製表関連国際用語集 No.1

国連統計部及び欧州経済委員会 ヨーロッパ統計家会議方法論資料

統計データ・エディティング に関する用語集(対訳)



国連 ジュネーブ, **2000**

(翻訳:独立行政法人 統計センター 研究センター, 平成17年1月)

本資料に関する留意点

この『用語集』は、国連が 1997 年に刊行した"Statistical Data Editing, Volume No. 2, Methods and Techniques (Conferences of European Statisticians, Statistical Standards and Studies – No. 48)" の巻末に収録されていた用語集を増補改訂し、2000 年に刊行した"Glossary of Terms on Statistical Data Editing"の翻訳である。エグゼクティブ・サマリーにも指摘されているように、データ・エディティングに関する処理は、一国内で様々な名称で呼ばれることが多い。また、国際的にみると、データ・エディティングの方法論として、Fellegi-Holt 法、さらには同方法論を基礎とし、実用性を高めた新補定法 NIM がよく知られており、この『用語集』に収録されている用語には、これらの方法論に関連するものが多いが、我が国では、殆ど知られていない。"Inlier"のように比較的最近登場した造語なども、我が国では馴染みがなく、当然、定訳がない。このため、原文も併せて収録したほうが誤解や混乱の生じる余地が少なくなると考え、対訳形式を採ることとした。しかし、『用語集』の記述は長さが制約されるため、Fellegi-Holt 法や NIM に関連する用語については、次の文献なども参照したほうがよいであろう。

Fellegi-Holt 法関連

Fellegi, I.P. and Holt, D. (1976). A systematic approach to automatic edit and imputation. *Journal of the American Statistical Association*, **71**, 17-35.

新補定法 NIM 関連

Bankier, M. (1999). Experience with the new imputation methodology used in the 1996 Canadian census with extensions for future censuses. *Working Paper* No.24, UN/ECE Work Session on Statistical Data Editing, Rome, 1999.

なお、上記以外で若干補足が必要と思われる点を以下に記す。

- ・ 新補定法 NIM は、当初は New Imputation Method の略とされていたが、最近では Nearest-neighbor Imputation Method (最近隣補定法) の略とされている。
- ・ 原資料では、"Data Imputation"が重複して載っているが、本資料では、一方を削除した。
- ・本資料には、"Selective Edit"と"Selective Editing"が収録されているが、定義は異なる。前者は、"Macro-Edit"(集計値やデータの分布からエラーを特定すること)と同義とされ、後者は、"Micro-Editing"(個々のデータをチェックしてエラーを特定すること)においてチェックするデータを一定の範囲(通常、集計値への影響が大きいデータ)に限定することを指す。
- ・ 原文の"Edit"は、しばしば Edit rules (エディット規則) と同一視して用いられており、 訳文の「エディット」を「エディット規則」などと読み替えると分かり易い場合が多い。 一部については、訳文を「エディット(規則)」とした。

この方法論資料『統計データ・エディティングに関する用語集』(Glossary of Terms on Statistical Data Editing)は、ヨーロッパ統計家会議(Conference of European Statisticians)の作業プログラムの枠組みの下、国連欧州経済委員会統計部(UN/ECE Statistical Division)によって組織された統計データ・エディティングに関する活動に参加する諸国の要請に基づき作成された。『用語集』は、「統計データ・エディティングに関する UN/ECE ワークセッション」(UN/ECE Work Sessions on Statistical Data Editing)の参加者による広範な自発的努力の一つの成果である。

1999 年 6 月、統計データ・エディティングに関するワークセッションにおいて原資料に対する再検討が行われた。ワークセッションには、UN/ECE 加盟各国の統計局及び国連食料農業機関 (FAO) が参加した。その際の討議の結論は本資料に反映されている。

ヨーロッパ統計家会議は、2000年の全体会合おいて、同資料を方法論資料として複製し、 関係統計各局に配布することを承認した。

エグゼクティブ・サマリー

用語集なるものは、その性質上、けっして完成をみることはない。このことは、データ・エディティングや補定(imputation)などの比較的新しい分野の場合とくにそうである。それにもかかわらず、「統計データ・エディティングに関するワークセッション」は、その任務として本『用語集』の編纂を引き受けた。編纂作業は、ヨーロッパ統計家会議の作業プログラム――国連開発計画(UNDP)統計コンピュータ処理プロジェクト(Statistical Computing Project)の「データ・エディティングに関する合同部会」(Joint Group on Data Editing)を前身とする――の一部として、同プログラムに基づき実施された。本資料は、過去十年以上にわたる同作業の成果である。同ワークセッションの多くの者がその編纂に寄与した。とりわけダニア・ファーガソン(米国立農業統計サービス(U.S. National Agricultural Statistics Service))とウィリアム・ウィンクラー(米国センサス局(U.S. Bureau of the Census))は、作業の最初から最後まで多大な労苦を惜しまなかった。ここに感謝の意を表したい。

このような根気の要る作業を開始した理由はいろいろある。そのうちの幾つかはもはや過去のものだが、ほとんどは現在にも共通している。なかでも大きな懸念は、多くの異なるデータ・エディティング・補定作業が同じ名称で参照されることがある一方で、異なる国の間ではもちろんのこと、同じ組織内でも違う名称で呼ばれる作業も数多く存在するということである。データ・エディティング用語の標準化は明らかに必要とされている。有意義かつ効率的にデータ・エディティング作業に関する議論を行うには、専門用語に対する共通の理解は不可欠である。この用語集が各国の統計局におけるデータ・エディティング業務の役に立てば幸いである。

本『用語集』は、統計データのエディティング・補定に関する用語を採録したものである。『用語集』には概念の定義のほか、諸原則 (principles)、手法 (techniques) 及び方法 (methods) が含まれている。現行版では 180 以上の用語が扱われている。初学者のみならず専門家の方々にもご利用いただくことで、ご教示やご批判を賜りたい。本『用語集』が専門用語に関する共通の理解を促進し、専門的知識と経験が共有される枠組みとなることを期待するものである。

なお、本『用語集』には、実務的な例や特定の問題に対する解答は含まれていない。とくに、定義された手法を実践するコンピュータ・システムに関する用語は明らかにリストから省かれている。したがって、関連する用語を結びつけ、足りない用語を補足し、古くなった定義を修正する作業は別途必要である。すでに述べたように、これは完全な用語集ではない。しかしながら、これを白日の下に晒し、世間から発展のためのご批判を頂戴することで、有益なものとなっていくであろう。利用者の方々には、この「生ける文書」が可能な限り最新のものとして発展していくよう、更なる用語、解説及び具体例をご教示いただきたい。ご意見やご提案は、info.stat@unece.orgまでお送りいただければ幸いである。

統計データ・エディティングに関する用語集

原 文	邦 訳
ACCEPTANCE REGION The set of acceptable values defined by the edits for each record. For categorical data the acceptance region can be represented as a set of lattice points in N-Space. For numerical data it is a set of convex regions in N-Space (N-dimensions of real numbers). Also called a feasible region.	容認範囲 エディット(規則)によって定義される,各レコードのとる値の許容範囲の集合。カテゴリカル・データの場合は、N空間内の格子点の集合として示される。また数値データの場合は、N空間(実数のN次元空間)内の凸域の集合となる。「実行可能域」(feasible region)ともいう。
ACCEPTANCE RULE Logical or arithmetic condition applied to a data item or data group that must be met if the data are to be considered correct.	容認型規則 データ項目またはデータ群に適用される論 理的または算術的条件。データが正しいとみ なされるためには、この条件に合致していな ければならない。
ACTIVE FIELD A data item (field) for which some values of this data item create a conflict in combination with values of other data items.	アクティブな項目 当該データ項目がある値をとると,他のデータ項目の値と矛盾(エディットをパスできない状態)を生ずるデータ項目。
ANALYSIS OF CORRECTION RULE SPECIFICATIONS Verifying consistency of correction rule specifications, mainly in an extensive set of check and correction rules.	訂正規則の仕様の分析 主に広範なチェック規則および訂正規則の 集合において、訂正規則の仕様の整合性を検 証すること。
ANALYSIS OF EDIT RULE SPECIFICATIONS An activity by which the consistency of a set of check rules is ascertained, implied (derived) check rules are created, and an economical form (reduction) of specifications of the originally large number of edit (check) rules is determined.	エディット規則の仕様の分析 チェック規則の整合性を確かめ、(派生する) インプリシット・チェック規則を生成し、さらに本来的に多数のエディット(チェック) 規則の仕様の節約的な形式(縮減)を決定する作業。
ANALYTICAL EDITING Edit rule proceeding from a logical reasoning.	分析的エディティング 論理的な根拠に基づいたエディット規則
AUDIT TRAIL A method of keeping track of changes to values in a field and the reason and source for each change. Audit trails are generally begun after the initial interview is completed.	監査証跡 項目の値の変更と各変更の理由および出所 を追跡する方法。監査証跡は一般に最初の調 査 (interview) が完了後から開始される。

AUTOCORRECTION

Data correction performed by the computer without human intervention. It makes particular use of redundancy. Exclusion (elimination) of incorrect records or substitution of a record or its part by data from other records or the correction base. Autocorrection is generally done according to rules that assure the final (corrected) record fails no edits.

ata 計正

自動訂正

人手を介さずにコンピュータによって実行されるデータ訂正。とくに冗長性(redundancy)を利用する。誤ったレコードを排除(削除)したり、他のレコードまたは訂正用資料(correction base)のデータによってレコード全体またはその一部を置き換えること。一般に、最終的な(訂正済み)レコードがエディットを完全にパスすることが保証されている規則に則って自動訂正が実行される。

AUTOMATED DATA ADJUSTMENTS

occur as a result of computer actions. A desirable option in any system allowing computer actions is to allow for the overriding of those actions at some level. Batch data adjustment results in a file of corrected (edited/imputed) records with accompanying messages to report on the computer actions taken to make the adjustments.

