

統計研究参考資料

No.112

統計の品質(9)

Q2010 と 2010 年国際機関の統計データ品質会議
/主要国での統計品質論と実践の展開(2)：英国
(翻訳と解説および論文)

2011 年 12 月

法政大学日本統計研究所
Japan Statistics Research Institute
Hosei University

はじめに

本資料 No.112 は、この『統計研究参考資料』がここ 10 年数年間にとりあげてきている「統計の品質」の論議と実践に関する 9 冊目である。

1990 年代後半から国際的に活発化した「統計の品質」論議と実践で、国際的に重要な推進体の 1 つになったのが、統計の品質に関するヨーロッパ会議(例えば 2010 年会議は Q2010 と簡略化して表わされている)である。この会議は 2001 年に開始され、2004 年の第 2 回会議の後に、2006 年(第 3 回)、2008 年(第 4 回)、2010 年(第 5 回)と 2 年毎に開催されてきている。この第 2 回 Q 会議の後のサテライト会議として「国際機関の統計データ品質」に関する会議が開かれていたが、2008 年からサテライトの名を除いて CCSA(統計活動調査委員会)主催の会議となった。両会議とその開催経過は以下の通りである。

<統計データの品質に関するヨーロッパ統計会議>

- 第 1 回 2001 年 5 月 14-15 日、ストックホルム・・・【統計研究参考資料 No.79】
- 第 2 回 2004 年 5 月 24-26 日、マインツ、ドイツ・・・【統計研究参考資料 No.93】
- 第 3 回 2006 年 4 月 24-26 日、カーディフ、英国・・・【統計研究参考資料 No.97】
- 第 4 回 2008 年 7 月 8-11 日、ローマ、イタリア・・・【統計研究参考資料 No.108】
- 第 5 回 2010 年 5 月 5 月 4-6 日、ヘルシンキ、フィンランド・【統計研究参考資料本 No.112】

<CCSA-国際機関の統計データ品質会議>

- 第 1 回 2004 年 5 月 27-28 日、ウイスバーデン、ドイツ・・・【統計研究参考資料 No.89】
- 第 2 回 2006 年 4 月 27-28 日、ニューポート、英国・・・【統計研究参考資料 No.97】
- 第 3 回 2008 年 7 月 7-8 日、ローマ、イタリア・・・【統計研究参考資料 No.108】
- 第 4 回 2010 年 5 月 6-7 日、ヘルシンキ、フィンランド・・・【統計研究参考資料本 No.112】

両会議をとりあげた『統計研究参考資料』では、会議での報告一覧と幾つかの注目される報告の翻訳をかかげ、一定の解説・論評をしてきた。

この『統計研究参考資料』では、これらの国際会議が開かれる以前の 1999 年 12 月に『統計の品質』をめぐる一翻訳と論文』を No.61 で特集して、「統計の品質」(その 1)とみなし、以後、No.79(その 2)、No.89(その 3)、No.93(その 4)、No.97(その 5)、No.102「論文と翻訳-ESS の統計品質論と実践」を(その 6)、No.105「フィンランド統計局：政府統計の品質ガイドライン」を(その 7)、No.108(その 8)と合計 8 冊で、統計の品質をとりあげてきた。本 No.112 が(その 9)にあたる。次の 2012 年の会議(Q2012)は、5 月 29-6 月 1 日にアテネで開かれるものとして、その手続きと準備が進行中である。Q2012 会議と CCSA 会議、を 2012 年に紹介できればと考えている。

統計の品質に関する論議は 2000 年代に入って大きく広がり、政府統計をめぐる環境が変化する中で、これに対応する論議と実践も多く成果をあげている。今号では、第 1 部で Q2010、第 2 部で CCSA 国際機関の統計品質 2010 年会議、第 3 部で興味ある主要国での論議と取り組への注目の(2)として英国をとりあげた。

本資料が、日本における統計品質の研究と実践に少しでも寄与できれば幸いである。

本資料での訳出紹介への許諾をいただいた関連論文の執筆者に深く感謝を申し上げる。

なお本資料の、項目 1.6 の「用語法」報告の仮訳を水野谷武志氏が担当し、その他の仮訳、解説や英国の紹介・論評を伊藤陽一氏が担当した。

2011 年 12 月 20 日

法政大学日本統計研究所

統計の品質論(9)－Q2010 と 2010 年国際機関の統計品質会議/主要国での統計品質論
と実践の展開(2)：英国 (翻訳と解説および論文)

目次

はじめに

第 1 部	Q2010：2010 年・統計の品質に関するヨーロッパ会議	1
1.1	ヨーロッパ統計品質会議 (Q 会議) (2001-2010 年) セッションテーマ一覧	2
1.2	Q2010 セッション構成・報告一覧	4
1.3	オーストラリア統計局のデータ品質枠組み：品質評価をパフォーマンス指標 の開発とリンクさせる Narrisa Gilbert	16
1.4	センサス局経済部における統計調査のための OMB 基準とガイドライン の実施といくつかの結果 Steven S. Klement and Joel A. Fowler	22
1.5	圧力の下での品質報告：ヨーロッパ、各国、そして利用者の要求 Andrea Kron and Mirko Herzner	31
1.6	欧州連合統計の生産方法における構想の実行に関する用語法 W. Radermacher, A. Baigorri, D. Delcambre, W. Kloek, H. Linden	37
1.7	環境変化の下での品質マネジメント：ヨーロッパの見方 Marie Bohata and Martina Hahn	54
第 2 部	2010 年国際機関のデータ品質会議	65
2.1	2010 年国際機関の統計データ会議(CCSA 会議)-解説	66
2.2	IMF のデータ品質評価枠組み Mohammed El Qorchi	75
2.3	世界銀行のデータ公開イニシャチブ Soong Sup Lee	84
第 3 部	主要国における統計品質論と実践 (2)：英国 (暫定稿)	93

第 1 部

Q2010: 2010 年・統計の品質に関する
ヨーロッパ会議

1.1 ヨーロッパ統計品質会議 (Q会議) (2001-2010年) セッションテーマ一覧

【この表は、統計の品質(8) 統計研究参考資料』No.108 [2010年5月] 掲載の修正版である。Q会議の推移の参考として収録する。】

表 ヨーロッパ統計品質会議 (Q会議) (2001-2010年) セッションテーマ一覧

	2001	2004	2006	2008	2010
	5.14~15、ストックホルム	5.24-26、マインツ	4.24-26、カーディフ 訓練セッション	7.8-11、ローマ	5.4-6、ヘルシンキ
1	全体会議	全体会議	歓迎セッション	調査回答の構成の測定と強化のための品質指標	品質管理枠組み
2	枠組み	招待DACSEIS	メタデータ(1)	アウトプットの品質	品質管理システム
3	情報の配布	メタデータ I	調査データの改善	品質保証	ビジネスの優秀モデル
4	調査票の設計	調査票の設計とテスト I	調査票の改善とデータ分析	統計レジスター	品質指標
5	標本抽出と分散推定 I	行政データ	データ収集(1)	回答者負担	プロセスの品質
6	品質管理の実施 I	調査とセンサス設計 I	秘密性(1)	(特別トピック) 新しいセンサスの方法	プロセスのパフォーマンスの測定
7	評価	品質評価	分散推定	データインテグレーション I	品質監査
8	データ品質	統計データの提示	政府統計での品質管理(1)	エディティングと補定 I	評価と認証
9	監査と自己評価	キイノート (全体会議)	データ供給者の関係	品質指標	品質報告
10	品質管理の実施 II	補定の存在における分散推定 (DACSEIS)	標本抽出	(特別トピック) 適合性と利用者ニーズ	利用者への品質の通知
11	標本抽出と分散推定 II	メタデータ II	データ収集 (無回答)	品質と利用者	利用者のニーズを満足させること
12	金融データ	調査票の設計とテスト II	エディットと補定	標本設計と推定	総合化されたデータセットとシステム
13	過程管理	データ処理 I (補捉とコードづけ)	セッション4 との合同	調査無回答 I	統計生産の再構成
14	改善プロジェクト	調査の改善	小地域推定	調査票の設計とテスト	調査野の再設計
15	品質と顧客 I	品質構成要素	知識経済指標 (招待セッション)	分類問題	標準化とメタデータ
16	CBM と最低基準	機関の品質プログラム II	品質報告(1)	早朝セミナー	
17	国際調査	招待全体会議 (政府統計-利用者見地-)	行政データと調査データ	ヨーロッパ指標の新方法	時系列
18	無回答 I	分散推定についての一層のトピックス (DACSEIS ID)	国際的調査	分散推定	改訂
		特別セッション: 多重補定に関する早朝招待セッション		正確性の測定 I	人的資源
19	ビジネス統計	品質指標 I	無回答	品質管理の道具	エディティング
20	データ処理	無回答の研究	標本抽出 (ローテーション)	文書化	補定

21	データ収集	データ処理II(エディタインテグと補定)	データ収集道具	(特別トピック) 品質指標と統計レジスタターの品質管理	無回答
			招待全体会議		
22	文書化I	現場作業	第2日セッション1：以下延〜数字欄に示す。 (1)統計システムにおける品質(招待)	品質報告	ウェブ調査、回答者負担
23	ESSの長所と短所	ウエイトづけとカリブレーション	(2)メタデータ(2)	メタデータと文書化	調査の測定問題
24	補定	過程の改善	(3) データ連携とデータウェアハウス	統計的開示管理	特別な標本設計
25	品質と顧客II	分散推定	(4)データ収集(2)	調査設計	標本推定値を改善するための行政的出所の使用
26	誤差モデル	品質指標II	(5)データ収集(3)	センサスにおける品質問題	2011年センサス
27	品質保証	無回答誤差I	(6) 補定	品質管理	行政的出所の利用-I
28	品質管理モデル	秘匿性I	(7) 推定とカリブレーション	エディタインテグと補定II	行政的出所の利用-II
29	顧客満足度調査I	コンピュータ支援調査	(8)品質でのヨーロッパのリーダーシップ (LEAG)	行政データ	データ収集
30	品質報告	国民推定の品質	(9)政府統計での品質(2)	アウトプットの品質II	労働力データ
31	分析	機関の品質プログラムI	(10)利用者/生産者の対話	(特別トピック) EU 実践規約の同業者評価	EU-SILC
32	経済統計	小地域推定	(11)品質と行政データ	監査と自己評価	多国籍企業に関する ESSNET
33	社会調査の品質指標	品質報告	(12)データ収集 (測定誤差)	調査無回答II	調査の品質の代表指標に関する ESSNET
34	品質管理の実施I	無回答誤差II	(13)データ収集 (ウェブ/電子的)	品質の伝達	レジスタター情報下のデータ品質と推論
35	ビジネス・レジスタターとマクロ経済学	秘匿性II	(14)推定-外れ値	国際比較可能性	環境変化の下での品質管理
36	文書化II	調査とセンサスの設計II	(15)品質管理	(特別トピック) 全体的調査誤差	社会統計
37	顧客満足度調査II	意識調査	(16)品質報告(2)	小地域推定	統計的開示の管理
38	無回答II	報告された実践	(17)調査品質	正確性の測定II	ビジネス統計のための行政的および勘定データの利用についての ESSNET
39	全体会議	パネル討議「統計における品質-ファッションの終わり？」	(18)標本抽出 (ビジネス調査)	プロセスの品質	ヨーロッパにおける貧困測定-ヨーロッパ貧困との闘争年における最近の方法論的前進
40		データ・ウェアハウスに関する合同セッション	(19)データ収集 (混合モード)	データインテグレーションII	
41			(20)誤差		
42			(21)秘匿性 (表方法)		
43			閉会全体会議		

1.2 Q2010:セッション構成と報告一覧

(1) セッション構成

- Session 1 Quality management frameworks
- Session 2 Quality management systems
- Session 3 Business excellence models
- Session 4 Quality indicators
- Session 5 Process quality
- Session 6 Measuring process performance
- Session 7 Quality audits
- Session 8 Assessment and certification
- Session 9 Quality reporting
- Session 10 Communicating quality to users
- Session 11 Satisfying user needs
- Session 12 Integrated data sets and systems
- Session 13 Re-engineering of statistics production
- Session 14 Redesign of surveys
- Session 15 Standardisation and metadata
- Session 16 Time series
- Session 17 Revisions
- Session 18 Human resources
- Session 19 Editing
- Session 20 Imputation
- Session 21 Nonresponse
- Session 22 Web-surveys, response burden
- Session 23 Survey measurement issues
- Session 24 Special sampling designs
- Session 25 Use of administrative sources to improve sample estimates
- Session 26 Census 2011
- Session 27 Use of administrative sources - I
- Session 28 Use of administrative sources - II
- Session 29 Data collection
- Session 30 Labour force data
- Session 31 EU-SILC
- Special Session 32 ESSNET on multinational enterprises
- Special Session 33 ESSNET on Representativity indicators for survey quality
- Special Session 34 Data quality and inference under register information
- Special Session 35 Quality management in a changing environment
- Special Session 36 Social statistics
- Special Session 37 Statistical Disclosure Control
- Special Session 38 ESSNET on Uses of Administrative and Accounts Data for Business Statistics
- Special Session 39 Poverty measurement in Europe - recent methodological advances in the European year of combating poverty

(2) 報告一覽

Session 1 - Quality management frameworks Chairperson: Hilikka Vihavainen,

From Knowledge to Quality: Contribution of Methodology Francisco Fernandez-Fernandez,

Linking management, planning and quality in Statistics Norway Hans Viggo Sæbø,

A Flexible and Generic Model for Quality Assurance Frameworks Peter van Nederpelt,
The new legislative framework for European statistics: Towards implementation in the areas of quality and confidentiality Martina Hahn, European Commission – Eurostat
Paper 196.0 KB

Session 2 - Quality management systems Chairperson: Pasi Piela,

Development of quality management and its implementation in the European Statistical System Teodóra Brandmüller,

Classifications - a key element in the process of harmonization Isabel Valente, Statistics Portugal
Paper 97.5 KB Presentation 2.6 MB

Quality Assurance Framework in the HCSO Katalin Szép, Hungarian Central Statistical Office

QMS – from basic form to performance improvement Mária Dologová, **Continuous Improvement in Quality Management of Official Statistics in Hong Kong, China**
Stephen Leung Kwan-chi,

Session 3 - Business excellence models Chairperson: Antonio Baigorri,

Current and Future Applications of the Generic Statistical Business Process Model At Statistic Canada Laurie Reedman, Statistics Canada
Paper 177.5 KB Presentation 557.5 KB

Bridge the gap between strategy and practice: the Data Quality Network Sibylle von Oppeln-Bronikowski,

Implementation of a TQM approach: CAF as a quality cockpit ? Nicholas Mlynek,
Paper 358.5 KB Presentation 278.0 KB

Using UNECE generic statistical business process model for activity-based cost management in Statistics Estonia Tuulikki Sillajõe, Statistics Estonia

Striving for Business Excellence: Implementing the EFQM Excellence Model at Statistics Sweden Lilli Japac, Statistics Sweden
Paper 40.0 KB Presentation 305.0 KB

Session 4 - Quality indicators

Chairperson: Rudi Seljak, Statistical Office of the Republic of Slovenia

Improving web and electronic questionnaires: The case of the audit trail Mattijn Morren,

A centralised management tool for quality indicators in Eustat Jorge Aramendi, Paper 90.5 KB Presentation 4.0 MB

Roberto Muinos, Federico Segui, Julio Taule, Nimia Torres and Cesar Gabriel Sosa Ortiz
Rosemary Vallejo de Azevedo,

ABS Data Quality Framework: Linking Quality Assessment to Development of Performance Indicators Narrisa Gilbert, Australian Bureau of Statistics Paper 54.5 KB Presentation 3.2 MB

Session 5 - Process quality

Chairperson: Lars Lyberg,

Towards a process oriented view on Statistical Data Quality Wilfried Grossmann, University Vienna, Faculty Computer Science Paper 242.2 KB Presentation 1.8 MB

Improving co-operation and quality regarding deliveries of statistics from producers of primary statistics to National Accounts Roger Pettersson, Statistics Sweden Paper 180.5 KB Presentation 562.4 KB

Internal Coherence in Seasonally Adjusted Chain Laspeyres Indices An Application to the Italian Labour Cost Indicators Anna Ciammola, ISTAT - Italian National Institute of Statistics Paper 479.0 KB Presentation 266.0 KB

Data analysis in official statistics Emilio Di Meglio, European Commission - Eurostat

Session 6 - Measuring process performance

Chairperson: Thomas Burg, Statistics Austria

Assessing Quality of Paradata to Better Understand the Data Collection Process for CAPI Social Surveys François Laflamme, Paper 299.0 KB Presentation 789.0 KB

Quality of quality: an analysis of quality indicators and their quality Aurora De Santis, Development and implementation of quality and performance indicators for frame creation and imputation Kornélia Mag, Hungarian Central Statistical Office Paper 36.9 KB Presentation 94.5 KB

Measuring Process Quality and Performance in Statistical Organizations John M. Bushery, Paper 97.4 KB Presentation 296.5 KB

Session 7 - Quality audits

Chairperson: Stephen Clarke,

Assessing Quality through Auditing and Self-Assessment Giovanna Brancato, ISTAT - Italian National Institute of Statistics Paper 153.7 KB Presentation 378.0 KB

System of methodology audits in CZSO Jiří Kubín,

Implementing OMB's Standards and Guidelines for Statistical Surveys in the Census Bureau's Economic Directorate and Some Results Steven S. Klement, Paper 39.4 KB Presentation 171.8 KB

From quality reporting to quality assessment – Experiences of the first quality assessment round in the frame of European external trade statistics Karo Nuortila, European Commission – Eurostat Paper 82.5 KB Presentation 556.0 KB

Session 8 - Assessment and certification

Chairperson: Mária Dologová,

Certification of the Eustat Service Charter, a further sign of Transparency towards the User Cristina Prado Valle,

Improving quality through assessment of official statistics in the UK Mark Pont, UK Statistics Authority Paper 87.0 KB Presentation 149.5 KB

The journey towards an ISO certification - Implementing ISO 20252 for Market, Opinion and Social Research at Statistics Sweden Lilli Japac, Statistics Sweden

Quality Profiles for structural and sustainable development indicators Wolfgang Hauschild, European Commission Presentation 1.1 MB

How To Win the National Quality Award Jiří Křovák,

Session 9 - Quality reporting Chairperson: Marina Signore,

Quality reporting under pressure: European, national and user demands Andrea Kron,
Federal Statistical Office **Paper** 44.6 KB

Are the Standard Documentations really Quality Reports? Thomas Burg, Statistics
Austria **Paper** 146.7 KB **Presentation** 1.7 MB

**The CZSO Quality Metadata System and Its Use in Quality Monitoring, Assessment and
Methodology Auditing** Jitka Prokop, Czech Statistical Office **Paper** 114.0 KB
Presentation 611.5 KB

Quality reporting at SORS – experiences and future perspectives Rudi Seljak, Statistical
Office of the Republic of Slovenia **Paper** 65.1 KB **Presentation** 466.0 KB

**Advancing Transparency of Data Quality: The Case of the IMF's Special Data
Dissemination Standard** Andreas Georgiou,

Session10- Communicating quality to users Chairperson: Narrisa Gilbert,
Australian Bureau of Statistics

Communicating quality to users : the quality section on INSEE website Claudine Gasnier,
INSEE **Paper** 47.5 KB **Presentation** 1.2 MB

User Views on Quality Reporting Sarah Green, UK Office for National Statistics **Paper**
1.2 MB **Presentation** 407.5 KB

Consulting the users on quality documentation supply Giovanna Brancato, ISTAT - Italian
National Institute of Statistics **Paper** 108.5 KB **Presentation** 276.5 KB

Developing Survey Handbooks as Educational Tools for Data Users Deborah Griffin, U.S.
Census Bureau **Paper** 1.5 MB **Presentation** 4.6 MB

Some thoughts about a public dialogue on official statistics Marie Bohatá,

Session 11 - Satisfying user needs Chairperson: Margit Epler,

Satisfying users need Christina Cronsioe, Statistics Sweden **Paper** 27.3 KB **Presentation**
288.4 KB

Issues Related to Data Dissemination in Official Statistics Susan Schechter, U.S. Census
Bureau **Paper** 738.2 KB **Presentation** 357.0 KB

Internet based Users satisfaction Surveys Antonio Baigorri, **Presentation** 533.0 KB

Session 12 - Integrated data sets and systems Chairperson: Gareth James, UK Office for
National Statistics

**Estimation based on databases integrated over time: quality analysis of alternative
integration criteria** Silvia Biffignandi, Bergamo University, CASI c/oDMSIA **Paper** 169.0
KB **Paper** 167.4 KB **Presentation** 389.6 KB

**Quality aspects of the use of administrative data for social statistics: Examples from
Germany** Bernd Becker, Federal Statistical Office

**Improving the quality of social survey estimates by using an Integrated Household
Survey in the UK** Emily Carless,

Integrating Official Firm Data for Germany Ramona Voshage, State Statistical Office Berlin-Brandenburg **Paper** 105.5 KB **Paper** 74.9 KB **Presentation** 233.9 KB

Session 13 - Re-engineering of statistics production

Chairperson: Johanna Laiho-Kauranne,

Quality aspects and quality criteria of a classification revision and its implementation
Norbert Rainer, Statistics Austria **Presentation** 804.5 KB

Reengineering French structural business statistics: an overview Raoul Depoutot, INSEE **Paper** 67.0 KB **Presentation** 105.5 KB

Terminology relating to the Regulation on European statistics and the Communication on the production method of EU statistics Walter Radermacher, **Presentation** 646.5 KB

Integration of the Eurostat and ESS Metadata Systems Emmanuel Clement **Paper** 570.5 KB **Presentation** 787.5 KB

Session 14 - Redesign of surveys Chairperson: Jean-Marc Museux,

Support for design of statistical surveys at Statistics Sweden Eva Elvers, Statistics Sweden **Presentation** 288.3 KB

Surveys, administrative data or integrated models: A decision by quality indicators?
Dieter Schäfer, Federal Statistical Office

Reengineering French structural business statistics: redesign of the annual survey
Olivier Haag, INSEE **Paper** 141.0 KB **Presentation** 587.5 KB

Improving the design of UK business surveys Gareth James, UK Office for National Statistics **Paper** 85.5 KB **Paper** 46.5 KB **Presentation** 215.5 KB

Reengineering of business statistics in practice: the MEETS programme and Eurogroups Register (EGR) Eduardo Barredo Capelot, European Commission - Eurostat

Session 15 - Standardisation and metadata Chairperson: Maria João Zilhão,

Coherence of data from different sources Ulrike Rockmann, State Statistical Office Berlin-Brandenburg **Paper** 2.6 MB

Increased efficiency by harmonizing metadata and quality Blagica Novkovska, State Statistical Office **Paper** 682.0 KB **Presentation** 423.0 KB

Enhancing data quality by the use of harmonised structural metadata in the European statistical system Emmanuel Clement, **Paper** 381.5 KB **Presentation** 659.0 KB

Implementation of the Neuchâtel Terminology Model for Variables at Statistics Estonia
Eda Froš,

A modular metadata-driven statistical production system – the case of price index production system at Statistics Finland Pekka Mäkelä, Statistics Finland

Session 16 - Time series Chairperson: Peter Linde,

Backcasting Methods at Statistics Austria Monika Brunauer, Statistics Austria

Imputation of Cross-Country Time Series: Techniques and Evaluation Michael Weber, World Bank **Paper** 309.7 KB **Presentation** 954.6 KB

Quality in times of change Gary Brown, Office for National Statistics **Paper** 627.5 KB
Presentation 817.5 KB

Assessing quality by means of temporal disaggregation Riccardo Gatto, ISTAT - Italian National Institute of Statistics

Back-calculation of European aggregates: some general considerations Gian Luigi Mazzi,
Presentation 1.0 MB

Session 17 – Revisions

Chairperson: Raul Depoutot,

Towards a common revisions for European statistics Gian Luigi Mazzi,

National accounts revisions: Italian manufacturing productivity analysis Alessandro Faramondi, ISTAT - Italian National Institute of Statistics **Paper** 141.5 KB **Presentation** 287.5 KB

Monthly Estimates of the GDP from Quarterly National Accounts and Social Security Register Javier Aramburu, Paper 116.5 KB **Presentation** 4.5 MB

Session 18 - Human resources

Chairperson: Helena Cordeiro,

Staff Opinion Surveys as an element of quality management Claudia Junker,
European Commission – Eurostat **Presentation** 60.5 KB

Training Programme in Statistical Skills - towards top statistical know-how and solid professional identity Riikka Mäkinen, Statistics Finland

Improvement of personnel policies in Statistics Estonia and lessons learned Remi Prual,
Statistics Estonia **Presentation** 656.0 KB

Session 19 – Editing

Chairperson: Beat Hulliger, University of Applied Sciences Northwestern Switze

Development and Implementation of Selective Data Editing at Statistics Sweden
Anders Norberg, **Paper** 225.6 KB

The application of selective editing to the ONS Monthly Business Survey Emma Hooper,
Office for National Statistics **Paper** 304.0 KB **Presentation** 422.5 KB

Study of Editing and Imputation Practices at Statistics Finland Janika Konnu, Statistics Finland **Presentation** 201.8 KB

Use of Contamination Models for Selective Editing Marco Di Zio,

Implementation of the EDIMBUS recommended practices manual at the Swiss Federal Statistical Office Daniel Kilchmann, Swiss Federal Statistical Office **Presentation** 446.4 KB

Session 20 – Imputation

Chairperson: Ulrich Rendtel,

Quality and quantity - Using administrative data for scientific purposes in labour market research Patrycja Scioch, IAB - Institute for Employment Research **Presentation** 60.6 KB

Model selection for improving missing values estimation in the Italian large firms employment survey G. Amato, **Paper** 406.5 KB **Presentation** 221.9 KB

IRMI: An Open-source Solution for Imputation of Complex Data Using Robust Methods Matthias Templ, Statistics Austria **Presentation** 679.3 KB

Multiple imputation for measurement error correction in survey data Maria Valaste, University of Helsinki **Paper** 108.9 KB **Presentation** 272.9 KB

Imputing a binary variable with two alternative imputation models Seppo Laaksonen, Statistics Finland **Presentation** 584.4 KB

Session 21 – Nonresponse Chairperson: Kari Djerf,

The Access Panel of German Official Statistics as a Sampling Frame for Voluntary Household Surveys Boyko Amarov, **Paper** 1.5 MB **Presentation** 661.5 KB

Nonresponse adjustment in the European Social Survey (ESS) Ineke Stoop, The Netherlands Institute for Social Research/SCP **Presentation** 689.9 KB

Unit non-response in wealth surveys: a case study with the Finnish data Sebastien Perez-Duarte, **Paper** 314.5 KB **Presentation** 292.5 KB

Methodological developments for a sampling procedure with contacting spread over successive waves Camille Vanderhoeft, Statistics Belgium **Paper** 114.9 KB **Presentation** 135.6 KB

An analysis of sequences in call record for the French survey on sexual behavior Nicolas Razafindratsima, INED **Presentation** 47.1 KB

Session 22 - Web-surveys, response burden Chairperson: Claude Julien,

Measuring Respondent Burden to Statistical Surveys Sarah Green, UK Office for National Statistics **Paper** 124.0 KB **Presentation** 502.0 KB

Developing Business Data Collection Johanna Leivo, Statistics Finland **Paper** 354.7 KB **Presentation** 1.1 MB

Web panels at national statistical institutes? Jörgen Svensson, Statistics Sweden **Paper** 116.5 KB **Presentation** 186.0 KB

Improved Availability for Respondents Marie Hollertz, Statistics Sweden **Paper** 213.8 KB **Presentation** 457.8 KB

Web Form Design Standards - Preparing for web forms in the Australian Bureau of Statistics Kettie Hewett, Australian Bureau of Statistics **Presentation** 733.5 KB

Session 23 - Survey measurement issues Chairperson: Ineke Stoop, The Netherlands Institute for Social Research/SCP

Measuring trust in surveys Riitta Hanifi, Statistics Finland **Paper** 358.0 KB **Presentation** 365.0 KB

Nationality, Citizenship, Race, Ethnicity and Migration as Socio-demographic Background Variables in Comparative Social Surveys Jürgen H.P. Hoffmeyer-Zlotnik, **Paper** 46.3 KB **Presentation** 118.0 KB

Quality of Pretesting: Instruments for Evaluation and Standardization Sabine Sattelberger, Federal Statistical Office (DESTATIS) **Paper** 97.7 KB **Presentation** 9.1 MB

Fully versus Endpoint Verbalized Scales Dagmar Krebs, University of Giessen **Presentation** 554.9 KB

Improving screening procedures for identifying rare populations for ABS surveys Chloe Groves,

Session 24 - Special sampling designs Chairperson: Siegfried Gabler, GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences

Building additional samples to existing ones, with balancing or overlapping conditions and given inclusion probabilities Marc Christine, INSEE **Presentation** 697.4 KB

Intraclass correlation coefficient and non-response Siegfried Gabler, GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences **Presentation** 3.0 MB

Probability-proportional-to-size Sampling from a Rare Population Jens Olofsson, Örebro University

Monitoring process and non-sampling errors control in PLUS sample survey Gianni Corsetti, Institute for Development of Vocational Training **Paper** 318.9 KB **Presentation** 394.6 KB

Session 25 - Use of administrative sources to improve sample estimates

Chairperson: Lawrence Cox,

Estimation of small areas and domains in register-assisted censuses Jan Pablo Burgard, **Presentation** 1.4 MB

Sampling strategy for the dual-system correction of the under-coverage in the Register Supported 2011 Italian Population Census Loredana Di Consiglio,

Using administrative registers in sample surveys Kaja Sõstra, Statistics Estonia

An optimal allocation scheme for the German Register-based Census 2011 Siegfried Gabler, GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences **Presentation** 1.6 MB

A mixture model for estimating undercoverage rate in Italian municipal population registers Marco Fortini, ISTAT - Italian National Institute of Statistics **Paper** 328.0 KB **Presentation** 510.0 KB

Session 26 - Census 2011 Chairperson: Kaspars Misans,

Census Quality Control with BSC: The Portuguese experience Álvaro Rosa,

The Setup of the Central Register of Addresses and Buildings of the German 2011 Census: Data Quality Issues and Solutions Andrea Maldonado, Federal Statistical Office (DESTATIS)

Quality Assessment for Register based Statistics in Austria Reinhard Fiedler, **Paper** 711.4 KB

Dual mode of data collection – a new approach in population, housing and dwelling census in Slovakia in 2011 Ludmila Ivancikova,

Quality assessment in register-based census – administrative versus statistical concepts in the case of households Danilo Dolenc, Statistical Office of the Republic of Slovenia **Paper** 116.5 KB **Presentation** 431.5 KB

Session 27 - Use of administrative sources – I Chairperson: Norbert Rainer, Statistics Austria

Quality evaluation analysis of the Italian Business Register on Enterprise Groups Fulvia Cerroni, ISTAT - Italian National Institute of Statistics **Presentation** 533.0 KB

Reengineering French structural business statistics: an extended use of administrative data Sébastien Chami, INSEE **Paper** 145.5 KB **Presentation** 134.0 KB

Quality framework for registers applied to online price information and offline route information Saskia Ossen, **Paper** 574.5 KB **Presentation** 402.0 KB

Quality issues on the way from survey to administrative data: the case of SBS statistics of microenterprises in Slovakia Andrej Vallo, Statistical Office of the Slovak Republic **Paper** 158.3 KB **Presentation** 645.0 KB

Enhancement of the Commercial Register to Reduce Response Burden in Economic Structural Statistics Patxi Garrido, **Paper** 235.5 KB

Session 28 - Use of administrative sources – II Chairperson: Metka Zaletel,

Identifying and Explaining Inconsistencies in Linked Administrative and Survey Data: The Case of German Employment Biographies Martina Huber, **Paper** 165.0 KB **Presentation** 66.6 KB

Preparing for Changes in Administrative Data for Statistics Ville Koskinen, Statistics Finland **Paper** 106.8 KB

The Use of Administrative Fiscal Data for the Production of Research and Development Statistics in Italy Orietta Luzi, **Paper** 226.2 KB **Presentation** 424.5 KB **Presentation** 448.5 KB

Use of credit register's data for statistical purposes: advantages and preconditions, current uses and potential future uses Violetta Damia, European Central Bank/DG-Statistics **Paper** 176.0 KB **Paper** 126.5 KB **Presentation** 268.5 KB

Exploring micro-databases for statistical quality control: the experience of Banco de Portugal António Agostinho, Banco de Portugal **Paper** 82.8 KB **Presentation** 1.4 MB

Session 29 - Data collection Chairperson: Tuulikki Sillajõe, Statistics Estonia

Data Collection Quality Indicators Gustav Haraldsen, Statistics Norway **Paper** 1008.0 KB **Presentation** 1007.5 KB

Implementation of Responsive Design for CATI Surveys at Statistics Canada François Laflamme, **Paper** 281.0 KB **Presentation** 1.3 MB

Collection of Paradata in a CAPI System with Wireless Telecommunications Vesa Kuusela, Statistics Finland **Paper** 370.5 KB **Presentation** 1008.5 KB

The future of statistical data collection? Johan Erikson,

Collaborating for Quality: A Cross-Discipline Approach to Questionnaire Content Evaluation in Business Surveys Diane K. Willimack, **Presentation** 294.2 KB

Session 30 - Labour force data Chairperson: Konrad Pesendorfer,

Closing the Gap between Registers and Surveys. The Case of Statistics on Marginal Employment in Germany Katharina Puch, Federal Statistical Office **Paper** 86.4 KB

Longitudinal data from Italian Labour Force Survey Barbara Boschetto, **Presentation** 602.0 KB

Measuring the Employment Status in the Labour Force Survey and the next German Census. Insights from Recent Research at Destatis Britta Gauckler, Federal Statistical Office

Session 31 - EU-SILC Chairperson: Michel Glaude,

Effects of attrition in the Norwegian Survey on statistics on income and living conditions, EU-SILC Marit Wilhelmsen, Statistics Norway **Presentation** 319.5 KB

EU-SILC provisional results available two months after collection, a dream come true? Antonio Argüeso, INE

Social and cultural participation in EU-SILC and the problem of output harmonization Hans Schmeets, Statistics Netherlands / Maastricht University **Paper** 114.0 KB **Presentation** 397.5 KB

Special Session 32 - ESSNET on multinational enterprises Chairperson: Gary Brown, Office for National Statistics

The statistical units model and integration Wim Kloek, European Commission – Eurostat **Paper** 114.0 KB **Presentation** 1.3 MB

The impact of globalisation on the system of statistical units Jean Ritzen, Statistics Netherlands **Paper** 142.5 KB **Presentation** 825.5 KB

The European Union project on "Profiling large and complex Multinational Enterprises" Pierre Teillet, INSEE **Paper** 75.0 KB **Presentation** 319.5 KB

Special Session 33 - ESSNET on Representativity indicators for survey quality

Chairperson: Natalie Shlomo,

Indicators for representative response Barry Schouten, **Paper** 349.0 KB

Sample quality assessment using R-indicators Koen Beullens, Katholieke Universiteit Leuven **Presentation** 601.5 KB

The use of R-indicators in responsive survey designs Einar Bjørshol,

Differential survey strategies based on R-indicators Annemieke Luiten, Statistics Netherlands **Paper** 676.0 KB **Paper** 136.0 KB **Presentation** 288.0 KB

Special Session 34 - Data quality and inference under register information

Chairperson: Risto Lehtonen, University of Helsinki

Comparison of sample survey and register based estimators via mse decomposition Thomas Laitila, Örebro University and Statistics Sweden **Paper** 156.4 KB **Presentation** 67.5 KB

A framework for evaluating the quality of administrative data for research purposes
Reijo Sund, National Institute for Health and Welfare

The determination of administrative data quality: recent results and new developments
Piet Daas, Statistics Netherlands **Paper** 385.3 KB **Presentation** 895.0 KB

A statistical approach to linked micro-data from multiple registers Li-Chun Zhang,

Special Session 35 - Quality management in a changing environment

Chairperson: Marie Bohatá,

Quality management in a changing environment: Multiple users – multiple purposes
Ineke Stoop, The Netherlands Institute for Social Research/SCP **Presentation** 3.6 MB

Financial market crisis and the relevance of European statistics - the ECB perspective
Caroline Willeke, European Central Bank **Paper** 91.0 KB **Presentation** 274.5 KB

Does compliance with the (UK's) Code of Practice mean that the figures are 'right'?
Richard Laux, UK Statistics Authority **Paper** 60.0 KB **Presentation** 141.5 KB

Quality management in a changing environment: Eurostat's perspective Marie Bohatá,

Special Session 36 - Social statistics Chairperson: Inna Steinbuka,

Improving the quality of the Labour Force Survey: from words to action Nicola
Massarelli, European Commission – Eurostat **Paper** 103.5 KB **Presentation** 1.6 MB

Quality in Social Statistics and Academic Social Surveys Ineke Stoop, The Netherlands
Institute for Social Research/SCP **Presentation** 616.0 KB

Challenges of redesigning household surveys and maintaining output quality Menno
Cuppen, Statistics Netherlands **Presentation** 775.0 KB

Labour Force Survey ad hoc modules: good or bad practice? Johan van der Valk,
European Commission – Eurostat

Special Session 37 - Statistical Disclosure Control Chairperson: Ulrike Rockmann, State
Statistical Office Berlin-Brandenburg

A Family of Methods for Statistical Disclosure Control Andreas Quatember, JKU
Johannes Kepler University Linz **Presentation** 574.2 KB

On-Site Access to Micro Data: Preserving the Treasure, Preventing Disclosure Julia
Höniger, State Statistical Office Berlin-Brandenburg

Quality profiles for data protection methods Lawrence H. Cox, **Presentation** 78.6 KB

**The Process of Practicing Statistical Disclosure Control in Tabular Data at Statistics
Sweden** Ingegerd Jansson, Statistics Sweden **Paper** 241.5 KB **Presentation** 246.0 KB

On Privacy-Preserving Utility-Based Statistical Disclosure Limitation Methods Daniela
Ichim, ISTAT - Italian National Institute of Statistics **Paper** 166.1 KB **Presentation** 213.0
KB

Special Session 38 - ESSNET on Uses of Administrative and Accounts Data for Business Statistics Chairperson: Wim Kloek, European Commission - Eurostat

Development of Quality Indicators John-Mark Frost, Office for National Statistics **Paper** 126.5 KB **Presentation** 439.0 KB

The use of VAT for short time statistics: Timeliness Pieter Vlag, Statistics Netherlands **Paper** 576.0 KB **Presentation** 255.0 KB

Integrating data from different sources, in the production of business statistics Daniel Lewis, Office for National Statistics **Paper** 90.5 KB **Presentation** 286.5 KB

Methods of estimation for business statistics variables that cannot be obtained from administrative data sources Duncan Elliott, **Presentation** 426.0 KB

Special Session 39 - Poverty measurement in Europe - recent methodological advances in the European year of combating poverty Chairperson: Ralf Münnich,

A nonparametric Fay-Herriot model for estimating poverty measures at LAU1-2 level in Italy Caterina Giusti, **Paper** 971.0 KB

Estimation of poverty indicators for domains with unit-level auxiliary information Risto Lehtonen, University of Helsinki, **Presentation** 592.0 KB

Robust multivariate imputation for income data Beat Hulliger, University of Applied Sciences Northwestern Switze **Presentation** 1.8 MB

Variance Estimation for Measures of Change in Poverty and Income Inequality Indicators Stefan Zins, University of Trier **Presentation** 534.1 KB

1.3

オーストラリア統計局のデータ品質枠組み：品質評価をパフォーマンス指標の開発とリンクさせる

“ABS Data Quality Framework: Linking Quality Assessment to Development of Performance Indicators” <Session 4 - Quality indicators>

Narrisa Gilbert¹ Australian Bureau of Statistics,
Locked Bag 10, Belconnen ACT 2616, Australia narrisa.gilbert@abs.gov.au

キーワード: ABS データ品質枠組み、パフォーマンス 指標、品質声明

1. 序

オーストラリア統計局 (ABS)はオーストラリアの政府の国家統計機関である。ABS の使命は、高い品質の、客観的で敏感な国の統計サービスをもたらすことによって、政府と社会の内部で、情報を与えられた意思決定、研究および論議を援助し奨励することである。しかし、「それが作り出す情報の品質への確信は、統計機関にとって死活の問題である」(Brackstone 1999) ことは認められており、ABS は 他の品質保証イニシアチブに加えて、われわれの品質を保証する枠組みの使用を通じて、われわれの利用者による信頼を維持している。

それらの枠組みのひとつは、オーストラリア統計局の統計データ品質枠組みである。ABS データ品質枠組みは、カナダ統計局の品質保証枠組みとヨーロッパ統計実践規範に基づいて7つの次元からなりたっている。7つの次元は、制度的環境、適合性、適時性、正確性、整合性、解釈可能性およびアクセス可能性である。制度的環境の次元は、ヨーロッパ統計実践規約から来ており、上級管理者の間での多くの論議と論争の後に、2007年12月にABSのデータ品質枠組みに加えられた。組織の信頼と信用性 (trust and credibility) が評価目的のために考えられるべき品質の諸側面であることは、上級管理者によって長く承認されてきたことである。ABS による行政データの使用の増加が、データ品質枠組みへの制度的環境の包含に貢献した。厳密にはABSの収集によるものではないデータの使用の増加がある中で、ABSの生産物で用いられているデータの品質の透明性をより大きくすることを保証するために、この次元が加えられる必要があったと考えられた。

Dennis Trewin (2001) は、政府統計の品質に関して利用者界を教育する必要をふくむインターネットでの統計の提示について書いた2001年、に品質宣言の発展を予め示して次のように述べていた。「我々[ABS]には、彼ら[利用者]が利用への適合を自ら判断できるように、品質についての情報をふくめて、データ生産物についての一連の支援情報を提供する義務がある」。ABSは、当初2008年1月から品質宣言の形で、その統計生産物の品質を報告することを通じて、ABSのウェブサイトにてデータ品質枠組みを外在化した。品質宣言は、ABSデータ品質枠組みの7つの次元にしたがって、アクセスされる統計品質の梗概を提供する。品質宣言は、電子的ウェブだけのために企画された。それらは、紙の出版物からウェブの基づく発表だけへの移行をふくむABSの電子的データとメタデータビジョン・プロジェクトの一部であった。品質宣言は、適用可能な場合にはより詳細な情報へのハイパーリンク

¹ 表明された見解は執筆者のものであり、必ずしもオーストラリア統計局の見解を反映するものではない。

を使い、それら自体へ ABS のウェブサイトの統計的発表の見出しの近くへのリンクを通じてアクセス可能である。それらは、より詳細なウェブ上の既存のメタデータ出所(例えば、説明的注釈、概念出所と方法、技術的注釈)を置きかえるのではなく、補うことを意図していた。品質宣言の各次元内で提供される詳細は、品質宣言ごとに異なるかも知れない。というのは、すべての収集は異なっており、宣言される必要のある品質の側面は異なるからである。例えば、身体障害者あるいは先住民人口の調査は、カバレッジの問題をもつ可能性が大きく、センシティブなトピックを伴う調査は回答の偏りを持つだろう。

ABS のデータ品質枠組みとその利用のより最終的な説明が ABS のウェブサイトに 2009 年 5 月に発表された。2009 年 5 月の論文、ABS データ品質枠組み(cat no. 1520.0)は、ABS データ品質枠組みの次元を詳細に記述しており、データ項目あるいはデータ項目の収集の品質の定義、必要なデータとの関連でのデータの評価、およびデータの欠如および将来の改善分野を確認する点での利用を可能にしている。

2. 評価のための ABS のデータ品質枠組みの外部での使用と ABS の役割

ABS は自らの内部的品質保証過程の現行の改善に焦点をおき、可能などころでは国際的協力を求める一方で、オーストラリア社会に対してベスト・プラクティスとガイドラインを外部化することを注意する義務もまたある。ABS のデータ品質枠組みは、全体的品質管理戦略の一部として使用するためにオーストラリア政府の他の省庁が正式に採用してきたベスト・プラクティスのガイドの1つである。

オーストラリア政府間評議会は 2008 年に、ABS のデータ品質枠組みが、オーストラリアの州と準州への資金供与に影響する国家報告枠組み「国家協定」のパフォーマンス指標を評価するために使われるべきことを義務化した²。ABS のデータ品質枠組みは、パフォーマンス指標に関するデータの品質を評価に随伴する品質声明の形で、パフォーマンス指標のために提供されるデータの品質を宣言するために使われるものである。この声明は、ABS のデータ品質枠組みの外部化の主な成果であった。

COAG 報告に必要とされる品質声明は、ABS 自身の品質声明と類似している。その大きな違いは、ABS 自体の品質声明は、利用者によるデータの具体的な目的がわからないので提出される情報では非常に一般的であるのに対して、COAG の品質声明は、データがパフォーマンス指標にどれだけうまく対応しているかに関する具体的な品質評価である点である。

ABS データ品質枠組みの使用を義務化している COAG は、パフォーマンスに対するデータ報告の供給のために政府省庁が ABS データ品質枠組みの使用の増加をもたらした。しかし、さらなる影響は、政府諸省庁が、その内部的過程にこの枠組みを導入することとの関連で関心が増加していることである。

