

## 13 統計の品質論—Q2006とQ2006 サテライト会議 への案内と論評 一付：国際統計活動の支配原則

伊藤陽一<sup>1</sup>

はじめに

統計の品質に関するヨーロッパの動きは急速である。1990年代後半にEurostatが本格的な取組を始めた。この動きは、2000年代に入ってからの一連のヨーロッパ統計の品質会議、2001年のストックホルム会議(Q2001)、2004年のドイツのウイスバーデン会議(Q2004)、2006年の英国のカーディフ会議(Q2006)によって、より広い検討が進められるとともに、各国での実践の進展が報告・交換されている。これら会議は、ヨーロッパの統計の品質会議と言われながら、参加者はヨーロッパ外からも多数あり、また統計の品質論は、統計学の中核の問題であり、しかも会議が取り上げるテーマが、統計データの品質を中心にしながらも、品質に関わる個別のテーマ、調査論その他、関連する多くの問題に広がりを見せることによって、国際的な統計界における重要な国際会議の位置を占めるにいたっている。会議は、統計の品質を中心に2日間にわたる集中的な報告と討議にあてられる点で、内容の濃い国際統計会議と言ってよからう。

さらに注目すべきは、Q2004のサテライト会議として、国際機関による統計の品質がとりあげられ、Q2006の際にも、サテライトとして、「国際機関の統計の品質」という名称の会議が開催されて、統計の品質論は、各国、そしてヨーロッパ統計から国際機関の統計にまで範囲を広げて、言い換えると、統計の品質に関わるすべてと言ってよい論議が行われるにいたっていることである。

筆者は、この動向を1990年代から観察し、主な報告を翻訳紹介し、また論評してきた<sup>2</sup>。最近には、水野谷武志がこの作業を分担するようになり、本資料においても一部の翻訳は水野野によっている<sup>3</sup>。これまでの紹介・論評は、Q2004までであった。そこで、本稿では、ともかくもQ2006会議と2006年国際機関における統計の品質会議について、その内容の一部を日本に紹介しておくことを急務と考えて、二つの会議から訳者の関心をひいた報告を翻訳し、これら訳出報告をも考慮に入れて、統計品質論の現在の特徴を論じ検討を加えることにした。

1 法政大学日本統計研究所/経済学部 教員

2 統計学の研究を開始した若い頃、蜷川虎三氏の「統計利用者の立場からの政府統計の理解・吟味・批判」と「統計の信頼性と正確性」に学んで以来、その核心に今日でいう統計の品質論の諸論点があると考えて関心を抱き、アメリカ合衆国での関連論議を紹介・論評してきた。したがって、国際統計界が統計の品質論を開始したときに、1990年代半ばからこれに注目してきた。伊藤陽一(1999),(2000)(2002),(2001),(2003),(2005)。

3 水野谷武志(2006a),(2006b)

## 1 前提—ヨーロッパ統計実践規約の定着と CCSA の下での国際統計の品質論議の推進

2006 年会議をふりかえりつつ、検討する前提として 2 つの動向を前提としておさえておきたい。

### 1.1 ヨーロッパ統計実践規約の定着

第一は、EU 加盟国の統計に関するヨーロッパ統計実践規約をめぐる動向である。これは、別稿（伊藤 2007）でとりあげたので、ここでは、そこからの引用の形でここでは簡単にふれるにとどめる<sup>4</sup>。

「……このヨーロッパ統計実践規約（European Statistics Code of Practice）は、2005 年 2 月にヨーロッパ評議会で採択された。……

#### (1) 概略

① 前文の後に、15 条の原則からなっている。政府統計の基本原則が 10 個だったのに対して、より詳細化した。この 15 条が、制度的環境、統計過程、統計生産物という三大項目に区分されている。対応は以下のとおりである。

制度的環境 原則 1：専門的独立性、原則 2：データ収集の義務、原則 3：十分な資源、

原則 4：品質公約、原則 5：統計的秘匿性、原則 6：公平性と客観性、

統計的過程 原則 7：堅実な方法論、原則 8：適切な統計手続き、原則 9：過重でない回答者負担、原則 10：費用効率性

統計生産物 原則 11：適合性、原則 12：正確性と信頼性、原則 13：適時性と時間厳守性、原則 14：適時性と時間厳守性、原則 15：整合性と比較可能性

② 15 原則の各々について、より具体化した指標が与えられている。これは、優良な実践の指標(Indicators of Good Practice)を使って、定期的に、実施状態を検討することをめざした。

#### ③ 目的

「この実践規約は二重の目的をもつ。すなわち、

—国家統計局と Eurostat の両方の独立性、高潔性、説明責任、及びそれらが作成・配布する統計の信用(credibility)と品質、への信頼と確信を改善すること(外部的重点)。

—ヨーロッパ統計のすべての生産者による最善の国際統計原則、方法および実践の適用を促進して、統計の品質を向上させること(内部的重点)」

#### ④ 実施の狙い

「この規約は以下の実施のために提出されている：

管理機関（すなわち、政府、省庁、委員会、協議会）に対して。その統計活動が、独

<sup>4</sup> 伊藤 2007, pp.21-22

立性、高潔性、説明責任を保証する形で、信頼できるヨーロッパ統計を生産するために、専門的に組織し、資源を付与することを確保するためのガイドラインを提供するため；

一統計機関とその職員に対して。高い品質の、調整されたヨーロッパ統計を生産し、配布する際の助けとなる統計諸原則、価値及び最善の実践についてのベンチマークを提供するため。

この規約は以下に対する情報のために提出されている

- 一利用者に対して。ヨーロッパ統計と各国統計機関は偏りを持たず、生産・配布される統計は信頼に値し(trustworthy)、客観的で信頼できる(reliable)ことを示すため；
- 一データ提供者に対して、彼らが提供する情報の秘匿性は守られ、彼らに対して過大な要求を課しはしないことを示すため。」

