

Non-Observed Economy計測の 国際的展開とCISの動向^{*)1)}

石 川 健

1. はじめに

本稿では、ここ10数年のうちに国際的な発展を遂げてきたNon-Observed Economy（非観測経済；以下NOE）の統計的計測に関する国際的な動向について整理・検討し、次いでCIS（the Commonwealth of Independent States；独立国家共同体）での取り組みの現状について紹介し、最後にNOEの統計的研究が自己組織化・制度進化を主題的に扱う理論的研究に関連した意義を有することについて述べる。

NOEとは、通常の統計情報に基づいたのではGDPや国民経済計算の中から漏れてしまうような種類の経済活動を指している。地下経済、闇経済、非合法活動、虚偽報告のようなものから統計システムの欠陥まで、遺漏の理由は様々であり、合法的・非合法的活動のいずれにも関わるものである。国民経済計算の質とGDP推計の包括性を保証するためには、生産活動を広くカバーすることが重要であるが、しばしば各国の公式GDPデータは経済活動のかなりの部分を含んでいないのではないかということに関心が寄せられてきた。公的統計機関が国民経済計算やGDPを作成する際に、ある種の生産活動については、通常の統計的手法を用いた直接的観測・計測が困難であるものが存在し、これが統計の包括性を損なっているとみなされてきたのである。

直接的な観測・計測が困難であるという意味においてNOEに括られるのは、通常、(1)「地下活動」、(2)「非合法活動」、(3)「インフォォーマルな活動」、あるいは(4)「自家最終消費のために家計が行う経済活動」である。また統計作成のための(5)「基本的な情報収集システムの欠陥」によりNOEになる活動もある。以上の5つがNOEである（OECD, 2002; UN, 2008）。なお、Non-Observed Economyという用語は、分析対象に対する客観的な姿

勢を表すために用いられている。NOE現象を説明する際に、オルタナティブ・エコノミー、隠れ経済、シャドウ・エコノミー、見えざる経済など多種多様な用語が使われることがある。しかし、このような用語は客観性を欠いており、しかもしばしば人によって異なった解釈がなされ混乱を生じる。国際的な議論の結果、“NOE”という中立的な用語が使われることで落ち着いたのである。

このような取り組みの最終的な目標は、NOEの活動を可能な限り計測し、GDP推計に包含することであり、これは93SNA・08SNAの基本スタンスに合致するものである。NOEの計測に関する方法論の研究には多くの国際機関が参加している。既出の機関以外では、Eurostatも重要な役割を果たしている。例えば、Eurostatが非包括性（non-exhaustiveness）を分類するために推奨する表式フレームワーク（旧：1998年版T1-T8；現：N1-N7）は、NOEの活動分類の標準として利用されている（UN, 2008, p.3; Shiriaeva, 2009, p.9）。

世界各国の統計当局が、SNAの一環としてNOEの試算を行っている。NOEに関する推計を行う際に、各国の統計作成機関が国際基準として採用しているのはOECD(2002)である。これはOECD、IMF、ILO、及びCIS統計委員会によって作成されたものであり、今日に至るNOEの計測に関する礎となった。その後の試験的計算と各国国際機関の取り組みがUN（2008）で示されている²⁾。

NOEに関するデータは、依然として試験的性格を有するデータである場合が少なくない。また、後に取り上げる諸国のケースにも見られるが、定期的計測を行っていない場合も多いため、データ量に関しても、依然として不十分であることは断っておかねばならない。

2. NOEの基本的フレームワーク³⁾

本節では、NOEの概念規定・計測方法等に関する国際標準的な考え方と、各国の取り組みについて述べる。

2.1. 背景

UNECE（United Nations Economic Commission for Europe）事務局は、2005～2006年に国民経済計算におけるNOE活動の各国の推計結果に関するサーベイを行った。第1回目のサーベイ（9カ国参加）は1991年に実施され、その結果はUN（1993）として出版された。第2回目は2001～2002年にかけて行われた（29カ国参加）。目的はUNECE諸国で用いられている方法論を概観することであった。2004年に開催されたUNECE、Eurostat、およびOECDの合同ミーティングでは、UNECE事務局にUN（1993）のアップデート並びにその包含範囲の拡大が要請された。

第3回目は2005～2006年にかけて行われ、非UNECE諸国（欧州以外のOECD諸国）も加わった（45カ国参加）。その目的は、第1に、様々な経済発展段階にある多様な諸国のNOEの推計に関する一覧を示すこと、第2に、種々のアプローチの比較のためのプラットフォームを提供すること、最後に、こうした取り組みを行う各国に対してリファレンスを提供することであった（UN, 2008, p. 1）。

2.2. NOEの諸概念

NOE活動とは、国民経済計算の作成に際して利用される情報源からは捕捉されない全ての生産活動に関わるものである。既述のNOE活動の構成のうちで、地下生産、非合法生産、およびインフォーマルな生産の定義は、93 SNAで与えられたものが現在国際的に用いられている。すなわち以下のごとくである（UN, 2008, p. 2）：

・**地下生産**：合法的ではあっても、脱税（付加価値税や所得税）や社会保障支払いの回避；法令順守の回避，行政書式や統計調査の質問票の記入のような公式の手続き・規則に従うことの回避，を目的として公的機関から意図的に隠蔽される生産活動を指す。「地下」という語が最も一般的に用いられるが、ほかに「隠蔽 (concealed)」, 「隠れ (hidden)」, 「闇 (black)」などの用

語を用いる国もある。

・**インフォーマルな活動**：合法的な生産活動ではあるが、組織化のレベルの低さによって特徴づけられ、生産要素としての労働と資本の区別がほとんどあるいはまったく存在しないような活動を指す。インフォーマル・セクターは、典型的には公式的でない諸関係に依存して機能し、かつそれは公式の合意を必要としない。インフォーマル・セクターは、財・サービスの小規模な生産に従事する諸単位から構成されるものとして特徴づけられ、その主要な活動目的は関係者の雇用と所得の形成にある。インフォーマル・セクターの定義は、家計の非法人企業の定義に一致する⁴⁾。

・**非合法活動**：法律によって禁止されているか、認可されていない個人によって行われる場合違法とされるような生産活動。薬物の生産・輸入・販売、売春、盗品販売、財の密輸などがこれに該当する。

2.3. Eurostatの表式フレームワーク

NOEがシステマティックに計測され、全ての潜在的なNOEが包含され、かついかなる活動も2重計算されないということを明確にするためには、93 SNAでの定義だけでは統計的な推計作業には十分ではなく、規定をより明確にしておく必要がある。

このような観点から、Eurostatは、EU加盟候補国の国民経済計算においてNOE活動を考慮する際に利用される概念、定義、方法の相違を示すために、包括性に関する2ラウンドのパイロット・プロジェクト（Pilot Project on Exhaustiveness; PPE）を実施した。第1ラウンドは1998～1999年に行われた。国民経済計算が直面するNOE領域に関する表式フレームワークは、国際比較を促進し、包括性を改善するために、Eurostatによってデザインされた。当初、8つのタイプの非包括性（T1-T8）が定義された。

プロジェクトの第2ラウンドは、2002～2003年であった。種々のタイプのNOE活動の間の境界がより明確にされ、7つのタイプの非包括性（N1-N7）が定義された（次項参照）。

これら2つのフレームワークの主たる目的は、NOEの明確な境界設定による2重計算の回避であって、活動タイプの決定的な分類を与えることではない。もちろん、各国における同一のフレームワークの利用はさらに詳細なレベルでのNOEの国際比較を可能にすることはいうまでもない。このフレームワークは、当初主にEU加盟候補国において用いられていたが、その後他の諸国でも用いられるようになった。

UNECEサーベイではEurostatの表式フレームワークで定義されるNOEの分類が利用された。4カ国がT1-T8フレームワークを用いたか、活動を分類しなかったが、UNECE事務局は後掲（表2）のようにN1-N8フレームワークに従ってそれらを再分類した（Eurostat, 2005; UN, 2008, p. 3）。

2.4. N1-N7フレームワーク⁵⁾

T1-T8フレームワークとN1-N7フレームワークとの違いは、T1-T8フレームワークがNOEの問題領域に対する非包括性のタイプに関して作成されていたのに対して、N1-N7フレームワークが、生産者の非包括性への潜在的な可能性に応じて、生産者を分類しなおしたことに基づいているという点にある。

7つのタイプは、大まかに次の4つのカテゴリーに分類される：(1)未登録、(2)調査漏れ、(3)虚偽報告、そして(4)その他の遺漏、である。法人や生産者といった、各カテゴリーに関係する諸定義も、N1-N7フレームワークのほうが一層明確なものになっている。企業は、考え得るあらゆるタイプの企業が包含されることを明確にするために、「生産者」と呼ばれる。

GDP推計に際して用いられるアプローチには、周知のように、(1)生産アプローチ、(2)所得アプローチ、及び(3)支出アプローチの3つがあるが、N1-N7フレームワークは、生産アプローチの枠内で用いるのがより適切であると見なされている。生産アプローチはGDP推計に際して各国によって最も広範に採用されているので、N1-N7型は国民経済計算の包括性を体系的かつ徹底的に評価するためのすぐれた基礎であると考えられている（Eurostat, 2005）。N1-N7型は基礎データが生産者の調査から得られる限りにおいて、

支出アプローチにも適用可能である。他の方法が採用される場合には、N7（その他の統計的遺漏）のもとに包括性に関する調整を記録することが推奨されることがある。所得アプローチは生産アプローチとかなりの程度同じデータに基づいているので、N1-N7型を用いることができる、とされている（UN, 2008, p. 3）。

既述のように、非包括性のタイプを分類する主な目的は、正確なGDP推計値を得るために完全で2重計算のない捕捉範囲を明確にすることにあるので、特定の活動・要素はこのフレームワークのどこかに包含される限り、それらがN-型のどれに配分されるかということは重要ではないと見なされている（UN, 2008, p. 4）。

N1-N7フレームワークは具体的には以下のようにして非包括性を分類している（UN, 2008）：

未登録

N1-意図的に登録を行わない生産者：地下活動

「生産者が脱税・社会保障義務回避のために意図的に登録」しない場合であり、最も多いケースは、「登録すべき最低限度を超過する取引高を有する場合の小規模生産者」がこれに関係している。因みに、非合法活動に従事していることを理由として登録を行わない生産者はここには含まれず、次のN2タイプに含まれる。N1は全ての地下活動を含むものではなく、「地下活動の一部はN6タイプと関係している」（UN, 2008, p.4）とされている。このグループには、様々なサービスを提供する未登録の個人（家庭教師、住宅改装など）が含まれる（Shiriaeva, 2009, p. 9）。

N2-意図的に登録を行わない生産者：非合法活動

生産者が、「非合法活動に従事していることを理由として、法的主体あるいは企業家として意図的に登録を行わない」場合がこれに含まれる。N2タイプは、合法的な活動コードのもとに活動を報告（虚偽報告の場合も含む）

するような登録された法的主体または企業家による非合法活動は含まない。このグループに含まれるのは、麻薬や武器の違法な製造・販売・輸出入、売春のための風俗店の設立・運営、ポルノ物の販売などである（Shiriaeva, 2009, p. 9）。

N3-登録を必要としない生産者

「市場での生産がないことにより、生産者が登録を求められていない」場合がこれに含まれる。典型的には非市場的な家計の生産者のことであり、自家消費目的の財生産、自家の固定資本形成目的の財生産、住居の建設・修理に従事するような場合である。あるいは、市場での生産があっても、生産者の活動レベルが企業家としての登録を義務付けられる水準よりも低い場合もこれに含まれる。

調査漏れ

N4-調査から漏れた法人

以下のような理由で調査から漏れた法人がこれに含まれる：営業登録が期限切れ、あるいは更新手続きが不適切である場合；分類データ（活動、規模、または所在地）が不正確である場合；法人のサイズがある最低基準より小さいことが理由で調査の枠組みから除外される場合。こうしたケースは、原則として含むべきであっても、調査からの法人の（systematicな）排除に帰結するものとみなされている。

