

オーストラリア国勢調査「テーブルビルダー」データを利用した社会経済特性の分析

堤 純

筑波大学 生命環境系

連絡先: < jtsu@geoenv.tsukuba.ac.jp >

(1) **イントロダクション**: 広大な国土を効率よく管理する必要から、オーストラリアは諸外国に比べて空間データの整備・管理が進んでおり、いわば、オーストラリアは GIS 先進国の一つとなっている。筆者はかつてオーストラリアのメルボルン市における統計データの利活用と GIS との連携について堤 (2004) において紹介した。また、オーストラリア統計局 (以下、ABS と略記) がかなり以前から国勢調査データの電子的な公開に取り組んできていること、また比較的安価、かつ GIS ソフトウェアとの互換性も優れたデータフォーマットでのカスタマイズデータの取得についても堤 (2010) において紹介してきた。こうしたオーストラリアの統計データの先進性についての詳細はそれらを参照されたい。本報告は、オーストラリアのメルボルン大都市圏 (2006 年の国勢調査時の人口は 359 万人) を対象として、詳細な統計 (国勢調査のカスタマイズデータ) から様々な主題図を作成し、大都市圏内で進行する様々な都市社会的問題を考察することを課題とする。その際、本報告では、交通手段別にみた通勤流動のパターンや民族別の住み分けの状況を事例として取り上げ、大都市圏構造の一端の解明を試みた。

(2) **データ**: 使用したデータは、オーストラリア統計局 (以下、ABS) の発行する 2006 年国勢調査データの公開サービス (有料) の機能の一部である「テーブルビルダー」のデータである。これにより、大都市圏全域の小統計区である CD (Collection District) を対象に、民族的な出自、宗教、所得、学歴、家庭で使用する言語や所得、通勤に使用する交通手段等に関する詳細なデータが取得可能となった。また、単一属性のみならず、「通勤に自家用車を利用」かつ「週給 2,000 豪ドル以上の高所得者」というような 2 種類の属性をクロスさせたデータも、特定の大都市圏や都市、中統計区 SLA (Statistical Local Area), CD といった任意の地区に対して入手可能である。

(3) **メルボルン大都市圏における交通手段別にみた通勤流動**: 自家用車および、自家用車と公共交通を組み合わせたパークアンドライドの利用者の分布を示した図 1 によれば、自家用車利用者の集中域 (CBD から 10~15km 圏内) の外側で、かつ公共交通機関のみの利用者があまりみられなかった鉄道路線と路線の中間地点に広く分布する様子がみてとれる。本報告で紹介した一連の図から明らかになる点は、世界的にも「公共交通優位」な都市として高評価であるメルボルンにおいても、公共交通利用による都心通勤者の多くは CBD から 15km 以上

の郊外 (Zone2) 居住者であり、さらに、そうした彼らの郊外居住も、自家用車による郊外間流動との組み合わせ (パークアンドライド) が多くみられる実態がある。本報告で紹介したオーストラリアの事例のように、可能な限り細かい統計区を対象にした詳細な統計を入手し、これらを GIS と組み合わせて地図化することにより、従来の分析よりもよりピンポイントなテーマ毎の分析も可能となってきた。

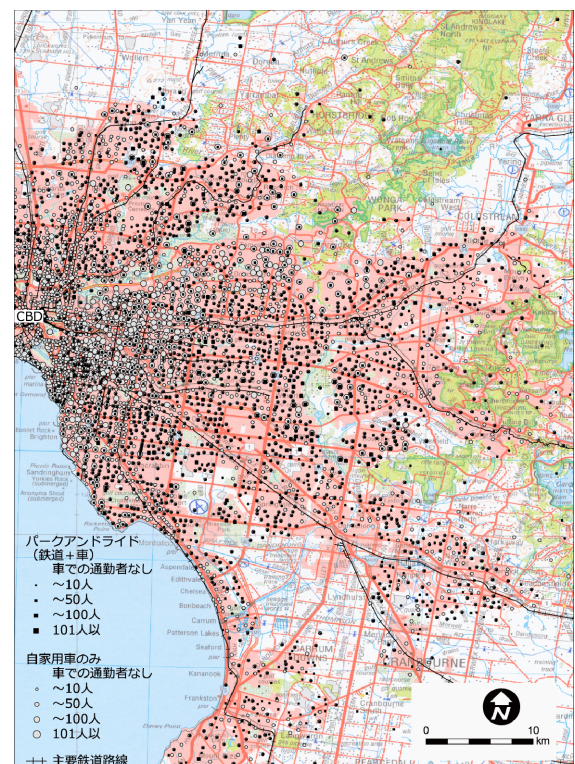


図 1:メルボルン大都市圏における自家用車およびパークアンドライドによる都心への通勤者分布 (2006 年) (資料:ABS)

【文献】

堤 純 (2004): オーストラリア・メルボルン市における統計データの整備と GIS. 統計 <特集 GIS による統計の利用>, 日本統計協会, 2004 年 8 月号, pp. 9-14.

堤 純 (2010): オーストラリアにおける GIS の利活用-オーストラリア統計局の国勢調査カスタマイズデータを中心に-. 統計, 日本統計協会, 2010 年 4 月号, pp.31-36.