人口動態を明らかにした．国内の人口移動の極が，アンデスの農村と，首都リマであるという事実は，リマに居住する移住者の社会的，経済的属性を決定づける上で重要な点である．内部構造の分析にあたっては，40センサストラクトについて，1981年7月の国勢調査のデータから，居住者の社会，経済的属性の指標となる項目を選択し，社会地域分析を行い，これによってリマを大きく3地域に区分し，さらに，フィールドワークによる居住地の特性景観の調査から，統計地域の境界をとり払い，実質的な6等質地域に区分した．リマ大都市圏の地域構造上の特徴は以下のように要約できる．

リマの中央を流れるリマック川によって，南北が分断されているため，中心業務地区から南側へは，通常の都市発展がみられたのに対し，北側は，家を持てない移住者（低所得階層）の不法占拠スラムの無秩序の拡大によって，現在のような都市が形成されるベースが出来上がった．そのため，所得階層からみた都市内部の構造は，一般に，南に高く，北に低いという事が指摘できる．また，交通機関が未発達なため，道路システムが住宅地の形成に決定的な影響を与えている．特に，バス輸送に全面的に依存する職住分離型の低所得者階層の住宅地域は，南北，東西方向に延びる幹線道路に沿って細長く形成される．高所得階層の住宅地域は，海岸部から東の内陸部に向かって拡大しているが，中所得階層の住宅地域もこれにひきずられる形で，東に少しづつ拡大しており，西の海岸部における人口の停滞，減少傾向がみとめられる．また，職住近接型の低所得者スラムは，リマ・セルカードをはじめ，海岸部の古い住区やカジャオ地区などに不連続的に分布する．このような，階層の空間的分離傾向は，リマック川を境として，南北で異なったパターンを示す．北では，地形的制約と，中～高所得階層の不在のために，空間は地形及び道路に沿って放射直線的に拡大する．都心から約5kmの地点からすでに，郊外型スラム（バリアーダ）が形成されている．南では，中心部と外周部，及び外周部における扇型の分離傾向と，2次的なC.B.Dの形成が認められるが，これは，ホイトの扇状型モデルにかなり近い．現在，最も人口増加の著しいのは，プライベート・セクターの開発する高級住宅地区と，政府の低所得階層向け住宅プロジェクトの進行中の地区であり，いずれもリマの東部地域である．しかし，リマは，全体としても，もはやこれ以上の人口増加に対応していくだけの面積を有しておらず，今後の人口増加，特に低所得階層の人口の増加によって，従来の低所得階層の住宅地域の高密度化，並びに，海岸部の中～高所得階層の住宅地域への低所得者階層の侵入（移転）が進行していくものと思われる．

別府市における温泉地の発展と機能の地域分化

宗像和代

日本の温泉地は，一般に療養温泉地（湯治場）から，温泉観光地への変質過程を経て発展していくと考えられている．本論文では，別府市における温泉地の発展過程の中で，いかなる条件が集落の立地や発展方向に作用してきたか，それと同時に，温泉地の機能がどう変化してきたか，また，その機能は地域的にどう展開しているかを考察することを研究の目的とした．

別府市は，温泉資源が豊富であるが（湧出量は全国1位），その泉源分布は一様ではなく，温泉湧出可能地域である石垣原扇状地の南部と北部に，ほぼ東西にわたって集中的に分布している．これは，地質構造との関係が深く，地殻変動によってできた南部と北部の断層線上に集中しているもので，地下深部の熱水や水蒸気は，この断層を通って浅層に流出していると考えられる．

別府温泉の発展過程は，大きく4期に分けて考えた．第1期は，近世期以降，南部に北部の自然

湧出泉（いわゆる別府八湯）を中心に湯治場が形成された時期，第２期は，明治維新後，幕府による封建的な入湯制限が撤廃され，交通も自由化されて，湯治場として充実をみた時期，第３期は，明治44年の鉄道の開通を契機として，湯治場から脱皮して，観光地化が行われるようになった時期，第４期は，戦後，温泉観光都市としての性格を明白にしていった時期である．

特に，昭和30年代後半からの経済の高度成長期には，九州横断道路や国際観光港の建設をはじめとする交通路の整備，周辺観光地の開発，観光施設・宿泊施設の整備と共に，観光客も急増し，観光機能を強くした．しかし，昭和50年代に入ってからは，観光客数の伸び悩み，観光市場の近距離化，宿泊率の低下など，観光地経営上の問題も多くなっている．

別府では，温泉資源が豊富なため，温泉の湧出が困難な地域にも給湯によって温泉が引かれ，また，温泉ボーリング技術の発達による泉源の増加もあって，現在では，石垣原扇状地上のほぼ全面にわたって温泉の利用が可能となっている．これは，別府温泉の大きな特徴であり，温泉の利用も，入浴利用だけでなく，観光利用，医療利用，産業利用，発電利用など，その利用形態は多様化している．特に，泉温の高い噴気・沸騰泉地帯において，温泉の多目的利用が盛んである．

全体として見ると，温泉観光都市として機能している別府市であるが，その温泉地域内は，観光地区だけでなく，保養地区，療養地区，一般住宅地区，農業地区，区療地区など，温泉利用を中心とした機能分化がみられる．このような地域分化がみられるようになった背景には，温泉資源の状況や交通条件，温泉地の発展過程における観光開発や住民の考え方の違い等があったと考えられる．