統計機関による調査から漏れてしまう法人のリストは、通常、国ごとに法律によって異なる（Shiriaeva, 2009, p. 10）。

N5-調査から漏れた登録された企業家

登録済みの企業家であっても、様々な理由によって調査から漏れることがある。それは以下の場合である：統計事務所が登録済みの企業家のサーベイを行っていない場合；登録済みの企業家が統計事務所にとって利用可能な当該リストに載っていないか、系統的にリストから除外されている場合；分類データ（活動、規模、または所在地）が不正確であるせいで登録済みの企業

家がサーベイの枠組みに入っていない場合、である。

虚偽報告

N6-意図的に虚偽報告をする生産者

所得税，付加価値税その他の租税，および社会保障支払いを回避するために，「生産高が過小報告され，かつ／または中間コストが誇張される場合」がこれに含まれる。虚偽報告はしばしば2重帳簿の管理を伴っており，また給料袋の支払い（この場合中間消費として記録される），領収書なしの現金支払いと，付加価値税のごまかしを含む。

この項目は，推計されるNOEの規模の中で，大きな部分を含むものと考えられている（Shiriaeva, 2009, p. 10）。

その他

N7-他の統計的遺漏

N7型は“N7a”と“N7b”とに分けられる。N7aは，「データが，不完全である，収集されていない，あるいは収集不可能である」といった場合であり，N7bは，「データが統計家によって不正確に処理，加工，編集される場合」である。このようなケースにあっては，統計機関は以下のような領域を調査・検討するべきであるとされている。すなわち，「無回答の扱い，市場生産者による自家最終消費目的の生産，チップ，賃金と給与の現物支給，及び2次の活動」についてである（UN, 2008, p. 4）。

N1-からN6に含まれる場合とは別の事情により，登録されている生産者であっても，統計機関に報告書が提示されない場合もある。CIS諸国では，税務機関が統計機関に提供する情報に関する法律が異なっており，例えば，ウクライナでは法律上，税務警察は国家統計委員会に企業の税務会計情報の提供を義務付ける法律が存在するが，ロシアではそれが禁止されている（Shiriaeva, 2009, p. 10）。つまり，ロシアのこのケースで生じる遺漏は，税務機関と統計機関との関係から生じるので，N4，N5，及びN6には該当せず，

N7に含まれることになる。

3. 2005～2006年のサーベイの概要

3.1. サーベイ参加国

本節では、UNECEによる現時点で最後のものである第3回2005～2006年サーベイ（UN, 2008）について紹介しつつ、その特性と課題についてまとめる。既述のように、45カ国がサーベイに参加したが、そのうち日本とニュージーランドがNOEの計測を行っていない。推計方法に関する情報を提示した43カ国の内訳は以下の通りである：

- ・ EU加盟国から18カ国

EU-15から10カ国：オーストリア，ベルギー，フィンランド，ドイツ，アイルランド，イタリア，オランダ，スペイン，スウェーデン，イギリス；
EU新メンバー：ブルガリア，チェコ共和国，エストニア，ハンガリー，ラトビア，リトアニア，ポーランド，ルーマニア；

- ・ OECD加盟国で非EU加盟国から5カ国

オーストラリア，カナダ，メキシコ，ノルウェー，アメリカ合衆国

- ・ EU加盟候補国から3カ国

クロアチア，マケドニア，トルコ

- ・ CIS諸国から12カ国⁶⁾

アルメニア，アゼルバイジャン，ベラルーシ，グルジア，カザフスタン，キルギスタン，モルドバ，ロシア連邦，タジキスタン，トルクメニスタン，ウクライナ，ウズベキスタン

- ・ その他から5カ国

アルバニア，ブラジル，モンゴル，モンテネグロ，セルビア

3.2. 主な情報源と推計方法

まず、NOEの推計に用いられた主たる情報源について確認しておこう。

様々な情報が各国において利用されたが、参加国で共通して用いられた情報は以下のようなものである：農業センサス、企業統計、家計調査、人口データ・人口センサス、労働力調査・労働統計、税務統計・財政統計、警察記録、社会保障記録、貿易統計。特定の活動（例えばタバコの密輸）を捕捉する目的で、ごくわずかな国でのみ利用された情報源もある（UN, 2008, pp. 5-6）。

表1からはNOEの各タイプの構造がある程度つかめるだろう。不正確な報告書（N6）は調整を最も必要とする項目であり、例えば、2003年の西バルカン諸国のN6の値はNOE活動全体の59.7%を、2000年のEU新加盟国の場合48.7%を、それぞれ占めている。

表1 EU新メンバーと西バルカン諸国のNOEの構造（%）

非観測のタイプ	EU新メンバー：2000年	西バルカン諸国:2003年
N1	15.5	7.9
N2	6.4	1.3
N3	7.9	16.8
N4	7.5	4.4
N5	5.8	3.2
N6	48.7	59.7
N7	8.2	6.7
計	100	100

出所：UNECEウェブサイト。http://www.unece.org/stats/documents/2007.11.sna.htm

各国はNOEについて、3種類のGDP推計方法（生産アプローチ、支出アプローチ、所得アプローチ）のうち2つの方法を使って、しばしば2つの推計値を作成する。たいていの場合生産アプローチで、それに続いて支出アプローチで推計される。理論上はいずれの方法からも同じ値が出るはずであるが、実際には異なった結果が得られる場合がある（表2参照）。

各国はNOEに関わるGDP推計に際して、様々な方法を広く用いる。それらは、労働投入法、コモディティー・フロー法、U表・V表、その他の調整法（例えば、付加価値の理論値と現実値の比較、所得税の理論値と現実値の比較など）、最頻値との比較、及び財政データや特別調査の利用などである。

労働投入法は、付加価値と雇用者報酬の計測に益々盛んに用いられるよう

になっている。この方法は、ISTAT（イタリア統計局）によって開発された方法である。そこでは、まず労働に関する記録の不整合を推計するために、労働供給と労働需要のデータが比較される。労働供給データは人口センサスと労働力調査から得られ、労働需要データは企業統計から得るものとされる。ここで重要なのは、「家計調査から得られる労働供給と企業調査から得られる労働需要との差は、NOEの生産の証拠である」（UN, 2008, p. 6）と見なされている点である。ただし、労働投入の1部が労働需要・労働供給双方の情報源から漏れている可能性もあるので、それは下限値であると解釈されるべき点に注意しなければならない。労働投入1単位当たりの産出と付加価値の推計が計算され、それが労働投入データにあてはめられ、こうして未登録・隠れ労働による生産が推計されることになる（UNECE, 2007；UN, 2008, p. 6）。

OECD（2002, pp. 221-228）では、NOE全体あるいはその1部分を単一のモデルを用いて評価するマクロ・モデル・アプローチとその問題点が示されている。こうしたアプローチの代表的な結果は、Schneider and Enste（2000）、Schneider（2002, 2004）、Feld and Schneider（2010）などである。マクロ・モデル・アプローチの主な欠点は、それぞれの活動を種類別に評価するのではなく部門全体の測定を行うこと、またモデル自体が極めて単純化された仮定に基づいていること、入力データの変更や他のモデルの使用により計算値が変わることなどである。また、マクロ・モデル・アプローチによって得られた結果は、国民経済計算には利用できないという大きな問題がある。OECD（2002）では、マクロ・モデル・アプローチはNOEの規模について高い推計値（時には実際の規模を反映しない）を出す傾向があることから、マスコミや政治家に注目されることが多いと指摘されている。従って、Schneiderらによる世界各国での地下経済の規模に関する様々な推計は、公式統計の立場からは適切なアプローチとは見なされていない（Shiriaeva, 2009, p. 9）。

4. 2005～2006年のサーベイの結果

4.1. GDPにおけるNOEのウェイト

表2では、まずサーベイ参加各国におけるNOEの調整規模のGDP全体に占める割合が示されている。見られるように、NOEに対する調整規模は国によって幅広く異なる。いくつかの国の結果はUNECEのサーベイ・データが収集された後に、UNECE事務局によって訂正されたものである。GDPにおけるNOEのシェアは、CIS諸国ではベラルーシの10.7%からモルドバの31.6%の範囲に広がっているが、EUの新メンバー諸国ではチェコ（支出アプローチの場合）の4.6%とリトアニアの18.9%の間にある。同様にOECD諸国（EU・非EU両方）で見ると米国の0.8%からイタリアの14.8%にわたっている。ほとんどの国は5%以下の範囲におさまっている。グループ別に見ると、全体としてのCIS諸国は、他のグループと比べてNOEのウェイトが高いことが見て取れる。

生産を捕捉するための情報源の中で活動範囲をより大きくカバーする生産アプローチ及び所得アプローチによる場合に比べて、支出アプローチによる調整幅は小さくなっている。例えばチェコの場合、支出アプローチ4.6%、所得アプローチ6.6%、生産アプローチ9.3%となっている。ラトビアでは支出アプローチで8.3%、生産アプローチで13.6%となっている。ポーランドの場合、7.8%（支出アプローチ）から15.7%（生産アプローチ）まで変動している。ノルウェーは、GDPの2.4%（生産アプローチ）と1%（支出アプローチ）を占めているが、モンゴルでは13%と30%（どの方式か明記されていない）となっている。各方法で計算されたGDPにおけるNOEの割合は、その国の経済政策、インフォーマル経済部門の規模と役割、そして統計的観測の違いにより変動するものと考えられる。

4.2. 非観測活動の調整項目

表2では、サーベイ参加各国がNOEのどの項目に関して調整を行ったかについて、N1-N7フレームワークに従って示されている。2005～2006年時点

表2 各国のNOE活動に対する調整*

国名	年	サイズ (%)	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
EU新メンバー									
ブルガリア	2001	10.2	●	●	●	●	●	●	●
チェコ共和国	2000	4.6(E), 6.6(I), 9.3(O)	●	●	●	●	●	●	●
エストニア	2002	9.6	●	●				●	●
ハンガリー	2000	11.9	●	●	●				●
ラトビア	2000	13.6(O), 8.28(E)	●	●				●	●
リトアニア	2002	18.9	●	●				●	●
ポーランド	2002	15.7(O), 7.8(E)	●	●	●			●	●
ルーマニア	2002	17.7	●		●			●	
OECD・EUメンバー									
オーストリア	2001	7.9	●		●	●	●	●	●
ベルギー	2002	3.0-4.0	●		●			●	●
フィンランド		Not stated	●		●			●	
ドイツ		Not stated	-	-	-	-	-	-	-
アイルランド	1998	4.0			●	●		●	●
イタリア	2003	14.8(L), 16.7(U)	●		●	●	●		
オランダ	1995	1.0						●	●
スペイン	2000	11.2	●			●		●	●
スウェーデン	2000	1.3		●				●	●
イギリス		Not stated	●		●		●	●	●
OECD・非EUメンバー									
オーストラリア	2000-2001	1.3			●			●	●
カナダ		Not stated	●		●			●	●
メキシコ	2003	12.1	-	●	●	-	-	-	-
ノルウェー	1995	2.4(O), 1(E)			●	●	●	●	●
アメリカ合衆国	1997	0.8						●	
EU候補									
クロアチア	2002	10.1	●	●	●	●	●	●	●
マケドニア	2003	16.3	●	●	●			●	
トルコ	2004	1.66	●		●			●	
CIS									
アルメニア	2003	28.9	●		●			●	
アゼルバイジャン	2003	20.7	●		●	●	●		●
ベラルーシ	2003	10.7	●		●				
グルジア	2004	28.3	●					●	
カザフスタン	2003	21.6	●	●	●			●	
キルギス	2003	17	●		●			●	
モルドバ	2001	31.6	●		●			●	
ロシア連邦	2003	24.3	●		●	●	●	●	●
タジキスタン	Not stated	25	●		●	●	●		
トルクメニスタン	2005	18.1	●	●	●			●	●
ウクライナ	2003	17.2	●	●	●	●	●	●	●
ウズベキスタン	Not stated	29.0-30.0	●		●		●		
その他									
アルバニア	2003	30.8	●					●	
ブラジル	2003	12.79	-	-	-	-	-	-	-
モンゴル**	Not stated	13.0 or 30.0	●		●				
モンテネグロ	2002	8.8	●		●		●	●	
セルビア	2003	14.56	●	●		●	●	●	●
項目別の調整実施国数			34	15	32	13	14	35	23