## (2) 具体的実践

実践規約とこれを具体化した方針は、EU 加盟諸国が、規約と方針にそって統計活動をしながら、2.5.6.7.13 原則を中心に自己評価を行い、さらに同業者評価を受けながら、統計の品質を向上させているのである。この自己評価や同業者評価についても詳細な調査票やガイドラインが定められている。各国の自己評価の全体をふまえた概括報告書が発表されている。

そして、同業者評価は、2006年3月のチェコ統計局、4月のオランダ統計局に対する試験的評価の後、2006年10月に本評価がイタリアをはじめとして取り組まれ、以後、07年5月後半現在で、オーストリア、エストニア、キプロス、アイルランド、フランス、スウェーデンについて行われ結果がウェブサイト公表されている<sup>5</sup>。

## (3) 実践規約実施の意義と位置づけ

EU では1990年代にEurostatが統計の品質論を取り上げた後に、特に1999年のスウェーデン統計局の提唱によってLEG（リーダーシップ・グループ：LEG－Leadership Group）が形成され、ヨーロッパ統計システムについて各国の総合的品質管理と最善の実践の普及をめざしつつ、2001年5月のQ2001において22の勧告を示した。その後2001年9月にヨーロッパ統計品質宣言、またLEGからの最終的な報告と勧告を採択した。2004年5月の品質会議（Q2004）ではLEG勧告の実践が言っているの前進をみているとともに、なお残されている課題が示された。そしてLEGの勧告を包括する形で2005年2月に実践規約が定められ、以後2006-07にわたってこの規約の実施がはかられてきているのである。

以上の経過と実践規約の実施内容からみて、EU加盟国の統計品質の向上の動きは、品質枠組み、品質構成要素をふまえて、自己評価から同業者評価を行って強めていくレベルに達しつつあるといえよう。言い換えると、総合的品質管理の枠組みが、統計分野に織り

<sup>5</sup> 以上のうち、フランスまでは、同業者評価の要約部分を伊藤 2007 に訳出している。EurostatのQualityウェブサイトは関係文書の提示をふくめて豊富である。

込まれて、これを実施する段階に達しつつあるといえる。このように EU 加盟の 22 カ国が高い水準の統計品質管理を進め、非 EU 加盟国での品質管理の向上でも進んでいる。また次節で見るように、国際統計機関の統計の品質向上の動きが各国統計への働きかけが重なる。先進国はもとより、途上国の一部にわたる多くの国で、統計品質向上への枠組みや基盤は整えられ、またその上に実際の活動が加速しつつあるとみうるだろう。

課題は、これら枠組みの下に、個別の統計生産から統計の提供に至る過程で、改めて統計品質向上のための個々の手法を開発し、実践することに向けられているといえよう。

## 1.2 CCSA の下での国際統計の品質論議の推進と国際統計活動を支配する原則の承認

統計活動の調整委員会(CCSA)が ACC 統計活動の小委員会の活動を引き継いで 2002 年 9 月に創設された。各国の統計の品質活動の強化を支援しながら、実は大きく立ち遅れていた国際統計機関の発行する統計データの品質論議を促進する活動を急速に展開した。CCSA は Q2004 のサテライト会議(「国際機関のデータの品質に関する会議」)を組織し、国際統計の品質枠組みと「国際統計活動を支配する原則」を中心的に論じた。これらの活動は IMF、OECD、Eurostat や主要国の統計品質活動そして Q2001 から多くを汲み上げたものであった。

これらを受けて 2005 年 9 月 12・14 日の CCSA 会議において「国際統計活動を支配する原則」が支持された。その後 10 月 25 日に、国連統計部長 Paul Chen は国際統計機関に対して、この原則の承認を求める発信をし、各機関が 12 月にかけて支持を表明した。この原則は、本稿の付録に訳出したが、10 の原則と原則ごとの最善の実践例を列挙している。

Q2004 で提示されて検討されていた原則と比較すると<sup>6</sup>、かなり具体的に表現されていた原則本文および優良な実践の記述が簡潔化された。冗漫な言い回しあるいは内容的な重複が大きく削減されたという前進はある。内容的には、原則の加除があり配列も変わっている。すなわち、第一に、国際統計は不偏性と専門的基準にたつべきことから出発して、ダニに、公衆と利用者を配慮して、利用者の要請に応え、手続き等を透明かつ周知のものとして、アクセス可能、入手可能性を確保すること、データ提供者の負担を最小限にすること、個別情報の秘匿性を確保する(同時に、研究者によるマイクロデータセットの利用の促進もとりあげている)等をうたい、そして第三に、統計機関側のスタンスとして誤った解釈や誤用への対応、国際協力での調整や計画の必要等が指摘されるという配列である。統計が重視すべき点にそくした自然な配列といえよう。

国連統計委員会は、2006 年の会期にこの原則の承認を歓迎し、2008 年の会期に、この原則の実施状況の評価を報告することと、原則の序文に世界の統計システムにおける国際機関の役割を書き入れ、特に最良の実践の拡大、特に原則の 6 の(iii)で下位地域の機関に

<sup>6</sup> 伊藤陽一(2005)所収の報告 2 (国連統計部)の付録に、また伊藤論文の付属資料 4 に、政府統計の基本原則との対比で、2004 年 5 月段階の案(改訂第 2 版)を示した。

おける原則の採用を示すことを求めた<sup>7</sup>。

CCSA は 2003 年以降、それまで年 1 回であった会議を年 2 回として重ねてきている。2006 年 3 月の第 7 回会議では Eurostat からの「国際品質保証枠組みの利用と収束に関する作業チームの経過報告」を受けて、Q2006 サテライト会議に備えている<sup>8</sup>。

