

外国でのフィールドワーク におけるIT利活用の事例

堤 純 (愛媛大学法文学部)
jtsu@ehime-u.ac.jp

オーストラリア研究の契機と経過

- ▶ 外国のフィールドへの (漠然とした?) 憧れ
- ▶ 「地理学者たる者, (外国) 地誌ができなければダメ」
- ▶ オーストラリア人研究者の友人の存在
- ▶ 科学研究費 (H14-16, 18-20, 21-23等) の交付
- ▶ 文部科学省「海外先進教育研究実践支援プログラム」 (H17年3~6月)
- ▶ モナッシュ大学・豪日交流基金研究助成プロジェクト (H20年8~9月)
- ▶ 愛媛大学在外研究 (H21年3~9月)

現在の渡豪歴17回

フィールドワークとIT① <ネット接続確保>



- ▶ 現地での主要な連絡手段
 - アポイントは現地とする
- ▶ 臨機応変な対応
- ▶ 研究資料収集
- ▶ 現地情報収集
- ▶ 交通機関手配や変更
- ▶ 日本のニュース閲覧

モバイルネット接続モデム まさに、万能ツール

フィールドワークとIT② <現地の携帯電話>



- ▶ 現地での主要な連絡手段
 - 通話はもちろんSMSも
- ▶ 臨機応変な対応
- ▶ レンタカー利用時にも便利
- ▶ 「国際電話」ではない, 心理的な壁の撤廃

必要に応じてチャージし, 一定額の残額を保てば, 同じ電話番号を次回渡豪時にも利用可能

Long-life プリペイド携帯 まさに、必需品

フィールドワークとIT③ <日本の携帯電話他>



日本の海外対応携帯 New Zealandでも・・・

フィールドワークとIT④ <ICレコーダー>



- ▶ 聞き取り内容を後で確認するために, 実は, 録っています・・・
- ▶ こうすることで, 現地での会話に余裕が生まれる
 - フィールドノート記載だけに終始しないで済む

その他諸々



オンデマンドでペーパー化

モバイルプリンター



帰り荷は軽くペーパーレス化

スキャナ

Accommodationの選択

- ▶ 可能な限りキッチン・食器・家電・家具付きの部屋を借りる




机は必需品,ソファはとても重宝

- ▶ 研究の「ベースキャンプ」
- ▶ Make ourselves at home
 - House keeping




食材調達






自炊が基本


- ▶ 食べ慣れたものを食す
- ▶ バランス良い食事を心がけ






レンタカー利用のメリとハリ

- ▶ あった方が便利だが、借りっぱなしにはしない
- ▶ 「到着後2〜3日」「出発前2日」「必要な時」
- ▶ 公共交通利用の意外な(?)効果



外国調査の「窓」

- ▶ 現地の大学関係者にメールでアポイント
- ▶ 滞在期間中に、可能な限り2回会ってもらおう
- ▶ パソコン、ハードコピーを駆使して議論
- ▶ メールと携帯は必需品



研究スタイルの変化

- ▶ What's your conclusion?
 - 自分の研究を考え直す契機となる
- ▶ GISで地図化
 - プロはいくらでもいる（大学の本分は「考察」）
- ▶ 地図から読み取る
 - だから、それが何？
- ▶ フレームワークと、考え方と、ストラテジー
 - 「○○を調べたら、×××がわかるハズ」
 - もちろん、想定外の発見はアカデミックな楽しさあり

現地でのDiscussion① <メルボルン市役所>

- ▶ メールで市役所<総合案内>にアポイント
 - 都心の建築物高層化に興味があること
 - 大学でGISを教えていることを付記
- ▶ 市役所調査部門から返信あり
- ▶ パソコンをもって訪問
- ▶ いきなりプレゼン
- ▶ 共同研究開始

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, 日本統計協会, pp. 9-14.
 Tsutsumi, Jun 2004 Integrating macro and micro data by GIS in the urban land-use analysis. In Pacione, Michael ed., Changing Cities International Perspectives. IGU Urban commission, Monitoring cities of tomorrow, and Strathclyde University Publishing, Glasgow, UK. pp. 351-356.



Melbourne City Research
 Austin Ley氏
 Serryn Eagleson氏他

現地でのDiscussion②

<メルボルン大学, モナーシュ大学>

- ▶ 在外研究滞在中 (H17, H21年) 何度か発表機会あり (まるでゼミ発表?)
- ▶ 質問の集中砲火
- ▶ なんとかこなして・・・
- ▶ 受け入れ教官と議論
- ▶ 次回訪問時までの宿題



現地でのDiscussion③ <with Kevin O'Connor>

- ▶ H17年の滞在以降、渡豪時は毎回訪問
- ▶ Tsutsumi, Jun and O'Connor, Kevin 2006 Time series analysis of the skyline and employment changes in the CBD of Melbourne. Applied GIS (Monash University ePress), 2 (2). pp. 8.1-8.12. DOI: 10.2104/ag060008.

堤 純, オコナー・ケヴィン 2008 留学生の急増からみたメルボルン市の変容. 人文地理, 60, pp.323-340.

