



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	「Community の Size」と過疎性 ―北海道の農村地域を素材として、その Demo-ecological な接近―
Author(s)	金田, 弘夫; KANETA, Hiroo
Citation	北海道大学農経論叢, 24, 1-25
Issue Date	1968-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/10848
Type	departmental bulletin paper
File Information	24_p1-25.pdf



「Community の Size」と過疎性

—— 北海道の農村地域を素材として、その Demographic-ecological な接近 ——

金 田 弘 夫

目 次

I 問題の提起と限定	1
II 「Community の Size」と農業人口率	4
III 人口密度と Rurality	12
IV 限界密度と過疎性	16
V 結 論	24

I. 問題の提起と限定

都市における人口過密と農村における過疎の現象は、高度経済成長が生み落した一つの派生的現象として、最近とみに重要な問題になってきている。ことに、農村における過疎の現象は、急激な労働力の流出と農家戸数の減少によって、地域社会が在来の規模と構成のままではこれを維持することが出来なくなり、地域における人々の安住の可能性と地域発展の基調を喪失させ、遂には地域社会を崩壊に導びくような、まことに憂慮すべき問題となつてあらわれている。この過疎の問題は必ずしも農村に固有の現象とは限らず、一部巨大都市の中央部にも所謂ドーナツ現象としてあらわれているが、農村と都市における過疎の現象は必ずしもその性格を一にしない。また農村における過疎の現象は今日、北は北海道から南は九州にいたるまで全国各地に散見されるところとなっているが、それぞれの地域における過疎のもつ社会的経済的特性、あるいは過疎を克服するための地域社会再編成 (community re-organization) の具体的な方向などは、すべてどの地域も同一のものとは限らない。

これ等の問題は、いずれも経済変動がもたらした社会的な問題であるが、その問題点は一般に地域の特殊性と複雑にからみ合っており、そこには極め

て微妙なものがある。このような問題に対して、本稿ではとくに、「Community の Size」という概念をとり出し、一般に農村における人口密度と Community の Size との間にはどのような関連が介在するか、また人口密度と過疎との間にはどんな関係があるかこの点を主に北海道の農村を素材としながら若干の考察を試みようとするものである。

周知の如く、「Community の Size」という概念は、P. Sorokin が設定した古い概念である¹⁾。この「共同社会の大きさ」という概念は、「人々が既にその共同生活によって構成してきたところの所与の地域社会の容量や規模」にひとしいものであって、極めて平易な概念であるが、ここで、この「Community の Size」と云う概念をとり出したことについては、次のような二つの理由がある。

その第一の理由は、過密といい過疎といっても、それはいずれも相対的な概念であり、これに実体を与えることが必要になってくるが、この場合、「Community の Size」は過疎現象を観察・整序する一つの枠組として重要であるということである。すなわちこれは概念の実体化に先行する事実の概念化に有用な準拠枠として無視出来ないものがある。

第二の理由として、P. Sorokin は、その著“Principles of Rural Urban Sociology”において、「Community の Size と農業人口の割合との間には消極的 (negative) な相関関係がある」、「人口密度と農村的なこと (rurality) との間の相関関係は negative であり、都市的なこと (urbanity) と人口密度との間のそれは積極的 (positive) である」という命題を掲げ、「この相関関係の大きさおよび緊密性は時代により、国によって動揺はあるとしても、それは恒久的現象として存在した」ということを述べている²⁾。この P. Sorokin 命題は一般に、あまりにも自明のごとく思われているけれども、それならば、最近の我が国における激甚な経済変動を契機として生じた農村社会における構造的変化を素材とした場合、なおこの P. Sorokin の命題はそれに耐え得るだけの普遍性 (universality) と恒久性 (permanency) をもっているであろうか。この点を、この機会に一度試してみようというのがその第二の理由である。

この二つの理由は、とりもなおさず本稿における一つの作業仮説になるが、ところで、この二つのことは一見全然別々のことを問題にしているようにみえる。すなわち、第一の問題は共同社会の大きさと過疎性の問題を取扱

おうとしているにもかかわらず、第二の課題は、P. Sorokin が掲げた命題（定理）を検証する仕事にはかならない。しかしながら、この二つのことは、少なくとも農村における過疎を問題にする場合には、次のごとき理由から全然別々の問題を取扱うことにはならないと考えられる。すなわち、過密の問題にしても過疎の問題にしても、この種の問題には、一面において Demographic な側面を濃厚にもつとともに、他面において Ecological な側面から考察すべき契機をもっている。しかもこの二つの要素は、更に Sociological な側面と不可分的に結びついている。従って、ここで、P. Sorokin がたてた「共同社会の大きさと農業人口率」、「人口密度と Rurality」の関係についての命題が今日の北海道の農村を素材とした場合においてもなお定立可能だという事になると、急速な人口流出に対して、一般に農村はいつでも過疎に弱い性質をもった地域であるということが確認されることになり、問題はなぜ農村は過疎的であり、過疎に弱く、かつ脆いか、果してそれはどうすることも出来ない宿命的な特質であるのかどうか、という農村にとって基本的な構造をめぐる極めて Sociological であって、しかも Socio-technological な問題への接近を促すことになる。