ABS のデータ品質枠組みが、パフォーマンス指標のために提供されるデータの品質を宣言するために使われるという COAG による声明は、枠組みに関するにわかの質問をもたらした。この声明の際に、ABS のデータ品質枠組みは、ABS のウェブサイトでも述べられていたが容易にはアクセスできなかった。

² オーストラリア政府間協議会 (COAG : Council of Australian Governments) は、オーストラリアの頂上にある政府間フォーラムである。COAG は、首相、州知事、準州 首長とオーストラリア地方政府連合 (ALGA : Australian Local Government Association) の会長からなる。COAG の役割は、国家的な意義をもち、オーストラリア政府による協力的な活動を必要とする政策の改革を開始し、発展させ、監視することである。

ABS は、この問題を **ABS Data Quality Framework, May 2009 (cat. no. 1520.0)** を生産することによって調整した。これは、より透明な国家報告枠組みを持つようとする COAG を援助する ABS の責任の出発であった。

ABS は COAG の品質声明の開発において無数の役割を持ってきた。この役割は、データ提供者、助言者、評価者の役割を含んでいた。この役割は、過去 12 カ月にわたって、すべての者が COAG の報告過程の積極的な学習に関わる展開をしてきた。

ABS は、データ供給者の役割において、COAG に対する他のデータ供給者と同様に、品質声明が指標データ伴って提供することを要求されている。それらの声明は、ABS においては関連する分野別に書かれていた。それらは、7 つすべての次元をとりあげ、指定された指標に対するデータ目的に対する適合性をコメントしていた。データと品質声明の他の供給者と同じように、報告の最初の年は全く新しく、ときとともに、品質声明の内容が改められ、要請について COAG がより明確に設定することが期待されている。

助言者の役割では、ABS は教員とコンサルタントの両方としてふるまった。ABS は、ABS のデータ品質枠組みについてと、それを省庁 自体の内部目的と COAG の報告目的のためにどう使用できるかについて、政府省庁にセミナーを提供してきた。それらのセミナーは相互交流的であり、省庁がより適合的な援助となるワークショップや訓練コースを要求することにつながった。

コンサルタント業務は、それが継続的な特定の役割である点で教えることと異なる。ABS は COAG に提出される報告の作業をしているグループ 2 つに対するコンサルタントとして動いている。助言は、ABS のデータ品質枠組みの各次元の中で期待される可能な内容に対して提供された。これは、品質声明の草稿を検討することと、データが COAG の目的に適合しているかどうかに関わるとは述べられていない他の情報を考察することを含んでいた。この助言は考察されて、適切な場合にはより多くの情報に対する質問は、データの供給者に向けられた。ABS はまたスタッフをそれらのグループの 1 つに派遣して、この新しい報告プログラムの作成を明白に援助する前哨的な措置をしている。この職員は、助言者としてふるまい、必要な場合には、またこのグループと ABS との間のコミュニケーションを促進している。

ABS の専門性は、評価者の役割において COAG によって要求された。ABS は(自らの者をふくめて)作成された品質声明を検討し、続いての報告のラウンドに向けて、品質声明の改善の示唆とともに、データが要求にどれだけ十分に答えているかに関する意見を提供する。その役割 はまた、ABS が品質声明とパフォーマンス指標に向けてのデータの目的に対する適合性を分析することを通じて、データの空白を確認し、州や準州 レベルのデータを比較する COAG の要請に対応するために、われわれの人口調査の幾つかで標本の大きさを増やすといった援助をすることにも見られる。ABS はまた 何よりもまず COAG の報告目的のために開発された新しいデータ収集を導いている。それらの変化は、この機関の調査プログラムを実施するために、非常に速やかに行われた。

3. 品質声明の作成を援助する新しいイニシャチブ

国の報告枠組みの国家協定の最初のサイクルとそれらに続く品質声明は 2009 年に終わった。COAG の報告目的のための ABS のデータ品質枠組みの利用者からのフィードバックは、各次元の下で何を報

告すべきかと制度的環境の有用性を知るの難しいことを見出したことを示している。結果として、ABSは品質道具 *Data Quality Online* を開発したが、これは内容をガイドする各次元内の脈絡のある情報を提供することによって、ABSのデータ品質枠組みを使用して品質声明の原稿を作成することを助けるだろう。

各次元の下での脈絡のある情報は、質問の形である。それらの質問は、パフォーマンス指標（あるいは必要とされるデータ）の脈絡でのデータの品質を宣言するための品質声明を作るときに考慮される。それらは、データ提供者が、既存の内部的な過程の品質のパフォーマンス指標にもどって言及し、品質声明の中でそれらについて報告することを求めるかもしれない。質問はまた、データの品質についての報告目的のために、以前には考察されたことのない情報を確認するだろう。それらはまた、過程の品質に関する知識における空白を確認し、したがって、利用者がその内部過程についての追加的なパフォーマンス指標を開発するためのニーズを確認しうるだろう。

COAGの報告のためのパフォーマンス指標についての品質声明の公式の報告とは別に、政府の諸省庁はABSデータ品質枠組みを、それら自身の所有データの品質評価に使用することに関心を示してきた。これは、特にその行政データの品質評価との関連のものであった。このニーズに応じて、*Data Quality Online* 道具は、具体的なCOAG報告以外ではなく、より包括的な目的のためのABSデータ品質枠組みの使用に関する何らかの情報をふくんでいるだろう。

公式の報告目的に向けた道具 (*Data Quality Online*) 内に含まれている脈絡をもった情報は、COAG報告の最初のラウンドからのフィードバックとの関連で開発された。このフィードバックは、COAGへの報告のための品質声明を創りださなければならない使用者と品質声明の収集に責任を持つ機関から来た。ABSのデータ品質枠組みの一般的使用に向けた包括的情報が開発されてきたが、使用者のテストを行わなければならない。このテストは、2010年6月までに終了する予定である。

COAGの品質声明の報告に係る情報を伴った *Data Quality Online* の最初の公表は、国の統計サービスのウェブサイト <www.nss.gov.au>上に2010年3月25日に公表された。これはシステムのテストの後のことであり、質問は、COAG報告に関与したABSと幾つかの外部機関の両方によって行われた。

COAGの報告と品質を宣言するためのABSデータ品質報告枠組みの一般的利用の両方との関連での *Data Quality Online* 道具上の一層の発展は、利用者からの一層のフィードバックが得られるなら、2010年中に起こるだろう。

4. ABSのデータ品質枠組みとパフォーマンス指標の開発

COAG報告向けのパフォーマンス指標は、それらが反映すると想定されている結果から見て、求められた結果をもたらしているかどうかを評価するために毎年検討されることになっている。パフォーマンス指標の評価は、評価のためにABSデータ品質枠組みで使用する品質声明から直接的に来るだろう。この場合、現在のデータの制約から配布されることのないそれらの指標のためのデータの欠如は、必要とされる情報を供給できる基礎となるデータ出所の拡大をもたらすかも知れない。この1例は、少なくともわれわれの人口調査の標本の大きさを増加するために、COAGによるABSへの資金供与での増加である。

パフォーマンス指標はまた、それらが必要とされた結果に見合っているかどうかに関して検討される。COAG によって指定された当初のパフォーマンス指標は、真の世界の情報、あるいは報告の第一ラウンドの経験から現在わかっていることとの脈絡で、理解できないかも知れない。

データの欠如が結果に向けての報告において確認された場合には、報告のために新しいパフォーマンス指標が開発されるだろう。あるいは既存のパフォーマンス指標がもはや適合していないので、除去される場合にこのことが起こる。

Data Quality Online は、ABS のデータ品質枠組みの使用法に関する情報への具体的な COAG 報告のニーズに対応するために、速やかに開発されてきた。結果として、品質声明の 2009 年ラウンドからの一層のフィードバックは、各次元内の内容に対する一層の改良と改善の機会を提供する。これらの改善は、COAG に対する現行の品質報告に向けて必要とされる国家協定と過程志向のレベルの両方で、追加的パフォーマンス指標を強調するかもしれない。

自身の保有データの品質保証のために ABS のデータ品質枠組みを使用している政府省庁にとっては、各次元内の問題は、それらの過程のパフォーマンス指標における欠如を強調することによって、基礎的過程での継続的改善を推進できるだろう。例えば、データに対する調整に関する問題とそれらの調整のデータへの影響は、もしこの情報がまだ入手可能でないなら、一層の調査を促がすだろう。その他の例は、欠損したデータのパーセンテージに関する質問であろう。無回答を通してであれ、不正確なコード化その他であれ、失われた過程のパフォーマンス指標情報に注意を払うかもしれない。

COAG に対する報告のためであれ、保有データの一般的品質評価のためであれ、政府省庁による ABS のデータ品質枠組みの使用の結果として、利用者はそれらのデータにより詳しくなり、理解を深めるだろう。これは、問題のデータの既存の分かっている品質の側面の報告と、内部過程のためか、データの品質を宣言するとともに援助する国家協定のための追加的パフォーマンスの開発の両方を通じてであろう。

5. ABS データ品質枠組みの外部化についての将来の可能性

評価目的のための政府部門での ABS のデータ品質枠組みへの取りこみと、これによる COAG 報告のための公式の品質声明の作成と、内部的品質保証過程の両方のためのパフォーマンス指標の開発は、ABS の大きな業績である。ABS は、オーストラリア社会内での ABS のデータ品質枠組みの利用の一層の拡大を得ようとしている。最近の努力は、様々なフォーラムへの参加を通じて、ABS のデータ品質枠組みとその利用についての情報を民間部門に提供する機会をふくむ。特に、ABS は、ABS データ品質枠組みについての梗概を、オーストラリア市場・社会調査協会 (Australian Market and Social Research Society) へ渡したが、これは、将来の様々なフォーラムでの討論のトピックとしての検討のために、その会員に配布するかもしれない。

オーストラリア市場・社会調査協会への ABS データ品質枠組みの推進を通じて、ABS のデータ品質枠組みが、民間部門の全体でのそれらのデータ収集を、また宣言し評価するために使われることが期待された。協会に対して、政府省庁による ABS データ品質枠組みの利用に関する情報を提供することは、民間部門にとって、政府省庁へデータを供給するときに、供給されるデータの品質を宣言する上での一貫した枠組みを持つことでの助けになるかもしれない。

Data Quality Online 道具のための方向づけは未だ十分には開発されておらず、COAG に関係する機関以外の外部的な顧客機関との一層の論議が、結果として他の要請を満たすために道具を拡大することがありうる。

これらの起こりうる将来の発展は、ABS データ品質枠組みを、オーストラリアの民間部門とともに、COAG の目的のためだけでなく、一般的内部的実践と過程のために、オーストラリア政府省庁の全体にわたって、品質保証のために使う枠組みとして強固にする助けとなるかも知れない。

6. 結論

オーストラリア政府間協議会が、その国家協定のパフォーマンス指標の品質の報告での使用のために ABS データ品質枠組みを採用したことは、ABS にその統計的リーダーシップを拡大する機会を与えた。データ品質オンライン **Data Quality Online** の開発は、ABS のデータ品質枠組みを使用に関してより大きな明確化を求めてきた他の政府機関における利用者のニーズへの応答であった。これは、COAG の要請と、それら自ら内部的過程の両方に応えるものである。**Data Quality Online** の道具は、ABS のデータ品質枠組みの各次元のもとに詳細な文脈上の質問をすることによって、評価目的のための品質声明の草案を書くことを助ける。このようにして、ABS は、政府省庁が国家レベル（国家協定）とその個別過程レベルの両方で、パフォーマンス指標を開発することを可能にしている。これは、高い品質の、客観的で敏感な国家統計活動をもたらすことによって、政府と社会の内部で、情報を与えられた意思決定、研究および論議を援助し、奨励するという ABS の使命に一致するものである。

文献

Allen B (2002)、 *Qualifying Quality - A Framework for the ABS*

Australian Bureau of Statistics (2009)、 *ABS Data Quality Framework*、 May 2009、 (cat. no. 1520.0)

Brackstone G (1999)、 *Managing Data Quality in a Statistical Agency*、 *Survey Methodology*、 December 1999、 Vol.25、 No.2、 pp 139-149、 Statistics Canada

European Statistics Code of Practice (2005)

Gilbert N (2010)、 *Linking Quality Assessment to Development of Performance Indicators*、 *Work Session on Statistical Metadata (METIS)* March 2010

Statistics Canada's Quality Assurance Framework (2002)、 Catalogue no.12-586-XIE

Trewin D (2001)、 *The Importance of a Quality Culture*、 *Statistics Canada's XVIII International Symposium on Methodological Issues*

1.4

センサス局経済部における統計調査のための OMB 基準とガイドラインの実施といくつかの結果³

“Implementing OMB’s Standards and Guidelines for Statistical Surveys in the Census Bureau’s Economic Directorate and Some Results” <Session 7 - Quality audits>

Steven S. Klement Joel A. Fowler

United States Bureau of the Census 4600 Silver Hill Road, Washington, DC 20233-1912,
steven.s.klement@census.gov 、joel.a.fowler@census.gov

キーワード: 基準、 統計基準 、品質、 監査

歴史

合衆国センサス局は、1990 年代に、統計調査を実施するための基準を開発する努力の一部として、品質プログラムの開発をはじめた。この最初のプロセスは Cynthia Clark と局内の諸部 からの個人によって指導された。新しい条文「連邦機関が配布する情報の品質客観性、効用、およびインテグリティを保証し、最大限にするためのガイドライン」 (“Guidelines for Ensuring and Maximizing the Quality Objectivity, Utility and Integrity of Information Disseminated by Federal Agencies.”) (Office of Management and Budget (OMB)、 2001) と題する新しい節をふくむホワイトハウスの管理予算庁 (Office of Management and Budget (OMB)) が、2001 年予算を発表するまで、前進は遅かった。2004 年から 2008 年までの戦略的計画において、経済部は、すべての調査がそれらの新しい OMB のガイドラインに沿うことを保証するために、正式の品質管理プログラムを作成する責任を負った。検討を拡大し、幾多の案の後に、OMB は Standards and Guidelines for Statistical Surveys (以後、OMB 基準と呼ぶ) の最終版を 2006 年に発表した (Office of Management and Budget、 2006)。

経済部内の上級統計官のグループが、センサス局品質スタッフのメンバーとともに品質管理プログラムを作成するための会合を発足させた。このグループは、改善方法を判断するために、部のプログラムにおける品質のバースラインを設定する必要があった。2つの戦略が検討された。第一の選択は、各プログラムに品質プロファイルを開発することを要求することであった。第二は、部内部の各プログラムを客観的に検査する中央化された監査プログラムを開発することであった。監査プログラムを設定することが決まったなら、われわれは過程について作業を始めた。監査過程を開発する際に、このグループはスウェーデン統計局のモデルに大きく依拠した。最初の自己評価道具は、スウェーデン統計局および Eurostat の自己評価調査票に類似していた (Eiderbrant-Nilsson、 2004)。

最初の監査は、2005 年 7 月に、製造業の出荷、在庫および発注 (Manufacturers’ Shipments, Inventories and Orders (M3)) 調査で行われた。監査は OMB 基準 (そのときには草案の形でしか入手できなかった) に基づいていたので、監査者には時間と仕事がかきつく、プログラムスタッフが監査されるという両方があり、自己評価は OMB 基準の流れに厳密に従うものではなかった。自己評価道具を適

³ 方法的小および組織的問題に関して表明されている見地は著者のものであり、必ずしも合衆国センサス局のものではない。

切に改善するために、第二の監査が行われる迄に時間がかかってしまった。監査の全体過程は、第二の監査以来ほとんど同じである。

このプログラムは当初は、経済部のすべてのプログラムを監査すると受け止められた。監査を実施するための 5 年間の時間枠が、この期間にすべてのプログラムが一度は監査されるものとされた。管理上層は、経済センサス自体は監査過程を受けないことを決定した。というのは、経済センサスは内部的、および監査プログラムの範囲と同じ領域の幾つかをとりあげる外部的、の両方の無数の品質管理を受けるからである。これに加えて、部の内部の政府課（Government Division）は、最初の 5 年サイクルから除外された。そのプログラムは、全国研究協議会（NRC: National Research Council）による、この監査プログラムの全過程をふくむ包括的検討を受けつつあったからである。このようにして、合計 37 のプログラムが最初の 5 年サイクルで予定された。

当初は、研究・方法（R&M: Research and Methodology）のリーダーシップが、監査プログラムを管理した。というのは、それが最初の監査を通じて開発されつつあったからである。このグループは、監査と各監査を 3 人のボランティアの監査者によって組織されたグループが行うという日程をたてた。1 人の監査者がリードをして、他の 2 人を監督すると考えられた。この指導的監査者が、監査中に生じるあらゆる問題を裁定する R&M リーダーシップに進捗を報告した。訓練は、センサス局の品質スタッフと連絡して行われた。現在の形のプログラムが開発されると、経済プログラム（Economic Programs）に対する指導的監査者（以後、「指導的監査者」と呼ぶ）という恒久的の職位が設定されて、プログラムの管理を引き受けることとされた。指導的監査は、継続性をもたらし、監査に与えられた適切な時間と注意を可能にし、監査間の一貫性をもたらしている。この職位は 2006 年に創設され記録された。このとき以来、すべての監査は同じ人物が指導してきた。指導的監査者は QAF のすべての側面を実施し監督する責任を負っている。

2009 年に、指導的監査を援助するためにフルタイムの職位が追加された。監査の数が第二期の 5 年サイクルの間に劇的に増加したからである。上述のように、NRC が除外した政府課を含めることは、QAP に従う約 30 のプログラムを追加し、合計で 60 が類似の 5 日年間に終了させることになる。部の外部からの外部的検討が行われなければ、政府をふくむすべての経済プログラムが将来監査を受けることになる。

監査プログラムの範囲

経済センサスを例外にして、結果として外部的出版物になる経済部が実施した総ての調査とデータ収集活動は、品質監視プログラムの範囲にふくまれる。経済センサスプロジェクトと過程は、別々の品質管理プログラムを通じて検討される。しかし、島嶼地域の経済センサスや（郡のビジネスパターンと会社組織調査といった）経済センサスの事業枠組みの決定を助けるあらゆる調査のようなプログラムが品質監査プログラムにふくまれている。センサス局と支援機関の間での共同発表の出版物をもたらす費用を弁済できるプログラムは全面的な品質監査の対象になる。センサス局の名前で発表されることにはならない費用弁済可能な活動に関しては、センサス局が実施する過程（方法の開発、データ収集、出版他）だけが監査過程に従う。

正規の監査スケジュールには、わずかの他の例外がある。新しいプログラムは、その最初のデータの公表の日から 2 年間は監査プログラムから除外されている。この期間は、プログラムが方法の変更がよくあった過去のその出発の段階に立ち返ることを可能にする。また、大きな再設計の努力が進行中のプログラムは、改訂された方法の実施の後の最初のデータの公表の日から 2 年後までは監査の対

象にはならない。この除外は、プログラムが、再設計の間に、古い方法でデータを作成していたとしても、ひとたび再設計が開始されたならはじめられる。最後に、予定された監査の前にプログラムが停止されたなら、監査の対象にはならない。中止のために除去されたプログラムは、最終的キャンセルまで監査予定に残っている。そういったプログラムは、キャンセルを予想して 5 年サイクルにとりいられるかも知れないが、サイクルの終了に先だってお存在するなら、監査されなければならない。

長期的日程と準備

QAP スタッフは、経済部内のすべてのプログラムが監査されることを確かにするために 5 カ年の予定の計画をたてている。まず、プログラムのスタッフは、彼らの予定された作業量に基づく監査に可能なように、どの年のどの四半期かの優先を決める。そして QAP スタッフが、プログラムに、その希望に最も便宜を図るよう努めながら四半期を指定する。提案された予定が、すべての関係者に対して検討のために送られ、必要な場合には変更がはかれる。この反復的過程には通常約 2 カ月かかる。

毎年ほぼ 9 月半ばに、指導的監査者は次の暦年に監査が計画されているプログラムを持つ課 (Division) に対して、かれらのプログラム監査のために四半期のどの月の選択を優先するかを尋ねる。指導的監査者はこの情報を受け取って、年の監査について総ての具体的日付を入れた日程とする。この日程が検討され、課が承認すると、指導的監査者は監査者に次年の要求を示す。監査者は、監査者としての知識と経験を持つとその管理者が考える最小限の監督者レベルでのボランティアである。課は使える人物をリストし、指導的監査者は個人を監査者に指定する。監査者は自らの課からのプログラムも、過去に意義のある作業を行った具体的プログラムも監視することを許されない。QAP の目標のもう 1 つは、5 年サイクルに 2 回以上、具体的監視者を使はないことである。今日までこの目標は達成されてきている。監視者の日程が完成し、課によって検査され、承認されると、それは公表される。この過程は通常 2 カ月から 3 カ月かかる。

監査の構成要素

監視過程は 4 つの主要要素から成り立つ。監査前の活動は、監査と訓練のための活動をふくむ。内部監査は、監査に供されるプログラムに責任を持つスタッフメンバーによる実践と手続きの検討である。外部監査は、指導的監査者と他の課からの監査者による行われる検討であり、内部監査が終わった後で行われる。次に、3 人からなる品質監査チームが外部監査を行う。外部監査が終結したときに、監査プログラムスタッフが、品質監査チームが作成した勧告をどう実施するかを取り上げるプログラム活動計画 (PAP: Program Action Plan) を開発する。

時間的流れ

表 1 は、個別の監査の各段階で必要とされる活動を詳細化している。公的な監査日は、オンサイト週の第一日である。すべての時間は、公式の監視日に関してのものである。

表1-必要とされる監査プログラム活動の時間的流れ

局面	時間枠	必要とされる活動
監査前活動	事前の 9 週間	<ul style="list-style-type: none"> 指導的監査者が、従事通告レターをプログラム分野の部門チーフと支援課チーフ (ADC:Assistant Division Chief)、および課の研究・方法ADCに送る。 部門チーフは指導的監査者とともに監査訓練の予定を作る。部門チーフはプログラム領域と数理統計（以後、'mathstat' と述べる）からの主要人物にとって適切な時間の予定をたてる。
監査前活動	事前の 8-9 週間	<ul style="list-style-type: none"> 監査訓練は通常は本人について約2時間続けられる。
内部監査	事前の 5-8 週間	<ul style="list-style-type: none"> プログラム分野スタッフが R&M スタッフの作成物によって監査チェックリストを準備する。準備は望むならよりやりやすいもので開始できる。 資料として使われるすべての文書は、適切なディレクトリーとチェックリストとハイパーリンクに収められる。
内部監査	事前の 4 週間	<ul style="list-style-type: none"> 完成した監査チェックリストが監査者に渡される。 プログラム分野が、監査者に、彼らの調査のすべての側面をとりあげたプレゼンテーションを与える。
外部監査	事前の 1-3 週	<ul style="list-style-type: none"> 監査者は文書の検討を進める。 監査者はプログラム分野と接触して暫定的知見の検討あるいは要求の解明をする。 監査者はチェックリストへの注釈を完成する。
外部監査	実施週	<ul style="list-style-type: none"> すべてのプログラム分野とR&Mのスタッフメンバーおよび関係する監査者について通常は約2時間継続する最初の会合を開始する。この会合の目的は、予備的な監査の審査を論議することである。 最初の会合で取り上げられた問題を解決するための追加的な1対1の会合。 監査報告の原稿を書く。
監査後活動	監査後	<ul style="list-style-type: none"> 実施週の14日以内に最終的監査報告が完成する。 プログラム活動計画 (PAP) は、監査報告の完成後60日に終える。 第一回の PAP の検討は、一般的には、PAPの最終日から6カ月間行われる。品質監査スタッフノメンバーは、PAPが概括した活動の状況を判断するために、プログラム分野とR&Mの部門チーフと会合する。 年次的検討は、第1回のPAPの検討の日から出発して、PAPが完成までか、は次の監査までに行われる。

監査前の活動

指導的監査者は、各外部監査を指導するチームを形成する。各チームは 3 人のメンバー、すなわち、指導的監査者とできれば異なる課からの 2 人の追加的監査者からなる。3 人の監査者の 1 人は調査統計家あるいはエコノミストで、他の 2 人は数理統計家である。監査者の結合した専門性は、調査のライフサイクルのすべて 7 つの局面をカバーしている。全体的独立に努める中で、監査者は、検討中の統計生産物と関係は持つてはならず、生産物に責任を持つ同じ部門で活動すべきでない。

政府の監査日の 9 週間前に、指導的監査者が契約通知を経てプログラムの先導管理者と接触し、彼らに来るべき監査を思い起こさせ、時間的流れを打ち立て、すべての関係者がその責任を知ることを確認にする。契約通知はまた、品質の検討のための鋳型として役立つ様々の監査文書 (OMB 基準、監査チェックリスト、その他) を提供する。その週内に、プログラム分野の管理者は、設定された時間設定内に指導的監査者と監査カレンダー上での正確な日付けを最終的に確定する。

公式の監査日の 8 週間前に、プログラム分野と監査者のための訓練を、彼らの監査過程と要請についての理解を確認にするために別々に実施する。この訓練は、OMB 基準、政府の監査基準 (GAS:

Government Auditing Standard) 、その監査プログラムの実施、監査チェックリストの完成法の詳細な指示をカバーしている。通常、訓練は約 2 時間行われる。訓練を終えた者はその他の監査に参加するとしても、再度訓練を終える必要はない。

内部監査

QAP のスタッフは、監査プログラムがうまく組織され、その活動がうまく文書化されているなら、相対的に完成するのが相対的に易しい包括的な内部監査を開発した。プログラムの管理者は、内部監査への具体的な組織的洞察を提供することができる方法論的と分析的スタッフメンバーすべてのリストすることを求められる。そういった導入的戦術は、より正確な反応を保証するだけでなく、たずさわっている調査についてそういった広いレベルの見地をとったことのないプログラムのスタッフをも益することができる。内部監査過程の大きな部分は、品質監査チェックリストの完成である。このチェックリストは、OMB 基準に概説されたような調査のライフサイクルの7つの局面の各構成要素をふくみ、各構成要素を遵守した証拠を求めている。以下は、アメリカ合衆国連邦の調査の一般的な作業の流れの予定に沿った、その開発から最終的な配布までの7つの局面である (Office of Management and Budget, 2006)。

- 1) 概念、方法とデザインの開発
- 2) データ収集
- 3) データの処理とエディティング
- 4) 推定値の作成と予測
- 5) データ分析
- 6) 手続きの再検討
- 7) 情報生産物の配布

チェックリストは、ライフサイクルの7つの局面をカバーする20の基準に分割される。それらの20の基準は、次に個々の構成部分に分割される。各部分について、プログラム分野は、それらプログラムの状況を叙述し、遵守の客観的証拠を提供しなければならない。表2は1例を示している。そして、この状況を支えている公的文書は、監査者が叙述されている状況を検証できるように、ハイパーリンクされていなければならない。目標は、プログラム分野が、それらのプログラムを監査者が外部監査を始めるに先だって、プログラムにおける遵守は何かについて良いアイデアを持つことである。多くの異なる雇用者がそれらのチェックリストを完成する作業をする。このために、各記入欄を書いている者は、質問が生じたときに誰に接触するべきかが明らかになるようにそのイニシャルを記入する。

表2-監査チェックリストにおける客観的証拠の例

OMB Std.	基準	遵守 (はい/いいえ/ 無回答)	客観的証拠
3	データの処理とエディティング		
3.1	データエディティング	順位付け (監査者)	(監査者) 要約あるいは知見と勧告 (当初)

国際的例	1. 機関は探索可能な誤差を軽減するか正すためにデータをエディットしなければならない。		<p>状況: (プログラム管理者) – 基準 (Standard) の基準の遵守を支持するか論駁する既存の状況についての客観的証拠 (当初)。</p> <p>(赤字) 懸念 Concern: (監査者) – 原因: :状況と基準の間の差に責任を負う要因。 影響: 状況と基準間の差による結果 (便益 / 危険)。 {当初}</p> <p>(緑字) 勧告: (監査者) – Recommend to 1) プログラム分野を基準に沿うようにし 2) プログラムのパフォーマンスを改善する代替的アプローチ、を勧告する {当初}</p> <p>(青字) 応答: (プログラム管理者) – 監査者の懸念と勧告に関するプログラム管理者の立場 {当初}</p>
------	---------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

外部監査

外部監査の過程は、プログラム管理者とそのスタッフが監査チェックリストを完成した後にはじまる。最初のステップは、プログラム管理者が監査チームにそれらのプログラムについてプレゼンテーションをすることである。このプレゼンテーションは、調査の目的、その方法、長所と短所、将来の課題をふくめる。これは、そのプログラムを知らない監査者に検討をはじめるときの処理の基礎を与える。指導的監査者は次に監査に対する 20 の基準のうち 6 あるいは 7 を割り当てる。その後、彼らは検討を、ハイパーリンクされた支援的文書を伴うチェックリストに現れる状況記述を見ることによって始める。

監査チームは、内部監査結果と OMB 基準（主な基準に付随して要求されている正確性を援助する追加的な副次的基準とともに）に対する支援的客観的証拠を分析し、チェックする。監査チームは、約 2 週間を費やして、文書、報告書、出版物、監査プログラムと関連するその他の資料を検討する。一般的には、プログラム管理者と監査チームメンバーとの間には、OMB の遵守に対応する証拠は何かを判断する際に、かなりの量のコミュニケーションがある。明確化と追加的証拠の要請は、外部監査過程の正規の部分である。

監査チェックリストを検討しながら、監査者はプログラム管理者の現状についての記述に対応するときに僅かの選択肢をもつ（表 2）。監査者は、現在リストされ、文書で支えられている状況は OMB 基準に合致していない、すなわち遵守していないという危惧を提起することができる。この点は、危惧される分野に焦点をあてるために監査チェックリストに赤いフォントにされる。プログラム管理者は、監査者の危惧をやわらげる追加的証拠を持つなら、かれらはチェックリスト追加的情報を含めて良い。追加的証拠は、執筆者とそういったコメントの目的の混同を減らすために青いフォントを使って書き込まれる。もし、追加的証拠が遵守に関する知見をなお支えないなら、監査者は赤いフォントで、このプログラムは「遵守していない」こと、および遵守していない理由を書き入れる。

監査者は、提供された当初および追加的証拠が OMB の要求を遵守していることを支持するなら、彼あるいは彼女は、勧告はなしに「遵守」を客観的証拠欄に緑のフォントで記入することになる。監査者がプログラム分野は OMB 基準を満たしているが、プログラムの改善がなお可能であるとみる場合には、勧告は同じく緑のフォントでその欄に記入される。それは遵守というマークをつけられ、改善に向けての勧告は客観的証拠欄に記入される。項目レベルでの遵守と改善のためのすべての勧告が、次に具体的基準の全体的遵守とともに、20 の基準のそれぞれの主要な見出し分野に記入される。

文書の検討と監査チェックリストができあがったら、監査チームは、プログラム管理者とスタッフと実施での検討を行う上で（1 週間以上のコースが必要なので）1 日から 3 日を費やす。この週に、監

査チームはその知見を公式の書面の文書で報告する。この文書は、OMB 基準の遵守のベンチマーク、基準の遵守を獲得し、全体的調査品質の改善するための勧告、そしてより広く実践されるなら、他のプログラムを益することのできる品質のグッドプラクティスの通信、を要約するものである。プログラム管理者とスタッフは、監査報告の内部で監査の知見に回答する機会を与えられる。

事後監査過程

外部監査が行われ、経済部の副部長が監査報告を仕上げた後に、監査されたプログラムのスタッフは、プログラム活動計画（PAP: Program Action Plan）を開発することを求められる。この PAP は、監査チームが行った勧告を実施する方法をとりあげる。PAP は、OMB の遵守に対応することと監査者の勧告を満たすことに向けたプログラムの動きのために文書をガイドとして役立つものなので、PAP では、具体的ステップと方法的実践の変化が開発されリストされた。監査チームは、PAP が出来上がって、経済部の副部長に送られる前に、提案された PAP を検討しインプットを提供する。このプロセスは最終的監査報告の日から 60 日以内に終了しなければならない。

QAP のスタッフは、各監査プログラムが、PAP が制定されて、活動が監査の結果として受け取られてきたものの監視を確かにするを追求する。PAP の完成に続く約 6 カ月に、指導的監査者は、各活動項目でのプログラムの前進を判断するために最初の PAP の検討を行う。PAP のスタッフは次に、プログラムが PAP において十分な前進をとげたかどうかを判断する。その後、PAP の位置を述べている公式の報告が副部長に送られる。PAP の検討は、すべての行動項目が終了する迄、あるいはプログラムの次の監査までに年次ベースで継続される。

QAP の結果

最初の 5 年サイクルについて当初予定していた 37 の監査のうち、31 は満たされ、ひとつは進行中であり、5 つは大きな調査の再設計によって延期されるか、プログラムがキャンセルされるかである。QAP の現在の成功への鍵の 1 つは、経済部内の上級管理者の役割である。副部長以下まで、プログラムは部の統計活動の品質を改善する道具とみなされる。そのようなものとして、すべての監査結果は「われわれはどのように改革できるか？」の見地から検討される。「この困難に誰が責任を負うのか？」が問われたことはない。遵守されていないという問題があるときですら、問われている唯一の問題は、「問題を明確にするためにわれわれは何をするか？」である。監査結果はいかなる個人的活動にも使用されない。ほとんどの管理者は、QAP は彼らのプログラムをより良いものにするために企画されていることを受け止めてきたし、プログラムに備える実際の活動ではないとしても、監査の最終結果を歓迎する。監査の第一ラウンドは各プログラムの改善の具体的分野を確認したが、QAP の真の価値は、部全体を通じて体系的問題を見出し、それらを訂正する道を確認することである。

見つかった問題の 1 つは、プログラムの単位回答が 80% 以下に落ちるとき、OMB 基準によって要請される無回答による偏りの研究が全般的に欠けていることであった。そういった研究は、無回答は推定値に影響を与えるかどうかを判断するために必要である。率が 80% に近いが、時間とともに低い低下率を示すときには、その率が境界値以下になるなら、研究を進めるための計画が立てられるべきである。多くのプログラム管理者はこれを行うべきことを知っていたが、時間、金、あるいは資源の欠如が、この作業を控える合理的な根拠として示されることが多かった。この一般的知見の結果として、部は、1 つのプログラムのための徹底的な無回答による偏りを研究するために、統計方法と標本設計系の援助による試験プロジェクトを支援した。この試験の結果は、そういった研究を計画し遂行するための、低い回答率のプログラムに対する基準の開発をふくんでいる。部が試験的研究を利用するこ

とを助けるために、3人の統計家からなる新しいスタッフが創設された。彼らの責任は、無回答による偏りの研究を行うときに、プログラム分野を援助し、全体的な回答率を改善する一般的方法を研究することである。

QAP のもう1つの主な知見は、部の中の集中化した文書保存の欠如であった。監査検討プログラム開始前には、多元的文書保存システムが部では使用されていた。しかし、それらを使うのは簡単ではなく互換できなかつた。ある場合には、プログラム分野は、個々の労働者のデスクトップコンピュータのハードドライブをふくめて、多様な安全ではない場所に文書を貯蔵していた。集中化した文書管理システムを持つことは、破滅的な組織的失敗から立ち直るために不可欠である。すべての文書の探索可能な保管所を持つことは望ましい。そういった集中システムはまた、関係する詳細が、どのネットワーク・ドライブとディレクトリーに貯蔵されているかをある個人だけしか知らないという状況を除去する。この種の貯蔵の追加的便益は、それが監査への準備を合理化することである。部全体でより良いシステムへの求めがあり、この全体的監査の知見は実行可能なシステムを見出す緊急性を支援した。部は最近、部が使うことができたすべてを包含する文書管理システムへの要請を開発する憲章を作った。経済文書管理システム (EDMS: Economic Document Management System) と呼ばれる新しいシステムは、現在、最終テストの段階にあり、2010年の半ばに使用できると期待されている。

問題を解決することは品質監査システムの唯一の便益ではない。監査とプログラム分野間でアイデアを共有することは、関係者双方にとって非常に生産的である。監査者は、その経験に基づいてプログラムの改善のための勧告をすることが多い。同じように、監査者はときとして検討しているプログラムで新しいアイデアを見出し、自らのプログラムに持ち帰る。監査者は管理者から来ているので、彼らは一般的には、それらのベスト・プラクティスを自らのプログラムで実行する権限を持っている。

監査プログラムはまた、基準に拠って要求される方法と手続きを実施するための刺戟を与える。このことは多くの場合に、スタッフが基準にこだわることを確かにする時間を持たせてプログラムの改善を導く。近じかの監査の緊急性あるいは最終監査の勧告自体がないなら、他の組織的活動が、過程において適切な手続きに固執することを保証するよりもより高い優先度を持つだろう。あるプログラム管理者は QAP について以下のように言っている。「それは、必要な調査の改善を火急のものとする。私はほとんどの欠陥を知っていると思うが、理由は何であれことは後に回される。火急のことであることに加えて、それはまた他の支援スタッフからの仕入れを強いる。完全な例は、エディットの改善の必要であった。われわれは、開発機構上に完全に新しいエディットを持っており、これは監査プログラムなしには起こらなかったと思う。それは、私にこれを優先することを強いた」。

最後に、幾人かのスタッフメンバーが、品質基準が存在することを知らないことはよくあることであった。他の場合には、雇用者はそれが存在することを知っていたが、それをどこで見出だすかを知らず、それらをつきとめる時間がないことがある。プログラムが監査にあうことを知っていることによって、プログラム管理者は基準を入手して読み、その知識をそのスタッフと共有するようにする。今や、それらの基準を念頭においた戦略的計画作成はありふれたことである。

将来

プログラムの第2の5年サイクルは2010年の7月に出発する。上述のように、政府課からのプログラムを加えると、次のサイクルで行われる全体で60のQAPリストに約28のプログラムを加えることになる。これは1カ月に1つの監査を求める。監査は最低で9週かかるので、同時に、完成への異なる段階の3つの監査をうまく進めることが求められる。これは、各プログラムの以前の監査のPAP

の状況を監視する必要と合わさって、QAP の負担を実質的に増加させる。この時点で、作業のペースを維持するためには2名のフルタイムのスタッフメンバーで十分であると考えられている。

QAP のスタッフが、備えているもう1つの大きな変化は、センサス局によって提案された新しい品質基準の導入である。これらの基準は、2年間にわたる開発と承認の過程にあり、いまは署名されている。局は、合衆国の指導的統計機関として、われわれの基準は、われわれの統計生産物が世界で最高の品質のいくつかに留まることを保証するように十分な厳密なものであるべきと決定した。局全体の努力によって一連の基準が創り出した。これはまた調査のライフサイクルに従う伴うものであるが、OMB が求めたより詳細であり、ときとしてより高い基準になっている。OMB の基準では単にガイドラインに過ぎないものが、ときたまセンサスプログラム内では要件になっている。センサス基準の導入は、監査過程に業務を追加するが、プログラムの有効性を増し、よりすぐれた品質の統計生産物という目標を経済部が達成する助けとなる。

経済部の品質監視プログラムは、部内で統計過程と産物の品質を保証し、改善する点で成功している。この努力は、多くの人々が、アイデアをまとめて品質監視を実施するために実行可能なプログラムを創り出した結果である。このプログラムは、局の他の部が自らの類似のプログラムを開発するためのおそらくモデルとして見られている。われわれは、われわれの過去の成功を享受するものとして将来を楽しみにしている。

文献

Eiderbrant-Nilsson, G. (2004). *Quality Audits at Statistics Sweden 2002-2003*. Statistics Sweden.