自動データ調整は、コンピュータ動作の結果として発生する。コンピュータ動作を行うシステムにおいて望ましいオプションは、レベルに応じてコンピュータ動作を無効にする機能である。バッチ処理によるデータ調整では訂正済み(エディット/補定済み)レコードのファイルが作成されるとともに、調整のために実行されたコンピュータ動作に関する報告メッセージが記録される。

AUTOMATED DATA REVIEW

may occur in a *batch* or *interactive* fashion. It is important to note that data entered in a heads-down fashion may later be corrected in either a batch or an interactive data review process.

自動データ審査は、バッチ形式または対話形式いずれかの形式で実行される。ヘッドダウン方式で入力されたデータは、後にバッチ形式か対話形式いずれかのデータ審査プロセスで訂正される可能性があることに留意しておく必要がある。

AUTOMATED IMPUTATIONS

generally fall into one of six categories:

- a. **Deterministic imputation** where only one correct value exists, as in the missing sum at the bottom of a column of numbers. A value is thus determined from other values on the same questionnaire.
- b. **Model based imputation** use of averages, medians, regression equations, etc. to impute a value.
- c. **Deck imputation** A donor questionnaire is used to supply the missing value.

Hot-deck imputation - a donor questionnaire is found from the same survey as the questionnaire with the missing item. The "nearest neighbour" search technique is often used to expedite the search for a donor record. In this search technique, the deck of donor questionnaires comes from the same survey and shows similarities to the receiving record, where similarity is based on other data on the questionnaire that correlates to the data being donated. For example: similar size and location of farm

自動補定は一般に、以下の6つのカテゴリーのいずれかに該当する。

- a. 確定的補定法 たとえば縦の欄の数字の一番下の合計値が欠測しているが、正しい値が一つしか存在していない状況。この場合、値は同じ調査票の別の値から決定されることになる。
- **b.** モデルベース補定法 平均値、中央値、回帰式などを用いて、値を代入すること。
- **c. デック補定法** 欠測値を補うために、 ドナーの調査票を利用すること。

ホットデック補定法 欠測項目がある調査票と同じ調査の中からドナー調査票を見つける方法。ドナーレコードを迅速に探すため、しばしば「最近隣」検索法を利用する。この手法では、ドナー調査票のデックは、同じ調査から得られたレコードの中で受け取り側のレコードと類似したもの 補定するデータと相関性を有する、調査票上の他のデータに基づく類似性 が選択される。た

might be used for donation of fuel prices.

Cold-deck imputation - same as hot deck except that the data is found in a previously conducted similar survey.

- d. **Mixed imputation** In most systems there usually is a mixture of categories used in some fixed rank fashion for all items. For example, first a deterministic approach is used. If it is not successful, then a hot deck approach is tried. This is followed by a model-based approach. If all these approaches fail, then a manual imputation occurs through a human review process.
- e. **Expert Systems** An expert system is an intelligent computer program that uses knowledge and inference procedures to solve problems that are difficult enough to require significant human expertise for their solution. Every expert system consists of two principal parts: the knowledge base and the **inference engine**. The knowledge base contains both factual and heuristic knowledge. Factual knowledge consists of items commonly agreed upon by spokesmen in a particular field. Heuristic knowledge is the less rigorous, more experiential and more judgmental knowledge of performance or what commonly constitutes the rules of "good judgement" or the art of "good guessing" in a field. A wisely used representation for the knowledge base is the rule or if /then statement. The "if part" lists a conditions some logical in combination. Once the "if part" of the rule is satisfied, the "then part" can be concluded or problem solving action taken. Expert systems with knowledge represented in rule form are called **rule -based systems** . The inference engine makes inferences by determining which rules are satisfied by facts, ordering the satisfied rules, and executing the rule with the highest priority. Expert data editing systems make so-called intelligent imputations based on a specified hierarchy of methods to be used in imputing an item. One item may use a deterministic approach followed by a hot-deck approach, while another item might require a model-based approach. Each item on the questionnaire would be resolved according to its own hierarchy of approaches, the next being automatically tried when the previous method has failed.
- f. **Neural networks -** information

- とえば、ある農場の燃料費が欠測していた場合、そのデータを補定するために類似の規模および立地条件の農場をドナーとして利用できるかもしれない。
- **コールドデック補定法** ホットデック法とほぼ同じだが、コールドデック法の場合は、補定値を以前に実施した類似の調査から見つける点で異なっている。
- d. 混合補定法 ほとんどのシステムでは通常、異なる補定法を一定の順序で利用している。たとえば、まず最初に確定的補定法が利用され、それが駄目ならホットデック法、それも駄目ならばモデルベース法が試みられる。そしてすべての方法がうまく行かないときは、人で審査プロセスで手作業で補定が行われる。
 - エキスパート・システム 解決のため に多数の専門家が必要となる困難な問 題を、知識(ナレッジ)と推論処理を用 いて解決するインテリジェント・コンピ ュータ・プログラムの一つ。いずれのエ キスパート・システムも主に2つの部分、 すなわち知識ベース (knowledge base) と推論エンジン (inference engine) によ って構成される。知識ベースにはさら に、確実な知識とヒューリスティックな 知識の2つがある。確実な知識は、その 分野の専門家の間に一般的な合意のあ る項目から構成される。一方、ヒューリ スティックな知識は、それほど厳格では ない、より経験的ないし主体的判断に基 づく実行上の知見や、その分野で用いら れる「適正な判断」のためのルールない し「適正な推測」のための技術と一般に 考えられているものをいう。広く用いら れている知識ベースの表現形式として は、ルール形式ないしif/then形式がある。 すなわち、「if ~」の部分には論理的な 組み合わせの条件が一式列挙され、ルー ルのこの部分が充足されたら「then~」 が結論されるか、あるいは問題を解決す るためのアクションが採られる。このよ うにルール形式で表現された知識を有 するエキスパート・システムを、「ルー ルベース・システム」(rule-based system) という。推論エンジンは、どのルールが 事実により充足されるかを決定し、充足 されたルールを命令し、さらにそのルー ルを最優先的に実行することによって 推論を行う。

エキスパート・データ・エディティング・システムは、補定処理を行う際、既

processing paradigm based on the way the mammalian brain processes information. The neural network is composed of a large number of interconnected parallel processing elements tied together with weighted connections. These connection weights store the knowledge necessary to solve specific problems. The network is prepared for solving a problem by "training", i.e. the connection weights are iteratively adjusted based on examples or a verified set of input/output data. In data editing neural networks allow to create an edit system directly from the data and to develop the edits over time through periodic retraining.

定の階層的方法によりいわゆる知的補定法(intelligent imputation)を実行する。 たとえば、ある項目に対しては先ず確定的補定アプローチを用い、次にホットデック・アプローチを試みる一方、別の項目についてはモデルベース・アプローチを採用したりする。回答の欠測している調査票項目は、各々独自に設定された階層的なアプローチに従い、最初の方法が駄目だったら自動的に次の方法が試行されるという具合に解決される。

ニューラル・ネットワーク法― 哺乳類の脳 が情報を処理する仕方を基にした情報処理 の概念モデル。重み付けされた連結によって 相互に繋がれた多くの並列処理要素から成 る。連結に重みを付けることによって、特定 の問題を解決するために必要な知識が蓄積 される。ネットワークは「訓練」によって、 すなわち実例や検証済みのインプット/ア ウトプット・データに基づき繰り返し連結基 準の重み付けを調整することによって、問題 解決が可能なものとなる。データ・エディテ ィングの分野では、ニューラル・ネットワー クによって関係データから直接エディッ ト・システムを生成し、定期的な再訓練を通 じて時間とともにエディットを発展させて いくことができる。

BALANCE EDIT

An edit which checks that a total equals the sum of its parts. Also called an *accounting* edit

Example: Closing inventory = Opening Inventory + Purchases - Sales.

BATCH DATA REVIEW

A review of many questionnaires in one batch occurs after data entry. It generally results in a file of error messages. This file may be printed for use in preparing corrections. The data records may be split into two files. One file containing the "good" records and one containing data records with errors. The other file can be corrected using an interactive process.

CAI-COMPUTER-ASSISTED INTERVIEWING

uses the computer during interviewing. Any contradictory data can be flagged by edit routines and the resultant data can be immediately adjusted by information from the respondent. An added benefit is that data capture (key-entry) is occurring at interview

バランス・エディット

合計値がその部分の総計と等しいことをチェックするエディット。会計エディットともいう。

例:期末棚卸高=期首棚卸高+仕入高-売上高

バッチ形式データ審査

データ入力後、多くの調査票の審査を一括して行われる。その結果、通常、エラーメッセージ・ファイルが作成される。このファイルは、訂正用に印刷することができる。データ・レコードは、「適正」レコードのファイルとエラーのあるデータ・レコードのファイルに分けることができる。後者のファイルは対話形式プロセスによって訂正することができる。

CAI/コンピュータ支援面接調査

コンピュータを利用しながら行われる面接調査。矛盾があればエディット・ルーチンによってフラグ付けが行われ、回答者からの情報によって即座に調整することができる。面接時にデータ入力(キー入力)を同時に行えるという利点がある。CAIは、面接時の質問のワーディングや、前の質問の回答に基づい

time. CAI assists the interview in the wording of questions and tailors succeeding questions based on previous responses. CAI has been mainly used in Computer-Assisted Telephone Interviews (CATI) or Computer-Assisted Personal Interviewing (CAPI).

て後続の質問を仕立てるなど支援を行う。 CAIは、主にコンピュータ支援電話調査やコンピュータ支援面接調査として利用されて きた。

CASIC

The acronym "CASIC" stands for computer assisted survey information collection. This encompasses computer assisted data collection and data capture. CASIC may be more broadly defined to include the use of computer assisted, automated, or advanced computing methods for data editing and imputation, data analysis and tabulation, data dissemination, or other steps in the survey or census process.

CASIC/コンピュータ支援調査情報収集

CASIC は , Computer Assisted Survey Information Collection の頭文字略称。コンピュータ支援のデータ収集およびデータ取得を指すが、より広義には, データ・エディティング・補定、データ分析・集計、データ配布, その他の調査・センサス・プロセスにおけるコンピュータ支援方式、自動方式、あるいは先進的コンピュータ処理まで含めることがある。

CHECKING RULE

A logical condition or a restriction to the value of a data item or a data group which must be met if the data is to be considered correct. In various connections other terms are used, e.g. edit rule.

