整合性を保つことになる。

### **比較可能性**

経済がICP比較のために提供する国内の年間購入者価格は、経済間で比較可能な生産物に関するものとすべきである。生産物は、同一の又は同等の物理的及び経済的特性を有している場合、比較可能であると言われている。同等とは、2つの生産物が同じ効率性を持って同じニーズを満たしており、購入者はそれら生産物間の差異に関心がなく、一方の生産物よりも他方の生産物に多く支払う用意がないことを意味する。比較可能な生産物を対象として価格調査を行うことは、生産物に関する経済間の価格の差異が実際の価格の差異を反映しており、質の差異による影響を受けていないことを保証する。質の差異が避けられない又は是正できない場合、この差異は表面上の価格差異と間違えられる可能性があり、この結果、価格水準の過小評価又は過大評価をもたらすことになる。

ICP比較においては、各経済が生産物の取引価格に影響を及ぼす主要な特性という観点か

ら生産物を十分に定義する生産物特性明細を用いて比較可能性を確保することができる。生産物特性明細はブランドやモデルで特定することができる（すなわち、特定のブランドとモデルを明記する）し、一般的に特定することもできる（すなわち、関係する技術的な特性その他など価格を決定する特徴を明記し、ブランド名は指定しない）。経済が完全に一致した質を有する生産物の価格調査を行えるようにするため、全ての生産物特性明細をブランドやモデルで特定するのが理想である。しかし、実際には、一般にブランド又はモデルを利用することができず、また、利用できたとしても、支出の重要な品目とはならないことから、多くの場合、この方法では特定できない。したがって、一般的な生産物特性明細を採用しなければならない。一般的な生産物特性明細は通常、ブランドやモデルを明記した生産物特性明細よりも定義が緩く、経済で価格調査した生産物間で質のばらつきも多少生じる可能性がある。質の差異が起こり得る理由として、経済が厳密には生産物特性明細に一致しない生産物の価格調査を行う、又は価格調査された生産物は生産物特性明細に一致しているように見えるが、その生産物特性明細の定義は経済が同じ質を有する生産物の価格調査を行うためにはあまりに緩い若しくはあまりに制約のないものであることが挙げられる。質の差異は通常、価格データが検証される際に特定され、是正される。

ICP比較に用いる生産物特性明細は、2005年ICPの実施期間中に導入された「構造的な生産物記述書（Structured Product Descriptions : SPD）」を用いて定義される。SPDは、特定の生産物の種類に係る全ての特性が均一に定義されるように様々な種類の生産物の特性を標準化するものであり、価格データ収集者が一致させなければならない技術上及び取引上の特徴と同じものが列挙されている。SPDの目的は、生産物の特性に係る精度を高め、価格データ収集作業を単純化することにある。生産物特性明細が正確になればなるほど、それだけ価格データ収集者は販路にある生産物が特定された生産物と一致しているかどうかを決定しやすくなる。SPDは価格決定力を有する特徴を特定する。これは生産物の価格に影響を及ぼす特徴のみが生産物特性明細に記載されるべきだからである。価格に影響を及ぼさない特徴は特定する必要がない。これらは比較可能性に影響を与えず、これらを生産物特性明細に含めても、一致させなければならない特徴の数を増やすだけである。価格データ収集者はこのようなリストに該当する生産物を販路で探すことがより困難になる結果、収集される価格データが更に少なくなってしまう。価格に影響を及ぼす特徴のみに焦点を合わせることによって、SPDは正確さの必要性和十分な数の価格観測の必要性の間のバランスを確保している。

## **重要性**

経済間で比較可能な生産物であるということに加え、経済が比較のために価格調査する生産物は、その最終支出を反映する又は最終支出の特徴を備えている生産物でなければならない。換言すれば、生産物は支出の重要な項目であるべきである。通常、このような生産物は量販商品である。重要な生産物は一般にそれほど重要でない生産物よりも価格水準

が低く、生産物リストに掲載する生産物を選定する際や基礎項目に係るPPPを算出する際には、この要素を考慮に入れなければならない。そうしなければ、PPPにバイアスがかかる可能性がある。つまり、PPPがあまりにも高過ぎて、あまりにも低い実質支出を生成してしまうか、あまりにも低過ぎて、あまりにも高い実質支出を生み出してしまう。このような事態を避けるため、経済は次の(1)~(3)を行うことが見込まれる。(1) 価格データ収集に先立って生産物リストを策定する際、十分な数の重要な生産物（基礎項目ごとに重要な生産物を1つ以上）を地域生産物リストに含めるようにする、(2) 価格データを収集している間、自経済の重要な生産物のみならず他経済の重要な生産物の価格調査も行う（そうしなければ、経済間で重複する生産物の数が十分ではなくなり、比較ができない）、(3) 価格データ収集後に価格を報告する際、価格調査した生産物の中でどれが重要であり、どれがそれほど重要でないかを示し、価格の検証及び基礎項目に係るPPPの算出の過程で生産物の重要性を考慮することができるようにする。

生産物の重要性は、当該生産物が属する基礎項目に占める当該生産物の支出シェアによって決定される。生産物が重要であるかどうかについての決定は、当該生産物が属する基礎項目のみに照らして下されるもので、他の基礎項目に対する当該基礎項目の相対的重要性とは関係がない。生産物の重要性を決定するに際して、当該生産物が属する基礎項目のGDP支出に占めるシェアが高いか低いかという問題は検討事項にならない。支出シェアを参考にして重要性を定義することには問題がある。なぜなら、通常は基礎項目レベル以下の支出に関して明確な詳細情報がないからである。一つの基礎項目に属する様々な生産物の相対的重要性は、代替的な情報源を利用したその他の方法により決定されなければならない。そのような消費者向け生産物に関する情報源の例として、消費者物価指数、小売物価指数、家計予算調査、小売業調査がある。更に一般的に言えば、マーケティング専門家、生産者、輸入業者、販売業者、販売マネージャー、店舗での購入者などの意見を聴取し、インターネットを利用することによって情報を入手することができる。

生産物リストはバランスのとれていることが理想である。各基礎項目に関して、価格調査される重要な生産物の数と価格調査されるそれほど重要でない生産物の数は各経済で同じであるべきである。この数は全ての基礎項目に関して同じというわけではない。基礎項目の重要度と同質性に依拠して異なってくる。バランスのとれていない生産物リストに基づき比較を行えば、バイアスのかかった相対価格が生成される可能性がある。それほど大きくない数の重要な生産物についてしか価格調査を行わない経済の価格水準は過大評価され、より大きな数の重要な生産物について価格調査を行う経済の価格水準は過小評価される恐れがある。しかし、実際面において、生産物リストはバランスがとれていない。各経済では、各基礎項目に属する重要な生産物とそれほど重要でない生産物の数が同じではない。しかしながら、ICP比較において基礎項目のPPPを算出するために用いる手法は、重要な生産物とそれほど重要でない生産物に関する経済間の不釣り合いによってバイアスのかかったPPPが生成されないようにしている。これらの手法は、重要な生産物によりウェイトを

付けている。

## 調査及びデータ収集

### 調査の対象範囲

2011年ICPに参加した経済は、最終消費支出及び総固定資本形成を構成するものとして選定された財及びサービスに関する価格データを収集した。経済が実施した4つの主要な価格調査は、次の4つを対象とした(1)消費財・サービス(主要な価格調査としても知られる)、(2)一般政府が個別及び集合サービスを生産する被雇用者に支払う報酬、(3)機械設備、(4)建設・土木(これらの項目は全て次の各セクションで記述されている)。大半の経済において、家計消費支出がGDPの60パーセント以上を占めていることから、4つの価格調査の中で最も重要なものが消費財・サービスに関する調査であった。この調査は、食料、飲料、衣料品、履物、電気、家具類、家庭用機器から自動車、輸送サービス、視聴覚・情報処理機器、レストラン、ホテル、美容院に至るまで多種多様な生産物を対象とした。

これら消費財の大半に係る価格調査は比較的単純であった。価格データ収集者は、販路のサンプル店を訪問し、販路内で販売されているもので生産物リストに掲載されている生産物特性明細に一致する生産物を特定し、その価格を記録した。しかし、消費財・サービスの中には、より焦点を合わせた異なる取扱いが要求されるものもあり、これらについては他の消費者向け生産物とは別に調査が行われた。住宅サービス、民間医療サービス、民間教育、給水、急速に進化する技術製品に関しては別個の調査が実施された。これらの5つの調査及び既述した被雇用者報酬、機械設備、建設・土木に係る価格調査は、特別価格調査と総称された。特別価格調査と呼ぶことによってその特殊性を強調するとともに、消費財・サービスを対象とする主要な価格調査と区別したのである。

### グローバルコア生産物

2011年国際比較では、7つの地域比較—6つのICP地域比較(アフリカ、アジア太平洋、CIS、ラテン・アメリカ、カリブ、西アジア)及びユーロスタット・OECD—を単一の比較に結合した。太平洋諸島は、グローバルコア生産物を含まない別個の生産物リストに基づいて価格調査を行った。7地域を単一の国際比較に連結する作業は、グローバルコア生産物、すなわち、リンクを提供するという特定の目的で選定された又は価格調査が行われる地域比較間で重複する生産物を用いて遂行することができた。主要な価格調査及び各特別価格調査については、グローバル・オフィスが地域及び国内コーディネーターと協議して、また、特別価格調査の場合は各主題の専門家の意見を聴取しながらグローバルコア生産物リストを作成した。価格決定力のあるグローバルコア生産物の特徴を定義するためにSPDが用いられた。表3.1は、各地域が価格調査を行ったグローバルコア生産物の数と各調査別のグローバルコア生産物の数を示したものである。

特に、主要な価格調査のためのグローバルコア生産物リストに注意が払われた。協議が繰り返され、意見を聴取した人々のコメントや提案を踏まえてリストが進化していった。リストが一つの地域の生産物で占められるようなことがなく、また、全てとは言わないまでも大半の地域が価格調査できるように生産物がグローバルなものになるようにするため、相当の注意が払われた。リストの最終版には、618のコア消費者向け生産物が明記された。

**表3.1：地域別・調査別グローバルコア生産物数（2011年ICP）**

	家計消費 <sup>a</sup>	賃貸住宅	民間教育	政府被雇用者報酬 <sup>b</sup>	機械設備	建設
アフリカ	610	64	7	209	176	137
アジア太平洋	412	64	6	41	160	124
独立国家共同体	560	n.a. <sup>c</sup>	3	25	132	114
ユーロスタット・OECD	394	n.a. <sup>c</sup>	n.a. <sup>d</sup>	19 <sup>d</sup>	131	135
ラテン・アメリカ	489	51	7	31	175	144
カリブ	446	8	5	42	75	157
西アジア	606	64	7	210	174	156
<b>グローバル生産物の総数</b>	<b>618</b>	<b>64</b>	<b>7</b>	<b>210</b>	<b>177</b>	<b>165</b>

出典：ICP, <http://icp.worldbank.org/>.