Office of Management and Budget (OMB). (2001). *Guidelines for Ensuring and Maximizing the Quality Objectivity, Utility and Integrity of Information Disseminated by Federal Agencies*. Retrieved from Office of Management and Budget: http://www.whitehouse.gov/omb/FEDREG_final_information_quality_guidelines/

Office of Management and Budget. (2006, September). *Standards and Guidelines for Statistical Surveys*. Retrieved from http://www.whitehouse.gov/omb/inforeg/statpolicy/standards_stat_surveys.pdf

1.5

圧力の下での品質報告：ヨーロッパ、各国、そして利用者の要求

“Quality reporting under pressure: European, national and user demands”

<Session 9 - Quality reporting>

Andrea Kron、Mirko Herzner

*Federal Statistical Office (Destatis), Department I Gustav-Stresemann-Ring 11 65185
Wiesbaden, Germany andrea.kron@destatis.de mirko.herzner@destatis.de*

キーワード: 品質を利用者に伝えること; 品質報告;

メタデータと他のインフラストラクチャ要素; 基準化の道具

1. 序

品質の文書化と報告はそれぞれの品質管理システムの重要な部分である。内部的には、品質の文書化の1種としての包括的品質報告は、強みと弱み、したがって改善の機会、の探索に使われる。さらに、それらが定期的に準備されるなら、時間にわたる比較に役立てることができる。次のような追加的便益が大変ひんぱんに語られる。すなわち、品質意識の増加、新しいスタッフの採用の容易化、トップマネジメントの意思決定のための優れた基礎、である。外部的には、それらは、利用者に生産物の品質およびその利用可能性と制約を通知するために使われる。そこで、生産物の提供者は、生産物が適切に使われることを確かにするよう試みる。

今日では、品質を報告することは、政府統計では非常にありふれたことである。品質報告書は通常、一方で利用者向けのもの、他方での生産者向けの報告に区分される。報告へのこれらの要請を満たすことは簡単のようにみえる。しかし、それは以下の点で見かけほど簡単ではない。沢山の異なる利用者がおり、ある利用者は非常に具体的で、ときには非常に労働集約的な報告要請を定式化している。国際機関—ドイツ連邦統計庁 (Destatis)、特にEurostatの場合がある。ある統計の分野は、長い生産者向け報告を、そして (将来的には) おそらくEurostat向けにはESMS報告書を、IMF向けにはSDDS報告書を、自らの局の利用者向けには国の品質報告書を、そして—理想的には— (異なる目的向けの) 内部品質報告書を書かなければならない。これは資源が僅かの時には強いプレッシャーを生み出す。

この状況を変えるために3つの有望な方法がある。すなわち、

1. 利用者向けと生産者向け報告書という区別を取り払う。
2. 異なる国際機関の要請に適応させる。
3. 異なる国内的・国際的目的に向けて品質情報を使う。

第一と第二の可能性は、結果として品質報告の標準化をもたらすだろうし、国家統計局の品質報告の負担を減らすだろう。第三のアプローチは中期的解決策である。

続く章で、われわれは、品質報告書のタイプの異なる区分を紹介し (第2章)、品質報告の要請を標準化する可能性を論議する (第3章)。これを行うことにより、主題事項の統計家へのプレッシャーが可視化される。Destatis は単独では異なる国際機関に影響を与える力を持たないので、これを扱う独自の方法を見つけた。これを第4章で述べる。結論の部は品質報告の分野での国際的前進となるものを示そうとしている。

2. 品質報告書の分類

通常の例から出発する。もし異なる利用者がカメラを買おうとするなら、彼らは異なる要求を持つ。ある利用者（A）は、ただ良い休日の写真を撮ろうとする。他の利用者（B）は非常に優れた大きな写真とハイビジョンビデオを撮ろうとする。利用者Aの要求を満たすカメラは利用者Bにとっては強い不満となろう。さらに利用者Aは、非常に高価で簡単には利用できないカメラを買おうとはしない。利用者がカメラを買う前に異なる利用者が持ちたい情報についても同じことが言える。利用者Aは重要な情報を非常に速やかにみたいのに対して、利用者Bは詳細な情報を求める。利用者Bが関心を持つある情報を利用者Aは理解しようとするまいだろう。

統計に戻ろう。政府統計の利用者は異なる目的のためのデータを必要とし、統計に関する知識の程度もまた異なる。利用者Aは、例えば彼のウサちゃん会（rabbit association）の名士の歓迎レセプション向けのデータを必要とするだけである。利用者Bは大きな政治的意思決定のためにデータを必要とし、利用者Cは自らの科学的なマイクロデータ分析のためにデータを必要とする。もちろん、彼らすべてが、関心を持っている社会/トピックについての正確で信頼できる描写を得たい。しかし、どのレベルの正確性が彼らを満足させるのか？ そして、それどころか、彼らは正確性に関して何かを知りたいのか？ そして、生産物の品質の他の次元については何か？ カメラの例と類似であって、基本的利用者は品質についての簡単な（あるいはむしろ情報がなくても）満足すると期待できるし、利用者Bは彼/彼女はデータを何ら心配することなく使うことができることを確かにしたがい、利用者Cは方法（過程）や生産物品質の多様な次元に関する詳細な情報を求めようとする。

このように、データは「利用に適合」していなければならないだけでなく、対応するメタデータ、したがって品質報告、品質報告の標準化は、利用者と統計の利用には限界を持つ。このことは、以下の諸節で詳細に記述される。

多くの統計利用者は統計に関する知識をわずかしか持っていないし、詳細な品質報告に関心を持っていない。したがって、多くの統計機関は、ここしばらくは主として生産物の品質を逐語的に述べる⁴短い品質報告を公表している。

幾つかの統計機関はまた、いわゆる「生産者向けの品質報告」を作成している。それらは、生産物品質の幾つかの次元に関するより長い説明と品質情報をふくむ。それらの包括的報告書⁵を作成した後に、主題事項を扱う統計家は、彼らの統計の品質と基礎にある過程に関する優れた概観を持つ。これらの品質報告を経て、彼らは、他の単位の統計家—例えば、国民所得、環境経済環境、他の統計のためのサンプリングを行うために1つの統計を使う方法論家、その他—と知識を共有できる。

しかし、ときどき国家統計機関はより短い報告を必要としている。これは特に、管理者が、生産物/統計の品質について速やかに通知されることを望む場合に言えることである。他の場合には、主題事項の統計家がある（関連する）統計についての簡単な概観を必要とするだけである。彼らは、包括的品質報告書には関心がなく、方法論と品質について数ページ読むだけであろう。

包括的品質情報を必要とし、利用するのは国家統計機関だけでなく国際統計機関である。彼らは国家統計機関自体と同じように、幾多の国家統計機関のデータを入手して新しい統計にまとめるので、方法論と異なる品質次元についての詳細情報を必要とするからである。彼らがどんな情報への要件を持ち、それが国家統計機関にとって何を意味するかは第3章で述べる。

過去10年間に、新しい種類の利用者—（匿名化した）マイクロデータを扱う高度なスキルを持つ利用者

⁴ 品質指標の測定と計算から来る品質情報は、それらの報告書にはふくまれていないことが多い。

⁵ 包括的品質報告書の構成と内容に関する勧告は2009年にEurostatが公表した「品質報告書のヨーロッパ基準」とそれに伴う「品質報告に関するヨーロッパハンドブック」に定式化されており、そのインターネットサイトで入手できる。

が登場した。彼らは新しい統計を編集しないが、他の利用者とは異なるレベルでデータを使う。マイクロデータで作業をすることによって、彼らはデータの品質について優れたフィードバックを発展させる。殆どの場合、それらの利用者は、大学あるいは研究機関の学生あるいは研究者である。国家および国際統計機関と同じように、彼らは高い統計知識を持ち、ときどき詳細な品質情報を必要とする⁶。

品質報告書の長さや詳細度は統計の弱点に関する情報量と関係することが多い。品質報告書は利用者がデータを正しく解釈し利用する助けとなるべきであるから、全ての品質報告書はデータを利用する際の制約を示す（べきである）。同時に、品質報告書は政府統計への信頼性を保持しなければならない。

国際機関や科学界が政府統計に関する包括的で詳細な品質報告書を得たときには、統計の全ての作成者が直面する品質問題に多くを学ぶ。彼らは品質問題についてその形で通知されるが、このことは、彼らは基礎にある複雑性を理解しているので、政府統計に対する信頼を低めはしない。彼らに困難を知らせることは、彼らを、統計過程、生じる品質課題、統計機関の作業、および結果としての生産物の品質、に対して敏感にする。われわれは政府統計への信頼性を強めるとすら言いたい。

まとめると、統計の生産物は—それが1国のものであれ国際統計機関（institute/organisation）のものであれ—は（ほとんど）包括的品質報告書を必要とする。統計利用者、特にマイクロデータを扱う大学や研究機関の側は品質情報に対する類似のニーズを持つ。統計生産者にとって「利用に適した」品質報告書は、その利用者にとっても「利用に適した」ものであろう。しかし、われわれの利用者のほとんどは、より詳細ではない理解しやすい品質報告書を必要とする。ある場合には、これらの品質報告書は、国家統計機関内でも関心の対象である。従ってわれわれはまた、統計のある利用者の「利用に適した」品質報告書は、ある場合には、統計の生産者にとってもまた「利用に適している」と言うことができる。

広い範囲の利用者（そしてありうる内部利用）に対応して、われわれは広い範囲の利用者向けの品質報告書を必要とする。品質報告書を「利用に適する」ものにするのは、一方で短い基礎的な品質報告書、他方では長く包括的な品質報告書を要請するだろう。

3. 国際統計機関の情報への要請

統計の生産者であり、各国の包括的な品質報告書の利用者としての国際機関は、彼らが受け取る品質報告書に強い影響を与える機会を持つ⁷。それらの品質情報ニーズは、内部利用者（通常の意味での作成者）のニーズとは異なる。これは、基礎にある品質枠組みが違う場合に特に言える。

異なる統計機関の向けの品質報告書を調和させる前提は、品質枠組みは多くの類似点を持つことである。ヨーロッパ統計実践規範とIMFのデータ品質評価枠組み（DQAF）との比較は、多くの類似点があるという結果になっている⁸。このことは他の品質枠組みについても言える。したがって、品質報告書/メタデータ・ファイルで必要とされる品質情報はほぼ同じといえる。他方で、1つの局内での異なる統計の生産に適用される過程も、異なる統計局の生産過程も異なる。このことは、過程/生産に関する異なる情報を結果として生み出しうるし/生み出さざるをえない。しかし、これらはまた報告構成にごくわずかの影響しか与えない小さな相異である。それにもかかわらず、共同のメタデータ・プロジェクトあるいは共同の報告への要請の前提は多かれ少なかれ合致する。

⁶ したがってマイクロデータを利用可能にするドイツデータ研究センターは、詳細な方法論的で品質に関する情報を求めている。

⁷ 特に Eurostat と IMF は、その情報要請を定式化し、品質報告書（あるいは、品質に焦点をおいたメタデータの作成）を義務化した。ヨーロッパ統計システムには、品質報告についての規制/紳士協定が多く分野に存在する。品質報告はヨーロッパ統計の新しい EC 規制にうたわれているので、品質報告は将来法律に支配されることがより多くなろう。

⁸ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=70122.PDF を参照されたい。

同じ内容が報告書で取り上げられることでは十分でない。方法論と幾多の品質次元の報告の仕方でも一致している必要がある。このことは、与えられる情報は類似する深さであるべきであり、章のありうる副次区分もまた同じであるべきである。これは異なる報告書に1つのそして同じ情報を使う前提条件である。異なる報告書は、内容に関してはわざわざ違ふことがありうるが、内容が類似の場合には、情報は同じであるべきである。

実際には、このことは、情報をデータベースに貯蔵し、異なる報告書でそれを結合することで可能になろう。しかしこれは、1つの品質次元に対する情報が異なる形で検索される不可能である。このことは、主題事項統計家に対して1つのそして同じ側面を2つの異なる仕方で叙述することを強いる。

多くの分野で、Eurostat は詳細で長い品質報告書を得ることで国家統計機関と合意している。これらの品質報告書は、規制あるいは紳士協定のいずれかに記述されている。この協定は異なる分野で開発されているので、異なる報告構成、頻度、詳細度他をふくむ。それらの報告書は注文生産なので、それら分野の要請に最も良く見合っていると言うことができる。他面で、異なる分野が車輪を再度作ったと言うことができる。今や、異なる報告構成を比較し、一般的基準においてそれらの最善の要素を結びつける時期である。これは、Eurostat がヨーロッパ品質報告基準 (ESQR)とヨーロッパ品質報告ハンドブック (EHQR)を発表した2008/2009年に行われた。

同時に、Eurostatのもう1つの単位が、Eurostatの特別データ配布基準(SDDS : Special Data Dissemination Standard)に置き換えるEuro-SDMX-Metadata-Structure (ESMS)を開発した。ESMS はSDDS 概念に基づくが、生産物品質のすべての次元の情報をふくむ。Eurostat は利用者に統計について通知するためにESMS報告書を使うので、それらは利用者向けの/中位レベルの品質報告書の1種とみることができる。残念にも、ESMS とESQR の間の異なる報告構成と要請のつながりおよび連携は、それらの開発過程で十分深くは論議されなかった。先月にEurostat は、ESMSとESQRのつながりの説明をはじめ、多くは重複しているが、幾つかの違いがあるという結論を下した。両方の構成が、他方にはない情報を請求し、幾つかの側面を異なる形で区分している。例えば、方法論の叙述はESQRでは正確性に属すが、ESMSでは異なる章に分割されている。

4. Destatisの反応

Destatis はヨーロッパ統計実践規範に合意し、可能な限りそれをうまく実行しようとしている。したがって、EurostatとDestatisの品質枠組みは同じである。上述の結論に従えば、品質報告の要件もまたほぼ同じであろう。

われわれの主題事項の統計家は、われわれの国の利用者向け品質報告のための報告要請に直面し、ある者はEurostatのために長く詳細な品質報告を書かなければならず、近い将来にはおそらくESMSファイルもまた提出することを求められる。彼らは、報告要請が過剰負担になって他の品質保証活動ができなくなる。彼らは品質について利用者に通知するのを知っており、また、内部的な品質の文書化と反省を確信しているが、何故いくつもの異なる構成で品質を報告すべきなのかを理解できない。

Destatisの現在の前進を理解するためには、過去について幾つかを知る必要がある。すなわち、いわゆる利用者向け品質報告書に関する最初の概念は2004年に開発された。この概念は報告書の構成と幾つかの内容(特に品質次元)についての勧告をふくんでいた。さらに、2つの模範的品質報告書が発行された。2005年には、われわれの主題事項統計家は非常に優れた仕事をし、約280の品質報告書を発行した。2005の終わり以降、短い方法論的叙述をふくめて利用者向け品質報告書はすべての統計について入手可能である。それは本当に透明性と明瞭性を増大させた。ヨーロッパ統計実践規範に照らしての自己評価とこれに続く同業者評価の間に、Destatis と同業者評価チームは、報告書は詳細度、構成および品質において多様であると概説した。最初の段階で2004年の概念にしたがって、それらを標準化する必要があっ

た。さらに、われわれはイントラネット上にいくつかの説明的情報を発行した。現在、われわれの品質報告書の大部分は、同じレイアウトと同じ構成である。

しかしそれでは十分ではない。すなわち、われわれはいくつかの主題事項統計家は報告書の作成で問題を持っているという印象を持った。したがって、われわれは主題事項省庁に、彼らの品質報告書の自己評価を行うことを求めた。われわれは沢山の積極的で興味深い意見を受け取り、かれらが報告書についてかかえている問題について多くを学んだ。われわれは、報告書の構成は一次的そして特に標本調査に非常に適合していることを知った。二次統計を作成しているわれわれの同僚は、幾つかの見出し（例えば「調査単位」）に幾つかの問題を抱えていた。他には、例えば「データ収集のタイプ」と「データ収集の道具と報告経路」の区別が明確ではなかった。

これは、われわれの現在の発展の出発点となり、それに続いたことは改善過程は必ずしも一直線ではないことを示した。第一に、品質報告書の評価に基づいて、われわれは品質報告書（標本調査、センサスおよび勘定システム向けの）の新しい概略やガイドラインを開発した。ESMS とESQRがガイドラインを書くうえで、また構成に関して幾つかの点で助けになった。この作業を終えて、ESMS はヨーロッパの勧告になり、われわれは、われわれの主題事項統計家が、すべてそれらの異なる種類の品質報告書を書くことが負担であると考えていることを本当に理解した。したがって、われわれは計画を変え、品質報告書の再構築をふたたび出発させた。

われわれは、われわれの品質報告書を再設計する代わりに完全にESMSに転換しないのか？ われわれは、品質報告書は非常に利用者に優しいし、構成を理解する上で優れているという印象を持っていた（なお持っている）。対照的に、われわれはフォーカルポイントを無くし、いくつかのトピックス（例えば、発表政策）に関して、あまりに詳細であるという印象を持つので、ESMSを理解するのはときとして難しい。さらに、ESMS は異なる統計過程（標本調査、センサス、多元的出所を混合した様式のデザイン、他）間の区分を無視しており、これを考慮してESQRでの前進があった。例をあげると：われわれの勘定システムは、ESMSで勧告されているように「標本誤差」と「非標本誤差」の見出しで正確性を報告するのが適切だとは考えていない。ESMSに移行しない他の重要な論拠は、われわれの品質報告書は、品質報告書のすべての章の要約をふくむことである。これらの要約は、すべての関連情報、簡単に理解できる仕方—非常に短い基本的な品質報告書、を含むものである。

したがって、われわれは一方では勘定システムの構成を、他方で調査を発展させた。ESMSにわれわれの構成を取り入れることによって、センサスと標本調査に対して異なる構成を開発する必要はないこと、しかし主題事項の統計家に対してこれに伴うハンドブックにおいて異なる種類の統計について異なる見出しの下で書くべきことを伝える必要があることを認識した。ハンドブックはESQRのチェックリストを可能な限り含み、主題事項の統計家はその品質報告書の自己評価を通じて表明した問題を解決することに努めるだろう。

われわれが報告書の構成について決定し、上記の報告ガイドラインの第1稿を入手するとただちに、われわれは利用者とともに模範的品質報告書を議論するだろう。

何故われわれは品質報告書の利用者と早くに接触しなかったのか？ 情報を標準化し、非常に重要なことであるが、まず、品質報告書の属性をESMSのそれに適合させる必要がある。そうでなければ、われわれの主題事項統計家は、もしESMS品質報告が義務化されるなら、むしろより品質報告の大きな負担に直面するだろう。次のステップでは今や、われわれは利用者、利用者が与えられたすべての情報に関心を持つかどうか、そして何らかの情報がなお欠けているかどうかを、論議できる。われわれはまた、彼らが幾つかの側面を多かれ少なかれ詳細にすることを望み、われわれがガイドラインを改定しなければならぬかを論議できる。このことは、われわれがESMSに向けての報告とわれわれの利用者向けの品質報告書/中位レベルの報告書を結合しても、なお、われわれの概念でのいくつかの柔軟性を持っていることを示す。

われわれの品質報告書の内容にそくした改善部分の他に、技術的側面もある。われわれの IT 省はすでに SODI-プロジェクト⁹ 向けに ESMS データベースを開発した。このデータベースは、ESMS とわれわれの中位レベルの品質報告書との両方に関連する全ての情報をふくむデータベースに向けた出発点として役だつ。したがって、データベースは ESMS では取り上げていないが、我々の報告書がとりあげている側面に拡大されるべきである。さらに、われわれは許可の指定を必要とし、いくつかの公開の質問（特に、Eurostat と公表された統計のデータの流れの関係）を解決する。

5. 結論

われわれが範囲と構成に関して品質報告書を調整することができたときには、われわれの主題事項の統計家の報告負担を少なくするだろう。これは、各国のアプローチを国際的要請に適合させることによって行われる。それらの国際的報告への要請が整合性を持たば持つほど、そういった活動の結果はよりよいものとなる。幾つかの国際統計機関はこれを認識し反応しはじめた。その先の大きなステップ、そして良い出発点は、SDMX Cross 分野の概念である。¹⁰ 1つの国家統計機関が国際機関に、その調和努力を促進する仕方で影響を与えることというのは非現実的だろう。「点滴石を穿つ」ということわざに従えば、多くの国家統計機関はそれを再三要求しなければならない。基本的条件はさほど悪くはないので、それは成功するかもしれない。

品質報告要請の合理化はまた、異なる利用者グループの必要をよりよく満たし、彼らの知識を考慮する機会である。したがって、われわれは短かくて基本的で（われわれの報告書の冒頭の要約に相当する）、中位の長さで、部分的に数量化され、彼らの解釈についての説明的情報を伴った品質報告書（ESMS あるいはわれわれの〈利用者向けの〉中位レベルの品質報告書の主要部分）、および（例えば、WSQR にしたがって）同時に利用者と生産者を助ける長くて詳細な品質報告書を提供できる。

長期的には、すべての関連する情報の 1つのデータベースへの貯蔵は、利用者が貯蔵前の報告書—いまはそれが普通なので—を使用するか、彼らに関心を持つ情報を選択する機会を与えるかを許すことができよう。利用者はまた 1つの品質次元について詳細情報を、しかし他の側面についての短く基本的な情報を選ぶことができる。しかし、それは、1つのビジョンであるか幻想にすぎないかもしれない。

⁹ SDMX Open Data Interchange

¹⁰ ガイドラインのダウンロード(15.04.2010):http://sdmx.org/wp-content/uploads/2009/01/01_sdmx_cog_annex_1_cdc_2009.pdf.

1.6

欧州連合統計の生産方法における構想の実行に関する用語法

Terminology relating to the Regulation on European statistics and the Communication on the production method of EU statistics Session 13 - Re-engineering of statistics production

W. Radermacher、A. Baigorri、D. Delcambre、W. Kloek、H. Linden

序

欧州統計システム (ESS¹¹) における将来の統計作業に強い影響を与える、2 つの重要な文書が EU 諸機関によって最近発行された。次の 2 つの文書である：

- 欧州統計に関する 2009 年 3 月 11 日の欧州議会及び欧州連合理事会による第 223/2009 号規則 (EC)
- 欧州連合統計の生産方法一次の 10 年にむけた構想に関する欧州議会及び欧州連合理事会への欧州委員会からの通知 (文書 COM (2009) 404final)

欧州統計¹²の規則は、欧州統計システムの柔軟性を高め、ひいては新しいニーズと課題に対応する能力を高めるために、新しい施策（臨時の直接的統計活動、統計への欧州的アプローチ、協調的なネットワーク、秘匿データの送信など）を提案する。

欧州委員会の通知（「構想」文書）は、たくさんの類似した過程に基づくことが多い生産システムから、より統合された生産モデルまでをふくむ、欧州連合内における統計の生産方法の全面的な再設計を提案する。この新しいシステムの目的は、データにおける整合性や比較可能性を改善させるとともに、費用対効果を高めることである。

欧州統計の規則や「構想」の通知は、異なる情報源から得られるデータを組み合わせたり統合したり集計したりする過程と密接に関わる。この過程はまた、既存のデータが新たな分析視角を提供する新しい指標の生産に再利用されるので、生産される統計の効率性に貢献する。

本論文の目的は、これらの文書で紹介されている新しい概念を明らかにし、既存の用語を新しい文脈において定義することである。必要に応じてコメント及び/または例が追加される。本論文は次のような 3 つの章と 1 つの付録に分かれる：

第 I 章：欧州統計の規則に関連する用語

第 II 章：統計生産方法の再設計に関連する用語

第 III 章：統計データの集計に関連する用語

¹¹ 欧州統計システム (ESS) は、欧州共同体の統計当局つまり欧州委員会 (欧州連合統計局)、国家統計機関 (NSIs)、欧州統計の開発と生産と配布を所管する各加盟国にある他の国家当局との間の協力関係である。

¹² 欧州統計は、欧州共同体の活動成果にとって必要な関連統計である。

付録：統計情報のタイプ

したがって本文書は、統計法と統計生産に関する新しい構想の実行を支援する、用語法ツールと見なすことができる。

目次

I. 欧州統計の規則に関連する用語

統計への欧州のアプローチ

臨時の直接的統計活動

協調的ネットワーク

秘匿データの送信

II. 生産方法の再設計に関連する用語

ストーブ煙突モデル (生産物のストーブ煙突としても知られる)

拡大されたストーブ煙突モデル

統合されたモデル

統計のクラスター

マイクロデータの連結

倉庫アプローチ

III. 統計データの集計に関連する用語

1次データ

2次データ

勘定システム

指標

指標群

合成指標

付録：統計情報のタイプ

データ

メタデータ

統計情報

パラデータ

マイクロデータ

メソデータ

マクロデータ

出典

I. 欧州統計の規則に関連する用語

一般的には統計法と呼ばれる、欧州統計の規則は、欧州統計システム（ESS）のすべての行為者がより効率的に統計を開発、生産、配布できる原則を規定している。この規則は、急速に出現する政策ニーズ、財政的制約、回答者負担の削減、情報技術の発展のような、将来における課題に十分対応できる。同時に、これは安定的で透明性のある法的基準を与え、欧州連合統計局（Eurostat）と国家統計当局における独立性、誠実性（integrity）、説明責任を保証する。

この規則によって提供される最も革新的な施策は次のとおりである：

- 統計への欧州のアプローチ
- 臨時の直接的統計活動
- 協調的なネットワーク
- 秘匿データの送信

これらの施策には、新しいか、もしくは明確化が必要な用語法が導入されている。この用語法を以下で記述する。

統計への欧州のアプローチ

説明/定義

欧州連合レベルだけに関連する統計は理想的には、欧州レベルだけで生産されるべきである。

コメント

このアプローチは具体的にそして十分に正当化されたときだけに、そして欧州統計計画¹³の枠組み内だけにおいて実行されるだろう。このアプローチは、欧州共同体政策にとって特に重要であり、欧州連合全体あるいはユーロ圏全体を代表する欧州統計の集計値の編集を促進するための実用的な戦略から構成されている。

このアプローチの決定において考慮すべき主な2つの側面は次のとおりである：

- 情報は国レベルである必要はない。
- 集計値は欧州共同体政策に関わる喫緊のニーズへの対応にとって非常に重要である。

その目的は：

- a) 欧州レベルの統計集計値の利用可能性を最大化し、欧州統計の適時性を改善すること
- b) 費用対効果分析にもとづいて、回答者、国家統計機関、他の国家当局といった回答の負担を削減すること

統計への欧州のアプローチを実行するための施策は加盟国の十分な参加によって実施されるべきである。必要であれば、調整された公表や改正方針は加盟国との協力で構築されるべきである。

この新しいアプローチの背後にある基礎的な概念は、国内レベルで信頼のおけるデータを持つことが欧州の集計値レベルで信頼のおけるデータを持つことの十分条件にはなるが、必要条件にはならないということである。データの目的が欧州連合レベルでの情報を提供することだけならば、国内データの完全なセットは必要ない。欧州連合における標本抽出がこれを実現させる方法である。国内データを得る必要がない分野において、欧州連合における標本抽出は回答者負担の削減、より良い適時性や品質改善につながるかもしれない。前述したように、統計への欧州のアプローチはまた、モデル化技術による部分的な情報に基づくだけでなく、非公表の国内寄金あるいは加盟国の一部からの寄金にもとづく欧州統計の生産をふくむだろう。

¹³ 欧州統計計画は欧州統計の開発と生産と配布に関する枠組みを提供し、活動の主要な分野及び目的は5年を超えない期間で想定されている。この計画は欧州共同体の諸活動を実行する目的で必要となる情報に関する優先順位を規定する。このニーズは、必須統計を提供するために欧州共同体及び国内レベルで必要とされる資源にもとづいて、また回答負担及び回答者に関わる費用にもとづいて重みづけされる。

統計への欧州のアプローチは次のような異なる方法で適用されるだろう：

- a) 欧州統計の生産では次を基礎とする：
 - i. 非公表の国内寄金あるいは加盟国の一部からの国内寄金
 - ii. 明確に設計された調査計画
 - iii. モデル化技術による部分情報
- b) 欧州レベルにおける統計的集計値の配布では、国内の配布規定に抵触することなく特定の統計的露見管理技術が適用される。

臨時の直接的統計活動

説明/定義

5年計画で（まだ）カバーされていない、予想外のニーズに素早く対応するために欧州連合統計局が実行できるデータの収集

コメント

ESSのこれまでのデータ収集は、5年間の欧州統計計画によって厳格に統制された。この計画においては明示的に予測された活動だけを実行することができた。このような手続きの主な欠点は、新しく予期せぬニーズにESSが素早く対応できないことであった。

この問題への対応として臨時の直接的統計活動が導入された。この活動が5年計画の範囲外で実施されるということは、この活動が特定のルールに従わなくてもよいことを意味しない。

そして実際に、この活動はコミトロジー手続きの下での欧州委員会決定によって認定されなければならない。

さらに、認可を受けるために臨時的な活動は次の2つの主要な条件を満たさなければならない：

1. この活動は、調査対象期間が3年以上に及ぶデータ収集には提供されない。
2. そのデータは、国家統計機関や所管の他の国家当局においてすでに利用あるいは入手可能であるか、もしくは国家統計機関や他の国家当局との十分な調整による欧州の標本から直接的に得ることができる。

欧州統計の規則はまた、この活動の実施の結果として、国家統計機関や他の国家当局が負う費用増加をカバーするために、欧州共同体が財政的に貢献しなければならないことを規定している。

協調的ネットワーク

説明/定義

専門知識、ツール及び結果の共有によって、あるいは特定の任務での専門化の促進によって、欧州統計システム（ESS）内で発展する相乗効果。これらの特定の活動によって得られる専門知識は次に、ESS地域全体で利用されるだろう。

コメント

ESSにおけるパートナー間の協調的なネットワークによって確立され、さらに開発された共同の構造やツールや過程は、ESS全体の利益のためにいくつかの加盟国が特定の統計的活動をとることによって専門化を促すだろう。これは作業の重複を避け、したがって効率を上げ、回答者の不必要な負担を減らす。

共同の構造やツールや過程のような活動の成果はESS全体で利用可能でなければならない。成果とともに、協調的なネットワーク創造のイニシャチブはESS委員会¹⁴によって精査される。

¹⁴ 欧州統計システム委員会は、欧州委員会ですめられた統計の原則（専門的独立性、公平性、客観性、信頼性、秘匿性、費用効果）にそって、欧州統計の開発・生産・配布に関する専門的な指導をESSに対して提供する。この委員会は国内の統計専門家である国家統計機関の代表者から構成され、欧州委員会がこの委員会の議長を務める。ESS委員会は多

例

ESS ネット。この ESS の協調的なネットワークは、ESS 地域全体で利用可能な結果の開発を目的とする諸機関チームとして実施されたプロジェクトから構成される。ESS ネットプロジェクトは欧州委員会と参加機関の共同出資である。

ESS ネットの例としては、「共通参照構造」、「協力関係の健全」、「MEETS¹⁵—商業及び貿易統計の異分野における方法論と法的必要条件の一貫性を改善すること」、「MEETS—行政上のデータ利用」がある。

ESS ネットは、協力関係を強化し、公式なネットワーク化を可能にし、専門知識を発展させ、ESS にとっての明確な方法論的知識を作り出し、訓練を提供し、特定分野における認識を高める機能において非常に重要である。

秘匿データの送信

説明/定義

この条項の目的は、ESS 当局間あるいは ESS 当局と欧州中央銀行（ESCB）との間の秘匿データの送信を規制することである。統計単位の間接的な識別だけを許す秘匿データへのアクセスは、学界にも提供されるだろう。

コメント

このイニシャチブの背景にある哲学は、欧州統計の品質向上を目的とする場合に、データから得られる利益を最大化させ、新生の統計的ニーズへの柔軟な対応を確実にするためである。しかしながら、秘匿データの送信は次のいくつかの条件下でのみ認可される：

- この送信が欧州統計の効率的な開発や生産や配布、あるいは欧州統計の品質向上にとって必要であり、この必要性が正当化されたときに認められる。データ送信ごとにデータを収集した当局による明確な認可が必要となる。
- 欧州議会及び欧州連合理事会の法律が上記データの送信を規定するときには（これは、秘匿性に関する議論が上記データ送信の拒否を引き起こさないことを意味する）、これは義務となる。
- 初回の送信を超えたいずれの送信も、データを収集した当局による明確な認可が必要となる。
- 秘匿データが使われなければならない。
 - 統計目的のみ
 - そして特定の作業分野内の統計活動に従事する職員だけがアクセス可能である。

くの課題、つまり欧州統計の開発・生産・配布、費用効果基準にもとづく統計の正当化、統計獲得の手段及び日程表、調査回答者の回答負担、統計の秘匿性、行動規範の開発、方法論などに関して助言を与えることができる。

¹⁵ MEETS = Modernisation of European Enterprise and Trade Statistics（目標とする指標群を開発し、経営関連統計の合理化された枠組みを得るために設置されたプログラム。EDICOM の後継。）

II. 生産方法の再設計に関する用語

欧州統計システムは、生産性向上を達成するために欧州連合の統計の生産過程を大きく合理化し改善する必要がある。この生産性向上は、ESS 内で利用できる一定のあるいは減少する資源に対応している。

この状況を改善するために、「次の 10 年にむけた構想」文書において欧州委員会は、効率性を向上させ、費用や回答負担を減少させる構想の下、一般的に「ストーブ煙突モデル」として言及される現行の支配的なモデルを、統合モデルに置き換えることを提案する。

このモデルは、新しいあるいは更新された用語法を導入しており、それが本節前半で説明される。

提案された統合過程は標準化されたツール及び技術の利用（マイクロかマクロのレベルのいずれかにおける）によって起こり、最も期待できるのは次の点である：

- 統計のクラスタリング
- ミクロデータのリンク化
- 倉庫アプローチ

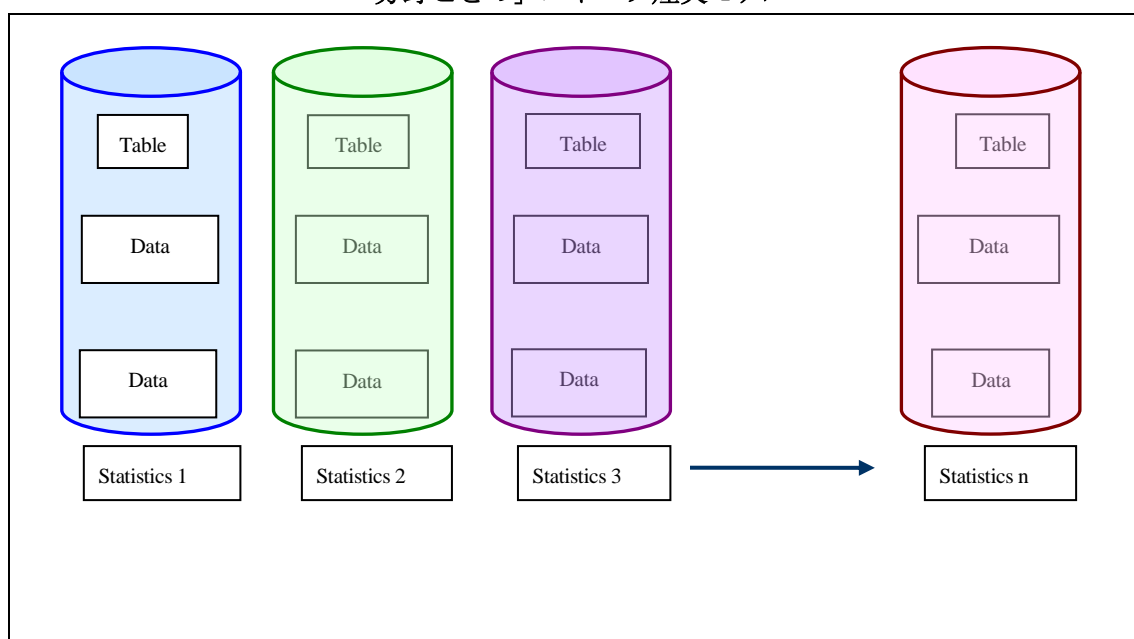
これらの点は本節後半でさらに詳しく述べられる。

ストーブ煙突モデル（生産のストーブ煙突モデルとしても知られている）

説明/定義

生産過程が明確に統計的生産物によって編成されるビジネスモデル。この表現は、統計が ESS 内で伝統的にどのように生産されているか、つまり数多くの類似の過程によって、国（ときには地域さえも）あるいは分野ごとにどう生産されているかを説明するために使われる。このようなモデルでは、おのおのの生産のストーブ煙突が統計の特定分野に対応し、合わせて生産システムに対応する。各分野では、データの収集と処理に関する調査設計から配布までの生産過程全体は、他の分野とは独立して行われ、各分野は自らのデータ供給者と利用者グループを持つ。ストーブ煙突モデルは、統計分野が欧州レベルで規制される方法にも反映する。

「分野ごとの」ストーブ煙突モデル



コメント

ストーブ煙突モデルは、個別分野の統計が独自に発展してきた歴史的過程の結果である。これには多くの利点がある。すなわち、生産過程が対応する生産物に最も良くなじむ、データが示す基礎的な

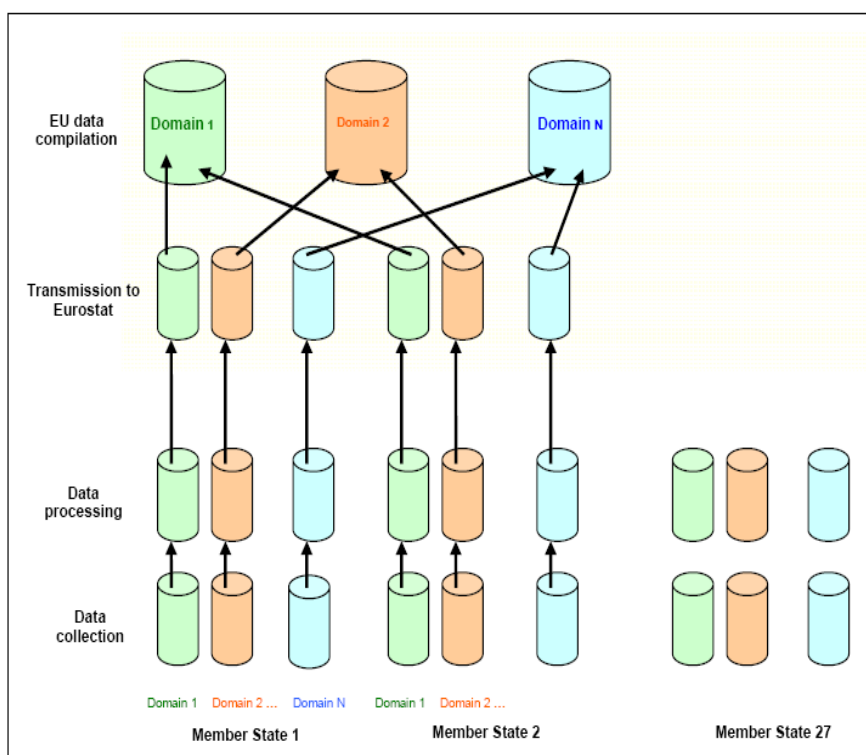
現象の比較的小さな変化に速やかに適用できる点で柔軟性がある、1つの生産過程の問題が通常は他の生産に影響を与えないのでその分野の管理者の統制下に置かれ、その結果、ビジネス構築のリスクが低くなる、である。欧州視点は、これが相対的に制限され特定された規則によって扱われたことは利点である。

しかしながら、ストーブ煙突モデルも多くの欠点を持つ。第1に、データ収集が調整されないやり方で実施され、回答者が同じ情報を1回以上質問されるとき、回答者に不必要な負担を課しているかもしれない。第2に、ストーブ煙突モデルは、グローバリゼーション、持続可能性あるいは気候変動のような多面性をカバーする現象に関するデータ収集にはあまりなじまない。大事なことを1つ言い残したが、この生産方法は、地域間の標準や加盟国間の協調を利用していないので、非効率で費用がかかるということである。開発や生産や配布の過程における作業の人員過剰や重複はストーブ煙突モデルでは避けがたい。国内データの生産に関する非効率性や費用は、欧州連合の諸政策の設計や監視や評価に欠かせない地域データを収集し統合することになれば、さらに増大する。

拡大されたストーブ煙突モデル

説明/定義

前段落で示したように、ストーブ煙突モデルは、統計が多くの似たような過程で生産されているESS内において支配的な状況を叙述している。「拡大された」という形容詞は、同じモデルが再生産され、欧州連合統計局レベルに追加されることを示している。



コメント

欧州統計を生産するために、欧州連合統計局は、個別の国家統計機関から地域別に得られたデータを編集する。したがって、特定の統計分野において欧州統計の生産のために調整されたデータを集計する欧州連合統計局では、同様のストーブ煙突モデルが存在する。したがって、ストーブ煙突モデル

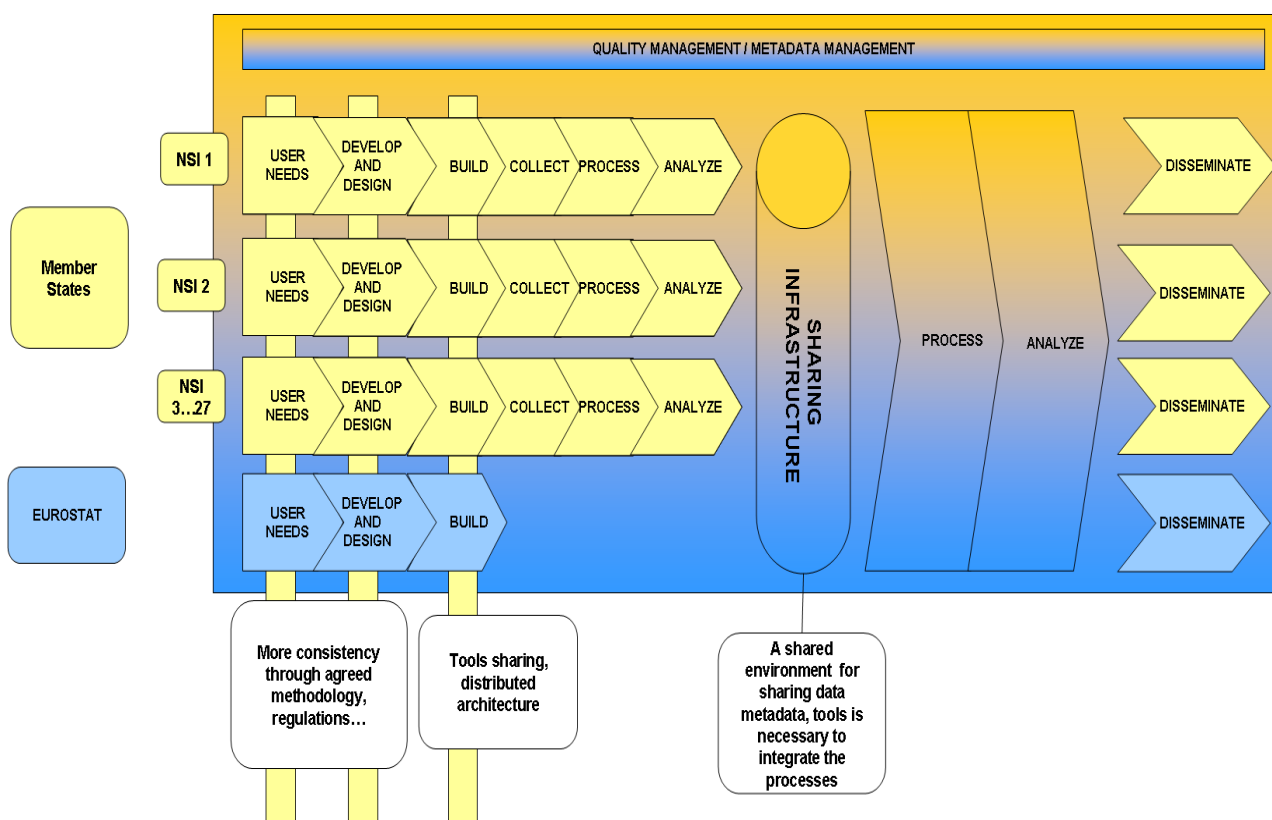
にもとづく欧州統計の生産に対する伝統的なアプローチは、国内レベルに欧州レベルが加わるという点において、「拡大された」ストーブ煙突モデルとラベル付けされる。

統合モデル

説明/定義

生産過程を合理化するための、様々なデータ源の組み合わせにもとづく統計生産の革新的な方法。統合には2つの部分がある：

- 国家統計機関及び欧州連合統計局のレベルでの統計分野を横断する**水平的統合**。水平的統合の意味は、欧州統計がもはや分野ごとや情報源ごとに生産されるのではなく、例えば、世帯あるいはビジネス調査の早い段階での統計を編集する過程で、異なる分野/情報源の個別の特徴を組み合わせるといふ、統合されたやり方で生産されるということである。
- 国内及び欧州連合の両レベルをカバーする**垂直的統合**。垂直的統合は、国内及び ESS レベルでの情報の流れの円滑で同調された作業、つまり情報源（回答者や行政）から最終生産物（データやメタデータ）までに障害がないこととして、理解されるべきである。垂直的統合は2つの要素、共同の構造やツールや過程、そしていわゆる統計への欧州的アプローチ（この見出し語を参照）からなる。



コメント

現在の「拡大された」ストーブ煙突モデルは、いくらかの欠点（回答者への負担、多面的現象の調査に対する非持続可能性、非効率性と高コスト）を持つ。データセットを統合し、また異なる情報源（行政上の情報源をふくむ）から得られるデータを組み合わせることによって、ストーブ煙突モデルの様々な欠点を回避できる。この新しいアプローチは、不必要な変化や作業の重複を削減し、将来の情報ニーズに対して自由に使える処理能力を創出することによって、効率性を改善するだろう。

しかしながら、これには、例えば方法論の違いを削減したり、統計的分類を一様にしたりすることによって、異なる情報源から得られる情報がどのように結合され、異なる目的に対してどのように開発されるのかについての調査が必要となろう。

統計のクラスター

説明/定義

より一般的な分野に関する様々な側面をカバーしていると考えことができ、統計単位や統計分類などの共通の要素に基づいているという理由で、一緒にグループ化できる統計

コメント

統計のクラスターという点では、統計の収集及び処理の基礎が、潜在的な統合を保証するために十分に調整されたときにだけ、論理的に考えることが可能になる。経営あるいは世帯統計では、クラスタリングによって大幅な効率の向上が創出されうる。

例

統計単位が同じ（企業と世帯のそれぞれ）であったり、使用される分類が同一（例えば、経営統計の NACE や CPA、世帯統計の ISCED や ISCO）である場合の経営統計や世帯統計が例である。

マイクロデータの連結

説明/定義

マイクロデータレベル（例えば企業や個人のような個別の統計単位）のデータセット間における連結の構築

コメント

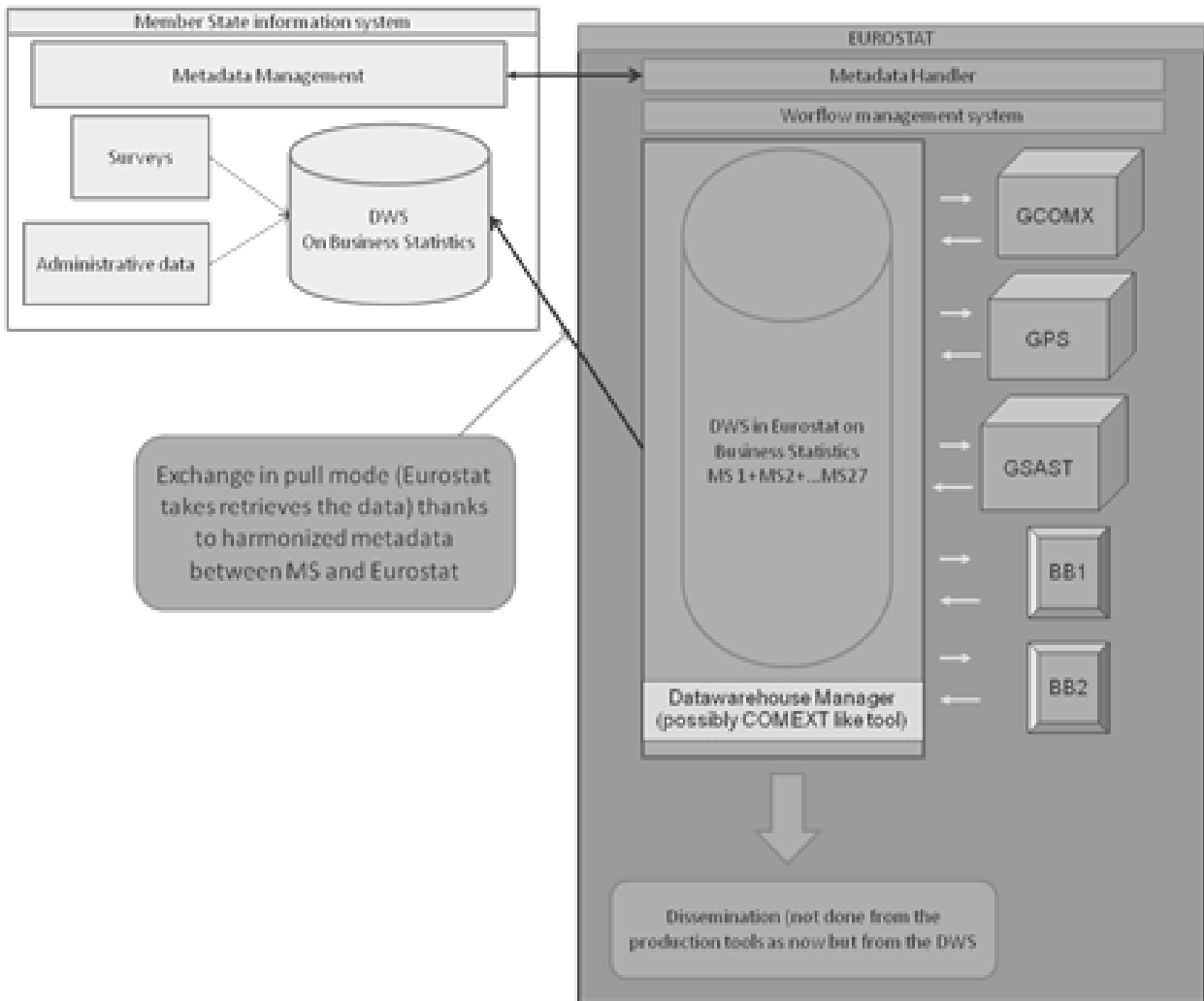
マイクロデータの連結が（同種の情報を何度も質問しないことによって）回答負担を減らすだけでなく、（変数間の新しい連結が構築されるので）より良い比較可能なデータセットを作り出し、新種の成果を作り出すという点において、マイクロデータの連結は統計生産の改善を促す。