このような理由から、一見、Demo-ecological な接近のごとく見える「Community の Size」や「人口密度」を中心にした第二の課題も、実は第一の農村における過疎性の鍵をとく、一次的な接近として不可欠のものであり、両者は決して別個の分裂的な問題とは考えられない。また複雑にして多様な要素がからみ合っている過疎をめぐる諸現象を考察する場合、これを一次的に、Demo-ecological な側面から一応整序してみることは、問題を単純化する上からしても意味があると思われる。

本稿はこのような意図から、あえて農村における「共同社会の大きさ」及び「人口密度」を中心にし、過疎問題への一次的な接近を試みることにした。この問題と Rurality の関係についても社会学的に興味ある問題を含んでおり、P. Sorokin が提示した命題をさらに発展させて考察する必要があるが、この問題についてはいずれ別の機会に明らかにすることにした³⁾。

注 1) P. Sorokin & C. Zimmerman, *Principles of Rural Urban Sociology*, 1929, p. 18.

2) 前掲書 p. 18, p. 20.

- 3) Rurality の概念については、P. Sorokin は必ずしも、明確な定義を与えていないが、より社会学的な考察としては、‘Evaluation of a Composite Definition of “Rurality”’, by K. Willits & R. C. Bealer, *Rural Sociology*, Vol. 35, No. 2, June 1967 が参考になる。

II. 「Community の Size」と農業人口率

Community の Size と農業人口率との関係を、最近の北海道における資料を素材にして考察するに当たって、あらかじめ明らかにしておかなければならないことは、「Community の Size」及び「農業人口」の概念を明確にし、これを満足させる操作と資料を求めることである。

「Community の Size」という概念は、先にも触れたごとく、「共同社会の大きさ」、すなわち「共同社会の容量や規模」のごときものであるが、これについて、P. Sorokin 自身は必ずしも明瞭な定義を与えていない。しかしその説明を追ってみると、それは所与の共同社会がどれだけの量の人口を抱えているかという人口容量だけを指しているのではなく、住民が地域社会との間に展開している機能的な結合の程度や緊密性なども考慮の中に入れているようであり、容量と云ってもそれは機能的な容量であり、むしろ結合の規模といった方がより適切かも知れない。また Community という概念についても、必ずしも明確な定義が与えられていないが、ここでは、これを Local Community 的なものに解し、ある社会的な特性や単位によって、そこに住む人々の社会生活が他と区別される一定の空間的な範囲としておきたい。

この点につき、P. Sorokin はその実証段階では、Community を地方自治体的な数字で描写しているが、もちろん地方自治体と Community とは必ずしも同一のものではない。しかし、一応入手出来る資料のうち、これに最も近似的なものは、差し当り地方自治体のそれしかないので、本稿においてもこの数字を便宜的に取扱うことにする。ただ個別的な地域、ことに特定の地域における部落のような小集落については、実態調査によって把えた数字を素材とすることが出来るので、この場合それはこの Community という概念の枠組から著るしく逸脱するようなことはないと思われる。

ところで、Community の Size と農業人口率の関係についてであるが、これを分析する前に、最近の北海道における農業人口等の変動の特色を概観しておく必要がある。

ここで「農業人口」というのは、P. Sorokin の例にならって、一応「農業従事者」とし、統計的には「16 歳以上の農業従事者で、過去 1 カ年間の状態で農業の仕事が主である世帯員で兼業従事者や日雇を除いたもの」という、所謂「基幹農業従事者」の数を取扱いの対象とする。また「農家戸数」は第二種兼業農家以上とし、「農家人口」は農業世帯人口として、差し当り、戦後、農家人口、農家戸数ともに全国的にその数が最高であったといわれている 1950 年（昭和 25 年）を基準とし、北海道の農家人口や戸数その他がその後どのように変ったか、その推移を概観してみる（第 1 表）¹⁾。

第 1 表 最近の北海道における農家人口・戸数等の推移

年次	総戸数 (A)	農家戸数 (B)	農家率 ($\frac{B}{A}$)	総人口 (C)	農家人口 (D)	農家人口率 ($\frac{D}{C}$)	農業従事者数 (E)	農業従事者率 ($\frac{E}{C}$)	一農家当り耕地 ($\frac{ha}{戸}$)	耕地率 ($\frac{総耕地}{総面積}$)	人口密度 (1 km ² 人)
北海道 (全道)			%			%		%		%	
'50	788,103	245,757	31.2	4,939,567	1,617,089	32.7	636,327	12.9	3.1	9.5	63.0
'60	1,078,208	233,634	21.7	5,039,162	1,435,050	28.5	502,120	9.6	3.5	10.4	64.2
'65	1,263,846	198,969	15.7	5,171,800	1,125,750	21.8	404,326	7.8	4.8	12.1	65.8