注：n.a. = 該当なし。品目は、地域に属する経済の少なくとも一国がその価格を調査していれば、価格調査を行った品目としてカウントされる。各経済は、グローバルコア生産物の価格を調査したことに加え、地域比較の対象となる地域生産物の価格も調査した。

- 住宅と民間教育を除く。この両分野は本表で別個にカウントされている。
- アフリカ、西アジアの2地域は、平均報酬のほか、経験に基づく4つのレベル全てに関する報酬データを提供した。残りの地域は平均報酬のデータのみを提供した。政府被雇用者報酬に関する詳細情報については、本章の後半で論じられる政府被雇用者報酬に関するセクションを参照されたい。
- 住宅の数量データは、CISとユーロスタット・OECDを連結するために用いられた。
- ユーロスタット・OECDは教育に関して異なるアプローチを採用しているため、民間教育又は教育関連職業の報酬に関するデータを提供していない。

主要な価格調査に関して、各地域は2005年ICPで用いた地域生産物リストを改定して独自の地域生産物リストを作成した。もはや入手できない又は問題のある生産物は削除され、まだ入手できる生産物は保持され、その特性が更新された。また、削除された生産物に取って代わり、市場トレンドに遅れないでついていくようにするため、特性が詳述された新たな生産物が追加された。次いで、重複を避けるために十分な注意を払いながら、改定された地域リストとグローバルコア生産物が結合された。グローバルコア生産物と正確に一

致した又はグローバルコア生産物と比較可能な地域生産物は地域リストから削除され、グローバルコア生産物に差替えられた。

地域内の各経済は、地域リストに掲載されているグローバル及び地域生産物を検証し、特定された各生産物の入手可能性と重要性を示すよう求められた。地域リストの最終版に含めるかどうかは、地域内における生産物の入手可能性（当該生産物の価格調査を行える地域内の経済の数）と地域内におけるその生産物の重要性（地域内において、当該生産物の価格調査を行えて、かつ、当該生産物が重要な位置を占めている経済の数）にかかっていた。地域リストを最終的にまとめる際、地域は、地域内の各経済が一つの基礎項目の中の少なくとも1つのグローバルコア生産物と3つの地域生産物について価格調査できるようにしようと努めた。地域リストの最終版に掲載されるものとして選定されたグローバルコア生産物は、同じ検証基準を満たす地域生産物として扱われ、地域PPPの算出の対象として含められた。

CISとユーロスタット・OECDを例外として、各地域は特別価格調査のために独自の生産物リストを作成することはなかった。2005年ICPの場合と同様に、特別価格調査のためのグローバルコア生産物リストが地域生産物リストを兼ねた。CISとユーロスタット・OECDはそれぞれのリスト上で、グローバルリストに掲載されている生産物と一致する生産物を特定した。

### 調査枠組み

主要な価格調査と特別価格調査の目的は、各経済が2011年に関して推計した国内支出の根底にある価格と整合性を保っている価格データを収集することにある。この推計値は2011年を通じてその経済的領土全体を対象にしていたことから、収集された価格データは2011年の国内平均価格データでなければならなかった。また、各経済は概ねSNA93に沿ってその推計値を編集したので、購入者が実際に販売者に支払った価格でなければならなかった。ただし、実際上の理由で、価格データは購入者ではなく販売者から収集されなければならなかった。平均価格が国内平均でなければならず、また、販路で観測された価格に基づき導出されなければならなかったという事実は、調査枠組み、特に主要な価格調査の枠組みに影響を及ぼした。

各経済は、主要な価格調査のための調査枠組みを構築するに当たって、あらゆる地域が代表されるようにその経済的領土を階層化することを要求された。バランスの取れた形で都市部と農村部を対象とすることは重要である。両地域は価格設定パターンと価格水準が異なる場合が極めて多いからである。たとえば、農村部の代表割合が低ければ、食料製品などの品目に関する国内価格水準が過大評価される結果になる可能性がある。食料製品の価格水準は一般に都市部より農村部の方が低いからである。しかしながら、全ての種類の生産物が農村部で入手できるわけではない。農村部で入手できないような生産物については、都市部の価格水準が国内価格水準にもなる。

各経済は、販路を選定する前に、各地理的階層にある販路を種類別に分類することを義務付けられた。ICPの目的上、販路について次の9つの区分が特定された。(1) スーパーマーケット及びデパート (2) キオスク、近所の店舗、食料雑貨品店及び類似店舗 (3) 公開及び非公開市場 (4) 移動店舗及び街頭行商人 (5) 卸売店及びディスカウントショップ (6) 専門店 (7) 民間サービス提供者 (8) 公的サービス提供者 (9) インターネット・ショッピングサイト。その後、販路を選定する際、国内コーディネーターは、価格データを収集する間に様々な生産物の種類の様々な分配面の特徴を盛り込むために各種類の販路が十分に経済を代表していることを保証することが見込まれた。換言すれば、選定される販路の種類組み合わせは、食料の価格調査のために訪問する販路の組み合わせが必ずしも衣料品の価格調査のために訪問する販路の組み合わせ又は家庭用機器の価格調査のために訪問する販路の組み合わせと同じということにはならない可能性を見越したものとなろう。選定する際、国内コーディネーターは個々の販路、販路の種類両方における販売量、販路の種類内及び種類間における価格のばらつき、販路の立地及び分布状況、販路の種類ごとの販路数を考慮に入れなければならなかった。

特別価格調査についても同様のアプローチが採用された。ただし、販路を選定するに当たっては次に掲げるものにより重点が置かれた。住宅調査の賃貸分野については不動産代理店（並びに新聞及びインターネット）、民間医療調査については薬局及び民間医療サービス提供者、民間教育調査については初等、中等又は高等教育に従事する私立学校・大学、急速に進化する技術製品については視聴覚、写真及び情報処理機器を販売する店舗及び専門店、一般政府被雇用者報酬の調査については中央、州及び地方政府の各部署、機械設備の調査については機器商品の生産者、輸入業者及び販売業者、建設・土木の調査については、建設請負業者。

価格調査の対象となる生産物の選定は、基礎項目別に行われた。各経済は選定の基準をその経済的領土における生産物の入手可能性と基礎項目内の他の生産物に対する当該生産物の相対的重要性に置いた。主要な価格調査に関して、経済は基礎項目ごとに、グローバルリストと地域リストを結合したグローバル・地域生産物リストの中から少なくとも1つのグローバルコア生産物と3つの地域生産物を選定することを義務付けられた。基礎項目ごとの生産物リスト向けに選定された生産物の数を決定する要因は、基礎項目の異質性と重要性であった。また、これらは経済が基礎項目に関して価格調査するために選定した生産物の数に影響を及ぼす要因でもあった。

### 消費財・サービス（主要調査）

既述したとおり、主要調査は、住宅サービス、民間医療、民間教育、急速に進化する技術製品を除く全ての消費財・サービスを対象として行われた。これらの分野については特別調査が企画された。（特別調査については次のセクションに記述されている）主要調査の対象となる価格データは農村及び都市地域における販路のサンプル店から収集された。

大半の経済は、2011年を通じて四半期ごとに価格データを収集した。主要な例外は、ユーロスタット・OECD経済であった。ユーロスタット・OECD地域では、2010年、2011年及び2012年の3年間に渡って価格を調査し、詳細な時系列の価格指数を用いてそれらの価格に調整を加え、2011年の平均価格とした。また、ユーロスタット・OECD地域に属する経済の大半は、首都でしか価格データを収集しなかった（これらの価格がどのような方法で2011年の国内平均価格に変換されたのかについては付属資料Cで説明している）。一部のアフリカ経済は価格データを当初毎月収集する形で開始したが、その後四半期ごとの価格データ収集方式に変更した。

経済は、地域生産物リストから価格調査の対象とする生産物を選定する際、その経済的領土で入手可能な生産物を重要なもの（経済における基礎項目支出の中で大きな割合を占める生産物）とそれほど重要でないもの（経済における基礎項目支出の中で相対的に小さい割合を占める生産物）に分類することによって、生産物リストの重要性を考慮に入れるよう要請された。また、経済は、他の経済が収集した価格と結び付けるために重要な個々の生産物とそれほど重要でない生産物のグループについて価格調査を行うよう求められた。更に、経済は価格を報告する際、価格調査を行った生産物の中で、どれが重要でどれがそれほど重要でないかを示すよう義務付けられた。経済の基礎項目に係るPPPを算出する際、重要な生産物にはそれほど重要でない生産物に付けられるウェイトよりも大きなウェイトを与えられた。

### 住宅サービス

住宅サービスに対する家計支出は、ICP分類において単一の基礎項目を構成し、現実家賃と帰属家賃を対象としている。現実家賃は、賃借人が賃借住宅の家主に支払う賃料である。帰属家賃は、持ち家居住者がその持ち家を所有しないで賃借したとすればその持ち家に対して支払わなければならない家賃の推計値である。帰属家賃は同等の住宅に対して支払われる現実家賃を用いて推計されることをSNA93は推奨している。同等の住宅とは、同じ種類と規模で、同じ施設を備え、同じように快適な近隣環境に包まれた同じ立地にある住宅を指す。賃貸住宅コスト法（Rental Equivalence Method）を適用する経済については、現実家賃、帰属家賃の両方に関してPPPを直接算出するために価格アプローチを用いることができる。

賃貸住宅コスト法を実施するためには、十分に組織された代表的な賃貸市場が必要である。そのような市場が存在していない経済は帰属家賃を推計するために賃貸住宅コスト法を用いることができず、他の手法を採用しなければならない。SNA93は住宅サービスの生産コストを合計する方法を推奨しているが、2011年ICPでは、賃貸住宅コスト法を採用しない経済の大半が取った選択肢ではなかった。代わりに、帰属計算を行わない方法、都市部に関してのみ帰属計算を行う方法、持ち家居住者に対し持ち家を賃借するとすればいくらの家賃を支払うかを問う方法など国際基準に準拠しない様々なアプローチが用いられた。

この結果として得られた支出推計値の質は低いものであった。賃貸住宅コスト法を採用しなかった経済において、住宅サービスに係るPPPは数量アプローチを用いて間接的に得られた。