ウェアハウス(WAREHOUSE : 倉庫)アプローチ

説明/定義

ウェアハウスアプローチはデータを一端貯蔵し、それを多目的に利用する手段を提供する。データ・ウェアハウスは情報を再利用可能な資産として取り扱う。この基礎となるデータモデルは、特定の報告あるいは分析の要件にあてはまるものではない。過程を志向した設計に焦点をあてるのではなく、過程にまたがる組織にとって基本となるデータの相互関連性に基づいて、基礎的な保存の設計がモデル化される。

ESS（欧州統計システム）におけるデータ倉庫化の概念モデル



コメント

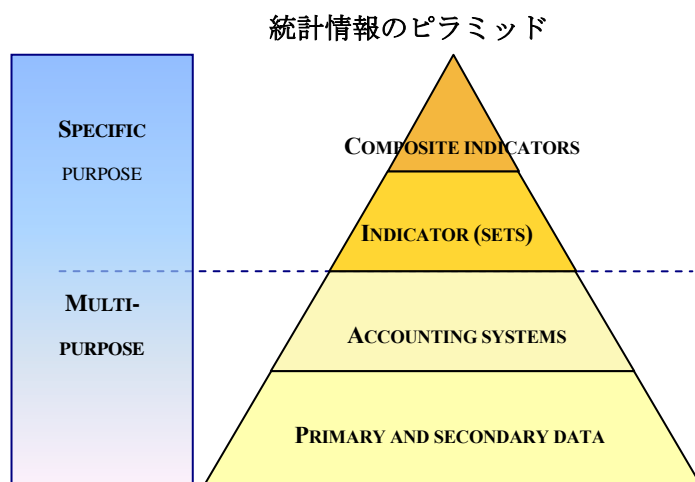
このアプローチに基づく場合、特定分野の統計は、おのおのが独立して生産されるべきではなく、データウェアハウスと呼ばれる、広範囲の生産システムに統合された一部として生産されるべきである。データウェアハウスは、様々な経路から収集されたデータの中心的な貯蔵所‘repository’（あるいは warehouse：「貯蔵庫」）として定義できる。

データの検証と統合、または配布用データベースへのデータ提供は、一般的に統計の生産費用の大部分を占める。特に多くのメタデータが調整あるいは微調整を必要とする統計分野（たとえば統計の単位、概念、分類）において言える。しかし、うまく設計されたウェアハウスの形になっている再利用可能な情報資産からデータを確保することによって、これらの費用は、多重のストーブ煙突の配置の場合に複数回かかるのに対して、機関にとって、たった1回かかるだけで済む。

Ⅲ. 統計データの集計に関連する用語

統計法に基づく規則あるいは「構想文書」には明記されていないが、既存情報の最大限の再利用、あるいは中間レベルの分析の創出を目的とする（既存のデータ源にもとづく）新しい集計レベルの開発は、ESSの生産システムの効率性と持続可能性を改善する際の重要な2つの側面である。

したがって、これらの情報の範囲や対象をここでうまく定義しておくことは、使用される統計用語法を説明することとともに、有益と考えられる。



1次データ

説明/定義

統計目的に対して伝統的な統計活動を通して統計当局によって収集されるデータ

コメント

「統計目的の利用」が意味することは、収集されるデータは統計表の編集あるいは統計的な経済分析のためだけに利用されるということある。つまり、このようなデータは、行政的、法的あるいは税的目的、または調査された単位を検証する目的で利用してはならない。

2次データ

説明/定義

行政上の目的で収集されるが、統計当局によって統計目的のために使用されるデータ（行政上の情報源からのデータとしてよく言及される）

コメント

この広い定義は、その源にかかわらず統計目的を第一義としないで収集されるすべてのデータをカバーするので、1次データの定義を補完する。例えば政府は、税や労働市場政策のような多くの非統計目的でデータを収集する。このようなデータセットへのアクセスは政府統計の生産において効率性の向上を生み出す。

行政上の記録は統計生産において多くの方法で利用されることがある。直接的なデータ源と同様に、統計は次の情報源から編集される：

- 単一の行政上の情報源（つまり行政登録簿）、たとえば移民、失業手当受給者。
- 出来事の報告システム、例えば犯罪統計、道路事故統計及び死因統計。これらの場合、所管する行政当局（警察、病院、税関など）は出来事の特徴に関する多くの変数をふくむ、出来事を報告

する。

- 新しい母集団と変数を得るためにいくつかの行政上の情報源を統合すること（例えばいくつかの北欧諸国における人口センサス）

行政上の情報源は統計的過程において補助的な役割も果たすことができる。つまりこれらは、調査フレームの創出や補完のために、調査データの代用のために、あるいはバリデーションや補完のための入力、推定での助け、ウェイト計算あるいはカリブレーション、品質研究として、利用されうる。

例

行政上の情報源を利用した例は、高等教育の所管当局が維持管理する行政上のデータベースから生産された統計表だろう。

勘定システム

説明/定義

整合的で一貫性があり統合された勘定の集まり、一連の国際的に合意された概念、定義、分類及び勘定ルールに基づいた貸借対象表と諸表。勘定システムは、高度な一貫性と比較可能性を保証する包括的な勘定の枠組みを提供し、その枠組み内において、1次および2次の統計データは、分析や意思決定や政策形成の目的で設計された形式で編集・表示されることがある。

コメント

経済勘定体系は最も古く、最も発展した勘定システムである。この勘定は、経済の動向について、経済的な原則と概念にもとづいて組織された大量の詳細情報を凝縮した形で表示する。勘定は、ある経済圏内で発生する複雑な経済活動に関する、また市場やその他の場所で発生する異なる経済的主体間および主体グループ間の取引に関する、広範囲で詳細な記録を提供する。他の勘定システムは、経済勘定システムとリンク（例えば環境勘定）するか、別のシステム（例えば物流フロー勘定）となることがある。

将来的には、つまり統計的基盤の将来の世代にとって、この情報の積み重ねが戦略的な役割を演じるであろう。それは、もし聡明な方法で設計されるなら、利用者ニーズ（そしてこの多くは事前には詳細に把握されないだろう）の最大限の満足を保証するだろう。

統計情報のピラミッドとの関わりで言えば、勘定システムは、広い意味では、様々な分野から得られるデータが提示されうる、一般的な中間的情報を示すために利用される。例えば、経済変数と環境変数の両方の経済活動の広い部門への集計である。

例

国と地域の勘定の欧州システム、環境のサテライト勘定システム、農林業の経済勘定、他。

国民経済計算（及び特に産業関連の概念）の例にもとづくと、次の構成要素に区分できる：

- **行為者**：家計、自然人、経済単位（例えば事業所）。
- **フロー**：行為者の活動、それら（生産、所得、消費）の間の取引、移民、その他。
- **ストック**：生産された及び生産されないストック、投資、減価償却
- **生産物**：財とサービス、労働、エネルギー、情報
- **測定単位**：価格、ジュール、トン、メーター、時間、個数
- **集計**：部門、地域、期間、社会階層、経済活動の種類、資源の種類、商品グループ、その他（例えば市場）
- **システム**：ある期間の国の市場経済、ある期間の国内経済（家計生産をふくむ）、地域の生態系、グローバルな生態系、など

指標

説明/定義

指標は重要な問題や現象に関連する要約的尺度であり、観察される一連の事実から導かれる。指標は、相対的な位置、及び/またはプラスかマイナスの変化を明らかにするために利用できる。

コメント

定期的に評価される時、指標は、異なる単位及び時間による変化の方向を示すことができる。政策分析との関わりで言えば、指標は傾向を識別し、特定の問題に注目させるのに有効である。指標はまた、政策の優先順位を設定し、パフォーマンスを基準化したり監視したりするのに役に立つことができる。

通常、基礎データは、「兆候」に加えて異なる種類の「ノイズ」をふくむので、そのままでは応用できない。したがって、分析的な統計のモデルは、特定の目的にとって適切な兆候（GDP から四半期別調整済み成長率を、世帯収入から貧困率を、出生データから出生率を、死亡から標準化死亡率を、価格情報から価格指数など）を分離するために利用される。もし分析的モデルが政府統計内の生産の一部である場合には、それは特定の必要条件（例えば、公表された諸基準）に従わなければならない。

指標群

説明/定義

応用あるいは政策領域におけるバロメーターの分野をカバーする指標の多変量的収集、つまり指標群の選択は指標群全体の品質向上を目的とするモデルにもとづく。全体の指標群は適切でなくてはならない、つまり理論主導と政策主導の指標の間の最適な混合がその構成にとって決定的である。

合成指標

説明/定義

合成指標が形成されるのは、個別の諸指標が、測定されている多次元的概念の基礎的モデルに基づいて1つの指数に結合されるときである。

コメント

合成指標は、単一指標では捉えることができない多次元的な概念（例えば、競争力、工業化、持続可能性、単一市場統合、知識基盤の社会、電子取引あるいは環境的品質）を測定する。理想的には、合成指標は理論的な枠組み/定義にもとづくべきであり、それによって、測定される現象の諸次元あるいは構造を反映させる形での、個別の指標/変数の選択や結合や重み付けが可能になる。

付録：統計情報の種類

この付録では、読者は ESS 内の日常的な作業で使われ、異なるデータの側面と関わる基本概念（例えば、データとメタデータ）の定義を見いだすだろう。基本概念を明確に定義することによって、ここではその範囲や内容についてのあいまいさを避けたい。しかし、統計書でみられる他の確立された統計用語はここにはふくまず、それは統計用語集で容易に見つけることができる。

データ

説明/定義

観察によって収集される、通常は数的な特徴あるいは情報

コメント

データは、伝達、解釈、あるいは人間か自動的な手段による処理に適した形での、情報の物理的表現である。統計データの1つの重要な側面は、それが分析のために編成されるということである。

統計データはセンサスや調査によって収集されるか、利用可能な1次的（統計的）及び2次的（非統計的）データによって仕上げられる。ESS ではデータ収集は、主に適法行為にもとづき、集められた情報の一貫性及び比較可能性を保証する、厳密な方法論的手続きにもとづく。

メタデータ

説明/定義

統計を利用及び解釈ができるために必要とされる情報。メタデータは、母集団、対象、変数、方法、および品質に関する定義を与えることでデータを説明する。

コメント

一般的には、構造的メタデータと参照的メタデータとに区分される。

構造的メタデータは、ディメンション名、変数名、辞書、データセットの技術的説明、データセットの場所、データ他を見出すためのキーワードなどのような、統計データを識別し、正式に説明し、取り出すために利用される。例えば、構造的メタデータは、統計的データセットの変数やディメンションのタイトルと並んで、使用単位、符号表（例えば、地域的なコーディング）、データ形式、取りうる値の範囲、時間のディメンション、フラグを立てる値の範囲、使用された分類などをふくむ。

参照的メタデータ（ときには説明的メタデータと呼ばれる）は、語義の観点から統計データの内容や品質を説明する。これは、統計データの内容、データ収集とデータ集計の方法論と並んで、品質と配布の特徴に関する説明的文章をふくむ。欧州連合統計局では、この情報は ESMS (Euro SDMX Metadata Structure) と呼ばれる標準化された形式をもとにしたファイルで提示される。この標準は以前の標準（国際通貨基金によって開発された特別データ公表基準をふくむ）にもとづいているが、データ品質に関するより多くの情報をふくめるために大幅に拡張された。これらのファイルは欧州連合統計局によってウェブサイト上で公表されるデータシリーズに関連付けられている。

統計情報

説明/定義

関連するメタデータを伴った統計データ

パラデータ

説明/定義

統計データの収集あるいは生産過程に関連する情報

コメント

これは、統計データの収集あるいは生産過程の目的についての情報とは異なる。パラデータの例としては：ある単位が標本に選択されたかどうか、選択された単位から回答があったかどうか、選択された単位に連絡を試みた回数、収集の形態（電話、調査員、等）である。

調査パラデータ、つまり調査データ収集の過程についての情報の広くて深い利用が確実に増加してきた。入力されたフィールドのトレースファイル、叩かれたキーボード、コンピュータ支援による面接のような 1980 年代の控え目の始まり以降、調査過程での重要課題を取り上げた情報の価値が、ますます多様なやり方で探究され、応用されてきた。

マイクロデータ

説明/定義

集計されていない観察結果、あるいは個別単位の特徴の測定

メソデータ

説明/定義

メソデータは、マイクロデータとマクロデータの間概念的な層を提供する概念である。

コメント

メソデータの利点は、統計情報がある現象の分析について新しい視点を広げるようにグループ化されるので、マイクロデータ及びマクロデータからは独立した、統計情報の分析の一層のレベルを提供することにある。

例

マクロデータは一国あるいは大きな地理的範囲の集計値を意味する。メソデータは十分に小さい地理的範囲の集計データを意味し、したがってその結果は、弱い立場にある人口の部分集団を認識し対象とするために操作的に利用されることがある。マイクロデータは個人単位を識別できる記録を意味する。

この具体例は、センサスのハブ・アーキテクチャ¹⁶の中で定義されるハイパーキューブである。これらのハイパーキューブによって、例えば年齢、性、現在の活動状況、地理的範囲のような変数のクロス集計が可能になる。

マクロデータ

説明/定義

個別単位もしくは単位群を上位レベルに集計した結果

例

個別企業データ（マイクロデータ）は、産業部門レベル（メソデータ）に集計され、経済圏全体レベル（マクロデータ）に集計されることがある。

¹⁶ センサス欧州ハブは、2011 年のセンサスデータの配布を達成するための概念的に新しいシステムに関する提案である。これはデータ共有という考えにもとづいており、そこでは、協力関係者のグループが、標準化された処理や形式や技術によるデータへのアクセスを提供することに合意している。この目的で SDMX 基準が使われている。

出典

- BAIGORRI, Antonio, LAUX, Richard, RADERMACHER, Walter, "Building confidence in the use of administrative data for statistical purposes", paper presented at the 2009 ISI conference in Durban
- BROBST Stephen, "Compliance as a Trojan Horse: Funding Your Enterprise Data Warehouse", article published on "Business Intelligence Best Practices" web site.
- Economic Commission for Europe of the United Nations (UNECE), "Terminology on Statistical Metadata", Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies, No. 53, Geneva, 2000
- European Statistics Code of Practice for the national and Community statistical authorities
- European Union, Communication from the Commission to the European Parliament and the Council on the production method of EU statistics: a vision for the next decade, COM(2009) 404 final
- European Union, Council Regulation (EEC, Euratom) No 1588/90 of 11 June 1990 on the transmission of data subject to statistical confidentiality to the Statistical Office of the European Communities
- European Union, Recommendation of the Commission on the independence, integrity and accountability of the national and Community statistical authorities, COM/2005/0217 final, Brussels, 2005
- European Union, Regulation (EC) No 223/2009 of the European Parliament and of the Council, of 11 March 2009, on European statistics, Official Journal of the European Union No L 87, 31.3.2009, p. 164 – 173
- Eurostat, "Business Register Recommendations Manual" (2003)
- Eurostat, CODED database (Concepts and Definitions database)
- Eurostat, European Statistical System Committee (ESSC), 5th meeting, Item 6 of the agenda "Communication from the Commission to the European Parliament and the Council on the production method of EU statistics -joint strategy paper", Luxembourg, May 2010
- Eurostat, "Guidelines for assessing statistical processes based on administrative source(s) with the ESPAC Checklist", September 2009.
- Eurostat, "Report of the Think Tank ESS Business Architecture", 16 June 2009, Internal document
- Eurostat, "Towards a New European Statistical System", document to be submitted to management bodies of the ESS (such as the ITDG, DIME or other similar groups)
- O'REILLY, Jim, "Paradata and Blaise. A Review of Recent Applications and Research", Westat, USA
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and Joint Research Centre (JRC) of the European Commission, "Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide", Paris, 2008.
- PATRUNO, Vincenzo, "The Census European Hub Project", Workshop on Data Transmission, Becici (Montenegro), June 2009
- RADERMACHER, Walter, "Big potential in new Statistical Law", interview published on InSite, the website of the European Statistical System

- RADERMACHER, Walter, Framework note "Terminology in Statistics: Some fundamental definitions", unpublished.
- RADERMACHER, Walter, "The middle layer in a hierarchical multipurpose statistical infrastructure", November 2009", unpublished
- RUŽIĆ, Genovefa, HREN Karmen, "New regulation on European Statistics. Increased flexibility of the European Statistical System", Statistical Office of the Republic of Slovenia, 2009
- SDMX, Statistical Data and Metadata Exchange initiative, sponsored by BIS, ECB, Eurostat, IMF, OECD, UNSD and World Bank, 2009.
- Statistical Programme Committee, 68th Meeting, "Proposal for the creation of a ESS Methodology Directors' Group", Luxembourg, 13 november 2008
- Statistics Canada, on-line thesaurus
- Statistics New Zealand, on-line "Indicator Guidelines"
- The International Statistical Institute, "The Oxford Dictionary of Statistical Terms", edited by Yadolah Dodge, Oxford University Press, 2003
- United Nations, Economic and Social Council, Economic Commission for Europe, Conference of European Statisticians, Seminar on strategic issues in business statistics, Session 1: Reducing respondent burden, "The measurement and Reduction of Statistical Respondent Burden on Businesses: The Current State of Affairs", note by Eurostat, Geneva, June 2009
- United Nations, "System of National Accounts (SNA) 1993", United Nations, New York, 1993
- WALLGREN, Anders and Britt (Statistics Sweden), "Register-based Statistics. Administrative Data for Statistical Purposes", John WILEY & Sons, Ltd, England, 2007

1.7

環境変化の下での品質マネジメント：ヨーロッパの見方

“Quality management in a changing environment: Eurostat's perspective”
<Special Session 35 - Quality management in a changing environment>

Marie Bohatá、Martina Hahn、
Eurostat、European Commission、L-2920 Luxembourg、
marie.bohata@ec.europa.eu、martina.hahn@ec.europa.eu

キーワード ヨーロッパ統計システム、ヨーロッパ統計実践規範、総合的統計生産システム、
多元的出所からデータ品質、品質概念、利用者への品質の通知

要約

ヨーロッパ統計システムは、多元的出所から生まれ、また総合化された生産過程からの結果であるデータの品質を測定し、保証し、報告することをうまく処理する必要がある。データ出所の混合の増加—これは、さらに国によって異なるかもしれない—と、ヨーロッパ統計の生産と配布過程のパラダイムの変化の両方が、品質の定義を大きく影響するかもしれない。

この論文は、特殊な環境の下で関連する品質の異なる概念を分析し、Eurostat とヨーロッパ統計システム (ESS)での品質マネジメントの基準の進化へのありうる影響を論議する。概念と最終生産物の両方についての利用者とのコミュニケーションは、ESS の品質枠組みのレビューの中心にある。論文はまたヨーロッパ統計実践規範の脈絡下に結果として生じる課題の幾つかとその潜在的調整を探求する。

1. 序

ヨーロッパ統計実践規範に沿って、ヨーロッパ統計の品質は、制度的環境、その組織化・収集・処理および配布についての統計過程、およびそれらが利用者のニーズに見合っている度合、すなわち、それらが適合的であり、正確であり、信頼でき、適時的、整合的、比較可能であり、アクセスが容易である度合い、の点で定義されている。

統計データの品質を評価し、改善し、管理するための方法と道具を開発する統計機関のこれまでの努力は、事前に規定したインプットとアウトプットに主として焦点をおいてきた。伝統的にインプットは、調査や行政的出所のように、同質的データ出所からなりたっている。しかし、ヨーロッパ統計システム (ESS)は、過去数年にわたって、複雑なインプットの仕組みを扱う点で、与えられた分野でのヨーロッパ統計に貢献するために、国と/あるいはヨーロッパレベルの出所の混合をふくめて多くの経験を積んできた。したがって、ヨーロッパ統計の要請は、品質の点をふくめて、アウトプットの特徴の規定に大きく焦点をあてている。

生産過程の特徴に狙いを付けたインプットの品質基準が、データ処理の少なくとも何らかの均一性を要請する程度に応じて、アウトプットの品質基準は、特定のアウトプットを念頭に規定されている。さらに、ヨーロッパ統計システムでは、それらは、特定のアウトプットだけでなくその特殊な利用に

狙いをおいている主な利用者との仲裁過程からの結果である。次に、規定されたなら、アウトプットの品質基準は、生産過程の企画のための枠組みの条件を設定した。

ヨーロッパ統計の生産の再設計に関するコミュニケーション委員会 (European Commission、2009) は、ヨーロッパ統計の生産と編集のより大きな効率性と統合に向けた方法—とりわけ統計目的での既存のデータ収集の一層大きな活用、およびウェアハウス・タイプの環境における統計データの統合、データのリンクとデータの照合を通じての—を指摘している。それはまた、まだ統計目的のためには、体系的には利用されていない一層のデータ資源の使用を求めている。これは、インターネットと世論調査をふくめた民間の出所を含むかもしれない。最後に、それは、例えば企業の勘定体系からのように、回答者からデータを直接的に獲得することに向かっている。

データウェアハウス・アプローチでは、データは、事後に一すなわちデータが収集され、貯蔵された後に—判断される利用者の質問に対応した組合せや再組合せ以外の特定の利用を考えては作成されていない。この環境下では、正確で固定した事前の利用者の要請の欠如と、異なる出所からの異なる品質のデータの混合物が、品質に向けての現在の ESS のアプローチの再検討を求めた。これはまた、事前に決まっていた利用者のニーズにしたがってデータが生産される中間的なケースにあてはまるが、その後、追加的に生じるニーズを満足させるためのデータの総合あるいは組合せを通じてさらに利用される。

制度的環境は、個別的なデータの過程での相違あるいはアウトプットの品質を考慮するよりも、制度のレベルでのデータの信用性の前提として広く考えられている。これまでは、ヨーロッパ統計の生産方法での変化が制度的環境の変化に影響を与え、あるいは要求することは考えられてはいない。しかし、国家統計機関が使い、政府データとともに配布される非政府の出所から得られるデータは、それらが獲得された制度的環境の違いが明確にされるように、違いがあるものとして印を付ける (earmarked) 必要がある。

第2、第3章は、生産パターンのそれらの変化が、ヨーロッパ統計の品質の定義と測定にどれだけの影響を与えることができるか、そしてこれが政府統計家に何を課するかの概観を提供することを狙う。第4章は、課題と統計の利用者にとっての含意を扱い、第5章は結論である。

2. データ出所の変化の政府統計家への影響

統計機関による統計目的の一次的データ収集は、二次的出所の利用によって大きく補足される。この論文の目的のためには、二次的出所は、広い意味では、統計機関以外で、当初は非統計的目的で蓄積されたデータの集合を、政府統計目的に使用することができる出所として定義される。

- **行政の出所 (Administrative sources)** は、1 つ以上の行政的規制を実施する目的で収集され、保持されている情報をふくむデータの保有物からなる (参照: <http://www.sdmx.org/>)。このようにして、行政的データは、一般に、強制的な回答を必要とする法律に基づいて獲得されている。
- **民間の出所 (Private sources)** は、商業的および非商業的目的の非政府機関が保有しているデータ収集物からなる。主として、品質構成要素、所有権とアクセス可能性の点で弱点があるので、政府統計からはかなりの程度無視されたが、新しい出所は、統計家がいままでは追求しなかった膨大な量のデータを作り出す ICT 使用によって生まれつつある。

- **企業の報告システム (ERP : Enterprise reporting system)** は、企業の報告義務に代わるので、民間の出所の特殊な場合と考えることができる。他の民間の出所の利用に関連する品質問題に関する限りは、定期性は適用されない。このようにして ERP は、それらを明白に語る場合を除いては、以下の考察では取り上げない。

データ品質報告のためのヨーロッパ統計枠組みは、各品質次元の下に報告すること、ヨーロッパ統計の規制(EC Reg. 223/2009)とヨーロッパ統計実践規範にそった品質指標の集合を定めている基準(ESQR)、およびより詳細なハンドブック(EHQR)からなる。それらは、広い範囲の統計目的(標本調査、行政データ、多元的データ出所の利用、価格あるいは他の経済指数過程や統計編集)を取り上げ、異なる目的に使われる異なるアプローチのニーズを評価している点で包括的である。それらは、ヨーロッパ統計メタデータの品質報告基準—このための実施ガイドラインは、国を越えての総合された(数的)品質指標についての勧告をふくむ—によって補われる。同時に、統計法規が、個々の分野の品質報告要請を詳細化している。

経験とガイドは、一次的出所から得られる統計結果にこれまで焦点をあてていたが、統計目的に使われる**行政データ**についての品質評価や品質報告に関する文献はますます入手可能になってきた(例えば、Daas et al、2008、Wallgren and Wallgren、2007)。行政的出所に基づく統計についての品質報告のいくつかの例は ESS に存在し、一般的には、データ出所の適切性とメタデータの品質を事前に審査することを強調し、また行政データの使用に先だって、その主な品質次元を評価するための補助的出所を求めている。

政府統計のために**民間の出所**を使うことは、出所と生産される統計の両方の品質を測定することと、報告することに対する一層の課題を伴う。それらが獲得された過程は、政府統計の管轄下ではない。しかし、行政的出所とは異なり、これはまた、追加的文書要請とその適切性と統計目的への利用の条件の審査を求める制度的環境を必要とする。すなわち、

- データ収集目的：一般的には、私的目的のためのデータ収集は、それらを独立性、客観性および不偏性という問題では弱いものとする利潤の配慮に従うということを想定できる。
- 両サイドで第三者による意図しないデータアクセス、およびデータのあらゆる誤用を避けるために、特別なセーフガードを必要とする企業の報告システムから直接的にデータをうるときには、特に安全問題が関連してくる。
- データ出所の利用可能性：民間のデータ出所の資金への依存は与えられたものとするとき、継続性、定期性および利用可能性は特別な注意を必要とする。これは、以下をふくめて、それらの入手可能性に関する現在および将来の条件をふくむ。すなわち、
 - 費用：回答者負担の点では中立的であるが、民間の出所は一般的には弁済されなければならない。政府統計が民間のデータ出所に依拠する必要がある場合、それらは、独占的位置を獲得し、その価格に反映する可能性がある。ERP は統計機関にとっては単位費用を必要としないが、報告のインフラストラクチャへの大きな投資を必要とする。ESS XBRL プロジェクトは、この方向に向かっている。
 - 財産権：ひとたび統計機関のデータ・ポートフォリオに入ったなら、民間の出所は、民間財から公共財に転換する。これは、データの再配布での制限をもたらすか、データは一度だけ販売してよいという事実を反映して、価格の増大をもたらすという財産権問題を提起する。
 - 比較可能性の問題が、データが国の市場に向けてだけ収集された場合に発生する。これに加えて、使われた定義の比較可能性の審査が再び重要性を持つてくる。これは、実際にどこまで定

義通りに収集されたかだけでなく、それらがヨーロッパ基準にどれだけ合致しているかを含んでいる。

- 結合可能性：通常、民間の出所は、政府データを補足するために購入される。これによって重要な品質次元は、既存の出所と結合されるにあたってのそれらの適合 (suitability) である (第3章も参照)。
- 客観的および主観的情報の結合は、この論文では取り上げられない幾つかの問題を提起する。

民間データの有用性と品質の評価にとって重要な他の次元は、一次的出所あるいは行政データのそれに類似あるいは等しいと考えることができるのでここでは繰り返さない。行政データに似て、統計機関は、データの品質の評価に先だって、そしてそれらの購入に先立って、それらが生産された枠組み状況の評価することに力を注ぐ必要がある。二次的出所の品質を評価することと報告することが、焦点を生産物の特徴からその制度的環境や生産過程に移る限りにおいて、統計機関の管理下ではなかったことだが両方が重要になってくるし、両方がその主な生産物の品質特性に影響を与える。このようにして Eurostat とヨーロッパ統計システムは、必要な場合に既存の品質報告基準を補足するために、一緒になることと、最も適合する特徴に同意することに力を注ぐ必要があろう。これは、国間のアプローチと、可能な場合にはデータ出所間の比較可能性を拡大することの両方についてあてはまる。

行政的出所の使用と関連する類似の問題を扱うための勧告は、データ提供者とのサービスレベルの協定という結論になる。民間出所の場合には、データの所有者と統計機関の間の協約の範囲は大きく、民間の出所自体が統計調査 (例えば、世論調査) であるときには特に大きい。そして、民間の出所が事実上、民間のデータ供給者に委託された政府の一次的出所となる境界線まで増大することになる。品質が調整された Eurobarometer 調査で実験することへ向けた最近の Eurostat のイニシャチブは、この方向へのものである。一般的には、民間の出所は、政府統計家の統計の品質での専門性と経験から便益を受け、枠組み条件と処理についての交渉、そして品質保証と政府統計の品質トレードマークがデータに対して取引されるある種の協力関係を打ち立てることすらも促進する。

誤差の評価に関しては、政府統計家による管理の欠如は、出所を観察することができないか (例えば、測定誤差のように)、データから引き出すことのできない (単位無回答) といったあるタイプの誤差に関する情報の欠如、と翻訳される。行政データと同じように、並行管理のある調査は、データの品質を間接的に評価することに貢献できる。しかし、通常、民間の出所は政府統計にまさるものとされる時間的長所がある中で、この評価は、かなりの時間的遅れをふくみ、これによって適時性と正確性の点で期待される優位性との間のトレードオフを厳しくする。これによって政府統計家は、伝統的な道具や方法では、特にデータの正確性を評価できない状況にあることがわかる。生産過程に関する情報は、完全には入手可能ではないか、それ自体客観性の問題にさらされる。これらの状況の下で、政府統計家は、出所についての偏りのない評価と政府統計に向けての可能性の評価に到達するために、基礎的過程の理解に力を注ぐ必要がある。このことは、ICT (Skaliotis, 2009 参照) に基づいて、新しく生じるデータ出所について特に言えることである。究極的には、データ品質に不確実性あるいは疑問のある状況は、統計家に選択を残す—彼らがすでにデータを獲得しているなら、それを配布しないか、あるいは適切な警告と彼らの関心事に関する完全な透明性ととも配布するか、である。後者は、例えば実験的統計をふくめて、データ品質についての利用者とのコミュニケーションに向けての新しいアプローチを求めている。

市場からの民間のデータ出所の購入は、ヨーロッパ統計システム内の国を越えた協力に対して興味深いケースになる。ESS 加盟の一国が他の国のデータを買うなら、データを統計機関自体が収集する場合には必要な補足的な考察も秘匿性問題も適用されないだろう。Eurostat の財政的枠組みにとっての意味は何だろうか？

完全性のためには、観察と補定の結合から他の課題が生じることを述べておかなければならない。調査についての誤差は複雑なテクニックを使って推定できるが、補定はできない。遡及して正確なデータセットを作るためにデータの補定で使われたモデルに基礎を置くアプローチは、観察結果に規則的な間隔を入れて比較できる必要がある。補定が、与えられた母集団をよりよく表現するために入力を重複させるときには、データを将来に再結合する見地から、そういったものとして印をつける必要がある。両方の場合とも、個々のデータセットに付与されるウェイトをふくめて、使用される方法の適切な文書化と、ヨーロッパの統計家が利用者のニーズを考慮に入れて、そういったアプローチに賛成することを必要とする。

3. 政府統計家に対するデータ・ウェアハウスの影響

品質を改善するか統計的生産物を獲得するために、上述の一次的と二次的出所のいずれかの2つあるいはそれ以上の結合は、データ・ウェアハウスを通じて推進される。これまでのところ、大規模なデータのウェアハウス化—例えば、分野をこえた、そして多重なデータ出所を使っての—は、データ出所の結合や統合をとまなう ESS の品質保証の経験から便益を受けることができる。事実上の、統計データ・ハウス—その各々が共通の特徴をもつデータの部分集合を持つ—について語ることは適切かも知れない。

先験的には、利用への適合性は、データが貯蔵され、以下を伴うデータ・ウェアハウスから取り出されるとともに増加すると想定される。

- ・ 一層の利用者の要求に対応する統計機関の価値を高める、または新しい生産物要素（適合性）
- 新しい出所や改善されたテクニックと改善された枠組み、しかし照合誤差がネットの成果を減らすことがありうる（正確性）
- 追加的調査に代わる既存データの結合（適時性）
- ウェアハウスの創設に依存して、ヨーロッパにわたるデータ検索に向けた選択（アクセス可能性）
- 重複するデータセットや整合的ではないデータが透明になり、したがって、それぞれの改善を促進し、要請する（整合性、比較可能性）
- 回答者への追加的負担が無いこと

データ出所の多重性と統計家による介入の両方の点で、データのウェアハウス化の高い複雑性が与えられている中では、データの明瞭性だけがリスクを持っているように見える。

特別なケースは、ERP システムであり、統計目的で使用されるべき企業に関連する勘定の情報を一緒に集めているデータ・ウェアハウスと考えることができる。このようにして、それらは、費用と便益を注意深く評価するという見地をふくめて、データ・ウェアハウスに向けた ESS 戦略のための有用な出発点であり、ベンチマークと考えられる。

成果を得る前に、データのウェアハウス化、組み立て、データ・ウェアハウスの運営、それとともにその生産物の配布、から語られている利点は、現在の ESS の品質管理実践を越えた幾多の課題を伴う。

ウェアハウスの組み立てにおいて、統計家は、その構造（トップダウン/ボトムアップ）および詳細レベル、ウェアハウスの将来の利用に影響し、かなりの程度決定し、これによってその柔軟性を限定する選択を定める必要がある。統計家はまた、そのウェアハウスに入る個別のデータ出所に関する一連の前提を開発する必要がある。このパラダイムはヨーロッパ統計立法の完全に新しい役割—もはや個別データの収集を目的とはしないで、データ・ウェアハウスの内容に関する最低限の品質基準を規定し、生産物の品質とウェアハウスの構造的な本質、データの量、共通のデータ特性およびメタデータ要請に焦点をあてる—をもたらすかもしれない。同時に、統計立法は、データの収集が、データの収集がもはやユニークな目的あるいは使用に奉仕するものではないという意味で包括的であることを必要とする。これは、例えば、目的とする望ましい品質や、統計家の役割に対して議員の役割を再検討することを意味するかもしれない受け入れ可能な費用と負担に関連する全問題の系列を必要とする。

データ出所をデータ・ウェアハウスに入れるかどうかを判断する際に、分野の管理者の横顔は、個別のデータ・ウェアハウスの守護者から、他の出所との組み合わせのこの出所の可能性を評価しながらデータ・ウェアハウスの守護者に変化する。データ・ウェアハウスのこの広い視角は、例えば、さらなる識別子の導入や地理的参考文献(geo references)をふくむ十分に多い中核的変数を必要とする、個別のデータ出所のデザインに影響を与える。同時に、分野の管理者は、与えられた分野を越えて個々のデータの有用性に影響を与え、分野にまたがるアプローチを促進する。最後に、データ・ウェアハウス環境の下での、それ自体で一層遡及させることを示す事実上の使用をしながら、利用者のニーズを予想する分野の管理者の能力が、ウェアハウスの品質に影響する。

データ・ウェアハウス環境下での政府統計の供給の増加はまた、統計家の、以前には市場で満たされたか満たすことができる情報ニーズを充足させるだろう。データ・ウェアハウス化の潜在的には市場を歪めるこの効果は、明確に法にかなっており、明確に規定された目的、その利用を事後に決定するデータ・ウェアハウスの考えとは反対にあたる指令なしには、データを収集する—そして購入する—ことを控える政府統計を思い起こさせる。同時に、専門的論理や秘匿性の保証の点での政府統計の付加価値として、民間のデータ所有者によるデータ出所の結合が基本的プライバシー権を侵すかもしれないところで、合法性をたてることができる。これらの考察は、社会における政府統計の役割に関わり、関連する利害関係者をふくめた注意深いバランス維持を要求する。

統計的秘匿性に関しては、データを結合する可能性の増大によって個別情報の開示の危険性の増大を取り上げる必要がある。データの安全保障の必要は、分散されているデータベースに貯蔵されている情報以上に、より複雑で基本的な意味において注意されなければならない。これは、特に個別データについて言える。データ・ウェアハウスの価値は、個別データの量とともに増大し、ヨーロッパ的見地では、ヨーロッパにまたがって個別データの分析を許すことによってさらに増大する。しかし、法的小および物理的安全措置の両方からみた関連するデータの保護の課題と、世論からみたヨーロッパ統計の関連する危険（ビッグブラザーのシナリオ）が、分散的解決法に基づくますます増加するアプローチを必要とするかもしれない。このように、データ・ウェアハウスは、ESS 内では仕事の分布についての課題を提供する。

データ・ウェアハウス環境下の高いレベルの複雑性を扱うためには、高品質のメタデータが最重要になる。このことは、ウェアハウス化のすべての段階、入力判断、データ処理および生産物の文書化にあてはまる。同時に、統計家の介入を文書化するパラデータの必要が増大している。Eurostat の見地からは、ウェアハウス環境下でパラデータを報告することは、伝統的なデータ品質報告を補足し、ある程度は置き換えるだろう。というのは、データ出所を結合し統合する方法は、それらの品質の重要な決定因になるからである。

最後に、結果たるデータの利用と限界について利用者をガイドすることになるとき、出所の多様性と複雑な統計過程でのそれらの結合と統合から生じる基礎的過程の大きな複雑さは、伝統的品質報告によっては把握することはできない。これは、複雑性がさらに増すヨーロッパレベルには一層あてはまる。与えられた分野の統計生産物の品質について報告することは、今日では既に、データが異なる出所から生じている場合には、分野管理者に対して幾つかの課題を提出する。すなわち、

- 個々の品質次元での、多様な評価レベル（データ/主要な生産物レベル、データ出所レベル、データ供給者レベル、ヨーロッパレベル）を区分する必要
- 異なるデータ出所に関する品質指標の入手可能性、適切性および測定可能性の点での相違
- 特定の報告単位（例えば、統計分野あるいは指標）についての矛盾する品質声明を要約する必要。

データ・ウェアハウス環境の下での追加的課題は以下に関わる

- 品質特性は、もはやそれらのデータ出所だけではなく、種々の出所からひきだされる生産物の種類によって決定する、
- データ利用とともに変化するデータの適合性、
- 分野を越えた具体的報告に対する品質の特徴を要約する必要、
- 品質指標のより大きな混合、
- その純粋の効果を評価する際に多分野の専門性を必要とする品質特性間の相互関係/トレードオフ、
- 最終生産物についての分野管理者の所有権の欠如と、その品質特性に関する知識の欠如、
- 二次的データ出所に関わる限りで、回答者と再契約をすることの不可能、
- 情報の欠如、あるいは適切なレベルに付与されている情報の欠如が、品質の同じ道をたどることを困難にする、
- 分野管理者の注意を、データについての作業から移動させるメタデータとパラデータの非常に複雑なセットと、この環境にうまく対処する際のある疲労に対する潜在的力の認識。

これらの問題の解決法は簡単には見出すことはできない。しかし、データ・ウェアハウスの有用性とその使用の機会、この複雑性を、明確であいまいでない形で利用者に通知する統計家の能力に依存する。以下の戦略が生まれる。すなわち、

- データについてのコミュニケーション、その利用、と可能な一層のデータ構成に関するアドバイスの重要性は、データ・ウェアハウスとともに増大する。このようにして、統計機関はこのコミュニケーション機能を強化する必要がある。
- 具体的な生産物の優先度の判断に際して、利用者は品質の相違を反映した選択を与えられる。
- 生産物の品質の測定と報告の困難は、強調点を過程の品質に向けて、そして品質が与えられた制約の下で最大化されるという利用者に対する必要な保証を提供することへ移動させる。
- 生産物の品質の報告は、全体的品質に最大の影響を与えるそれらのデータ出所に最も大きな注意を払う、リスクを基礎にしたアプローチを必要とするだろう。

- データの信頼性と客観性についての疑問を生じさせる制度的環境の中で得られたデータは、そういうものとして印を付けられる必要がある。
- 品質を報告は、データの利用にとっての限界をうまく反映する必要があるだろう。

4. 変化する利用者の役割と品質のコミュニケーションについての意味

4.1 変化する利用者の役割

政府統計は、広く多様な利用者のますます増大する情報ニーズに仕えている。同時に、それらのニーズはますます複雑かつ横断的になっている。上に説明したとおり、政府統計にとってのこの変化する環境は、一方で統計生産システムに対しての変化を必要とし、他方で統計家と利用者との新しいより深いコミュニケーションを求める。

利用者は同質でなく、そのニーズにおいても異なる。この論文は変化する環境の下での品質管理を扱うので、EU での最近の政治的発展によって促進され、これによってますます可視化されている統計の具体的分類に焦点をおくことが重要である。われわれは、証拠に基づく政策立案のために使われる EU 社会の経済的、社会的、環境的特徴ではなく、統計と同一の目標（スマートで、持続可能で、包括的な成長に向けたヨーロッパ戦略内で定義される見出しの目標）を達成するために、特定のヨーロッパの政策約束—例えばマーストリヒト基準—を実施するために求められる統計や指標について語っている。言い換えれば、強制執行や制裁、あるいは資源の自動的割当てをふくむ、規制活動に関する決定をもたらすような、政治的に定まった目的に使われる高度にセンシティブな限られた数の統計/指標を念頭に置いている。ある場合には、それらは政治家自身によって定義されさえする。そういった特定の統計は—非常に大きな注意をもってであるが—「政治的」統計と呼ぶことができる。それらの特別な特徴がいくつかの問題を生み、政府統計家にとっての新しい課題を提起する、それらが、その他のあらゆるヨーロッパ統計と同じ仕方で扱われるべきか、それらの政治的積み荷のために旗で飾られるべきか、あるいはその特殊性のために別扱いにされるべきか、は明らかではない。この論文の著者は、最後の選択に賛成する。著者たちの見方では、これが、インテグリティの基礎にある支柱としての透明性、正当化および社会的合法性（social legitimacy）および正直（sincerity）のような原則によって導かれているからである。

ヨーロッパ統計実践規範（CoP）は、「伝統的」統計の発展、生産および配布をガイドし、各国統計機関と Eurostat に共通な価値と原則を宣言している。これらの統計は公共財であり、利用者に対する偏りのない扱いが基本的考えである。生産される統計の範囲は、利害関係者の対話—すべての範囲の利用者が出席し、優先度が設定される利用者協議会によって導かれることが多い—で規定される。

ヨーロッパレベルでは、そして、Eurostat の使命にしたがうと、われわれは、ある利用者に対して、情報ニーズである場合には、優先的に仕える。上に規定された「政治的」統計の場合には、それらの編集は、標準的費用効果分析には従わない。しかし、それらが違うのは、特に「政治的」統計の使用であり、この脈絡において、配布局面での全ての潜在的利用者への扱いで同じ公平性が要求されるべきかどうかを問うのが正当である¹⁷。「政治的」統計は「伝統的」統計と比較して相違があるので、われわれは、それらがまた公共財という分類に属するかどうかを論議しうらだろう。

¹⁷ 当面、Eurostat は不偏性プロトコールから EDP、GN および報酬係数（remuneration coefficients）を除外している。

われわれが政府統計家として、適合的であり信頼され、生まれてくるニーズに十分に対応することを望むなら、われわれが何をし、どう活動するかについての論争に率直であるべきである。さらに、われわれは、統計は現実のイメージあるいは概念化以外の何物でもないので、われわれの統計と現実とを混同するべきでない。「政治的」統計の場合には、伝統的統計について理想的にはわれわれが行っているように、利用者との広い対話が持たれるべきというだけでなく、概念についての明白な同意に到ることすら行うべきである。この同意は、それらの概念に基づく統計を広く受け入れる前提であるのは当然である。明らかに、合意された概念に根拠をもつ統計の編集での専門的独立性は、統計が、すべての経済的、金融的その他の関係から免れて、客観的で、純粋に専門的な判断に基づくことを保証するために決定的に重要である。

この論文の著者の意見では、ヨーロッパ統計実践規範約は「政治的」統計の存在を明示的にふくむべきであり、それらの扱い、特に機構と配布手続きをうちたてるコンセンサスの作りについて適切な規則を設定すべきである。これは、一般大衆をふくむ利用者に対して、政府統計家は、われわれの社会の発展とともに新しい複雑な形をとりつつあるその業務の信用と品質に注意を払っていることにより強い保証をすら提供するだろう。

4.2 利用者への品質の報告

伝統的統計の品質報告は ESS で大きく発展した。しかし、われわれはそれが公衆一般でなく、通知を受けた利用者に向けられていることを認めるべきである。報告することは、立法から要請され、個別の統計分野に関係することが多い。現在の品質報告は、生産者の見地から進められていることが顕著で、最初は ESS 品質宣言で、後に実践規範で、そして最近ではヨーロッパ統計に関する EC 規約 223/2009 に定義されている品質次元に焦点をおいている。原則として、すべての品質次元が等しく扱われている。しかし、利用者は、その具体的ニーズによって個々の品質次元に異なる重要性をつけるだろう（例えば、ある状況下では適時性が正確性よりも優先度をもつことがありうるし、他の状況下では逆もある）。「目的への適合」という概念は、統計の異なる利用は、異なる特徴を強調し、トレードオフをふくめて異なる品質を求めるという事実への対応である。

多目的の統計の新しい生産方法は、品質はこの脈絡でむしろ一層複雑な問題になりつつあるので、品質の現在の概念とその基礎にある次元の再検討を求めよう。しかしながら、政府統計家は、絶対的用語での品質の伝統的理解から、(多)目的の利用に導かれる相対的概念へは、非常にゆっくりしか移動しないように見える。これらの状況の下で、われわれは、利用者の役割は大きくなると想定できよう。利用者は与えられた品質のレディメイドの生産物に依存するのではなく、データウェアハウスを通じて、多様な目的に適合するティラーメイドの統計生産物により大きな影響を与えることができる。

政府統計の品質は当然とされており、他の機関が提供する統計情報とを区別する主な属性の1つである。もし統計機関が一新たに生まれる利用者ニーズに速やかに対応するために、信頼性や正確性その他が本質的に低い実験的統計の編集に従事するなら、彼らはその事実をその利用者にも明確に伝えなければならない。結果として政府統計機関の「スタンプ」はもはや、ある（基準）レベルの品質をもつことと同じ意味であるとは受け取られなくなる。そして一般公衆のような特に通知をあまり受けていない利用者は、この移行を理解しなければならないだろう。この目的で、品質のラベルづけは、有効な伝達道具になりうる。ラベル付けは、特に単一目的野統計については、品質に関する通知を簡単にする魅力的アプローチでありうるが、定義によって多目的な統計は、幾多の目的に適合しなければ

ならず、個々の品質次元に異なる重要性を持つ可能性が大きい。このようにして、多目的統計は、ラベリングの哲学に対して課題を示すだろう。

5. 結論

ヨーロッパ統計の生産に関してデータ出所の混合の増加は、基礎にある制度的環境や生産過程の追加的文書化を求める。二次的出所に基づく統計の生産と配布の際に、ヨーロッパの統計家は、最も適切な項目への同意を重視し、必要な場合には既存の品質報告基準を補足することが必要であろう。データが統計家の管理の外の出所から生まれる場合には、同時並行および調査後の品質管理調査がますます必要になるだろう。同時に、政府統計家には、役割を生産者から助言者に変えながら、データの所有者と協議する必要性が増し、政府統計の品質保証および政府統計の品質マークでの彼らの経験が、その交渉の立場に影響する。

ウェアハウス・タイプ的环境下で、異なるデータ出所を統合することは、社会内部でますます包括的なヨーロッパ統計法規をますます包括的にし、統計家が以前には市場で満たされていた情報ニーズをとりあげてをふくめて、さらに Eurostat とヨーロッパ統計家の役割を変えるかも知れない。同時に、データ・ウェアハウス化は、異なるニーズに対応する品質の異なる度合いを区別し、利用上の制約をより良く伝えるために、データ品質の評価と報告に対して課題を与える。

多目的な統計の開発、生産と配布における品質管理とデータ・ウェアハウス化は、個別の品質次元の多様な適切性と含意されているトレードオフを考慮しなければならない。基礎にあるラベルづけの哲学はさらに開発されるべきである。この点で利用者の関与は最も重要である。ヨーロッパレベルでは、ヨーロッパ統計諮問委員会（European Statistical Advisory Committee）が自ずから指導的役割をもつ。

「政治的」統計の品質管理はそれらの特殊性をとりあげなければならない。第一に、それらの政治的十分性が保証されるべきである。概念とそれらについての明白な同意に関する利用者との広い対話が必要な前提条件になる。専門的独立性は、統計活動の結果は、すべての経済的、金融的、その他の関係からの影響を免れて、不偏的で、客観的で、純粹に専門的判断に基づいていることを保証する上で不可欠である。しかし、独立性は、概念が明確され、同意されたのちにだけスタートすることが明確にされるべきである。透明性は、統計結果が政治的希望と期待に沿っていないなら、概念が争われることを避けるために重要である。

現在まで「政治的」統計は、「安定と成長約束」内の GNI、政府債務と赤字、委員会の役人の報酬の修正係数といった Eurostat の責任の領域に限られている。これは変化する可能性が最も大きく、国家統計局もまた、スマートで、持続可能で、包含的成長に向けた先述のヨーロッパ戦略の下で定められた国の目標を丁寧に監視することに関与するので、同じ課題に直面するだろう。国の目標は、このデータの完全な所有権を想定している国家統計システムによって生産・配布される統計を通じて監視されるだろう。これまでは（政策立案とは区別されるべき）規制過程への国家統計の直接的利用は、さらに先に進む課題を伴い、したがって利害関係者との深い討議を必要とするだろう。ESS の信用を高めることを狙って設置されたヨーロッパ統計のガバナンス諮問委員会（European Statistical Governance Advisory Board）がガイダンスを提供することができよう。

文献

- Baigorri, A., Laux, R., Radermacher, W. (2009), Building confidence in the use of administrative data for statistical purposes, The 57th Session of the International Statistical Institute, Durban (South Africa), 16-22 August 2009
- Bohatá, M., Hahn, M. (2009), Eurostat's path towards implementation of the European statistics Code of Practice and reflection on its future developments. Proceedings of the International Statistical Conference "Statistics - Investment in the future 2". Prague 2009.
- Daas, P.J.H. (2004), Measurement Theory and Practice: the world through quantification, Wiley, London
- Arends-Toth, J., Schouten, B., Kuijvenhoven, L. (2008), Quality Framework for the Evaluation of Administrative Data. Proceedings of the Q2008 European Conference on Quality in Official Statistics. Rome 2008
- Hand, D.J. (2004), Measurement Theory and Practice, Wiley, London
- European Commission (2009), Communication from the Commission to the European Parliament and to the Council on the production method of EU statistics: a vision for the next decade, COM (2009) 404, 8 August 2009
- Regulation (EC) 223/2009 of the European Parliament and of the Council of 11 March 2009 on European Statistics.
- Skaliotis, M.(2009), Official statistics in the area of ubiquitous connectivity and pervasive technologies. Proceedings of the International Statistical Conference "Statistics - Investment in the future 2". Prague 2009.
- Wallgren, A., Wallgren, B. (2007), Register-based Statistics: Administrative Data for Statistical Purposes. Wiley Series in Survey Methodology, John Wiley & Sons, Ltd. England.