第 1 表は北海道農林水産統計（1966 年版）、世界農林センサス（1960 年版）、北海道年鑑（1967 年版）および北海道市町村勢要覧（昭和 27 年版、37 年版）等を参照にして、農家戸数その他の必要事項を算出した数字である。第 1 表によば、1950 年（昭和 25 年）以降北海道では総戸数・総人口ともに若干の増加をしめしているが、農家戸数・農家人口は反対に著るしい減少ぶりをしめしていることがわかる。すなわち、1950 年を基準にした場合、15 年後の 1965 年（昭和 40 年）迄に、総人口では 4.7% 増加しているが、総戸数では実に 60.4% の増加となっている。これに対して農家人口、農家戸数はこの間、人口では 1950 年の実数より 30.4% の減少し、戸数では 31.2% というはげしい減少をしめしている。総人口や総戸数が増加しているにもかかわらず、農家戸数が逆に激減しているのであるから、農家率や農業人口率がはげしく低下するのは当然であって、1950 年に総戸数の 31.2% をしめしていた農家率は、1965 年には 15.7% と半減の状態に落ちている。また 1950 年に総人口の 32.7% を占めていた農業人口率も、1960 年には 30.0% を割り、1965 年には 21.8% と、からうじて 20% 台を保っているにすぎない。

このような状況からして、この15年間に於ける北海道農村の構造的変化はまさしく激甚なものがあつたといわねばならない。しかし、この変動の実態は、等しく農村部に大きな変化のあつた府県の場合と、若干の点において相違がみられる。その一つに、農家の専業別構成比の相違をあげることが出来る(第2表)。

第2表 専業別農家戸数とその構成比

	年度	総農家数 (A)	専業農家戸数 $\left\{\frac{B}{A}\right\}$ (B)	第一種兼業 $\left\{\frac{C}{A}\right\}$ (C)	第二種兼業 $\left\{\frac{D}{A}\right\}$ (D)
北海道	'50	245,757	122,788 [49.96%]	42,264 [22.21%]	80,705 [32.83%]
	'60	233,634	117,785 [50.41%]	51,882 [22.20%]	63,967 [27.38%]
	'65	198,969	99,896 [50.21%]	46,932 [23.59%]	52,141 [26.21%]
府 県	'65	5,365,794	1,117,796 [20.83%]	2,035,067 [37.93%]	2,312,931 [43.11%]

(農林省農林経済局統計調査部資料による)

すなわち、第2表にみられるごとく、専業農家戸数は北海道でも絶対的には減少しているが、府県ほどのことはなく、その総農家戸数に対する比率も1965年では50.2%をたもち、この15年間に殆んど変化はない。これに対し、府県の専業農家の比重は急激に下がり、1965年には20.8%となっている。また第二種兼業農家の構成比は、北海道では1950年に32.8%であつたものが、1965年には26.2%と減少しているが、府県では、これと反対であつて、1965年の第二種兼業農家の比率は実に43.1%をしめしているのに対し、専業は僅か20.8%にすぎない。従つて、専業別農家構成の性格は北海道と府県とは丁度逆の形をとっていることになる。

さて、全道の概況は以上のごとくであるが、問題の農業従事者数も、本道の場合この15年間に23万人の減少がみられ、総人口に対する比率(農業人口率)も1950年の12.9%から1965年の7.8%という数字にかわつてきている。このことは、前述した専業別農家の構成比の変化とともに最近における本道農村社会のはげしい構造変化を如実に物語るものであり、前述したP. Sorokinの定理を検証するのにまさしく絶好の状況と云わねばならない。果して、彼の定理がこの状況の変化に耐え得るかどうか、以下必要な考察を試みる。

いま、前述した約束に従い、市町村を単位としてこれを規模別にわけ、

金田：「Community の Size」と過疎性

各規模 (Size) に該当する市町村の数と、その平均農業人口率 (農業従事者＝基幹農業従事者が総人口に対してしめる割合) を計算してみる。第3表はこの農業人口率を Community のサイズ別にあらわしたものである²⁾。

第3表によれば、1950年 (昭和25年) に北海道全体で275の市町村があったが、その後15年間のうちに主に市町村合併によってその数は減少し、1965年 (昭和40年) には216に減っている。またこれを規模別にみると、

第3表 Community の Size と農業人口率 (北海道)

Community の Size	年 度 項 目	1950	1960	1965	離島・漁村又は炭 鉱部を除いた場合		
					1950	1960	1965
[1] 人口 5,000 未満	市町村の数	52	15	17	29	11	13
	農業人口率 (%)	22.95	19.64	15.94	34.58	24.23	19.07
	一戸当り耕地面積 (ha)	2.47	3.96	6.35	3.99	5.74	8.18
[2] 人口 5,000～ 10,000 未満	市町村の数	102	75	77	79	57	55
	農業人口率 (%)	24.60	20.07	16.36	30.32	23.94	20.68
	一戸当り耕地面積 (ha)	2.92	3.42	4.64	3.65	4.03	5.56
[3] 人口 10,000～ 20,000 未満	市町村の数	78	86	68	72	77	62
	農業人口率 (%)	25.33	18.93	14.69	26.55	20.21	15.92
	一戸当り耕地面積 (ha)	3.23	3.78	5.43	3.44	4.15	6.02
[4] 人口 20,000～ 30,000 未満	市町村の数	21	22	23	19	19	19
	農業人口率 (%)	16.51	11.58	9.42	18.05	13.05	10.77
	一戸当り耕地面積 (ha)	2.96	3.24	4.29	3.64	3.50	3.55
[5] 人口 30,000～ 50,000 未満	市町村の数	10	11	14	8	10	13
	農業人口率 (%)	9.01	8.00	7.69	11.21	8.78	8.27
	一戸当り耕地面積 (ha)	2.67	3.19	4.31	3.15	3.48	4.60
[6] 人口 50,000～ 100,000 未満	市町村の数	7	8	10	2	4	5
	農業人口率 (%)	4.49	5.24	3.95	3.00	6.13	4.30
	一戸当り耕地面積 (ha)	1.97	2.79	4.12	1.65	3.00	4.50
[7] 人口 100,000～ 200,000 未満	市町村の数	3	6	3	3	5	3
	農業人口率 (%)	1.30	2.11	1.77	1.30	2.30	1.77
	一戸当り耕地面積 (ha)	0.90	2.62	4.83	1.65	2.76	4.83