チェッキング規則

データ項目またはデータ群の値に対する論理的条件または制約。これが充足されてはじめて、そのデータは正しいものとみなされる。場面に応じて、エディット規則など様々な用語が使われる。

CLASS ATTRIBUTE CHECK

Verifying whether the value of the common attributes (class attributes) of a logical unit or its components are identical.

クラス・アトリビュート・チェック

ある論理的単位またはその構成要素の共通 の属性(クラス・アトリビュート)の値が一 致しているか否かを検証すること。

CODE LIST LIST OF CODE WORDS

List of all allowed (admissible) values of a data item.

符号リスト

データ項目がとりえる(許容可能な)全ての 値のリスト。

CODE REDUNDANCY

When a character or group of characters in a code word can be partially or completely deduced from the remaining characters of the code word.

符号冗長性

ある符号の中の文字または文字群が、その符号中の残りの文字(群)から部分的または完全に推定できる場合。

CODE SPACE

A set of all combinations of admissible values of a particular record of data. Cartesian product of the code word lists of individual data in a record.

符号空間

個々のデータ・レコードの許与可能な値の全 ての組み合わせの集合。レコード内における 個々のデータの符号リストのデカルト積。

CODE STRUCTURE VALIDATION CODE STRUCTURE CHECK

Verifying whether the characters of the correct type (e.g., digits, letters) are at the

符号構造チェック

正しい種類の文字(数字、アルファベットなど)が符号の正しい位置にあるか否かを検証すること。

correct positions of the code word.

COLD-DECK

A correction base for which the elements are given before correction starts and do not change during correction. An example would be using prior year's data. A modified cold-deck may adjust colddeck values according to (possibly aggregate) current information (see also HOT-DECK).

コールドデック

訂正用資料の一種。コールドデックの場合、 訂正の前にデックの構成要素が与えられ、そ の要素は訂正の間変更されることはない。た とえば、前年のデータを利用する場合などが 挙げられる。修正コールドデック法では、カ レントな情報(集計値の場合もある)に従っ てコールドデックの値を調整する可能性が ある(HOT-DECK(ホットデック)の項も参 照のこと)。

COMPLETE SET OF CONFLICT RULES

A set of explicitly given conflict rules and of all implied conflict rules.

矛盾型規則の完備集合

明示的に与えた規則および (これら明示的規 則から派生する) 全てのインプリシット規則 の集合。

COMPLETE SET OF EDITS

The union of explicit edits and implied edits. Sufficient for the generation of feasible (acceptance) regions for imputation (that is if the imputations are to satisfy the edits).

エディットの完備集合

明示的エディットとインプリシット・エディットを合わせた集合。補定に用いる値の容認 範囲(すなわち,補定結果がエディットをパスできる値の範囲)を生成するのに十分な規 則の集合。

COMPLETENESS CHECKING

... at **survey level** ensures that all survey data have been collected. A minimal completeness check compares the sample count to the questionnaire count to insure that all samples are accounted for, even if no data were collected.

... at **questionnaire level** insures that routing instructions have been followed. Questionnaires should be coded to specify whether the respondent was inaccessible or has refused, this information can be used in verification procedures.

完備性チェッキング

…**調査段階**においては、すべての調査データが収集されたかどうかの確認。最低限の完備性チェックでは、データの有無にかかわらず、すべての標本について調査票が回収されたか確認するため、調査票の数と標本の数が対比される。

…調査票段階においては、ルーティングの 指示に従っているか否かの確認。調査票は回 答者が接触不能だったのか、それとも回答拒 否したのかを符号化しなければならない。こ の情報は検証過程で使用することができる。

COMPOSITION CHECK

Verifying whether the structure of a logical unit (e.g. - household) is consistent with the definition (e.g., at least one adult).

構成チェック

論理的ユニット(例ー世帯)の構成が定義(例 ー少なくとも大人1人)と整合しているか否 かを検証すること。

CONDITIONAL EDIT

An edit where the value of one field determines the editing relationship between other fields and possibly itself. For example, suppose there are three fields A, B, and C. A conditional edit would exist if the relationship between fields B and C as expressed through the edits depended on the value in A.

条件付きエディット

ある項目の値が他の項目間の関係エディットを決定するようなエディット。たとえば、A、B、Cの3つの項目があり、項目Bと項目Cの関係エディットがAの値に依存したエディットで表現される場合。

CONFLICT RULE REJECTION RULE

A logical condition or a restriction to the value of a data item or a data group which must not be met if the data is to be considered correct.

Detecting whether the value of two or more data items are not in contradiction.

CONSISTENCY EDIT

CONSISTENCY CHECK

A check for determinant relationships, such as parts adding to a total or harvested acres being less than or equal to planted acres.

CONSISTENCY ERROR

Occurrence of the values of two or more data items which do not satisfy some predefined relationship between those data items.

CONSISTENT EDITS

A set of edits which do not contradict each other is considered to be consistent. If edits are not consistent, then no record can pass the edits.

CORRECTION BASE

A set of correct data or records from which date or records are retrieved for imputation in the (probably) erroneous data or records.

CORRECTION CYCLE

A cycle in which corrections (changes) are made to a record according to an existing edit/imputation strategy. If the record fails at the end of a cycle, it is sent through the edit/imputation software subroutines until it passes or until a predetermined number of cycles has been exceeded.

CORRECTION RULE

A rule for correcting certain types of errors. Its general form is as follows: "If errors are detected by the checks e1,, ek, make a correction in this way: ".

CREATIVE EDITING

A process whereby manual editors (i.e. those doing the manual review) invent editing procedures to avoid reviewing

矛盾型規則 棄却型規則

データ項目またはデータ群の値に対する論 理的条件または制約の一つ。そのデータが正 しいとみなされるには、これが充足されては ならない。

整合性チェック

2つ以上のデータ項目の値が矛盾していない かどうかを検査すること。

整合性エディット

確定的関係性のチェック。たとえば、合計に 対する要素の関係や,収穫面積が必ず作付面 積以下であるという関係。

整合性エラー

2つ以上のデータ項目の値が予め定義された データ項目間の関係条件を満足しないこと。

整合的なエディット

相互に矛盾しないエディット (規則) は整合 的であるとみなされる。エディットが整合的 でないと、レコードはエディットをパスでき ない。

訂正用資料

正しいデータまたはレコードの集合で、そこ から(おそらく)誤りのあるデータまたはレ コードの補定に用いるデータまたはレコー ドを取り出す。

訂正サイクル

既存のエディット・補定戦略に従って, レコ ードの訂正(変更)を行うサイクル。一つの サイクルの終了時点でレコードがエディッ トをパスしない場合には、それがエディット をパスするまで、または事前に設定されたサ イクル数に達するまで、当該レコードはエデ ィット・補定ソフトウェア・サブルーチンに 送られる。

訂正規則

特定の種類のエラーを訂正するための規則。 一般に、次のような形式をとる。「検査e₁、 …、ekによってエラーが検出された場合に は、次のように訂正を行う:」

クリエイティブ・エディティング

後続の機械エディットにおいて他のエラー メッセージを審査することになる事態を避 けるため、人がエディティング処理に介入す

another error message from subsequent machine editing.

るプロセス。

DATA CAPTURE

The process by which collected data are put in a machine-readable form. Elementary edit checks are often performed in sub-modules of the software that does data capture.

データ取得・入力

収集されたデータを機械読取可能な形式に するプロセス。簡単なエディット・チェック は、しばしば、データ取得・入力を行うソフ トウェアのサブモジュールで実施される。

DATA CHECKING

Activity through which the correctness conditions of the data are verified. It also includes the specification of the type of the error or condition not met, and the qualification of the data and its division into the "error free" and "erroneous data". Data checking may be aimed at detecting error-free data or at detecting erroneous data.

データ・チェッキング

データの正確性を検査する作業。充足されない条件やエラー種類の特定のほか、データの適格性審査および「エラー無しデータ」と「エラーデータ」への仕分けもこれに含まれる。「エラー無しデータ」と「エラーデータ」を検出することが目的の場合もある。

DATA COLLECTION

The process of gathering data. Data maybe observed, measured, or collected by means of questioning, as in a survey or census response.

データ収集

データを収集するプロセス。調査やセンサス のように質問などによってデータを観測、測 定、または収集する。

DATA CORRECTION CORRECTION OF ERRORS IN DATA

Activity of checking data which was declared (is possibly) erroneous.

データ訂正

エラーデータの訂正

エラー (の可能性がある) と診断されたデータをチェックする作業。

DATA EDITING

The activity aimed at detecting and correcting errors (logical inconsistencies) in data.

データ・エディティング

データのエラー (論理的矛盾) を検出し訂正 することを目的とした作業。

DATA IMPUTATION

Substitution of estimated values for missing or inconsistent data items (fields). The substituted values are intended to create a data record that does not fail edits.

データ補定

欠測または矛盾したデータ項目に推定値を 代入すること。代替値は、エディットをパス するデータ・レコードを作成することを意図 している。

DATA ITEM DATA FIELD

The specific sub-components of a data record. For instance, in a population census, specific data items might be last name, first name, sex, and age.

データ項目

データ・レコードの構成要素。たとえば人口 センサスでは、姓、名、性別、年齢などのデータ項目があるかもしれない。

DATA REDUNDANCY

When the value of data items (fields) can be partially or completely deduced from the values of other data items (fields).

データ冗長性

データ項目の値が、部分的または完全に、他 のデータ項目の値から推定できる場合をい う。

DATA REVIEW / DATA CHECKING

Activity through which the correctness conditions of the data are verified. It also includes the specification of the type of the error or condition not met, and the qualification of the data and its division into the "error-free" and "erroneous" data. Data checking may be aimed at detecting error-free data or at detecting erroneous data. Data review consists of both *error detection and data analysis*, and can be carried out in *manual* or *automated* mode.

Data review/error detection may occur at many levels:

a) within a questionnaire

Item level / editing of individual data - the lowest logical level of checking and correction during which the relationships among data items are not considered. *Validations* at this level are generally named "range checking". Example: age must be between 0 and 120. In more complex range checks, the range may vary by strata or some other identifier. Example: if strata = "large farm operation", then the number of acres must be greater than 500.