住宅サービスに関する特別調査は、価格アプローチと数量アプローチの両方に用いられるデータを収集するよう考案された。価格アプローチについては、54の住宅（12は伝統住宅、42は現代住宅）がグローバルコアリストで特定された。伝統住宅は規模、施設及び築年数で特定された。特定された施設は、電気、水道、個室トイレ、専用キッチンであった。伝統住宅の中には、施設を全て備えたものもあれば、全くないものもあり、また、施設を一部備えた（備えられている施設は様々な組み合わせがある）ものもあった。現代住宅は種類別（一家族用住宅又はビラ（長屋形式）、一戸建て住宅又はテラスハウス、寝室が一つのアパート、寝室が二つのアパートなど）及び規模、築年数別に分けられる。現代住宅は全て、電気、水道、個室トイレ、専用キッチンを備えているものとして特定された。また、およそ半数は、集中冷暖房設備も備えているものとして特定された。伝統住宅、現代住宅のいずれについても、築年数は5年未満又は5年超として定義された（ただし、各地域は望めばこの変数を変えることができた）。

各地域は、グローバルコア生産物リストから、地域に関係する生産物を選定することが見込まれていた。選定された生産物特性明細の価格調査を行うに当たって、各経済は都市部、農村部両方における2011年の年間賃料を収集し、国内年間平均賃料を報告することを義務付けられた。現実家賃及び帰属家賃に係るPPPは、各経済が報告した国内年間平均賃料を用いて算出された。

数量アプローチにより住宅サービスの数量を直接推計する作業は、まず経済間における相対的な数量に係る測定値と相対的な質に係る測定値を算出することから始まる。その後、質に係る測定値は数量に係る測定値を実質支出（数量）測定値に変換するために用いられる。したがって、数量アプローチのために、住宅サービスに関する特別調査は住宅ストックの量及び質に関するデータを収集した。報告書式は3つのセクションで構成されていた。第1セクションは種類、立地を問わず全ての住宅を対象としていた。第2セクションは建設種類別（現代住宅、現代アパート、伝統住宅）の住宅を対象とした。第3セクションは、立地別（大都市地域、小都市地域、農村地域）の住宅を対象とした。

各セクションに関して、経済は住宅数、部屋数、利用可能な表面積、居住者数、住宅が占める土地面積を報告することが見込まれていた。これらのデータは量の測定値に関する指標であった。また、経済は、電気、水道、個室トイレ、集中冷暖房設備を備えている住宅数を報告することも見込まれていた。これらのデータは賃貸住宅と持ち家の比率とともに質の測定値に関する指標であった。価格アプローチのための賃貸特性明細の価格調査を行う経済を含む全ての経済は、数量アプローチに関する報告書式に全て記入することを義務付けられた。経済が提供するデータは2011年又は2011年に近い年に関するものとされていた。

ユーロスタット・OECD比較では、ICP地域と同じ二重アプローチを採用した。すなわち、PPPと実質支出は、賃料データと住宅ストックデータの組み合わせに基づいて算出された。比較に用いられた賃貸特性明細は、グローバルコア特性明細と異なっていたが、収集された量と質のデータは類似していた。

## 民間医療

2011年ICPにおいて、医療支出は家計による支出と一般政府による支出に分けられた。その後、家計支出は医療生産物（医薬品を含む。）、外来患者向けサービス及び病院サービスに細分化され、政府支出は医療給付金・払戻金に対する支出と医療サービスの生産に対する支出に細分化された。価格データは、医療生産物と外来患者向けサービスについては市場生産者から収集されたが、病院サービスについては収集されなかった（付属資料Cで説明しているとおり、ユーロスタット・OECDを除く。）。医療生産物と外来患者向けサービスに関して市場生産者から収集された価格を用いて算出されたPPPは、これらの財・サービスに対する家計支出及び政府支出（医療給付金・払戻金に基づく）の両方をデフレートするために用いられた。外来患者向けサービスのPPPはまた、病院サービスに対する家計支出のための参考PPPとして利用された。

政府が生産した病院サービス（無料で又は経済的に有意ではない価格で提供される）のPPPは、投入要素価格アプローチを用いて得られた。このアプローチの場合、政府が政府病院において医療、技術、行政及び支援サービスを提供する職に従事する被雇用者に政府が支払う報酬は簡潔に記述するような形で収集された。PPPは政府が生産した病院サービスに対する支出及び病院サービスに対して行われた医療給付金・払戻金に基づく政府支出をデフレートするために用いられた。

医療に関する特別調査では、医薬品、その他の医療製品、治療器具・機器、医療、歯科及び応急処置に係る外来患者向けサービスに関する価格データを収集した。価格データは概して四半期ごとに市場生産者から収集された。収集された価格は総価格である。すなわち、財又はサービスに関してその提供者に支払われた総額である。これは、医療製品の場合、必ずしも単純な作業ではない。大半の消費者製品を販売する際には、単一の売り手と単一の買い手の取引となるものの、医療製品の場合、その販売は単一の売り手と2人の独立した買い手が関係する取引を伴う可能性がある。売り手は一部を家計から、一部を第2当事者（政府、NPISH 又は民間医療保険者など）から支払われる。このような取引に関して、価格データ収集者は売り手又は第2当事者と協議することによって総価格を確定する必要がある。これは両者とも家計がいくら支払うのを知っていると考えられるからである。

医薬品の価格調査は新たな問題を提起した。まず、同一の製品を様々な経済において異なる名称を付けて販売することができる。この理由で、医薬品の識別は活性物質又は有効成分とその効果に基づかなければならない。このために、統計局では通常利用できない専門家の知識が必要となる。したがって、価格データ収集書式は、価格データ収集者が薬剤

師に相談した上で又は薬剤師が記入しなければならない。第2に、医薬品はブランド商品又はジェネリック（ノーブランド）商品として入手できる。ブランド商品は、革新的な医薬品会社によって製造、販売される薬剤である。ジェネリック商品は、投薬形態、安全性、強度、投与経路、質、効能及び使用目的が既存のブランド医薬品と同一（生物学的に同等）である。ジェネリック医薬品は、対応するブランド商品と化学的に同一であるにもかかわらず、既に臨床検査され、承認されているため、ブランド商品よりも安い価格で販売されるのが普通である。一般に、ブランド商品とジェネリック商品の差異は、価格と商号である。この2つの商品を直接比較すれば、バイアスのかかったPPPが生成されることになる。このバイアスは、ブランド商品同士の価格を比較する、また、ジェネリック商品同士の価格を比較することによって避けることができた。最後に、経済ごとに様々な数量で販売されている可能性がある。この問題は、価格データ収集者が観察した数量に設定された価格を、特定された数量に設定される価格に引き直した上で報告することによって克服できた。商品が特定された数量以外の範囲で入手できた場合、価格データ収集者はその入手できる範囲に対する価格データを収集しなけりばならなかつた。これらの価格はその後、特定された数量に対する価格に引き直され、平均された。

その他の医薬品は、インターネットや薬局のみならず、スーパーマーケット、ガソリンスタンド、低価格眼鏡チェーン店でも販売されているが、治療用器具・機器は医療機器の供給業者によって販売されている。経済は、その他の医薬品と治療用器具・機器の価格調査を行う際、総売上高に占めるそれぞれのシェアに応じて販路のサンプル店の中にそのような販路を含める必要があつた。医薬品と同様に、総価格データが収集されなければならなかつた。

外来患者向け医療サービスに関しては総価格データが収集される予定であつたが、これは常に可能であつたというわけではなく、価格を推計しなければならないときもあつた。一部の経済の場合、家計は受けた外来患者向けサービスに関して民間のサービス提供者に支払いを行うことは一切ない。なぜなら、政府と民間医療サービス提供者の間で締結された一般協定に基づき、民間サービス提供者は社会保障制度によって払戻しを受けるからである。換言すれば、特定のサービスに対する現実価格は存在していない可能性がある。政府は単に民間サービス提供者に対して一括払いをしているに過ぎない。この金額は、所与の診療所への通院累計、所与の地域に住む人口の規模、民間サービス提供者に登録している人々の数などに基づくものと考えられる。第2当事者がNPISH又は民間医療保険者の場合であっても、似たような状況であろう。すなわち、特定の個別サービスに係る価格を直接入手することはできない可能性がある。経済は、特定された外来患者向け医療サービスに支払われる総価格について信頼できる推計値を構築するための最善の方法を見極めるために、医療サービスの専門家と協議する必要がある。

## 民間教育

ICP支出分類では、教育に対する家計の支出と教育に対する一般政府の支出を区別している。教育に対するNPISHの支出は別個に特定されていない。ただし、これはNPISHに関して報告される総個別消費支出の中に含まれている。教育に対する政府支出に係るPPPは、投入要素価格アプローチを用いて得られる。これに関して、政府の学校及び大学において教育、管理及び支援サービスを提供する職に従事している被雇用者に政府が支払う報酬は、簡潔に記述するような形で収集された。家計支出に係るPPPは、民間教育に関する特別調査によって収集された授業料データを用いて算出された。

特別調査では、次に掲げる7つのグローバルコア生産物に関して、民間の学校と大学から授業料データを収集した。(1) 初等教育、(2) 前期中等教育、(3) 後期中等教育、(4) 高等教育：コンピューター科学学位、(5) 高等教育：人文又は社会科学学位、(6) 外国語課程、(7) 放課後に行われる数学の民間授業。初等、中等及び高等教育に関して、経済は年間授業料データを収集した。語学課程及び民間授業に関して、経済は時間単位料金データを収集した。授業料、時間単位料金とも教育コストのみを対象とする予定であった。教育資材（教科書及び文房具）と教育支援サービス（保健、輸送、ケータリング、宿泊）に対する支出は含まないとされていた。しかし、学校と大学は、授業料に加えて教育資材と支援サービスの費用を含めた料金を報告するが多かった。この場合、経済は教育コストを得るために、教育資材と支援サービスに係る費用を推計し、その額を報告された総額から差し引く必要があった。

経済が提供する授業料データは2011年の年間平均額であった。しかしながら、学年度は必ずしも暦年と一致しておらず、学年度が2年以上に渡る場合は授業料を暦年ベースに調整することを見込まれていた。たとえば、学年度が9月の初めから翌年6月末までの期間になる場合、経済は、2010年9月に始まる学年に納める授業料の10分の6を、2011年9月に始まる学年に納める授業料の10分の4に追加する必要があった。

経済が報告した授業料と時間単位料金は、国内平均及び年間平均であると想定されていた。授業料データは選定された民間の学校と大学から直接収集された。選定は、首都、首都を除く都市部及び農村地域で運営されているあらゆる種類の民間学校・大学の分布状況を反映していた。ユーロスタット・OECD比較の場合、各経済は価格アプローチを採用しなかった。経済は民間の学校・大学から授業料データも収集しなければ、政府の学校・大学の被雇用者報酬も収集しなかった。代わりに、数量アプローチが適用され、生徒の学習到達度調査（PISA）の国別評価に基づいて質の調整を行った。また、付属資料Cで説明しているとおり、実質支出は直接推計され、PPPは間接的に推計された。