第2部

2010年国際機関のデータ品質会議

2.1

2010年第4回国際機関のデータ品質会議（CCSA会議） — 解説

この会議の解説のために、以下では、2.1.1として国連統計部がこの第4回会議全体をまとめ、2011年の国連統計委員会に提出した報告書を仮訳し、2.1.2で、筆者がその後のCCSAでの動きの紹介をふくめてコメントする。

2.1.1 統計活動調整委員会（CCSA : Committee for the Coordination of Statistical Activities）

国際統計機関のデータ品質会議 ヘルシンキ、フィンランド、2010年5月6-7日

国連統計部提供

I. 序

2010年CCSA国際機関のデータ品質会議は、CCSAのために、Eurostatと国連統計部によって組織された。それは、5月6-7日にフィンランド統計局がホストとなってヘルシンキの本部で開催された。

会議には43人が参加し、内訳は15の国際あるいは超国家的機関（AfDB、ECB、Eurostat、FAO、ILO、IMF、OECD、UNCTAD、UNESCAP、UNESCO 統計研究所、UN-Habitat、UNSD、World Bank、WHOとWTO）からの43名、6つの国家統計機関（Austria、Canada、Finland、Mauritius、South Africa およびUganda）からの8名、および招待参加者である統計コンサルタント1名であった。

この会議は、すべてデータ品質をとりあげるCCSAの第4回の会合であり、同じくヘルシンキで2010年5月4-6日に開かれた政府統計の品質に関するヨーロッパ会議に続いて開かれた。会議は、参加を歓迎し、会議をホストしたフィンランド統計局への感謝を表したEurostatのMr. Pieter Everaersの挨拶ではじまった。続いて彼に紹介されたフィンランド統計局長Ms. Heli Jeskanen-Sundstromは参加者を歓迎し、直前に終了したフィンランド統計局とEurostatが共同でホストした政府統計の品質に関するヨーロッパ会議の成功にふれ、統計における世界的協力の重要性について述べた。この会合で品質保証枠組みは論議されないことを注意しながら、共通のアプローチを持つことの価値を認め、フィンランド統計局で行われつつある品質作業について簡単に述べた。Mr. Everaersは次に、彼のCCSAの共同議長であるUNCTADのMr. Henri Laurencinと、UNSDからの会議の組織者Ms. Mary Jane Holupkaを紹介し、2人はそれぞれ歓迎の辞を述べた。

Mr. Everaersは参加者に対して、データ品質に関する前3回のCCSA会議の参加者は、大部分が国際および機関の統計活動の局長、高位の管理者であり、戦略的データ管理問題の扱いに責任を持つ者であったこと、論議の焦点は主として国際および超国家的機関の間での協力と調整の側面にあったことを簡潔に説明した。彼は、前回の2008年のローマ会議の後に、CCSAメンバーがデータ品質会議の将来の焦点と意図する聴衆は何であるべきかを、どのように熟考したかを、そしてかなりの論議の後に、2010年のデータ品質会議は、国の品質保証枠組みの開発に向けた国際的支援をとりあげることが決定された、と述べた。会議のプログラムは、訓練的要素を含み、目標の聴衆としてより多くのデータ管理の専門家（特に、自分たちの機関での品質管理で積極的役割を果たし、この問題でその国への支援を提供すると期待される）をふくめ、国家統計機関の代表者が、参加してその見解を示すよう招待されたので、本年の会議は、より多くを書式と参加者の両方の面で前回会議からの新しい出発であること、に特に言及した。

会議のセッションは以下の5つの主要テーマをとりあげるように構成された。すなわち、(1)

国際機関と各国レベルでの品質保証枠組み（原則、実践規約、既存のハンドブック、ガイドライン、その他の道具）の背景と現在の状況、(2) 行政的出所あるいはマイクロデータを基礎にする統計の品質保証、(3) 品質保証枠組みの各国の経験－国際機関からの支援に対して、彼らのニーズと期待の定式化に特に焦点をあてて－、(4) 国の統計局の品質イニシャチブを援助する際の国際機関の役割、および、(5) 国際機関が公衆の満足を測定/保証する仕方、である。合計で13の発表があった。

会議の間に論議された主な点と会議での参加者の意見主な点は、以下の節で述べられ、その後プログラムと参加者リストが付されている。会議のより詳細な情報と会議中に論議された論文および発表されたプレゼンテーションは、会議のウェブサイト <http://unstats.un.org/unsd/accesub/2010docs-CDQIO/programme.htm> でみることができる。

II. 要点と意見

1. 序：国際機関と各国レベルでの品質保証枠組み（原則、実践規約、既存のハンドブック、ガイドライン、その他の道具）の背景と現在の状況

Eurostat の発表は、参加者にヨーロッパ統計の品質枠組みの包括的大要を提供するものであり、ヨーロッパ統計実践規約原則の説明から出発し、制度的環境、統計的過程および統計生産物を取りあげた。説明は、本年の会議の訓練要素の一部として、実践規範の実施を文書化し、監視し、評価し、促進するために開発され、過程と生産物の品質を保証し、報告する様々な機構、方法および道具（例えば、品質評価基準、チェックリスト、事故評価、同業者評価、ローリング・レビュー（rolling review 訳者註：一時点での有無を問うのではなく、期間を設けて対象に沿って資料をつみあげての検討、を意味するようである）、評価図、実施プラン、品質のコーチング、品質指標、品質報告基準とハンドブック他）について行われた。Eurostat に続く発表－データ品質評価枠組み(DQAF)の開発、構成と適用のIMFの検討、包括的な国家品質保証枠組みのテンプレートの開発向けの提案に関するUNSDの発表、および Habitatのアジェンダに関するHabitatの発表－は、さらに現行のデータ品質の管理イニシャチブ、このセッションで論議された様々の品質枠組みの間での利便性、類似性および調和の程度の認識を説明した。前進が確かに大きかったとしても、より多くのガイドライン、品質用語の一層の調和、および機関に品質文化を導入することと結びついた諸課題の扱いについての案内、がなお必要であることに注意がはらわれた。

2. 行政的出所とマイクロデータに基づく統計の品質保証

ヨーロッパ中央銀行 (ECB) の、中央化された安全保障データベース (the Centralised Securities Database) の安全保障と便益のためのデータ品質管理に関する発表は、マイクロデータに基づく金融統計の品質を保証することと結びついた様々の課題と解決法を強調した。ECBからの参加者が強調した多くの問題の中で、金融危機とリーマン・ブラザーズの倒産への言及は、データ出所－その各々が自らの「データ通用語」を持つ－の激増と乏しい品質のデータによって生まれた大きなリスクに照らして、標準化の必要であった。UNESCO 統計研究所からの参加者の発表は、IMFのDQAFが、UIS自体のデータ品質保証枠組みの基礎としてどのように効果的に使われたかを示した。制度的整備、中核的統計過程および統計生産物をふくめて、5つの品質次元とともに品質評価の前提が、枠組み構成の種々のレベルのそれぞれでデータ品質がどう影響を受けたかの具体的事例とともに、説明された。教育データのデータプランの地域別の様々なパフォーマンス指標の検討では、品質が経過的にUTSにどう述べられているかが説明された。

3. 品質保証枠組みの幾つかの国の経験－国際機関からの支援に対して彼らのニーズと期待の定式化に焦点をあてて－

オーストリア、カナダ、モーリシャスおよび南アフリカの国家統計局の代表者と様々の国で品質問題に関して働いてきた統計コンサルタントが、品質保証作業での彼らの経験について発表した。幾つか国が述べた国際機関からの援助の具体的必要には、どの品質保証枠組みテンプレートを採用するか決定とそれを自らの状況に合わせることへの助言、枠組みの現実の実践とデータ品質評価の実施に関するガイドライン、品質での訓練の必要、および品質約束を行うために、すべての利害関係者から「仕入れ(buy-in)」を得ることについての助言、があった。幾つかの国の品質枠組みはうまく作られていて、継続的改善と経過的な強化から便益をうけた。学んだ教訓と、他の国の努力を支援する方法について国際機関に対する勧告には：標準のテンプレートと標準の用語についての合意を探る、訓練と知識の移転戦略を開発する、経験、グッドプラクティスと問題を共有するための機会を提供する、調査を促進し調整する、ことが含まれていた。論議で語られたその他の助言には、以下が含まれていた。すなわち、強みと弱点を確認することと、対象を絞った訓練に向けての良い出発点としてDESAP(Development of a Self-Assessment Programme)の自己評価チェックリストを使うこと、および、車輪を造り直すことのないように既存の品質ガイドラインを使うことと、それらを自らの具体的な各国の状況にそれらを適応させること；管理からの支援は不可欠であることと高いレベルの権限を持つ者や利害関係者が品質過程の初期に関与すべきこと；良い品質実践あるいは生産物の例を発信すること（例えば、南アフリカの承認の品質スタンプ）；品質作業を行う小さな2-3人の別個の品質チームを割り当てるために資源を投入すること、である。

4. 国の統計局の品質イニシャチブを援助する際の国際機関の役割

国際機関が国レベルでのデータ品質を改善することと関連した作業をうまく分割し、国家統計局に対する制度的準備のための支援を提供し、利用可能な資源を最もうまく利用するための作業の効率化に貢献することができる方法に関するグループ討議の中で到達した結論は以下を含む。すなわち、標準化を促進することの重要性、協力を推進することの有用性（この脈絡の下で、開発のためのICT測定の協力＜Partnership on Measuring ICT for Development＞がふれられた）、現場で地域的専門家を持つことの価値、国家統計局の可視化の拡大と彼らの活動の適合性を増加させることに貢献するデータ利用者の関与の重要性、である。また、国際機関から国家統計局へのフィードバックが重要なデータの空白の確認を助けことができること、そしてドナーからの圧力もまた品質改善での努力を増加させる際の道具になり得ることが特に言及された。

品質において、国際機関がどう国のイニシャチブを助け/助けることができるかを考察したグループは、国際機関がどう以下について努力したかを指摘した。すなわち、基準とグッドプラクティスと知識の共有、例えばウェブを通じて（語られた1例は国際世帯調査ネットワーク）の推進や、生産物のスケジュールについて利用者に通知する日程の発表を使うことの推薦；品質のコーチを提供し、専門家が国を訪問する（FAOやHabitatがそうしていることが述べられた）ことによって具体的技術援助をとどける；特定分野でデータ品質を論議する国内の専門的グループの形成；そして、一例えば、特定分野で大きな力を持つ国と、そういった専門性を欠き開発するニーズを持つ国とをつなぎあわせることによって一専門性を共有する。討議は、国レベルでの専門性の必要、獲得する費用と困難、および、支援を引き出せるEurostatといった強い地域的機関を全ての地域が持つわけでないという事実を強調した。

品質報告は国家統計局でのわずかな資源に追加的負担をかけることが多い。国の品質報告とそれらの様々な国際的イニシャチブとの提携に関する討議の中で到達した結論は、データの信頼性と限界を一方では利用者に、他方でそれらを作成する課題を叙述することの価値を認めた。良い統計の適合性への自覚を高めることの重要性と良い政府統計に重点をおくことこの価値と結果が、それらが優れた政策と潜在的には資源あるいは補助金の獲得をもたらすのであるから、不可欠であると述べられた。それらの生産のための上級管理者の支援は是非とも必要であり、モチベーションはトップから来るべきである。国と国際レベルでの品質報告書の調整の必要と

地域にわたって比較可能なデータの生産に貢献するために、資源を一緒にプールする点での地域機関の役割もまた語られた。

5. 国際機関はどのように大衆の満足を測定/保証しているか？

Eurostatの発表は、国際機関が、諸国において利用者満足度調査を推進すること、国の利用者満足度長の実施を監視すること、そして自らの国際的利用者満足度調査を実施することによって、どのように、公衆の満足度を測定し、彼らの利用者に対する義務に対応できたかの程度を確かめに努力しているかの1例であった。そうすることによって、彼らはその生産物の適合性を評価し、改善の余地のあるデータ品質とサービスの品質の両側面から分野を確認することができる。

OECDは、品質は7つの次元—その1つが信頼性である—をもつとみている。OECDからの発表者は、政府統計への公衆の信頼の問題は、政府統計への信用の測定に関するOECDのプロジェクト—それは、現在電子的討論グループによって行われている—の焦点であることを説明した。このグループはすぐに、各国をその政府統計への信頼を測定する点で支援するために開発した調査票とともにOECD統計委員会に報告する。

6. 参加者からの意見

会議に対する参加者からの意見は一般的には肯定的であった。会議は出席した諸国と国際機関の両方に特に価値があった、作業レベルでの接触をうるための良い機会であった、連続して2010年会議を持ったことは有効であったことが述べられた。将来の会議に向けての改善点については以下があった。より同質的グループをつくる（あるいは参加者を共通の品質問題を論議するより同質的なグループに分ける）；例えば、討論者に導かれたより深い討議にもっと時間をあてる；各機関に、より詳細にその品質イニシャチブを説明する時間と機会をより多く与える；将来のプログラムをより少数の発表者による広すぎないものにする。またCCSA会合の外部で、品質問題を討議するより多くの機会を持ちたいという希望も表明された；問題と解決法の本当に実際の例による発表が好ましい（例えば、統計系列で）；そして、会議へのより具体的な影響を見たいと言う希望があった。Mr. Everaers は参加者に対して、9月の次回のCCSA会期でこの会議について報告し、CCSAメンバーにこの意見を伝えることを伝えた。

フィンランド副統計局長のMs. Hilikka Vihavainen がMs. Heli Jeskanen-Sundstromに代わって閉会の挨拶をし、次に Mr. EveraersがHabitat、アフリカ開発銀行とUNSDからのプログラム委員会の人々を含めて会合に貢献したすべての人に感謝した。

付録1: 会議の議題

CCSA : 国際機関のデータ品質会議 (ヘルシンキ、フィンランド、2010年5月6-7日) プログラム

2010年5月6日 木曜日

15.00 - 15.15 **Welcome and introduction**

- Statistics Finland: Heli Jeskanen-Sundström
- Eurostat: Pieter Everaers
- UNCTAD: Henri Laurencin

15.15 - 17.00 **Session 1: Introduction: Background and current state of the art of quality assurance frameworks in international organizations and at the national level (principles, codes of practices, ongoing initiatives, existing handbooks, guidelines and other tools)**

Organizer: UNSD

- Eurostat: Martina Hahn "Quality assurance activities at Eurostat"
- IMF: Mohammed El Qorchi "IMF's Data Quality Assessment Framework"
- UNSD: Mary Jane Holupka "Towards a National Quality Assurance Framework: The UN Statistical Commission Initiative"
- UN-Habitat: Gora Mboup "Habitat Agenda"

17.00 - 17.15 **Coffee break**

17.15 - 18.00 **Session 2: Quality assurance for statistics based on administrative sources /microdata**

Organizer: IMF

- ECB: Francis Gross "Data quality management for securities - the case of the Centralised Securities Data Base"
- UNESCO: Hendrik van der Pol "Assuring Data Quality at the UNESCO Institute for Statistics"

Friday, 7 May 2010

9.00 - 10.30 **Session 3: Selected country experiences with quality assurance work, with a special focus on formulating their needs and expectations vis-à-vis support from international organisations**

Organizer: FAO

- Austria: Thomas Burg "Quality at Statistics Austria"
- South Africa: Seble Worku "South African Statistical Quality Assessment Framework"
- Mauritius: Set Fong Cheung "Case of Mauritius"
- Canada: Claude Julien "Statistics Canada's Quality Assurance Framework"
- Country consultant: Michael Colledge "Experiences in the Use of Quality Standards"

10.30 - 11.00 **Coffee break**

11.00 - 13.00 **Session 4: The role of international organisations in supporting national statistical institutes' quality initiatives (all participants will be divided up into one of the following 3 groups to discuss and then report back to the plenary on:)**

Organizers: AfDB, UNSD and Eurostat

- How can international organisations better divide the work related to improving data quality at the national level, including the provision of support for the institutional setups for national statistical institutes?
- How are or could international organisations help national initiatives on quality? (Role of peer reviews, quality coaching, quality tool kits, etc.)
- How can national quality reports be aligned with the various international initiatives?

13:00 - 14:15 **Lunch break**

14:15 - 16:00 **Session 5: How are international organisations measuring/ensuring public satisfaction?**

Organizer: UN-Habitat

- Eurostat: Stephen Clarke "Monitoring public satisfaction through user satisfaction surveys"
- OECD: David Brackfield "OECD Initiative on Measuring Trust"

16:00 - 16:30 **Coffee break**

16:30 - 17:30 **Summary of the conference, conclusions and the next CCSA quality event**

Organizers: Eurostat, UNCTAD and UNSD

付録2: 参加者リスト

機関

African Development Bank (AfDB)	Mr. Beejaye Kokil	b.kokil@afdb.org
European Central Bank (ECB)	Mr. Francis Gross francis.	gross@ecb.int
Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)	Mr. Robert Mayo	robert.mayo@fao.org
	Mr. Kafkas Caprazli	kafkas.caprazli@fao.org
International Labour Organization(ILO)	Ms. Dagmar Walter	walter@ilo.org
International Monetary Fund (IMF)	Mr. Mohammed El Qorchi	melqorchi@imf.org
Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)	Mr. David Brackfield	david.brackfield@oecd.org
Statistical Office of the European Union (EUROSTAT)	Mr. Pieter Everaers	pieter.everaers@ec.europa.eu
	Ms. Martina Hahn	martina.hahn@ec.europa.eu
	Mr. Stephen Clarke	steve.clarke@ec.europa.eu
	Ms. Ann Nilsson	ann.nilsson@ec.europa.eu
	Ms. Zsuzsanna Kovacs	zsuzsanna.kovacs@ec.europa.eu
United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)	Mr. Henri Laurencin	henri.laurencin@unctad.org
	Mr. Rémi Lang	remi.lang@unctad.org
United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific(UNESCAP)	Ms. Harumi Shibata Salazar	shibata@un.org
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Institute of Statistics (UIS)	Mr. Hendrik van der Pol	h.van-der-pol@uis.unesco.org
	Ms. Anuja Singh	a.singh@uis.unesco.org
United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat)	Mr. Gora Mboup	gora.mboup@unhabitat.org
	Mr. Oyebanji Oyeyinka	oyebanji.oyeyinka@unhabitat.org

United Nations Statistics Division (UNSD)	Ms. Mary Jane Holupka	holupka@un.org
	Mr. Alain Gaugris	gaugris@un.org
	Ms. Yongyi Min	min3@un.org
	Mr. Vysaul Nyirongo	nyirongo@un.org
	Ms. Iliana Vaca-Trigo	vaca-trigo@un.org
	Mr. Wei Liu	liuw@un.org
World Bank	Ms. Masako Hiraga	mhiraga@worldbank.org
	Ms. Uranbileg Batjargal	ubatjargal@worldbank.org
	Mr. Soong Sup Lee	slee1@worldbank.org
	Mr. William Prince	wprince@worldbank.org
World Health Organization (WHO)	Ms. Annet WR Mahanani	mahananiw@who.int
	Ms. Jessica Chi Ying Ho	hoj@who.int
World Trade Organization (WTO)	Mr. Andreas Maurer	andreas.maurer@wto.org
	Mr. Jürgen Richtering	jurgen.richtering@wto.org
	Mrs. Julia de Verteuil	julia.deverteuil@wto.org
国		
Austria	Mr. Thomas Burg	thomas.burg@statistik.gv.at
Canada	Mr. Claude Julien	claud.julien@statcan.gc.ca
Finland	Ms. Heli Jeskanen-Sundström	heli.jeskanen-sundstrom@stat.fi
	Ms. Hilkka Vihavainen	hilkka.vihavainen@stat.fi
	Ms. Marika Pohjola	marika.pohjola@stat.fi
Mauritius	Ms. Set Fong Cheung Tung Shing	scheung-tung-shing@mail.gov.mu
South Africa	Ms. Seble Worku	seblew@statssa.gov.za
Uganda	Ms. Solome Sevume-Kinuma	solome.sevume@ubos.org
コンサルタント		
Statistical Consulting Pty Ltd.	Mr. Michael Colledge	michael.colledge@gmail.com

2.1.2 筆者によるコメント—CCSA のその後の紹介をふくめて—

1) CCSA および国際機関のデータ品質に関する第4回会議以後の動き

①CCSA 国際機関の統計活動および各国統計活動への支援、そして機関間の統計活動の調整・協力を進めるために、国際統計機関間の活動の調整に努める機関が必要になるのは全く当然のことである。国際統計および各国統計への需要の拡大にひきずられて一層増大する中で、国連統計委員会と国連統計部に任せたままでは済まなかった。ここで設置されたのが統計活動調整委員会（CCSA：Committee for the Coordination of Statistical Activities）である。国連統計部のウェブサイトの CCSA サイト（<http://unstats.un.org/unsd/acsub/index1.htm>）に会議の一覧がある。このそれぞれに入れば、各セッションのまとめの報告とセッションごとに配布資料が掲載されている。また国連統計委員会ごとに CCSA からの報告がある【CCSA Reports to the Statistical Commission：[//unstats.un.org/unsd/acsub-public/committee-reports.htm](http://unstats.un.org/unsd/acsub-public/committee-reports.htm)】

- CCSA 18th Session、Luxembourg、2011
- CCSA 17th Session、New York、2011
- CCSA 16th Session、Vienna、2010
- CCSA 15th Session、New York、2010
- CCSA 14th Session、Bangkok、2009
- CCSA 13th Session、New York、2009
- CCSA 12th Session、Tunis、2008

- CCSA 11th Session、 New York、 2008
- CCSA 10th Session、 Madrid、 2007
- CCSA 9th Session、 New York、 2007
- CCSA 8th Session、 Montreal、 2006
- CCSA 7th Session、 New York、 2006
- CCSA 6th Session、 Rome、 2005
- CCSA 5th Session、 New York、 2005
- CCSA 4th Session、 New York、 2004
- CCSA 3rd Session、 New York、 2004
- CCSA 2nd Session、 Geneva、 2003
- CCSA 1st Session、 New York、 2003
- Inter-agency Meeting on Coordination of Statistical Activities、 New York、 2002

CCSA は、2002 年の機関間会議の後に設置された。2003 年の会議以降、年 2 回開催されて、2011 年 11 月で第 18 回会議になっている。これに CCSA 主催の国際統計機関の統計(データ)品質会議が 2004 年から 2 年ごとに開催されてきたのである。

② **2010年データ品質会議以後** 2010年会議では、2.1.1の報告にもあるが、よりしぼった論議で、多くの検討機会が与えられることが求められていた。CCSAは2011年9月の第18会期と関連して、データ品質に関して「統計のコミュニケーションにおけるベスト・プラクティス：利用にとって統計を意味あるものとする」という半日の特別セッションを設定した。内容は以下のとおりである。

Best Practice in Communicating Statistics: Making Statistics Meaningful for users
 (Prepared by the Task Team on Quality and Dissemination)
Thursday, 8 September 2011, 9.00 – 13.00

9.00 – 9.15 Welcome address (Eurostat/European Central Bank)

Part 1 – Using web-sites as a communication channel*

9.15 – 9.45 Mrs. Celia Santos Sanchez、 Dissemination and Publications、 Unit D4、 Eurostat
 "Quality requirements for web-sites – recommendations for best practice for fulfilling user needs"

9.45 - 10.15 Mrs Tiina Luige、 Chief of Section、 Statistical Division、 UNECE “Who are our customers? Steps towards effective customers relationships”

10:15 - 10.45 Mr. Henri Laurencin、 Head、 Development Statistics and Information Branch、 UNCTAD “Different websites for different users”

Coffee break (10.45 – 11.15)

Part 2 – Communication with frequent users and media*

11.15 – 11.45 Mr. Benjamin Yolken、 Google“Data visualisation tools for frequent users of statistics”

11.45 – 12.15 Mr. Werner Bier、 Deputy Director General Statistics and Mr. Per Nymand Andersen、 Advisor、 ECB “One size fits all?” – Communicating statistics to serve frequent users”

12:15 – 12.45 Mr. Marco Babic、 Bloomberg News “Facilitating the communication of statistics to the financial audience”

12:45 – 13.00 Closing remarks by Eurostat/European Central Bank

各報告は、以下のリンクでとりだせる。

- SA/2011 Special Session on best practice in communicating statistics: making statistics meaningful for users
/18 PowerPoint presentations:

- Quality requirements for web-sites - recommendations for best practice for fulfilling user needs by Eurostat
- Who are our customers? Steps towards effective customers relationships by UNECE
- Different websites for different users by UNCTAD
- Public Data: Enhancing Data Discovery and Exploration by Google
- Communicating statistics to frequent users "One size fits all?" by ECB
- Facilitating the communication of statistics to the financial audience by Bloomberg News

2) 筆者からの若干の指摘

以上をふまえて、国際機関の統計データの品質論議・活動に関して若干を指摘する。

国際統計における統計品質論議と実践の動向。国際機関の統計データ品質論議は、(i)国際機関のそれぞれでの統計品質活動、(ii)国際機関の間での統計品質の点での連携、(iii)各国、特に開発途上国の統計品質活動を支援すること、をめぐっている。この会議の初期には、(iii)が主として意識されていたが、自らはどうかを問われ、(i),(ii)を推進することを求められるのは自然のなりゆきである。上記1)でふれたが、このCCSA統計品質会議、2011年9月のCCSA独自のセッション設定、そして2010年の国連統計委員会での統計品質問題の検討、2010年末からの国連統計部サイトへの「国家品質保証枠組み」サイトの登場、そして各機関の努力をふくめて、これらにわたる国際機関の活動はかなり活発だといえる。

CCSAから2012年国連統計委員会への報告書では、国連統計機関の検討課題として、○利用者の分類とニーズの違いの確認、利用者との対話の必要、○国際統計機関での専門家養成、○これら統計家間のネットワークの樹立、○諸統計基準の貯蔵、○途上国の統計能力構築、○国際統計の生産のための異なるデータ出所の使用、○国際統計機関によるマイクロデータの配布、があげられていた。

これら国際機関の統計品質活動においても、利用者本位の見地が重視されている。本冊子2.3に訳出した世界銀行のデータ公開イニシャチブもまた、前進の1つとみて注目できるだろう。

とはいえ、国際機関や各国統計機関の統計家ではなく、専門的統計利用者ないしは、一般の統計利用者の関心・ニーズの1つは、信頼できる国際比較統計の編集作成・公表である。これは、おそらく国際統計機関の終局的目標の1つであろう。国際統計機関が扱う各国からの個別統計あるいは統計セットのメタデータを用意することにかかなりの努力がさかれているにとどまっている国際統計機関が直ちに対応しうるものではないかもしれない。しかし、この目標に向けての歩みはまだまだ遅い。加速される必要があると思われる。

この第4回は、特にデータ品質に絞っての会議だったという。確かに、セッション5つのうち3までそして4も、品質保証枠組みの論議と各国の経験にあてられ、幾らかより広いトピックとして第5セッションで公衆の満足度調査がとりあげられたにとどまる。

しかし、上記の諸課題に照らして、ヨーロッパ統計品質会議の後の1日半・単一セッションの会合では多くをなしとげることはいまできない。

その意味では、このCCSA会議の在り方も再検討されるべき時期かもしれない。すでに始まっているともみうるが、CCSAセッションやその他の場での多くのチームによる国際統計の品質問題の多面的検討が必要になっているように思える。

2.2

IMFのデータ品質評価枠組み¹

Mohammed El Qorchi "IMF's Data Quality Assessment Framework"

【セッション 1 序 国際機関と各国レベル（原則、実践規約、進行中のイニシャチブ既存のハンドブック、ガイドライン及び他の道具）での品質保証枠組みの背景と現在の状況】

I. 序

この論文は、データ品質評価枠組み (DQAF : Data Quality Assessment Framework)について、それが国際通貨基金 (IMF) によってどう開発されたかとその構造を説明する (<http://dsbb.imf.org/Applications/web/getpage/?pagename=dqrshome>)。それはまた基金の技術的援助とデータ品質の評価、国の統計実践を支援する他の国際的努力を含めて、幾つかの重要な統計的努力でのDQAFの応用を説明する。論文の構成は、DQAFを、データ品質の評価に向けた強力な道具として焦点を当て続けながら、基金のDQAFの発展から一層の発展を年代順に追う。

最初の節は、基金のDQAFの背景的情報を提供する。論文の第2の節はDQAFの発展と助言過程をとりあげる。第3の節はDQAFの構成を扱う。第4の節は、データの品質を評価するためのIMFと他の利用者による異なる利用をとりあげ、最後の節は結論をふくむ。

II. DQAFとは何か

包括的 (generic) な2003年7月DQAFは、7つのデータセットに特有の枠組み向けの傘として役立っている。2003年7月DQAFは、基金のデータ基準イニシャチブの第5回の検討で導入された。DQAFはIMFのデータ品質プログラム (DQP: Data Quality Program)の中心にある。DQPは、一連の十分に統合されたイニシャチブであり、DQAFの応用、DQAFで認定された良い統計自薦を支援し推進するプロジェクト、およびデータセットに特有のDQAFの維持と開発から構成されている。

DQAFは「基準と規約の観察報告」(Data ROSC : Report on the Observance of Standards and Codes)のデータ・モジュールに関する基金の活動の組織されたモデルである。今日まで、100を超えるデータROSCsが発表された。それらは、個別の途上国の広い混合をとりあげている。データROSCでのその利用に加えて、DQAFは、基金の統計TAプログラムとPARIS21の援助のもとに開発された統計能力構築指標に応用されてきた。DQAFは利用者と編集者が自らのデータ品質評価を行うことを可能にする枠組みである。包括的枠組みは、政府統計のための国際的に受け入れられた中核的原則、基準あるいは実践を一緒にまとめ、データに特有な品質評価枠組みが開発される傘として役立っている。DQAFは、統計システムのガバナンス、統計過程お

¹ この論文は、Ethan Weisman, Zdravko Balyozov, and Louis Venterを含むIMFの統計部門内のチームが書た。

責任の否認: ここで表明されている見解は、筆者 (たち) のものであり、IMF、執行委員会や管理者に属するべきものではない。

よび統計生産物の品質に関連する特徴を確認している。DQAFは、国連政府統計の基本原則に根をもち、IMFのデータ配布に関するIMFのイニシャチブである、特定データ配布基準（SDDS：Special Data Dissemination Standard）と一般的データ配布システム（GDSS：General Data Dissemination System）から成長してきた。

III. DQAFの発展

基金へのデータ提供を検討した1995年にはじまる一連の討議において、IMFの執行委員会は、政策分析で使われるデータの品質を改善することは、加盟国とともに基金にとっての義務であることに特に言及した。データ品質のこの問題は、2000年3月の基金のデータ基準イニシャチブに関する第3回の検討の機会にIMFが再度特に取り上げ、同じ年の7月の「基金の監視目的へのデータ提供（Data Provision to the Fund for Surveillance Purposes.）」に関する討議の間にまたとりあげた。

1997年に、IMFの統計局（STA：Statistics Department）は、広い範囲の利用と利用者にわたって、データ品質の評価に関連すると考えられた5つの広い分野に基づく枠組みの発展を伴って、データ品質を評価するアプローチ上の活動を開始した。この初期の活動の上に作り上げる形で、STAはDQAFを開発した。DQAFは、国連の政府統計の基本原則やSSDS/GDSSをふくめて、統計におけるベストプラクティスや国際的に受け入れられている概念や定義を一緒に集めるデータ品質評価の方法である。DQAFは、国の統計家、地域および国際機関、IMFのスタッフ、IMFの外部のデータ利用者との集中的で反復した協議の過程の生産物であり、部分的には、1990年代の経済危機後の、基本的なデータ品質評価道具への呼びかけへの対応の産物である。

DQAFの発展過程では、2つの主な作業分野が追究された。すなわち、

- ・ データ利用者と編集者の世界でデータ品質の意味と理解の促進を明確化すること、と
 - ・ 評価枠組みにしみこましようデータ品質に関して構造と共通言語を提供すること、である。
- 第一点に関しては、DQAFの開発は、品質は正確性だけよりもはるかに広く、多次元的であるという見地を考慮に入れた。データ品質の共通理解を促進するために、STAは配布基準プレティン・ボード(DSBB：Dissemination Standards Bulletin Board)²上にデータ品質関連文献サイト（Data Quality Reference Site）を創設した。
- 第二点に関しては、この問題は、データ品質評価枠組みが以下のような点を取り入れる必要があるという特性を定義することによってとりあげられた。すなわち、
- ・ 品質の次元、要素、および品質を表わす指標のとりあげで包括的である、
 - ・ 専門家が望む厳密性と、一般的なデータ利用者が望む概観的見地との間のバランスがとれている
 - ・ 構造的であるが、統計発達の広い範囲の段階にわたって適用可能であるよう十分に柔軟である
 - ・ 構造的であるが、主なマクロ経済的データセットに〔少なくとも〕適用可能であるよう十分に柔軟である

² <http://dsbb.imf.org/Applications/web/getpage/?pagename=dqrshome>

- ・ 透明な結果をもたらすように企画されている、そして
- ・ 国家統計家のベスト・プラクティスを引用して到達している。

集中的な意見聴取の後の2001年7月DQAFは、政府統計に関する国際的に受け入れられている中核的原則、基準あるいは実践を集め、データ品質の評価のための機構や共通の言葉を提供するものだった。DQAFは、品質要素間のトレードオフをふくむ相互関係を認めるデータ品質について包括的見地を促進し、重点をデータ分類や利用/利用者を越えて変えることを可能にした。それは、国家統計機関や国の機関との対話や、データ編集者、データ利用者と基金のスタッフによるデータ品質評価へのより同質的なアプローチを促進している。DQAFは、国際的に受け入れられた方法をふくめて、ベストプラクティスに反する既存の実践を評価する機構を提供している。

2003年7月の基金のデータ基準イニシャチブの第5回の検討にときに、IMFは、2001年7月DQAFの改訂を承認して、以下の点をふくむ、経験や国際的統計の発展を反映するようにした。すなわち、

- ・ 現場でのDQAFのテストを通じた良い統計実践の、またSDDSとGDDSの発展の認定、
- ・ 国際的レベル（例えば*Government Finance Statistics Manual 2001*）や地域レベル（例えば、ヨーロッパ連合ガイドライン）の両方でなされた方法論的改善、そして
- ・ データ品質へのアプローチを調整する他の国際機関との作業。

最も詳細なレベルでのいくつかの空白を埋め、わずかの分野でのカバレッジの重複を取り上げる改善があった。最大の改善は、良い統計実践（例えば、スタッフ資源、施設およびコンピュータ資源の十分性の個別的評価）の叙述を一層正確にすることがあった。一連の諸国の経験を引き出して、統計過程の管理の効率性と有効性に大きな注意がはらわれた。

包括的（generic）DQAF July 2003 は、8つのデータに即した枠組みの傘として仕えた。すなわち DQAF July 2003 DQAFsは以下を別々にとりあげた。

1. 国民勘定統計;
2. 消費者物価指数;
3. 生産者物価指数;
4. 政府金融統計;
5. 金融統計;
6. 国際収支統計;
7. 対外債務統計、および
8. 貧困との関連での世帯所得³

IV. DQAFはどのように構成されているか?

ボックス1で示された包括的枠組みは、データ品質の5つの主な次元とデータ品質の重要な構成要素と認定されてきたデータ品質データ品質評価にあたっての、一連の前提から湧き出た滝状の構成に従っている。このDQAFは、抽象的、一般的からより具体的/特定の詳細へと進む滝状の構成で組織されている。このDQAFはデータ収集、処理および配布の様々な品質の側面を

³ このデータセットにそくした DQAF は世界銀行と共同で用意された。

包括的に取り上げている。

第1のレベルは、品質の**前提条件**と品質の5つの**次元**、すなわち、インテグリティの保証、方法論的堅実性、正確性と信頼性（reliability）、サービス可能性、およびアクセス可能性、をとりあげている。これらの前提条件と5つの次元の各々ごとに、要素（2桁レベル）と指標（3桁レベル）がある⁴（ボックス2）。

次のレベルでは、特定のデータセット（例えば、国民勘定統計）の編集に特有な**焦点的問題（focal issues）**がとりあげられる。各焦点的問題の下で、**重要点（key points）**が焦点問題をとりあげる際に考察されうる品質特性を認定している。重要点は、全面的ではなく示唆的なものを意味する。ボックス3は、枠組み内で使われている滝状の構成の見方を示している。

ボックス 1. データ品質評価枠組み

DQAFは、5つの品質次元とデータ品質の評価のための一連の前提をとりあげている。これらの次元をとりあげば、データ品質は、個別のデータ生産物の特性とともに、データの生産の背後にある制度やシステムに関連する特性を含むことを認めている。この枠組みの中で、各次元は幾つかの要素から構成され、要素は次に一連の望ましい実践とむすびついている。以下は各次元と関連する統計実践である。

品質の前提—環境が統計に支援的である；資源は統計プログラムのニーズにふさわしい；そして品質が統計活動の道標である。

インテグリティ—統計政策と実践は専門的原則で導かれている；統計政策と実践は透明である；そして政策と実践は倫理的基準に導かれている。

方法論的堅実性—使われる概念や定義は国際的に受け入れられている統計的枠組みに合致している；視野が国際的に受け入れられている基準、ガイドラインあるいは良い実践と合致している；分類と部門化システムは国際的に受け入れられている基準、ガイドライン、あるいは良い実践と合致している；そしてフローとストックは国際的に受け入れられている基準、ガイドラインあるいは良い実践にしたがって評価され、記録されている。

正確性と信頼性（reliability）—入手可能な出所データは統計を収集するための十分な基礎を提供している；使用された統計技法は堅実な統計手続きに従っている；出所データは定期的に評価され確認されている；中間的結果と統計的生産物は定期的に評価され確認されている；そして、改訂が、信頼性の計器として取り組まれ、それらが提供する情報を掘っている。

サービス可能性—統計は主題分野の適切な情報をとりあげている；適時性と定期性は国際的に受け入れられている配布基準にしたがっている；統計はデータセット内で、過去にわたって、そして他の主なデータセットと一貫している；そして、データの改訂は正規で発表された手続きに従っている。

⁴ 最初の3つのレベルは、データセットを評価するために開発されてきた他のデータセットにそくしたDQAFにも共通のものである。

アクセス可能性—統計は明瞭で理解できる仕方で提示され、配布の形は十分であり、統計は公平な基準で入手可能である；更新された適切なメタデータは入手可能である；そして速やかに、見識ある支援サービスが利用可能である。

ボックス 2. 枠組みの内容

その各次元内の要素や指標を以下に説明する。

0 品質の前提: これ自体は品質次元ではないが、「品質への指針 (pointers)」であるこのグループは、統計の品質に関する前提要件あるいは制度的前提条件として圧倒的役割を持つ要素や指標をふくんでいる。焦点は国家統計局、中央銀行、あるいは省/部門のような機関にあてられていることに注目しよう。これらの前提要件は以下の要素をとりあげている。すなわち、

- 0.1 法的、制度的環境、
- 0.2 統計プログラムに利用可能な資源、
- 0.3 適合性、および
- 0.4 他の品質管理。

1. インテグリティの保証: この次元は、統計の収集、編集、配布での客観性の原則の固守に関わる。この次元は統計政策と実践での専門性、透明性、倫理基準を保証する制度的準備を含む。品質のこの次元の3つの要素は以下のものである。