ほか、すべてのメルボルン関連論文のベース



現地でのDiscussion④

<Population Research Centre>

- ▶ Kevin O'Connor, Ray Wyatt, Jim Peterson...らの相次ぐ定年退職
- ▶ 「劣勢な」人文地理部門
- ▶ 「Melbourne」 「Geography」 「GIS」で検索
- ▶ 思わぬ(?) オファー



Appendix① 「Japan」をテーマとした交流



モナーシュ大学
マンガライブラリー



メルボルン大学
日本留学経験者と歓談

Appendix② 松山同窓会？

- ▶ メルボルンで最も authentic な日本料理店
「花菱」のオーナーシェフ（松山出身）と歓談
- ▶ 毎回のよう自宅に招待
- ▶ 現地の生活情報入手
 - もう一つの「窓」



こうした研究の ベースキャンプで考えたこと

2010年 日本地理学会（名古屋大）での発表内容から

メルボルンは公共交通優位の都市か？



- ▶ 2006年センサス時
 - 大都市圏人口 359万人
 - 海外生まれ 28.9%
 - 197,834人の就業者が公共交通を利用して通勤（全就業者の13.9%）。
 - 2001年の同12.8%から割合が若干増加。

Source: A Social Atlas of Melbourne.
Australian Bureau of Statistics 2006 census

目的

- ▶ メルボルン大都市圏を対象として、交通手段別にみた通勤流動のパターンから大都市圏構造の特徴を考察する
- ▶ 「都心通勤者の約50%が公共交通を利用」という事実
 - 強い/元気な都心
 - 発達した公共交通
- ▶ しかし、裏を返せば、半数は「自家用車で通勤」という事実をどう捉えるべきか？ 問題点はないだろうか？

データ

- ▶ オーストラリア統計局（以下、ABS）発行2006年国勢調査データの公開サービス（有料）「テーブル・ビルダー」
- ▶ 民族的な出自、宗教、所得、学歴等々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
- ▶ 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種類以上の属性をクロスさせたデータも取得可能
- ▶ 特定の大都市圏や都市、中統計区（SLA）、小統計区（CD）といった任意の地区に対してデータ取得可能

オーストラリア統計局 (ABS) <http://www.abs.gov.au/>
 2006年センサス ダウンロードサービス (\$1,655≒132,000円)
 Table Builder <http://www.abs.gov.au/TableBuilder>

The screenshot shows the 'TableBuilder - Registration' page on the ABS website. It includes a navigation menu on the left with options like 'Discover Your Census', 'Census Products', and 'About the Census'. The main content area is titled 'TableBuilder Registration' and contains information about the registration process, including a 'TableBuilder Registration' logo and a list of 'What you need to provide' and 'What we provide'.

GISソフトウェアと組み合わせることで、経年変化が追跡可能
 例：日本人居住地区の変化 (2001年<赤・青>→2006年<緑>)

The screenshot shows a GIS software interface with a map of Japan. The map displays two layers of data: one in red and blue representing Japanese residential areas in 2001, and another in green representing the same areas in 2006. The interface includes a legend, a scale bar, and various map controls.

二大就業地：自家用車による通勤

CBD Kingston North

The image contains two maps. The left map is titled 'CBD' and shows a dense network of black dots representing private car commuters. The right map is titled 'Kingston North' and shows a similar network of black dots. Both maps include a legend with symbols for '日本人居住' (Japanese residential), 'CBD', and 'Kingston North', and a scale bar.

Source: オーストラリア統計局 (ABS)

公共交通

The map shows a network of black dots representing public transport commuters. The dots are concentrated in the central urban area. A legend in the bottom left corner includes symbols for '1-10人', '11-50', '51-100', and '101人以上'. A scale bar is also present.

Source: オーストラリア統計局 (ABS)

自家用車

The map shows a network of black dots representing private car commuters. The dots are spread across a large area, indicating a wide catchment area for private car commuting. A legend in the bottom left corner includes symbols for '1-10人', '11-50', '51-100', and '101人以上'. A scale bar is also present.

Source: オーストラリア統計局 (ABS)

パークアンドライド

The map shows a network of black dots representing park-and-ride commuters. The dots are concentrated in the outer urban areas, indicating a high concentration of park-and-ride facilities. A legend in the bottom left corner includes symbols for '1-10人', '11-50', '51-100', and '101人以上'. A scale bar is also present.

Source: オーストラリア統計局 (ABS)

典型的なパーク&ライド駅
East Malvern Station

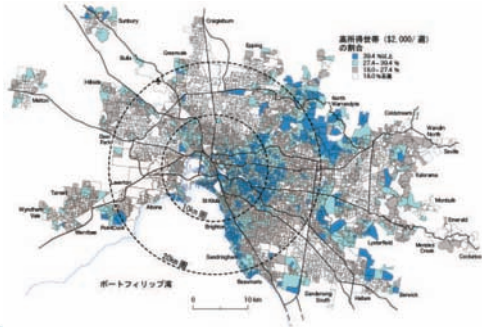


East Malvern Station



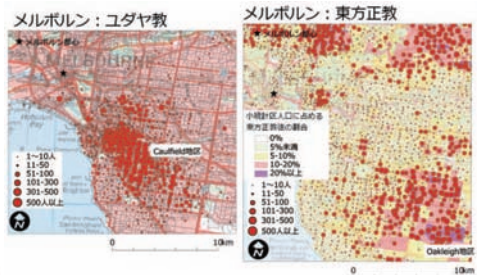
最大規模の駐車場
外灯完備
郊外への大動脈「M1」のインターチェンジ近

メルボルン大都市圏における高所得者の分布（2006年）



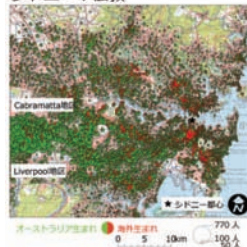
Source: オーストラリア統計局 (ABS)

GISをピンポイントで利用？



堤 純・松井圭介 シドニーおよびメルボルン大都市圏における社会特性. 日本地理学会秋季学術大会 (2010年10月2日, 名古屋大学)

シドニー：仏教



シドニー：ヒンドゥ教



堤 純・松井圭介 シドニーおよびメルボルン大都市圏における社会特性. 日本地理学会秋季学術大会 (2010年10月2日, 名古屋大学)



Thank you for your attention!