

# 乱川扇状地における 土地利用の変遷について

吉 田 ミユキ

## 1. はじめに

明治以降我が国において、自給的農業から商品生産的農業へと急速に発展してきたが、土地利用の変化も、この変化過程を背景として展開してきた。

近年における農業的土地利用の変化の特徴の1つとして、桑園から果樹園への転用があげられ、特に戦後において著しくなっている。

そこで、本研究の対象地域である乱川扇状地では、どのような土地利用の展開がみられたかを明らかにすることを目的とし、変遷過程の特徴やその要因を考察していく。方法は、1931、1959、1980年の土地利用図を作成し、各年代を比較しながら変遷過程を明らかにし、その他東根市で作成した報告書、また各統計資料、現地調査などにより分析した。

## 2. 地域の概観

本扇状地は、山形県の中部、山形盆地の北部に位置し、東根市と天童市の両市にまたがっている。扇頂と扇端の長さ約11 Km、高度差約150 mで東から西に傾斜している。本扇状地は、乱川・野川・白水川・押切川による合流扇状地であり、また3回の回春がみられる合成扇状地でもある。扇頂から扇央にかけては砂礫層が、扇端には粘土層が多く、さらに最上川の河岸には自然堤防が発達している。気候は内陸性であり、東根市における年間平均気温は10.5℃で寒暖の差は著しくなっているが、地震や台風などの自然災害は少なく、また冬の積雪も東部の多い所でも1 m程度であるため、交通に支障をきたすことも少なく、農業の立地には比較的好条件である。

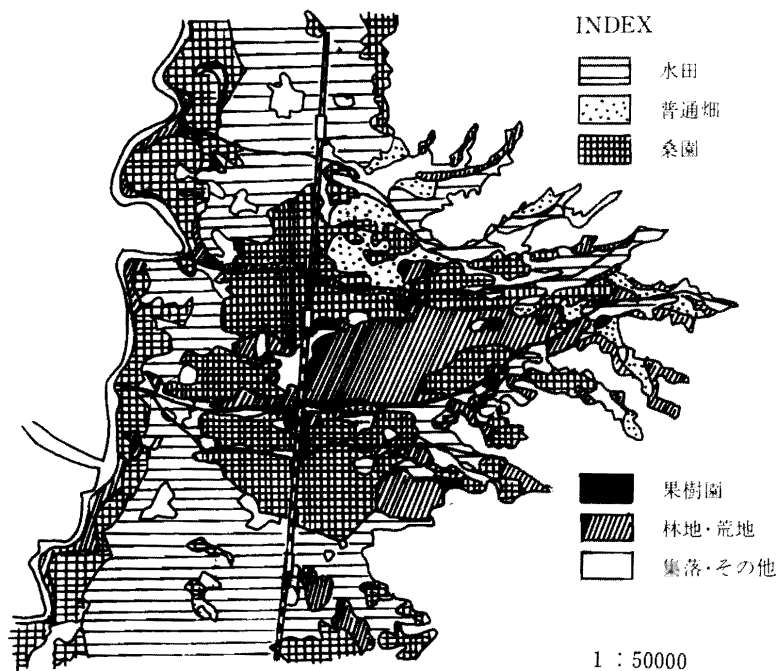
東根市の行政地区は、扇頂部が東から高崎地区と東郷地区、扇央部は北から東根地区と神町地区、扇端部は北から長瀬地区、小田島地区、大富地区となっており、乱川以南は天童市に含まれる。