出所：UN(2008, p.10)。

注：O-生産アプローチ；E-支出アプローチ；I-所得アプローチ；L-下限推計値；U-上限推計値；“-”=NOEのタイプ不明。

* 一部の国については、種々のタイプの非包括性の分類はUNECE事務局が行った。

** モンゴルは2種類の研究に基づく2種類の推計値を作成した。

で、43か国中10カ国がN1-N7フレームワークに従っている（ブルガリア、クロアチア、チェコ、エストニア、ハンガリー、ラトビア、リトアニア、モンテネグロ、ポーランド、及びセルビア）。他の諸国については、UNECE事務局が分類作業を行った。その後さらにいくつかの国がN1-N7フレームワークを採用し始めた（UN, 2008, p. 7）。

多くの国が「N6-虚偽報告」（35カ国）、「N1-意図的に登録を行わない生産者：地下活動」（34カ国）、及び「N3-登録を必要としない生産者」（32カ国）についての調整を行っている。7種類のすべてのタイプのNOE活動を調整しているのはチェコ、ブルガリア、クロアチアとウクライナのみである。

CIS諸国は全て「N1-意図的に登録を行わない生産者：地下活動」並びに「N3-登録を必要としない生産者」についての調整を行っている。EU新メンバー国では、「N1-意図的に登録を行わない生産者：地下活動」と「N6-意図的に虚偽報告をする生産者」とが共通して調整の対象となっている。さらに「N2-意図的に登録を行わない生産者：非合法活動」と「N7-他の統計的遺漏」とについてはルーマニアを除くすべてのEU新メンバー国で調整されている。OECD諸国の多くは、「N3-登録を必要としない生産者」、「N6-意図的に虚偽報告をする生産者」、及び「N7-他の統計的遺漏」の調整を行っている。

同表によると、ベテランのEU加盟国ではNOEの規模が最も小さいオランダはGDPの1.0%、最大のイタリアは14.8%～16.7%の範囲であった。EU新加盟国では、ブルガリアとエストニアがそれぞれGDPの約10%、ハンガリー11.9%、ルーマニア17.7%などとなっている。EU加盟候補国の場合、クロアチア10.1%、マケドニア16.3%、トルコ1.7%となっている。CIS諸国ではNOEの割合が比較的高いレベルにある。これら諸国では、最も比重が小さいベラルーシでさえ10.7%、ウクライナとキルギス17%、トルクメニスタン18.1%であり、あとは全て20%台を超える。例えばロシア24.3%、ウズベキスタンとモルドバに至っては30%台に到達している。米国では0.8%、オーストラリア1.3%、ブラジル12.8%、アルバニア30.8%、が記録されている。モンゴルについては、2つの方法による大きく異なる値が示されている。

Shiriaeva (2009) は、「これらのデータは各国の統計機関から提出されたものであり、『母国への愛国心』のため低い数値を提示する傾向があることに注意すべきである」(p. 10) として、米国やトルコのデータに過小評価の傾向があるのではないかと疑っている。

既述のように、最も多くの国で調整の対象となっているのが「N6-虚偽報告」、次いで「N1-意図的に登録を行わない生産者：地下活動」であるが、これら2組の活動のうちで最もよく見られるのは、

- ・ 建設—インフォーマルで違法な建設生産，自家用の建設
- ・ 農業，林業，漁業，狩猟—販売と最終消費目的の自家生産，隠れ雇用，農地からの未登録の収穫
- ・ 商業—インフォーマルな家計の活動，卸売・小売；
- ・ 保健・教育—サービス支払い；
- ・ 運輸—貨物・旅客輸送；
- ・ 住宅—部屋や住宅の賃貸からの所得，帰属家賃。

などであると指摘されている (UN, 2008, pp. 7-8)。

4.3. 非合法活動

NOE活動の中でも非合法活動 (N2) の推計が特に困難であることは、法で禁じられた活動の性質や、情報源があまりにも少ないこと、データの信頼性が低いことなどから、容易に想像できる。非合法活動を数量化する際に一般に用いられる情報源は、警察記録、犯罪統計、保健所からの情報 (薬物消費について)、及び専門家の推計である。非合法活動を定期的に推計している国はほとんどないのが現状である。

グループ別に見ると、EU新メンバー国とEU候補国にこの領域の推計に取り組んでいる国の割合が高い。これはEU加盟に向けてこうしたデータを整備することがEU側から強く要請されたという事情によるものであると推察される。正確な数字を作成するというよりも、EUに数字を提示するということが優先されている可能性がある。これらの諸国に関しては、こうし

た事情は非合法活動以外の他の項目に関する指摘できることであり、利用した情報の正確さと方法論の適切性を評価するためには、個別に慎重な検討が必要になるものと思われる。

UNECEによる第3回サーベイでは、15カ国が非合法活動(N-2)の推計を行っている(表2)。先に見たEU新メンバー国以外では、スウェーデン、メキシコ、クロアチア、マケドニア、カザフスタン、トルクメニスタン、ウクライナ、セルビアが調整を行っている。これら以外では、いくつかの国々で試験的推計が行われている他は、ほとんどの国では公式GDPデータの調整を行っていない(UN, 2008, p. 8)。

その他の調査も考慮すると、2008年時点で18カ国で非合法活動の評価が行われているが、ベラルーシとメキシコのデータが欠如している(表3)。また、GDP計算の際に非合法活動を考慮しているのはハンガリー、スロバキア、クロアチア、チェコ、及びエストニアだけである。以下ではUN(2008)及びShiriaeva(2008)から得られたデータと計算方法を紹介しよう。こうした情報は、この領域に関するまとまった経済統計データが得られない現状では貴重なものである。試験的とはいえ、国民経済計算の立場からの推計がなされるようになったのは比較的最近のことでもあり、興味をそそられる。

非合法活動の対GDP比が最も高い国がウクライナ(2.2%、あるいは19億ドル)であり、酒類の製造(1.1%)、密輸(0.7%)、売春(0.3%)、及び麻薬の製造・販売(0.1%)を含んでいる。ウクライナの場合、最初の非合法活動の推計は2005年に試験的に行われたが、その結果は国民経済計算にまだ含まれていない。ただし、ウクライナ国民銀行が貿易収支の計算の際に、輸出入の総額を修正している。また、タバコや酒類など特定製品に関する計測が行われているが、信頼性の高い情報が欠けているため推計の正確性には疑問が残ると見なされている(UN, 2008, p. 307; Shiriaeva, 2009, p. 13)。

クロアチアでは、非合法活動から得られる収入は、以下のカテゴリーにつ

表3 国民経済計算における非合法活動の比重

国	年	NOEにおけるN2の割合, %	GDPにおけるN2の割合, %	N2がGDP計算で考慮されているか	N2の推計値	推計の対象となっている非合法活動	国民経済計算で計上される非合法活動
ブルガリア	1998~99		1.3	×	1億5,800万ユーロ	麻薬の製造・販売・消費	—
イギリス	1996		0.9~1.5	×	85~141億ユーロ	麻薬(GDPの0.5~1.1%), 売春業(0.2%), 盗品販売(0.1%), 違法なギャンブル(0.1%)	—
ハンガリー	2000	11	1.4	○	7億2,000万ユーロ	麻薬, 売春, タバコ密輸	麻薬, 売春
カナダ	1984, 1985, 1993			×		売春, 麻薬, タバコ密輸, 酒類の違法製造・密輸	—
ラトビア	2000	9.7	1.5	×	1億46万ドル	麻薬販売, 売春	—
リトアニア	2002		0.9	×	1億875万ドル	酒類の違法製造・密輸, 麻薬の製造・販売, 性的サービス, 盗難車販売, 海賊版の違法製造・販売	—
マケドニア				×		不法な出入国仲介, 麻薬の製造・販売	—
ポーランド	2002	3.8	0.6	×	11億4,040万ドル	麻薬の製造・販売(GDPの0.23%), 売春(0.21%), 盗難と盗品の買取(0.09%), 密輸(0.06%)	—
セルビア	2003	6.6	0.97	×	16億6,200万ユーロ	売春, 麻薬	—
スロバキア	1998		1.01(うち0.59が国民経済計算に計上, 0.42が非計上)	○	1億2,570万ドルが国民経済計算に計上	麻薬の製造・販売, 売春, 盗難と盗品の買取, 密輸	売春, 麻薬
ウクライナ	2005		2.2	×	19億ドル	酒類の製造(GDPの1.1%), 密輸(0.7%), 売春(0.3%), 麻薬の製造・販売(0.1%)	—
トルクメニスタン	2002		0.8	×		正式な許可を得ていない経済活動: 酒類の違法製造, 密漁, 家庭教師, 弁護士サービス, 医療サービス(外科や産科)	—
クロアチア	2000~2003	9	1.02	○	2億3,570万ドル	汚職(GDPの0.51%), 麻薬の製造・販売(0.27%), 売春(0.19%), 不法な出入国仲介(0.04%), 著作権侵害(0.01%)	汚職, 麻薬の製造・販売, 売春, 不法な出入国仲介, 著作権侵害
チェコ	2000	2.4	0.2	○	1億2,300万ユーロ	売春, 麻薬の製造・販売, 盗品の販売, 密輸	売春, 麻薬の製造・販売
スウェーデン	2005		0.15	×	4億3,160万ユーロ	売春, 麻薬販売, 酒類やタバコの密輸	—
エストニア	2000	6.7	0.6	○	3,246万ドル	売春, 麻薬の製造・販売, 酒類, 密造酒, タバコ, 自動車燃料の密輸	売春, 麻薬の製造・販売, 酒類, 密造酒, タバコ, 自動車燃料の密輸

出所: UN(2003, 2008), CIS統計委員会ウェブサイト。

いて計算される。すなわち、汚職（GDPの0.51%；以下同様）、麻薬の製造・販売（0.27%）、売春（0.19%）、不法な出入国仲介（0.04%）、著作権侵害（0.01%）である。公式統計の犯罪に関するデータの情報源は、主に警視庁やクロアチア社会保健研究所の統計データ、税務機関による研究・報告書、犯罪学・医学分野の専門家調査などである。麻薬販売から得られる収入の計算は、種類別麻薬押収量の公式データ、警視庁の業務評価、麻薬がクロアチアに入った時点での販売価格と消費者への最終的な販売価格などの情報に基づいて行われる。一般的に、闇市場で販売される麻薬総量の20～33%が警察によって押収されると考えられている。クロアチア統計局は、輸入麻薬の卸売価格はその麻薬の市場価格の2割に相当し、残り8割が国内販売から得られる収入としている。利益率は麻薬の種類と量、輸入麻薬の小売市場の麻薬に比した純度などに依存する。そのほか、麻薬の生産地、輸送手段、購入時期、市場環境と国内の麻薬取引数、仲介者数、輸入・販売に伴うリスクなど、様々な要因が考慮されている。

クロアチアでは売春からの収入を計算する際に、売春婦の総数、労働時間と平均的なサービス料などの情報を利用している。専門家調査によると、売春婦総数700～1,000人のうち70%がこの仕事を本業としており、残り30%が副業として売春に従事している女性たちである。この調査で行われた推計によると、売春を本業とする場合の労働時間は年平均で250日、副業としている者の場合は同じく100日である。売春婦が1日に提供するサービス量は専門家の評価するところでは、5～6件である。非公式のデータによると、サービス料は1件25～125ドルの範囲にある。

不法な出入国仲介からの収入は、不法な出入国による1年間の逮捕者（外国人）の人数と、不法な出入国の仲介業者に支払われる平均的な料金に基づいて計算される。公式の統計によれば、不法な出入国仲介件数の50%が警察によって防止されている。従って、この数値を平均的な料金にかけると実際の収入額を算出できる。この収入の20%が経費と考えられ、残り80%が利益となっているといわれている（Shiriaeva, 2009, p. 13）。