## 急速に進化する技術製品

急速に進化する技術に基づく製品は、ライフサイクルが短い傾向があるため、経済は参考年を通じて同一の製品の価格調査をすることが困難になっている。全ての経済において

必ずしも新たなモデルが導入されているわけではないこと、あるいは各経済において導入される新たなモデルの間には若干の差異があることがこの問題を更に複雑にしている。この問題に対処するため、次のアプローチが採用された。これは、2セットの製品を価格調査する方法である。一つは上期6か月内に行い、もう一つは下期6か月内に行われる。このアプローチの対象は、問題が特に深刻な視聴覚機器、写真機器及び情報処理機器に限定されていた。この3種類の機器は合わせて、単一の基礎項目を構成している。

価格データの収集に先立って、この基礎項目向けに製品のセットが選定され、グローバルコア生産物リストの中に含まれた。選定に当たっては、幅広く入手でき、代替モデルは少数しかない製品、また、明確に特定できる代替モデルが登場するまで比較的長いライフサイクルがある製品に重点が置かれた。選定された製品について価格決定要因となる全ての重要なパラメーターがその特性明細の中に必ず含まれるように特別の注意が払われた。生産物リストは、ブランドと単一のモデルを特定するのではなく、ブランドとモデルシリーズを特定した。価格データ収集者は、特定されたシリーズ内で最も安価なモデルの価格調査を行うことを見込まれていた。シリーズ内のモデルが入手できない場合、価格データ収集者はそのパラメーターが特定されたモデルと最も近い他のシリーズのモデルを対象として価格調査を行うとともに、モデル番号とパラメーターの差異を注記しなければならなかった。経済は2011年第1及び第2四半期の間、この製品セットの価格を調査した。その間、2つ目の製品セットがグローバルコア生産物リスト向けに選定され、特定された。経済は2011年第3及び第4四半期の間、この2つ目のセットの価格を調査した。PPPは両セットに含まれる製品を用いて算出された。

### 政府被雇用者報酬

政府は家計に対し、集合及び個別サービスを提供している。集合サービスは政府によって生産される一方、個別サービスは政府によって生産することもできれば、政府が市場生産者から購入することもできる。政府が市場生産者から購入する個別サービスは市場サービスと呼ばれる。その産出物は評価することができ、そのPPPは経済的に有意な販売価格を用いて算出される。政府自体が生産する集合及び個別サービスは、非市場サービスである。非市場サービスは経済的に有意な価格で販売されない。そのような価格がない場合、非市場サービスの産出物はその生産コストを合計することによって評価され、そのPPPは投入要素価格を用いて算出される。實際上、価格は最も重要な投入要素である被雇用者報酬に関してのみ収集される。その他の投入要素については参考PPPが用いられる。

ICP比較では、政府が生産する集合サービス及び最も重要な2つの個別サービスである保健と教育に係るPPPを算出するために投入要素価格アプローチを用いた。政府が生産するその他の個別サービスである住宅、娯楽・文化及び社会的保護については参考PPPが用いられた。

2011年ICP向けに行われた政府被雇用者報酬に係る特別調査は、集合サービス、公衆衛

生サービス及び公的教育サービスの中で選定された職を対象とした。この選定は、対象となる職がこれら3種類の政府サービスに従事する被雇用者に共通して見られる様々な教育及び技能レベルを代表するように行われた。この選定リストに37の職が含まれた。民間職業は、2008年国際標準職業分類（国際労働機関）から得られた職務記述書を用いて定義された。これらの職務記述書は、遂行する作業の種類から職業を特定していた。

37の職業のうち、23が集合サービス、10が保健サービス、9が公的教育サービスに関係していた。また、34が単一のサービスのみに関係し、1は2つのサービスに共通し、2は3つのサービス全てに共通していた。クリーニングやケータリングなどの仕事は、政府との契約に基づき民間業者へ外部委託されることから、一部の経済においてはもはや関係がなくなり、価格を調査することができない職業もあった。

国内コーディネーターは、選定リスト上のできるだけ多くの職業に関して被雇用者報酬を提供することを見込まれていた。SNA93で定義される被雇用者報酬は、基本給又は基本賃金、基本給又は基本賃金を超える部分の手当及び現金支払い、現物所得、雇用主が負担する社会保険料で構成されていた。政府がその被雇用者のための社会保険料を別個の基金に拠出しなかった場合、経済は国民経済計算の場合と同じ方法で算出される帰属拠出金を報告しなければならなかった。各職業に関して、経済は被雇用者の報酬データを、その職歴の4段階（就業時点、5年経過後、10年経過後、20年経過後）において提供するよう求められていた。

国内コーディネーターは、選定された職業に従事する被雇用者の報酬を決定するために、公式の政府給与体系を用いることを義務付けられた。政府給与体系に規定された基本給与・賃金が政府被雇用者報酬の基礎になった。職業に関して基本給与又は基本賃金を確定させれば、被雇用者の報酬を算出するのは比較的単純であった。これは、被雇用者報酬の他の構成要素が通常、基本給与又は基本賃金の比率で表示される追加手当として定義されることによって、給与体系に関連付けられるからである。

給与体系は等級（グレード）で構成されるのが一般的である。各等級には複数のレベルがあり、各レベルには複数のステップがある。グレードは通常、教育と技能に係る要件、レベルは経験と責任能力に係る要件、ステップは勤続年数に係る要件をそれぞれ反映している。各ステップの期間は通常12か月であるが、18~24か月を単位とするステップも珍しくはない。国内コーディネーターは、選定された職業と職位に関する被雇用者の報酬を導き出すためにまず、選定されたそれぞれの職業及び職位に関して、政府給与体系における等級、レベル及びステップの構成を確認しなければならなかった。これによって、選定された職業と職位に関する基本給与又は基本賃金に係る情報が得られ、対象となる職業及び職位に関する被雇用者報酬データを得るためには、必要に応じてこの基本給与・賃金を増加させればよかった。

選定されたそれぞれの職業及び職位に関して報告される被雇用者報酬は年間ベースでなければならなかった。参考年の間に給与又は賃金が改定された場合、旧体系と新体系が適

用されるそれぞれの月数に基づき加重平均が算出された。また、被雇用者報酬は、政府の複数のレベル間、すなわち、中央、地方、州及び地域政府の間、及び同じレベルの政府内においては、中央政府内の様々な省庁間、地方政府間、州政府間又は地方自治体間で生じる可能性がある報酬の食い違いを考慮に入れた国内平均でなければならなかった。国内コーディネーターは、被雇用者数に基づき加重平均を算出するよう助言された。

また、国内コーディネーターはそれぞれの職業及び職位に関して、参考年の間における1週間当たり所定労働時間及び実労働時間、1週間当たり勤務日数、年次有給休暇日数、就業日に当たった祝祭日の日数に関する情報を提供しなければならなかった。これらのデータは時間単位報酬を算出するために必要であった。PPPは、37の職業（それぞれ4つの職位がある）に関して、また、各職業の平均報酬に関して、時間単位報酬を用いて算出された。

ユーロスタット・OECD比較に参加した経済は、集合サービス及び公衆衛生サービスに従事する政府被雇用者に支払われた報酬を報告した。また、2011年IC国際比較においては、公的教育サービス部門で選定された職業に従事している政府被雇用者に対して支払われた報酬も報告した。グローバルリスト向けに選定された職業とユーロスタット・OECD リスト向けに選定された職業の間には相当な重複部分があった。しかしながら、職業に関して報告された被雇用者報酬は当該職業の標準的な労働時間数に対して支払われた平均報酬であり、かつ、職位を考慮に入れなかった。また、この報酬は政府給与体系ではなく、政府給与台帳から抽出されたものであった。

## 機械設備

グローバル・オフィスは、機械設備の価格に係る特別調査の対象とするコア生産物として当初選定された生産物の入手可能性を判断するため、9経済においてパイロット・スタディ（試験的研究）を実施した。特別調査期間中に価格調査を行ったコア生産物のリストはパイロット・スタディの調査結果に基づいていた。このリストは、ICP支出分類に沿って、表3.2に示されている8つの基礎項目を対象としていた。基礎項目ごとに複数の生産物が選定され、また、生産物ごとに複数の品目が特定された。品目の特性は、SPDがブランドとモデル及び品目の技術的パラメーターを特定するブランド指定型か、SPDが品目の技術的パラメーターのみを特定し、ブランドやモデルは指定しないジェネリック（ノーブランド）型であった。このリストに掲載された品目特性の70パーセントがブランド指定型であった。

表 3.2：機械設備コア生産物リスト（2011年 ICP）

基礎項目		生産物	品目		
コード	タイトル		ブラン ド指定	ジェネリック (ノーブランド)	合計
150111.1	機械設備を除く組立金属製品	5	3	6	9
150112.1	一般用途機械	9	14	6	20

150113.1	特殊用途機械	24	33	17	50
150114.1	電気・光学機器	25	41	15	56
150115.1	他に分類されないその他の製造品 (n.e.c.)	4	5	3	8
150121.1	自動車、トレーラー、セミトレーラー	5	13	4	17
150121.2	その他の道路輸送	1	2	1	3
150311.1	その他生産物	4	14	0	14
<b>合計</b>		<b>77</b>	<b>125</b>	<b>52</b>	<b>177</b>

出典 : ICP, <http://icp.worldbank.org/>.