(続 く)

Community の Size	年 度 項 目	1950	1960	1965	離島・漁村又は炭 鉱部を除いた場合		
					1950	1960	1965
[8] 人 口 200,000 以上	市 町 村 の 数	2	2	4	2	2	4
	農 業 人 口 率 (%)	1.45	1.15	1.75	1.45	1.15	1.75
	一戸当り耕地面積 (ha)	2.45	2.40	2.03	2.45	2.40	2.03
$\Sigma =$	市 町 村 の 数	275	225	216			
Ave. =	農 業 人 口 率 (%)	13.21 [12.9]	10.84 [9.6]	8.95 [7.8]	本表平均 全道平均		
”	一戸当り耕地面積 (ha)	2.45 [3.1]	3.18 [3.5]	4.50 [4.8]			
$r =$	「Size」と「農業人 口率」の相関	-0.817	-0.793	-0.832	-0.745	-0.781	-0.766
	[1]より[5]迄の $r =$	—	—	—	-0.856	-0.998	-0.950

○ 1590 = 昭和 25 年, 1960 = 昭和 35 年, 1965 = 昭和 40 年。

○ 「農業人口率」= 16 歳以上の農業従事者で、過去 1 カ年間の状態で、農業の仕事が主である世帯員で、日雇兼業従事者を除いたものが、総人口に対して占める割合。

○ 資料 = 1960 年版「世界農林業センサス」、1966 年版「北海道農林水産統計」、1966 年版「北海道年鑑」、昭和 27 年より 37 年迄の「北海道市町村勢要覧」により算出。

最もはげしい減少をしめしているのは、サイズの小さい [1] の「人口 5 千未満」と [2] の「人口 5 千～1 万」の町村であって、1950 年に両者合せて 154 であったものが、65 年には 94 に減少している。増加しているのは、当然規模の大きい市部ということになるわけで、「人口 3 万以上」の市の数は、1950 年の 22 から、1965 年には 31 に増加している。これに対して、あまり極端な変化をしめしていないのは、中間サイズの町村、すなわち、[3] の「人口 1 万～3 万」と [4] の「人口 2 万～3 万」のサイズの町村で、双方合せて 99 あったものが 91 になっているにすぎない。

次に、問題の「農業人口率」(農業従事者率) であるが、これを Community のサイズと関連させてみると、次のごとき特色がうかがえる。

(1) 絶対値でみると、1950 年より 1965 年にかけて、農業人口率は、大都市を除き、はげしく低下している。すなわち、大都市では近辺の農村部を合併したため、農業人口率は僅かながら増加をみせているが、サイズの小さい町村における農業人口率は、この 15 年間に激げしく低下している。例え

ば「人口5千未満」のサイズの Community のごときは、1950年に平均約23.0%という農業人口率をしめしていたものが、1965年には約16.0%に低下している。その他の中規模以下の Community もまた同様に、農業人口率の低下ははげしい。

(2) 農業人口率の低下は、第1表の全道総数によって明らかであり、1950年に12.9%であったものが、1965年には7.8%に低下している。サイズ別にみて、最も激しい低下をしめたのは「人口1万～2万」の規模の町村で、ここでは1950年に25.3%を占めていたものが、1965年には14.7%に下がっている。

(3) 規模の小さい町村における農業人口率の低下が著しいということは、「Community の Size と農業人口との間には逆の相関関係がある」という例の P. Sorokin の定理に対して、あたかも否定的な作用をもたらすことのように思われるが、実際において市町村のサイズと農業人口率との相関を係数によってあらわしてみると、第3表の下欄に示したように、1950年に $r = -0.817$ であったものが、1965年には $r = -0.832$ となって、依然として「負の相関」はくずれない。これは、農業人口率の動向が、1950年にくらべれば、絶対的には低下しているが、相対的に、サイズの大きい市部に比べて、サイズの小さい農村部の方が依然として農業人口率の値がかなり高いためである。