海賊版の製造・販売、著作権侵害から得られる収入は、対象期間の押収量を基に計算される。著作権協会の推計によると海賊版の販売の内訳が、音楽50%、映画30%、PCソフトウェア67%となっている。警察による海賊版の押収活動の効果を考慮すると、公式統計は闇市場での海賊版販売数が許諾製品の販売数を大きく上回っていることを示し、オーディオテープの場合7～8倍、ビデオテープでは4～5倍、CD・DVDは10倍という数字になっている。生産・販売費用が販売価格の15%に達し、80%が利益となる。

クロアチアにおける汚職収入は、発覚した汚職事件数と1件当たりの収入を基に概算される。ただし、このような推計で問題になるのは、警察からの報告では犯罪と記載されていたとしても、実際に犯罪であるか否かは裁判によって決定されるという点である（UN, 2008, p. 78; Shiriaeva, 2009, p. 14）。

2002～2003年のクロアチアでは非合法活動から得られる収入が年間2億3,570万ドルに達しており、それはGDPの1.02%を占めていたものと推計されている（表3）。

チェコでは、売春、麻薬の製造・販売、盗品の販売と密輸の4種類の非合法活動が推計され、国民経済計算に計上されている（Shiriaeva, 2009, p. 14。以下同様）。

チェコにおける売春の推計は警察の調査、自宅で働く売春婦への電話アンケート調査、そして「チェコにおける売春の数字、評価と動向」という3つの独立した調査を基本としている。これらの調査を基に、チェコで6,300人が売春婦として働いており、1日の平均収入が64.8ドルであり、買春売春市場の規模が年間1億4,890万ドルに達していることが明らかになった。専門家の調査結果によると、客の65%が外国人、残りが現地人となっている。従って、国民経済計算上は9,678.5万ドル（全体の65%）が輸出として計上され、残る5,211.5万ドルが国内消費に割り振られる。また、服装や化粧品品の購入費用、タクシー代などが20%（2,978万ドル）を占めるものと見なされ、中間消費として記録される。2002年のチェコにおける売春の規模はGDPの0.2

%と等しく5,242.5万ドルに達している。

チェコにおける麻薬消費は、需要側からは、消費者数、末端価格、平均消費量が用いられる。これらの情報源は、麻薬中毒者数、平均的な麻薬消費量（医療保健機関の長期モニタリング調査）などである。麻薬の末端価格については警察の報告・統計に基づいている。供給については、末端価格で評価したチェコへの輸入額と麻薬の純度が考慮される。チェコへの輸入額は、警察に摘発・押収された量、未押収と思われる麻薬の比率、チェコへの輸入総量を考慮して得られる。こうした計算のベースになる情報源は、税務機関と警察からの報告書である。

盗品の販売については、基本的に、盗品が全て他の仲介者を通して転売されるものと考えられている。盗難自体は生産活動と見なされなくとも、その後の「仲介者のサービス」は経済活動として評価される。このような活動から得られた収入は国内の銀行口座で捉えられる場合がある。また、仲介者が盗品を合法的に販売する可能性があることも考えられる。Shiriaeva (2009, p. 15) によると、盗品を転売する仲介者の推計は軽自動車に限って行われたことがあり、犯罪統計によると盗難車の価格の約10%が仲介料金となっており（2000年の規模は1億360万ドル）、現在でも自動車以外の盗品販売が国民経済計算上考慮されておらず、その原因が大半の盗品が合法的活動の枠で販売されていることにある。

チェコにおける密輸品の販売については、タバコ、酒類、ガソリン、衣類、中古車（多くは盗難車）などが多い。犯罪統計では、密輸規模の計測は行われていない。一方、チェコ統計局は密輸品を小売業者の販売の1部と見なしており、こうした小売業者の隠し所得を既に計上していると主張している。密輸品販売の額が公表されないもう1つの理由は、犯罪統計は記録された犯罪しかカバーできないため、密輸の実態（実際の規模）を正しく把握していないと考えられているからだと思われている（UN, 2008, p.95; Shiriaeva, 2009, p. 15）。

イギリスにおける非合法活動の中で発生する付加価値が最も大きいのは、麻薬である（表3）。非合法活動を国民経済計算に含む際には、一般に、非合法活動から得られる所得は自営業からのものとして計上すべきであり、非合法活動部門に対する消費支出は家計最終消費に含まれるべきであり、かつ麻薬の輸入は商品の輸入として計上するのが自然であろう。しかし、イギリスでは、非合法活動部門の大部分が家計のための生産を意味しているにも関わらず、国民経済計算上の生産面・所得面・支出面のどこにも計上されない。イギリスの統計機関は、非合法活動が国民経済計算上の不一致を説明できるものではないと主張する一方、同国の経済部門別国民経済計算はあらゆる面で1995年版欧州ESA（European System of Accounts）の基準を満たしていると述べている。ただし、2005年9月に公表された国民経済計算では1995年以降に家計が密輸入された酒類やタバコへの支出を記載している。これらの推計は通関当局の密輸に関する調査に基づいたものである。現在、イギリスでは密輸以外の非合法活動は国民経済計算には含まれていない（UN, 2008, p. 312; Shiriaeva, 2009, p. 15）。

スウェーデンの2005年の非合法活動はGDPの0.15%と推計され、売春、麻薬販売、タバコや酒類の密輸などが主要項目であり（表3）、近い将来これらの数値をGDPに含むように作業が進められている（UN, 2008, p. 284; Shiriaeva, 2009, p. 16）。

ポーランドの場合、麻薬の製造・販売、売春、盗難と盗品の買収、密輸などの非合法活動が推計されている。これらの推計は試験的に行われたものであり、公式GDP統計には含まれていない。1990年代初頭から麻薬の消費量増加が報告されている。輸入品もあるが、「ポーランド製ヘロイン」というかなり普及している麻薬が国内で生産されている⁷⁾。保健・社会保障省の報告によると、2002年にポーランドで2万5千人～4万人の麻薬常習者と、12万人の一般消費者がいたとされている。この報告は警察が押収した麻薬量、

違法な麻薬生産業者、ケシや大麻を栽培する違法農園、及び麻薬供給に関するデータに基づいたものである。麻薬の販売価格についても警察から情報が得られる (UN, 2008, p. 222; Shiriaeva, 2009, p. 16)。ポーランドで行われる主な麻薬取引を表4に掲載しておいた。2002年のポーランドの麻薬生産の規模は4億7,200万ドルと推計され、うちコカイン1億7,980万ドル、ヘロイン1億3,190万ドル、大麻・ハシシュ7,630万ドルとなっている。家計最終消費は全体で1億6,700万ドルと推計される。ポーランドは麻薬通過国でもあり、その輸出額は6億8,670万ドルと推計される。MDMAとLSDは国内消費のみであり輸出はゼロと記録されている。

2002年にポーランドで22,000人が売春をしていたとの調査結果があり、そのうち40%が非居住者であると指摘されている。売春市場に関する情報は、主に警察とマスコミから得られている。国民経済計算上の総計には、生産(自宅で働く売春婦へのサービス料)、輸入(非居住者が提供したサービスへの支払い)と家計消費が含まれる (Shiriaeva, 2009, p. 17)。

ポーランドにおける密輸の推計は、自動車、酒類、タバコなどを対象としている (表5)。外国製の密輸品の年間商業マージンは、タバコが6,000万ドル、自動車が4,640万ドル、酒類が4,310万ドルとなっている。中間消費額をゼロと仮定して、付加価値総額は1億6,780万ドル、家計消費額は3億3,980

表4 2002年のポーランドにおける主な麻薬取引 (100万ドル)

麻薬の種類	生産量	中間消費	付加価値総額	賃金	営業余剰	輸入	家計消費	輸出
合計	472.0	24.7	447.3	86.9	360.4	381.7	167.0	686.7
ポーランド製ヘロイン	38.9	0.7	38.2	3.9	34.3	0.0	29.2	9.8
大麻・ハシシュ	76.3	3.8	72.5	12.0	60.4	44.1	46.5	73.8
ヘロイン	131.9	6.6	125.3	26.6	98.7	133.9	10.0	255.8
コカイン	179.8	11.6	168.0	36.3	131.7	183.5	19.1	344.1
覚醒剤(アンフェタミン)	22.6	0.4	22.3	2.3	20.0	0.0	19.4	3.2
MDMA	17.0	1.1	15.9	4.5	11.4	16.6	33.6	0.0
LSD	5.5	0.3	5.1	1.3	3.9	3.6	9.0	0.0

出所：UN (2008, p. 226)。

万ドルと推計されている。

表6に2002年のポーランドにおける非合法活動の概要をまとめておいた。最も大きなシェアを占めるのが麻薬の製造・販売（4億7,200万ドル）と売春（4億600万ドル）である。家計消費の内訳は、売春4億4,660万ドル、盗難と盗品の売買4億2,910万ドル、密輸3億3,980万ドル、及び麻薬1億6,700万ドルとなっている。

表5 ポーランドの密輸品の商業マージンと付加価値（100万ドル）

項目	2002年
商業マージン	167.8
輸入：	164.4
自動車	46.4
酒類	43.1
タバコ	60.0
その他	14.9
輸出：	3.4
酒類	0.3
タバコ	3.0
その他	0.1
中間消費	0.0
付加価値総額	167.8
賃金	25.9
営業余剰	141.9
輸入	175.4
家計消費	339.8
輸出	9.2

出所：UN(2008,p.228).

表6 2002年のポーランドにおける非合法活動（100万ドル）

項目	合計	麻薬	売春	密輸	盗難と盗品の売買
生産	1,165.1	472.0	406.0	167.8	119.3
中間投入	24.7	24.7	0.0	0.0	0.0
付加価値総額	1,140.4	447.3	406.0	167.8	119.3
賃金	117.3	86.9	0.0	25.9	4.5
営業余剰	1,023.1	360.4	406.0	141.9	114.8
輸入	597.7	381.7	40.6	175.4	0.0
家計消費	1,382.5	167.0	446.6	339.8	429.1
輸出	828.6	686.7	0.0	9.2	132.7

出所：UN(2008, p.229).

表7 2001～2002年のポーランドのGDPと非合法活動の規模（100万ドル）

	2001	2002	増加率, %
非合法活動を除いたGDP	185,964.6	191,449.1	102.9
非合法活動	913.4	1,140.4	124.9
麻薬	296.4	447.3	150.9
売春	366.8	406.0	110.7
密輸	130.8	167.8	128.3
盗難と盗品の売買	119.4	119.3	99.9
非合法活動の対GDP比, %	0.5	0.6	120.4
麻薬	0.2	0.2	143.8
売春	0.2	0.2	105.0
密輸	0.1	0.1	128.6
盗難と盗品の販売	0.1	0.1	100.0

出所：UN(2008, p.239).