Questionnaire level / editing of individual records - a logical level of checking and correction during which the relationships among data items in one record/questionnaire are considered. Example 1. If married = 'Yes' then age must be greater than 14. Example 2. Sum of field acres must equal total acres in farm.

Hierarchical - This level involves checking items sub-questionnaires. in relationships of this type are known as "hierarchical data" and include situations such as questions about an individual within a household. In this example, the common household information is on one questionnaire and each individual's information is on a separate questionnaire. Checks are made to ensure that the sum of the individual's data for an item does not exceed the total reported for the household.

b) across questionnaires / editing of logical units

A logical level of checking and correction during which the relationships among data in two or more records are considered, namely in a group of records that are logically coupled together. The across questionnaire edits involve calculating valid

データ審査/データ・チェッキング

データの正確性を検査する作業。充足されない条件やエラー種類の特定のほか、データの適格性審査および「エラー無しデータ」と「エラーデータ」への仕分けなどもこれに含まれる。データ・チェッキングは「エラー無しデータ」や「エラーデータ」を検出することが目的の場合もある。データ審査はエラー検出とデータ分析の二つ過程から成り、人手と自動いずれの方法によっても実施することができる。

データ審査/エラー検出は、様々なレベルで 実行される。

a) 調査票内

項目レベル/個々のデータのエディティング ー 最も低位の論理的レベルのチェックおよび訂正。ここない。このタ項目間の関係は考慮されない。このレベルの妥当性検査は、一般に「レンジ・チェック」と呼ばれている。例:「年齢は0歳から120歳までの間でなければならない。」より複雑なレンジチェックでは、範囲が層その他の識別子によって異なる。例:「もし、層=『大規はな農場経営』ならば、面積は500エーカーより広くなければならない」

調査票レベル/個々のレコードのエディティング -1 レコード/調査票内のデータ項目間の関係を考慮したデータチェックおよび訂正の論理的レベル。例1:「もし、結婚している=『はい』ならば、年齢は14 歳より上でなければならない。」 例2:「用途別面積の合計は農場の総面積と同じでなければならない。」

階層 - このレベルには、副調査票間の項目チェックが含まれる。このタイプのデータ間の関係は「階層データ」(hierarchical data)として知られ、一世帯内の個々人に関する質問があるなでの状況を含む。たとえば、世帯共通の事柄について1つの調査票で質問し、各個人については別々の調査票を用し、各個人になどがこれに該当する。こする個人でから計が世帯全体の合計値の回答を超えないよう、チェックが行われる。

b) 調査票間/論理的ユニット間のエディ ティング

2 つ以上のレコード、すなわち論理的に繋がりのあるレコード・グループ内

ranges for each item from the survey data distributions or from historic data for use in *outlier* detection. *Data analysis* routines that are usually run at summary time may easily be incorporated into data review at this level. In this way, summary level errors are detected early enough to be corrected during the usual error correction procedures. The "across questionnaire" checks should identify the specific questionnaire that contains the questionable data.

Across questionnaire level edits are generally grouped into two types: *statistical* edits and macro edits.

調査票間エディットには通常、次の2種類がある:統計的エディットおよびマクロ・エディット。

DATA VALIDATION

An activity aimed at verifying whether the value of a data item comes from the given (finite or infinite) set of acceptable values. For instance, a geographic code (field), say for a Canadian Province, may be checked against a table of acceptable values for the field.

データ・バリデーション/データの妥当性検 査

データ項目の値が(有限または無限の)容認される値の集合に入るか否かを検証する作業。たとえば、あるカナダの州の地域コード(項目)が同項目の容認される値の表と照合チェックされる。

DATA VALIDATION ACCORDING TO A LIST

Verifying whether the data value is in the list of acceptable values of this data item.

リストに基づくデータの妥当性検査

データの値がそのデータ項目の容認される 値のリストに存在するか否かを検証するこ と。

DEDUCTIVE IMPUTATION

An imputation rule defined by a logical reasoning, as opposed to a statistical rule.

演繹的補定

統計的規則とは異なり、論理的な根拠によって定義される補定規則。

DETECTION OF ERRORS IN DATA (ERROR DETECTION)

An activity aimed at detecting erroneous data. Usually predefined correctness criteria are used.

エラーデータの検出(エラー検出)

誤りのあるデータを検出することを目的と する作業。通常、事前に定義された訂正基準 が使用される。

DETERMINISTIC CHECKING RULE

A checking rule which determines whether data items are incorrect with a probability of 1.

確定的チェック規則

データ項目が確率 1 で正しくないかどうか を決定するチェック規則。

DETERMINISTIC EDIT

An edit, which if violated, points to an error in the data with a probability of one. Example: Age 5 and Status = mother. Contrast with stochastic edit.

確定的エディット

当該エディットをパスしない場合、確率1でデータにエラーがあることを示すエディット。例:5歳で、ステータス=母。確率的エディットと対比せよ。

DETERMINISTIC IMPUTATION

The situation, given specific values of other fields, when only one value of a field will cause the record to satisfy all of the edits. For instance, it might occur when the items that are supposed to add to a tota l do not add to the total. If only one item in the sum is imputed, then its value is uniquely determined by the values of the other items. This may be the first situation that is considered in the automated editing and imputation of survey data.

確定的補定

他の項目の値が所与の場合に、ある項目の一つの値だけがそのレコードを全てのエディットについてパスさせる状況。たとえば、合計に加算するはずの項目を加算しない場合に起こりうる。合計する項目のうち一つ項目だけが補定される場合、その値は他の項目の値から一意に決定されることになる。こうした状況は、おそらく、調査データの自動エディティング・補定の際に最初に考慮される。

DONOR (imputation)

In hot-deck edit/imputation, a donor is chosen from the set of edit-passing records based on its similarity to the fields in the record being donated to (being imputed within). Values of fields (variables) in the donor are used to replace the corresponding contradictory or missing values in the edit-failing record that is receiving information. This type of replacement may or may not assure that the imputed record satisfies edits.

ドナー(補定)

ホットデック・エディット/補定では、補定されるレコードの項目との類似性を基にエディットをパスするレコードの集合からドナーが選択される。このドナーの項目値(変数)は、エディットをパスできなかったレコードの対応する矛盾もしくは欠測値と置き換えるために使用される。この種の置換は、補定されたレコードがエディットをパスすることを保証する場合もあるが、保証しない場合もある。

EDIT RULE SPECIFICATION CHECK RULE SPECIFICATION

A set of check rules that should be applied in the given editing task.

エディット規則の仕様 チェック規則の仕様

所与のエディティング作業に適用されるチェック規則の集合。

EDITING BOUNDS

Bounds on the distribution of a measure used on survey data so that when raw, unedited data are outside the bounds the data is subject to review and possible correction (change).

エディティング境界

調査データに適用する測定値の分布の境界。 エディット前の生データがこの境界の外に ある場合、当該データは審査され、訂正(変 更)が行われる可能性がある。

EDITING EFFICIENCY

An efficient edit is good at identifying suspicious data. Edits that incorrectly flag large amounts of valid data are not very efficient. If such edits require an analyst to re-contact the respondent to verify the data, the analyst will have less time to perform other tasks, such as converting non-respondents. The hit rate may be used as an indicator of editing efficiency.

エディティングの効率

効率的なエディティングは、疑わしいデータの特定に優れている。逆に、多くの有効なデータを誤ってパスさせないエディットは、あまり効率的ではない。そのようなエディットを行ったがために分析者が再び回答者に対し、他の作業、たとえば無回答者を(回答者に)転換させるなどの時間が減ってしまうことになる。エディティングの効率性の指標として、ヒット率(hit rate)が使えるかもしれない。

EDITING INDICATORS (editing flag/editing code)

A flag or code that is added during the edit process. The flag might indicate that, for

エディティング指標 (エディティング・フラ グ/エディティング・コード)

エディット・プロセスで付けられるフラグまたはコード。フラグを付けることによって、

example: a field in a record was targeted for change because it failed an edit, the field in the record was changed, or an override code was entered so that the edit system would no longer fail the record or the field in the record. たとえば、あるレコード内の項目はエディットをパスできなかったために変更する対象であるとか、そのレコード内の項目は変更されたものであるとか、あるいは取り消しコードが入力されているといったことを示す。そうすることで、エディット・システムが当該レコードまたは項目を再びエディットしないようにする。

EDITING MATCH (matching fields/statistical match)

For hot-deck imputation, the fields in an editfailing record that do not fail edits are matched against edit-passing records. Often the edit-passing record that is closest to the edit-failing record in terms of some metric is chosen as the donor record. If the edit-passing records are in random order, then the (possibly erroneous) assumption is that the donation is at random from a valid set of donors. This type of matching is sometimes referred to as statistical matching.

EDIT(ING) MATRIX

A matrix used in editing. In hot-deck imputation, the matrix contains information from edit-passing records that is used to donate information to (impute values in) the edit-failing record. Typically, there will be a variety of matrices that correspond to the different sets of variables that are matched on. The matrices are updated continuously as a file of records is processed and additional edit-passing records become available for updating the matrices.

EDITING MEASURE

A formal measure such as the Hidiroglu-Berthelot statistic that allows delineation of a targeted subset of records for manual follow-up. The statistic might be a measure such as size that allows the most important respondents to be manually reviewed.

EDITING OF INDIVIDUAL DATA

The lowest logical level of checking and correction during which the relationships among data items are not considered.

EDITING OF INDIVIDUAL RECORDS

Logical level of checking and correction during which the relationships among data items in one record are considered.