経済は、品目の価格調査を行う際、ブランド指定特性明細に記載されたブランド、モデル及び技術的パラメーターとジェネリック特性明細に記載された技術的パラメーターに一致する品目を選定するよう求められていたが、これが常に可能であったわけではなかった。ブランド指定型の特性明細については、経済の市場でブランドは入手できてもモデルが入手できないことがあった。ジェネリック特性明細については、経済の市場で対象品目の技術的パラメーターが特定された品目の技術的パラメーターと厳密には一致しないことがあった。このような場合、経済は比較可能な品目、すなわち、経済の市場においてブランド指定型又はジェネリック型の技術的パラメーターに最も近い技術的パラメーターを有する品目の価格調査を行うよう求められていた。経済が比較可能な品目を特定するのを支援するため、品目特性明細には重要度の順番に近い形で並べられた12の重要なパラメーターを列挙している。一致を確認するとは、単に一致する又は一致しないパラメーターの数を数えるという問題ではなく、パラメーターが乖離する度合いを考慮に入れるということであった。大半のパラメーターに関して一致してはいないが近似した内容を有する品目は依然として、特定された品目に関して受容可能な代替品目となり得る。

一部の経済では機械設備における資本形成の相当な部分が輸入された中古生産物で構成されているにもかかわらず、経済は新たな生産物についてのみ価格データを収集した。今までのところ、比較可能な中古の機械設備に関して価格データを収集することは不可能であることが判明していた。そのような財に関する実験的な価格調査の結果、異なる経済によって価格調査された中古品目の質の間には相当なばらつきがあること、また、価格を比較可能なものにするためには質を考慮した相当な調整が必要になることが明らかにされた。そのような質の調整を現実に実施することは不可能である。新たな生産物に関して算出されたPPPは、新たな生産物の相対価格が中古生産物の相対価格と類似していれば、国民経済計算に記録されている機械設備に対する支出（新品及び中古生産物に対する支出を含む）をデフレートすることだけに関して適切であろう。これはおそらく合理的な想定であると考えられるが、中古設備財の間の比較ができないため、経験的に実証することは困難である。

2011年ICPにおいて、経済は国内平均価格を報告するよう求められていた。一部の小規

模倣経済においては、首都あるいは最大の産業若しくは商業都市地域など単一の場所のみで価格データを収集すれば十分であった。しかし、大規模経済の場合、価格データは複数の都市地域で収集しなければならなかった。単一のディーラーが特定された種類の設備を販売するための独占的権利を有していた経済においては、単一の価格を観測すれば十分であったが、特定された設備の販売業者が数社存在する経済の場合、国内平均価格を確定させるためには複数の価格を観測する必要があった。報告された国内平均価格はまた、参考年に関する平均価格、すなわち、参考年を通じて定期的に収集された価格の平均であるとされていた。しかしながら、経験によって、全ての経済が同じ期間中に設備財の価格を調査する場合、年間を通じて価格データを収集する必要はないことが明らかになっている。経済は、2011年に関して年央価格データを収集するよう求められた。

経済は、生産者、輸入業者及び販売業者から直接、又はそのカタログやウェブサイトを通じて、特定された機械設備の品目に関する価格データを収集した。一部の経済は、その生産者物価指数又は輸入物価指数の価格データを利用することができた。経済は、収集された価格データが購入者価格であり、そのデータには購入者が実際に支払った輸入関税その他の生産物税、当該財を利用場所まで運ぶための輸送コスト、生産の用に供するために当該財を据え付けるための料金、及びその年の大半を通じて大半の購入者が一般に利用できる値引き額が含まれていることを保証しなければならなかった。経済は、これらの要件を満たさなかった場合、価格を調整した。

ICPのこれまでのラウンドから得られた経験によって、国内の統計機関は一般に、機械設備の大半の種類に関して価格データを収集するために必要な専門知識を欠いていることが明らかになっていた。経済は、特別調査を実施するために外部の専門家を採用することを強く要請された。

## 建設

建設における総固定資本形成は、ICP支出分類における3つの基礎項目に細分化される。各基礎項目は、特定の種類の建造物、すなわち、居住用建物、非居住用建物及び土木工作物を対象としている。PPPは、これらの各基礎項目に関して別個に算出された後、建設全体に係るPPPを提供するために集計される。ICP比較における通常の手続きでは、参加経済間で比較可能な生産物の価格を用いて直接PPPを算出する。原則として、建設に係るPPPも同様の方法で得られるべきである。しかしながら、現実には、建設産業の生産物が有する複雑さと国ごとの特有性によって、これらの生産物は基本的に独特のものである。たとえば、どの2つの経済も全く同じ家屋又は発電所を建設することはない。したがって、経済間で比較可能な建設生産物の価格を調査することは困難である。

この困難さを回避する一つの方法は、経済が様々な種類の建物と土木工作物を対象とする標準的な建設プロジェクトの共通セットについてその価格調査をすることである。このプロジェクトは実際に建設されていないという点で架空のものであるが、実際の建造物と

その建設において共通に用いられる資材と方法に基づいている。各プロジェクトに関して、その建設のために必要となる構成要素が、作業量表（Bill of Quantities）と呼ばれる生産物仕様書に項目別に列挙され、定義される。作業量は各構成要素に固有のものである。構成要素の作業量に単価を乗じることによって、当該構成要素の総価格が生成される。作業量表に項目別に列挙された全ての構成要素の総価格を合計することによって、当該プロジェクトの全体価格が生成される。特定のプロジェクトの価格調査を行う全ての経済が同じ作業量表の価格調査を行うため、各経済のプロジェクトの全体価格は比較可能な生産物の価格である。建設に係るPPPは、プロジェクトの全体価格を用いて算出される。

作業量表アプローチはユーロスタット・OECD比較で用いられた。経済は、特定された11の標準的な建設プロジェクトのうち、7プロジェクトについて価格調査を行うことを求められた。プロジェクトの価格調査を行うために用いられた単価は、参考年に提出された落札価格に基づいていた。厳密に言えば、落札価格は参考年の後に行われる建設活動に関する価格見通しである。しかしながら、落札価格を用いて導き出した全体価格は、参考年におけるプロジェクトの購入者価格の受容可能な代用価格と考えられている。なぜなら、この価格には、全般的な建設現場費用に係る建設請負業者のマークアップ、本社の間接費用、利益に加え、建築士とエンジニアの報酬に係る追加料金（パーセンテージ表示）が含まれているからである。

作業量表アプローチの修正版がCIS比較で採用された。CIS経済は、資材と労働を対象とする66の投入要素に係る単価を提供するよう求められた。単価は、地域調整機関が様々なモデル建造物の価格調査を行うために用いられた。建設に係るPPPは、モデル建造物の全体価格を用いて算出された。モデル建造物に関する作業量表は、ユーロスタット・OECD比較におけるものよりも単純で、かつ、完全性の面で劣っていた。しかし、特定された建造物の種類はより広範なものであった。

その他のICP地域は、参加経済に関して作業量表に基づく価格調査を行うために必要となる建設専門家を採用コストを、主な理由として、比較調査を行う際に作業量表アプローチを用いなかった。代わりに、2011年ICPにおいてグローバル・オフィスが開発したアプローチに従った。経済は、比較可能な生産物の価格データを収集しようとするのではなく、共通の投入要素セットに関して単価データを収集することを求められた。単価は、建設請負業者がその供給業者に支払うもの、すなわち、控除不能な税と値引き額を含めた完全な購入者価格とされた。投入要素には、契約請負業者のマークアップ又は専門家の報酬が含まれておらず、これらは全体コストに比例的なものであると想定された。単価は国内平均でなければならず、経済の経済的領土の規模とその領土内の価格のばらつきに沿って、様々な多数の場所そのデータを収集する必要があった。また、国内平均又は年央価格でなければならなかった。

もっと具体的に言えば、経済は38種類の基礎項目資材に関する単価、5種類の建設設備をオペレーター付き及びオペレーター無しで賃借した場合の時間当たりコスト、7つの職業に

従事する建設労働者に支払われる報酬の時給を報告するよう求められた。建設価格の特別調査に関して、55の投入要素がグローバルコア生産物リストに掲載された。また、3つの基礎項目のそれぞれに同じ55の投入要素が列挙された。更に、国内コーディネーターは、入手できる投入要素の単価データを提供することに加え、各投入要素が通常用いられる建造物の種類（居住用建物、非居住用建物又は土木工作物）を示さなければならなかった。換言すれば、国内コーディネーターは、その中の投入要素が入手でき、かつ、重要である基礎項目とその中の投入要素が関係する基礎項目（例：土木プロジェクトにおける屋根瓦）を特定しなければならなかった。

経済は、単価データに加え、各基礎項目の平均的な資源の組み合わせに関する情報、すなわち、資材、設備賃借及び労働に関して費やされた基礎項目に対する支出の比率を提供しなければならなかった。比率シェアは、基礎項目内の3つの小項目である資材、設備賃借及び労働に関する支出ウェイトを導き出すために用いられた。PPPは関係する投入要素の単価を用いて各小項目に関して別個に算出された。基礎項目に係るPPPは、その小項目のPPPにそれぞれの支出ウェイトで加重して集計することによって得られた。

参加経済間で生産性の差異を考慮した調整は一切なされなかった。これは、労働、資材及び設備賃借を結合するために各経済に与えられたウェイトが各経済の生産性水準に応じて異なると考えられているからである。実際面において、全要素生産性は参加経済間で同じであるというのが根底にある前提条件であった。

## データの検証

### 価格

基礎項目に係るPPPが算出される前に、PPPの基礎となる価格がチェックされ、非標本誤差が是正された。価格のチェック及び是正のプロセスは検証と呼ばれており、非標本誤差は価格データの収集及び処理を行う間に発生する誤差である。検証プロセスの目的は、編集及び検証を通じて非標本誤差の発生率を最小限に抑えることにあった。編集は考えられる誤りが生じていないかどうかを調べるために価格をチェックするプロセスである。検証は価格が正しいことを確認する又は間違っているのではないかと認識される価格を是正するプロセスである。

2011年ICPにおいて、検証は明確に区別できる3つの段階で構成されていた。第1段階は、経済内検証段階、すなわち、単一の経済が収集した価格データが編集、検証された国内検証段階であった。第2段階は、経済間検証段階、すなわち、地域比較に参加する全ての経済が収集した価格データが編集、検証された地域内検証段階であった。第3段階は、地域間検証段階、すなわち、グローバルコア生産物に関して収集された価格データ（経済間検証段階の間、各地域内で既に編集、検証されている価格）が全ての経済及び全ての地域に渡って編集、検証された国際検証段階である。グローバル・オフィスは各検証段階に用いる特

注のソフトウェアを提供した。

経済内検証の対象は、経済の個々の観測価格及び観測価格によって生成される平均価格であった。その目的は、経済内の価格データ収集者が比較可能な生産物を対象として価格調査を行い、かつ、それらに正しい価格を付けたことを検証することにあった。この作業は、経済の国内調整機関（NCA）が行った。経済間検証及び地域間国際検証の対象は、参加経済が報告した平均価格及びその平均価格により生成された経済間の価格比率である。その目的は、様々な経済内の価格データ収集者が経済間で比較可能な生産物を対象として価格調査を行い、かつ、それらに正しい価格を付けたことを検証することにあった。経済内検証の後に実施された経済間検証は、地域調整機関（RCA）とNCAが共同で行った。地域間検証は、経済間検証に従い、NCA、RCA、グローバル・オフィスが関わった。この作業は、ICPの検証専門家グループが監督した。

検証は、編集と検証を幾度も繰り返す必要のある反復的プロセスであった。考えられる誤差は、一連のプロセスで他の価格と著しく乖離する価格を特定することによって発見された。これらは、所与の臨界値よりも大きい乖離幅又は受容可能な値の所与の範囲内に収まらない値を測定することによって検知された。乖離幅の測定値は一般に、平均や標準偏差など編集される一連のパラメーターによって定義される。したがって、当初編集の段階で認識された考えられる誤差の一部が実際の誤差であることが分かり、是正された場合、価格シリーズのパラメーターが変更になり、シリーズに残されている各価格の乖離測定値も変更された。次いで、2回目の編集は検証する必要がある新たな考えられる誤差を検知することになる。実際の誤差であることが分かったものが是正された場合、価格シリーズのパラメーターは再度変更になり、3回目の編集が行われれば考えられる誤差が更に検知されることにつながる可能性がある。通常、新たな考えられる誤差の数は検証が進むにつれて減少していき、更なる反復編集作業による効果がほとんど期待できず、追求する価値がない段階に至るまで続く。時間も重要な検討事項であった。価格データの収集と検証の間の時間のずれが長くなればなるほど、誤った価格を是正することがより困難になっていった。