## 2 2006 年「調査統計の品質に関するヨーロッパ会議」

### 2.1 Q2006 の概略

2006 年 4 月 24-26 日に、英国のカーディフで開かれた。報告と討議に基づく会議の本番は、25,26 日に行われた。セッションと発表論文等は、本統計研究参考資料の 1 にプログラムとして収録した。これらをセッションごとにまとめてみると、表 1 のとおりである。

表 1 Q2006 のセッション構成と発表件数

25 日			26 日		
SessNo.	セッション・テーマ	報告等数	SessNo.	セッション・テーマ	報告等数
	基調講演	1	1	統計システムにおける品質(招待セッション)	4
1	統計機関の近代化(招待セッション)	3	2	メタデータ(2)	4
2	メタデータ(1)	4	3	データリンキングとデータ・ウェアハウス	5
3	サーベイデータの改善	6	4	データ収集(2)	3
4	調査票の改善とデータ分析	6	5	データ収集(3)	3
5	データ収集(1)	6	6	帰属計算	4
6	秘匿性(1)	5	7	推定-カリブレーション	7
7	推定分散	5	8	品質におけるヨーロッパのリーダーシップ(LEG)	4
8	政府統計における品質管理(1)	7	9	政府統計における品質管理(2)	4
9	データ提供者とのつながり	4	10	利用者/生産者の対話	3
10	サンプリング	5	11	品質と行政データ	3
11	データの収集(無回答)	4	12	データ収集(測定誤差)	7
12	エディットと帰属	6	13	データ収集(ウェブ/電子的)	7
13	セッション4と統合		14	推定-はずれ値	4
14	小地域推定	5		招待ランチ時間セッション	2

<sup>7</sup> ECOSOC Official Records 2006, Supplement No.4, Statistical Commission, Report of the thirty-seventh session, Chapter I.C. Decision37/110, p.13

<sup>8</sup> Eurostat(2006a) CCSA のウェブサイトから入手できる。

15	知識経済の指標(招待セッション)	5	15	品質管理(Management)	4
16	品質報告(1)	4	16	品質報告(2)	4
17	行政データと調査データの結合	6	17	サーベイの品質	4
18	国際調査	4	18	サンプリング(ビジネス調査)	4
19	無回答	3	19	データ収集(混合方式)	6
20	サンプリング(ローテーション)	5	20	誤差	5
21	データ収集のツール	5	21	秘匿性(表化法)	4
	招待セッション(IASS) データ品質の管理における調査統計家の役割(パネル討議)			閉会セッション	3
		95			94

\*報告等数とは、報告、論文寄稿、論文とポスター提示、とがある。手元での手計算では、発表件数合計 189 のうち、論文寄稿が 13、論文寄稿・ポスター提示が 24 なので、152 の口頭報告があったことになる。全発表のうちのかなるは論文としてダウンロードできるが、パワーポイントのみのもの、また論文が提出されていないものもある。招待セッションを太字にした。

報告数等は表 1 にも示したが、189 とパネル討議他であった。うち、報告は 152 で各報告は 20 分以内とされた。

会議の前日の 24 日には、「統計機関における品質管理」、「モデルを基礎にした小地域推定」、「ビジネスサーベイにおけるサンプリングと推定」、「サーベイ品質への導入」、「無回答による偏りの研究のための実践的道具」に関する訓練コースが設定された。また「社会的行事」として 24 日に歓迎会、25 日の夜に会議のディナー、26 日に報告終了後の夜にカーディフの遊覧が設定された。

## 2.2 幾つかの論議

筆者の関心から品質向上のための個別手法には立ち入らず、品質論の大きな枠組み等に関わって訳出したものを含めて幾つかのセッション・報告にふれる。

(1)Lars Lyberg(LEG 座長)(基調報告)は、統計の品質に関して必ずしも総合的・体系的ではないが、長い射程で位置づけ、また現在の問題を指摘しておち、興味深い。(i)これまでの論議のテーマを振り返って、データ品質の評価、標本抽出と推定、制度と機関の品質管理が多かったが、(ii)やや無視されたトピックスとして、費用、トレードオフ、標準化、利用への適合性、品質についての利用者の意識、信頼、監査と自己評価、回答者、品質管理の核心、をあげている。(iii)品質概念を 1930 年代にさかのぼり、(iv)品質をめぐる規定要因の図を示し(本資料 p.21)、(v)品質管理について、生産物と組織以外に過程をとりあげ、それぞれについて主な利害関係者、管理用具、尺度・指標のクロス表を示している。報告

全体で過程への注目が一つの強調点とみることができる。vi) 品質測定と品質報告の必要性を指摘し、(vii)報告書の例を国際的視角から広く掲げている。(viii)問題として利用者との協議の欠如等をあげている。(ix)Deming の品質管理論をふりかえり、(x)国家統計組織間のランキング競争に関しては、競争には正当性が無く、統計機関は同じ課題を持つことから協力すべきことを唱え、ネットワークの発展や知識の共有の必要性を指摘する。(xi)これと関連して各国の文化にも留意している。また(xii)世界的調整の驚くほどの欠如を指摘している。(xiii)その他のトピックスとしては、とりあげているトピックスは、スタッフの能力、比較研究、変異性の理解、利用者等である。

(2)統計機関の近代化(第一日:セッション1) 英国、スウェーデンにおける組織改革と「顧客本位の統計」の3報告があった。①英国に関しては(本資料報告3)、中央統計局と人口・センサス・調査事務所の合同によって1996年に創設されたONS(国家統計局)における近代化プログラムの経過、アプローチ、成果等を紹介し、②スウェーデンに関しては(本資料報告4)、集中型の体制を組みながら、内部的には部署ごとに高度に自主性を重んじてきたスウェーデン統計局において、部署・部局を超えた資源の調整等での困難に遭遇して2003年と2005年の決定にそって進行中の改革をとりあげている。新組織は、2005年の終わりに、データ収集のための2つの部局と4つの主題部局と研究開発部局と職員・財政等のための部局に再編成されたという。標準化が当初予定どおりは進まず、2006年秋により大きな開発計画が試行錯誤的に進行中であることが追記からうかがえる。③スロヴァキア統計局からの報告「顧客本位の統計」は、統計生産における価値の創造を基本コンセプトとして社会環境、規定要因、管理について、顧客本位のデータ管理と情報システムの基本条件を、図を多用して論じている。