エディティング照合(項目照合/統計的照 会)

ホットデック補定法の場合、エディットをパスできなかったレコードの項目は、エディットをパスするレコードと照合される。エディットをパスするレコードと計量的に最も近いエディットをパスするレコードとしてしばしば選択される。エディットをパスするレコードがランダムな順序で配列されている場合には、ドナームな順序で配列されている場合には、ドナーの集合からランダムにドナーが選定されたと仮定される(誤りである可能性もある)。この種のマッチングのことを統計的照合と呼ぶこともある。

エディット(ティング)行列

エディティングで使用される行列。ホットデック補定法では、エディットをパスできなかったレコードの補定に用いるエディットをパスするレコードの情報が含まれる。一般的に、照合する変数(項目)セットに応じて異なる行列が存在する。これらの行列は、レード・ファイルが処理され、新たなエディットをパスするレコードが利用できるようになるため、継続的に更新される。

エディティング尺度

人手によるフォローアップの対象となるレコードの部分集合を決めるHidiroglu-Berthelot統計などの公式尺度。統計値は、最も重要な回答者を人手審査できるよう,サイズ(規模)などを尺度とすることも考えられる。

個々のデータのエディティング

チェックおよび訂正の最も低位の論理的レベル。ここではデータ項目間の関係は考慮されない。

個々のレコードのエディティング

チェックおよび訂正の論理的レベルの一つ。 ここでは 1 レコード内のデータ項目間の関 係が考慮される。

EDITING OF LOGICAL UNITS

A logical level of checking and correction during which the relationships among data in two or more records are considered, namely in a group of records that are logically coupled together.

論理的ユニット間のエディティング

チェックおよび訂正の論理的レベルの一つ。 ここでは論理的に繋がりのある複数レコー ドのデータ間の関係が考慮される。

EDITING PROCEDURE

The process of detecting and handling errors in data. It usually includes three phases:

- the definition of a consistent system of requirements,
- their verification on given data, and
- elimination or substitution of data which is in contradiction with the defined requirements.

エディティングの手順

データにあるエラーを検出し処理するプロセス。通常、次の3つの段階が含まれる。

- 要件の整合的体系を定義する段階
- 所与のデータにより、それらを検証する 段階
- 定義された要件に矛盾するデータを除去または代替する段階

EDITING RATIONALITY

An editing process that focuses on improving the incoming data quality and hence the overall quality of the survey data. This may include moving most of the editing as close as possible to the collection of data, limiting manual follow-up to those flagged records with the heaviest potential impact on estimates, and applying a total quality management approach to data editing.

合理的なエディティング

入ってくるデータの質、最終的には調査データ全体の質を高めることに焦点を合わせたエディティング・プロセス。大部分のデータ・エディティングをできる限りデータ収集に近いところに移行したり、人手によるフォローアップを潜在的に最も重大な影響を集計値に及ぼしうるフラグが立ったレコードに限定したり、データ・エディティングに総合的品質管理手法(Total Quality Management; TQM)を採用することなどが含まれる。

ELECTRONIC QUESTIONNAIRE

Questions are in a software system that can be answered by an individual. Examples might be a software system that is on a laptop computer where respondents can answer questions directly into the laptop (possibly without knowledge on the part of interviewers of the details of the answers) or through queries on an Internet page.

電子調査票

個人が回答できるソフトウェア・システム上の質問群。たとえば、回答者がラップトップ・コンピュータ,あるいはインターネット上のページから、直接質問に答えることのできるソフトウェア・システム(調査員の側に回答の詳細についての知識があるとは限らない)。

ERROR DETECTING CHARACTER

Character added to the basic characters of the code word. Its relationship to the basic characters is specified previously. The relationship is specified so that typical errors in the code word transmitted break this relationship.

エラー検出文字

符号の基本的な文字列に追加された文字。基本的な文字列とエラー検出文字の関係は事前に指定される。このように関係を指定しておけば、送信時に符号に一般的エラーが生じると関係が壊される。

ERROR DETECTING CHARACTERS CHECK-DIGIT

Code or given set of code words whose relationship to the set of valid codes is known, such that when a transcription error occurs, the relationship is violated and the error is detected with certainty or very high

エラー検出文字

チェック・ディジット

有効な符号との関係が既知である符号。これにより、転写エラーが発生するとその関係が壊され、確実に又は非常に高い確率でエラーが検出される。

probability.

ERROR DETECTION

An activity aimed at detecting erroneous data, using predefined correctness criteria. The correctness criteria can be defined through various *checking rules*.

ERROR LOCALIZATION

The (automatic) identification of the fields to impute in an edit-failing record. In most cases, an optimization algorithm is used to determine the minimal set of fields to impute so that the final (corrected) record will not fail edits.

ERROR STATISTICS

A statistical report of errors found. It usually provides the error rate in individual data items and the occurrence of particular kinds of errors.

EVALUATION OF EDITING

There are several methods available to evaluate an edit system. One method is to compare the raw (unedited) data file with the edited file for each question. By ordering changes by descending the absolute magnitude, the cumulative impact of the editing changes to the total editing change or to the estimated item total can be displayed in graphs and tables. This technique can be used to identify questionnaire problems and respondent errors. When forms are reviewed before data capture or when general editing changes are noted on the questionnaires, evaluation studies can be carried out by selecting a sample of forms and analysing the effect of the editing procedures on individual data items. A widely used technique to evaluate new editing methods is to simulate the new process using a raw data file from the survey. By replacing values flagged according to the new method with the values from the tabulation file containing the data edited by the alternative editing process, it becomes possible to compare estimates from this newly edited file with estimates from the tabulation file.

EXPERT SYSTEM

Computer system that solves complex problems in a given field using knowledge and inference procedures, similar to a

エラー検出

事前に定義された訂正基準を使って、エラー のあるデータを検出することを目的とする 作業。訂正基準は、様々なチェック規則によ って定義することができる。

エラー特定

エディットをパスしないレコードについて、補定する項目を(自動的に)特定すること。多くの場合、最終的な(訂正済み)レコードがエディットをパスするよう、最適化アルゴリズムを使用して補定する最小限の項目が決定される。

エラー統計

発見されたエラーの統計報告。通常、個々の データ項目のエラー率と特定の種類のエラ ーの発生頻度が報告される。

エディティングの評価

エディット・システムの評価に利用できる方 法は幾つかある。一つは、質問ごとに (エデ ィットしていない) 生データ・ファイルをエ ディット済のファイルと比較する方法であ る。変更をその幅の絶対値の降順に並び替 え, エディットによる変更全体又は項目の推 定合計に対する変更の累積的影響をグラフ や表で示すことができる。この手法は、調査 票の問題点や回答エラーを特定するために 使用できる。データ取得の前に調査票様式 (form) を検討する場合、あるいは一般的な エディティングによる変更と調査票の関係 に注意する場合には、様式のサンプルを選ん で個々のデータ項目に対するエディティン グの手順の影響を分析することにより評価 を行なうことができる。新しいエディティン グの方法を評価するために広く採用されて いる手法は、調査によって得られた生デー タ・ファイルを使用して新たなプロセスをシ ミュレートするやり方である。新たな方法に 従ってフラグ付けされた値を別のエディテ ィング・プロセスでエディットされた値と置 き換えることにより、この新たなエディット 済ファイルから得られた推定値を集計ファ イルの推定値と比較することが可能となる。

エキスパート・システム

特定の分野の専門的知識をもつ人間と同じように、知識と推論を用いて当該分野の複雑な問題を解決するコンピュータ・システム。

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
human with specialized knowledge in that field.	
EXPLICIT EDIT An edit explicitly written by a subject matter specialist. (Contrast explicit edits with implied or implicit edits.)	明示されたエディット 担当職員によって明示的に記述されたエディット (規則)。(Implicit edits (インプリシット・エディット)と比較せよ。)
EXPLICITLY DEFINED CONFLICT RULE A conflict rule which in defined by the people responsible for the correctness of the data.	明示的に定義された矛盾型規則 データの正確性を所管する者によって定義 された矛盾型規則。
FATAL ERRORS Errors identified by fatal edits.	致命的エラー 致命的エディットによって特定されたエラ ー。
FAILED EDIT GRAPH As used by the U.S. Bureau of the Census, a graph containing nodes (corresponding to fields) which are connected by arcs (an arc between two nodes indicates that the two fields are involved in an edit failure.) Deleting a node is equivalent to choosing that field to be imputed. A minimal set of deleted nodes is equivalent to a minimal set as defined by Fellegi and Holt.	エディット・ノード・グラフ 米国センサス局で使用されている、(調査項目に対応した)ノード・グラフ。各ノードは弧によって結ばれている(ノードとノードの間の弧は対応する2つの項目を含むパスできなかったエディット規則が存在することを示す)。ノードを削除することは、補定する項目を選択したことを意味する。削除するノード数が最小限のノード集合は、Fellegiand Holtによって定義された最小限の補定箇所と同等である。
FATAL EDIT Identifies data errors with certainty. Examples are a geographic code for a Canadian province that does not exist in a table of acceptable geographic codes.	致命的エディット は、(パスできない場合)確実にデータ・エラーであることを示す。たとえば、カナダの州の地域コードに関するデータが地域コード表に存在しないような場合。
FELLEGI- FACTOR CHECK Check of measuring units verifying whether the data has been given in correct units.	Fellegi ファクター・チェック 記入単位をチェックすること。それにより、 データが正しい単位で回答されたかどうか を検証する。
FELLEGI-HOLT SYSTEMS, TENETS, PRINCIPLES In reference to assumptions and editing and imputation goals put forth by Fellegi and Holt in their 1976 Journal of the American Statistical Association paper. A key feature of the Fellegi-Holt model is that it shows that implied edits are needed to assure that a set of values in data fields that are not imputed always lead to final (imputed) records that satisfy all edits.	Fellegi-Holt システム、主義、原則 Fellegi and Holt が 1976 年の"Journal of the American Statistical Association"に掲載した論文で提唱した仮説およびエディティング・補定の目標。Fellegi-Holt モデルの一つの主な特徴は、補定していないデータ項目の値を常に全エディット規則をパスする最終的な(補定済み)レコードに確実に変更するには、インプリシットなエディットの生成が必要になることを示した点である。 (訳注、全エディット規則をパスできるような補定のうち、最小補定項目集合を選択することも Fellegi-Holt 法の主な特徴である。)

FIXED CONSTRAINT CHECK RANGE CHECK

Verifying whether the data item value is in the previously specified interval.

固定的制約チェック レンジ・チェック

データ項目の値が事前に指定された範囲に 在るか否かを検証すること。

FUNCTIONAL CHECK ARITHMETIC EDIT

Verifying whether the given functions of two or more data items meet the given condition.