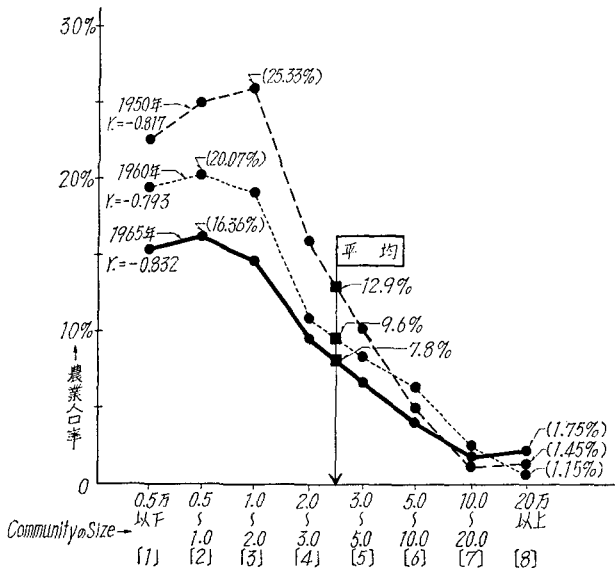
(4) サイズの小さい町村には、北海道の場合、離島や漁村がかなり入っている。また中間サイズの町村には炭鉱が入っている。そこでこれ等の非農村部を除いて、いま一度吟味する必要がある。第3表の右側の欄はこの間の事情を明らかにしたものであって、これによれば、農村部の農業人口率はかなり高くなるが、サイズと農業人口率との相関は依然として負の関係で、 $r = -0.7$ 台をしめしている。前述の -0.8 より少ないのは、市町村のサイズのとり方がほぼ等比級数的に区分けしてあるのに対して、純農村部と都市の農業人口率は等比的に列んでいないためであって、これは異とするにたらない。

(5) 次に、大都市を除き、また離島、漁村・炭鉱を除いた純農村部だけを取り出し、この部分における Community の Size と農業人口率の関係をみると、第3表最下欄右側にしめたごとく、1950年では $r = -0.856$ 、1965年では $r = -0.950$ となって、非常に大きな負の関係の存在が認めら

れる。

以上のごとく（ことに上述の (3) 及び (4) で明らかにしたごとく）、Community の Size と農業人口率との関係をめぐって、P. Sorokin が掲げた定理は、激動下にある北海道の最近の農村事情を素材としても、殆んど全くくずれないことが明らかである。このことは、逆にいえば、北海道の農村には最近激しい人口移動があったが、いまのところこの程度の変動では、なおそこに農村的な特色をかなり濃厚に留めているものがあるということを示唆している。そこで、以上の結果を更に単純化して一層の分析に資する為に、第 3 表を図表化してみる（第 1 図）。

第 1 図は、Community の Size と農業人口率の推移を図表化したものであるが、次の点は注目に値する。すなわち、北海道条例によると、市になる資格要件の一つに、「人口 3 万以上」という条件が掲げられている。いま第 1 図によって各年度の農業人口率の全道平均点をマークして、それを結ぶ垂線を下ろすと、この平均点は丁度「人口 2 万～3 万」と「人口 3 万～5 万」の中間のところにおり、条例の人口 3 万と一致する。農業人口率が平均以上に高いところは当然農村的なところとみてよいわけであるから、条例に云う



第 1 図 Community の Size と農業人口率の推移（北海道）

「人口3万以上」という要件は、決して恣意的なものではなく、この図表の農業人口率の平均値と合致し、かなり有意性のあることが認められる。

この点、かつて花房博士が1916年に、都市と農村を区分する線を人口1万とし、人口1万～2万を地方都市と規定されたが（上田正夫氏もこれを肯定しておられるようであるが）、府県の場合はそれでよいとしても、北海道の場合には、やはり人口3万以上の方が根拠があるようである³⁾。もっとも北海道でも、人口2万～3万の規模のCommunityになると、農業人口率が急に低下してくることは第1図において明らかである。しかし、いずれにしても府県と比較して北海道の場合は、少なくとも一段のずれのあることは認めざるを得ないと思われる。

以上のごとく、CommunityのSizeをめぐるP. Sorokinの命題は肯定裡のうちに検証されたが、ついでにこれに関連するいま一つの事実について触れておく。それは、「一戸当りの耕地面積とCommunityのSizeとの関係」であって、第3表によっても明らかなごとく、「一般にCommunityのSizeが小さくなればなる程、一戸当りの耕地面積は逆に大きくなるという関係がみられる」ということである。この点はP. Sorokinも取り上げていない命題であり、常識と云えばそれ迄であるけれども、この簡単な命題の中に考慮すべき示唆がひそんでいると思われる。例えば、この命題が仮に容易に動かし難い鉄則のようなものであるとすると、いま農業構造改善などで叫ばれている経営規模の拡大などは、CommunityのSizeの小さいところの方がやり易いということになり、更に極言すれば、経営規模の拡大をはかって、一戸当りの耕地面積を拡大すれば、CommunityのSizeは小さく分解しはじめるかも知れないとも云える。あまりCommunityのSizeが小さく分解したのでは暮せなくなるので、サイズが小さくなくても生活出来るような他の社会的条件を合わせて附加しなくては構造改善は無意味ということになる。これはあくまで仮説に立つ推理であるけれども、一応配慮に値することがらと思われる。