(3)政府統計における品質管理(1)(第一日:セッション8) 合衆国センサス局での品質監査(本資料報告5)、カナダ統計局における品質管理評価(本資料報告6)と中国香港のセンサス・統計部の品質保証評価、ノルウエーの政府統計の体系的品質作業が報告されている。このうち、①合衆国センサス局報告(本資料:報告5)は、第三者評価を一部に受けているが特に2000年代に始めている3タイプの内部監査について狙い、評価者、現状等を取りあげている。第一は、EPD(経済プログラム部門)の管理者からなる品質監査の常設グループが部門内について行っている監査(品質監査)であり、自己評価チェックリストを用意して監査し、改善案に及ぶ。第二は、評価基準についての検討をガイドラインの遵守の成果と欠如に照らして進める(評価監査)。第三は、(品質保証監査)であり、基準に沿っているか否かを認定して管理者に報告する。この三つの監査の相互関係とセンサス局全体の監査との関係等の説明は明確ではないが、特に2000年代以降センサス局が多様な評価ないしは監査に取り組んでいることがわかる。

②カナダ統計局(本資料報告6)では、カナダ統計局における品質の取り上げの経過を示し、1997年の品質枠組みが用意され、各部署が4年毎の品質報告書を提出することになり、利用者に対するデータ出所、方法とデータ品質に関して構築されたメタデータデー

データベースの有用性を指摘している。その上でカナダ統計局が品質管理評価(QMA)に取り組むことになり、このための論議—品質評価の調査、継続的な品質改善との連携、そして戦略の選択肢と選択—を示し、2007年にかけての着手を展望している。

③香港センサス統計局では2002年に品質保証評価に2つの独立した評価チーム(個別統計システム内での自己評価チーム、と第三者として深い検討を行う独立した評価チーム)制度がつけられて、作業が進行中であること、長期的には最善の実践に関するデータベースと個別統計システムで達成された品質レベルを質的・量的に評価することを促進する品質保証枠組みを開発することが目標であるという。

④訳出しなかったが、ノルウェーのHans Viggo Saboの報告「政府統計における体系的品質作業—理論と実践」は、要点をついた明確な報告である。ヨーロッパと世界における品質活動を簡潔に振り返って、統計生産における独立性や高潔性の原理はかなり追求されるが、すべての生産物と過程を改善する品質作業・管理は大きな挑戦課題であるという。体系的品質作業の原理は、利用者本位、過程本位、文書化とデータ、すべての参加、管理と継続性、であるといい、ヨーロッパ統計システムとノルウェー統計局、開発途上国の経過と状況をふりかえり、理論と実践の間のギャップとして以下の領域をあげている。すなわち、「(i)自己評価は必ずしも真実を語らない、語られていることは多くの場合、幾らか楽観的である。(ii)体系的品質作業は必ずしも十分に体系的ではない、(iii)監視、管理、追跡のための(重要な)過程の変数を確認し、測定することは、難しい。(iv)CBM(現在の最善の方法)が存在していたとしても、よくは知られておらず、これに従うことは少ない。(v)品質機関(調整者および促進者)は多くの場合に十分性を欠く。(vi)直接的に統計を見つけて出すことのない(すなわち、一般大衆)利用者のニーズは、無視される傾向がある。(vii)新しい統計の発展は品質保証および文書化の費用に基づいてその優先度を与えられる。」

これらに対する手段の例としては「(i)自己評価は外部評価者によって追跡される。(ii)最も重要な活動とプロジェクトには、品質推進者から優先度を与えられる。(iii)最も重要な活動とプロジェクトに関する重要な過程の変数を認定し測定することに多くの圧力がかかるべきである。(iv)CBMの利用を促進し確実にする活動が遂行されるべきである。(v)品質機関はトップマネジメントとつながっており、十分に高い機関レベルの者から構成されているべきである。(vi)注意はすべての利用者に対して払われるべきである。異なる利用者の問題と、品質対新発展をバランスする必要は、統計に資金を供与する機関と討議されるべきである。」その上で、訓練、継続性と管理やリーダーシップ等の重要性が語られている。

(4)品質報告(1)(第1日:セッション16)ここでは英国、イタリア、ドイツおよびハンガリーからの品質報告の経験が報告された。①英国の報告は、ONS内で品質報告の試験分野として選ばれた国民勘定について、2002年のONS国家統計実践規約、2004年のONSの品質管理プロトコールに従い、品質測定・報告(QM&R:Quality Measurement & Reporting)プロジェクトによって遂行されている作業を報告した。この報告によれば、

品質報告書には、要約品質報告 (SRQ)、基本的品質情報(BQI)、全文品質報告(FQR)があるととして各々の特徴を述べ、2005年6月に公表されたGDPのSRQとBQI(その後、労働市場、国際収支に関する報告がある)の経過を示した。②イタリアの報告は、基準的品質指標 (SQIs: Standard Quality Indicators) を用意して、利用者の便宜に共用とする試みである。とはいえ、ここでの計算は利用者にとって明瞭とは見えない。③ドイツ連邦銀行の国際収支統計の品質報告は、IMFのデータ品質評価枠組みに沿って行われたこと、旅費支出の計算に関して、報告調査や家計調査から正確なデータを確保する問題等がとりあげられている。④ハンガリーからの報告は、Eurostatの標準品質指標にそって、ハンガリーのすべての統計分野にこの指標を持ち込もうとする企画であり、その過程で生じた問題を示し、解決策を探っている。