## 3. 土地利用の変遷過程とその要因

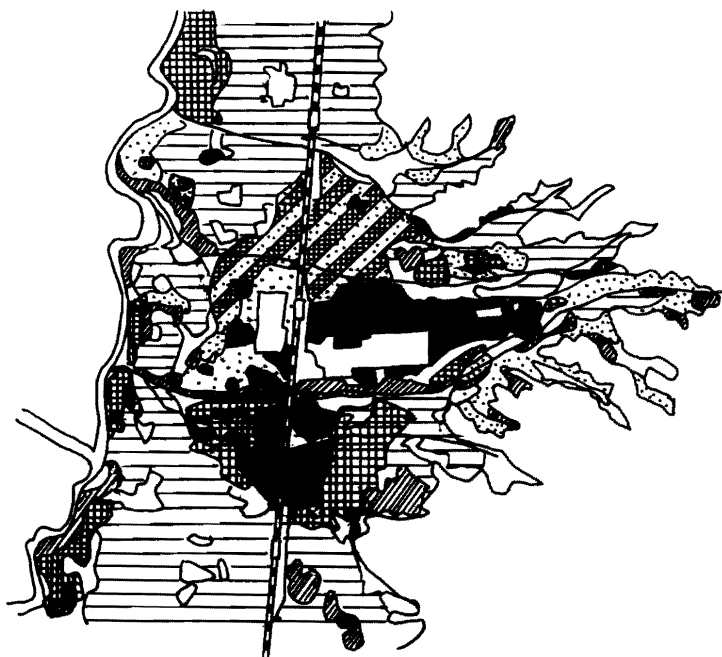
### (1) 1931年(S. 6)までの土地利用(第1図)

扇状地の中心部、野川と乱川の間地域はほとんど開発されないままの状態であるが、扇頂の一部や扇端の地域では、古くから水田として利用されている。そしてその他は、ほとんどが桑園となっており、また一部普通畑には主としてたばこが栽培されている。このたばこ

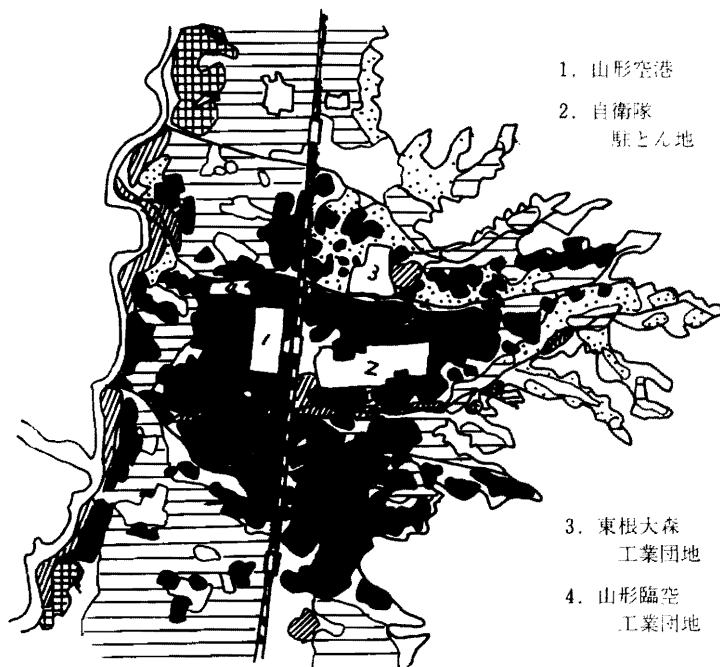
第1図 1931年の土地利用



第2図 1959年の土地利用



第3図 1980年の土地利用



栽培は、1700年頃、扇頂部が試作地として導入してから、一時扇状地の大部分に拡大していったが、明治31年の専売制度の確立などにより面積が激減し、昭和初期では、東根、東郷、高崎地区にみられる程度である。また、桑園がこのように拡大した原因として、桑は土地に対する適応性が強く、水利が悪く土地も肥沃でないこの地域では桑の栽培は重要な意義を有し、また全国的にも養蚕の需要が増加していたことなどがあげられる。

(2) 1959年(S. 34)までの土地利用(第2図)