2001～2002年におけるポーランドのGDPと非合法活動の概要が表7にまとめられている。2002年にはポーランドにおける非合法活動の対GDP比が前の年に比べて20.4%も増加した（2001年の0.49%から2002年の0.59%まで上昇）。麻薬の製造・販売の比率が43.8%、密輸の比率が28.6%も上昇したことが見て取れる。

ラトビアにおける非合法活動の推計では麻薬売買と売春のみが対象となっている。麻薬売買の規模の推計は、医療保健機関やマスコミなどが提供する潜在的麻薬消費者や消費量、警察が提供する麻薬価格に関する情報に基づいている。末端価格と卸売り価格を比較して得られる商業マージンは50%程度である推計されている（Shiriaeva, 2009, p. 18）。従って、麻薬市場で流通する資金は実際の消費量の半分に等しいと計算される。

Shiriaeva(2009)によると、売春に関する推計は、警察から得る売春婦の人数や1日の売上に関する情報に基づいて行われる。売春の中間消費額の一部が間接的に国民経済計算に算入される可能性があるため、2重計算を避けるという原則に立ち、非合法活動の中間消費は計算対象外とされる。これは企業登録され合法的活動を行っている施設（例えば、追加的サービスとして売春サービスを提供するホテルやサウナなど）を通じて算入されるかもしれない。ここでは、会計書類や税務書類に記載された所得は合法的活動の所得しか表示しない一方、費用額には非合法活動にかかるものも含まれていると考えられている。さらに、このような活動に使われる個人的なマンションにかかる費用（暖房代、公共料金など）が家計消費に算入される。従って、個人消費に関する費用を修正する必要があることになるが、これらの正確な数値は欠如している。非合法活動の産出は、推計はなされても公式のGDP計算には計上されない（UN, 2008, p. 172; Shiriaeva, 2009, p. 18）。2000年のラトビアにおける非合法活動の生産総額と付加価値は1億460万ドルと推計される（つまり中間消費額＝0）。非合法活動はラトビアのGDPの1.5%に相当し、NOEの9.7%に等しくなっている（表3）。

リトアニア共和国では、2002年に実験として以下の非合法活動が推計されたが、それは、酒類の違法な製造・販売、麻薬の製造・販売、性的サービス、盗難車の売買、ビデオ・オーディオ製品（PCゲームも含む）の海賊版製造・販売に関するものであった。2002年の非合法活動の付加価値額は、1億875万ドル（GDPの0.9%）と計算されたが、国民経済計算に算入されていない（表3）。

エストニアは、売春、麻薬の製造・販売、酒類、自家蒸留酒、タバコそして自動車燃料の密輸などを、非合法活動として推計している（表3）。N2推計値は警察、税務機関、税関（押収品など）からの情報に基づいている。また、社会調査やマスコミの情報（ジャーナリストによる調査）も利用されている。売春の推計は供給サイドから行われ、違法売春宿や賃貸高級アパートの数に基づいて計算される（Shiriaeva, 2009, pp. 18）。

麻薬販売の推計は供給サイドから行われ、警察から得た押収麻薬量（種類別）、各種麻薬の価格、そして押収比率の推計値を基にしている。一般的には、闇市場で流通している麻薬量の約5%しか押収されないと推定されている。現在では密輸の推計は税務機関と税関が提供する押収タバコ量の情報と、押収比率の推計値を基に行われている（UN, 2008, p. 114）。

エストニアでは特殊燃料を扱う非合法活動が比較的大きいと見なされている。国内でディーゼル燃料と特殊灯油（トラクターや農業機械、伐採地や採掘坑で使われる車両、漁船などに利用されている）の生産が行われるが、違法な作業所で精製を行うことが多いと指摘されている。精製された燃料は、自動車用の燃料として販売に回される。2002年に自動車燃料として販売された特殊灯油の推定量は、国内で消費された特殊灯油総量の3分の1（31%）を占めると見られている。関税によると、国内の自動車燃料市場で流通している燃料の44%が違法燃料であり、その大部分を特殊灯油が占めている。エストニア統計局もNOEの推計をする際に、自動車燃料として違法販売され

るディーゼル特殊燃料を対象とする（国庫に付加価値税が納付されない）（Moroz, 2004, p. 8）。エストニアでは、非合法活動は国民経済計算に算入される。2000年の規模は3,246万ドルであり、GDPの0.6%あるいはNOE全体の6.7%に等しい（表3）。

マケドニアの場合、公式統計で不法な出入国仲介と麻薬の製造・販売の規模を試験的に計測している（表3）。麻薬の年間消費額は、公表される登録麻薬消費者数、未登録の麻薬消費者数、闇市場での平均価格と1日の平均消費量に基づいて計算される。麻薬は国内で生産されず、すべて輸入されている。また、公式統計ではマケドニアを通過国とする不法な出入国仲介についても推計されている。これについては確実なデータがないため、不法な出入国仲介から得られる収入は付加価値に等しいと推定されているが、情報不足のためこの数字が不正確で更なる検証が必要とされている。マケドニアでは、非合法活動はGDPに算入されない（UN, 2008, p. 296; Shiriaeva, 2009, pp. 19）。

ブルガリアにおける非合法活動の推計は麻薬の製造・販売・消費のみが対象である。Eurostatによるパイロット・プロジェクトでは試験的に国民経済計算の包括範囲を把握する目的で麻薬市場の調査が行われた。1998～1999年に試験的に調査された非合法活動の規模はGDPの1.3%に相当すると推計された（表3）。

ハンガリーでは、非合法活動の推計は1999年を基準年とし麻薬と売春を対象に実施された。2000年の推計値は各部門での価格変動を踏まえて調整された。統計局が行った調査によると、売春の場合付加価値総額の約25%が既にGDP統計に算入されている。ハンガリーで非合法活動の推計が始まったのは最近のことであり、他の国民経済計算上の調整とは独立に行われるとのことであり、これらの推計によってどの部門がカバーされどの部門が対象外となっ

ているかについての確実な情報は得られない（UN, 2008, p. 131; Shiriaeva, 2009, p. 19）。しかし、ハンガリーの場合は、おそらくGDPの公式統計に算入されていない活動のみがN2に該当するものと考えられる。

N2の推計には他の活動も含まれている。タバコの密輸に関しては、新聞社、専門家調査や警察統計から得られる情報が大半である。現在行われている作業は、計算が難しい非合法活動に関する初の試みとして試験的に進められているとのことである（Shiriaeva, 2009, p. 19）。調査結果によると、違法輸出の額が輸入よりも大きく、タバコの家計消費額が過大評価となっている（UN, 2008, p. 131）。ハンガリーにおける非合法活動の規模は、2000年に7億2,000万ユーロと推計され、GDPの1.4%あるいはNOE全体の11%に相当する（表3）。

トルクメニスタンの2002年の非合法活動はGDPの0.8%である。このなかには次のような、無許可の法人・個人によって行われた経済活動が含まれる。すなわち、酒類の違法製造、密漁、家庭教師、弁護士サービス、医療サービス（外科や産科）などである（表3）。密漁、酒類の違法製造と弁護士サービスは、消費支出額と生産額の差として計算される。医療サービスは、実際に提供されたサービス量と、匿名の住民調査によるインフォーマルな患者負担額に基づいて推計される。家庭教師は、中等・専門・高等教育の学生数、家庭教師を雇う生徒の割合（家庭教師に関する消費者調査による）とそのサービス料金を基に推計される。違法ギャンブル、盗品販売、芸術品を含む海賊版の製造など、他の非合法活動はトルクメニスタンでは一般化していないといわれている。売春、麻薬の製造・販売、武器密輸などは、倫理上の理由によってトルクメニスタンではGDPに算入されていない（UN, 2008, p. 304; Shiriaeva, 2009, p.19）。

セルビアの最も主要な非合法経済活動は麻薬の販売、売春、不法な出入国仲介、盗品の転売（多くは盗難車）、コンピューターソフトウェアの海賊版

製造などである。麻薬の販売と売春については2003年に調査が行われ、主な情報源として警察、医療保健機関、専門家調査、国際調査、インターネット、マスコミなどからのものが使われた。様々な情報を分析した結果、セルビアでの麻薬常用者数、麻薬取締法違反逮捕件数、麻薬押収量、麻薬依存症治療患者数、服役中の麻薬常用者数などすべてが増加傾向にあることが判明したといわれている。麻薬常習者のうち、特にヘロイン常用者は治療を必要とするケースが多く、全麻薬常用者数の10~20%を占めるとされる。2番目に多く消費されるのは大麻で、次にコカインが来る。セルビアは麻薬の通過国でもあり、国内で消費される麻薬の大半は輸入麻薬であるが、大麻やMDMAなどの小規模国内生産もある。2003年のセルビアにおける麻薬消費量は、供給サイド・需要サイド双方から分析された（以上UN, 2008, p. 267; Shiriaeva, 2009, p. 20）。供給・需要両サイドからの分析は情報の正確性の確認を可能とするが、得られたデータは試験的結果と見なされ、2003年の国民経済計算に算入されなかった（表3, 表8）。

**表8 セルビアのN2活動
(麻薬)**

麻薬	付加価値, 1,000ユーロ
ヘロイン	35,504
コカイン	264
大麻	9,350
覚醒剤	4,253
MDMA	610
合計	49,981

出所：UN(2008, p.273)。

カナダでは、国内の非合法活動の推計は違法商品のみが対象となり、高々GDPの1%を占めるに過ぎない。カナダには売春に関する統計はないが、1993年に行われた粗い試算では50万人の客、年間消費額を客1人当たり5,000ドルと仮定して25億ドルあるいはGDPの0.4%に相当すると推計された。これに加えて、密輸タバコ、酒類の違法製造・密輸に関する調査も行われた

(UN, 2008, p. 75; Shiriaeva, 2009, p. 21)。

スロバキアの非合法活動の調査には麻薬の密輸・販売、売春、密輸品、盗品転売が含まれる。1998年の家計消費に対応する麻薬消費の総額は1億1,350万ドルと推計された（すべての麻薬が輸入麻薬と考えられている）。輸入総額は2,840万ドル、商業マージンは8,510万ドル、売春サービスの付加価値総額は3,970万ドルと推計された。麻薬売買と売春の推計方法は、EurostatがEU加盟候補国に対して行ったパイロット・プロジェクトの枠で定められたものであり、上述したチェコやポーランドでの方法と同じである。密輸品総額が2億1,860万ドル、盗品転売総額が2,550万ドルと推計された（Shiriaeva, 2009, p. 21）。スロバキアにおける非合法活動の付加価値総額は1998年の国民経済計算に算入され、GDPの0.59%を占めた（1億2,570万ドル）。これらの推計値は麻薬売買と売春のみを調査対象とした。国民経済計算には算入されなかった他の非合法活動（密輸品、盗品の買取）は、GDPの0.42%（8,950万ドル）に相当すると推計された（表3）。

表3には含まれないが、非合法活動に関して情報が得られた国について紹介しておこう。ベラルーシ共和国の非合法活動調査には酒類の違法製造しか含まれない。タジキスタンでは密輸の試験的調査が行われた。ロシア中央銀行は内務省の協力を得て、麻薬売買とその関連活動の調査に必要な調査体制を採用している。これによりロシアへの違法麻薬輸入のFOB価格推計額が、1998～2003年に2億ドル、輸出総額が2,500万ドルと計算されている（UN, 2008, pp. 50, 259, 294; Shiriaeva, 2009, p. 21）。

各国で行われた調査を見ると、非合法活動の推計をしている多くの国が麻薬の製造・販売や売春の推計に力を入れている様子が窺える。上記の活動以外にも、密輸、盗品の売買、海賊版の製造（著作権侵害）、酒類やタバコの製造、不法な出入国仲介、汚職などについて調査を行っているが、非合法活

動の推計の難しさは、非合法活動からの所得が既に合法活動として国民経済計算に算入されているか否かをどのように判断するかという点にあるといえよう。

5. 小括

NOE計測についての国際的動向を見てきたが、我々がNOEのデータを利用する場合に注意すべき点をまとめておこう。各国で異なった方法が用いられているために、方法論の比較はともかく、データそのものの国際比較は依然困難であるといわざるを得ない。同時に、1国レベルで見ても、定期的観測が行われていない非合法活動のようなカテゴリーが関係する場合には、時系列的分析も依然として困難である。また、「NOEは、国民経済計算の基礎的情報源では捕捉しきれないような全ての生産活動からなる」という点は、経済システムの転換（移行）が関わるような国の場合、特別な注意が必要である。これらの国では、基礎的情報源そのものの範囲と質は統計システムそれ自体とともに変更・改善されるので、旧来の不備な観測から漏れていたためにNOE活動であると見なされていたものが、徐々に通常の国民経済計算の作成のなかで推計されるようになるような場合が大いに考えられる。したがって、GDPにおけるNOEのシェアの増減は、経済活動の実質的な変化を意味するかもしれないし、あるいは統計的情報源・方法論の改善によるのかもしれないし、あるいはその両方を意味するかもしれない。NOEのシェア増減が、これらのうちのどの理由によるのかを明らかにすることは、GDP推計の包括性の確保という目的には寄与するものではないが、本稿最終節で述べるように、NOEの計測の別の活用領域としての、制度進化過程への実証的アプローチにとっては、この問題は大きな意味を持つものと考え⁸⁾。