(5)統計システムにおける品質 (第2日:セッション1招待セッション) 最初の報告は、ヨーロッパ統計実践規約について、この規約に深く関わった M.Hahn と H.Linden の最初の報告にだけふれる。この報告は、Q2006 サテライト会議からとして本資料報告 11 に訳出した内容とかなり重複しており、さらに、ヨーロッパ統計実践規約の条項に書いてあることの紹介である。もちろん、Q2006はこのヨーロッパ統計実践規約が制定された後ののはじめての品質介護であるから、この報告が Q2006 と Q2006 サテライト会議の両方に配置されても不思議はない。この報告の最後に今後において、利用者の確認のためにヨーロッパ統計にラベルづけをすることがでてくること、しかし、これを行うタイミングや概念化等で論議を要するという言い方をしている。

(6)品質におけるヨーロッパの指導性 (LEG) (第2日:セッション8) LEG の指示に関するセッションである。LEG の指示の多くがその後ヨーロッパ統計実践要綱に吸収されてその実施が当面の注目点になっているが、LEG の指示には他の問題もあった。ブルガリアの報告は、ブルガリアでの実践規約などをふまえて国家独自の統計戦略の中に LEG の勧告を取り入れて実施中であり、LEG 勧告中の満たしたもの、部分的に満たしたもの、そして満たしていないものごとの次のステップをあげている。イタリアからの報告は LEG の「統計生産に関して勧告された実践を発展させるべき・・・」との勧告に関わって、調査票の開発・テストの実践勧告プロジェクト (RPs for QDET) をたちあげ、ハンドブックを書き、調査・テストを進めつつあることを報告している。

(7)利用者/生産者の対話 (第2日:セッション10) 独自のセッションが設定されたが、対話の経験あるいはその成果についての報告ではなく、多様な統計利用者に適合的な統計を見出すために、利用者種類と統計種類を組み合わせるモデル化しようとする報告と、統計結果についての一般的利用者の感じ方等を論じるエッセイが提出されている。

(8)その他としては、メタデータ・データベースの構築をふくめてメタデータ論、調査の品質、サンプリング論等、報告は品質に関わる個別手法・問題にわたって多様にわたる。そのうち、第2日の閉会セッションでニュージーランドの Len Cook の報告「立法、実践規約と統計の品質」は、政治、議会と統計の専門性重視といった諸環境を包括的に検討した、

統計立法が品質において重要な役割を果たすが、利用者の関与、透明性や測定可能性の判断等を代替するものではない等の幾つかの指摘をしている。この会議においての重要報告の一つとも考えうるが、ここでは立ち入らない。

### 3 Q2006 サテライト「国際統計機関のデータ品質に関する会議」

#### 3.1 会議の概略

この会議はQ2006に続いて、翌日の27・28日にニューポートに場所を変えて、プログラム委員会8名（欧州中央銀行、Eurostat,FAO,ILO,OECD,ONS, UNECE UNSD<国連統計部>）と機関ごとの参加が32名（ABS:1, BIS:1,CBS<イスラエル中央銀行>:1, 欧州中央銀:2, Eurostat:2, EUSTAT:2, FAO:1, ILO:1, IMF:1, NSO Malta:1, OECD:2, ONS:7, フィンランド:1, ニュージーランド:1, スウェーデンの各統計局:1, UNESCO:1,UNIDO:1, UNSD:1, 世界銀行:2, Welsh Assembly Government(UK):1, と Statistical ConsultingPty Ltd:1）で行われた。会議の予告を（本資料7-1）に、会議終了後のプログラム等と要約を（本資料7-2）に翻訳収録した。改めて簡略化した概要表を表2として示そう。

表2 国際機関のデータの品質に関する会議（Q2006 サテライト会議）

Session	テーマ	報告数	報告書所属	
	歓迎の辞	3	Eurostat,ONS,UNSD,	9:00-9:30
	過去の会議の概観：内容、めざされた方向および見られた前進	1	E.Giovannini (OECD)	9.30-10.00
1	国際機関で遂行される統計活動を評価し、改善するための品質保証枠組み	3	Eurostat,IMF,Statistical Consulting Pty.Ltd	10.00-11.30
2	種々の国際機関が発表するデータの一貫性	5	BIS,ECB,UNSD,Eurostat, OECD	11.30-13.00
3	現在の最善の実践、最低限の基準、および最善の実践の収集、管理および配布	3	UNSD, UNESCO,ILO	14.30-16.00
4	同業者評価の方法論	4	IMF,CBS,Eurosta,フィンランド統計局	16.30-18.00
5	データ提供者からの品質メタデータの収集と統計の品質に関して利用者に伝達する道具と実践	5	FAO,Eurostat,IMF,ILO:2	9.00-10.30
6	パネルディスカッション：統計情報のラベリング		UNECE, ニュージーランド統計局, スウェーデン統計	11.0-12.30

		計局, ONS-UK	
会議の要約と結論			12.40-14.00

### 3.2 主要な報告

この会議の報告を訳出した報告を中心に内容を取りあげてみる。

(1)OECD の統計局長 Giovannini の報告 「2004 年会議以降の前進と今後」のタイトルで基調的報告をした(本資料: 8)。Giovannini は 2004 年会議でも基本になる報告をしており、OECD をひきいて国際統計界の指導者の 1 人といえる。報告は、2004 年サテライト会議での主要な柱を、(i)国際統計機関が遂行する統計活動を評価し、改善するための品質枠組み、(ii)同じ主題について種々の国際機関が公表するデータの整合性、(iii)データとメタデータの収集、管理、配布のための道具と政策、(iv)データの品質を確保するための国際協力の将来方向、にまとめ、それぞれでその後の方向が語られたとまとめる。そして、2004 年以後の前進を振り返り、今後に向けての方向を提起している。