関数チェック 算術エディット

複数のデータ項目に関する所与の関数が所 与の条件を満たすか検証すること。

GENERATED (versions of) **QUESTIONAIRES**

There are software systems that assist in designing and electronically generating paper questionnaires.

コンピュータ生成(版)調査票

紙の調査票を設計し電子的に生成するのを 支援するソフトウェア・システムがある。

GRAPHICAL EDITING

Using graphs to identify anomalies in data. While such graphical methods can employ paper, the more sophisticated use powerful interactive methods that interconnect groups of graphs automatically and retrieve detailed records for manual review and editing.

グラフィカル・エディティング

グラフを使用してデータ内の矛盾 (anomaly) を特定すること。この方法は紙面を利用することもできるが、より高度化されたものでは、グラフ間を自動的に連係させ、人手審査及びエディティングのために詳細なレコードを取り出す強力な対話型手段を用いる。

"HEADS-DOWN" DATA ENTRY

Data entry with no error detection occurring at the time of entry. Data entered in a heads down mode is often verified by re-keying the questionnaire and comparing the two-keyed copies of the same questionnaire. Data entered in a "heads-down" fashion may later be corrected in either a "batch" or an "interactive" data review process.

「ヘッドダウン」式データ入力

入力時にエラー検出をしないデータ入力方式。ヘッドダウン方式で入力したデータは、 しばしば再入力したデータと比較することによって検証される。「ヘッドダウン」方式で入力されたデータは、後に「バッチ」方式または「対話」方式いずれかのデータ審査プロセスで訂正される可能性がある。

"HEADS-UP" DATA ENTRY

Data entry with a review at time of entry. Heads up data entry requires subject-matter knowledge by the individuals entering the data. Data entry is slower, but data review/adjustment is reduced since simple inconsistencies in responses are found earlier in the survey process. This mode is very effective when the interviewer or respondent enter data during the interview (CAI).

「ヘッドアップ」式データ入力

入力時にチェックを行うデータ入力方式。ヘッドアップ方式でデータを入力する場合、入力者はその分野の知識を有している必要がある。データを入力するスピードは遅いが、回答中の単純な矛盾は調査プロセスで早期に発見されることになるため、データ審査/調整が減少する。調査員が質問しながらデータ入力する場合(CAI)あるいは回答者が直接入力する場合には、この方式は非常に効率的である。

HIT RATE

The "success" rate of an edit; the proportion of error flags that the edit generates which point to true errors.

ヒット率

エディットの「成功」率。または、エディットが立てるエラー・フラグのうち真にエラーであるものの割合。

HOLT METHOD FOR AUTOCORRECTION

Automatic correction method in which the least possible number of data items is changed and the Fellegi-Holt model is used to determine acceptable sets of values or ranges for the items that are imputed. Sequential or simultaneous imputation via cold-deck or hot-deck method may be applied.

Holt 方式自動訂正

変更されるデータ項目の数を可能な限り最小限に抑える自動訂正の方法。Fellegi-Holt モデルを使用して、補定する項目の値の集合または容認範囲を決定する。コールドデック方式またはホットデック方式による逐次補定法(項目ごとに異なるドナーから補定)または同時補定法(単一ドナーによる補定)を適用することもできる。

HOT-DECK

A correction base for which the elements are continuously updated during the data set check and correction. Typically edit-passing records from the current database are used in the correction database (see COLD-DECK).

ホットデック

訂正用資料の一種。ホットデックの場合、その構成要素はデータセットがチェックされ 訂正される間、継続的に更新される。一般的 には、チェックを行っているデータのうちエ ディットをパスするレコードが使用される。 (Cold Deck (コールドデック) の項も参照)

HOT-DECK IMPUTATION

A method of imputation whereby values of variables for good records in the current (hot) survey file are used to impute for blank values of incomplete records (see COLD-DECK).

ホットデック補定法

補定法の一種。この方法では、不完全なレコード内のブランク値(欠測値)は、チェックを行っている(ホットな)調査ファイルにある適正レコードの変数値を使用して補定される。(Cold Deck(コールドデック)の項も参照のこと)

IMPLIED CONFLICT RULE

Conflict rule which can be deduced from the explicitly given conflict rules.

インプリシットな矛盾型規則

明示的に与えられた矛盾型規則から導出される矛盾型規則。

IMPLIED EDIT

An unstated edit derived logically from explicit edits that were written by a subject matter specialist.

インプリシット・エディット

担当職員が与えた明示的なエディット (規則) から論理的に導出される暗黙のエディット (規則)。

IMPUTATION

A procedure for entering a value for a specific data item where the response is missing or unusable.

補定

回答が欠測しているか使用不能なデータ項 目に値を入れる手続き。

IMPUTATION VARIANCE

A component of the total variance of the survey estimate introduced by the imputation procedure.

補定に伴う分散

調査推定値の総分散のうち、補定によってもたらされた構成部分。

INLIER

An *inlier* is a data value that lies in the interior of a statistical distribution and is in error. Because inliers are difficult to distinguish from good data values they are sometimes difficult to find and correct. A simple example of an inlier might be a value in a record reported in the wrong units, say degrees Fahrenheit instead of degrees

インライア

統計分布の内側に在るがエラーのデータ値。 インライアを適正なデータ値から区別する ことは容易でないため、発見し訂正すること が難しい場合がある。簡単な例としては、た とえばセ氏温度のところをカ氏温度にして しまった場合のように、誤った単位で報告されたははインライアになるかもしれない。

(訳注, Inlier を適正なものも含めて統計分

Celsius.

布の内側にあるデータ値(つまり, outlier で ないデータ値) の意味で用いている分野もあ ることに留意。)

INPUT-EDITING

Editing that is performed as data is input. The editing may be part of a data entry system.

入力時エディティング

データが入力されるたびに実行されるエデ ィティング。エディティングがデータ入力シ ステムの一部になっている場合もある。

INTEGRATED SURVEY PROCESSING

The concept that all parts of the survey process be integrated in a coherent manner, the results of one part of the process automatically giving information to the next part of the process. The Blaise system is an example of integrated software in which the specification of the Blaise Questionnaire gives rise to a data entry module as well as CATI and CAPI instruments. The goals of Integrated Survey Processing include the one-time specification of the data, which in turn would reduce duplication of effort and reduce the numbers of errors introduced into the system due to multiple specifications.

統合型調查処理

調査プロセスの全ての部分を一貫したもの に統合して処理する考え方。このような処理 では、プロセスの一部が終わると、その結果 が情報として自動的に次の部分に伝えられ る。たとえば、統合型処理ソフトウェアの例 として、Blaise system がある。同システムで は、Blaise 調査票を作成することよりデータ 入力モジュールとともに CATI および CAPI 用システムが作成される。統合型調査処理の 目的は、データの仕様の設定を一度きりにす ることで、複数回設定する場合に比べて作業 重複やシステムにおけるエラー発生数を減 少させることにある。

INTERACTIVE DATA REVIEW/ INTERACTIVE EDITING/ **ONLINE CORRECTION**

Checking and correcting data in dialogue mode using video terminals. It can be applied during data entry or on data that are already in machine-readable form. The questionnaire is immediately reviewed after adjustments are made. The results are shown on a video terminal and the data editor is prompted to adjust the data or override the error flag. This process continues until the questionnaire is considered acceptable by the automated review process. Then results of the next questionnaire's review by the auto review processor are presented. A desirable feature of Interactive Data Editing Software is to only present questionnaires requiring adjustments.

対話式データ審査/ 対話式エディティング/ オンライン訂正

ビデオ端末を利用して会話方式でデータを チェックし訂正すること。データ入力時また は既に機械読取可能な形式になっているデ ータに対して適用される。調査票は調整(変 更)が施された後、ただちに審査される。結 果はビデオ端末に表示され、審査担当者によ ってデータの調整 (再変更) またはエラー・ フラグの無効化が促される。このプロセス は、調査票が自動審査プロセスによって容認 可能であると判断されるまで継続する。それ が終わると、自動審査システムにより次の調 査票の審査結果が表示される。対話式デー タ・エディティング・ソフトウェアの望まし い点は、調整(変更)が必要な調査票だけが 提供されることにある。

LEAST SQUARES METHOD FOR AUTOCORRECTION FEERD-HASTLY METHOD

An automatic correction method in which:

- 1. the least possible number of data items are changed
- 2. the changed record is the closest one (measured by the weighted sum of squares of deviations of the changed data) to the

最小二乗法による自動訂正 Feerd-Hastly 法

自動訂正方法の一つ。この方法には、次のよ うな特長がある。

- 可能な限り最小のデータ項目数しか 変更されない。
- 変更されるレコードは元の(正しくな い) レコードに最も近いものが選択さ れる(変更されたデータの偏差の二乗

	Inverse A. A. America (A. A.)
original (incorrect) record.	加重和によって測定される)。 (訳注, Freund-Hartley 法とすべきかもしれ ない。変更したレコードがエディットをパス することが保証されないなど, 論理チェック には適さない。)
LINEAR EDITS Edits arising from linear constraints. For example, if v ₁ , v ₂ , v ₃ are variables and a, b, and c are real constants, the linear inequality edits are given by: 1. a # v ₁ / v ₂ # b (This is two edits. Each can be converted to linear inequality.). 2. a v ₁ + b v ₂ # c. 3. v ₁ + v ₁ = v ₃ .	線形エディット 線形形式の制約式で表されるエディット。た とえば、もし v_1 、 v_2 、 v_3 が変数で、a、b、お よびcが実数定数ならば、次の式は線形不等 式エディットとなる。すなわち、 1. $a \# v_1 / v_2 \# b$ (これはエディットが2つ であることを示している。いずれのエ ディットも一次不等式に変換するこ とができる。) 2. $a v_1 + b v_2 \# c$ 3. $v_1 + v_2 = v_3$
LOGICAL CONDITION CHECK Verifying whether the given logical condition is met. It is usually employed to check qualitative data.	論理的条件チェック 与えられた論理的条件が充足されているか どうかを検証すること。通常、質的データを チェックする際に採用される。
LOGICAL LEVEL OF THE CHECKING RULE The logical level of the data structure to which the given checking rule refers (individual data item, record, logical group of records, and the like).	チェック規則の論理的レベル 当該チェック規則が参照するデータ構造の 論理的レベル(個々のデータ項目、(個々の) レコード、論理的に繋がりのあるレコード・ グループなど)。
MACRO-EDIT SELECTIVE EDIT Detection of individual errors by: 1) checks on aggregated data, or 2) checks applied to the whole body of records. The checks are typically based on the models, either graphical or numerical formula based, that determine the impact of specific fields in individual records on the aggregate estimates.	マクロ・エディット 選択的エディット 次のチェックによって個々のエラーを検出すること。1)集計値データのチェック、2)レコード(・ファイル)全体に対するチェック。チェックは通常、グラフによるか数式によるかにかかわらず、個々のレコードの特定項目が集計値に与える影響度を決定するモデルに基づいて実施される。
MANUAL CORRECTION A human activity aimed at changing the values of data items deemed erroneous. The correction specified usually on the diagnostic list is entered into the data set by means of a program specially written for this purpose.	人手による訂正 誤りと思われるデータ項目の値を変更する ことを目的とした人的作業。訂正は通常診断 リスト上に書き込まれ、この目的のために作 成されたプログラムによってデータセット に入力(訂正を実行)される。
MANUAL DATA REVIEW May occur prior to data entry. The data may be reviewed and prepared/corrected prior to key-entry. This procedure is more typically	人手によるデータ審査 データ入力の前に実施されることもある。データはキー入力の前に審査され、作成/訂正される。このプロセスは、ヘッドダウン式デ