注 1) 北海道の総人口・総戸数等は統計調査の時点でことなる。ことに1965年は、その3月1日現在と10月1日現在とは可成り相違がある。3月1日現在の総人口は535万人であり、10月1日では517万である。これは住民登録による道内市町村間の異動の誤差その他を含むためであって、517万が正しい。なお1967年10月1日の人口は約537万である。

- 2) 第3表を作成するには、あらかじめ、全道各市町村の総人口、農家人口、農家人口率、総戸数、農家戸数、農家率、農業従事者数、一農家当りの平均耕地面積、その他について、1950年、1960年、1965年の3年度の資料を求めなくてはならない。また後に Community の Size と人口密度との関係を調べる上からして、更に耕地率や人口密度も合せて計算しておく必要がある。このような統計表は既成のものにはないから、全部計算しなければならないが、出来上った資料は尨大なものになるので、ここでは出表を差し控えた。なおこの計算に当って、1965年の数字は資料の関係で同年3月現在の数字を使用した。
- 3) 上田正夫稿「日本の人口都市化」、南亮三郎・館 稔編、『人口都市化の理論と分析』1965年、p. 5、所収。

III. 人口密度と Rurality

次に、人口密度と Rurality について検討してみる。

北海道の 1 km^2 当りの人口密度は、前掲第1表にも明らかにしたごとく1950年では63.0人、1960年には64.2人、1965年では65.8人となっており15年間に僅かながら増加(2.8人)がみられる。しかし、1965年の全国平均は 1 km^2 当り266.0人であるから、北海道の人口密度がいかに稀薄であるかがうかがえる(東京都は市部9,041人、郡部598人—1965年10月1日)。

ところで、北海道には1965年に216の市町村があったが、この216市町村の間にはかなり大きな人口密度の格差がみられる。都市の人口密度が稠密なのは当然であるが、同じ都市でも町村合併の影響で意外に人口密度の薄いところと濃いところがある。例えば室蘭市(人口17万4千)は 1 km^2 当り2,256人の人口密度をもち道内で最高であるが、札幌市(74万4千人—現在は88万2千人)のごときは738人(現在は788.4人)にすぎない。市部で最も人口密度の稀薄なのは紋別市の50.9人、続いて士別市の67.1人である。この程度の人口密度をもつ町村なら、農村部でもいくらかでもみられるのであって、その限りにおいて、これ等の市部はまさに農村並みといわざるをえない。しかし、農村部にも人口密度のかかなり稀薄なところがある。例えば、占冠村のごときは、 1 km^2 当り僅か5.6人、続いて鶴居町の7.7人、赤井川村の9.0人、日高町の9.2人、歌登町の9.7人などがそれである。

このように、 1 km^2 当り10人以下の人口密度では、戸数にして2戸以下ということになるのであって、これでは暮してゆけない勘定になる。この矛盾はいうまでもなく、人口密度という概念のもつ平均的な非実体的な指標

性によるのであって、実際の社会生活の実態とかなり遊離したものになってくることは当然である。

そこで、もっと実際の社会生活に近似した密度概念を求める必要がある。例えば、生態学の方でいわれる「棲息密度」、すなわち「空間相対密度」や「時間相対密度」、経済学でいう「経済的密度」、社会学でいう「社会的密度」等がそれで、このような密度概念をひき合いに出して、それぞれ吟味する必要がある。しかし、これ等の概念もそれぞれ特色はあるが、万能なものとは云えない。即ち、

生態的や生物学でいう「棲息密度」は、

$$D = \frac{P}{A}$$
$$\begin{cases} D: \text{棲息密度 (空間相対密度)} \\ P: \text{ある地域における生物の絶対数} \\ A: \text{単位空間当りの個体数} \end{cases}$$

であらわされる。これは非常の面白い概念であり、昆虫社会の場合だけでなく、人間社会にも大いに利用出来そうであるが、人間社会の場合、 P の「地域」と、 A の「単位空間」をどうとるかに問題がある。

次に「経済的密度」であるが、これは、

$$E.D. = \frac{P}{E.A}$$
$$\begin{cases} E.D.: \text{経済的密度} \\ P: \text{一定地域総人口} \\ E.A: \text{その経済的に利用されている土地面積} \end{cases}$$

という式で示めされる。これも大層有用な概念であるが、やはり $E.A$ の経済的利用面積の設定の仕方に問題がある。例えば大雪山のような山岳地帯はこの $E.A$ の面積に入れないのが普通であるが、しかし、この地帯の山岳地帯は観光資源としてまた林業資源として重要な経済的価値をもっており、そこに生えている森林、そこから湧出する温泉、そこを通る国道をはじめダムや河川等々、すべて経済的に無価値なものではなく、上川町の経済ごときはこれらの資源の多元的利用を基調として成り立っている。従って、地域の経済的利用面積も、既耕地プラス可耕地の面積と云った単純なものではなく、そ

れよりも遙かに大きい面積で、殆んど総地域面積に近いものが予定される。そうなると、この経済的密度は人口密度に等しいものになる。またこのような資源的な空間を除き、直接、生産や生活に使われている土地面積に限定してこの経済密度を計算すると、漁村や山村は都会に準ずる密度をもつことになり、農村は最も経済密度の低いところになってしまう。