- 1.1 専門性、
- 1.2 透明性、 および
- 1.3 倫理的基準。

2. 方法論的堅実性: この次元は、統計の生産のための方法的基礎が堅実であるべきこと、これは以下の国際的に受け入れられた基準、ガイドラインあるいは良い実践によって達成できる、という考えをとりあげている。この次元はおのずから、異なるデータセット向けの異なる方法を、データセットにそくして反映している。すなわち；

- 2.1 概念と定義、
- 2.2 範囲、
- 2.3 分類/部門化、そして
- 2.4 記録作成の基礎。

3. 正確性と信頼性 (reliability) :この次元は、統計的生産物は経済の現実を十分に写し出しているという考えをとりあげている。この次元はまた使われた出所とそれらの処理を反映して、データにそくしたものである。この次元の5つの要素は以下をとりあげている。すなわち；

- 3.1 出所データ、
- 3.2 出所データの評価、

- 3.3 統計的テクニック、
- 3.4 中間的データと統計的産物の評価と確認、および
- 3.5 改訂調査。

4. サービス可能性: この次元は、統計が適切な定期性と適時的な形で配布され、国際的に、そして内部的および他の主なデータセットと整合的であり、定期的な改訂政策に従うというニーズに関わる。この次元の3つの要素は以下のものである。すなわち、

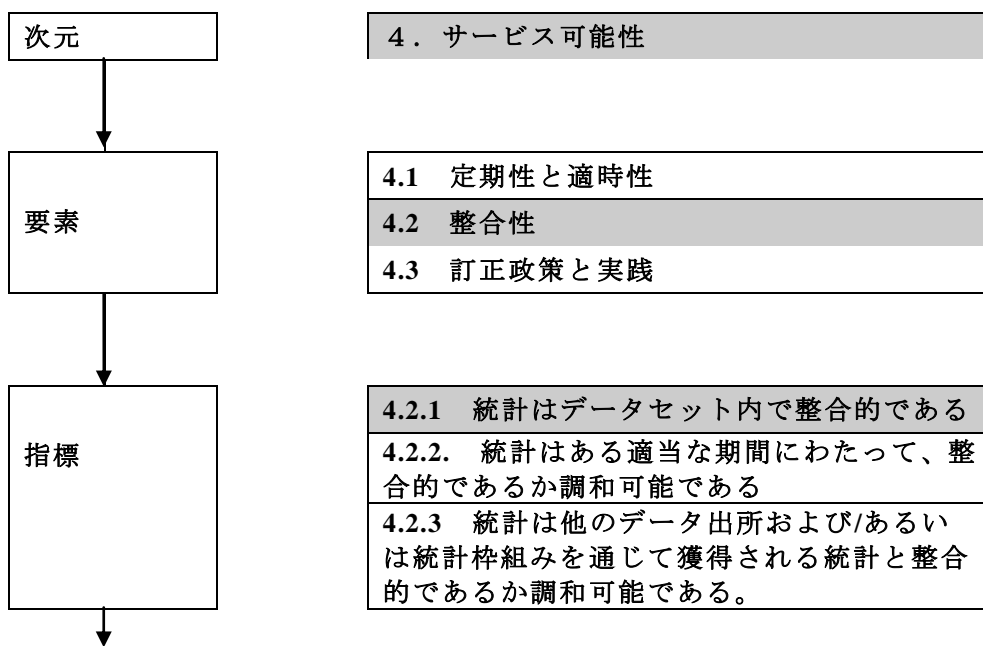
- 4.1 定期性と適時性、
- 4.2 整合性。そして
- 4.3 改訂政策と実践。

5. アクセス可能性 この次元は データやメタデータが、容易に入手可能であり、不偏的な基準にたつて、明瞭で理解可能な仕方で提示される必要、メタデータは最新のもので適切でること、速やかで見識のある支援サービスを利用できることに関連する。この次元は3つの要素を持つ。すなわち、

- 5.1 データのアクセス可能性、
- 5.2 メタデータのアクセス可能性、そして
- 5.3 利用者への援助。

ボックス 3 : データ品質評価枠組みを波状の構成にする、国民勘定向けのDQAF:1例

以下のボックスは、品質の次元の例としてサービス可能性を使いながら、この枠組みが品質に向かって重要な3つの要素をどう認定するかを示す。それらの要素の1つである整合性の中で、この枠組みは次に3つの指標を確認する。具体的には、各指標についての焦点的問題が、品質の確認の際に考慮されうる重要点を通じて取り上げられる。



焦点的問題	<i>i 統計系列は内部的に整合的である</i>
重要点	<p>* 国民勘定は内的に整合的である</p> <ul style="list-style-type: none"> - 活動および支出構成要素別の一連の整合的GDP推定値がひきだされる； - 引き出されないなら、それらの推定値の間の統計的乖離は大きくはなく、時間にわたって安定している； - 類似で整合性のある成長率は、活動別GDP系列と支出分類別GDP系列から獲得される - 商品とサービスの供給総額が、独立にひきだされた利用総額と一致する - 現在価格のGDP推定値、数量尺度、および（インプリシット）デフレーターは、「価格＝数量×価格」枠組み内で一貫している。

V. DQAFはどう使われているか？

DQAFは、国際的に受け入れられておる方法をふくめた最善の実践に対して既存の実践を評価するための機構を提供している。それは、少なくとも3つの利用者グループにとって価値あることが証明されている。

▶ 政策評価でのデータの利用でIMFスタッフをガイドするために、**Reports on the Observance of Standards and Codes (Data ROSCs)**のデータ・モジュールを用意することと、技術的支援を企画すること。

IMF内部で、この枠組みは多様な環境で使われてきている。STA は、Data ROSCs (下を参照)を用意する際に、技術援助を行う際に、そして改善のための計画をふくめて、メタデータを準備するためにGDDSに参加する希望を持つ諸国とともに活動する際に、DQAFを使っている。基金の監視に関しては、Data ROSCがIV条の相談（Consultation）に関する背景情報を提供している。このつながりではDQAFは、基金に提供されたデータの品質を評価するためにスタッフが使う方法を提供する。この意味では、DQAFは、基金の加盟国である非常に多様な範囲の国にまたがる品質を評価するための公平なアプローチを促進するので、特別に有用である。

▶ 例えば自己評価を提供する、など国の努力をガイドする。

国家統計局. 内部評価を行っている国家統計局は枠組みを使うことができる。この評価は自らの内的計画作成と追加的資源を要求し正当化するための基礎になることができる。

▶ データ利用者を、政策分析、予測と経済的パフォーマンス向けのデータの評価の際にガイドする。

金融市場のアナリストその他—例えば研究者—は、Data ROSC に含まれている要約が参照の道具として有用であることを見出すかもしれない。1例をあげると、金融市場アナリストは、Data ROSC で提供される要約情報を、特定のデータから引き出された彼/彼女の結論で補足することができよう。

DQAFとData ROSCsを統合する

ROSCイニシャチブの最初からSDDS とGDDSはData ROSC向けの基準として使われた。SDDSを予約したか、予約の要件を満たすに近い諸国にとって、SDDSは 国のデータ配布実践が比較される基準として役立つ。Data ROSCを用意することに同意した他の場合には、GDDSの勧告が評価のこの部分をガイドするために使われた。

初期のData ROSCsは、基準の開示要素一—ということは、入手可能な情報を公開するという要件—に焦点をおいていた。しかし経験は、報告は、それらがまた提供された情報の品質をとりあげるならより有用になろう。基準の下に配布されたデータの品質に、より正確に焦点をあてるこの必要は、DQAFによって提供される方法をData ROSCの構造の中に統合することによって取り上げられた。しかし、DQAFは評価の方法であって、基準そのものではないことは強調されるべきである。

DQAF が提供する評価方法は、—アクセス可能性とインテグリティをふくめて—SDDSとGDDSがとりあげるすべての次元を含み、それらを幾つかの点で補足している。SDDSとGDDSはそれぞれ、諸国がデータ（とメタデータ）の公衆への(配布)を提供し、統計能力構築を促進することをガイドするために設定されたことを、思い起こす値がある。データ品質の領域では、SDDSとGDDSはそれぞれ、購読者や参加者を求めて、データの品質について監視できる代理人として仕えることができるこのデータ利用者に対して一連の情報を提供している。しかし、DQAFは、品質の直接的に観察可能な特徴に基づいて、ベストプラクティスがデータの収集、生産および配布での品質を保証するために求めることを「通じて、利用者を歩ませる」という方法を利用者に提供することによる、より構造的なアプローチをとっている。DQAFの方法の応用は、国が国際的「ベストプラクティス」に到達するために一層の努力が求められる領域を確認する助けとなる。

IMFは国がそれらの評価を公表することを奨励しているが、公表は一参加のように一任意である。今日まで、100を越えるData ROSCsが80を越える国について発表されてきた。これらの報告は以下で入手可能である。<http://dsbb.imf.org/Applications/web/dqrs/dqrsrosocs/>

DQAFをSDDSとGDDSに統合する

DQAF をSDDSとGDDSに統合することは、統計の監視の有効性にとって2つの含意を持つ。第一にそれは、SDDSとGDDS を、品質情報をデータ品質枠組みの下で組織することによって、それらの配布を促進する際により有効にする。第二に、それはまた SDDSとGDDSメタデータをリンクさせるが、それがその国の統計的達成の支配的レベルを、その国のData ROSC—それが次に、国のデータの基礎にある統計過程の品質を評価する—を伴って、叙述する。これらのリンケージは、Data ROSCからのメタデータとともに、基金の監視過程のためのSDDSとGDDSメタデータの有効性を強めている。これらのメタデータはデータの欠陥とそれらの欠陥の改善可能性の分析的含意についての討議を強める助けとなりうるからである。

IMFによる技術援助でのDQAFの応用

DQAF は、Data ROSCs、技術的支援 (TA)、およびデータ配布イニシャチブを通じて、加盟国の実践を強化するIMFの統計活動を、集中化する枠組みとしてうまく結びつける。最近の経験は、統計におけるIMFTAの優先化と有効性を強める際のDQAFの重要な役割を示す。この環境の下で、いくつかのData ROSC の任務は、TAをもたらず診断を提供し、他の任務は、初期

の単一のトピックあるいは他部門のTA任務から結果として生まれる統計的改善を確認した。また、Data ROSCとTA の任務は諸国のSDDSの予約あるいはGDDSへの参加を促進した。

VI. 結論

DQAFは、国家の統計家、国際機関およびデータ利用者との深い、反復的な協議過程の産物である。DQAF はIMF理事会を通じて、すべてのIMF加盟国によって支持され、TA向けの枠組みとともに、データの透明性を改善する優れた枠組みを提供する。

2.3

世界銀行のデータ公開イニシャチブ

"World Bank Open Data Initiative

Soong Sup Lee

【セッション 1 序 国際機関と各国レベル（原則、実践規約、進行中のイニシャチブ既存のハンドブック、ガイドライン及び他の道具）での品質保証枠組みの背景と現在の状況、での背景文書（background document）⁵】

世界銀行は2010年4月20日に、2000以上の金融、ビジネス、保健、経済と人間開発統計—これらのほとんどは料金を払っている契約者だけが利用できる—に対する無料のアクセスを提供すると声明した。世界銀行のデータベースの最初のセットは、今では <http://data.worldbank.org> で使用できる。このイニシャチブは、目的として何よりもデータのアクセスと品質を改善することを期待されている。

背景

世界銀行でのデータ品質活動は多くの分野のデータに及んでいる。世界銀行は、世界的開発指標、世界開発金融出版物とデータベースを作成している。世界銀行は、マラケシ統計行動計画（Marrakech Action Plan for Statistics）、21世紀の開発向け統計協力（PARIS21：Partnership in Statistics for Development in the 21st Century）、国際世帯調査ネットワーク（IHSN：International Household Survey Network）、金融統計機関間タスクフォース（TFFS：Inter-Agency Task Force on Finance Statistics）、および国際比較プログラム（ICP：International Comparison Program）のような国際的統計プログラムに積極的に参加している。世界銀行は、対外債務、国民勘定、送金、および SDMXといった国際統計基準の設定に参加している。そして世界銀行は開発途上国の統計能力の改善に、統計能力構築トラストファンド（TFSCB：Trust Fund for Statistical Capacity Building）、貸出プログラム（STATCAP：Lending programs）、一般的データ配布システム（GDDS：General Data Dissemination System）活動、および加速されたデータプログラム（ADP：Accelerated Data Program）を通じて貢献している。詳細は、付録の世界銀行統計プログラムを参照。

世界開発指標と世界開発金融データベースは、広範囲にわたるデータ品質保証活動を必要とする。200カ国以上の、1960年までさかのぼる1000以上の指標のデータが、開発データ・グループによって維持されている。内的整合性、他のデータ出所や以前の発表したデータとの整合性、および外れ値をチェックするために諸道具や手続きが使用されている。最近のデータ品質イニシャチブは、以下のリストにある勧告を結果としてもたらした。

1. 詳細なチェックを行うための優先的な国と指標の組合せを選択する。
2. 調査するべき問題を旗で知らせる自動的チェックを持つ。
3. 外れ値他について説明をする方法を提供する（あるいはこれはメタデータの一部でもよい）。

⁵ 2.1.1 でとりあげた CCSA の会議の報告書のプログラムには、この論文は示されていない。報告はなかったからである。しかし、UNSD のウェブサイトにはこの論文が background document として掲載されている。アクセス可能性に関する国際機関の重要な動きを伝えるものとして、ここでとりあげた。

4. 確認のための署名による終了かチェックボックスを提供する（そして、その後のあらゆるデータ改訂ごとに再確認を必要とする）何らかの機構を持つ。
5. 厳密なデータ更新/確認日程に従う。
6. データを多様な出所および以前の発表された版と比較する。
7. データを類似の諸国および類似の系列と比較する。
8. 資源を有効に配分するために、生産物を優先する。
9. ベストプラクティスを共有し、データの更新とDCS（データ管理システム：a data administration system）のシステム問題についての情報を提供するために、DCS利用者と定期的な会合を持つ。
10. DCSと有用なExcel機能（vlookup他）のための訓練を提供する。
11. 人口やGDPといった主要系列向けの選択的な監査追跡をする。
12. データベースを完成する前に、部分的誘導(derivation)や総合についてチェックするために、データベースに実際に存在するものに照らして、誘導と総合の完全なセットについて行うチェックを実施する。
13. 除外リスト指標に関するゼロを持つDCSシステム問題、システムの大きな数、当初の移動を越えてのデータベースへの空白を埋められた系列の移動、および、脚注の移動、のフォローアップ。
14. データを「引き抜く」他のデータベースの所有者が、そのデータベース（例えば、GDF、MDG、IDA、Africa他）を更新するときを知るように、データが更新されたときの十分な通知を提供する。

公開データ・イニシャチブ

世界銀行での大きな新しいイニシャチブは、データ品質に大きな影響を与えうる公開データ・イニシャチブである。データ公開を声明するに当たって、世界銀行の総裁 Robert B. Zoellick は次のように言った。「それらのデータへの広いアクセスは、政策立案者と主唱者グループがより良く通知を得た意思決定を行い、改善をより正確に測定することを可能にする。それらはまた、ジャーナリスト、アカデミア、その他が、世界的問題の理解を広げる調査を支援する価値ある道具である。」

このイニシャチブは3つの基本的原則に基づいている。

公開：すべての銀行データは、いかなる制約もなく公開される。予約購読も登録もなく、利用者とデータの間には何もない。

アクセス可能性：課題は、利用者がデータに到達することを容易にし、探しているデータを見つけ出すことが容易にすることである。Data.worldbank.org は誰にでもアクセス可能で、研究者、ジャーナリスト、NGO、企業家および学童などは、銀行のデータベースにたたいて入ることができる。

検索可能性：新しい検索道具はデータベースから直接データを取り出し、人々が探しているものを容易に見つけるようにした。Data.worldbank.org は、データを見つけ出し、利用し、操作することを容易にした。カタログは、利用者が調べ、検索することのできる全ての利用可能なデータベースをリストしている。銀行は、数カ月内に続けてデータベースを追加する。

世界銀行の統計活動のフォーカルポイントである開発データ・グループ(DECDCG: Development Data Group)は公開データ・イニシャチブで指導的役割を担った。DECDCGの専門家は、データへの広いアクセスの結果としてデータ品質の改善をみようと期待している。われわれの顧客からの質問やフィードバックは、データ品質を改善する上でDECDCGにとって常に価値あるものである。銀行のデータへのより広いアクセスが誤りの発見と訂正を増やし、異なる出所からのデータとの比較から品質問題を提起し、世界銀行が顧客の異なる指標やデータセットに対する要求をよりよく判断し、より多くのデータ生産者と利用者を、データ品質の改善と利用に関する協力においてまとめる。

現在、データ品質と公開性の間の関係は多くのレベルで生じている。世界銀行内部では作業スタッフ、我々の各国エコノミストとの協議過程は我々のデータに多くの価値を付与する。われわれの各国エコノミストは、自らの監視および分析、それと機関の知識ベースのために、大部分の開発途上国のマクロ経済データを収集している。彼らは、われわれのネットワーク・ユニットー人間開発、貧困削減と経済管理、金融および民間部門開発、および持続的開発のジ時事問題専門家とともに、正式の過程と、彼らが調査と分析のためにデータを使用しているときに生じたその場の問題の過程で、われわれのデータを再検討する。この再検討は、マクロ経済的データだけでなく、UIS、UNCTAD、WHO、およびFAOといった国連機関；IMFやOECDなどの他の国際機関；そしてStandard and Poors、KPMGやPricewaterhouseCoopersといった民間企業、からの編集された他のデータにも及ぶ。そして最後に、銀行の外部のわれわれの顧客もときとしてデータに問題点を発見し、われわれのヘルプ・デスク(helpdesk)を通じて、われわれと連絡をとる。

協議過程は、われわれが協力者に報告するデータ問題を明らかにするか、われわれのデータベースのより良い文書化を導く。脚注は、方法の変更によるか、異常なあるいは不安定なデータ点を結果としてもたらす大きな出来事ー自然災害あるいは紛争ーによるデータの改訂を報告するためにつけられることが多い。

公開データ・イニシャチブは進行中である。来るべき週と月にわたって、利用可能な内容を拡大して、データ利用者とディベロッパーに対して改善された道具を提供し、ディベロッパーがデータを示し、可視化する革新的で有用な方法を見つけ出すという“Apps for Development”(訳者註：[http:// appsfordevelopment.challengepost.com/](http://appsfordevelopment.challengepost.com/))の課題をとりあげるだろう。これまでは、銀行の主なデータベースは、予約と必要な収入を通じてしか利用できなかった。この収入の喪失は、革新とアプリケーションの提供者との協力の増大によって相殺され、伝統的なデータ利用者よりも多くによる要求と統計の利用を刺激する可能性がある。革新とより高度な利用は、各国と国際機関でのより良い統計生産へのより多くの支援につながり、各国と機関は逆に、開発の前進を監視し、促進することを助けるだろう。

公開データ・イニシャチブのすごい可能性は、「クラウド検索」を通じるデータ収集の可能性である。公開データ・イニシャチブが進展するとともに、利用者が世界銀行の公開データ・ウェブサイトからデータを提供できることが想定されている。より多くのデータが広く利用可能となることを想定できるが、品質管理と適切な文書化は大きな課題になる。Government 2.0についての世界銀行での最近の会合で、ホワイトハウスの技術担当副官のAndrew McLaughlinは、このトピックをとりあげ、データを分類して、世界銀行が検討したデータを他のデータと区分する必要があることを示唆した。実際には、データを検索可能にし、データの出所そのも

のを越えてデータ品質問題を旗で知らせるために、より多くのメタデータが必要とされるだろう。勿論より多くの問題が生じるだろうが、データ収集におけるクラウド検索の可能性が将来的に有望である。開発データ・グループは現在、経済開発と構造変化についての調査プログラムを支援するために多様な出所から収集されたデータを迎え入れるデータセンターを開発するプロジェクトを開始している。このデータセンターはクラウド出所のための試験ではなくて、招待した参加者に公開されるだけであろう。それでも、このプロジェクトは、データ品質で異なるレベルを持つ異なる出所からのデータを識別し、文書化し、利用する点でのクラウド検索に関連する幾つかの教訓を提供することが期待される。

附録 – 世界銀行の統計プログラム

国際統計プログラム

世界銀行は、国連、OECD、IMF、地域の開発銀行およびドナーを含む国際統計界と以下によって密接に連携して活動している。すなわち

- ・ 統計のための適切な枠組み、ガイダンスとグッドプラクティスの基準を開発するために、国連統計委員会と他の統計フォーラムに参加すること。
- ・ 同意をうちたて、MDGs向けの指標といった国際的に合意された指標を定義すること。
- ・ データ交換の過程と方法の樹立。
- ・ 利用者にフレンドリーなオンラインの印刷出版物を編集、分析、配布すること。
- ・ 国の統計能力の改善を援助するためにともに作業すること。

一般的には各国統計システムが作成するデータに基づく、国際的データセットの編集に加えて、世界銀行は国を越えたデータを収集する幾つものプログラムを支援している。この具体的データは、それらが国境をまたぐ点で心配される現象なので、世界的に調整されたプログラムによってだけ収集することができる。

統計のマラケシ行動計画（Marrakech Action Plan for Statistics）

DECDGは途上国の統計システムの能力、効率性、および有効性を増大させるために、ともに活動する。世界銀行は、一連の開発結果のための管理に関する国際円卓会議（International Roundtables on Managing for Development Results）を通じて表明されたより良いデータのニーズに応じて、統計の世界的行動計画を作り、実施する際に重要な役割を果たしてきた。

第2回開発結果のための管理に関する国際円卓会議（マラケシ、2004年）で、国際統計界は、国際的および国レベルの両方で統計能力構築に一ズを取り上げ、開発パートナーの間で旧友する作業プログラムに基礎を与えるために、6点のプログラムを提起した。

統計のマラケシ行動計画(MAPS : Marrakech Action Plan for Statistics)の主な成果には以下がある。すなわち、

- ・ 統計システムへの投資の増加を促進すること；
- ・ 国際的世帯調査ネットワークを作ること；
- ・ 国連との協力で開発資金機構（Development Grant Facility）を通じて提供される部分的資金供与を得て、2010年センサスラウンド向けの世界プログラムを作成すること；
- ・ 途上国向けの国家の戦略的統計計画を拡大するためのPARIS21への支援を提供すること；そし

て

- ・ アフリカに焦点をおいて、世帯調査データの利用を改善するためのプログラムの強化を開始すること。

ハノイ（2007年）での開発結果のための管理に関する第3回の国際円卓会議は、ドナーと諸国の間での政策討議で、統計能力の改善には高い優先度が与えられる必要があることが認められた。統計能力の弱さが援助プログラムや国家予算では必ずしも十分に取り上げられてこなかったことを認識して、開発パートナーは以下の新しいプログラムを作ることに同意した。すなわち、

- ・ この分野でのドナーの活動をより良く調整する方法を提供する；
- ・ プログラムベースのアプローチを勧告する；そして、
- ・ より先進的な国と開発途上国の統計局の間での専門を共有することを示唆する。

一層の情報は以下で入手できる。 www.worldbank.org/data/action。

21世紀の開発向け統計の協力(PARIS21 : Partnership in Statistics for Development in the 21st Century)

世界銀行は、PARIS21コンソーシアム—利用者と生産者に自覚を高め、開発途上国での統計能力構築を促進し、証拠に基づく意思決定と言う文化を発展させるために設置された—の創立メンバーである。パリのOECD-DACの本部にある小さな事務局が管理するこのコンソーシアムは、地域および国の統計ワークショップを開き、より優れた統計を主唱し、ドナーの調整を進め、世界規模でデータ提供者と利用者に助言と支援を提供している。世界銀行は、コンソーシアムガバナンスに参加し、資金的・技術的支援を提供し、他のパートナーと、特に統計能力構築トラストファンド（Trust Fund for Statistical Capacity Building）の活動を通じて、親しくしながら活動している。世界銀行は、統計の開発のためと基本統計向けの加速したプログラムの実施のための国の戦略の発展に向けてのPARIS21の支援を拡大するために、開発資金機関（Development Grant Facility）を通じて、資金を供与してきた。

一層の情報は以下で入手できる。 www.PARIS21.org。

国際世帯調査ネットワーク(IHSN : International Household Survey Network)

開発途上国では、政策の企画と評価向け、および主要指標（48のMDGs指標からの25をふくめて）の監視のための社会経済的指標の主要な出所は標本調査である。しかし過去の調査プログラムは、信頼でき比較可能なデータの必要な流れを提供するには失敗することが多かった。国際調査プログラムは調和をとっておらず、それらの実施はわずかしか調整されていなかった。これは、調査活動の矛盾や重複をもち、調整されておらず、比較可能なデータの生産をもたらした。また、既存のマイクロデータは多くの場合に、文書化はわずかしかされておらず、アクセスは難しく、したがって大部分が利用されないままである。統計のマラケシュ行動計画で勧告されたように、IHSNはこれらの問題をとりあげるために2004年に創設された。世界銀行のDECDDGがホストしているIHSN事務局は、国際調査プログラムの調整を探り、調査方法を調和させている。それはまた、中央の調査保存を維持し、調査データへのアクセス可能性と利用を促進するための道具とガイドラインを開発している。すべての主要な国際調査のスポンサーはIHSNに参加している（国連機関、地域開発銀行、その他）。幾つかのメンバーの要求で、IHSNは現在ではその活動を、ルーチンのデータ収集活動—特に保健部門で（保健メトリックス・ネ

ットワークとWHOと協力して)ーの管理のための専門性と解決法を提供することに広げつつある。IHSNの中核的プログラムは、世界銀行の開発援助施設(Development Grant Facility)から資金を得て、OECDのPARIS21に管理されている。

一層の情報は以下から入手できる。www.internationalsurveynetwork.org.

金融統計についての機関間タスクフォース(TFFS : Inter-Agency Task Force on Finance)

TFFSは、英連邦事務局、国際住宅銀行(BIS:Bank for International Settlements)、ヨーロッパ中央銀行、Eurostat、IMF、OECD、Paris事務局、国連貿易開発会議(UNCTAD : United Nations Conference on Trade and Development)、および世界銀行からなる。それは、国連統計委員会とCCSAのサブ委員会での行政委員会の後援の下に形成される機関間タスクフォースの1つとして1992年に創設された。それは、統計の方法論的堅実性、透明性、適時性、そして利用可能性を改善するために、参加機関の間の活動を調整するために再招集された。TFFSは対外債務統計に関する活動のより大きな調整のための有効な傘である。TFFSは世界規模の対外債務統計を編集する活動を支援するために、2001年に対外債務統計：編集者と利用者向けガイド(債務ガイド)【External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users、(Dept Guide)】を作成し、四半期別対外債務統計データベース(Quarterly External Debt Statistics database)を開始した。

国際比較プログラム(ICP : International Comparison Program)

ICPは国際的に比較可能な価格データを収集するための世界統計イニシャチブである。それらのデータは、生活水準を国際的に比較可能にする購買力平価(PPPs)の計算に使われる。国際統計界の要請で、世界銀行は途上国でのICPを調整・管理し、先進国のプログラムを調整しているOECDとEurostatと協力して作業している。2005年ラウンドの終了は146カ国をとりあげ、それを世界で最大の国際的データ収集活動にした。それらの新しいPPP数値は、その幾つかの日付は1980年代にさかのぼる以前のベンチマーク推定値を置き換える。

一層の情報は以下で入手可能である。www.worldbank.org/data/icp.

統計能力

途上国は、信頼でき、適合性を持ち、適時的な統計を用意する点で幾つかの問題に直面している。彼らは自ら悪循環に陥っている一国家統計システムへの過小な投資が活動を妨げ、政策立案者が使えない品質の低いデータを結果としてもたらしている。結果として、データ要求は弱く、データ生産のために利用可能な資源はより少ないのである。

世界銀行は、途上国がこのサイクルから脱することを助ける約束をしている。われわれの活動は、諸国による統計開発の国家戦略(NSDS : National Strategies for the Development of Statistics)の形成を助けること、諸国の統計能力構築への投資を援助すること、そして国際統計システムの専門性の動員を助けること、を含む。われわれはまた、統計能力での開発を監視し、諸国の統計能力についての情報を管理する。

一層の情報は以下で入手可能である。www.worldbank.org/data/statcap.

統計能力構築トラスツファンド(TFSCB : Trust Fund for Statistical Capacity Building)

TFSCBは開発データ・グループが1999年に創設し、その統計システムの改善を進めている途上国に対して援助金を提供してきた。幾つものドナーの資金によって、TFSCB は3年間の最大履行期間をもつ小額の供与を提供する。最近では、統計の開発のための国の戦略の準備を支えることに強調点がおかれた。今日では、TFSCBは100以上の統計プロジェクトへの資金供与を承認している。これは、ほぼ2200万ドルに近い統計への投資になっている。

貸与プログラム(STATCAP)

世界銀行のSTATCAPは 加盟国が、その統計システムの能力を高めるために資金を当てることを援助する貸与プログラムである。開発の異なるレベルの諸国のニーズに対応する柔軟な道具として企画されている。参加の主な要件は、諸国は、その統計システムの開発のための国家的戦略を用意すべきことである。

一般的データ配布システム(GDDS : General Data Dissemination System)

GDDSは国家統計システムの開発枠組みである。それは、メタデータの公表と最も重要なデータセットに使われた方法と手続きの詳細な説明を強調している。それはまた、諸国がデータ品質とカバレッジの改善の計画を公表することを奨励している。データ・グループは、諸国が社会・人口統計を改善するための計画を実施することを援助するために、英国の国際開発省(DFID : Department for International Development)から資金供与を受けた英語圏アフリカのプロジェクトを管理している。GDDS は、経済、金融、および社会・人口データをとりあげ、IMFと世界銀行に共同で支援されている。参加は近年急速に増加している。2006年5月までに、サハラ以南アフリカの80%以上をふくめて、IMFのデータ基準ブレテン・ボードでメタデータを公表した。

一層の情報は次から入手可能である。 www.worldbank.org/data/gdds.

加速データプログラム(ADP : Accelerated Data Program)

途上国の世帯調査プログラムは、政策立案、監視、評価の不可欠のデータを提供する。しかし、信頼性、適時性、比較可能性およびアクセス可能性の様々な問題が、それらのデータの適合性と利用を少なくしている。調査プログラムを改善する緊急の行動がとられるのであれば、多くの国は2015年迄のMDGsの達成に関して十分な報告をする状況にはないだろう。IHSNによって国際的レベルで取られた行動を補足するために、試験的な加速データプログラム(ADP)が、国レベルの問題をとりあげるために2006年に出発した。ADPは幾つかの国の国家機関とともに、以下について活動している。すなわち、

- ・ 既存の調査データをより利用しやすくアクセス可能にするために、国際的な基準とベスト・プラクティスにしたがう国の調査データバンクを創設すること、
- ・ 将来のデータ収集を増大させるために、既存の調査データの適合性、比較可能性および信頼性(reliability)を分析し、評価すること、
- ・ 改善され、最も費用効率的で持続可能な国の調査プログラムを実施すること。

試験的ADP は当初12カ国をとりあげるものと計画されていたが、すでに20カ国以上が参加している。アジアの ESCAPやラテンアメリカの インターアメリカ開発銀行といった国際的パー

トナーがその実施に貢献しつつある。試験的ADPは、世界銀行の開発資金供与機関による拠出によって、OECDのPARIS21事務局と共に実施されている。ADPをすべてのアフリカのIDA諸国に対して規模を拡大するプランが既に提案されている。資金はなお確保されてはいない。

一層の情報は次から入手可能である。 www.surveynetwork.org/adp.

データ基準

品質を確かにするためには、各国と国際の統計はしっかり定義され、公表された基準に従うべきである。世界銀行は、対外債務、SDMX、および先に述べた教育やインフラストラクチュアでの部門データ活動といった、データを改善し更新する幾つかのイニシャチブに関与している。

統計マニュアル

統計マニュアルは、国際収支、国民勘定、政府金融といった経済統計に使われている概念間の関係の定義と説明もまとめて提供する。マニュアルはさらに、国内預金やアトラス法 (Atlas Method) 方法—これについての文献は他の国際的ガイドラインとマニュアルにはない—といった世界銀行が使っている具体的手段や方法を論議している。マニュアルは、世銀のエコノミストが最も使っている統計的概念をとりあげる意図で書かれており、それが容易にアクセス可能なので、マクロ経済統計に取り組んでいる世銀内のすべての者、特にLive Databaseで作業している者にとっての資源である。

送金

国際送金は、途上国、特に貧困国においては重要な財源である。送金に関する統計的定義の明瞭性の欠如や、インフォーマルな経路を通じる送金の記録の困難をふくむ幾つかの理由で、この分野で政策の選択肢を定式化する必要を持つ送金データの品質は貧弱なままである。G7財務相から世界銀行への要求に従って、DECDGはIMFと国連との深い協力の下に、送金統計の改善に関する国際的ワーキング・グループをリードしてきた。国際収支に関するIMF委員会のように、可能なところではどこでも、既存の国際統計フォーラムとともに活動しながら、国際収支の枠内で送金を報告するための改善された定義が合意された。様々の国からの関心ある国際収支編集者は「ルクセンブルク・グループ」を形成し、諸国がその推定値とデータ出所を改善する助けとなるために、送金の流れを推定する上での包括的ガイドを作成した。最近、ヨーロッパ統計家会議もまた、送金データを推定するための世帯調査の利用について諸国により優れたガイドを提供するための作業計画をはじめた。

一層の情報は次から入手可能である。 [econ.worldbank.org-search for "remittances"](http://econ.worldbank.org-search%20for%20remittances)

アトラス法

アトラス法は世界銀行が開発した為替レートを調整する手続きである。アトラス法は、各年度のはじめに世界銀行の貸与ガイドラインを決定する際に使われる、世銀の活動ガイドライン実践で使われる1人当たり国民総生産を計算するために使われる。データは国の管理単位と地域との協力およびそれらからのインプットによって収集されている。

国民勘定

国民勘定システムは、政府と民間部門のアナリスト、政策立案者と意思決定担当者のニーズに対応することを意図したマクロ経済的勘定の包括的で、一貫した、柔軟性を持つ集まりである。SNA1993は、Eurostat、IMF、OECD、国連と世界銀行の共同責任であった。国民勘定体系の妥当性を保持し、経済環境の変化に対応するために、共同チームは1993SNA改訂版1の更新版を開発しつつある。世界銀行は、更新過程に積極的に関与しており、この過程を支援する資金を管理している。

対外債務マニュアル

世界銀行は、IMFと他の国際機関とともに、編集者と利用者向けの対外債務統計への案内を作成した。このガイドは、古い債務統計マニュアルに代えて、対外債務統計の測定と提示のための包括的指示を提供している。

統計データとメタデータの交換 (SDMX : Statistical data and metadata exchange)

国際居住銀行 (The Bank for International Settlements)、ヨーロッパ中央銀行、Eurostat、IMF、OECD、国連と世界銀行は、基準の使用を通じてデータとメタデータの交換と共有のためのより効果的な過程を開発するために、共同作業をしてきた。この努力の一部として、世銀は SDMX 基準を使う共同対外負債統計を再建するための試験プロジェクトに関与している。これらの統計は金融統計についての機関間タスクフォースの生産物である。彼らは国の対外債務と国際準備資産の構成要素について寄与する国際機関によって別個に、現在編集され公表されたデータをまとめている。これは、広い範囲の利用者による単一のデータセットへの適時的で頻繁なアクセスを促進するはずである。これらのデータの大部分は債権者や市場の出所からのものだが、また世界銀行の債務者報告システム (DRS: Debtor Reporting System) を使う債務国が提供する情報をも含んでいる。

第3部

主要国における統計品質論と実践（2）

：英国（暫定稿）

目次

はじめに

1. 英国統計制度の概観

- 1.1 英国の政府統計体制
- 1.2 政府統計の実践規範（Code of Practice for Official Statistics）
- 1.3 いくつかの措置
- 1.4 英国統計システムの改革の背景
- 1.5 英国統計システムの特徴－日本の比較で

2. 英国の統計品質論と実践

- 2.1 経過
- 2.2 英国の統計品質論の組み立て
- 2.3 UK の統計システムにおける統計品質関連サイト
- 2.4 統計品質次元と尺度
- 2.5 利用者の重視－統計実践規範、文献『利用者の関与を強化する』および
統計利用者フォーラム

3. 統計品質の利用者への提示－失業統計－労働力調査－を例にとって－

- 3.1 統計データの品質表示：一般論
- 3.2 労働力調査の品質関連文書と利用案内書

4. むすび－英国政府統計と品質活動の特徴

- 4.1 英国の政府統計活動の改革
- 4.2 英国の統計品質活動の特徴と検討
- 4.3 日本での統計品質活動展開への示唆

はじめに

政府統計の品質の論議と実践は、カナダやオーストラリア、そして北欧諸国の統計機関など集中型をとる体制によって推し進められてきた感がある。しかし、アメリカ合衆国とともに分散型の大規模な統計組織を持つ日本からみでの関心は、いわゆる分散型システムにおいて統計品質論がどう進められたかである。この点で、英国の分散型統計システムでの進展が興味の対象になる。

あらかじめ指摘すれば、英国の統計組織は、2007年に制定された統計の新法が2008年に発効して、目下新法に基づく改革が進行中である。そして統計品質論議・実践には、1990年代後

半から取り組んでいて、特に「利用者本位」¹を重視して大きな進展を示している。そしてヨーロッパ統計システムの有力な担い手であり、ヨーロッパ統計品質会議の熱心な推進者である。英連邦 (Common Wealth) の本国として連邦のメンバーとして統計品質論のトップグループを走るカナダ、オーストラリアとの統計行政での連携も密である。以下、現在の英国統計システムを概観した上で、英国の統計品質論と実践の主要な点を説明し、「利用者重視」についてもふれて、特徴づけとさしあたりの幾つかの指摘をもってむすびとしたい。とはいえ、統計制度に関しては、GSS という英国に特殊な組織が、政府統計職員の人事と予算の管理にどう関わっているか、また統計の品質確保に関してこの GSS と ONS との関係はどうなっているか、に関してなお確かめるべき点を残している。また、解釈において誤解を残しているかも知れない。その意味で、本稿はなお「暫定稿」ととどまる。

1. 英国統計制度の概観

統計制度改革は 1990 年代以降活発である²。統計品質の改善も 1990 年代以降取り組まれており、現在につながる最近の大きな改革は、最近の 2007 年 7 月 26 日の「2007 年統計・登録業務法 (Statistics and Registration Service Act 2007) ³の制定と 2008 年 4 月の発効に伴う一連の取り組みである⁴。

1.1 英国の政府統計体制⁵

英国では 1980 年代前半のレイナー・ドクトリンによる予算・職員削減等によって政府統計データの正確性が失われるなどの打撃を受けた後に、体制を回復する形で、1980 年代末から様々の改革が行われてきており、新、旧の同名の機関が存続しつつ、大小の改革を経ているの

¹ 伊藤陽一(2011)「利用者本位の政府統計活動—国際的論議と実践の概観と論評」『経済志林』79(1)でふれた。

² 英国の統計制度に関しては、①Reg Ward and Ted Doggett(1992)、*Keeping Score: The First Fifty Years of the Central Statistical Office*, Central Statistical Office. (邦訳 総務省統計局統計基準部国際統計課 (1992)「数値を追って—中央統計局 50 年史」『諸外国における統計の制度と運営』(その 17))、②邦訳(1996)「イギリスの官庁統計業務」『諸外国における統計の制度と運営』(その 20))、③Office for National Statistics (2001) *Annual Report 2000-2001*, (邦訳 (2002) 同上「英国国家統計」『諸外国における統計の制度と運営』(その 24、第 4 分冊))、④Karen Dunne(2007) “Evolution of the United Kingdom statistical system” (邦訳 (2008)「英国統計制度の発展」『諸外国における統計の制度と運営』(その 27)、日本で英国統計制度にふれたものとして、⑤会田雅人(1989)「イギリスにおける統計組織の再編成」『統計』12 月、⑥川崎茂 (1997)「イギリス統計組織の再編(1)～最終回」『統計』1997 年 2～6 月、⑦森博美(1997)「英国と植木制度関係資料」『統計研究参考資料』No.50、⑧森博美 (1999)「戦後イギリス統計機構の展開」『研究所報』No.25 所収。なお、統計データ自体の歴史の簡潔な叙述として、⑨Joe Hicks & Grahame Allen(1999) “A Century of Change: Trends in UK statistics since 1900”, House of Commons Library がある。

³ ①(2007) *Statistics and Registration Service Act 2007* - (邦訳—総務省政策統括官(国際基準担当)付国際統計管理官室 (2000)『諸外国における統計の制度と運営 (その 29)』の 11) Chapter 18、The Stationery Office、②UK Statistics Authority(2008) *A Brief Guide to the new Statistics and Registration Service Act 2007*

⁴ Ross Young, Catherine Fairbairn and Vincent Keter (2006) “The Statistics and Registration Service Bill-Bill 8 of 2006-07 “、Research Paper 06/66、 House of Commons Library が 2006 年までの経過を丁寧調べている。これに基づいて、平井文三 (2008)「イギリスの新たな統計法とその背景について(1)、(2)」『統計情報』2008 年 4、5 月号の説明がある。

⁵ UK Statistics Authority *Annual Report, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11* 及び関連サイト

で、錯綜して見え、理解しがたい点もある。

まず、この新法による改革に先立つ体制は1999年10月に発表された「国家統計の枠組み」に基づいて2000年に主として行われた、「30年来で最大の改革とも言われる」⁶改革以後のものである。簡単に紹介して、これとの対比で新法による現行の体制を特徴づけることにしたい。

1.1.1 1999年の枠組み以降の体制

(1)枠組み体制での変化等は以下のとおりであった⁷。

①**国家統計官 (National Statistician) のポストの創設**。このポストは、省庁から作業的に独立し、国家統計の専門的品質に対する責任を持つ。これは、国家統計局長であり、国家統計の卸売物価指数を除くすべての生産物の専門的統計品質に責任を持つ。そして、その任命者であり、国家統計のパフォーマンスに関して、および所管大臣が賛成した年次作業プログラムを実施に関して省庁の統計責任者 (Head of Profession for Statistics) とともに責任をとる相手を財務大臣 (国家統計向け大臣) であるとした。

②**独立した「統計委員会」 (Statistics Commission) の創設**。統計システム全体にわたる生産物について国家統計を優先しながら、その品質保証と統計的インテグリティを助言する機関である。

大臣や国家統計局から独立しており、独自の予算を持ち、活動を自ら決定できる。委員会は通常8人の委員からなり、主任執行官と約10人の秘書官に支えられている。2年を経て法律の必要性を検討する任務を与えられた。

③**「国家統計」 (National Statistics) という概念の導入**。英国の経済と社会の正確な、最新の、包括的で意味ある叙述を提供することを狙い、新しい実践規範 (Code of Practice) に示されている専門的基準によって支持される。各大臣が、自らの省庁内の国家統計の範囲を決め、省庁の統計責任者が、規範にそって、それら統計のインテグリティを維持し・証明する権限を持つ。

変更が無いままに継続したのは以下の点であった。

④**分散型の維持**。省庁の政策活動に統計家が密着し続けることを保持し、政府全体にわたって職業的な統計の専門的技術を維持することから得られる便益を最大限にするために、統計生産と配布の分散的システムの維持することになっている。

④**国家統計局 (Office for National Statistics)** 財務省の執行機関であり、局長は国家統計官で、約4800人の職員を持ち、ロンドン、ニューポート、ティッチフィールド、サウスポートに事務所を持つ。国家統計家は、財務大臣を通じてと、財務特別委員会への定期的出席によって、議会に説明責任を持つ。

⑤**主任統計職 (Heads of Profession for Statistics : HoPS)** 国家統計を生産し広く政府統計を使う全ての省と機関の長である。長は、彼らの省で生産される国家統計のインテグリティに責任を持ち、国家統計家の見解を考慮しつつ、省の常置書記官 (permanent secretary) によって任命される。国家統計の承認された作業計画の関連部分に関して大臣に、そして生産している国家統計の専門的統計の品質について国家統計官に説明責任を持つ。

⁶ HM Treasury(2006) *Independence for statistics : A Consultation document* p.4

⁷ HM Treasury(2006) *Independence for statistics : A Consultation document*

⑥**政府統計職組織 Government Statistical Service: GSS)**⁸ ONS と他の省庁、およびスコットランドとウェールズの委任先行政機関で、統計を収集、分析、配布している約 7000 人の役人の職業的グループであった。(このうち一定の資格を持つ統計家 1000 人で「統計家グループ」を構成しているという。) 国家統計官がこの長で、これら役人の発展と実践規範の推進の責任を持つ。

⑦**発表前統計へのアクセス** 大臣が発表前に統計にアクセスできるというこれまでの慣行が、公衆の信頼を損ねてきたとの反省から、このアクセスを限定する試みが進む。