followed when heads-down data entry is ータ入力の際に採用されることが多い。 used. **MICROEDITING** マイクロ (ミクロ)・エディティング Finding errors by inspection of individual 個々のデータをチェックしてエラーを発見 observations. Editing done at the record, or すること。エディティングはレコードレベル または調査票レベルで実施される。 questionnaire level. MINIMAL SET OF CONFLICT RULES 矛盾型規則の最小集合 A minimal subset of the complete set of 最小限の完全な矛盾型規則の集まり。同じエ ラーデータの組み合わせを, 矛盾型規則の完 conflict rules expressing the same erroneous 全な集合として表現している。 data combinations as the complete set of conflict rules. MINIMAL SET OF FIELDS TO 最小補定項目集合 すべてのエディットをパスすることが保証 **IMPUTE** The smallest set of fields requiring される補定項目の集まりのうち、最小のも imputation that will guarantee that all edits の。WEIGHTED MINIMAL SET (重み付き最 are passed. See also weighted minimal set. 小限集合) の項も参照のこと。 MONITORING OF EDITING エディティングの監視 Analyzing the audit trail and evaluating the 監査証跡を分析し、エディティングの効率性 edits for efficiency. を評価すること。 モンテカルロ方式による自動訂正 MONTE-CARLO METHOD FOR AUTOCORRECTION 自動訂正の方法の一つ。この方法では、訂正 An automatic correction method in which されるデータの値は事前に用意されたその データ項目の確率分布に基づきランダムに the corrected data value is randomly chosen 選択される。用意された確率分布に基づいて on the basis of a previously supplied probability distribution for this data item. 擬似ランダム変数を生成するのにコンピュ ータ・アルゴリズムが使用される。 The method employs computer algorithms for generating pseudo-random variables with the given probability distribution. MULTI-LEVEL MODELING 多重モデリング補定法 互いに排他的な測定値の集合に基づく決定 **IMPUTATION** An imputation rule defined by a sequence of の列によって定義される補定法。 decisions each based on exclusive sets of observations. MULTIVARIATE EDIT 多変量エディット 統計的エディットの一種。このエディットで A type of statistical edit where multivariate distributions are used to evaluate the data は、データを評価し外れ値を発見するのに多 変量分布が使用される。 and to find outliers. **NONLINEAR EDITS** 非線形エディット 非線形形式の制約式で表されるエディット。 Edits from non-linear constraints. For example, if v₁ and v₂ are variables and b are たとえば、もし v_1 と v_2 が変数で、bが実数定数 real constants, then nonlinear edits are: ならば、次は非線形エディットである。 1. $v_1 v_2 \# a$. 1. $v_1 v_2 \# a$ 2. $v_1 # \exp(v_2)$.

3. conditional edits.

4. Mahalanobis-distance edits with

2. $v_1 # \exp(v_2)$

3. 条件付きエディット

multivariate normal data.

The importance of nonlinear edits is that they occur often but are not amendable to theory in the determination of a minimal set. Some nonlinear edits, such as ratio edits, can be cast in a linear form.

NIM (new imputation methodology)

A generalization of the hot-deck that employs sophisticated matching methods to choose potential donors from a pool of edit-passing records that most closely resemble the edit-failing record being donated to. The method uses additional metrics for comparing numeric data and specific logic to assure that records satisfy edits that are not available with traditional hot-deck methods.

4. 多変量正規データにおけるマハラノ ビスの距離によるエディット

非線形エディットの重要性は、頻繁に利用されものの最小補定項目集合を決定する理論が対応できない点にある。比率エディットなど幾つかの非線形エディットは、線形エディットに表現し直すことができる。

新補定法

エディットをパスするレコードの中から、補定すべきエディットをパスできないレコードに最も類似しているドナーを選択するように高度な照合方法を採用した一般化したホットデック法。この方法では、数値データと特定のロジックを比較するために追加的な計量尺度が用いられる。それにより、従前のホットデック法ではできなかった(補定した)レコードがエディットをパスすることが保証される。

(訳注, NIM は"near minimum change imputation action"「近似的最小補定法」になっており、「最小補定法」である Fellegi-Holt 法に対する利点の一つは、非線形エディットも適用可能なことである。)

NORMAL FORM OF CONFLICT RULE

A conflict rule which is defined by the logical product of conditions on the values of individual data items in a record. For example, the conflict (branch - (101, 107,112); production 104, 180; efficiency 0.8) is a conflict in the normal form (CAN-EDIT).

(2211).

ON-LINE CORRECTION

Correcting the values in erroneous data items of a previously checked data set on a video terminal.

OUTLIER

An *outlier* is a data value that lies in the tail of the statistical distribution of a set of data values. The intuition is that outliers in the distribution of uncorrected (raw) data are more likely to be incorrect. Examples are data values that lie in the tails of the distributions of ratios of two fields (ratio edits), weighted sums of fields (linear inequality edits), and Mahalanobis distributions (multivariate normal) or outlying points to point clouds of graphs.

OVEREDITING

矛盾型規則の正規形式

レコード内の個々のデータ項目値に関する 条件の論理積によって定義される矛盾型規 則。たとえば、(branch - (101, 107, 112); production 104, 180; efficiency 0.8) という矛盾 型規則は、正規形式である (CAN-EDIT)。

(訳注, CAN-EDIT は、カナダ統計局開発の 汎用エディティング・システムの名称と思わ れる。例の表記法が CAN-EDIT の形式になっ ていると思われる。)

オンライン訂正

ビデオ端末で以前にチェックされたデータセットのうち誤りと思われるデータ項目の値を訂正すること。

外れ値

「外れ値」とは、データ値の集合の統計的分布の裾に在るデータ値を指す。未訂正の(生)データの分布の外れ値は、直観的に正しくない可能性がある。例として、2つの項目の比率の分布(比率エディット)や項目の加重和の分布(線形不等式エディット)、およびマハラノビス分布(多変量正規分布)の裾にあるデータ値や,グラフ上の密集している点の外に在る点などがある。

過剰エディティング

Editing of data beyond a certain point after which as many errors are introduced as are corrected.

訂正されるエラーと同じ数の誤った訂正を 行ってしまう限界点を超えるデータのエディティング。

PROBABILISTIC CHECKING RULE

A checking rule causing, with some small probability, incorrect qualification of data (i.e., it may identify actually correct data as incorrect and identify incorrect data as correct).

確率的チェック規則

確率は小さいが、間違った判定を行う可能性 のあるチェック規則(たとえば、実際には正 しいデータを正しくないと特定したり、正し くないデータを正しいと特定してしまう可 能性がある)。

PROBABILISTIC IMPUTATION

An imputation rule that is in part a function of a randomization process exogenous to the experimental observations.

確率的補定

補定規則の一つ。部分的には、観測値に対して外生的なランダム化処理する機能の一つでもある。

QUALITATIVE DATA

Data describing the attributes or properties that an object possesses. The properties are categorized into classes that may be assigned numeric values. However, there is no significance to the data values themselves, they simply represent attributes of the object concerned.

質的データ

客体のもつ属性または特性を示すデータ。特性は数値を割り当てられた幾つかの階級に分類されるが、データ値自体に重要性は無く、単に当該客体の属性を示すに過ぎない。

QUALITY CONTROL

... of the **data collection process** assures that the underlying statistical assumptions of a survey are not violated, i.e. the meaning of the principal statistical measures and the assumptions which condition their use is maintained.

... in data review process measures the impact of data adjustment on the data.

品質管理

…データ収集プロセスにおいては、調査の基本的な統計的前提が破られないよう保証する。すなわち、主要な統計測定値の意味とその使用を条件付ける前提が維持される。

…データ審査プロセスにおいては、データ調整(変更)が当該データにどのような影響を 与えるかが測定される。

QUANTITATIVE DATA

Data expressing a certain quantity, amount or range. Usually, there are measurement units associated with the data, e.g. meters, in the case of the height of a person. It makes sense to set boundary limits to such data, and it is also meaningful to apply arithmetic operations to the data.

量的データ

一定の量、額または範囲を示すデータ。通常、 そのデータに特有の測定単位を伴う(例:人 の身長を示す場合は「メートル」)。このよう なデータに境界を設定したり、算術演算(エ ディット)を適用することは意味がある。

OUERY EDIT

Points to suspicious data items that may be in error. An example could be a value that, compared to historical data, seems suspiciously high. Contrast query edit to *fatal edit* where data item is known with certainty to be in error.

