

この変化をもたらした主な原因として、水島臨海工業地帯からの卓越風が引き起こした岡山県南蘭業地帯の蘭草の先枯れ現象、岡山市・倉敷市など隣接地域の工業化・都市化が提供した農外収入、岡山県蘭作農家の後継者不足の問題がある一方で、農業県熊本の蘭業地帯の機械化・省力化による振興が考えられる。また、熊本では後継者も確保されている。

将来、岡山では、他県からの原草蘭草買付によって、花菴、畳表の生産、伝統が受け継がれ、熊本では、安定した蘭草生産、畳表生産の維持が予測されるが、岡山に於いても、熊本に於いても、県・農業団体一体となって蘭草生産振興対策を推進している。

岡山、熊本両県蘭業の発展衰微の実態原因を探るとともに、今後の発展を期待する次第である。

## 新島本村の地下水を中心とした地理学的考察

松 永 富久子

新島の水利用形態を考えると、それは「地下水依存型」として、他の伊豆島嶼地域のそれとは異なった独自の位置づけが考えられる。本論文では、この新島の地下水に関して、その地質的、水文的環境の考察を行ない、地下水の賦存状態を明らかにし(第1章・2章)、同時に、人文的諸活動の変化から地下水取水の実態を把握した(第3章)。以下に、これらの地下水を取り巻く諸環境をまとめる。

当地域における地下水取水量の増大は、夏季に集中する観光客によって引き起こされる。夏季の地下水取水量は平常時の2.5倍以上にもなっている。

このような地下水取水の影響は、地下水位の低下となって現われている。当地域の簡易水道水源は、本村地区用の水源では白ママ層から、また式根送水用の水源では、その下部に存する瀬戸山、大三山系火山噴出物層から取水しているが、このうち本村地区用の3つの水源では地下水位がマイナス値となる異常な低下を示している<sup>\*</sup>。取水開始前との水位の比較によっても、取水による水位の低下は明らかである。

更に、島という特殊な環境下では中央低地の簡易水道水源地域における水循環システム中への入力  
は降水に大きく左右されることを考え、降水量と蒸発散量の関係から水収支の考察を行なった。2つの方法で求めた結果、数値上の問題点を残してしまっただが、これにより年間の水収支の動向が明らかとなった。即ち、新島は年間を通して水余剰が見られ、気候的環境を見ると、水不足を引き越す状態にはない。しかし、7月、8月の水余剰が著しく少ないことは着目すべき点であった。

以上の地下水を取り巻く諸環境の考察から、夏季の2カ月は水取水量が年間の中で最大になること、かつ同時期において水余剰が年間で最も少なくなることを考え合わせると、次のことが問題となった。

第一に、夏季の取水量の増大に伴う地下水位の低下が、やがては塩淡水の平衡が破れることによって生じる塩水の浸入を引き起こすのではないかとということ、第二に、水使用量の増大に伴い排水される生活污水が、地下水の汚染に影響しているのではないかとことこの2点である。

上記の2点については、実態を明らかにする為に地下水の水質を測定した結果、次のことが明らかとなった(第4章)。

塩水化の影響について、従来地下水位の異常低下と塩水の浸入に関して地質的観点から予測がなされていたが、今回の調査で水質との関連から、地下水位低下は塩水化の現象と結びついていることを明らかにした。

集落地域の汚染に関しては、これまで役場を中心とした地点の汚染が指摘されていたが、その地下水の流入過程を考えると、単に地点ごとの問題ではなく、集落全体としての汚染であることが明らかとなった。

以上の通り考察してきた地下水の現況をもとに、新島における今後の水資源開発を考えた(第5章)。第一に、偏在的でない水源からの取水により、今後の水供給量の増大も可能であること、第二に、集落内の地下水汚染対策は、本村地区全体のものとして考えねばならないこと、第三に、本来新島の観光は自然をベースにしたものであることを考えると、その自然を維持する為にも、数による観光客の増加ではなく、観光地として質の向上を目指すべきであることの3点である。

本調査の結果が、新島における今後の水資源開発・水利用のあり方への1つの指針となることを願う。

\* 本地域では、ヘルツベルグ(Herzberg)の法則が成立していると考えられるから、この理論からすると地下水位がマイナス値になると塩水が浸入することになる。

## 中山道望月宿の宿駅構造と変貌

室 伏 朝 子

### (1) 目標・方法

本研究は中山道望月宿を対象地域としてそこにおける集落、道路、交通の関わりを明らかにすることを目標とした。研究にあたっては景観、形態は機能、構造を反映するという観点に立って、特に景観、形態に重点を置きそれらの歴史的推移及び空間的展開を把握しようと努めた。なお基本的知識を文献等により身につけた上で、実地調査即ち観察、聴取、現地の文献的史料の調査等を中心に本研究を進めていった。

### (2) 構 成

本論は3章から成る。1章は「信濃の街道と宿場」と題してまず信濃の交通路を概観し、さらに中山道信濃路の宿の地域的特色を捉えその中における望月の交通的位置を明らかにしようとした。2章は本論の中心となり「中山道望月宿の構造と変遷」として、望月宿を様々な面から詳細に分析していった。さらに3章では、宿が廃されて明治以降の諸条件の変化に伴い旧望月宿がどのようにその形態、機能を変えていったかを「明治以降の望月の変容」として見ていった。

### (3) 要 約

①信濃の幹線交通路は古代より現代に至るまで、大局的にはほぼ同じルートを踏襲してきたと言える。しかしその中で、信濃の東西を隔てる中部山岳地帯には幾筋かの峠道があって、時代によりその地位の変遷(動)がみられる。それはこの地帯が、古来東西の要地を結ぶ通過交通の場であることに起因し