多くのOECD・EU加盟国は国民経済計算の最大限の包括範囲を確保するのに適した方法論を有している。しかしながら、包括性を確保するための特別な研究はしばしば長期間にわたる。また、これら諸国のアプローチも、EU新メンバー諸国においてEurostatによって用いられている方法論とはしば

しば異なっており、それゆえにデータは必ずしも相互に直接比較可能なものではない。他方で、NOEの体系的な計測の問題に関心を寄せて間もない国もある。ある場合には、その計測が政治的に敏感な問題であると見なされ、そのため国民経済計算の包括性のフレームワークにおいて捕捉される活動をNOEとして表示することに慎重になるケースもある。こうした事情にも注意する必要がある。

UNECE（2008）では、一般に、NOEの計測に向けたアプローチによって、各国のケースを3つのグループに分けている（国名は一例であり、複数のグループにまたがる国もあろう）。

- (1) Eurostatの表式フレームワークに厳密に従う国（主にEU新メンバー、EU候補、CIS諸国の1部、すなわちキルギス、トルクメニスタン、ウクライナ）；
- (2) 国民経済計算の包括性確保のための全面的で体系的なアプローチを有するが、NOEの計測を（定期的には）行わない国（オーストラリア、カナダ、フィンランド、ドイツ、アイルランド、オランダ、ノルウェー、イギリス、アメリカ合衆国）；
- (3) その他は様々なアプローチを採用している：
 - －独自のフレームワークと方法論を用いる国：イタリア（イタリアはNOEの計測におけるパイオニアであり、他の国々で用いられる多くの方法とアプローチはいわゆるイタリアン・アプローチに基づいている）
 - －特定部門の非観測的活動の計測（しばしば特別調査による）に焦点を当てるが、包括的なフレームワークを用いない；計測がしばしば国民経済計算の包括性の確保に結び付かない国：アルメニア、グルジア、メキシコ、モンゴル、タジキスタン、トルコ。
 - －インフォーマル・セクターとインフォーマルな労働に焦点を当て、主として労働投入法を用いる国：アルバニア、ブラジル、モ

ルドバ。

NOEの動態に関する国際比較の難しさがあらためて確認されるような状況が見て取れよう。1部の国ではNOEの比重の増加が記録されているが、概して減少傾向が観察される。ただし、国際的な標準のフレームワークが与えられたことにより、推計結果の比較分析は現時点で困難ではあっても、各国の取り組み状況と数字の性格を比較することは可能となった。NOEに関する10数年前の概念的混乱状態を思い起こすならば、こうした到達点は高く評価されてよいものと考ええる。

6. CISにおけるNOEの方法論と分析

6.1. CISにおけるNOEへの取り組みの現状

すでに見たように、CIS諸国は概してNOEの規模が大きい(表2)。このことは、この領域の計測に関するマイルストーンであるOECD(2002)の策定にOECD、IMF、ILOと並んでCIS統計委員会も参加したということと無関係ではない。CIS統計委員会は、その後も研究を重ねている(Ivanov, 2010)。こうした流れの中で、CIS諸国のGDPにおける非観測活動の推計方法のサーベイが、CIS統計委員会の2008年度作業計画に基づいて行われた。この調査はCIS統計委員会が実施した特別な調査によって収集した情報と、2007年4月にビシュケクでUNECEにより開催された「NOE計測セミナー」の参加国が提供したデータを基に行われた(UNECE, 2007)。

本節では、CIS統計委員会の取り組みは、すでに見た国際機関の取り組みと並ぶ、独自の重要性と意義を有するものであるとの認識のもとに、以下、CISのNOE計測に関する方法論の到達点が示されている資料CISstat(2008)に沿って、CIS諸国におけるNOEの計測と、その際に統計局が直面する様々な問題や今後の方向について整理・検討することとする。CIS諸国におけるNOE計測の現況、とくに、推計の主な特徴、基本概念や規定、NOE活動の分類と範囲、経済活動の種類、GDPに対する規模、そしてNOEの推計に使

われるデータや算出方法について紹介し、CIS諸国の作業の今後の展望と課題についてまとめておきたい。

6.2. CISにおけるNOE推計の主な特徴

1990年代末から全CIS諸国はNOE活動を定期的に推計し、GDPへの算入も行っている。これらの推計は93SNAやOECD（2002）でさらに発展的に規定された概念、定義や分類に基づく。したがって、既述のごとく、方法論に関してはCIS内部のみならず広く国際比較が可能である。

CISstat（2008）によると、すべてのCIS諸国は、計算の際に以下の活動を取り上げている：地下（tenevoe）生産、インフォーマル・セクターでの生産、自家最終消費を目的とした家計による食品の生産、情報収集体制上の不備により調査の対象から外れた生産活動。また、ベラルーシ共和国、トルクメニスタンやウクライナは個々の種類の非合法活動を推計し、そのうちベラルーシ共和国とトルクメニスタンはこれらの推計値をGDPに計上していることは、すでに見たとおりである。

CISstat（2008）によると、CIS各国では、生産アプローチで算出されるNOEの推計を考慮したGDPの調整が図られている。2005年におけるNOEの対GDP比は、ベラルーシ共和国が10%、タジキスタンが30%となっている。各国のNOEの対GDP比の違いは、各国の経済政策の特徴、家計部門の規模（推計への影響が大きい）、統計観測組織やNOE推計における進歩など、様々な要因に起因すると理解されている。しかし、これらの要因のNOEの規模に及ぼす影響力の大きさが国ごとに異なっており、推計も難しく、NOEやGDP全体のCIS諸国間の比較可能性に支障を来すこととなる。

また、同資料によると、1990年代末と2000年代初頭にCIS統計委員会によって行われたCIS諸国のNOE評価に関する過去の調査と比較しても、NOEの対GDP比の最大値と最小値との差は変化していないことが確認されている。それと同時に、一部の国ではサーベイ実施期間のNOEの対GDP比の変動が大きかったものもある。例えば、グルジアとモルドバ共和国ではこの数値が

1998年の26%と15%から、2002年の33~32%まで上昇し、その後20~24%に戻ったとされている。キルギス共和国では、このシェアは1998年の10%から2005年の18%まで上昇（農業を除いたデータによる）したが、ロシアとウクライナでは22~20%から18%まで下がった。このような変動は、CIS諸国ではまだNOE計測は安定していないことを示しており、より適切かつ確実な情報源や評価手法の模索が、CIS統計委員会によって続けられている（CISstat, 2008, p. 38）。

NOE計測には広範囲な経済活動が含まれるが、同資料によると大部分のCIS諸国ではこのような推計の主要部分は、インフォーマル・セクターの生産活動や自家最終消費を目的とした家計による食品の生産を対象としており、次のものを含むものとされている（CISstat, 2008, p. 39）：

- ・住民の個人副業経営や農場（フェルメール）での農産物生産（その前処理も含む）；
- ・本人やインフォーマルな請負業者によって行われる住宅やその他の建造物の建設・改装工事；
- ・都市の市場での商業活動（シャトル商人を含む）；
- ・自動車や家電製品の修理サービス；
- ・食料品、酒類、衣類、靴、家具などの製造；
- ・個人の自動車を用いた乗客・貨物の輸送サービス；
- ・住宅サービス（自宅の貸間、住宅賃貸サービス）；
- ・開業医の医療サービス、医療施設の医師や医療従事者へのインフォーマルな追加支払；
- ・家庭教師サービス。

CISstat（2008）によると、CIS諸国でNOEの補正の度合いが最も大きな部門は、農業、商業、製造業、建設業、運輸、保健、教育、不動産業などである。

NOE計測に関わって、最終消費アプローチによってGDPの修正を行うの

は、アゼルバイジャンとタジキスタンを除いたほとんどの国である。一般的に、このような修正は家計の最終消費支出と総固定資本形成とを対象としているが、事情はCIS諸国でも同様であるということになる。多くの国では輸出入に関するデータは中央銀行によって修正される。同資料によると、GDP修正の比率はベラルーシ共和国の9%からカザフスタンやモルドバの23%までの範囲で変動している。家計の最終消費支出に対する比率は、ベラルーシ共和国の12%からキルギス共和国とモルドバ共和国とグルジアの24~25%までの幅があり、総固定資本形成に対する比率は、ベラルーシ共和国の1%からアルメニアの19%まで変動する（CISstat, 2008, p. 39）。

さらに同資料によると、GDPの所得構成に対するNOE推計値の修正は、分配アプローチによって計算され、営業余剰と混合所得に直接関係するものとされている。「その際、賃金（いわゆる隠れ賃金skrytaia zaraplata）に関わる追加的な修正はアルメニア、ベラルーシ、モルドバ、ロシア、トルクメニスタンとウクライナの6カ国で行われている。企業からの当該情報は、現金で支払われる『封筒に入れた給与（会計に反映されない）』を考慮していないため過小評価であると考えられている」（CISstat, 2008, p. 39）。こうした修正はGDPに影響を与えないが、その構成に、したがって生産性の計測に影響するものと思われる。

既述のように、3カ国（ベラルーシ共和国、トルクメニスタン、ウクライナ）では非合法活動の推計が定期的に行われている。ただし、推計の対象となる活動の範囲は異なっている。例えば、ベラルーシでは酒類の違法製造のみが対象となる一方で、ウクライナでは酒類の違法製造のほかに、麻薬、密輸、売春、盗品の転売など広い範囲の「古典的」な非合法活動も含まれている⁹⁾。トルクメニスタンでは、非合法活動には、酒類の違法製造と密漁に加えて、認可なしで行われる弁護士サービス、医療・教育サービスなども含まれる（CISstat, 2008）。

非合法経済活動の計測はNOEの分野に含まれるものであり、CIS諸国がNOEの計測に取り組み始めたのは最近のことである。将来的には他の国の

参加も予定されている。例えば、最近タジキスタンは密輸に関する試験的推計を行ったことは前節で見た。「カザフスタンやモルドバは近い将来非合法活動の調査に乗り出す姿勢を示している」と紹介されている（CISstat, 2008, p. 39）。

CIS諸国の多くが、NOE推計の対象を財・サービスの生産・販売に限定しており、所得と富の再分配に関するNOEの領域は対象となっていない。アルメニアのみが、NOEの計測に関わって、GDP調整のほかに、93SNAにおける「外国からの送金」を計算に入れている（CISstat, 2008, p. 39）。

6.3. CISにおける計算方法と情報源

多くの場合、NOEに関わるGDPの修正はいくつかの段階で実施される。CISstat（2008）によると、第1段階では、1次情報収集プログラムに従って経済主体が提供する情報を基にした部門別データの調整が行われる。調整済みの部門別統計データは、国民経済計算部によってGDP計算に利用されるが、この段階でNOEに関わる追加的な修正が行われる。しかし、実際にはGDP調整を行う際に一般的な手順から離れる国もあるようである。例えば、NOEに関わるすべての調整が、「部門別統計の各担当部局」によって行われるような場合がそれに該当するとされる。モルドバとウクライナでは、国民経済計算の担当部がGDP計算時に各種調整を行う。アゼルバイジャン、ベラルーシ、グルジア、モルドバやロシアではU表・V表の作成時にNOEに対する最終的な調整がなされる（CISstat, 2008, pp. 39-40）。

同資料によると、GDPと部門別データとの計算において、CIS各国はNOEの最終的な推計値の統一を図るための異なった調整方法を採用している。アゼルバイジャン、ベラルーシ、グルジア、キルギスとトルクメニスタンでは、NOEに関わるGDPの最終的な調整は部門別統計に計上され、それにより部門別統計とマクロ経済統計との時系列的統一が可能となるのであるが、その他の国ではそのような統一は達成されていない。アルメニアは近い将来その調整を可能とする方針を決めたと紹介されている。

