

[ 別紙 2 ]

## 論文審査の結果の要旨

申請者氏名 セナ イアネス ポラス ラピド

チョコレートヒルズは、フィリピン・ボホール島の中心部にあって、特徴的なカルスト地形が広がる 14,145ha の地域であり、高さ 70~100m の 1,268 の円錐丘が点在する特徴的な景観を呈している。この地域は、2ヶ所のリゾートスポットに観光客を集める観光地であるとともに、農業もまた地域の重要な産業となっている。一方、政府は森林再生プロジェクトを進めてきており、また National Geological Monument (国家地質記念物) として保護政策も展開している。そのため、観光、農業、森林再生、そして資源の利用と保護をいかにバランスさせていくかが重要な課題となっている。

そこで本研究は、チョコレートヒルズにおける土地利用変化を調査し、政策が土地利用変化に与えた影響を明らかにするとともに、地域住民および観光客の景観に対する選好性を調査して、将来の持続的な景観管理のあり方について考察することを目的としている。

第1章ではチョコレートヒルズが直面する進行中の問題を紹介し、本研究の調査課題と仮説を提示している。そして研究目的、研究方法、研究の意義と限界を述べている。また、ケーススタディサイトとして取り上げた2ヶ所の対象地についても概要を紹介している。

第2章では、本研究に関連する文献レビューを行い、その概要を述べている。

第3章では、地元コミュニティとのグループディスカッション、およびランドサットデータをはじめとする地図分析を通して、1940年代以降における対象地の土地利用の変遷を明らかにしている。1940年代以降の10年毎の土地利用状況に関するグループディスカッションを通して、概ね3つの時期区分が導かれ、1953、1979、2002と2010年の地図分析からも、それを裏づける結果が示されている。最初の時期は1940年代から1970年代中頃までで、土地利用や資源活用に対する規制が行われていない状況下で地域住民が農業的土地利用を行った時期であり、1970年代中期から2009年までの第二期は農業面での土地利用が制約され、森林保護と森林再生の時期として位置づけられている。そして2009年以降は新しい動きが見られ、有機農業への移行と観光振興等に向けて森林および草地の管理が進められつつある時期としている。

第4章では、19世紀からの森林政策とチョコレートヒルズに関する特有の政策の変遷を明らかにしている。1863年から1970年代中頃までは、政府による森林利用に関する規制は実施されておらず、1970年代中頃以降、森林の取り扱いが州と地域社会との協調によって進められとともに、政府が森林資源の利用を規制する政策を打ち出し、森林面積の増加に結びついたことを述べている。また、1988年にチョコレートヒルズが国家地質記念物に指定されて以降、チョコレートヒルズを保護するための政策が次々と打ち出され、そうした政策の流れも森林の増加に寄与したことを明らかにしている。

第5章では、観光客の景観に対する選好性と地域住民の景観に対する認識について調査し比較

考察している。観光客に対する調査は2ヶ所の研究対象地における展望地点で実施され、最も魅力的な景観の抽出、重要な景観要素、草地と森林で構成される丘の土地被覆タイプに対する選好性などが調査された。また、地域住民に対しては、重要な景観要素、丘の土地被覆要素に対する選好性、将来の姿などが調査された。その結果、観光客、地域住民ともに、森林、農地、草地のいずれもが等しく重要な景観要素であるとの認識では共通しているものの、丘の土地被覆状況に関しては、観光客が丘の形状が強調される草地による土地被覆を評価したのに対し、地域住民は森林に覆われていることを評価していることを明らかにしている。

第6章では、土地利用と政策との関係、そして土地利用と観光客および地域住民の景観選好との関係について考察している。そして、森林およびチョコレートヒルズに関する政策が土地利用の変化に深く関係したことを述べている。また、観光客と地域住民の土地被覆タイプに対する選好性には差異が見られたものの、景観要素の重要性に関しては共通しており、十分に調整可能であると考察している。

第7章では、研究成果を研究目的に沿って総括し、研究課題を述べるとともに、今後の良好な土地利用管理に向けて、関係者がどのように活動を調整する必要があるのかについての提案を行っている。

以上、本研究は、グループディスカッション形式を用いた地域住民に対するヒアリング調査、ランドサットデータ等を用いた地図分析、また政府が実施した政策分析、そして観光客および地域住民に対する景観評価分析と、多様な研究方法を用いて、土地利用の変遷とその要因を明らかにし、かつ将来の持続的な景観管理のあり方について考察した労作である。本研究は地域における環境資源の持続的活用を総合的に検討するための方法論と、そのあり方を検討する視点について重要な知見を提供すると考えられ、学術上、応用上、寄与するところが少なくない。よって審査委員一同は、本論文が博士(農学)の学位論文として価値のあるものと認めた。