①今後の原理/ガバナンスとして、(i)CCSA の公開ウェブによって国際機関からの諸報告が公開されるようにする、(ii)報告と遠隔からの更新手続きのための共通テンプレート/フォーマットを開発する、(iii)マーケティングの必要(新聞発表等)、(iv)CCSA を前進させ、国際機関のトップマネジャーや外部世界に対して強い権限を持つべき、(v)2008 年国連統計委員会への報告。②技術的インフラストラクチャ/SDMX に関わって、(i)国際機関の間でのデータの共有が拡大されるべき。データ構造を開発するために、より多くの共同ハブ(MDGs, 教育, 国民勘定, 他)と ISWGs への指令が必要。(ii)国際統計制度のための共通の道具(用語辞典, 知識ベース, 他)のネットワークの企画-OECD の用語辞典, StatWorks, MetaStore, 他.; Generalise FAO の国別統計アプローチ, 特に開発途上国向け, の一般化; データベースの配布と統合に向けた DevInfo, (iii)UNSC による 2008 年の: 基準としての SDMX の採用, をあげる。③品質に関わって、(i)タスクフォースの作業の迅速化、(ii)国際機関向けの品質についての知識ベースの樹立、(iii)国際データ配布基準(International Data Dissemination Standards: IDDS)の開発、(iv)品質の高い国際統計に「ラベルをつける“labelling”」という考えを一層発展させる、(v)CCSA の支援の下での同業者評価(ピア・レビュー)の実験, をあげる。

全体として、国際統計と各国の品質に関わるこの間の動向をみての包括的な方向の提示であるとみうるだろう。

(2)品質枠組み(セッション1) 品質枠組みは多方面から提起され、相互関係が各国でまた国際的に検討されてきた。Q2004 年会議もその場を提供した。そして関心は、これら幾つかの品質枠組みが当然のことながら多くの共通性を持っており。そこで関心は、これらの品質枠組みを収斂させることが可能かに向かっている。Michael Colledge の「品質枠組み-実施と影響」(本資料: 9)は、OECD, Eurostat, IMF や若干の国の品質枠組みを比較参照している。品質枠組みが持つ意味について包括的かつ平易に論じた報告である。品質

枠組みを構成する要因・次元，利害関係者，さらには統計品質への影響，費用や便益等を広い角度から検討し，品質枠組みの有用性は明らかで，品質枠組みを開発する過程自体が利器をもたらすとみながら，枠組みを収斂させるか少数の枠組みにすることに関しては，共通の枠組みを使用することによる負担の減少や相互理解の深まりなど多くの便益をもたらすが，目的，範囲，利用者の点では制約があることも認識されるべきである，としている。

(3)報告「グローバルな統計システムを構築する際の最良の実践の役割」(セッション3) セッション自体は、「現時点での最良の方法，最低基準，最良の方法についての収集・管理・普及」である。統計の品質を向上させるうえで，基準を守り，優れた実践に関して知識を交換・共有することは不可欠の方法となっている。S.Schweinfest (国連統計部) 報告は，これらの諸基準等の用語には驚くほどの不明確さがあることを指摘し，収集に当たっての困難を指摘し，これらの普及の目的を問い，国連統計部における貿易統計，貧困統計と組織改革の例において実際経験を示している。その上で国連加盟国の情報の30-40%が利用可能である，回答の率と質を高めるには直接的な意思疎通が決定的，労働集約的作業の持続が必要などを指摘し，論議すべき点として，最良の実践の他の収集例はあるか？ この作業の費用便益は？ 収集努力はどの状況で最も有益か？ この収集は国々の収斂を促す道具であることに同意するか？ をかかっている。この報告は，この分野の論議へのひとつの整理といえる。

(4)同僚評価の方法論(セッション4) 本資料では，ヨーロッパ統計実践規約に基づく評価作業の推進もあることであり，4つの報告から特に2つを選んだ(本資料11,12)。

EurostatのMartina Hahnの報告は，ヨーロッパ統計実践規約における同業者評価の概略を，Eurostatが用意した一連の文書や調査票等にそって説明したものである。

フィンランド統計局のHikka Vihavainenは同業者評価をより広い歴史的経過の中に位置づけて，ヨーロッパ統計実践規約の開始による同業者評価の手続きの説明，これの成功の条件などを示し，レビューされた機関と国際統計にとっての意義を論じ，パフォーマンスに関する指標が開発されるべきことを指摘している。

(5)その他 「種々の国際機関が発表するデータの一貫性」(セッション2)というテーマは，国際統計の利用者が昔からそして常に遭遇する問題であって，国際統計データの品質における固有の大きな問題である。既にQ2004サテライト会議をとりあげた本研究参考資料No.89で，人間開発報告にかかわってUNDPから，また世界の貧困統計にかかわって世界銀行の報告を訳出している。この会議では一貫性を高める方法として諸機関の間でのメタデータやデータの共有・共同アクセス，SDMXの問題がクローズアップされている。非常に関心が深い問題であるが今回は立ち入らなかった。

関連して「データ供給者からの品質メタデータの収集および統計の品質を利用者に伝えるための道具と実践」(セッション5)では，FAO, Eurostat, IMFおよびILOからの2つの報告があった。統計データの品質に関わるメタデータの収集，貯蔵あるいはデータベース化および配布，は，統計品質向上の有力な手段として，かなりの時期にわたっての論議で

ある。近く取り上げられる必要がある問題である。

以上をふくめての Q2006 サテライト会議の全体とまとめについては Eurostat による要約が本資料の 7-2 に掲載してあるので参照されたい。

#### 4 終わりに

世界の統計活動の経験を交換し、個別問題に関しては専門機関その他との分担の下に、国際的ならびに各国の統計問題を検討する、いわば国際的統計の中心的会議体である国連統計委員会は、本 2007 年 2 月 27 日から 3 月 2 日までの第 38 会期に、創設 60 周年を迎え、『国連統計委員会－世界統計システムを構築する上での指導性と専門性の 60 年 1947 2007 年』を同じく国連統計部は『国連統計部の主要な作業領域での歴史的ノートと達成』を出版し、2 月 23 日の「国家統計システムの発展、として統計委員会 60 周年を記念するセミナー、2 月 26 日の「統計委員会と世界統計システム－その前途」と題するハイレベル・フォーラム<sup>9</sup>を中心いくつかの記念行事が行われている。