確認エディット

エラーがあると思われる疑わしいデータ項目を指摘すること。たとえば、過去のデータと比較するなどして、高い確率で疑わしいと思われる値を見つけること。データ項目に確実にエラーがある場合の"Fatal edit"(確定的的エディット)と対比せよ。

QUERY ERRORS

確認エラー

Errors identified by query edits. 確認エディットによって特定されたエラー。 RATIO EDIT 比率エディット An edit in which the value of a ratio of two 2つの項目の比率値が指定された境界の中に fields lies between specified bounds. The あるかをチェックするエディット。境界は、 先験的分析——真のデータを利用できる場 bounds must be determined through a priori 一や、探索的データ解析などの方法によ analyses (possibly involving data sets in which truth data are available) or via って決定されなければならない。 exploratory data analysis methods. REJECTION RULE / CONFLICT RULE 矛盾型規則 A logical condition or a restriction to the データ項目またはデータ群の値に対する論 理的条件または制約の一つ。これが充足され value of a data item or a data group which ると、そのデータは誤っているとみなされ must not be met if the data is to be る。様々な状況に応じて、Y規則など、異な considered correct. In various connections る用語が用いられる。 other terms are used, e.g. Y-rule. REPEATABILITY 反復可能性 The concept that survey procedures should 調査手順は調査や場所に関して反復可能で be repeatable from survey to survey and あるべきとする考え方。同じデータを加工し from location to location; the same data た結果は同じになるべきという考え方。(再 processed twice should yield the same 現性ともいう。) results. (Also called reproducibility.) **REPORT ON ERRORS** エラー報告 **ERROR DIAGNOSTICS** エラー診断 通常、条件をパスできなかったレコードの A report which usually contains the record identification, violated conditions, items that ID、多分エラーであろう項目などが含まれた レポート。 are probably erroneous, etc. SCORE FUNCTION スコア関数 A numerical indicator used to prioritize 選択的エディティングで、ミクロデータ審査 の優先順位を付与する数値指標。 micro data review in selective editing. **SELECTIVE EDITING** 選択的エディティング A procedure which targets only some of the 人手作業の優先順位を付け、適当かつ効率的 micro data items or records for review by な処理とエディット境界を設定することに より、審査するミクロデータ項目またはレコ manual prioritizing the work and ードを絞る手続。 establishing appropriate and efficient process and edit boundaries. SEQUENTIAL CORRECTION 逐次訂正 SEQUENTIAL IMPUTATION 逐次補定法 訂正すべき項目の訂正を逐次的に行う方式。 A correction where the items intended for the correction are corrected sequentially. SIMULTANEOUS CORRECTION 同時訂正 SIMULTANEOUS IMPUTATION 同時補定法 レコード内の訂正すべき全てのデータを同 A correction in which all the data in a record

時に訂正する方式。(たとえば、ホットデックまたはコールドデックから得たレコード

を使用して行われる。)

intended for correction is corrected at the

same time (e.g., by using the record from a

hot deck or cold deck).

SPECIFICATIONS GENERATOR

A module in an editing system from which files for paper questionnaires, data entry modules, editing software, CATI, CAPI, and summary software are generated. The specifications generator is the unifying feature in Integrated Survey Processing software. In the Blaise system, the Blaise Questionnaire can be considered to be a specifications generator. The specifications generator contains information relating to the data to be collected as well as to the edits and routes to be applied to the data.

仕様ジェネレーター

エディティング・システムのモジュールの一つ。このモジュールから紙の調査票、データ入力モジュール、エディティング・ソフトウェア、CATI、CAPI、および集計ソフトウェアのファイルが生成される。仕様ジェネレーターは統合型調査処理の共通的特長である。Blaise システムでは、Blaise 調査票が仕様ジェネレーターであると捉えることができる。仕様ジェネレーターには収集されるデータに関する情報のほか、そのデータに適用されるエディットとルートに関する情報も含まれる。

STATISTICAL EDIT

A set of checks based on statistical analysis of respondent data, e.g., the ratio of two fields lies between limits determined by a statistical analysis of that ratio for presumed valid reporters. A statistical edit may incorporate cross-record checks, e.g., the comparison of the value of an item in one record against a frequency distribution for that item for all records. A statistical edit may also use historical data on a firm-by-firm basis in a time series modeling procedure.

統計的エディット

回答者データの統計的分析に基づくチェックの集合。たとえば、2つの項目の比率が、統計的に分析することによって決定される限界の間に在るかどうかをチェックし,有効な回答か推定すること。統計的エディットには、あるレコードの項目値を全レコードの項目値の度数分布と比較したりするレコード 横断チェックがある。また、統計的エディットでは、時系列モデリング手順に基づいて企業ごとに過去のデータを利用することもある。

STOCHASTIC EDIT

An edit which if violated points to an error in the data with probability less than one. Example: 80<yield<120. Contrast with deterministic edit. Compare to *query* edit.

確率的エディット

当該エディットをパスしないならば、1 より小さい確率でデータにエラーがあることを示すエディット。例:80 < 収穫高 < 120。"deterministic edit"(確定的エディット)と対比せよ。"query edit"(確認エディット)と比較せよ。

STOCHASTIC IMPUTATION

Probabilistic imputation.

確率的補定

"probabilistic imputation" (確率的補定) のこと。

STRUCTURE ERROR

The absence or presence of data record not following the hierarchical order into which the data file is organized.

構造的エラー

データファイルの階層順序に従っていない データレコードの欠落または存在。

SUBJECT-BASED EDIT

Checks incorporating real-world structures which are neither statistical nor structural. Example: wages paid/hours worked ∃ minimum wage.

主題ベースのエディット

統計的でも構造的でもない、現実世界の構造 を取り入れたチェック。例:支払われた賃金 /働いた時間 3最低賃金

SUBSTANTIAL EDIT

実質的エディット

Edit rule proceeding from knowledge of the substance of the subject matter.

主題の実質的内容に関する知識から生じるエディット規則。

SUM CHECK

Verifying whether the sum of the values of the given data group equals the value of the corresponding data item which should represent their total.

合計チェック

当該データ群の値の合計が、合計項目の値と 等しいか否かを検証すること。

SURVEY MANAGEMENT

The processes used to monitor, administer and control the survey. Survey Management includes preparing mailing labels and calling lists, making enumerator assignments and tracking the status of each questionnaire through the data editing processes (data collection, data capture and review/correction). Survey Management also includes monitoring the status and quality of the data editing processes.

調査マネジメント

調査を監視、運営および管理するために使用されるプロセス。これには宛名ラベルや電話調査リストの準備、調査員の割り当て、データ・エディティング・プロセス(データ収集、データ入力および審査/訂正)を通じた各調査票の追跡のほか、データ・エディティング・プロセスの状態と質の監視が含まれる。

SYSTEMATIC ERROR

Errors reported consistently over time and/or (generally responding units between undetectable by editing). A phenomenon either the caused by consistent misunderstanding of a question on the survey questionnaire during the collection of data or by consistent misinterpretation of certain answers in the course of coding. The systematic error does not lead necessarily to validity or consistency errors but always seriously compromises statistical results.

系統的エラー

調査時期や回答者に係らず一貫して生じる回答エラー(一般にエディットで検出できない)。こうした現象は、系統的に調査票の質問を誤解したり、符号格付の過程で特定の回答を系統的に誤って解釈したりすることにより惹き起こされる。系統的エラーは必ずしも有効性エラーないし整合性エラー(consistency error)となるわけではないが、統計結果に対して常に重大な悪影響を及ぼす。

TOTAL QUALITY MANAGEMENT

(TQM) is an optimisation and integration of all the functions and processes of an organisation in order to satisfy customer demands through a process of continuous improvement. Total Quality revolves not only producing a good product, but on improving the competitiveness, effectiveness and flexibility of the whole organisation in providing better products and services to customers. In data editing, the TQM approach aims to prevent errors rather than correct them, and to learn from past (editing) experiences in order to improve the data collection process. One element of the approach is to use the information on errors and error causes collected at the editing process to evaluate the performance of the survey questionnaire, and to feed back the findings

総合的品質マネジメント(TQM)

顧客要求を満足させるために、継続的な改善 プロセスによって組織の全ての機能とプロ セスを最適化し統合すること。総合的品質と は、単に良質の製品を作るだけでなく、組織 全体の競争力、効率性および柔軟性を改善 し、顧客に対してより良い製品とサービスを 提供することでもある。データ・エディティングの分野でいう TQM アプローチは、エラ ーを訂正するというよりは回避し、データ収 集プロセスを改善するために過去の(エディ ティングの)経験から学習することを目指 す。たとえば、エラーに関する情報やエディ ティング過程で収集されたエラー原因を用 いて調査票のパフォーマンスを評価し、それ によって得られた結果を活用して職員研修 やシステム設計ならびに様式設計を向上さ せたりする。また、最初からデータを正しく 取得することを原則ことも TQM アプローチ である。

improvement in staff training, system design and form design. The other element is the principle of getting the data right the first time.	
TRANSPOSITION CHECK Detecting whether the data has been recorded at the correct position (i.e., whether the data in various character positions have been transposed).	転置チェック データが正しい場所に記録されたか否か(すなわち、異なる文字位置にあるデータが転置されたかどうか)を検出すること。
VALIDATION EDITS Edit checks which are made between fields in a particular record. This includes the checking of every field of every record to ascertain whether it contains a valid entry and the checking that entries are consistent with each other.	有効性エディット 個々のレコードの項目間のエディット・チェック。各項目の入力値が有効か確認するために、全レコードの全項目をチェックしたり、 入力値相互間の整合性をチェックすること。
VALIDITY ERROR An occurrence of the value of a data item which is not an element of the set of permissible codes or values assigned to that data item.	有効性エラー 許容される符号に該当しないデータ項目値 の発生またはそのような値がデータ項目に 割り当てされること。
WEIGHTED MINIMAL SET A minimal set in which fields are weighted according to reliability in generating imputations. If fields (variables) are given weights, then it is the set of fields that give the minimum weight. There may be two of more sets that give the same minimum.	重み付き最小集合 補定を行うにあたって、信頼性に基づいて重 み付けされた項目の最小集合。この集合は、 (補定によってエディットをパスできる項 目の集合のうち) ウェイトが最小となる。ウェイトが同じとなる集合が複数ある場合も ある。
WINSORISATION An imputation rule limiting the influence of the largest and smallest observations in the	ウィンザー化 利用可能なデータ内の最大観測値と最小観 測値の影響を制限する補定規則。

available data.