

観光開発は、あまり土石流を意識せずに行なわれてきた。これまでの記録では、大田切川上流の燕温泉と、白田切川左岸の新赤倉温泉が土石流により災害を受けており、特に昭和53年白田切川土石流の被害は大きかった。観光開発が重要な産業である以上、東麓では土石流が観光地に打撃を与えないような方向での開発が不可欠である。

特に白田切川流域は現在最も土石流が発生しやすい上、川幅・比高共に小さく、オーバーフローして土石流災害となる可能性がある。対策としてさまざまな工事をほどこすとしても、土石流を止めてしまうのではなく、河川内ですべて流下させてしまう方向にもっていくべきだと思う。

佐渡小木半島の水田開発と集落機能

桜井敬子

小木半島は海岸段丘の発達が著しく、稜頂まで段丘面であって、山地はない。これらの海岸段丘は4段に分けられる。すなわち、(1)最上位段丘、150～200m、(2)上位段丘、100～140m、(3)中段丘、60～80m、(4)下位段丘20～60mの4段である。背後に山地がないために、この地域の水文環境は著しく悪い。その地下水系は主として断層線に支配されており、南斜面には強清水海岸からN70°E、上野北方へ走る明瞭な断層が認められ、その部分に地下水が集められている。

自然環境が稲作に不利なために小木半島での水田開発は遅れ、大正時代になってやっと始められ、その本格的な開発は昭和以降である。開発への要因としては、(1)小木港の衰微による、廻船業の衰退と在郷地の生産物の消費地の喪失、(2)第1次世界大戦の際の大戦景気による物価、とりわけ米価の急騰、(3)漁業の不振、(4)米への憧れ、などが考えられる。

開析谷底の水田は古いが、段丘上の水田は、それぞれの時代に技術の向上をまって、背梁段丘麓部を掘削した横井戸や、段丘崖下の湧水から水を引いて開発されてきた。各部落が(1)沢田地時代、(2)溜池造成期、(3)河川灌漑期、(4)横井戸掘削期、(5)ポンプ揚水期、の5段階を経て水源を開発し、水田を開いてきたのである。また、木野浦部落は上位および中段段丘上に位置するために他の部落よりさらに水文環境が悪く、昭和44年に構造改善事業の一環として漸く水田化が行われるに至った。

水田開発の対象となったのは下位段丘面である。小木半島の海岸段丘、特に下位段丘は南海岸に発達が良く、北海岸に比べて開析が進んでおらず、平坦面が広い。また、南斜面では明瞭な断層線に集められる地下水が農業用水となるので、南海岸に於て、より盛んに水田開発が行なわれた。その結果、小木半島では、元禄7年の検地帳によれば58町歩ほどであった水田が、その約3.7倍の210haに拡張された。

水田開発の様式にはそれぞれの部落の自然条件の微妙な違いが反映されており、それは次の5つのパターンに分けられる。すなわち、(A1)水源の開発が水利組合によるもので、各組合員の開田する面積の上限が定められていないもの、(A2)水源の開発が水利組合によるもので、各組合員の開田する面積の上限が定められているもの、(B)部落共同で水源を開発し、共同耕作を行なうもの、(C)個人で水源を確保するもの、(D)構造改善事業の一環として行なわれたもの、の5つである。このう

ち、(A1)が最も一般的である。

水田開発はどの部落にも多かれ少なかれ変化を与え、それによって集落機能が大きく変わった部落もある。水田の全く存在しなかった半島先端部の部落で米が作られるようになった。畑作が中心で水田を殆んど持たなかったが、現在では稲作が農業の中心となっている部落もある。農業が、長い間の生業であった漁業に匹敵する程の重要性を帯びてきた部落もある。また、水田開発の行なわれなかった所では、それに代わって開畑に部落の発展の道を求めてきた。

小木半島では、以上のようにして水田が開発され、それを通して、集落機能はこのように変化した。

船橋市における住宅地形成の研究

桜井昌子

(1) 研究の目的

東京近郊にはさまざまな景観を持った住宅地が形成されている。これらの住宅地は、どのような過程を経て、どのような状態に形成されているのであろうか。本論文では、東京近郊の1都市であり、東京の住宅衛星都市としての機能を持つ船橋市に焦点をあて、同市の住宅地がこれまでどのように拡大してきたか、その過程を、そして現在どのような景観を持っているか、その状況を調べ、さらに、どうしてそのように形成されたか、その要因を探ってみたいと思う。

(2) 研究の枠組

第1章では都市発達の基盤として自然と人文の両面から概観し、第2章では住宅地の発達過程を明らかにするために都市化の過程を明らかにし、船橋市の都市発達段階区分を試みて現在、船橋市がどのような発達段階にあるかを明らかにした。第3章では、住宅地形成に大きな影響を及ぼす鉄道交通を取り上げ、その発達と住宅地形成との関わりを東京東郊において探ってみた。第4章では、船橋市における住宅地域の構造を検討し、その景観や特色を現地調査によって明らかにした。第5章では、前章で調査した船橋市の住宅景観から、交通条件の同様な東武野田線沿線と新京成線沿線の2地域を選び、なぜ住宅景観に差が生じたかその要因を検討考察した。

(3) 研究の結果

住宅地形成の上で鉄道交通の与える影響は大きく、その大枠は鉄道交通によってほぼ決定されているといえる。

しかし、鉄道交通が決定するのはその大枠だけであり、範囲をある程度限定して検討を加えると、そこにさまざまな要因が関わっていることが明らかになる。現在船橋市での2大住宅地域と言えば、総武線・京成線沿線と新京成線沿線である。同市内には、新京成線とほぼ同じ交通条件を持つ東武野田線が通っているが、同条件でありながら新京成線沿線ほどの1大住宅地域は形成されておらず、また住宅景観も新京成線沿線はだぶんに立体化されているのに比べ、こちらは低層住宅中心であり異なったものとなっている。この原因を検討した結果、興味深いと思われるものは農民の影響である。ある範囲に限って住宅地形成を見るならば、その形成には住宅の受け入れ基盤とも言える農民の影響は