経済内検証は通常、2回の編集及び検証ラウンドで構成されており、作業を完了するのに2か月から2か月半かかった。これとは対照的に、経済間検証には、平均して4回の編集及び検証ラウンドが必要であり、作業を終了するのに3か月から4か月かかった。経済間検証では、様々な経済のデータセットの間で検証を行っている過程で相互作用が生じるため、経済内検証よりも長い時間がかかった。たとえば、ある経済が導入した改定が、他の経済の価格に関して行った編集の結果を変える可能性があった。相互作用は増幅された。これは、比較に参加した全ての経済が経済間検証の早期ラウンドで対象とされたわけではなく、その平均価格が入手可能になるにつれて後期ラウンドで対象とされたからである。地域間検証には、経済間検証とほぼ同じ長さの時間を必要とした。

検証は、2種類の非標本誤差、すなわち、価格誤差と生産物誤差に焦点を当てた。価格誤差は、価格データ収集者が生産物特性明細に一致する生産物の価格調査を行ったが、その

価格を間違えて記録する、あるいはその価格を正しく記録したが、その後その価格を報告し、送信する過程でミスが生じる際に発生する。各価格に関係するのは2つの数量、すなわち、特定された数量（価格調査を行う数量）及び参考数量（収集された価格を調整するために参考にする数量）である。また、価格誤差は、たとえ価格が正しく記録されているとしても、価格調査を行った数量が間違えて記録される（又はその数量を正しく記録したが、その後その数量を処理する過程でミスが生じる）場合にも発生する可能性がある。したがって、参考数量に合わせて調整された価格（検証された価格）も間違えることになる。

生産物誤差は、価格データ収集者が生産物特性明細に一致しない生産物の価格調査を行い、その事実を報告しない場合に発生する。価格データ収集者は生産物特性明細があまりにも緩く定義されている場合などこの不一致に気付かない可能性がある。また、価格調査ガイドラインによって義務付けられる代替生産物の価格調査を行うかもしれないが、価格報告書式でこの事実に言及しないこともある。ICP価格データ収集者は、特定された生産物を見出せない場合は代替生産物の価格データを収集するよう指導された。更に、代替生産物にフラグを立てて（注意を喚起して）、代替生産物と特定された生産物の間の差異について注記するよう指示された。注記は代替の事実をNCAの注意の目を向けさせるためのものである。NCAは、RCAとともに、収集された価格データの取扱方法について決定を下すことになる。価格調査の対象となった代替生産物と特定された生産物の間にある質の差異を考慮して価格を調整できるかもしれない。あるいは、他の経済が同じ代替生産物の価格を報告した場合、当初特定された生産物だけでなく代替生産物についても価格比較ができる可能性がある。これらの選択肢がいずれも実施できない場合、この代替生産物の価格は排除せざるを得なくなるだろう。

価格誤差及び生産物誤差を検知するための編集は、極端な価格測定値又は異常値、すなわち、所与の基準が平均価格に対して、あまりにも高い又は低いことが明らかとなったかを特定する作業である。異常値として認識された価格は、必ずしも間違っていたわけではなかったが、極値として捉えられたという事実によって、これらの数値は間違っている可能性がある、すなわち、考えられる誤差であった。考えられる誤差として、これらが正確な観測価格であるかどうかを確認するために調査することが必要であった。この問題について判断が下された後は、これらの値をどのように扱うかを決定することができた。間違っていることが分かった異常値は是正されるか、排除された。一方、有効な観測価格であることが明らかになった異常値は少なくとも原則は保持された。ただし、実際面においては、異常値がデータセットにもたらす攪乱要因を排除するため、経済間検証の間に帰属計算による値に差替えられる又は排除されるのは珍しいことではなかった。

### **経済内検証**

同じ経済内の価格データ収集者が生産物特性明細に一致する生産物の価格を調査したこと及びそれらの価格を正しく報告したことを立証するため、経済内編集ではまず経済が調

査することを選択した各生産物に関して収集した個別価格の中の異常値、次いでこれらの生産物の平均価格の中の異常値を探した。異常値は、所与の試験において臨界値の外にある値を生成した観測価格又は平均価格として定義された。

観測価格の中の異常値は、2つのテストによって認識された。2つのテストとは、平均価格に対する比率テストとt値テストである。平均価格に対する比率テストは、当該生産物の平均参考数量価格に対する観察価格の参考数量価格の比率を見るものである。このテストに合格するためには、観測価格の比率が0.5–1.5の範囲内に収まらなければならなかった。換言すれば、個別価格は平均価格の50パーセント以上又は200パーセント以下であることを求められていた。この範囲外の比率を有する観測価格はテスト不合格となり、異常値として注意が与えられた。t値テストは、当該生産物の平均参考数量価格からの観測価格の参考数量価格の乖離幅の当該生産物の標準偏差に対する比率を見るものである。このテストに合格するためには、観測価格の比率が2.0以下に収まらなければならなかった（2.0を超える値は一般に95パーセント信頼限界の外になるため、疑われた。）。2.0を超える比率を有する観測価格はテスト不合格となり、異常値としてフラグが立てられた（注意が喚起された。）。

また、平均価格の中の異常値は、最大最小比率テストと変動係数テストという2つのテストによって認識された。最大最小比率とは、生産物に関して観測された最小参考数量価格に対する生産物に関して観測された最大参考数量価格の比率をいう。2.0を超える比率を有する平均価格はテスト不合格となり、異常値としてフラグが立てられた（2.0という比率は、95パーセント信頼限界における20~30パーセントの変動係数を含意した。）。変動係数とは、生産物の平均価格の比率として表示された当該生産物の標準偏差をいう。平均価格がこのテストに合格するためには、その変動係数が40パーセント未満でなければならなかった。変動係数が40以上の平均価格はテスト不合格となり、異常値としてフラグが立てられた。

グローバル・オフィスが開発した経済内検証ソフトウェアは、異常値を探るために観測価格と平均価格を検査し、観測価格用と平均価格用の2つの診断表を生成した。これらの表は、どの観測価格とどの平均価格が検証を必要とする異常値であるかを明らかにした。検証によって、フラグを立てられた観測価格及びフラグを立てられた平均価格、もっと正確に言えば、フラグを立てられた観測価格及びフラグを立てられた平均価格の根底にある観測価格の信頼度が決定された。この決定に基づき、価格調査が行われた生産物が生産物特性明細に一致しているかどうか、また、報告された価格が正しいかどうかを確認するため、価格が収集された販路への再訪問が行われた。生産物が生産物特性明細に一致し、かつ、正しい価格が報告されていれば、検証は終了した。異常値は正確な観察に基づくものであったことが確認された。価格を調査された生産物が生産物特性明細に一致しなかった、又は価格が間違っ報告された場合、その生産物がまだ入手可能であったなら、生産物特性明細に一致しなかった生産物を販路で見出し、当初設定された価格に代えて正しい価格を設定する又は確立することによって状況を是正することが必要であった。

検証を終えた後、異常値としてフラグが立てられ、正しくないことが確認された観察価

格は、正しい観測価格に置き換えられるか、不採用となった。平均価格に対する比率テストには不合格となりフラグが立てられたが、t値テストでは不合格にならず、最終的に正しいことが確認された観測価格はデータとして保持され、当該生産物に関する残りの観測価格によって定義される母集団の一部となった。これは、当該異常値を含めずに平均価格と標準偏差を再算出し、当該異常値に係るt値を導出するためにこれらの数値を用いることによって立証された。t値が2.0を超えた場合、その異常値は、正確であったとしても、無効であると考えられ、排除された。t値が依然として臨界値を超えていなかった場合、その異常値は、有効な観測価格であると考えられ、少なくとも当初はデータとして保持された（その後、経済間検証の過程で、観測を続けるべきか、帰属価格と差替えるべきか、排除すべきかを決定した。）。t値テスト不合格としてのフラグが立てられたものの正しいことが分かった観測価格は排除された。これは、たとえ平均価格と標準偏差の算出に含められたとしても、明らかに他の観測価格と同じ母集団の一部ではなかったからである。

経済内検証が終了した後、当該経済のNCAはRCAに対し、当該経済が価格調査を行った生産物の検証済み平均価格に加え、変動係数、最大最小比率及び報告された各平均価格に係る観測価格の数を提供した。これらは経済間検証を開始する前に、RCAによって検証され、検証の結果、RCAが更なる説明を必要とする異常値を強調した後に平均価格データをNCAに送り返す場合もあった。NCAがRCAから提起された質問に答え、価格を要求されたとおりに是正した後、平均価格はRCAに再び提出された。

### **経済間検証**

経済間検証は、各経済が提供したPPPの信頼性を評価することによって、考えられる誤差がないかどうかを調べるために各経済が報告したデータに平均価格を編集する作業である。この目的は、平均価格が比較可能な生産物を対象として算出されていること及び生産物の価格が正しく調査されていることを検証する、すなわち、各経済が生産物特性明細を同じように解釈し、生産物の価格を正しく調査したことを確認することにある。この作業は、様々な経済における同一の生産物を比較し、平均価格が経済間で生成した価格比率のばらつき度を分析することによって行われる。手短かに言えば、経済間編集は、経済間の価格比率を通じて平均価格の間に異常値がないかどうかを探ることであった。地域PPPの最終算出に含められる生産物の最終グループが選定されたのはこのプロセスの間であった。

経済はその平均価格を自国通貨建てで報告したため、平均価格は共通通貨建てで表示された場合にのみ、比較することができた。同一の生産物に関する様々な経済の平均価格は、共通通貨に換算された後で、比較することが可能になり、あらかじめ定められた基準に従って異常値が特定された。しかし、価格は、たとえ同一通貨で表示された場合であっても、生産物間では直接比較することができなかつた。たとえそうであっても、生産物の価格を調査する経済の価格比率は、それらの価格比率がまず標準化されたと仮定すれば、他の生産物に関する同等の価格比率と比較することができ、生産物の標準化された価格比率とは

当該生産物の価格を調査する経済の個々の平均価格とその平均価格が共通通貨で表示された場合において当該生産物の価格を調査する全ての経済の平均価格の幾何平均の比率である（ボックス3.1を参照）。