この時期において、本扇状地の土地利用は扇央部を中心に大きく変化した。まず、野川と乱川の間地域が一気に果樹園へと転用している。これは1936年県営の開拓団が入植し松林などを開拓して半強制的に果樹(主にりんご)の栽培を行ったためであり、本扇状地の果樹栽培が発展していく大きな要因となっていると思われる。

また昭和初期のまゆ価の暴落により、養蚕に代わる商品作物の栽培がせまられ、乱川以南の地域で桑園から果樹園への転用がみられる。この桑園から果樹園への転用は、隣接する立谷川扇状地でも同様ではあるが、桑園の減少状態を比較すると、本扇状地は「漸減」であり特徴の1つといえるようである。これは、特に野川以北に顕著にみられ、またこの地域で、桑園から果樹園への転用がみられない点は、本扇状地の土地利用形態にちがいを生じていく

大きな要因と考えられる。

さらに、最上川流域の桑園も水田や普通畑へと転用されている他、山形空港や自衛隊の駐とん地が建設されている。

### (3) 1980年(S.55)までの土地利用(第3図)

1931年から比べると、桑園は激減し、そのほとんどが果樹園へと転用した。果樹園が増加した地域は、東根、小田島、大富地区、そして扇頂部で、果樹も多種にわたり栽培されるようになった。りんごは神町、ももは大富や小田島、ぶどうは扇頂部に多くなっており、おうとうやなしは平均的に栽培され、また最上川流域でもおうとうなどを栽培している。

さらに、農業以外の土地利用も増加し、2つの工業団地が桑園や普通畑などの土地に建設された他、市街地の拡大や、公共施設の建設などにより、200ha程の農地が減少した。

## 4. 土地利用の変遷における特徴とその要因

### (1) 変遷過程の特徴とその要因

まず、本扇状地の桑園の減少状態が、比較的ゆっくりであることがあげられる。この原因としては、扇中央部では水田耕作が行われなかったために養蚕やたばこ以外に商品作物となるものがなかったため、養蚕が不振になっても桑園を手放すことができなかったこと、また桑の代わりに果樹を導入するにしても、結実するまでの長期の資本投下が必要であるため、零細農家の多い地域では新規の果樹の導入が困難であったことなどによるものと思われる。

また、このような桑園の減少状態は、果樹園の増加率やその増加した時期が地域によって異なっていく要因となり、この果樹園の増加における地域的な相異も、特徴の1つと思われる。つまり、最も発展が著しく時期も早い地域は、開拓団により開発された神町地区であり、この影響で、昭和32年以降、神町や天童市に食品工場が進出したことにより、大富や小田島地区で加工用のももなどの栽培が増加してきた。それに対し、東根地区は古くから畑作を主としていたため果樹の導入も遅く、急激な増加もみられない。

以上のことは、土地利用分布に大きく影響し、野川を境として大きく異なってきた。

### (2) 土地利用分布の地域的特徴とその要因

野川以北は、普通畑作を主とする地域であるが、一般に農業的土地利用は停滞的であるのに対し、野川以南は、果樹の導入・発展と著しく、山形県の果樹栽培の核心地域にまで至っている。この両者のちがいは、東根地区は第2種兼業農家が多いこと、またたばこを古くから栽培しており、契約栽培であるため所得も安定しているという点から手放しにくいこと、一般に零細農家が多いため新しく果樹を導入することも困難であったことなどがあげられ、一方、野川以南は開拓団の影響のもと、果樹栽培を専門的におこない、一戸当たりの経営規

模も大きいこと、などの理由によるものと思われる。

(3) その他の特徴

果樹栽培の核心地域が扇尖部に形成された点があげられ、同じ例が福島盆地の松川扇状地にもみられており、両者とも、移住者による開拓が直接の要因となり発展していった。

また、変遷型を類型すると、①林地・荒地から果樹園への変遷型（神町地区）、②桑園から果樹園への変遷型（大富地区、乱川以南、最上川自然堤防）、③桑園から普通畑・果樹園混合への変遷型（東根、小田島、東郷、高崎地区）と大きく3つに類型でき、その他、桑園から水田、普通畑から果樹園への変遷型がわずかにみられる。また、水田から果樹園への変遷型はほとんどみられず、水田からの転用や水田への転用は、本扇状地においてはごくわずかであり、水田地域での変化はほとんどみられない。