現在、CIS諸国の公式統計機関は全体として、何らかのモデルあるいは各指標のトレンドなどに基づいた、いわゆるマクロ・モデル・アプローチによるNOEの推計を行っていない。これは前節までに見た、国際的な流れに沿ったものと理解できる。調査の実施初期にはCISの1部でこのような方法が用いられたことがある。例えば、ベラルーシは貨幣的方法（monetary method）を使っていた。しかし、CIS諸国での状況を考えるとこのようなアプローチは信頼性に欠け、その調査結果をGDPの構成項目に正しく当てはめることも困難であると評価されている（CISstat, 2008, p. 40）。

同資料には、生産アプローチを採用するCIS諸国において、NOEの推計に最も広く使われている方法として以下のものがあげられている（以下CISstat, 2008, pp. 40-41）¹⁰：供給ベース法、需要ベース法、所得ベース法、労働投入法（イタリアン・アプローチ）、コモディティー・フロー法。

供給ベース法は通常、農業と建設業における生産を推計するために利用されるが、それは種、飼料やセメントなど、生産者によって需要される中間財の費用に関するデータに基づいている。

需要ベース法が採用されるのは、例えばサービスの生産が、家計からの当該サービスに対する支払いデータに基づいて推計される場合、あるいは個人の自動車による輸送サービスの生産が、自動車登録に関する行政データに基づいて推計される場合である。

所得ベース法は自営業者による生産を推計する際に用いられ、税務機関のデータに基づいている。

労働投入法は広範な部門における生産の推計に用いられる。それは雇用と労働力に関する調査データや中小企業の活動に関するデータに基づいている。

コモディティー・フロー法は、5カ国（アゼルバイジャン、ベラルーシ、グルジア、モルドバ、ロシア）ではU表（産業別商品投入表）・V表（産業別商品産出表）のフォーマットでNOEの計測に利用され、また8カ国（アゼルバイジャン、グルジア、カザフスタン、キルギス、モルドバ、ロシア、トルクメニスタンやウクライナ）ではA表（商品×商品表）で利用されている。

る。

CIS諸国で行われるNOE計測においては、主として以下のようなデータが使われる。すなわち、企業レジスター、企業報告、中規模企業調査、家計調査、家計と非法人企業の混合調査、家計支出特別調査、労働力調査、産業部門別特別調査（家計による建設、都市の市場での販売、個人サービスへの支払）、行政機関からの情報（土地、住宅、自動車に関する登録データ）、及び税務機関からの情報である（CISstat, 2008, p. 40）。基本的に、前節までで見た国際的なスタンダードに沿っていることが分かる。

資料によると、企業のレジスターを用いて、登録されている企業の数や規模が把握されるが、それは基本的にサンプル編成に利用される。企業からの報告は、統計機関から定期的な統計的計測の一部として示されるが、これは企業の活動に関する基本的指標（生産量、生産費用、従業員数など）を提供するものであり、これらの情報は部門別・企業規模別に分類されており、不正確なデータを発見するための比較分析に利用される。例えば、個々の企業の生産と費用の比率や生産と従業員数の比率が、適当な企業グループの平均的値と比較される。過小評価された生産量その他の指標を確定するために、この平均的な数値が報告書未提出の企業に対して適用される（CISstat, 2008, p. 40）。

また、小規模企業調査は、次のような様々な種類の調査を含むものとされる。すなわち、標準的な簡易プログラムによる定期調査（通常は四半期）、決められた問題に関する特別な標本調査、全ての母集団企業に対する全面的な調査、及び特定の問題に関する個々のグループの企業に対する全面的な調査である（CISstat, 2008, p. 40）。

家計調査は、CIS諸国すべてが幅広く活用している情報源であり、家計の生産・消費活動に関する大部分のデータを提供する。はじめこの調査は、家計の所得と支出に関する大規模調査として実施されたという経緯がある。これによって家計の食料品生産と個人企業家からの財・サービスの購入とに関するデータ収集が可能となった。その後、NOEの計測のための情報入手と

いう特別の目的で、その他の種類の家計調査が導入された。具体的には、アゼルバイジャン、アルメニア、グルジア、モルドバ、トルクメニスタンとウクライナが家計と非法人企業を対象とした混合調査を導入した。生産者及び消費者としての家計の特別調査は各国で広く活用されており、このトレンドが更に発展する見通しである。このような調査の具体的な例は以下のようなものである（CISstat, 2008, p. 41）：

- －個人副業経営と農場（フェルメール）における農業生産活動調査（キルギス、モルドバ、タジキスタン）
- －個人企業家、食品、軽工業、木工業、建設業、輸送、商業における就業者、個人サービス業従事者の調査（タジキスタン、トルクメニスタン）
- －非組織化市場や個人企業家からの財・サービスの購入に対する家計支出の調査（ベラルーシ、トルクメニスタン、ウクライナ）
- －建設、自動車や家電製品の修理、レストラン・サービスへの家計支出の調査（グルジア）
- －保健・教育サービスに対する家計支出の調査（アルメニア、タジキスタン）
- －林業、狩猟、漁業の生産物消費の調査（ベラルーシ）。

雇用または労働力調査はすべてのCIS諸国で実施されている。この調査は、未登録就業や定期的な副収入を伴う職場（医療スタッフ、理髪師、タクシ運転手、給仕など）に関する情報を提供する。

行政的な情報源（土地、住宅、自動車、免許などの登録データ）や税務機関からのデータ（個人企業家の者登録数、彼らの所得と所得隠しに関する調査結果）は、家計によって行われる生産活動の測定に用いられる。アルメニア、ベラルーシ、キルギス、モルドバやトルクメニスタンなどでは統計機関で実施された調査結果が利用される。ウクライナに限って、企業経営者に対する地下（tenevoe）取引に関するアンケート調査が導入されている

(CISstat, 2008, p. 41)。

6.4. CISにおける計測の問題点と展望

上で見てきたようにCIS諸国でも、各国は一定の個性を有しつつも、大枠においては国際標準に沿った方法が実践されている。しかし、これらの方法の利用可能性は、出発点となるデータの質に強く限界づけられており、さらなる改善を要するものとみなされている。以下では、CIS諸国でNOEの計測に利用されている情報や評価方法の問題点・限界についてのCIS統計委員会の認識を紹介する（以下CISstat, 2008, p. 41-43）。

国際的な動向に関して前節でも見たように、GDP計算におけるNOE推計にあたっては、U表・V表に基づいたコモディティー・フロー法は最も有効な方法と考えられている。ただしこれは、商品分類がかなりの程度に分割されている場合に限られる。そのため、CIS諸国のU表・V表のように、商品分類の集計レベルがかなり高い場合には問題が生じる。CIS統計委員会もそのことは認識しており、「商品分類の分割がこの方法の信頼性の改善にとって重要であり、分析上の価値を高めるものである」（CISstat, 2008, p. 41）と述べられている。そのほか、U表・V表はNOEの生産物ごとの構造を明確にするが、それは、一定の物価水準の下でのGDP計算を改善するのに重要な要素である。残念ながら、U表・V表はすべてのCIS諸国で作成されているわけではなく、作成を進めている国でも定期的なものではない。このような制約は、一定の価格水準の下でのGDPを計算する場合、NOEの詳細な生産構造の利用を困難なものにし、その結果がGDPの数字にも影響してしまうという難点が知られている。

既に述べたように、家計による農産物生産はCIS諸国におけるNOEの重要な部分をなす。以前は、(約100種類の農産物に関する) バランスシ・システムが存在し、それにより資源やこれら生産物の消費などが詳細に記載され、これら項目間の調整が図られていた。しかし、人材不足や財政難によりこのシステムは著しく縮小された。同資料には、コモディティー・フロー法の一

環としてバランス法を復活させることが望ましいということが、CIS統計委員会の考えとして紹介されている。

企業レジスターに伴う問題はそのカバー範囲とサンプルの適時更新の必要性にあるというのは一般的事情である。CIS統計委員会においては、企業レジスターを改善するポイントは、各企業の部門別・地域別の特徴を踏まえつつ、大規模・中規模企業をカバーすることに集中するのが適当であると理解されており、零細企業（有給従業者を持たない）を脇に置いて、当該部門の生産の大部分を実行する大規模・中規模企業から収集するデータの質の改善に努めることが大切であるとされている。さらにこの目的のためには、企業レジスターの情報を適時に更新するとともに、税務機関や他の行政的情報源との照らし合わせを行う必要があると述べられている（CISstat, 2008, pp. 41-42）。

部門ごとのNOEの規模に関しては、「各部門の特定の企業グループ（国営企業、民営化企業、民間企業、家計に属する非法人企業）の選定とモニタリングに基づいて得られるかもしれない。このような情報は、全数調査、サンプル調査、情報提供頻度、提供される情報の内容・範囲など、企業データの収集戦略を策定する材料も与える」（CISstat, 2008, p. 42）と述べられているだけであり、具体的にどのような調査方法が構想されているのかは全く不明である。

家計調査は、サンプル選定の質改善という課題を抱えている。CIS各国は今年（2010年）人口センサスを行なっている。CIS統計委員会も、同資料のなかで、この機会を捉えて家計のサンプル選定の基礎を改定することを提案している。

労働投入法の限界は以下の問題点と関わっていることが指摘されている（CISstat, 2008, p. 42）：

- －生産、従業者数、労働時間など出発点のデータの不整合性、及び過小評価の可能性；
- －家計のなかには、自ら従事する活動の種類を正確に記載できないこと

がある；

- 非市場サービスの比重が高い部門（教育、保健、科学研究など）及び金融仲介サービスや保険部門での労働生産性計測の困難；
- 狩猟、林業、漁業、農産物の1次処理、家計が自ら行う建設などの活動における家計の雇用にも注意を払う必要がある。

労働投入法で行われた試験的調査は、とくにロシアでは論争的な結果をもたらし、この方法の価値を十分なものにするためには、更なる努力が必要であることが明らかになったと指摘されている（CISstat, 2008, p. 42）。確かに、ロシアでは、体制転換後から現在に至るも、従業者数はいわゆるフローで計測されるのに対して、労働時間データは、伝統的に「ストック」で計算されるという、完全な不整合が見られることはよく知られている。ロシアの場合は、現状で労働投入法にウェイトを置いて推計を行うことには無理があるものと筆者は考える。

1部の国（例えば、ロシア）における「隠れ（skrytaia）賃金」に関する調整は経済全体のレベルで、家計の現金支払いの合計と所得の差として計算される（CISstat, 2008, p. 42）。しかし、実際には、この差額は隠れ賃金だけではなく、別の種類の所得（混合所得、経常的トランスファーなど）も含むと考えられるので、再検討が必要であるといえよう。

統計局とその他の政府機関（税務機関、通関機関、内務省など）や中央銀行、研究所、NPOとの協力体制を強化することで調査に必要な情報を量・質ともに高めることの重要性が強調されている。例えば、ロシア連邦中央銀行は麻薬に関する非合法活動の試験的計測を実施し、内務省は非合法活動について様々な情報の収集・分析を行っているが、これらの情報を統計機関も積極的に調査で活用することが推奨されている（CISstat, 2008, p. 42）。

NOEの推計は、国民経済計算のためだけではなく、政府機関が租税システムや通関システムの改革をはじめとする、経済政策を策定する際にも重要な判断材料となり活用されるべきであるが、これに関しては、現在のNOE

の計測はこのような分析に求められる基準を十分に満たしていないことという認識にCIS統計委員会は立っており、その分析上の価値を高めるためとして対策を提案しているが、残念ながら一般論にとどまっている（CISstat, 2008, pp. 42-43）。

NOEの計測における優先順位と課題解決のための対策は各国で異なる。各国の今後の課題は以下の通りにまとめられている（CISstat, 2008, p. 43）。

アゼルバイジャン、アルメニア、キルギスは、代替情報として雇用・労働力統計のデータを広く活用しようとしている。それを基本にアゼルバイジャンは労働投入法を導入する予定である。キルギスは労働力調査データに基づいてNOEの試験的推計を行ったが、この作業を継続する方向である。