「枠組み」の下では、以下について事前のアクセスを認めた。すなわち、(i)大臣が回覧している行政的、管理的データが国家統計として発表される前には、省の日常業務の一部であるので、大臣によるアクセス。(ii)データへの、編集と品質保証過程の一環として役人によるアクセス。(iii)大臣と役人が、公表の際、また、ある条件下では、統計発表直後の政策的決定を発表する位置にある場合に、統計が持つ政策的含意を考えるために最終データへのアクセス。これに加えて、国家統計実践規範を補足する公表に関するプロトコールは、a.市場にセンシティブでない統計については発表前 5 日以内、b.市場にセンシティブな統計については、40.5 時間前以内(第 3 日の午前 9 時版に発表なら、第 1 日の午後 5 時の)アクセス、が許されるとした。

(2)**枠組み体制への変化の意味と残された問題** この改革は、分散型を維持する中での、諸権限の分散と関係づけのあいまい性の克服や統計の品質の向上等をはかって、国民の統計への信頼を図ろうとするものであった。しかし、この改革の後にもなお批判と要求が続く。主な点は以下である。

(i)英国には、これまで他国の統計法に該当する法律はなかった。統計の独立性とそれを確保する機関に関して法的規定の必要。

(ii)統計の独立性を確保する機関等の位置づけの整理。現行体制ではまだ整理が十分でない。特に国家統計官の任命者と責任を負う相手を、財務大臣、内閣府、その他のいずれとするかが問題とされていた。

(iii)分散型システムは、各府省で統計生産が行われているため、政策立案者と統計生産が近いという便宜性があるが、政策実施者と近いことによる統計の政治的利用や、行政データの統計目的での利用もあって秘匿性保持への危惧がある。

(iv)「枠組み」体制下のアクセスの制限は前述したが、特に統計の発表前の関係者によるアクセスは、統計への政治的干渉として不信を生み出す要因の 1 つとして、事前アクセスの廃止をふくめて様々の論議が続くことになった。

(v)国家統計に関して、a.その認定は各省庁の統計責任者が行うが、省庁にまたがってみるとき、基準があいまいである。b.国家統計とそれ以外の政府統計という区別を公衆は意識しない。c.政府統計機関は、国家統計以外の統計を軽視することにならないか。d. 統計の品質保証等を国家統計以外の政府統計を広くふくむべきである、等である。

1.1.2 2007 年法以降の現行体制

⁸ ここでの 'service' にどの訳語をあてるべきなのか。そのまま「サービス」とされたり「機関」の訳があらわれている。原文にも、政府統計関係部署の全体をさすかの如き表現がある。しかし、説明では、諸省庁の機関を越えた統計活動担当職員のコミュニティあるいはネットワークとされ、彼らが位置する府省庁を離れた集合体をさす。国家統計官の下に属して統計職として能力を高める諸措置がとられる。機構・機関と区別して「政府統計職組織」としてみた。

2008年発効の新法にそって改革された現在の英国の統計組織を見ていく(図1)。

(1) 現行統計システムの概要

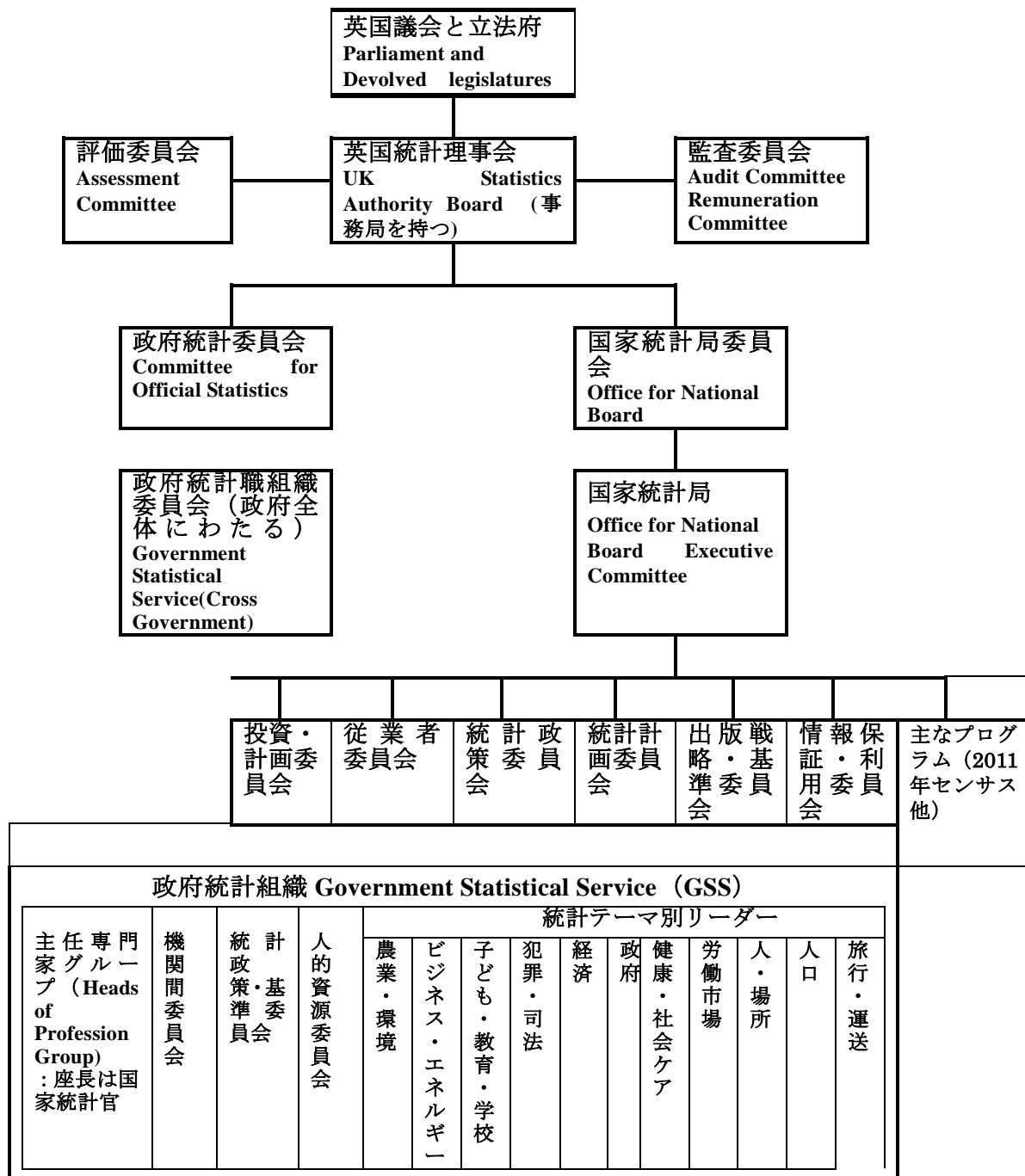
①**統計理事会** (Statistical Authority、Board が改名された) が創設された。新法条文そのものと、法律制定・発効前後の論議では、Statistics Board という表現であったが、呼び方が Statistical Authority と改名され、最近の 2009-10 年や 2010-11 年の年次報告書で使われている。

政府統計活動を政府の影響下から独立させるという意図のもとに、他の政府統計機関とは別個に独自の位置づけを与えられている。(i)この統計理事会は、従来のように財務大臣を通してではなく、議会に対して説明責任を負う。(ii)大臣の管理下から離れて、その内部に執行事務機構を持つ独立した非大臣省 (Non Ministerial Department) であり、独自の予算を持つ。これらは、これまでの、統計委員会 (Statistical Commission) と国家統計局 (ONS: Office for National Statistics) に代置するもの、とされる。新法の第 55 条は、国家統計局の廃止等をうたい、第 56 条(1)は、「国家統計局および国家統計官の財産、権利及び責任は・・・理事会のものになる」と規定している。これは、ONS が政府統計全体の調整等を担っていた機能を吸い上げて統計理事会の機能とし、最大の統計生産機関としての ONS を、その名称とともに、統計理事会の管理下におかれるという意味である。(iii)主な目的は、公共財たる政府統計の生産と出版、および政府統計の品質、グッド・プラクティスと包括性、を促進し守ること、である。(iv)主な機能は、a.すべての政府統計の監視と報告、b. 主要統計の政府統計実践機関による監視と評価を通じての独立した審査、c.ONS の監督、である。(v)統計理事会は、非行政官 (non-executive members) である議長と少なくとも 5 名以上の委員と行政官委員 (executive members) である国家統計官 (National Statistician) と非行政官委員によって任命される 2 名の委員からなる。2010/2011 年には、議長と非行政官委員 8 名と行政官委員 3 名の合計 11 名からなっていた。(vi)理事会は、その業務を支援する小委員会を持っている。2010/2011 年には、1)ONS 委員会 (Office for National Statistics Board)、2)Committee for Official Statistics)、3)Assessment Committee)、4)Audit Committee)、5)Remuneration Committee)、6)Government Statistical Service Committee)であった。2010/2011 年の行政官委員は、国家統計官、評価委員会委員長、および ONS 局長であった。理事会は中央事務所 (Central Office) を持ち、監視・評価機能と、理事会議長と委員の秘書的・支援作業を担っている。理事会発足当時の担当者は 20 名ほどであった。

②**国家統計官** (National Statistician) 「国家統計官は、政府統計への統計理事会および政府の主要な助言者である。国家統計官は、GSS の長であり、理事会の常置の執行事務長として、英国統計理事会のメンバーである」とされる。

③**国家統計局** (ONS: Office of National Statistics) は、上記の統計理事会の執行事務局 (executive office) であり、分散型の英国の統計システムにおいて、人口センサスをはじめとして、国際収支、国民勘定、労働市場、保健・社会・人口動態、地方統計の担当をふくめて政府統計の最大の生産機関である。同時に統計理事会の ONS 委員会 (Board) が ONS の戦略と優先順序を監督し、ONS の予算と作業プログラムを監視している。ONS の日々の管理は、局長 (Director General) が担い、これを 7 人の部長 (Director) が支える。局長と部長が ONS 執行委員会を構成している。執行委員会は、テーマ別のサブ委員会 (Committee) を作っている。2010/11 年には、投資と計画、人事(people)、統計政策、統計計画作成、出版・基準、情報・保証・利用の委員会である。

図1 英国政府統計制度



注) GSS内の委員会やテーマ別リーダーは2009/2010年年次報告書から。
 出所) UK Statistics Authority(2001)Annual Report and accounts 2010/11、pp.15、51の図に基づいて作成

④政府統計職組織 (GSS: Government Statistical Service) 「英国の政府統計の生産に関わるすべての者から構成される社会 (community) であり、国家統計官に指導されている・・・政府機関や委託機関をふくむ多くの異なる期間にわたる人々のネットワークである」ともいう。枠組み体制下の GSS を受け継ぎながら、権限が統計理事会に移されたのである。この GSS に統計専門の国家統計家グループ (GSG: Government Statistician Group) がある。2009/10 および 2010/11 年の年次報告書によれば、GSS は約 7000 人以上であり、うち GSG

は約 1480 人である。ONS や各省庁に配置されている統計専門職員は、かつては ONS、そして統計理事会設置後は、理事会下の GSS による一元的採用と配置そして異動指示にしたがっている。各省庁に配置されて政策に近づくことで現場のニーズに敏感になる一方で、政府統計専門職グループとしての一体性を持ち、図の GSS にあるように諸機関を越えた統計家の集まりや委員会や、を設けて連携しているのである。

⑤**国家統計と政府統計 (National Statistics , Official Statistics)** 2007 年法は、「政府統計」を、ONS、中央政府の省庁、北アイルランド、スコットランド、ウェールズの委託機関、そして他の王立機関が作成する統計を言う、とされている。「国家統計」は、「政府統計の実践規範」の要求に応じていると英国統計理事会に認証された政府統計の部分集団である。

これによって政府統計のタイプには以下になった・

- ・「国家統計」：実践規範を満たすと認定された統計
- ・GSS によって生産されるが「国家統計」ではない統計
- ・GSS の専門的管理下にはない王立機関によって生産された統計
- ・2 次的法規のなかで非王立機関によって生産される統計

⑥**政府統計への事前のアクセスの制限** 新法は第 11 条で公表前のアクセスをとりあげているが、適切な（所管行政）機関が規範のために、規則又は原則を命令によって定めることができる、とされていた。政府は協議の結果を、事前アクセス可能な統計の数、人数、許容される時間の時間を限る、などをまとめ⁹、2008 年 10 月に「政府統計への事前アクセス指令」が発せられた¹⁰。指令には、アクセスに責任を持つ者、アクセス可能な者の規定が詳細化し、アクセス許可事案の公表等をうたい、例外として、イングランド銀行、国際的義務、ジャーナリストが規定され、発表前 24 時間前に限られた。

表 1 英国政府統計制度の改革事項と主要文献

	統計制度の改革関連事項	主要関連文献
1980	(1) サッチャー首相が、政府統計活動のレビューを D. レイナー卿 (Sir Derek Rayner) に委ねる。	
1981	レイナー・ドクトリンによる報告を政府の白書上で公表。公共のためでなく政府のための統計作成。	<i>Rayner Report on the Office for Population and Surveys (Cmnd 8236)</i>
1982	レイナー・ドクトリンに基づく統計機関の人員・予算削減。結果として職員 25% の削減。	
1983	王立統計協会が懸念を表明	
1989	反省と再生への論議 S. ピックフォード・レビュー (拡大した CSO への経済統計の集中を勧告)。企業統計局 (BSO) を CSO に吸収。	<i>S.Pickford Government economic statistics : a scrutiny report</i>
1990	(5) 首相：経済統計の品質改善手段を発表。	
1991	RSS の Working Party 報告 (レイナー・ドクトリン批判。統計法を要請)。統計部署が機関 (agency) 化された。CSO が執行機関 (Executive Agency) になる。	'Official Statistics: Counting with Confidence' Counting With Confidence-
1992	B. マクレナン CSO 局長就任	
1994		UN--Fundamental Principles of Official Statistics
1995	(4) 野党労働党の Jack Straw が王立統計協会と CSO と	

⁹ UK Cabinet Office (2008) "Limiting pre-release access to statistics : the Government's response to the consultation exercise".

¹⁰ (2008) 'Statutory Instruments 2008 No.2998, Official Statistics 'The Pre-release Access to Official Statistics Order 2008'

		OPCS の統合と政府統計の集中の必要を提起。統計実践規範 (Official Statistics Code of Practice)	
1996		(4)CSO と Office for Population、Censuses and Surveys を統合して ONS(Office for National Statistics)にして、財務省所管。	
1997		労働党・選挙マニフェストで「独立の国家統計活動」約束	
1998		政府報告 Green Paper: <i>Statistics - A Matter of Trust</i>	HM Treasury, <i>Statistics A Matter of Trust</i> (Cm3882)
1999		Concordat on Statistics が政府と委託 (devolved) 実行機関の間で合意。(10)Framework for National Statistics : 2007 年の Act で代替される迄の改革の枠組み	(2)White Paper: <i>Building Trust in Statistics</i> (Cm 4412),Vera Ruddock、Measuring and Improving Data Quality、
2000	新策組み下の「国家統計」制度	国家統計官 (National Statistician) 制度－(5)レン・クック初代国家統計官、統計委員会 (Statistics Commission) 新設、国家統計 (National Statistics) 制度設定、National Statistics Code of Practice および 12 の Protocol 制定、National Statistics ウェブサイト開設。	
2001		政府が Statistics Concordat を、英国政府、スコットランド大臣、ウエールズ内閣・議会、北アイルランド執行委員会間で理解協定の補助メモとして発表。	
2002		(10)レン・クック国家統計官による)新国家統計実践規範	National Statistics Code of Practice
2004		王立統計協会統計利用者フォーラム (Statistics User Forum) が統計利用者協議会 (SUC) を継承して設立。統計委員会報告 <i>Legislation to Build Trust in Statistics</i> .	National Statistics Code of Practice :Protocol on Customer Service and User Consultation
2005		統計委員会報告 <i>Official Statistics: Perceptions and Trust</i> (11)財務大臣 Gordon Brown が統計の独立性を打ち立てる立法の意図を表明。	<i>Official Statistics: Perception and Trust</i> European Statistics Code of Practice
2006		(3)政府文書 <i>Independence for statistics'</i> (7)下院財務委員会、新法導入に関する分析報告書 (11)政府、新法の第 1 回草案を提出 (12)下院新法に関する調査報告書 Research Paper 06/66	Independence for statistics' <i>Guidelines for measuring statistical quality(v.3.)</i>
2007	新法に基づく統計理事会体制	(7) Statistics and Registration Service Act 2007 承認 (7) 下院財務委員会 Michael Scholar 卿を統計理事会の初代理事長に指名する公聴会報告発行、2 日後下院が女王による承認に向けて投票。	<i>Guidelines for measuring statistical quality(v.3.1)</i> 、Statistics Commission、 <i>Proposals for a Code of Practice for Official Statistics</i>
2008		(8)新法の発行。UK Statistics Authority の創設。政府統計への事前アクセス指令 (Order)。	<i>Official Statistics serving the public good</i> Statistics Commission 廃止
2009			<i>Code of Practice for Official Statistics Edition.1</i>
2010			<i>Pre-release Access to Official Statistics – a review of the statutory arrangements</i> <i>Strengthening User Engagement</i>

出所 ①UK Statistics Authority、UK Statistical System Timeline(ウェブサイト)、②CHRONOLOGY OF KEY DATES AND EVENTS WHICH HAVE SHAPED THE UK STATISTICAL SYSTEM (http://unstats.un.org/unsd/wsd/docs/UK_wsd_StatSystem.pdf)

(2)2007 年法による統計理事会の位置づけの意味

政府統計に対する公衆の不信を払しょくし、発表前統計への関係者によるアクセスを制限し、全体として統計データの品質を高めようとする改革が、2007 年法の制定とこれに基づく一連の措置であった。統計の一層の独立性をめざした改革であり、機関とその活動は 2007 年法による法律的裏付けをえた。以下に述べる 2007 年法下の統計体制は現在の英国の体制である。こ

れに対するより包括的なコメントは、この第1部の最後の1.5に譲って、ここでは、統計理事会の位置づけの意味についてだけふれておきたい。これは、新法の制定に至るまで3年がかりの論議の過程での幾つかの案とそれらの否定・選択理由をみるとわかりやすい。下院図書館の2006年末の調査報告書¹¹は、政府が理事会を提案する迄に以下の選択肢があったと述べている。

(i)変更なし、(ii)議会付属の機関、(iii)統計委員会の強化、(iv)法に定められた委員会 (Board)。

(i)は、英国の政府統計の品質は一般的には優れていて、世界のベストと競争するものであり、現行の枠組みは維持されるべきであるが、統計の生産と配布への政治的介入があるという見方がはっきりあり、王立統計協会他が、法律の制定によって補強されるべきと指摘している等があり、現行のままでは、補強はできないとして否定された。

(ii)は、統計生産を単一機関に集中し、議会に位置付けで予算を付与され、職員は役人としてではなく議会職員として雇用される、というものであった。政府は、これは説明責任を明確し、ビジネスや個人に影響を与えはしないが、議会への移転費用のほかに、議会の役割は、政府に責任を持たせることである。統計生産という政策執行機能を議会が持つのは不適切であること、英国統計の分散型で、統計家がデータ提供者と顧客と密接な位置にある等の便益が、単一機関に集中されることで失われること、分散型の統計機関の内と間での移動によるベストプラクティスの共有等の便益が失われる等の理由で否定された。

(iii)は、統計委員会を、新法や実践規範によって強化し、ONSから切り離すものであり、分散型の便益を保持するものである。しかし、省の管理の下にあることは、統計の生産と配布への省庁の介入という認識を残す危険がある。また委員会と統計局という統計的権限に関する2つの競争する中心をもたらすことになる、として否定された。

(iv)は、法による規定、大臣を介しないで議会に対して説明責任を負うこと、実践規範に基づいて国家統計を評価し認定する責任を持つこと、委員をオープンで公正な競争下で指名すること、大臣の管理を離れて非大臣機関にする等によって独立性を持たせて、分散型の便宜を維持する、という点で、この案を選択したという。

報告書が以上を述べた後の経過において、統計理事会は財務省の意向に反して、切り離され、議会への対応は内閣府 (Cabinet Office) を通じて行うこととして、法律の制定に至った。

1.2 政府統計の実践規範 (Code of Practice for Official Statistics)

2007年法が要請していたこの規範¹²は、先立つ National Statistics Code of Practice を受け継ぎ、諮問や提案と、諮問文書等を経て、その第1版 (Version.1) として2009年1月に発表された。

これは、その序文で、2007年法が統計理事会にこの実践規範を定め、規範を遵守しているかを評価する権限を与えたこと、この規範が、高度に分散的な英国の統計システムの下で、共通の基準の作成に役立ち、統計利用者に対して包括的で信頼できるサービスを保証する助けとなること、この規範国連政府統計原則、ヨーロッパ統計実践規範、そして英国の公務の中核的価値、

¹¹ Ross Young, Catherine Fairbairn and Vincent Keter (2006) "The Statistics and Registration Service Bill- Bill 8 of 2006-07, Research Paper 06/66, House of Commons Library

¹² Code of Practice の訳語には、行為規範、施行規範、行動規範、実務規定、などの訳があてられてきた。筆者は特に、ESS の European Code of Practice について実践規約の訳語をあててきた。Code は原則的指針を示すものである点を考慮し、Practice は、best practice や good practice などにつながる語として実践が妥当と考え、「実践規範」がより適切とみた。

すなわち、インテグリティ、率直性、客観性および不偏性、にそうものであり、英国の政府統計活動がこれに沿うことを求められるもの、としている。

以下の構成—序文と 8 原則と 3 つのプロトコール、及び各原則が 5～9 の実践)—を持つ。
序文：(14 項目)

原則 1：利用者のニーズに応える【政府統計の生産、管理、配布は、政府、公務、ビジネス、研究及び公衆による知識ある意思決定の要請に対応するべきである。】(5 項目)

原則 2：不偏性と客観性【政府統計、および統計過程についての情報は、偏りなく、客観的に管理されるべきである。】(9 項目)

原則 3：インテグリティ【政府統計の生産、管理、配布のすべての段階で、公共の関心が、機関や、政治的および個人的関心より優先されるべきである。】(7 項目)

原則 4：堅実な方法と保証された品質【統計方法は、科学的原理と国際的に認められた最善の実践（ベスト・プラクティス）に沿っており、完全に文書化されるべきである。品質は、国際的に合意された実践を考慮して、監視され、保証されるべきである。】(7 項目)

原則 5：秘匿性【政府統計の生産で編成される（法人をふくめて）個人についての私的情報は、秘匿され、統計目的だけ【使われるべきである。】(6 項目)

原則 6：均衡のとれた負担【データ供給者への費用負担は、過重であってはならず、統計の利用から生じる便益との関係で評価されるべきである】(5 項目)

原則 7：資源【統計活動に利用可能な資源はこの規範の要請に応える上で十分であるべきであり、効率的かつ有効に使われるべきである・】(7 項目)

原則 8：率直さとアクセス可能性【政府統計は、完全で率直なコメントを伴い、すべての利用者が容易にアクセス可能であるべきである。】(7 項目)

プロトコール 1：利用者の関与【効果的な利用者の関与は統計への信頼(trust)と最大限の公共的価値を確保することの両方にとって基本的である。このプロトコールは規範のいたるところで示されている適切な実践をまとめ、協議との関係で要請を拡大する。】(7 項目)

プロトコール 2：発表実践【統計報告は、関連する法律にしたがって、公共の信頼を高め、全ての人に等しいアクセスを与える秩序だった仕方である。公衆の分野に対して公表されるべきである。】(9 項目)

プロトコール：統計目的への行政的出所の使用【行政的出所は、適切な安全措置をしっかりと備えて、統計目的のために十分に利用されるべきである。】(5 項目)

この規範は、国際的な諸規定をふまえて、公務の原則を持っていた英国的特色をもって国際的にいけば最新のものとして注目されるが、立ち入らない。

1.3 いくつかの措置

2007 年法と以上の組織によって行われている措置の幾つかに注目してみる。

理事会が 2008 年 4 月に発足して以来の 2008/2009 版にはじまる年次報告書は、理事会、国家統計局、政府統計職 (GSS)、あるいは会計報告とともに、監視・評価委員会座長の序言のもとに量機能の実行に 1 章をあてている。これに注目し、その他をあげる。

(1)監視 (monitoring) 新法は、英国の政府統計全体が実践規範にかなっているかの評価を行い、政府統計の生産と発表について、収集から配布迄の過程について、それが品質、包括性、グッド・プラクティスに関する問題を監視し、報告書として発表する権限を与えた。この権限

は、評価長とそのチームが実施している。

統計理事会のホームページは上部に‘Monitoring and Assessment’の項目を持っており、関連する事項が示されている。上部の‘Reports and Correspondence’に入るとこの作業が発足して以来の監視報告書等に至る。2011年時点で、7つの報告書、「監視の簡約報告」(Monitoring Brief、2010年6月までは、‘M&A Notes’として発行されていた)年に多数回発表、通信(Correspondence)および声明(Statement)の形である。報告だけを示すと以下のとおりである。5：犯罪統計、4：移民統計が、あるが、その他はより政府統計全体にとって基礎的・一般的な重要トピックスをとりあげている。

表2 監視と評価に関する GSS の報告書

番号	書名	発行日
7(最終)	Strengthening User Engagement 1.58 Mb Pdf document Update report 201.3 Kb Pdf document	2010.6.30
7(中間)	Strengthening User Engagement: Interim Report 751 Kb Pdf document	2010.3.31
6	Pre-Release Access to Official Statistics - A Review of the Statutory Arrangements 846.2 Kb Pdf document	2010.3.18
5(最終)	Overcoming Barriers to Trust in Crime Statistics: England and Wales 1.86 Mb Pdf document Update report 201.3 Kb Pdf document	2010.5.24
5(中間)	Overcoming barriers to trust in crime statistics -□England and Wales: Interim Report 596.4 Kb Pdf document	2009.12.17
4(最終)	Migration Statistics: The Way Ahead? 1.07 Mb Pdf document Update report 201.3 Kb Pdf document	2009.7.9
4(中間)	Migration Statistics: Interim Report 172.9 Kb Pdf document	2009.4.7
3	Priorities for Designation as National Statistics 779.4 Kb Pdf document	2009.1.6
2	Code of Practice for Official Statistics: Report on the consultation and the principles and procedures for Assessment (published 6 January 2009) 539.6 Kb Pdf document	2009.1.6
1	Code of Practice for Official Statistics:□a consultation document 663.4 Kb Pdf document	2009.7.8

出所 <http://www.statisticsauthority.gov.uk/reports---correspondence/reports/index.html>

(2)評価 (assessment) 監査機能とともに、政府統計が規範も求めにかなっているか、かなっているなら、「国家統計」であるという品質マークを与える判定をする機能を持つ。この規範と野対応と国家統計として指定することが「評価」である。評価長が、監査・評価チームに支えられてこの機能を果たす。統計理事会の‘Monitoring and Assessment’の評価サイトには、評価に関する情報、案内、他の文書、評価作業プログラム、そして公表された評価報告へのリンクがある。

「評価プログラム」サイトには、この評価の実施手続き、国家統計としての指定の基準など之関連文書へのリンクがある。すなわち、“Statement on Assessment and Designation”、“Criteria for not awarding the National Statistics designation”、“Criteria for deciding upon the format of an Assessment Report”、“Statement on Value for Money”、“Principles and Procedures for Assessment”、“Statement on Compliance with Standards for Statistical Releases”などである。公表されている評価報告書は2009年6月のNo.1からはじまって、2011年12月でNo.168に至っている。

報告書の内容は、No.1からほぼかわらず、最近の報告書は、「政府統計実践規範への合致性の評価」という共通の一般的表題のもとに、審査対象の具体的な統計データ名が掲げられ、冒頭に「評価と指定」という1ページの要約をおいて、「地検の要約」、「評価の主題」、「評

価の知見」そして付録として「改善に向けての示唆」、「統計発表に関する基準の遵守」、「評価過程と利用者の意見の要約」からなる15～20ページ強のものである。

(3)違反報告(Breach Repots) これらとの関連で、統計生産者から統計理事会に提出された実践規範への違反報告が2009年の1月から2011年12月までの60件弱の一覧が統計理事会のサイトに掲載されており、ここから各事例の報告を獲得できる形になっていることも見ておこう (<http://www.statisticsauthority.gov.uk/assessment/code-of-practice/breach-reports>)。これは、規範の1つ以上の条項が守られず、これを評価長が例外あるいは適用除外とは認定しなかった場合である。すべてが発表をめぐっており、16件が発表前のデータへのアクセスである。

(4)サイトと文書 統計理事会のウェブサイトの強化は、理事会発足以来の課題として追求されてきている。理事会のウェブサイト (<http://www.statisticsauthority.gov.uk/>) とこれにリンクする英国国家統計出版物 Hub : 英国国家統計への玄関口 (<http://www.statistics.gov.uk/hub/index.html>) と国家統計局 (<http://www.ons.gov.uk/ons/index.html>) とによって、英国の政府統計・国家統計の全体状況を把握することになる。

1.4 英国統計システムの改革の背景

2007年法の成立と前後する改革の背景についての関係者自身の指摘があるので紹介しよう。

この法律審議にあたっての議会の報告書¹³は、2006年のONSが発行した報告書¹⁴が「政府統計が政治からの干渉なしに生産されていると考える人は17%、59%が政府は統計を不正直に使っており、政府の数字が正確であると考えている人は34%に過ぎないことを確認している」と指摘した。以前にふれたが、1990年代のはじめにEconomistが世界の主要先進国の統計機関のパフォーマンスに関する順位づけを2度にわたって記事にし、英国の政府統計のランクは低いことを指摘した。筆者は、統計品質論議は、この記事にも刺激されたとみている。しかし1990年以來の一連の統計改革や統計品質改善の努力にもかかわらず、国民からのこの低い信頼度は、やはり注目すべきだろう。

統計理事会メンバーも2011年のISI会議で、「政府と「官界」への信頼の低さに関連しているが、統計への公衆の信頼のレベルが低いことはなお事実である。それでもわれわれは、学識あるコメンテーターから、世界で最善の1つとみなされると思われる統計活動を持っている」と報告している¹⁵。

この報告者は、英国の統計界が過去からの遺産として、影響を受けている点として、(i)社会の統計ニーズへのバランスのある対応ではなく、政府のニーズを優先した—これは1980年代に影響をもった—、(ii)統計家は客観的で・不偏的であるべきとの理由で、統計の解説(説明と助言)を最小限のものにした—これが統計生産物の価値と権威を低下させた—、(iii)遠慮なく意見をいう学識者ある利用者の詳細な統計やマイクロデータへのアクセス、政府統計の品質向上への期待、(iv)国際立法、基準、分類、定義やベストプラクティス等、英国への国際的影響の拡大、をあげる。

¹³ Ross Young, Catherine Fairbairn & Vincent Keter (2006) "The Statistics and Registration Service Bill-Bill 8 of 2006-07" Research Paper 06/66 House of Commons Library

¹⁴ Statistics Commission(2005) Report No.24 "Official Statistics: Perception and Trust"

¹⁵ Richard Laux and Richard Alldritt (2011) "The UK statistical service in 20 years' time" 58th World Congress of the International Statistical Institute, Dublin, 21-26 August 2011

次いで、これらを引き継ぐ英国政府統計の環境変化には以下があるという。①技術発展、②統計と統計情報への需要の増大、③古参の統計家数の減少、④統計の政治的誤用、⑤統計の外部的生産者との競争—政府統計家による独占が破られてきている、⑥経済と企業活動の現実の変化—グローバル化による国境を越えた活動や企業構造の変化が調査を難しくしている、⑦社会構造と価値の変化—ゲイテッド・コミュニティ(囲われた街：gated community)の出現や政府への懐疑やプライバシーへの危惧、調査やセンサスの実施の困難—、⑧政治哲学、制度・構造の変化、⑨政府統計の生産者数の増加、⑩資源の削減の進行、である。

これらに要因の影響につて、最悪のシナリオを語った上で、統計活動と政府統計家にとっての意味として以下を語る。すなわち、政府統計活動には、1)異なるビジネスモデルにたつ。すなわち、政府のためではなく、すべての利用者向けの心から業務につとめる、2)よりビジネスライクの統計業務を、3)ヨーロッパ統計システムの協力者とより深い活動、4)より強いガバナンス、調整および集中的管理、5)より高いプロファイル、が必要になり、政府統計家には、1)より「柔らかい」スキル、2)補足的知識やスキル、が必要である、である、という。

これらの指摘は、この30年余りに、各国の統計活動に共通して影響する要因の多くを指摘している。そして必ずしも明示されていないが、英国に独自の大きな脈絡として、1980年代のレイナー・ドクトリン遂行による政府統計の品質低下がある。そして、そこからの統計の品質向上に向けた多くの努力にもかかわらず、統計法をもたない分散型統計体制の弱点の露出や、政治不信や統計の政治的利用と見なされた出来事によって、政府統計の信頼性の低さが残ったといったことがあるように思える。

1.5 英国統計システムの特徴—日本の比較で

以上で、英国統計制度の幾つの特徴を述べたが、以上全体をふりかえって、日本の統計システムと比較しながら、改めてふりかえってみたい。

第一に、日本と同じく分散型でかなり類似した統計機関を持っており、この30年間余り分散型の強みを生かしつつ、その弱点の克服のために様々な改革を続けてきている。英国の新法をめぐる論議と制定も、日本の新統計法の制定過程とほぼ時期を同じくしている。幾つかの共通点・類似点をあげよう。

(i)英国の場合には、全く新しい法の誕生であり、日本の場合は60年ぶりの大改正によっているが、ともに新しい統計法をもつに至った。(ii)政府統計全体に責任をもつ頂点の機関は、英国は統計理事会であり、日本は統計委員会である。ともに実務省庁を離れて、内閣府に近いところ、あるいは内閣府に位置づけられた。(iii)センサスや主要統計の多くを担う統計局が、財務省に連携する国家統計局、日本には総務省に属する統計局がある。(iv)英国では、実践規範にかなう政府統計を、評価をふまえて「国家統計」と認証している。日本では「基幹統計」である。

② 異なる点をみよう。上記の、以下の(i)の他は、各共通点・類似点の内容に立ち入ると相違点がみられる。

(i)共通点の内容に立ちいってということでない大きな違いは、英国のGSSの存在であろう。これは政府統計家の省庁横断的グループである。これは分散型の統計組織を持つ諸国においてもユニークである。分散型では一般的に、政府統計家はテーマとする統計に関わる省庁に属している。このため、省庁の縦割りに災いされて、政府統計家としての連役や一体性、そして知識を共有しながら能力開発に努める仕組みをどう整備するかが問題となる。このGSSの長が統計

理事会委員であり、専門統計職員の人事をそして統計予算にも影響力を持っている。そして省庁横断的に、統計職員の能力向上をはかる制度・手段を持っている。政府統計家グループや学習・研究のための会議を催している。日本の政府統計家に関しては、関係人事や予算は各府省庁に属している。府省庁の統計責任者の会議があり、あまた統計研修等があるが、省庁横断的な一体性は弱い。

(ii)英国は、統計法に基づく政府統計実践規範に政府統計が備えるべき内容的な原則を委ねている。この実践規範は、国連の政府統計原則や ESS 統計実践規範をふまえて、現在要請されている諸原則を取り入れている。これに対して日本は、新統計法に内容的原則を幾つかうたいこんでいて、実践規範的なものを持たない。そして新統計法に立ち入れば、2 でとりあげる統計品質にかかわる原則その他が十分に盛り込まれているとはいえない。

(iii)統計理事会・統計委員会の構成に立ち入ると、英国の統計理事会における委員の構成と各委員の権限・職務に関しては、より複雑な仕組みを持っている。行政官委員と非行政官委員からなって、非行政官委員が過半数をなし、非行政官委員が委員長、副委員長になり、行政官委員には、ONS 局長と GSS 委員長、評価長がおり、政府統計職員管理と統計生産・配布活動に対して実質的な指揮権を持っている。

(iv)統計理事会と統計委員会の下での委員会としては、英国の統計理事会の場合には、長である行政委員を介して、GSS の委員会と ONS の委員会がある。日本の統計委員会の場合には、統計委員会直属である。

以上、大きくは、制度的には共通点を多く持ちながら、GSS・GSG の存在、すなわち省庁を越えた(専門)統計職員の一体性をはかる体制の存在と、統計活動の原則・指針等の明示において日本とは相違があるといえる。原則のうちで最も主要であるべき統計の品質に関する論議と実践を以下に取り上げる。

2. 英国の統計品質論と実践

2.1 経過

英国の政府統計システムにおける統計の品質をめぐる論議と実践は、1990 年代の半ばから追求されていた。GSS が 1997 年に統計品質チェックリスト¹⁶を用意し、1998 年には ONS の Holt, Tim & Jones Tim¹⁷は、データの品質について、正確性、適合性、整合性・一貫性、継続性、適時性、アクセス可能性をかかげ、GSS の Vera Ruddock¹⁸ は 82 ページの「データ品質を測定」と題する冊子を発行している。この第 2 章は「非標本誤差からデータ品質へ」と題して、データ品質を伝えることを、もう 1 つの強調点としている。1990 年代末には、かなりの論点を用意されていたと言えよう。

この 1990 年代半ばから 2000 年にかけての時期は、すでに本稿の 1 でみたように、政府統計への社会的不信を払しょくするために、統計の独立性を確保し、品質を高めることが大きな論議

¹⁶ GSS(1997) *Statistical Quality Checklist*

¹⁷ Holt, Tim & Jones Tim (1998) “Quality Work and conflicting quality Objectives”⁸⁴ DGINS conference in Stockholm

¹⁸ Vera Ruddock (1998) Measuring and Improving Data Quality (GSS Methodology Series no.14) GSS

になっていた。英国の統計界には、統計の品質論議を受けとめ、自らも発展させる環境が醸成されていたといえよう。

国際的には、Eurostat での統計品質の検討が 1990 年代半ば過ぎに進み¹⁹、1999 年に品質に関するリーダーシップグループ (LEG) が形成され、ヨーロッパ諸国に統計品質運動を拡大する契機になる。この LEG に英国から ONS の関係者 Tim Jones と Marta Haworth が加わり、国際的に大きな影響を与える 2001 年の第 1 回ヨーロッパ統計品質会議で、基本的枠組み報告をしている²⁰。この 2000 年代を通じて英国の政府統計は、2007 年法による新体制を用意するとともに、その前後に、統計品質論議と実践においても国内的体制を整えるのである。この過程での文献等の用意は、現在の統計の品質体制をみるなかで、必要に応じて言及することになる。

2.2 英国の統計品質論の組み立て

政府統計活動が、その国で生産の統計データ統計品質に関する組み立ては、一般的には、

- (1) まず、原則→品質枠組み→品質構成要素→品質指標 (パフォーマンス指標) と具体化することによって、統計機関が、統計の品質の改善を詳細にわたって自ら把握し、また統計利用者に示すことができる。
- (2) 品質管理 (quality management) の方針とその具体化。
- (3) 統計品質の改善に関して、統計作成機関が自己評価し、これを同業者あるいは第三者が評価する。もちろん、これらの評価結果は公開される。
- (4) 利用者が統計データを利用するに際して、そのデータに関わる定義・分類等の説明とともにそのデータの品質を把握できる。
- (5) これら統計データの品質に関して根底にある重要な要因は、統計生産者と利用者との対話・協力—要するに利用者の関与である。これが統計制度全体にどう配慮されているかが問われる。

以上に関して英国政府統計制度と活動の対応はどうか。2.1 でふれたように、既に英国の品質論議と実践は 1990 年代後半からであるから、上記のほぼすべてについて取り組まれてきている。2007 年の新法とこれによる統計理事会、関係委員会の設置があるが、新しい形での全面展開には至っておらず、新法・新機関以前の取組が延長されて取り組まれているケースも多いようである。

- (1) 英国の場合には、特に品質枠組みはなく、品質に特化してはいない、政府統計活動の基本にあたる統計実践規範→『統計品質測定ガイドライン (2007 年の v.3.1)』が次元と構成要素、諸指標、詳細なチェックリスト(ガイドライン)を与えている。
- (2) 品質管理戦略としては、ONS Quality Management Strategy(2011)がある。
- (3) 検討・評価に関しては、統計理事会の監視・評価委員会が、統計実践規範にそくして監視報告書を示し、また個別統計に関して評価報告書を出し、国家統計への認証をしている。
- (4) 利用者への品質表示には、データにそくしてデータ画面に品質の要点が示されリンクによって詳細説明に至る形と、主要統計データに関して別個に詳細な品質報告書が用意される形がある。

¹⁹ 伊藤陽一訳・著(1999)『統計の品質』をめぐって—翻訳と論文『統計研究参考資料』No.61

²⁰ 伊藤陽一訳・著(2002)『統計の品質』をめぐって—翻訳と論文(2)『統計研究参考資料』No.79

- (5) 政府統計への公衆の信頼の低さが、新法を促した背景要因の1つであるだけに、その後も熱心に取り組まれている。
- (6) 英国の統計システムにおいて、統計品質向上の実践を推進しているのは、新法体制下で全体としては、統計理事会の下であるとはいえ、新法以前からこれを担ってきたONSを中心にして、これをGSSが補う形で進んでいるようにみえる。
まずは、ONSとGSSにおける統計品質管理の戦略をみることから始める。

2.3 UKの統計システムにおける統計品質関連サイト

(1) ONSの統計品質活動

ONSの品質サイトは以下の構成を持つ。ONSは新法の下で新理事会がONSを管理する形になる迄は、英国の統計システムにおける統計品質論議と実践の中心であった。新体制の組織の下では、政府統計機関の統計職員を掌握するGSSにおいて統計品質活動を展開することが、政府統計制度全体に統計品質論と実践を徹底することになるように思われる。GSSに統計品質活動を移行させる動きがあるようにも見えるが、現在のところ、ONSでのこれまでの活動の実績・蓄積が大きい。ONSのサイトは統計品質活動の多くついて基準やガイドライン、さらに評価結果等を以下のように掲載している。

表3 ONSの統計品質サイトの構成

大項目	中項目【小項目】
Guidelines for measuring statistical quality	
National Statistics Quality Reviews	About the Quality Review Programme 【What is the Programme of National Statistics Quality Reviews?/ Why has it been introduced?/ What opportunities exist for input to the Programme?/ Who will monitor the progress and measure its success?/ Who will conduct the reviews/How will the recommendations of the reviews be implemented】
	The work of the ONS Quality Centre
	Full list of completed quality reviews
	Completed Quality Reviews by theme
	Triennial and Quinquennial Reviews
ONS Quality Management Strategy	
Quality and Methodology information for economic, social and business statistics	Quality reports for economic statistics
— Quality reports for economic, social and business statistics	Quality reports for social statistics
	Quality reports for business statistics
	FAQ on Quality Measurement and Quality Assurance
Quality in the Office for National Statistics	What is quality?/ ONS and quality / Dimensions of quality
Quality, Methods & Harmonisation Tool	What is QMHT? / How can I access QMHT?
Survey Control Unit	Aims / Benefits / Progress
The work of the ONS Quality Center	Administration of the Quality Improvement Fund
	Guidelines for measuring statistical quality
	Providing information to users of ONS statistics (metadata)
	Quality, Methods & Harmonisation To
	Quality Training in the ONS
	Standards and Guidance Database

	Survey Control Unit
	Work with the GSS
	Work in Europe
Triennial and Quinquennial Reviews	

(2) GSS と統計品質活動

GSS がウェブサイト持っているわけではない。GSS の統計品質活動は ONS の品質サイトの「GSS との活動」にある。その冒頭には、「品質センターと調査管理単位は、多様なレベルで GSS と作業を遂行している。最近のプロジェクトは、GSS 品質タスクフォースと GSS 回答者負担タスクフォース—この両方とも国家統計実践規範の具体的要請をとりあげるために、GSS 統計政策・基準委員会（GSS SPSC: Statistical Policy and Standards Committee）のために創設された—の支援と関与を含んでいる。これ等のタスクフォースによる生産物は GSS ウェブページで入手できる。」そのページは GSS Best Practice のサイトで以下の構成を持つ。

表 4 GSS の統計品質サイトの構成

GSS Quality Good Practice	GSS Quality Good Practice 2011
	GSS Training in Quality Management and Quality Assurance
	Key Quality Terminology
	Quality Measurement and Reporting Guidance
GSS Respondent Burden Guidance	GSS Respondent Burden Task Force Guidance
	Guidance on Calculating Compliance Costs
	Guidance on Cost-Benefit Analysis for Surveys
	Methods for Reducing Costs

この GSS Quality Good Practice には、「GSS のヒンシツタスクフォースは、2010 年に創設され、品質管理、品質レビュー、品質保証、品質測定と報告とむすびつけた統計品質の政策、基準とガイド・プラクティスを開発し、提案する」と書かれている。

上に紹介した ONS と GSS のウェブサイトで、一国の統計品質活動に必要な諸方針やそれに基づく活動実績が、ひとつとおり用意されているといえる。

2.4 統計品質次元と尺度

国際的に様々の論議と選択がある中で、英国が採用している品質次元(構成要素)は表 5 の 6 つである。これは ESS の 6 区分であるという²¹。これに基づく主な尺度を表 6 が示している。