このうちのハイレベル・フォーラムでカナダの主任統計官の I.P.Fellegi は国連統計システムを中心とする国際統計の成果と弱点(SNA を除いては機関を超えての調整単位ないし力の不足、社会統計での発展の不足、統計能力構築での立ち遅れ等)を指摘し今後に向けて突っ込んだ論議をしており<sup>10</sup>、Eurostat 局長の Herve Carre はヨーロッパ統計実践規約その他のヨーロッパにおける新しい試みを示しながら統計委員会の貢献とともに、Eurostat の世界統計への貢献者であることを指摘している<sup>11</sup>。

現実世界での課題とその変化、ICT 活用の広がりの中での統計へのニーズの拡大、そして統計能力構築における格差をもつ諸問題に対応して国際的統計界の結集と各国統計間の交流そして、基準設定への動きは加速している。その中の重要な柱の 1 つが「統計の品質論」であり、世界と各国の統計の現在と今後の在り方を、統計品質論ぬきにはすでに語れなくなっている。

折から日本の政府統計領域において 60 年来の大きな改革が進められている。この改革論議とその実践・具体化の中で、品質枠組みと品質構成要素論議に関してはヤマを超えて、全体として各政策・計画を実施に移しつつある国際的な統計品質論から吸収すべき諸点は多くあるように思われる。

<sup>9</sup> 国連統計部のウェブサイトのトップページ般、これらの文書を参照できる。

<sup>10</sup> I.P.Fellegi(2007)

<sup>11</sup> Herve Carre(2007)

## 文献

- 伊藤陽一(1999)「統計の品質(統計の真実性と関連諸要因)ー最近の国際的論議を参考にー」  
伊藤陽一(訳・著)(1999)『統計の品質』をめぐってー翻訳と論文』『統計研究参考資料』  
(法政大学日本統計研究所) No.61 所収
- 伊藤陽一(2000)『統計の品質』論と統計制度の品質をめぐって」伊藤陽一・千葉敦士(訳),  
(2002)『統計の品質』をめぐってー翻訳と論文(2)』『統計研究参考資料』No.79 所収
- 伊藤陽一(2001)「統計と人権および開発ーIAOS2000をめぐって」『研究所報』No.27
- 伊藤陽一(2003)「国連ミレニアム開発目標と統計」『研究所報』No.30
- 伊藤陽一(2005)「国際統計(機関)における統計の品質論について」伊藤陽一(訳・著)(2005)所収  
伊藤陽一(訳・著)(2005)「統計の品質(3): 国際統計機関における統計の品質ーQ2004 サテライト  
会議を中心にー」『統計研究参考資料』No.89
- 伊藤陽一(2007)『統計品質論』から見た日本の統計ーヨーロッパ統計実践規約を材料にー』『研  
究所報ー大内賞記念シンポジウム 統計における官学連携』(日本統計研究所) No.37
- 水野谷武志(2006a)「統計制度改革の国際的動向と統計品質論」水野谷武志(訳・著)(2006)「統  
計の品質(4): 翻訳と論文ーIMF・品質サイトと Q2004 を中心にー」『統計研究参考資料』  
No.93 所収
- 水野谷武志(2006b)「統計制度改革の国際的動向と統計品質論」『統計学』(経済統計学会)No.90
- Eurostat (2005a) European Statistics Code of PracticeーSelf Assessment Questionnaire
- Eurostat (2005b) "Mapping of intersections between the European Statistics Code of  
Practice, the LEG on Quality recommendations and the EFQM Excellence Model  
Criteria "
- Eurostat(2006a)" Progress Report of the task team on the use and convergence of  
international quality assurance frameworks", CCSA seventh session, SA/2006/3.
- Eurostat(2006b) "Eurostat self-assessment against the principles and indicators of the  
European Statistics Code of Practice" 24 April
- Eurostat (2006c), "Comparison of the UN principles governing international statistical  
activities and the European Code of Practice"
- Eurostat (2006d) "Background information for and important elements of the principles of  
the CoP" Annex III of European Statistical System code of Practice Peer Reviews:The  
peer's guide(Version 1.1)
- Eurostat(2006e) Report on the results of the first self-assessment carried out by the  
authorities of the European Statistical System against the principles and indicators of  
the European Statistics Code of Practice, 19 May
- Eurostat(2006f) European Statistical System Code of Practice Peer Reviews:The National  
Statistical Institute's guide (Version 1.2) 4 December
- Eurostat(2006g) European Statistical System Code of Practice Peer Reviews:The peer's  
guide (Version 1.1) 7 December
- I.P.Fellegi(2007) "Commemoration of the 60<sup>th</sup> anniversary of the UN Statistical  
Commission"
- Herve Carre(2007)"High Level Forum on the Statistical Commission and the Global  
Statistical ーThe Way Forward"
- Ivo Havinga, Gisele Kamnou, Stefan Schweinfestan dWillem de Vries(UNSD)(2004)  
"Squaring the quality circleーtowards a quality framework for International Statistics"  
邦訳伊藤(2005)所収

## 付録 国際統計活動の支配原則 (仮訳)

国際政府統計において活動している国際機関は

政府統計は持続可能な経済的、環境的、社会的開発にとって不可欠であること、政府統計への公衆の信頼は、統計家の専門的独立性と不偏性、彼らによる科学的で透明な方法の使用、そして統計情報へのすべての者の同等なアクセスに基づいていることを念頭におき、国連機関と関連機関の主任統計官ないしはその活動の調整者は、以下の諸原則の実施が国際統計システムの機能を強化することに同意した。

