

卒業論文要旨

昭和36年度卒業生

渥美半島先端部の地形と土地利用

新 順 子

1. 調査地域と研究の目的

調査地域渥美半島は、愛知県の最南端に位置し太平洋上に北東より南西に向って細長くのびる半島である。その半島に於て、先端部の旧3町村（福江町、伊良湖岬村、泉村）からなる渥美町を調査地域として選んだ。

研究の目的は、初めは自然地理学的考察に中心をおいて地形発達史とまではゆかなくとも地形学的にこのフィールドを考察してまとめてみたいと考えたが、小さな地域だけを一部分としてそこだけを詳しくみることは、あまり意味がないし、又天伯ヶ原、高師ヶ原を含めて広く考察するほど力もないので、研究の目的を調査地域の地域的特色を明らかにする点におき、地誌的にまとめた。その際地域の性格を把握するために調査地域の地形、気候、土壌等の自然環境を一般に考察し、更にその上に繰上げられる人間活動（土地利用）特にその活動の中心である農業がいかなる地域的性格を持っているかを明らかにしようと試みた。

2. 自然環境

調査地域の自然環境のもつとも恵まれた点として冬期温暖な気候条件がある。調査地域の年間平均気温は 16.2°C で東海式気候区の平均気温より高く気温の点に於ては高知、紀伊半島の先端の南海式気候区に類似している。それ故無霜期間が250～270日という温暖な地域でその中でも特に大山の南の山麓地及び先端の砂丘地は冬季内湾側に比べて約 $2-3^{\circ}\text{C}$ 気温が高く豪霜地帯で、暖地性高等園芸農業の中心地となっている。

地形的には、渥美半島は豊川を通る中央構造線の外側にあり南日本外帯地形区に属する。その為、この地には、中央構造線の影響による微妙な地盤運動があるのでないかと考えられる。調査地域の地形を大別すると、赤石山脈の続きで角岩、珪岩等の古生層の堅岩からなり、全般に緩やかな老年期の丘陵山地をなして塊状に分布する山地と、山地の山脚を埋める様に堆積した洪積層の台地、それは、太平洋岸では荒波の為に侵蝕されて急な崖となり半島の先端と赤羽根村一色附近には、古生層の堅岩が露出し、小屈曲を生じて

対置海岸をつくっている。又河の堆積や卓越風、漂砂等の働きによる沖積低地の3つに分けられる。特に内湾側では沖積低地の発達がよく太平洋岸とは対照的な湾入のある複雑な曲線的海岸を作っている。

本論に於ては、4万の空中写真、現地におけるボーリング、露頭調査等によつて、土地利用の場としての地形を地形分類図に示す様に細分した。この地形分類に際して問題になったのは台地面の細分及び調査地域の台地面と高師原、天伯原面との対比である。地形分類としては、明確な *Merkmale* がない為一応内湾側、太平洋側の台地を同一のものとして考えたが、両者を同一の形成課程と考えるのには少し無理がある様に思う。特に太平洋側の先端部には細かい赤い砂をのせた一般高い面の存在が認められ、この面は、他の台地面より一般古いのではないかと考える。表層物質についてみても砂、礫及び粘土が複雑な互層をなし、内湾側の東部では礫が *delta* の前置層的堆積を示し又西部の先端の方では波の影響と考えられる様な堆積をしていて多くの問題点を残している。

3. 土地利用

上の様な自然環境に、更に種々の歴史的、社会的要因が結合されて、この地域の人間活動が決定されている。その人間活動を、主として土地をいかに利用しているかという地理独特の研究分野の面から考察する。

調査地域の土地利用は農業的土地利用が主で、工業的土地利用はわずか、マオラン、澱粉工場に見られるにすぎない。又漁業もかつては半漁半農として重要な産業の中心であつたが現在では調査地域の一部に主として海苔養殖を中心にする半農半漁の地域がみられる程度である。農業についてみると、水田と畑地の割合が水田 32.8% に対して畑地 67.2% で畑作中心の農業である。それ故調査地域の農業は、水田中心の農業に比べて市場性等の経済的変動及び天候などに影響されて不安定であるという弱点を *cover* する様に農作物の共同出荷、畑地の共同灌漑、土地改良等が進んでなされ近代農業へと更に大きく変わりつつある。

この地域の農業の特色をまとめると、①畑作中心の農業 ②一農家当り経営耕地面積は 90a で全国及び愛知県平均に比べて広い ③畜力カルチャー、機械力使用の集約的農業 ④主穀栽培、温室経営、市場向蔬菜栽培、芸作物栽培、酪農等の組合わさった多角的経営。

この多角的経営の面から調査地域の農業的土地利用の地域性について考察すると、調査地域には5つの地域型がみられる。

①畑作中心の半島全体に広く分布し半島農業の *base* である渥美型農業。

②温室聖堂、花卉の露地栽培を主とする豪浜中心の暖地性高等園芸農業。

③自給飼料飼育を中心とする銀村の酪農業。

④内湾側の海苔養殖業と労働の補充的關係によって結びついた農業。

⑤西山地区の戦後の開拓農業

但しこれらは完全に別々の形態をとって分布するのではなく、これらの組合わさった地域が多い。調査地域の土地利用の変貌は大正末期以来著しく、特に戦後に於ける近代農業への発展はめざましい。最近では、暖地性高等園芸農業がこの地域の農業の中心となり、恵まれた気候条件、関東、関西の二大市場の中間的位置及び名古屋市場をひかえている強味、トラック輸送の発達一般の園芸作物に対する需要の増大等が合わさって、この地域の *originality* をもつとも生かす土地利用として暖地性高等園芸農業が調査地域の主体となりつつある。

4. おわりに

調査地域の地域的性格を出そうとして色々の方面から関心を持って調査したが、それは多くの事を知ることが出来、勉強にはなつたがあまり多岐にわたって中心がなくなったことが反省される。将来再びこの地域に何らかの焦点をしぼって、可能ならば台地面の地形形成について研究したいと思う。

下総台地の地形と土地利用

— 旧佐倉町及び根郷村の場合 —

太田 美也子

調査地域は自然的位置からみると、房総半島の北部から中央部にかけてひろがる洪積台地、下総台地のほぼ中央、印旛沼の南にあり、行政的には千葉県佐倉市の旧佐倉町及び旧根郷村で、面積約 36.5 km^2 、人口約 1800 人の地域である。こゝは印旛沼を控えた要害の地として中世以来城下町であり同時に成田街道筋の宿場町であつたが、明治以後は連隊所在の軍都となり、終戦後は地方都市となつた市域と、それをとりまく農村地域を含んでおり、平均して就業人口の 42% が農業従事者である。

地形以外にこの地域の自然として重要なものは地下水である。台地を構成する洪積層、所謂成田層は一般に地下水を豊富に涵養しているが、調査地域では標高 $-80 \sim -50 \text{ m}$ 及び $-20 \sim -10 \text{ m}$ 附近に二層の被圧地下水層が、 $+10 \text{ m}$ 及び $+20 \text{ m}$ 附近に自由地下水層が見られる。この最も浅いものは場所により標高の差がかなりある留水である。これらの地下水は灌漑水、飲料水としてこの地域の水の重要な供給源となっており、25—60 戸の塊村