平均価格を共通通貨に換算するために為替レートとPPPの両方が用いられた。標準化された価格比率を導出するために為替レートで換算された平均価格とPPPで換算された平均価格の両方が用いられ、標準化された価格比率の両セットが編集、検証された。このアプローチを採用するのは、平均価格を共通通貨に換算するために用いられたPPPが検証の対象となっていた平均価格から算出されたからである。つまり、編集は、まだ検証を必要として価格から算出されたPPPから始まった。これらの開始PPPは信頼できない可能性が高く、PPPで換算された価格に基づく標準化された価格比率（PPP比率）の間で異常値にフラグを立てることも同様に信頼できない可能性が高かった。しかしながら、為替レートは、平均価格によって決定されず、その影響を受けることがなかった。編集及び検証の初期の段階において為替レートで換算された価格に基づく標準化された価格比率（XR比率）が用いられたのはこの理由による。経験によって、XR比率を用いた場合、検証プロセスの初期の段階で報告された平均価格の信頼性に関してより良い感触が得られることが明らかになっている。また、XR比率の中の異常値として当初認識された比率の多くは、間違っていたことも経験によって明らかになっていた。

### ボックス 3.1

#### 標準化された価格比率

標準化された価格比率は、 $(CC\text{-価格}_{1A} / [CC\text{-価格}_{1A} \times CC\text{-価格}_{1B} \times \dots \times CC\text{-価格}_{1N}]^{1/N}) \times 100$  に等しい。この算式で、 $CC\text{-価格}_{1A}$  は経済Aの生産物1の平均価格（共通通貨建て）である。 $CC\text{-価格}_{1A}$  自体は、 $NC\text{-価格}_{1A} / CC1_A$  に等しい。ここで、 $NC\text{-価格}_{1A}$  は経済Aの生産物1の平均価格（自国通貨建て）であり、 $CC1_A$  は経済Aの自国通貨と共通通貨の通貨換算率である。通貨換算率は為替レートかPPPのいずれか、すなわち、 $CC1_A = XR1_A$  又は  $PPP1_A$  である。

経済間検証は、複数回の反復作業又はラウンドによって行われた。各ラウンドが終了した後、正しくない価格が是正又は排除されるにつれて、PPPの信頼度は高まっていき、PPP比率の中の異常値にフラグを立てることも同様に信頼度が増していった。検証が進むにつれて、異常値に当てた焦点は、XR比率の中の異常値からPPP比率の中の異常値にシフトしていった。この作業の目的はPPP比率の中の異常値を排除する又は少なくともその数を減らすことにあった。したがって、後期ラウンドにおいて、PPP比率がより信頼できるようになるにつれて、XR比率の中に残っている異常値は無視し得るようになった。80~125の範囲に入らないXR比率及びPPP比率は検証を必要とする異常値としてフラグが立てられた。

PPP比率を得るために用いられるPPPは、基礎項目の対象となる生産物の平均価格又は

集計値の対象となる生産物の平均価格を用いて算出することができる。経済間編集はまず、ICP支出分類の基礎項目レベルで行われ、その後、様々な集計レベルで行われる。集計値レベルでの検証は、平均価格の編集及び検証をより広範な視点で捉える。平均価格は基礎項目内のみならず、より大きな生産物グループ内でも整合性を保っているか？集計値レベルでの編集によって、基礎項目レベルのみでの編集では検知できないような不一致が特定できるようになる。たとえば、アルコール飲料の基礎項目に関して、経済が特定されたリットルではなくクォートでその全ての飲料の価格を調査した場合、その価格比率は基礎項目内では一貫性を保っているものの、当該経済の他の基礎項目における価格比率とは整合しないことになろう。このような誤差は全ての基礎項目に渡って編集することによって特定される。この点に関して、様々な集計レベルを下位から上位へ漸進的に検証していくことが有用である。たとえば、まず基礎項目のPPPを用いて、次いで、食料・アルコール飲料のPPPを用いて、最後に家計の最終消費支出のPPPを用いて食料製品の基礎項目をチェックしていくのである。

経済間検証では、PPP比率の中の異常値にフラグを立てることに加え、そのばらつきが分析された。この目的上、3つの変動係数、すなわち、生産物変動係数、経済変動係数及び全体変動係数が検証過程で算出された。

製品変動係数は、生産物に関するPPP比率のばらつきを測定するものである。これは、比較可能性と正確性の指標であり、当該生産物の価格を調査した経済が同じ生産物（同等の生産物）の価格を調査したかどうか、また、正しく価格を設定したかどうかという問題を扱う。当該生産物の価値が高ければ高いほど、経済が比較可能な生産物の価格を調査した可能性が低くなり、仮にそのような調査を行ったとしても、経済が全て正しく価格設定をした可能性が低くなる。経済変動係数は、経済に係るPPP比率のばらつきを基礎項目レベル又は集計値レベルで測定するものである。これは、当該経済の基礎項目又は集計値に係るPPPの信頼性の指標である。変動係数の値が高ければ高いほど、当該経済の価格水準の均質性が低下し、当該経済のPPPの信頼度はより低くなる。最後に、全体変動係数は、基礎項目又は集計値に係る全てのPPP比率の間のばらつきを測定するものである。これは、基礎項目又は集計値が対象とする経済の価格構造の同質性に係る指標である。この変動係数の値が高ければ高いほど、価格構造の同質性は低くなり、基礎項目又は集計値に係るPPPの信頼度は低下する。

2011年ICPでは3つの変動係数全ての臨界値は39パーセントであった。変動係数が40パーセントを超える生産物、経済及び基礎項目は調査を必要とする異常値であると考えられた。検証中、変動係数が臨界値を超え、かつ、大きな支出ウェイトを持つ基礎項目に優先順位が置かれた。これは、これらの項目の方が、小さな支出ウェイトを持つ基礎項目よりも、全体PPPに大きな影響を及ぼすものと考えられるからである。

変動係数は、編集ツールとしての機能に加え、検証中の進捗状況を監視し、検証終了時には、編集・確認作業の全体プロセスが価格データ間の非標本誤差を減らすのにどれだけ

効果的であったかを評価する手段を提供した。変動係数は検証開始時点よりも検証終了時点の方が著しく小さくなっているべきである。

グローバル・オフィスが開発した経済間検証ソフトウェアは、クアラнта（Quaranta）表とディカノフ（Dikhanov）表という2つの診断表を生成した。両表ともPPP比率の間の異常値にフラグを立て、生産物に関する価格のばらつき、及び基礎項目を個別に編集するために基礎項目のPPPを用いる又は全ての生産物と集計値を構成する基礎項目を編集するために集計値のPPPを用いる経済の価格のばらつきに関して類似の測定値を提供した<sup>1</sup>。経済間検証を実施している間、基礎項目内の平均価格を編集するためにクアラнта表が用いられ、集計値内の平均価格を編集するためにディカノフ表が用いられた。

クアラнта表は当初、基礎項目内の価格を編集するように考案された。同表は生産物価格について大量の情報を提供するが、集計値のために価格を調査された大量の生産物に適用された際、同表が提示する情報量は手に負えなくなる。ディカノフ表には、同じ情報の大半が含まれているが、特定の項目を隠す（必要に応じて呼び出すことができる）ようにプログラムされており、重要な一連の情報のみが表示される。よりコンパクトな書式のディカノフ表の方が、集計値を構成する基礎項目と生産物の価格を編集するのにより適している。また、ディカノフ表は、異常値の特定を支援するため、極値の様々な範囲を示すために異なる色を使用している。コーディングは、検証を必要とする平均価格を持つ生産物を特定する上で有用である。しかし、更に重要なのは、ディカノフ表を使用することにより問題となる可能性のある経済を認識することが容易になる。というのは、そのような経済は色が相当量付けられた縦列を持つようになるからである。

クアラнта表で基礎項目を編集する又はディカノフ表で集計値を編集する際には、異常値である平均価格、又はもっと正確に言えば、異常値であるPPP比率を特定する作業が伴った。異常値としてフラグが立てられたPPP比率の根底にある平均価格は、誤差の可能性があるに過ぎない。これらは定義により誤差ではなく、自動的に排除することはできなかった。検証のため、これらの平均価格を報告した経済ヘデータを差し戻さなければならなかった。NCAは誤差の可能性のあるものとして差し戻された平均価格を調査し、それらが正しいか、間違っているかどうかを確認することを義務付けられた。価格が間違っていることが分かった場合、NCAはそれらの是正を求められた。さもなければ、それらのデータは排除された。しかし、価格が正しいことが分かった場合、それらのデータを保持するか、帰属価値に差替えるか、又は排除するかについて決断を下さなければならなかった。これは必ずしも容易な決断ではなかった。異常値の中には、たとえ大きな値であっても、しかるべき理由がある妥当なものもあった。たとえば、一部の石油産出経済における低い燃料価格など特定の価格調査方針を持った経済の価格は、異常値としてフラグが立てられる可

---

<sup>1</sup> 両表のレイアウト、差異及び読み方は、「世界経済の実質規模の測定：国際比較プログラム（ICP）の枠組み、手法及び結果」（世界銀行、2013年）の第9章及び「世界経済の実質規模の測定に関する運用ガイドライン及び手続き：2011年国際比較プログラム」（世界銀行、近刊予定）の検証表に関する章に記述されているので、ここでは繰り返して説明しない。

能性が高いものの、間違っていないかった。この価格が現実であった。これらの価格を排除すれば間違った対応をとることになってしまうため、データセットに攪乱要因をもたらしたものの、これらの価格データは保持された。

しかしながら、酌量すべき状況が一切なかった場合、異常値によって引き起こされた混乱は異常値を報告する経済のPPPのみならず、地域比較における他の経済のPPPにも影響を及ぼす恐れがあった。このような場合、検討されるべき選択肢は、異常値を帰属価値によって差替える又は異常値を排除するということであった。たとえば、基礎項目に関して、平均価格の異常値がデータを報告した経済にとって重要な生産物に関係するものである場合、この異常値を排除することは正当化されない可能性がある。ただし、値を帰属計算によって求める方法は正当化されるだろう。しかし、一方で、その異常な平均価格がそれほど重要でない生産物に関するものである場合、この価格を排除することはおそらく正当化されただろう。どのような対応が取られたにせよ、ケースバイケースで当該経済のNCAとRCAが共同でその対応方法を決定した。

経済間検証プロセスの仕組みは単純明快である。検証は通常、地域比較に参加する全ての経済がそれぞれの平均価格を提供する前に開始された。RCAは平均価格が入手できた経済向けのクアランタ表とディカノフ表を作成し、両表を検証のために当該経済のNCAに送付した。各検証ラウンドの後、RCAは当該ラウンドで対象となった経済が報告した調査結果に沿って地域の価格データベースを変更した上で、検証プロセスに参加した経済の価格をデータベースに追加し、新たなクアランタ表及びディカノフ表を作成した。両表は、RCAが行った変更を受けて、新たな異常値を特定した。これらの異常値はNCAによって調査されなければならなかった。複数回の検証ラウンドを繰り返した後、かつ、比較に参加した全ての経済の価格がデータベースに含められた後、徐々に収斂され、NCAとRCAの判断では更なる検証ラウンドを実施することによる追加的効果はほとんど得られず、実施する価値がない状況にまで至った。この時点をもって、経済間検証は完了したと考えられた。