5. 結語（まとめ）（第1、2表参照）

本扇状地の土地利用の変遷は、全体的には桑園から果樹園への転用が戦後において著しく、果樹園面積は、昭和25年から比べると1.1倍以上にも増加した。しかし、この果樹栽培の核心地区である神町は、桑園からの転用ではなく、まったくの荒地からの転用であり、県営の開拓団の影響が強かったことを示しており、またこの点から扇尖部に核心地域が形成されるに至った。桑園の減少速度は全体的にはゆっくりしており、それはたばこ栽培の存在が影響していたこと、また一般に零細農家が多かったことなどによると思われる、このことが顕著であった地域が野川以北にみられたために、土地利用分布の形態が野川を境として大きく2つに分けられる結果となったと思われる。

また、果樹栽培についてのみみると、その増加した時期は地域的に異なっており、その順序は、神町地区、大富・小田島地区、東郷地区、そして東根・高崎地区となっているようであり、さらに果樹の種類にも地域的な特徴がみられる。

以上、乱川扇状地における農業的土地利用の変遷は、地形やその時代による景気の状態、また農家の経営状態や外部からの入植者の影響などにより、大きく変化し、またそれは、地

第1表 主な農作物の作付面積の変化

	(ha)						
	S. 25	S. 30	S. 35	S. 40	S. 45	S. 50	S. 52
米	1490	1454	1470	1585	1671	1840	1820
果 樹	116	372	769	928	977	1295	1348
工 芸 作 物	※ -	502	475	511	547	427	429
野 菜	-	289	362	311	318	308	316
桑	611	431	378	315	161	174	126

(山形県生産農業所得統計)

第2表 経営耕地総面積と1戸当りの面積（S. 53）

(a)

	耕 地 面 積		水 田		果 樹 園	
	総面積 (A)	1戸当りの面積 (B)	( A )	( B )	( A )	( B )
東 根	73006	98.0	38155	59.3	11220	28.8
神 町	43995	113.1	191	15.9	41367	107.4
東 郷	60882	85.0	18094	31.9	16871	41.2
高 崎	27792	77.0	10058	33.8	5837	33.2
長 静	59106	104.4	43136	77.6	4448	17.2
小 田 島	56444	103.4	34358	69.4	14195	36.0
大 富	44875	85.3	21951	47.0	19536	41.1
総数・平均	366100	95.2	165943	47.8	113474	43.6

桑 園		普 通 畑		た ば こ 畑	
( A )	( B )	( A )	( B )	( A )	( B )
370	24.6	21209	33.0	16032	47.2
0	0	1320	19.1	0	0
15	15.0	22397	35.1	16634	45.7
399	20.0	9831	28.0	7000	40.0
4872	21.8	4109	9.0	0	0
239	23.9	5241	13.3	120	120.0
9	4.5	2631	9.5	0	0
5904	18.3	66738	21.0	39786	/

(市農林課調べ)

域的な特徴や分布状態に影響を及ぼすことになった。

最後に、この論文を進めるにあたり、多大なる御助言・御指導を賜った横山・水野両教官に、心から感謝の意を表します。

(参 考 文 献)

- 東根市：東根市総合調査報告書
- 東根市（1978）：農業基本調査結果表
- 東根市（1979）：東根市農業振興地域整備計画書基礎資料
- 藤原健蔵（1967）：山形盆地の地形発達 地理学評論40-10
- 葛西大和（1968）：立谷川扇状地の果樹栽培地域 東北地理21-1

- 長谷川典夫（1958）：福島盆地松川扇状地の和梨栽培地域—扇状地土地利用の一つの問題—東北地理10