²¹ 伊藤陽一(2010)『統計の品質』論におけるデータ品質構成要素の検討『経済志林』vol.77,No.4 は国際機関と主要国の品質次元の選択を一覧して、各次元をコメントした。ここでの表 2 (p.248) の ESS①を 5 次元とした誤りを持つ。正しくは、5 : 比較可能性、6 : 整合性、である。また ESS と UK とともに、アクセス可能性に明瞭性がふくめられている。ここで修正したい。

表5 英国統計における品質の次元

定義	主要な構成要素
1. 適合性 (Relevance)	
統計生産物がカバレッジと内容の両方で利用者のニーズに見合っている度合い(degree)	適合性のいかなる評価も以下を考える必要がある： <ul style="list-style-type: none"> ・誰がその統計の利用者か ・何が彼らのニーズであり、そして ・生産物がそれらのニーズにどれだけ良く合致しているか？
2. 正確性 (Accuracy)	
推定された結果と（未知の）の真値との近接度(closeness)	正確性は、標本誤差と非標本誤差にわかれ、非標本誤差は <ul style="list-style-type: none"> ・カバレッジ誤差 ・無回答誤差 ・測定誤差 ・処理（processing）誤差 ・モデル想定（model assumption）誤差
3. 適時性と定時性 (Timeliness and Punctuality)	
適時性は発表とデータの対象時期との間の時間間隔である。 定時性は実際の発表日と計画された発表日の間の時間の遅れ（lag of time）である。	適時性と定時性の評価は以下を考えるべきである： <ul style="list-style-type: none"> ・生産時間 ・発表の頻度、そして ・発表の定時性
4. アクセス可能性と明瞭性	
アクセス可能性は、利用者がデータにアクセスできる容易性(ease)である。それはまたデータが入手できる書式(format(s))と補助的情報の入手可能性に関わる。 明瞭性はメタデータ、説明（illustrations）とこれに伴う助言の品質と十分性である。	アクセス可能性と明瞭性の特定領域は、以下をとりあげうる： <ul style="list-style-type: none"> ・分析のニーズ ・情報を置くための援助（assistance to locate information） ・明瞭性、そして ・配布
5. 比較可能性 (comparability)	
データが時間と分野(domain)にわたって比較できる度合い。	比較可能性は以下の比較可能性をとりあげるべきである： <ul style="list-style-type: none"> ・時間 ・空間的分野（例えば、準国、国、国際）；および ・分野あるいは部分母集団（domain or sub-population）（例えば、産業部門、世帯類型）
6. 整合性 (coherence)	
データが、同じ現象についての異なる出所（sources）あるいは方法(methods)から引き出されていて、類似（similar）である度合い。	整合性は以下の間の整合性をとりあげるべきである； <ul style="list-style-type: none"> ・異なる頻度で生産されるデータ ・同じ社会・経済分野での他の統計 ・出所と生産物

出所 Office for National Statistics (2007) *Guideline for measuring statistical quality, Version3.1* 表A.1

表6 英国統計における主な品質尺度

主な品質尺度	ESSの品質次元	ガイドライン項目
1 可能なところでは、データが利用者のニーズに関連するかを述べる	適合性	B1.3
2 使われた国的/国際的に同意された定義や基準についての声明を提供する	比較可能性	B1.13
3 加重と非加重のサブグループごとの単位回答率	正確性	B3.4（世帯調査） B3.5(ビジネス調査)
4 重要項目の回答率	正確性	B3.7
5 重要推定値に対する補定(imputation)の全体的寄与度	正確性	B4.7
6 (重要項目)のエディティング率	正確性	B4.11
7 重要推定値の推定標準誤差	正確性	B5.2(レベルの主要推定値) B5.3(変化の主要推定値)
8a 暫定生産物の発表の対象日/期間からの遅れ	適時性と定期性	B8.1
8b 最終生産物の発表の対象日/期間からの遅れ	適時性と定期性	B8.2
9 暫定統計と最終統計間の絶対修正値の推定平均値	正確性	B8.21
10 同じテーマの推定値と他の推定値の比較	整合性	B8.28
11 カバレッジと詳細度からみた重要利用者のニーズと、現在のデータとの認知された格差を確認する	適合性	B8.29

出所 Office for National Statistics (2007) *Guideline for measuring statistical quality, Version3.1* 表A.2

さらに ONS の統計品質の測定ガイドラインは、統計生産のサイクル（統計的バリューチェーン-SVC: Statistical Value Chain）として、「収集あるいは分析を実施する決定」→「収集のデザイン」→「行政データにアクセスする」→「標本設計」→「デザインの実施」→「収集の実施」→「エディティング、バリデーション（Validation）とデリベーション（Derivation）とコーディング」→「ウエイトづけと推定」→「第一次生産物の分析」→「指数構築」→「時系列分析」→「一層の分析（データセット/時間/より特殊な空間/ロンジチュージナル）にわたる」→「秘匿性と開示」→「データとメタデータの配布」→「データの収集と管理の遂行」の 15 段階野つながりを示す。この SVC は詳細なので、これらを集約すると、表 7 の②に 7 分類になる（④から⑦へ）という。ガイドライン（チェックリスト）は 7 大分類にそって 67 ページにわたって、7 分類下の小項目をあげ（合計で 161。表の③に数がある）、各項目について説明と事例をあげ、再度、6 次元との対応を示している。

表 7 英国統計における品質尺度分類

品質尺度分類		SVA 分類	
①	①	②	③
1	デザイン	26	収集あるいは分析をする決定 収集デザイン 標本設計 デザインの実施
2	行政データ	24	行政データにアクセスする
3	データ収集	19	収集を実施する
4	データ処理	13	エディティング、バリデーション、デリベーションおよびコーディング
5	ウエイト付けと推定	13	ウエイトづけと推定
6	時系列	18	時系列解析
7	統計的開示	22	秘匿性と開示
8	配布	31	データとメタデータの配布
	合計	161	

注 ①、③列は筆者が追加。

出所 Office for National Statistics (2007) *Guideline for measuring statistical quality*, Ver. 3.1 表B.1 以下から作成。

ガイドライン(チェックリスト)が具体的にどう示されているかを知るために、161 項のうちから 2 項目だけを表 8 として引用してみる。

表 8 小項目の注釈・例の提示例

	注釈	例
B1.3	<p>可能な場合には、データが利用者のニーズにどう関係しているかを述べる(主要品質尺度)</p> <p>この指標はデータが利用者のニーズをどれだけうまく支援しているかを把握する。その情報は、離党者満足度調査とフィードバックから集めることができる。</p>	<p>利用者はフルタイムおよびパートタイムの成人雇用者の時間と賃金に関するデータを要求している。データは事実上、フルタイムの成人雇用者の完全なカバレッジを提供するが、パートタイム成人雇用者のカバレッジは包括的ではない。所得税課税境界以下の賃金稼得者はとりあげられておらず、パートタイム職の女性と若い成人がわずかを除外される。</p>
B1.4	<p>主要な統計概念を説明する</p> <p>これは、統計的尺度、人口、変数、単位、分野および対象時期の説明をふくむ。この情報は利用者に、生産物の彼らのニーズとの適合性一例えば、生産物は彼らが求められている</p>	<p>小売の月次調査は、英国の大規模ビジネスとよち小さなビジネスを代表する人をふくむ 5000 のビジネスについての ONS が実施する標本調査である。この調査から小売り指数が毎月作成される (ONS 2003</p>

母集団あるいは時期を取り上げているかどうかについての適合性の理解を与える。行政データの出所については B2.3 参照。完全にあるいは部分的に行政データからひきだされた統計生産物については B2.23 を参照。	g)
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

出所 Office for National Statistics (2007) *Guideline for measuring statistical quality*, Ver. 3.1 表B.1 以下から作成。

2.5 利用者の重視—統計実践規範、文献『利用者の関与を強化する』

および統計利用者フォーラム

英国において注目されるのは、政府統計機関が利用者重視の見地を最近特に強調していること、また、これに対応する広範にわたる全国的利用者団体が、政府の側からの支援もあって存在し、活動していることである²²。

まず、英国統計活動の原則に当たる統計実践規範での利用者重視をとりあげ、関連する文書のうち、特にこの問題を正面から論じた(2010年)『利用者の関与を強める』と、利用者団体である「統計利用者フォーラム」をとりあげる。

1) 統計実践規範(2009年)における利用者重視

規範は、10原則中の冒頭第1原則と3つのプロトコールの1で以下のように取り上げている。

4.2の付録Gにもこの規範が引用されているが、そこでは以下の他に原則4(堅実な方法と保証された品質)の実践2.3、原則7(資源)の2、原則8(率直性とアクセス可能性)の1から6も掲げられている。

「原則1: 利用者のニーズに対応する。」

政府統計の生産、管理、配布は、政府、公的部門、ビジネス、研究者と公衆による通知を受けた意思決定の要請に対応するべきである。

実践

1. プロトコール1に従って、信頼を高め、公的価値を最大化するために、統計利用者と効果的にかかわる。
2. 政府統計の利用者のニーズ、既存の統計で行われた利用、および利用者が知らせた決定のタイプを調べ、文書化する。
3. 公共の利益に寄与する義務を反映する優先度の透明な設定をふくむ、体系的な統計的計画立案の体制を採用する。
4. 統計報告書を利用者のニーズを考慮した公表された予定時間に対応して公表する。
5. 統計業務、データ品質、および報告書の書式とタイミングに関する利用者の経験の情報を公表する。」

「プロトコール1 利用者の関与

効果的な利用者の関与は統計への信頼(trust)と最大限の公共的価値を確保することの両方にとって基本的である。このプロトコールは規範のいたるところで示されている適切な実践をまとめ、協議との関係で要請を拡大する。

実践

1. 利用者を確認する。彼らの統計ニーズ、そして関与の点での彼らの希望を記録する。
2. 利用者が、必要としている情報を発見できる方法を知るようにする。
3. 統計の表示に関する利用者の見方、関連するコメント、データセットとメタデータを考慮

²² 伊藤陽一(2011)「利用者本位の政府統計活動—国際的論議と実践の概観と論評」『経済志林』79(1)でふれた。

する。

4. 利用者に、統計のあらゆる偏りをふくむ、統計の品質に関する情報を提供する。
5. 実験的統計の評価に利用者を関与させる。
6. 利用者が受けた統計サービスの経験、データ品質、および生産物の書式やタイミングについて、利用者からのフィードバックを得ようとする。
7. 統計に影響する変更（例えば、カバレッジ、定義、あるいは方法）の前に、あるいは出版物について利用者と協議する。協議は以下であるべきである。すなわち、
 - ・通知されている一協議がどう行われるかを適切な中心的ガイダンスによって；見解を得る最善の手段に関する利用者の意見によって。
 - ・効率性一協議過程からの貨幣について優れた価値を得るために、問題の重要性と利用可能な時間と資源に対して、利用者の意見のありうる影響とのバランスをとることによって；努力の重複を避け、負担を最小限にするために、他の生産者と連絡を取り、調整することによって；そして、異なる協議の方法によって。
 - ・明瞭に一協議を記述すること、可能なだけ簡単かつ簡潔に問題を表現すること、および各協議の日程を公表することによって。そして
 - ・応答的である一決定と協議に続く行動の記録を、それらの説明とともに公表することによって；そして、匿名が要求されていなければ、個別の回答を公表することによって。」

2) 文書『利用者の関与を強める』（2010年6月）

本文 32 ページに関連する 10 の文書 A から J、の 180 ページ分を収録して合計 220 ページの文書は、まえがき /要約と結論 /勸告 /序 /内容 /利用と利用者を確認する /利用者の関与を改善する、からなる。2010 年時点で、国際的経験をもふくめて利用者の関与に関する有力な文書である。

統計生産者と利用者との協議や利用者の意向のくみ上げに関する論議や調査では、統計への見識とニーズがそれぞれ異なる利用者区分、それぞれのニーズの内容、利用者（満足度）調査、利用者の要請を汲み上げる諸形態、がとりあげられ、現状の弱点と改善方向が、この分野でのベストプラクティス例を交えて語られる。

文書は、第一に、利用者として、政府の意思決定者、諸組織、メディア、市民をあげ、地域に区分した統計の有用性を指摘し、利用者と利用の内容を確認・区分することの重要性と方向を語っている。

第二に、利用者の意見を吸い上げる機構として以下をあげる。(i)正式の書面による相談、(ii)公式の利用者審議会あるいは助言機関、(iii)非公式の利用者グループ、(iv)利用者との個人的接触および会合、(v)市場調査、(vi) ウェブでの道具・政策²³⁾—ここで、ウェブベースのフォーラムなどを推奨している—、(vii)ニュースレター、(viii)一般的な調査・顧客関係管理。

第三に、利用者の関与の改善に関しては、1)統計への意識と理解を高める、2)ウェブを利用する 3)メディアの利用、4) 統計に関する見方を獲得する、5)ガバナンスと機構の整備、をあげている。5)の機構では、専門的利用者は、利用者グループのネットワークに組織される、として統計利用者フォーラム (SUF) と ScotStat をあげている。続いてこの SUF をみてみ

²³⁾ この文書は英国統計システム傘下の一地方・スコットランド統計局のウェブサイト ScotStat(www.scotland.gov.uk/Topics/Statistics/scotsat) に注目している。これはスコットランド統計の利用者と提供者のネットワークで 特定の統計に関心を持つ者の間のコミュニケーションの改善と、特定の統計問題に関するワーキンググループの設置の促進を狙っている。メンバー登録によって統計に関わる諸問題を諮問できる。この諮問には、スコットランド統計局と ScotStat の委員会をふくめた 20 の問題別委員会（農・林・地方統計、ビジネス、児童・青少年・・・）が対応する。このネットワークはウェブ上での意見交換を主にしているが、関係者の年次会合も行われている。

よう。

3) 統計利用者フォーラム

英国において注目されるのは、早くから組織された統計利用者会議 (SUC: Statistics User Council) の歴史を引き継いで、王立統計学会 (RSS: Royal Statistical Society) の支援で、新たに設置された統計利用者フォーラム (SUF: Statistical Users Forum. www.rss.org.uk/suf) である。SUFのメンバーは、王立統計学会からの審議会、政府統計部会、社会統計部会の3機関、ジェンダー統計利用者グループや労働市場統計利用者グループをふくむ16の利用者グループ・ネットワーク、センサス配布者協会²⁴などをふくむ6つの協力機関であり、オブザーバーは、政府統計機関から、資金を提供しているESRC (Economic and Social Research Council)、国家統計局 (OSN)、地方政府協会、および統計理事会である。SUFは、数年前まではニューズレターを定期的に発行し、メンバーであるか否かを問わず参加できる年次総会を開催していた。政府統計の側が利用者との対話のチャンネルを用意するのではなく、王立統計学会のてこ入れによって利用者側が団体を構成して、統計生産についての理解を深め、利用者のニーズを提示して生産者に影響を与えるという積極的方向をとっている。これは目下のところ英国独自のものと思われる。ウェブサイトは現在、自らについて以下のように語っている。

「RSSの統計利用者フォーラム (SUF) は、政府統計の利用者の戦略的声になることを狙いとしている。このフォーラムは利用者グループの傘になる組織であり、このグループのそれぞれは、政府統計の範囲にまたがった特定分野をカバーしている。このフォーラムを通じて、われわれは政府統計の利用者と生産者間のオープンで建設的対話ができるようになり、利用者界をわたるコミュニケーションを促進する。

利用者グループを支えるため、SUFはRSSと提携している人々に以下のサービスを提供している。すなわち、会員リストの管理、RSS本部の会議室の無料の提供 (現在、半日)、イベントの管理と実施の支援、利用者界のニーズを、政府統計の生産に責任を負う幹部役人に通すこと、である。

このフォーラムは、利用者グループからのメンバーを持ち、また一連の他の関連機関からのメンバーを、選出されたメンバーとしてか、参加するオブザーバーとして、ふくめている。

フォーラムは、既存の利用者グループを強化すること、ニーズがある場合には、新しい利用者グループの創設を促進すること、および他の関心を持つ機関とのリンクを発展させることを通じて、継続的に会員増加の努力をしている。会員を増やすために、SUFはまた、利用者界にまたがって、そして利用者と生産者間の利用者の関与を容易にするためにウェブサイトを発展させつつある。利用者の戦略的声になろうとする我々の狙いは、利用者界の意見をうるための最初の接点となることで、実証されている。これは、議会が2007年の統計と登録業務法の通過の期間にSUFの投入を探ることを通じて、最近では、2011年センサスに関して議会に提供された証拠を通じて、実証されてきた。SUFは、政府統計分野での戦略的發展に敏感に対応する一連の諮問委員会への代表を通じて、統計生産者との関わりを増大させつつある。SUFは利用者をRSSに参加することを奨励すること、そして、統計の重要性を高め統計リテラシーを増大させるために、RSSとともに作業すること、を通じて、RSSの広い活動を促進する。」

このSUFは、1年前には、RSSの強力なサポートのもとにあることをにじませつつ、独立性の強い組織であることをうたっていたが、2011年末には、RSS統計利用者フォーラム、という表現になり、サイトの掲載記事は簡単になった。RSSのサイトの方により詳しいSUFの説明が

²⁴ Office of Public Sector Informationの説明には、「この協会 (ACD: Association of Census Distributers) はセンサスデータを使うメンバーからなる業者協会であって、メンバーはセンサス・データを加工して付加価値をつけ、顧客に再供給する」との説明がある。

ある。年次の利用者会議が開催されて、また利用者フォーラム・ニュースが発行されていたが、この2つに関して、2011年に会議は開催されず、一般に公開してきたニュースレターの発行もなかったようである。サイトの事業計画のサイトは空欄のままである。2010年から11年にかけて、組織変化その他があったのかと思うが、それについての説明は、どのウェブサイトにも示されていない。フォーラムとしてのこれ等独自活動がなくなり、形式的にもRSSと連携下にある機関であることを明示して、RSSがより強い支援に乗り出したのか。

この統計利用者フォーラムに加盟しているグループは以前から一覧的に示されており、それぞれが独自の活動をしてきた。これだけの組織があるのも英国の特色である。筆者は政府統計活動と公衆をふくむ利用者との対話・協力の問題に関心を抱き、その有効性と限界の検討は国際的にも重要であると考えている。英国のこの動きにひきつづき注目していきたい。

3 統計品質の利用者への提示－失業統計－労働力調査－を例にとって－

3.1 統計データの品質表示：一般論

筆者は、統計品質の提示についての一般論と幾つかの具体例についてはすでに論じたことがある。

①オーストラリアとフィンランドの例にみられる、ウェブサイトで容易に参照可能な品質表示、②カナダにみられる説明文書を参照する形、③アメリカ合衆国のセンサス局やBLSにみられる紙による詳細な品質報告書の提示、がある。全体的傾向としては、ウェブサイトでのワンストップで参照できる①の形に進みつつあると思われる。

英国では統計データの公表に際して統計の品質が統計利用者にとってどう提示されているかを具体的にみてみる。

英国の統計データへの入り口は、図2のように Publication Hub－Gateway to UK National Statistics- (<http://www.statistics.gov.uk/hub/index.html>) である (2011年12月、一部2012年1月にアクセス)。

①左サイトのテーマ別 (大分類) からデータにアクセスすることになる。②図の画面には示していないが、再下欄に、

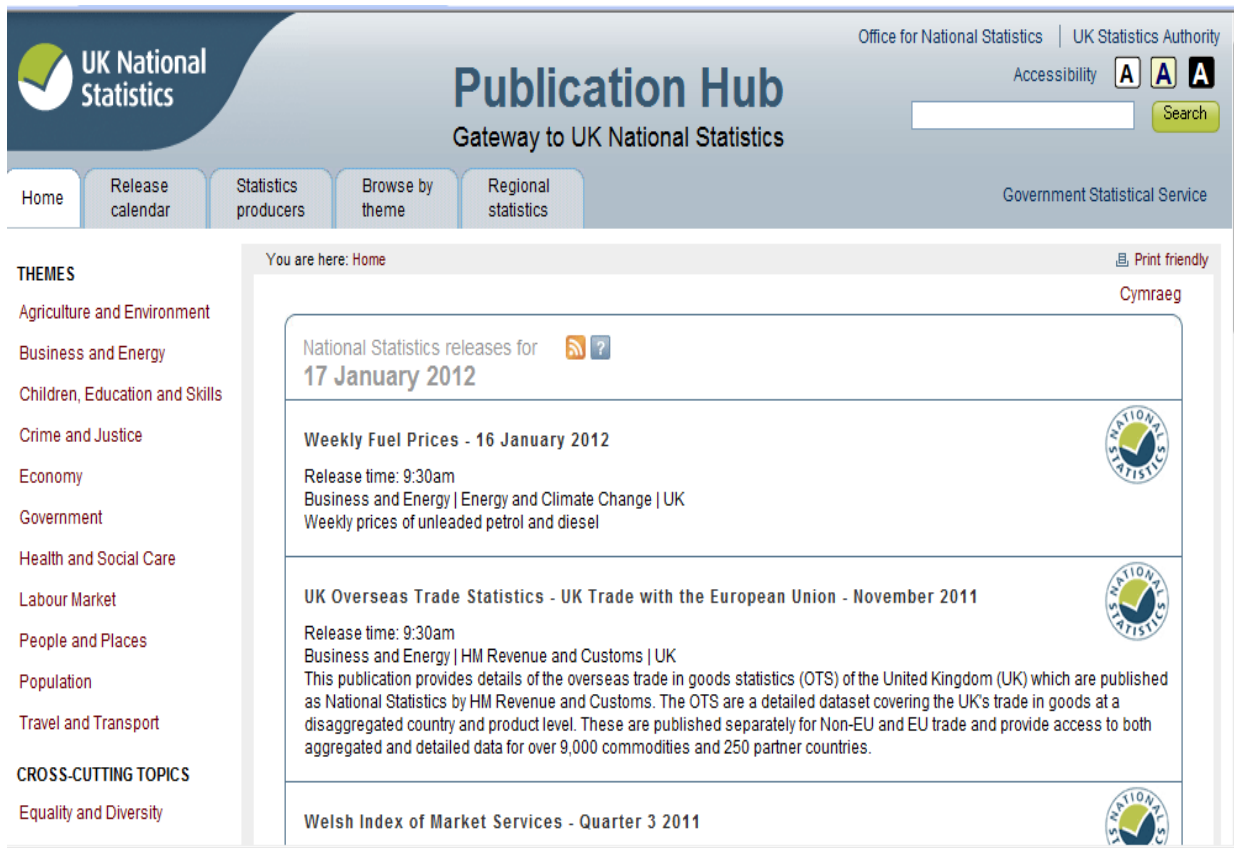
About this site	Copyright	Terms & conditions	Privacy	Sitemap	Help
-----------------	-----------	--------------------	---------	---------	------

がある。‘About this site’がこのトップ画面の全ての表示について説明し、全体としての使用法を示している。③最上欄右の Accessibility は、データへのアクセス方法について詳述している。その下の窓は、必要な統計を書き込んで検索する欄である。④上欄左には、

Home	Release calendar	Statistics producers	Browse by theme	Regional statistics
------	------------------	----------------------	-----------------	---------------------

(i)Release Calendar は発表予定日、(ii)Statistics producer は作成機関別の統計、Browse by theme は左欄のテーマ大分類内の中分類と小項目、そして個別統計を検索できる。Regional statistics は地方統計への入り口である。⑤その他、画面には ONS、National Statistics Authority、および Government Statistical Services にリンクする見出しがある。⑥画面の中央には最近公表された統計データを列挙している。それぞれに「National Statistics 品質マーク」がついている。

図2 UK National Statistics の Publication Hub サイトのトップページ



品質に関連するのは、

- (1)まず、National Statistics のマークである。これには、『National Statistics』は、その統計が政府統計の実践規範にそって作成されていることを示す。実践規範は、統計が、高い専門的基準で生産され、管理され、配布されることを要求している。その統計は十分説明され、利用者のニーズに対応しなければならない。『National Statistics』の基準は、法的にバックアップを持っている」および、『National Statistics』というタームは、認証カイトマークであり、適合性、インテグリティ、品質、アクセス可能性、金銭的価値があり、政治的影響からの自由、を・・・である。『National Statistics』として区分のデータは、英国の経済と社会についての、最新で、包括的であり、意味がある叙述を提供している」とされている。
- (2) Theme から立ち入ると、個別の topics pages があり、さらに、各 topic に入ると、Topic Guide to「具体的 topic」があり、以下の欄が示されている。

Publication	Overview	Technical Data	Glossary
-------------	----------	----------------	----------

このうち、(i)Publication にはトピックの関連公表データ、(ii)Overview には topic に関する説明、(iii)Technical Data には調査の簡単な説明、季節調整と標本誤差の説明があり、(iv)Glossary には関連する用語の説明がある。

以上によって、特定統計の説明と品質に関する一定の説明が与えられていることになる。

- (3)利用案内書の品質説明。 Topic Guide のサイトの右端欄には、下欄がある。

Related topics	Other statistics	UK	Other reports
----------------	------------------	----	---------------

このうち、Other reports に品質に関わる詳細な報告があるのだが、現在は、直接的にリンク

されておらず、いったん ONS のホームページを経由することを求められる。

ONS のサイトには上欄に **Guidance and methodology** があり、そこへ入ると、**Methodology and Quality** と **User Guidance** [利用案内書] がある。これについては、次項で具体的にみる。

(4)品質評価報告書。いうまでもなく各国は統計の品質の検討(Review)を行い、報告書を公表している。英国でも品質検討作業は早くから行われており、報告書が発行されてきている。次項でみる。

3.2 労働力調査の品質関連文書と利用案内書

3.2.1 品質関連文書

(1) 品質報告書－品質・方法情報 (Quality and Methodology Information) と基本的品質情報 (Basic Quality Information)

① **概略** 品質報告には2つのタイプ、品質・方法情報と基本的品質情報があるとされている。**品質・方法情報**は、以前には要約品質報告 (SQR : Summary Quality Report) と呼ばれていた。データ・調査の品質と調査の方法に関して要約したものである。Information Paperとして発行されており、そのタイトルにこれまでのSummary Quality Report for Birthの名称のままのものと、労働力調査のように、新しい品質・方法情報 (Quality and Methodology Information) としてのものである。労働力調査の場合は、その中タイトル下のTitle of output に Labour Force Survey が与えられている。2011年10月発行のものである【ONS→ Browse by Theme (Labour Market) >Guidance and Methodology】。

構成は以下のとおりである。

Executive Summary

About the output (項目下の小項目 : Relevance)

Output quality (Timeliness and Punctuality)

How the output is created (Imputation/ Methods of Calculating Sampling Variability/ Method Of Calculating Response Rates/ Methods of weighting/ definitions of Response Outcome Categories/Methods of Calculating Income response Rates/ Proxy response/ Attrition/ Discussion)

Validation and quality assurance (Accuracy/ Comparability and Coherence)

Concepts and definitions

Other Information (Output Quality Trade-Offs/ Assessment of User Needs and Perception/ Accessibility and Clarity)

Sources for Further Information or Advice (Useful Links、References)

② **更なる紹介・説明とコメント**

(i)上記の各中項目に列挙される形ではなく、中項目と小項目に分散し、比較可能性と整合性は一括され、また順番は表1とは異なるが、英国の6つの品質基準、適合性、適時性・定期性、正確性、比較可能性と整合性、アクセス可能性と明瞭性は、示されている。

(ii)適合性に関しては、何を測定しているか、頻度、表保温の大きさ、入手可能な時期、標本枠、標本設計、ウエイトづけ、推定、補定、外れ値、の説明の一覧表があり、主な利用者、主要な定義、を説明し、限界の1つとして「調査は産業のタイプで階層化されていないので、どの産業についてもカバレッジが十分であるという保証はない。LFSのカバレッジは、NHSの住居、学校や住居ホール内の学生を除き、商業事業所をも除いている。軍人は個人住宅に住んでいる場合だけに含めている。また16歳未満の労働者もとりあげられていない」としている。

- (iii)品質とともに方法の情報としているだけあって、直接的な上記の品質項目以外に、調査の各段階での統計データの作成に向けて施された方法的処理に関して、かなりの情報が与えられている。
- (v) ウェブサイトでの参照先が表に与えられている。ここでは、NOMSが示されているので簡単にふれておく。これはダーラム（Durham）大学がONSのために運営している労働市場統計のデータベースで、1981年にスタートしている。雇用、失業、賃金、労働力調査および職業紹介所と欠員に関して、特に地方の詳細データまでを所蔵している。
- (iv)しかし、データ自体が示されている画面から、ワンクリックで、この品質・方法情報にリンクできない点が、なお不便である。

(2) パフォーマンスと品質監視報告【Labour Force Survey－ Performance & Quality Monitoring Report (PQM)】

- ① **概略** PQMと略称されている。Labour Force SurveyのPQM は2011年7-9月のもので、20ページの冊子である【ONS→Theme（Labour Market）>Guidance and Methodology】。

目次（構成）は以下の通り。

Executive Summary

Summary of Quality

1. Relevance
2. Accuracy
3. Timeliness and punctuality
4. Accessibility and clarity
5. Comaparability
6. Coherence

Summary of Methods

Technical Definitions

Website Tables

List of Tables

② 更なる紹介・説明とコメント

- (i) 上に見た(1)の倍以上のスペースで、区分以上記①のように、品質6次元と調査方法について一定の詳細度で説明している。適度にまとめた提示といえる。
- (ii)正確性に関しては、統計図と表で必要な点を示している。すなわち、対象別獲得標本数、地域別補定措置の標本を入れた場合と除外した場合の標本数、面接数、主要変数別標本誤差、ウエーブ、理由別無回答数・率、無回答理由別構成比、地域、理由別無回答数・率、さらに代理人回答数・率、所得に対する回答率、主要変数別のウエーブ1から5に至る過程での回答の減少数（attrition）と無回答数、等である。非標本誤差にかかわって利用者が知りたいかなりの点を公開しているといえる。
- (iii)調査に関して、定義等の変更も示され、時系列比較では断絶があること等は指摘されている。
- (iv)ウェブサイトでの参照先も表に与えられている。NOMISも与えられている。
- (v) この資料についても、データ自体が示されている画面から、ワンクリックで、この品質・方法情報にリンクできない点が、なお不便である。

(3) 品質評価報告書（Review of the Labour Force Survey）

- ① **品質検討書の構成** 既にみた統計品質の向上活動の一環として、主要統計に関してQuality Reviewが定期的に行われている。ここで紹介するのは、その国家統計の品質検討が定期的に行われているシリーズの一環としての報告書(2002年、Report No.12)である。ここでは、ONS→Guidance and Methodology

→Quality→National Statistics Quality Review→Quality Review by Theme（あるいはFull list of completed quality review）で到達できる。

77ページの文書で、目次（CONTENTS）は以下のとおりである。

The National Statistics Quality Review of the Labour Force Survey	5
Improving the timeliness of LFS publication	6
Improving the relevance of the LFS for the National Accounts	7
Improving the relevance of the LFS for labour market policy analysis	8
Improving the weighting system used for the LFS	9
Safeguarding the continuity of LFS time series	11
Summary of Recommendations	11
The technical annex	14
Chapter 1.What is the LFS for? Purpose and Proposal for a Clearer Focus	14
Chapter 2.Proposals for delivering the Primary Purpose	17
Chapter 3.How do the various uses interact and priorities	19
Chapter 4.How well does the LFS meet current requirements	23
Chapter 5.Methodology and Quality Issues relating to the LFS..	29
5.1 Introduction	29
5.2 Survey Design	29
5.2.1. Production of Monthly Estimates	29
5.2.2. Optimising the sample	30
5.2.3. Continuity	30
5.2.4. Communal Establishments	31
5.2.5. Proxies	32
5.2.6. Calendar Quarters	37
5.2.7. Mode Effects	37
5.2.8. Attrition Bias and Wave Weighting	41
5.2.9. Forward Imputation	42
5.2.10.New Technologies	43
5.3 Questionnaire	43
5.3.1. Questionnaire content	43
5.3.2. LFS response rates and interviewer length	44
5.3.3. Response Rates and Attrition	49
5.4 Dissemination	49
5.4.1. Proliferation of Databases	49
5.4.2. Quality of Databases	50
5.4.3. Seasonal Adjustment	50
5.4.4. Confidentiality	51
5.4.5. Trend Estimation	53
5.5 Specific Data Quality Concerns	54
5.5.1. Response rates	54
5.5.2. Quality of Industry data	55
5.5.3. Classification of Occupation	56
5.5.4. Occupation and self employment coding	58
5.5.5. Income and Hours Data	59
5.5.6. Public Sector、 Private Sector Distinction	59
5.5.7. Benefits data	60

5.5.8. Classification of Inactivity in the LFS & elsewhere	61
5.6 Other Issues	61
5.6.1. Eurostat Regulation	61
5.6.2. Eurostat wave specific questions	61
5.6.3. Devolved Administrations	62
5.6.4. Compiling the Annual LFS database	63
5.6.5. Calculation and Dissemination of Quality Measures	64
Chapter 6. A new approach to ONS continuous surveys - the Integrated Social Survey	
Appendix 1. Composition of Review Team and Steering Group	72
Appendix 2. The consultation process and responses	73
Appendix 3. List of people who provided information	74
Appendix 4. Glossary of terms and abbreviations	76

② コメント

- (i) この品質検討書は、第一に、検討によって次なる改善策を提起する文書である。検討の要点と勧告が冒頭にまとめられており、技術的付録が、労働力調査の内容をより詳細に検討する構成になっている。第二に、この検討は2002年に行われたものであり、品質次元が現在のよう
に確定する前のものである。とはいえ、現在各次元に立ち入るときに、とりあげられる多くのより具体的事項が、広く取り上げられている。すなわち、技術的付録の第5章「労働力調査に関する方法と品質」では、品質6次元が明示されているわけではないが、すでに(1)と(2)でみた要約的に示されていた多くの品質関連事項が丁寧に説明されていた。
- (ii) 適合性に関わる点であるが、利用者がその要求とともに区分されて検討されている。この時点では、利用者として一般公衆がクローズアップされてはいないことに注目したい。「適合性」の箇所で、労働力調査の国民勘定体系での利用や労働市場政策での利用の可能性が論じられている。具体的なとりあげとして興味深い。
- (iii) 代理者の回答率、調査票その他の節で回答率やウェブにそっての回答数の減少、がとりあげられている。
- (iv) 技術的な詳細もひとつと説明・検討されている。
一言では、現在の品質次元にまとめられてはいないが、必要な項目に関する説明は、すでにかなり示されていた、と言える。

3.2.2 利用案内書 (User Guidance)

① **案内書の構成** 例を失業統計あるいは労働力調査にとって、品質の案内を具体的にみよう。この文章へのアクセスのルートは上述した。直接品質をとりあげてはいないが、まず利用者案内書がある。以下の9巻の書が、数年に1度更新されつつ発行されてきている。最新版の発行年次とページ数を入れた【ONS→Guidance and methodology→User Guidance→Labour Force Survey : <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/user-guidance/labour-market-statistics/index.html>】。

Vol 1: Background and Methodology(2011年、146ページ)

Vol 2: LFS Questionnaire (2011年、208ページ)

Vol 2a: Transitional Questionnaire

Vol 3: Details of LFS Variables(2011年、318ページ)、

Vol 3: Details of LFS Variables (1992 - 2002)

Vol 4: LFS Standard Derived Variables (2011年、433ページ)

Vol 5: LFS Classifications (2009年、163ページ)

Vol 6: LFS Local Area Data (2007年、24ページ)

Vol 7: LFS Variables 1979 – 1991

Vol 8: Household Family Variables (2008年、41ページ)

Vol 9: Eurostat and Eurostat Derived Variables (2010年、330ページ)

この他に、例えばLongitudinal Guide (2011年、8ページ) など臨時的な出版もある。

合計すると約1700ページに及ぶ詳細説明である。

このうちの2011年出版のVol.1 (146ページ) を品質に関わる内容を持つので、例としてみよう。

以下の構成(目次)を持つ。

Labour Force Survey User Guide – Volume 1: Background and Methodology 2011

HISTORY OF THE LFS

SECTION 1 – HISTORY OF THE LFS IN THE UK 3

SECTION 2 – THE LFS IN NORTHERN IRELAND 8

SAMPLE, DESIGN, QUESTIONNAIRE, FIELDWORK AND PROCESSING

SECTION 3 – SAMPLE DESIGN 9

SECTION 4 - THE QUESTIONNAIRE 25

SECTION 5 – FIELDWORK 26

SECTION 6 - CODING AND PROCESSING THE DATA 39

DATA QUALITY

SECTION 7 - NON-SAMPLING ERRORS 41

SECTION 8 - SAMPLING ERRORS AND CONFIDENCE INTERVALS 48

APPENDIX A - AN APPROXIMATION FOR THE STANDARD ERROR OF AN ESTIMATED
COUNT 55

SECTION 9 - NON RESPONSE 57

SECTION 10 - WEIGHTING THE LFS SAMPLE USING POPULATION ESTIMATES 63

SECTION 11 - REPORT ON PROXY RESPONSE STUDY BASED ON LFS QUESTIONS 70

SECTION 12 - IMPUTATION IN THE LFS 80

SECTION 13 - CONTINUITY AND DISCONTINUITY ON THE LFS 86

SECTION 14 - QUALITY 110

SECTION 15 – HARMONISATION 112

SECTION 16- USES OF THE LFS 116

PUBLICATION AND DISSEMINATION

SECTION 17 - LFS DISSEMINATION AND PUBLICATIONS 123

SECTION 18 - LFS DATA FOR SMALL SUB-GROUPS: ANNUAL DATABASES AND
AVERAGING OVER SEVERAL QUARTERS 136

ANNEX A – DERIVATION AND EXAMPLES OF STANDARD ERRORS ON THE LFS 141

② 案内書における品質説明

(i) この案内書の、約80ページにわたる第7-16節が、データ品質にあてられている。項目は、諸種類の非標本誤差、標本誤差、無回答、代理回答の扱い、補定、系列の継続・非継続性、品質、調整である。それぞれがデータ品質に関わる特定問題である。

(ii) この文書で注目しておきたいのは、第15節：調整である。これは、品質における整合性を確保するための措置である。各統計調査は、個別に行われるため、結果たる統計データの間で概念、定義、デザイン、過程での処理の相違が生じて、データ間の比較や組み合わせ利用ができないという問題を生む。これを克服するための努力が「調整」である。調整プロジェクトチームが立ち上げられて、世帯の回答単位、構成変数、世帯や個人の関連属性等について、一次的（全ての調査に共通の）質問と二次的質問を区別し、一次的質問の標準化を図ろうとしている。とはいえ、標準化による質問の変更が、時系列的継続性の中断に及ぶこともある。この継続性と中断、そして調整による整合性の獲得に関して、変数ごとに占められている。

(iii) 特に、第14節「品質」の内容は、5.2.1の(2)で説明したPQMと、他の品質文書として、Summary Quality Report (SQR)を紹介しているにとどまる。

したがって、全体としては、品質の最終的評価は他の品質文書に譲って、統計データの作成にいたる処理方法をひとつと説明した文書といえる。

4. むすびー英国政府統計と品質活動の特徴

4.1 英国の政府統計活動の改革

英国はここ 20～30 年間に、政府統計制度において様々の改革を実施してきた。1990 年代の前半に *The Economist* 誌が、主要国の統計制度に関するランキングでの英国の低位を発表し、これに大きく刺激されたところもある²⁵。1980 年代のレイナー・ドクトリンによる統計システムの合理化による打撃から回復する様々の改革が取り込まれ、この過程で、統計品質への取組みも順次、強化されてきている。

この中で、本稿の 1 でとりあげた 2007 年の新法の制定、これに伴う統計理事会の新設や実践規範の制定は、一連の改革動向の中で画期をなすものであった。そして新法も実践規範も、ともに公衆をふくむ利用者本位を、また統計品質の強化を強くうたい込んでいる。

英国の統計制度改革全体の根本にあるのは、公衆をふくむ統計利用者本位 (user engagement) の考えである。これは英国においては、早くから分野別に統計利用者グループが存在して活動しており、これが王立統計学会による支援のもとに、その多くが結集する統計利用者フォーラムを構成していた。こうした英国政府統計活動による改革努力にもかかわらず、特に政府不信一般が影響して、政府統計への信頼が低いままであった。この状況を改革しようとして、一連の文書が発行されて、(2010) *Strengthening User engagement* に至り、2007 年法下の改革においてもこの指針を背景においているのである。

4.2 英国の統計品質活動の特徴と検討

上にふれたが、英国の統計品質論議とその実践は、1990 年代から開始され数々の試みが実施されてきた。英国がヨーロッパ統計品質会議にも出発時点からの熱心な参加者であり、Eurostat を中心とするヨーロッパ統計システムの構成国である点で当然のことである。統計品質に関わる主要な道具、ガイドライン類が 2000 年代の前半に既に用意されていたし、例えば、労働力調査の説明書も 2000 年前後に詳しいものが提供されていた。

英国の統計品質論とその実践は、2010 年前後に一定の整理がついたと見ることができる。その特徴は以下の点である。

第一に、2007 年法を基礎にした英国版実践規範を基礎原理としている。

第二に、統計品質枠組みは敢えて用意せず、統計品質次元として 6 つ、すなわち、適合性、正確性、適時性・定期性、アクセス可能性と明瞭性、比較可能性、整合性、を設定している。ここには、品質の前提条件である制度的環境がない。それで良いのかが問題になるし、注目・検討すべき点となる。

第三に、統計の品質管理に関しては、ONS と GSS が、(i)上記、6 次元の実施ガイドライン、(ii)品質管理戦略、(iii)品質と調整ツール、(iv)ベスト・プラクティスあるいはグッド・プラクティスの列挙、(v)統計品質改善に際しての回答者負担やコストの計算、(vi)品質測定、(vii)統計品質教育、(viii)品質報告の指針を用意している。

第四に、統計利用者にとって重要な品質報告は、実際に多数用意されている。例としてとりあげた労働力調査に関しては、詳細な報告書、さらには利用の案内書が提供されていた。

²⁵ 伊藤陽一(2000)『統計の品質』論と統計制度の品質をめぐって(2002)『統計研究参考資料』No.79 に収録。

第五に、統計品質の利用者への提示は、ウェブサイトからのワンストップあるいは明示的なリンクによる提示ではなく、おそらく国際的にみても詳細と評価してよい個別の説明書によって行われている。この報告書は調査における回答率や無回答件数など、非標本誤差に関わるかなりの問題点を明示している。

第六に、政府統計組織の改編も統計品質の向上も、統計活動が利用者本位であることに基礎をおく。英国での王立統計学会が支援して多様な利用者が参集する統計利用者フォーラムは、政府統計活動の改善・品質向上活動の促進にとっての最大の推進力としてユニークな存在である。国際的にもその動向に注目する価値があると考えられる。

第七に、英国の政府統計における品質の一層の改善と統計利用者に対する説明を、どう進めていくかにの全体的な検討・管理に関しては、当然のことながら統計理事会が責任を持つことになる。しかし、その活動を実質的に担うと考えられる ONS と GSS が、どう機能を分担して、政府統計職員や専門統計職員グループ (GSG) に徹底することになるかに関しては、本稿ではなお把握するには至らなかった。今後の検討課題としたい。

統計研究参考資料(最近刊行分)

号数	タイトル	刊行年月日
95	韓国「統計法」改正	2007. 02. 01
96	日中韓2000年産業別購買力平価の推計	2007. 04. 01
97	統計の品質論(5)－Q2006と2006サテライト会議から(翻訳と関係論文)	2007. 05. 31
98	Eurostat:世帯生産と消費―世帯サテライト勘定の方法と提案	2008. 01. 31
99	中国国家统计局「都市家計調査」の家計収支項目分類の変遷に関する研究	2008. 10. 20
100	中国産業連関表のデフレーターと実質化	2008. 11. 01
101	ロシア人口センサスの調査環境	2009. 01. 31
102	統計の品質論(6):論文と翻訳－ESSの統計品質論と実践	2009. 08. 31
103	第18回国際労働統計家会議における「労働時間測定決議」	2009. 09. 05
104	ビジネス・レジスター勧告マニュアル	2009. 09. 06
105	統計の品質論(7)フィンランド統計局:政府統計の品質ガイドライン	2010. 01. 20
106	世界銀行の中国購買力平価の推定方法、結果及び問題に関する研究	2010. 04. 01
107	欧州統一生活時間調査(HETUS)ガイドライン―2008年版(翻訳と解説)	2010. 04. 20
108	統計の品質論(8) Q2008to2008国際統計機関の統計データ品質会議/主要国-カナダでの統計品質論と実践の展開(翻訳と解説および論文)	2010. 05. 01
109	UNECEのジェンダー統計―ウェブサイト、関連会議と報告―(翻訳)	2010. 10. 30
110	フランスの1980年代における企業統計の展開とビジネス・レジスター(翻訳)	2010. 12. 20
111	地方ジェンダー(男女共同参画)統計書の作成と活用 その1(暫定版)	2011. 07. 30

統計研究参考資料 No. 112

統計の品質(9)

Q2010と2010年国際統計機関の統計データ品質
会議/主要国での統計品質論と実践の展開(2)―
英国

2011年12月25日

発行所 法政大学日本統計研究所
〒194-0298 東京都町田市相原町4342
Tel. 042-783-2325, 2326
Fax 042-783-2332
Email jsri@mt.tama.hosei.ac.jp
発行人 森 博美