### **地域間検証**

経済間検証に続いて、地域間検証が行われた。このプロセスは3つの段階で構成されていた。第1段階は、地域内で価格を調査されたグローバルコア生産物の価格水準指数 (PLI) とPPPがどの程度適切に地域のPLIとPPPを反映しているかを評価することであった。この作業は、地域生産物の完全なセット (グローバルコア生産物が含まれていた) に関して算出されたPLI及びPPPをグローバルコア生産物のみに関して算出されたPLI及びPPPとグローバルコア生産物以外の地域生産物に関して算出されたPLI及びPPPと比較することによって行われた。

第2段階は、地域が価格調査を行ったグローバルコア生産物が比較可能かどうかを見極めるために、地域間でグローバルコア生産物の価格を検証することであった。参加経済が多いため、クアランタ表及びディカノフ表の伝統的なボトムアップ手法を適用することが困

難であった。そこで、その代わりとしてトップダウン手法が取られた。検証は小分類レベル（基礎項目レベルの上位集計レベル）及び基礎項目レベルから始まり、問題となる事例に遭遇するまで生産物レベルに降りていくだけであった。この検証は、次の(1)~(5)に掲げる作業で構成されていた。(1) グローバルコア生産物に基づき全ての経済に関してPPPとPLIを算出する、(2) 全ての集計レベル（基礎項目及びその上位レベル）に関してPLIと当該経済の変動係数をそれぞれ示している2つのマトリックスを編纂する、(3) PLIマトリックスの中で、その小分類のPLIと比較して大きな乖離が見られた基礎項目PLIにフラグを立てる、(4) 変動係数マトリックスの中で、40パーセント以上の変動係数を有していた基礎項目にフラグを立てる、(5) 経済診断報告書（クアランタ表が提供するもので、単一経済に関する全ての情報を含む要約報告書）を用いてフラグが立てられた異常値を分析する。

第1及び第2段階で特定された異常値は、関係するRCAとNCAによって検証された。検証できなかった異常値は、グローバル・オフィスがRCAと協議した後に、国際比較の際の算出から除外した。

第3段階は、国際PPPを検証することであった。検証は基礎項目レベルから始まり、各集計レベルで行われた。まず、Gini-Éltető-Köves- Szulc (GEKS) 集計法が生成した各経済ペア間のパーシェ・ラスパイレス・スプレッドを検討した後、二国間フィッシャー式PPPを推移的な多国間PPPにするためにGEKS法が生成した間接PPPのばらつきを考察した。パーシェ・ラスパイレス・スプレッド（ラスパイレス指数に対するパーシェ指数の比率）が小さければ、二経済は類似の価格及び支出構造を有していることを意味し、大きければ、有していないことを示した。経済ペアが2を上回る値を有していた場合、基礎項目PPP若しくは支出のシェア又はその両方が追加の調査を必要とする異常値であるかもしれないため、その分布状況を検証した。各経済の間接PPP間のばらつきは、間接PPPの相対的な標準偏差によって測定された。両経済が大きなばらつき度を有していた場合、そのPPPは、国際GEKSの対象から排除すべきかどうかを決定するため、再評価された（そのような経済でも最終結果には含まれたが、それらの経済が属する地域と他の地域を連結する際には、除外された。）。

## 国民経済計算

経済がICP比較のために提供する国内支出はICP比較にとって必要不可欠な情報である。その理由として、第1に、その国内支出はデフレートされ、実質支出として表示される元になる支出であること、第2に、GDPまでの様々な集計レベルまで基礎項目PPPを集計する際に用いられるウェイトであることが挙げられる。各経済が提供した国内支出が比較可能でない限り、すなわち、それらのデータが同じ定義のGDP及びその構成項目の支出を用いて編纂され、経済活動が同じように網羅的に測定されているのでない限り、実質支出も集計されたPPPも信頼できるものにはならない。2011年ICPにおける共通の国民経済計算枠組みは、SNA93の枠組みであった。参加経済は、付属資料DのICP支出分類に定義されている

とおり、155の基礎項目に細分化されたそれぞれの国内支出を報告することを義務付けられた。この分類は、SNA93の概念、定義、分類及び会計規則に従っている。

同じ支出分類が2005年ICPにおいても採用されたが、参加経済の多くはそのGDP支出を155の基礎項目に細分化することに困難を覚えた。グローバル・オフィスは、参加経済が2011年ICPにおいてこの困難を克服するのを支援するため、支出統計に関するモデル報告書、すなわち、MORES（付属資料Eで説明）を作成した。MORESは、経済が各基礎項目に対する支出額を推計すると同時に、その支出額の推計方法を文書化することができるように考案された。MORESが提供する詳細なメタデータは、国民経済計算データの検証全体に係属していた。MORESに加え、グローバル・オフィスは国民経済計算の品質保証に係るアンケートとGDPの網羅性に係るアンケート（両アンケートとも付属資料Eに記載されている）を作成した。前者は、経済のGDP推計値がどの程度SNA93に準拠して編纂されたかに注目し、後者は経済のGDP推計値に係る網羅性の度合いに焦点を当てている。両アンケートとも、検証プロセスの間に参考にされた。

プロセス自体については、価格検証と同じ3段階、すなわち、NCAが個別に実施する経済内検証、RCAがNCAと協議しながら実施する経済間検証、グローバル・オフィスがRCA、NCAと協議しながら実施する地域間検証で構成されていた。経済内検証と経済間検証は、RCAがそれぞれの地域のために組織した国民経済計算ワークショップによって促進された。これらのワークショップによって、地域内のICP職員は、それぞれの基礎項目支出がどのようにして推計されたかについての情報を交換し、支出の分布状況を比較する機会を得ることができた。こうした活動によって比較可能性が推進された。各経済は他経済のより良い慣行と考えられるものを採用することができ、また、特定の集計値を基礎項目に細分化することに困難を感じている経済は、他経済が採用している分類区分を借用することができた。

### **経済内検証**

NCAは、その国民経済計算データをRCAに送付する前に、当該データに対して複数の基礎的チェックを行うことを求められていた。この基礎的チェックには、各基礎項目には値が0（ゼロ）となっているものがないこと、負の値は明確に負である旨のマークが付けられていること、各集計値はその構成要素である小集計値の合計となっていること、全ての制度部門にFISIMが割り振られていること、GDP及び主要な集計値レベルの値が当該経済によって開示された最新の公式推計値に対応していること、をそれぞれ検証する作業が含まれていた。値が0（ゼロ）となっている基礎項目には、フラグを立て、その論拠を示さなければならなかった。たとえば、その家計最終消費支出を家計予算調査に基づいて推計している経済は、海外での正味購入に係る値を提供することはないだろう。なぜなら、この推計値は既に国内ベースとなっているからである。しかし、この点は説明を付けて報告されなければならなかった。

NCAは、基礎的チェックに加え、2011年ICPにおける各基礎項目の支出シェアを2005年ICPにおける基礎項目支出シェアに照らしてチェックし、両数値が時の経過とともに整合性を保っていることを確認するよう求められた。大きな乖離が見られた場合は、その箇所にフラグを立てて、その論拠を示さなければならなかった。同じ理由で、経済は2005年と2011年の各基礎項目の1人当たり概念的実質支出を算出し、比較することを義務付けられた。大きな乖離が見られた場合は、その箇所にフラグを立てて、その論拠を示さなければならなかった（基礎項目の概念的実質支出とは、基礎項目に対する推計支出をその基礎項目に関して収集された諸価格の幾何平均値によって除した数値である。経時的な変動は、支出、の変動若しくは価格の変動又はその両方によって説明することができる）。NCAはこのような様々なチェックを終了した後、編集されたデータと関係するメタデータをRCAに提出した。

### **経済間検証**

RCAは、経済の国民経済計算データを受取った後、先ほど記述した基礎的チェックを反復して行った。RCAは、GDP及びその主要な集計値レベルにおける値が当該経済によって開示された最新の公式推計値に対応していることをチェックすることに加え、それらがUNSDデータベース内の値とも同じであることを検証した。更に、RCAは2011年ICPにおいて報告された基礎項目の支出シェアを2005年ICPにおいて報告されたデータと比較した。

RCAは、基礎的チェックを終えた後、当該経済のデータがその地域内で妥当かどうかを検証した。この検証は、1人当たりGDPなどの指標を用いて、また、GDPに示す基礎項目のシェアを比較し、地域内の経済を類似する経済群にグループ分けすることによって行われた。比較は、まず概念的実質支出に基づく基礎項目のシェアを用いて、次いで、基礎項目の1人当たり概念的実質支出を用いて反復された。最後に、RCAは経済の2005年2011年の基礎項目の1人当たり概念的実質支出の比較結果を検討し、価格又は支出の2つのデータセットが生じた元になる差異を分析することによって、経済の国民経済計算データと価格データの間の一貫性の有無をチェックした。これらのチェックの間に問題があると認識された基礎項目にはフラグが立てられた。次いで、RCAはフラグを立てられた問題のある基礎項目が含まれたその国民経済計算データを各NCAに差し戻し、論拠の説明か是正を要求した。NCAは、問題のある基礎項目を正当化又は是正した後、検証済みの国民経済計算データをRCAに再送付した。これを受けて全てのチェックが繰り返された。このプロセスはデータが最終的に確定したと考えられ、地域データベースに含められるまで続いた。

### **地域間検証**

経済間検証が終了した後、経済の編集・検証済み国民経済計算データはグローバル・オフィスに送付された。そこでは、全ての地域を対象とする国際データベース内にある他経済の国民経済計算データと当該経済のデータを結合する前に、当該経済のデータについて

最終検証が行われた。グローバル・オフィスが実施した検証は、当該経済のNCAによって既に行われたチェックを単に反復したものである。唯一の違いは、検証が全ての経済及び全ての地域を対象とする中で行われたという点であった。次いで、グローバル・オフィスは、各地域の検証結果と他の地域の検証結果を比較することができた。この国際的概観によって問題があると認識された基礎項目は、論拠の説明又は是正を求めて、関係するRCAとNCAに差し戻された。問題のある基礎項目が正当化又は是正された後、検証済みの国民経済計算データがグローバル・オフィスに再送付された。これを受けてグローバル・オフィスはチェックを繰り返した。このプロセスはデータが最終的に確定したと考えられ、国際データベースに含められる準備ができるまで反復された