経済的密度の概念には、このほか、上掲式における P を Population ではなく、Production の P におきかえて、総生産額や総所得で算出するような形も考えられる。しかし、これはむしろ、単位面積当りの平均的な生産性や土地生産力をあらわしたものになってしまい、およそ「密度」というものとかけ離れたものになってしまう。

この点、「社会的密度」(social density) という概念は一考に値するものがある。この概念を明らかにしたのは周知の如く É. Durkheim であって、かれは社会的進歩の概念をこの「社会的密度」(la densité sociale) の増大ということによってあらわしうるとし、その指標として、(1) 人口の集中化、(2) 都市の形成、(3) 交通と運輸の頻度及び速度の増大をとり、これによって計量化出来るとした¹⁾。これをどのように計算するのか、必ずしも詳びらかでないが、その言わんとするところは、人間集合の凝集性あるいは人間と人間との社会関係の緊密度が、この社会的密度の概念に等しいものと思われる。

ところで、等しく社会的密度という概念をたてながら、É. Durkheim のそれと異なったものに富永健一氏のそれがある。富永氏の概念は、いわば「社会的活動の密度」という意味のものであって、氏によれば、「社会体系の構成諸部門における人間活動の総和を、いわばその容積である人口量で割ったもの」すなわち、「人口1人あたりの活動量」、また「活動量とはその活動に従事する人の人数に活動の密度を乗じた積」であるとするのである²⁾。まことに優れた発想であるが、系列を異にする社会体系の各構成部門における異質的な人間活動の数々を、たし算して総量とすることは、富永氏自身も認めておられるごとく、「はじめから不可能」であり、このことが、いかにも気がかりである。また社会体系の各部門における人間活動の量をどのようにして把えるかも実際問題としてむずかしい。更に、未分化の活動やオーバー・ラップしている活動の処置にも危惧が残される。

以上のごとく、人口密度よりも、もっとすぐれた密度概念が沢山あるわけであるが、しかし人口密度という概念も、久しく人々に膾炙され、かつまた利用に耐えてきた概念だけあって、他の単位や概念と複合させるなどして工夫をこらせば、社会分析の一つの手段として使いようがある。P. Sorokin がこれを *Rurality* とからみ合わせて、農村社会の特色を一般化したのも、その一つの使い方である。

ところで、この *Rurality* と人口密度の関係であるが、ここでは便宜上 *Rurality* を農村的なこと、従って農業人口率の高いところというふうに規定しておきたい。上述のごとく、北海道の場合も、農業人口率の高いところは大体において *Community* のサイズの小さい所に集中しているから、*Community* のサイズ別に、各サイズに属する市町村の人口密度の平均値をみれば、人口密度と *Rurality* の関係はつかめることになる。

いま、この方式に従って、人口密度の規模別平均値を求めて一表にまとめると、第4表のごとくなる(第4表参照)。

第4表によると、人口密度の最も高い規模のところは、[7]の「人口10万～20万未満」の市で、1km²当り平均1,082.1人である。また、札幌・旭川・小樽・函館の4市によって構成されている[8]の「人口20万以上」の都市の人口密度はこれより低く、800.2人である。これに対して、「人口3万から10万未満」の[5]と[6]のサイズの市の人口密度は極度に低く、1km²当り200人前後である。一方、サイズの最も小さい[1]の「人口5千未満」

第4表 Community の Size と人口密度 (1965年3月現在)

Community の Size	数	農 業 人口率 (%)	人口密度 (人)	Community の Size	数	農 業 人口率 (%)	人口密度 (人)
[1] 人口 5,000 未満	17	15.9	26.6	[5] 人口 30,000～ 50,000 未満	14	7.7	213.2
[2] 人口 5,000～ 10,000 未満	77	16.4	52.4	[6] 人口 50,000～ 100,000 未満	10	4.0	186.9
[3] 人口 10,000～ 20,000 未満	68	14.7	46.2	[7] 人口 100,000～ 200,000 未満	3	1.8	1,082.1
[4] 人口 20,000～ 30,000 未満	23	9.4	120.2	[8] 人口 200,000 以上	4	1.8	800.2

全道平均…… 農業人口率=7.8% 人口密度=65.8人/km²

の Community の人口密度は僅か 26.6 人であって、[2] 及び [3] の「人口 5 千から 2 万未満」の町村の丁度半分である。このようにして、人口密度は Community のサイズが小さくなるに従って低くなり、サイズが大きくなると稠密になるが、しかしその曲線は、はじめは比較的になだらかで「人口 5 万～10 万」のところから急激に上昇するという特徴がみられる。

これに対して、農業人口率で代替した Rurality と人口密度の関係をみると、両者の傾向は逆であって、P. Sorokin が述べているごとく、北海道でも、人口密度と Rurality との間には負の関係が認められる。この関係は図示するまでもなく、 α 型となってあらわれるわけで、これを要するに、P. Sorokin の第二の命題はここでも肯定的に検証されたことになり、定立可能である。