この際に、彼らはこれらの諸原則が2005年9月14日に統計活動調整委員会（CCSA）によって支持されたことに留意し、さらに、国連統計委員会による1994年4月11-15日の特別会期における「政府統計の基本原則」の採択と、1999年3月1-5日の第30会期における「統計における技術協力での優れた実践の宣言」の採択を想起している。

- 1) すべての者が等しくアクセス可能な高い品質の国際統計は、世界情報システムの重要な要素である。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 関連する機関の内部と外部の双方の主要な利用者のニーズが満たされていることを確かめるための、彼らとの定期的協議を開くこと
- ・ 統計活動プログラムは、その適合性を確保するための定期的評価
- ・ 不偏性に基づく国際統計の編集と配布
- ・ すべての利用者への統計への等しいアクセスの提供
- ・ 主要統計への公衆の無料でのアクセスの確保

- 2) 国際統計への信頼を維持するために、その生産は不偏性を持ち、最高の専門的基準に厳密に基づいたものであるべきである。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 方法、用語およびデータの提示に関する決定のための厳密に専門的な検討の使用
- ・ 専門的实施規約の開発と使用
- ・ 統計出版物における、一方で統計的・分析的コメントと、他方での政策に向けてのおよび主唱的なコメントとを明確に区分すること

- 3) 公衆は、機関の統計活動についての権限について通知されている権利を持つ。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 統計活動計画に関する決定を公衆が入手可能にする
- ・ 統計的会合に向けての文書と報告は公衆が入手可能にする

4) 国際統計の生産において用いられる概念、定義、出所、方法および手続きは専門的科学的基準にかなない、利用者に透明なものとされる。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 統計の品質と透明性を管理し改善するために、方法論的改善とシステムの導入を継続的に狙うこと
- ・ スタッフを激励して、訓練課程に参加し、分析作業を行い、科学的論文を發表させ、セミナーや会議に参加させることによるスタッフの専門的レベルの強化
- ・ 使用されている概念、定義、分類およびデータ収集と処理の手続き、および遂行された品質評価を文書化し、それらを公衆がアクセス可能とする
- ・ 国別データに適用される編集機構をふくめて、データの収集、処理および配布の仕方の文書化
- ・ 国際統計の配布の際には、オリジナルの出所に敬意を払い、最初は他のものによって収集されたデータを再利用するときには、合意されている引用の基準を使うこと
- ・ 公式に合意された基準を公衆が入手可能とする

5) 適時性と品質の他の側面を確保し、費用効率的で、データ提供者の報告負担を最小にするために、適切なデータ源と方法を適切に選ぶべきである。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 国別のデータ提供の促進
- ・ 国際統計の適時性の改善に関する体系的作業
- ・ データ提供者への負担を最小限にするための統計プログラムの定期的評価
- ・ 他の機関との収集したデータの共有と適切な場合には共同のデータ収集
- ・ データ収集計画をふくめて、統計プログラムの総合的提示に貢献して、空白や重複を明確に可視的にすること
- ・ 国家統計機関や政府統計のための他の国家機関が、国別データの収集の際に「政府統計の基本原則」の適用について十分に従い主唱することを確かにすること

6) 自然人であれ法的単位であれ、各国の秘匿性規則に従う小さな集計数についてであれ、収集された個別的データは、厳密に秘匿され、統計目的および法律によって権限を与えられている目的にのみ使用される。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 個人、世帯、企業および他の個別的回答者のデータの直接的あるいは間接的な開示を防止する手段の整備
- ・ 秘匿性という要請を維持しながら、誠意ある研究者による一層の分析のために匿名マイクロデータセットを提供する方法と手続きを記した枠組みの開発

7) 統計の誤った解釈及び誤用は直ちに適切に取り上げられる

優良な実践には以下のものがある

- ・ 気がついた統計の誤った解釈および誤用に対応すること
- ・ 重要な利用者グループのための教材の開発によって、統計の利用を強化すること

8) 国別および国際的な統計にとって適切な標準を、一方で実際の効用と実行可能性のテストに見合う形で、専門的に堅固な基礎の上に開発するべきである。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 方法、標準、優れた実践の開発と普及をふくめて、国際的統計プログラムの開発に、各国の統計機関や他の体系的の関与
- ・ そういった基準の決定は、利害の衝突とは無関係であり、そうなっていると感じられるようにすること
- ・ 国際基準の実施の問題での諸国への助言
- ・ 合意された基準の実施の監視

9) 国際統計プログラムの調整は、国際統計の品質、一貫性およびガバナンスを強化し、作業の重複を避けるために不可欠である。

優良な実践には以下のものがある

- ・ その機関の統計活動を調整し、国際的統計会議においてその機関を代表するひとつの機関をふくめて、統計プログラムを実施する一つあるいはそれ以上の統計機関の指定
- ・ 必要な場合に、国際統計会議、二国間および多国間協議への参加
- ・ 共通の概念、分類および基準と方法についての合意に向けての体系的な作業
- ・ 統計の重要な集合の各々にとって権威あると考えられる系列についての合意に向けての体系的な作業
- ・ 努力の重複を避け、相互補完や相乗効果を促進するために、援助者の間および国家統計システム内の異なる機関の間での技術協力活動の調整

10) 統計における二国間および多国間の協力は、関係する統計家の専門的成長と諸機関及び各国での統計の改善に貢献する。

優良な実践には以下のものがある

- ・ 国別および地域の統計システムの発展を促すために、国際機関の間と諸国および地域との協力と知識の共有
- ・ 協力プロジェクトを利用者の要求に基づかせること、主な利害関係者の完全な参加の促進、地域的諸環境と統計発展の段階の配慮
- ・ 受け手である国家統計システムと政府が指導力を発揮するように力量をつけること
- ・ 諸国において政府統計の基本原則の実施を唱導すること
- ・ 協力プロジェクトを、政府統計の国別発展のための均衡ある全体的戦略的枠組みの中に位置づけること