

オーストラリアにおけるオンデマンド集計の現状

独立行政法人統計センター 谷道 正太郎
野村総合研究所 小島 健一
中央大学経済学部 伊藤 伸介

1. はじめに

諸外国の政府統計のマイクロデータにおいては、①匿名化マイクロデータ(個票データに匿名化処理が施されたデータ)の提供、②個票データの提供、③オーダーメイド集計、④オンデマンド型の提供サービス(リモート集計)といったさまざまな形態による提供が進められてきた(伊藤(2016))。その中で、わが国においては、利用者が調査項目(表頭・表側)を選択するだけで集計結果を自動的に出力する、オンデマンド型の集計機能サービスに関する研究が現在進められている。平成26年3月25日に閣議決定された第Ⅱ期「公的統計の整備に関する基本的な計画」では、統計データの有効活用を推進を図る観点から、オンデマンドによる統計作成に関する技術的検証等について実用化に向けた検討を行うことが言及されていることから、オンデマンド型の集計機能サービスについても、その実用性に関する議論が展開されている。

2. オーストラリアにおけるオンデマンド集計「Table Builder」

諸外国においては、政府統計データの提供形態の1つとして、オンデマンドによる集計システムが展開されている国が存在する。その中に、オーストラリアで開発されたTable Builderがある。Table Builderでは、インターネットを介してシステムにアクセスし、調査項目を指定することによって、自動集計された集計結果表をリアルタイムに受け取ることができる。

3. Table Builder における秘匿処理

オンデマンド集計では、利用者のリクエストに応じて集計表を提供することになるため、匿名性をどのようにして確保するかが重要な点だと言える。Table Builderの特徴としては、匿名性を確保するための秘匿処理の方法として、出力された集計結果表のすべてのセルにノイズが導入されていることが指摘できる。

本報告では、こうしたTable Builderにおける技術面や運用面も含め、オーストラリアにおけるオンデマンド集計システムの特徴について述べる。

参考文献

伊藤伸介(2016)「わが国における政府統計のデータシェアリングの現状と課題」『情報管理』, Vol. 58, No. 11, 836~843 頁