アルメニアは定期的にU表・V表を作成し、NOEの評価に積極的に生かそうとしている。ベラルーシはU表・V表に加えて生産物ごとのバランスの作成に取り組む予定である。

ベラルーシは、特別調査の活用を広めようとしており、これに関して既にIMFと世界銀行へ技術協力の要請を行った。

ロシアは、2004～2005年に関する地域GDPの計算に際して、NOE評価を盛り込もうとし、最近承認された新産業分類に基づいて2004年のU表・V表を作成することを決めた。将来的に小企業の全数調査を実施し、労働投入法を導入する見通しである。

タジキスタンは、脱税の規模を把握するために企業のパイロット調査を行う予定である。この調査は、Eurostatの財政支援で行われているTACISプロジェクトの枠組みの中で統計局が税務警察と共同で行う見通しである。

カザフスタンとモルドバは、非合法活動の評価を開始する姿勢を示している。トルクメニスタンとウクライナはこれについての現在の作業を改善する予定である。

7. 結びにかえて：NOEの計測による制度進化過程研究への寄与¹¹⁾

以上、NOEの計測に関する国際的動向と、CISのケースについて見てきた。

この領域の直面する問題・課題についてはすでに各所で触れたので、本節ではこのような経済活動領域の計測と実証分析を通して、理論研究に対して固有の貢献が可能であるということを述べて結びとしたい。

筆者は、制度派経済学・複雑系経済学・進化経済学など、制度の進化や自己組織化過程に関心を寄せる諸研究に対しては、NOEの計測・分析が寄与することができる考える。これらは、「コンピュータに理論を語らせる」あるいは「計算を通じて理論的示唆を得る」という「第3モード」の研究手法、すなわち、コンピュータの計算結果・計算過程として、経済システムの進化や自己組織化パターンを描かせるという方法をしばしばとる（例えば Arthur, 1994; 塩沢, 1997; クルグマン, 1997など）。このようなアプローチについては、当初、従来型の理論と実証の枠組みにおさまらない研究方法であることが強調された。他方で、筆者は、発展途上国と旧社会主義国の経済発展・市場経済化・制度整備の過程は、第3モードの方法がコンピュータで実演しようとする自己組織化・進化・制度形成を、実在の世界で高速に提示するものであると考えてきた。すなわち、急速に進化するシステムを観察する限り、実証研究であっても第3モードの方法と、相互に補完的な位置に立つことが可能であると理解してきた。

NOEの中では、地下活動、非合法活動やインフォーマル・セクターなどの観察が、とりわけポイントになるものと思われる。特定の時代・特定の地域において社会で必要とされるような財・サービスの生産、及びその販売・流通に関わる諸制度が適切に整備されているならば、これらの経済活動領域はあまり大きいものにならないであろう（CIS諸国でNOEの規模が大きい理由はこの点に関連しているものと思われる）。財・サービスの生産から消費に至るまでに張り巡らされる社会的分業のネットワークの各部において、ヒト・モノ・情報のフローを調節するための制度の欠落が見られるような場合には、これを補完ないし代替するシステムが構築されることになる。このような、補完・代替領域における活動は、そもそも通常の「公式の」制度の外部的にあるため、通常の統計的捕捉などは困難になる。例えば、ソ連時代には、

機能しない計画経済システムを補完するために、闇経済が発展したことはよく知られている。このような補完的領域が大きい場合には、しばしば適切な制度によって補完領域を置き換えれば、経済厚生や社会的な生産性の上昇などが達成されるであろう。

このような見方に立てば、発展途上国やロシアを始めとした移行諸国の、制度整備や経済発展段階を推し量る1つの尺度として、NOEの規模を位置づけることが可能であろう。整備された制度が社会的分業のネットワークに張り巡らされるならば、NOEの規模は一般に縮小していくものと予想される。このような観点から眺めれば、NOEをうまく分類された統計データとして捕捉することは、制度設計という政策論に直結する。

もちろん、本稿で見たように、非観測とされるものの中には必ずしも、制度進まないしその停滞とは直接関係のない性質のものもある。組織化のレベルが低く、個人で仕事をこなすようなケースが必ず非効率的であるわけでもない。例えば、NOEのなかでもとくに重要な構成要素である「インフォーマル」の領域で雇用される場合の一例として、海外からの注文に応じて仕事をするプログラマーなどがあげられる。これなどは、組織化のレベルが低いことが当該産業の制度が未整備であるということを必ずしも意味しないであろう。すなわち、NOEのあらゆるタイプが、すべて制度派や自己組織化の経済学に関連しているというわけではない。それゆえに、NOEの計測を、進化するシステムを捉える試みの1つとして位置づける場合には、NOEのどの要素が制度の進化と関係しているのか、ということについて識別可能でなければならない。本稿「2.3」でN1-N7フレームワークにおいて触れたように、GDPの2重計算を避ける目的にとっては、確かにどの活動要素がN1-N7のどのタイプに属するかは重要ではない。しかし、ここで考察しているような、制度進化・自己組織化過程の研究の一助としてのNOEの研究というスタンスに立つならば、どのような主体・活動が、NOEのいかなるタイプに分類されるのかという情報は、決定的に重要なものになるはずである。

注

- *）筆者は過去にNOEやインフォーマル・セクターの計測について報告を行ったことがある（「ロシアのインフォーマル・セクターにおける雇用の統計的計測」比較経済体制学会第44回全国大会，2004年6月4日，大阪経済大学）。本稿は主にその後の展開についてまとめたものである。本研究の1部は2009～2011年度科学研究費補助金基盤研究(B)「ロシア極東再開発の潜在力と限界：中ロ経済相互依存関係から見る諸課題」（研究代表者：堀江典生富山大学教授，課題番号：21402019）の支援を受けた。Sherzod Kurbonov氏（一橋大学院）には資料の整理で助力頂いた。記して謝意を表したい。
- 1）なお，岡部純一「未観測経済の計測論序説」（杉森滉一・木村和範・金子治平・上藤一郎編著『社会の変化と統計情報』（北海道大学出版会）第2章所収，2009年）はNOEに関する数少ない邦語文献の1つであるが，奇妙なことにOECD(2002)より後の国際的な計測・変更点については全く言及されていない。1例をあげれば，岡部論文ではOECD(2002)中のT1-T8という旧表式については触れられているが，Eurostat(2005)で提示された新表式N1-N7については全く言及されていない（後者は2005～2006年には欧州10カ国が採用済み）。
 - 2）2008SNA(2009)においてもNOEについて記述されている。ただし，本稿執筆時点で（2010年6月）08SNAに基づくデータの存在が確認できなかった。本稿では，08SNAについては計測結果と方法論との関係が明示的でないため取り上げていない。
 - 3）UN(2008)には，世界43カ国におけるNOEの最近の経験が紹介されている。NOE計測についての現在の国際的な到達点が示されており，本節もこれに依拠している。
 - 4）インフォーマル・セクターの雇用に関しては，第15回国際労働統計家会議（the 15th ICLS, 1993, January）決議により，労働統計におけるその取り扱いが示され，さらに第17回同会議（the 17th ICSL, 2003）で概念に若干の拡充が施された。93SNAとICLSの決議とでは，インフォーマル・セクターの定義が異なると同時に，93SNAの改定作業のなかでもインフォーマル・セクターの扱いが議論された。詳しくはHavinga and Carson(2006)及びUNECE(2007)。
 - 5）N1-N7フレームワークの説明は断りのない限り，UN(2008)に基づく。
 - 6）グルジアは2009年8月にCISを脱退した。また，モルドバ，トルクメニスタン，及びウクライナは，現在事実上CISの準加盟国とされているが，これら3カ国はCIS統計委員会の構成メンバーである。したがって，現在CIS統計委員会のもとにあるのは，グルジアを除く11カ国であるが，便宜上本稿では

特に断らない限り、CISはグルジアを含む12カ国のことを指すものとする。

- 7) ポーランド製ヘロインはアヘン剤に分類される茶色の液体である（Shiriaeva, 2009, p. 16）。
- 8) こうしたことを識別するために、N1-N7フレームワークにおいて、「どの項目に含まれるか」は、重要な問いたり得るものと筆者は考える。最終節参照。
- 9) 因みに「ウクライナ国家統計委員会による非合法経済活動の推計は、2005年に初めて試験的に実施された。その方法論は改善され、指標のリストも完全なものになるであろう。非合法活動の定期的な推計が将来的に計画されている」（CISstat, 2008, p. 39）。
- 10) 生産アプローチには、一般に、ここにあげたものの他に産業特定法がある。
- 11) 本節は、2004～2007年度科学研究費補助金（基盤C）報告書「ロシアのシャドウ・エコノミーに関する統計的研究—制度進化過程の理論構築の準備として—」の1部を書き改めたものである。

参考文献

- 塩沢由典（1997）『複雑系経済学入門』生産性出版。
- ポール・クルーグマン（1997）『自己組織化の経済学：経済秩序はいかに創発するか』（北村行伸訳）東洋経済新報社。
- Arthur, W. Brian (1994) *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, University of Michigan Press, Ann Arbor.
- BEA (Bureau of Economic Analysis) (2003) *Russia's Non-Observed Economy: Social Cushion or Growth Impediment?*, Joint Report by the World Bank and Bureau of Economic Analysis, BEA and WB, Moscow.
- Eurostat (2005) *Eurostat's Tabular Approach to Exhaustiveness: Guidelines*, Luxembourg.
- Feld, Lars P. and Friedrich Schneider (2010) Survey on the Shadow Economy and Undeclared Earnings in OECD Countries, *German Economic Review*, Vol. 11, No. 2, pp. 109-149.
- Havinga, Ivo and Carol Carson (2006) The Informal Sector in the 1993 SNA, Rev. 1, Fourth meeting of the Advisory Expert Group on National Accounts, Issue 32, 30 January — 8 February 2006, Frankfurt.
- Ivanov, Iuri (2010) The Non-Observed Economy in the Commonwealth of Independent States, *Problems of Economic Transition*, vol. 52, No. 9, January, pp. 23-37.
- Moroz L. (2004) Nekotorye aspekty nelegal'noi deiatel'nosti v sisteme natsional'nykh schetov Estonii, *Nenabliudaemaia ekonomika: problemy*

- izmereniia*, chast' 1, St. Petersburg.
- OECD (2002) *Measuring the Non-Observed Economy: A Handbook*, OECD Publications, Paris.
- Schneider, Fridrich (2002) The Size and Development of the Shadow Economies of 22 Transition and 21 OECD Countries, *IZA DP*, No. 514, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Schneider, Fridrich (2004) The Size of the Shadow Economies of 145 Countries All over the World: First Results over the Period 1999 to 2003, *IZA DP*, No. 1431, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Schneider, Friedrich and Dominik H. Enste (2000) Shadow Economy: Size, Causes, and Consequences, *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, No. 1, pp. 77-114.
- Shiriaeva, Ia. D. (2009) Mezhdunarodnyi opyt otsenki nenabliudaemoi ekonomiki i nezakonnoi deiatel'nosti, *Voprosy statistiki*, No. 6, pp. 9-22.
- Statkomiteta SNG (CISstat) (2008) Obzor otsenok nenabliudaemoi deiatel'nosti pri raschete valovogo vnutrennogo produkta stran SNG, *Voprosy statistiki*, No. 10, pp. 38-43 (CIS統計委員会資料「CIS諸国のGDP推計に際してのNOE推計の展望」).
- UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) (2007) Seminar on Measuring Non-Observed Economy in National Accounts (Dushanbe, Tajikistan, 14-16 November 2007), <http://www.unece.org/stats/documents/2007.11.sna.htm> (November/30/2007).
- United Nations (1993) *Inventory of National Practices in Estimating Hidden and Informal Economic Activities for National Accounts*, Geneva.
- United Nations (2003) *Non-Observed Economy in National Accounts: Survey of Country Practices*, New York and Geneva.
- United Nations (2008) *Non-Observed Economy in National Accounts: Survey of Country Practices*, New York and Geneva.
- 2008SNA. Commission of the European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations and World Bank (2009) *System of National Accounts 2008*. <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/SNA2008.pdf>