

「メッシュ統計の国際利活用検討会」第3期
報告書

一般社団法人世界メッシュ研究所
Research Institute for World Grid Squares

2023年11月

【目次】

- 1 はじめに
- 2 検討作業工程
- 3 検討結果

メッシュ統計関連用語日英対訳

- 4 まとめ

参考文献

※本報告書内容の著作権は一般社団法人世界メッシュ研究所が保持しています。利用に当たっては、次のとおり出典を明記してください。

一般社団法人世界メッシュ研究所, 「メッシュ統計の国際利活用検討会」第3期報告書 (2023)

本件に関するお問い合わせは、次のフォームにてご連絡ください。

https://www.ftsus.org/worldgrids/ja/contact_us/

1 はじめに

一般社団法人世界メッシュ研究所は、世界規模でのメッシュ統計の作成とその流通、利活用促進を支援することを主たる目的として、2020年11月に設立された非営利組織である。

2022年度、メッシュ統計の利活用を世界規模で検討する目的で一般社団法人世界メッシュ研究所「メッシュ統計の国際利活用検討会」を設置して以来、これまで継続してメッシュ統計の国際利活用に関する検討会を開催し議論を行ってきた。

- メッシュ統計の国際利活用検討会：第1期（2022年8月～2022年10月）
- メッシュ統計の国際利活用検討会：第2期（2023年1月～2023年3月）

本報告書は、2023年9月～2023年11月まで開催された、メッシュ統計の国際利活用検討会（第3期）で議論された検討結果をまとめたものである。第3期検討会は主として、メッシュ統計関連用語の日英対訳とその定義について、調査し不足する用語については、適切な日英対訳を検討したものである。

表1には、メッシュ統計の国際利活用検討会（第2期）の構成員および陪席員を示す。産学からなる構成員により本検討作業が行われた。

表1 メッシュ統計の国際利活用検討会（第3期）委員構成および陪席者（所属と職名は検討会当時）

役割	氏名	所属・役職
委員長	眞木 和俊 氏	株式会社ジェネックスパートナーズ・代表取締役会長
委員	鎌田 高造 氏	一般財団法人日本デジタル道路地図協会・理事長
委員	西 文彦 氏	横浜市立大学大学院データサイエンス研究科・客員教授
陪席者	佐藤 彰洋 氏	横浜市立大学大学院データサイエンス研究科・教授
陪席者	加藤 茂博 氏	一般社団法人世界メッシュ研究所・事務局長

2 検討作業工程

表2にメッシュ統計の全3回の国際利活用検討会で取り扱った内容について列挙する。本検討会は1ヶ月に1度の割合で委員長、委員、陪席者が参加し、メッシュ統計の国際利活用に必要なと考えられるトピックについて調査し、その調査結果を委員会で共有することにより議論を深めた。

本検討会では、第1回において、メッシュ統計の国際利活用検討会（第3期）委員長、委員の挨拶につづき、議論のすすめ方および日英対訳用語集として必要となる用語について選定を行った。ISO/TC69において検討予定の国際標準で想定される用語について主として重要用語の選定を行い、今後の検討会で検討すべき課題を選出した。

第2回では、メッシュ統計に関連する用語について、メッシュ（グリッドスクエア）について議論を行うとともに、地域メッシュコードの英語対訳（Japanese National Grid Square coding system）、世界メッシュコードの英語対訳（World Grid Square coding system）、EU reference grids の日本語対訳（欧州グリッド）について検討を行った。

第3回では、メッシュ統計に関連する専門用語として、一般社団法人世界メッシュ研究所において公表することが妥当である専門用語を特定した。また、それぞれの用語の日英対訳について公開版用語集の決定および、公開用報告書の下書き内容について検討した。

表2 メッシュ統計の国際利活用検討会（第3期）で議論した内容

開催回	開催日時	検討内容
第1回	2023年9月29日 (金)	メッシュ統計の国際利活用検討会（第3期）委員長、委員の挨拶につづき、議論のすすめ方および日英対訳用語集として必要となる用語について選定を行った。ISO/TC69において検討予定の国際標準で想定される用語について主として重要用語の選定を行った。
第2回	2023年10月17日 (火)	メッシュ統計に関連する用語について、メッシュ（グリッドスクエア）について議論を行うとともに、地域メッシュコードの英語対訳（Japanese National Grid Square coding system）、世界メッシュコードの英語対訳（World Grid Square coding system）、EU reference grids の日本語対訳（欧州グリッド）について検討を行った。
第3回	2023年11月21日 (月)	メッシュ統計に関連する専門用語として、一般社団法人世界メッシュ研究所において公表することが妥当である専門用語を特定した。また、それぞれの用語の日英対訳について公開版用語集の決定および、公開用報告書の下書きについて検討した。

3 検討結果

本検討会において特定されたメッシュ統計関連専門用語およびそれらの日英対訳を表3に示す。

表3 メッシュ統計関連用語日英対訳（五十音順）

日本語用語	日本語定義	英語用語	英語定義
欧州グリッド	欧州参照グリッド	European Reference Grid	Refer to the following URL [1]: https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/grids
質的データ (カテゴリーデータ)	質的データ（カテゴリーデータ）は、統計データの型式をしており、カテゴリー変数、または、その形式に変換されたデータ（例えば、グループ化されたデータ）で、構成されている。	Categorical data	Categorical data is the statistical data type consisting of categorical variables or of data that has been converted into that form, for example as grouped data.
世界メッシュコード	世界メッシュコード体系	World Grid Square coding system	Refer to the following URL [2]: https://www.fttsus.org/world-grids/en/top-en/
地域メッシュコード	日本の地域メッシュコード体系 (JIS X0410)	Japanese National grid coding system	Refer to the following URL [3]: https://www.stat.go.jp/english/data/mesh/05.html
同定する		allocate XXX	Assign (or proportion) each household (, each establishment or others) to each grid square according to its location. Or assign (or proportion) households (, establishments

			or others) in a certain area to each appropriate grid square in proportion to area ratio.
秘匿	統計表内のセンシティブなセルを保護する方法として最も広く利用されている方法の一つが秘匿である。秘匿されたセンシティブなセルを含む横列、若しくは、縦列においては、少なくとももう一つのセルを秘匿しなければならない。そうでなければ、周辺和から差し引くことで、センシティブなセルの正確な数値が計算できてしまうことは明らかである。この理由から、他のセルの一部についても秘匿する必要がある。これらは、二次秘匿と呼ばれる。二次秘匿を行なうセルを手作業で選ぶことは可能であるが、適切な保護が講じられていることを保証するのは困難である。	Suppression	One of the most commonly used ways of protecting sensitive cells in a table is via suppression. It is obvious that in a row or column with a suppressed sensitive cell, at least one additional cell must be suppressed, or the value in the sensitive cell could be calculated exactly by subtraction from the marginal total. For this reason, certain other cells must also be suppressed. These are referred to as secondary suppressions. While it is possible to select cells for secondary suppression manually, it is difficult to guarantee that the result provides adequate protection.
メッシュ (グリッドスクエア)	緯度と経度で表される一連の地理的位置によって定義される正方形またはポリゴン。それらは、概要ユニットを定義して、この地域に含まれる統計を計算す	Grid Squares	Squares or polygons defined by a set of geographical positions represented by latitude and longitude. They are used to define summary unit to compute statistics included in the area and

	るため及び位置情報を含むデータを代表するために使用される。		represent the area for data including geographical information.
メッシュ（グリッドスクエア）コード	メッシュ（グリッドスクエア）から、それを表現するコード（短い数字もしくは英数字）を得るための（一意的な）手順。これは、連続な地理的位置を一連のカテゴリデータに変換するために使用される。	Grid Square code	・Unique sequence to represent a grid square. This is used to transform continuous geographical location into a sequence of categorical data.
メッシュ統計	メッシュを集計単位として計算された統計。メッシュは、地理的情報として定義されます。この方法は、地理情報を含む量的・質的データを統計的に要約するために使用されます。	Grid Square statistics (Grid statistics)	Statistics computed in a grid square. Grid squares are defined as geographical information. This method is used to statistically summarize quantitative and qualitative data including geographical information.
量的データ（定量的データ）	量的データとは、簡単に言えば、定量化できる情報のことである。数えたり測定したり、数値を与えることができる。例えば、センチメートル単位の長さやドル単位の収益などである。量的データは本質的に構造化される傾向があり、統計分析に適している。	Quantitative data	Quantitative data is, quite simply, information that can be quantified. It can be counted or measured, and given a numerical value—such as length in centimeters or revenue in dollars. Quantitative data tends to be structured in nature and is suitable for statistical analysis.

4 まとめと今後の課題

メッシュ統計の国際利活用検討会（第3期）では、情報系のデータに関する専門用語、GIS 専門用語、統計関連用語について現状の比較および検討を行い、一般社団法人世界メッシュ研究所として公表が妥当と考えられるメッシュ統計関連用語を特定し、公表すべき日英対訳の検討を行った。

メッシュ統計の変換、秘匿化、応用に関する個別の専門用語について、今回検討をしなかった関連用語の調査、検討が今後必要である。

参考文献

[1] EU Commission, EU reference grids, URL:

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/grids>

[2] 一般社団法人世界メッシュ研究所, 世界メッシュコード, URL:

<https://www.fttsus.org/worldgrids/en/top-en/>

[3] 総務省統計局, 地域メッシュコード, URL:

<https://www.stat.go.jp/english/data/mesh/05.html>