なお、第4表で、注意しなければならない点は、(1)「人口 5 千～1 万未満」のサイズの町村と、「人口 1 万～2 万」のサイズの町村の農業人口率と人口密度が殆んど同じと云ってよい位近似していること、(2)「人口 5 万～10 万未満」の市の人口密度が非常に低いことの二つであって、この2点は北海道集落の一つの特色と思われる。蓋し、(1)の理由として、最も農村的な集落がこの規模のところに集中していること、(2)の理由として、この規模の集落には発展性に乏しい炭鉱市の多いことが指摘される。

注 1) É, デュルケム著 井伊玄太郎、寿里 茂訳『社会分業論』下巻、昭和 41 年版、37～45 頁。

2) 富永健一著『社会変動の理論』、昭和 41 年版、161～163 頁。

IV. 限界密度と過疎性

過密や過疎は、一般に人口密度と関係があると考えられている。勿論、それは絶対的な関係ではないが、一般に過密とは密度が高すぎることで、過疎とは密度が低すぎる現象として理解されがちである。しかし、人口密度は生態学的な一つの指標にすぎないのであって、この指標だけで過密や過疎をきめつける訳にはゆかない。また人口密度が値数にして、いくら以上になれば過密であり、いくら以下になれば過疎になるというような固定的なあるいは絶対的な基準があるわけではない。過密とか過疎ということは既に触れたごとく、他の社会経済的条件との関係において相対的にきまるものであり、

その実体には人間生活の安定性・発展性あるいは快適性のような福祉的なものあるいは能率的なものが求められる。

従って、人口密度を手がかりにして、過疎や過密を論ずる場合にも、たえずその実体である人間生活における安定性・発展性・快適性との関連において他の社会・経済的条件をこれに結びつけて分析する必要がある。

過疎現象を起す一つの大きな要因に、当該地域よりの人口流出があげられる。同様に過密の要因の一つに、他地域よりの急激な人口流入があげられる。もちろんこれだけで過疎や過密が生ずるものではなく、急激な人口移動による流入・流出によって、在来の規模の地域社会が、Community として機能を果しえなくなった時に、過疎や過密が問題になる。例えば、交通機関の飛躍的な発達によって、地域間の距離が短縮されると、人口吸引力の法則によって距離の二乗に反比例した形で、一地域の人口が急激にしかも大量に他の地域に吸引されるが、この様な場合、地域の規模が従前のままだと、一方の地域は過密になり、他方は過疎になる。そして過密が更に人を吸引して過密をまねき、過疎が更に過疎をよぶという相乗的な作用を起こす。

もっとも、激しい人口の流入があっても、その地域社会に、それに堪え得るだけの社会的施設や職業的機能を内容とした社会的容量があれば、過密にはならないし、相当大きな人口流出があってもその地域にそれ相応の生活基盤を維持するだけの社会・経済的余力があったり、投資が行なわれていたりすれば過疎は起きない。しかし、所与の地域社会には、それぞれ人口を収容する限界的な容量と、一定規模の社会を維持するのに最小限において必要とされる保守力 (maintenance power) がある筈であるが、これ等の容量や力(機能)は、人口の増減に比例して、即日簡単に伸縮出来るとは限らない。人口の増減に対して、これ等の容量が相応に弾力的であり可塑的であれば問題はないが、容量や保持力はどちらかと云えば非弾力的であり固定的乃至は硬直的であって、そこに問題がある。

農村の場合、ことに北海道の農村のごとく、集落形態が疎居制になっているような場合には過疎を起しやすいし、また体質的に過疎に弱いが、これは規模様式の硬直性の一例である。すなわち、人口流出があったからといって、今迄の疎居制をにわかに密居制や集団農場制にかえるわけにはゆかない。ただ北海道の農村の場合、比較的に歴史が短かく、その為に、そこに累

積されている社会的な施設や制度・慣習等の集積が少ないため、集落形態を変えるときには、変えやすいという利点はあるかも知れない。しかし、この利点も、社会的施設の累積がないために、あるいはあっても最低限のものであるために、人口吸引に対してかえって抵抗力が弱いという弱点を完全にカバーする要素にはならない。集落形態の変更は、過疎に先行させなくては意味がない。またこのような累積があっても、それを維持するにはつねに最少限の人口密度が必要であり、容量とこれを維持するのに必要とされる密度との間には有機的な関係があるから、容量が不変で、密度が低下すれば、過疎はまぬがれないという結果になる。

このような観点から、人口密度は過疎を問題にする場合、その一つの拠りどころとして意味がある。もちろん、農村部に人口流出があっても、その地域の非農業部に、その間に出来た空白部をカバーするだけの機能があれば、その地域は過疎からまぬがれることになる。

以上のことを前提におきながら、まず、それぞれの地域の人口移動の特色を把握、それが農村部と非農村部でどのような補完的な関連があるかを明らかにしてみる。そして、このうちとくに農業人口の流出がはげしいにもかかわらず、非農業部門の補完性が低く、しかももともと人口密度の稀薄なところを把握、このような地域（市町村）を過疎に対する抵抗力の弱い過疎性をもった Community として、俎上にのせてみることにする。

前述のごとく、北海道の市町村は 1950 年には 275 あったが、これが 1965 年には 216 に減じている。いま、この 15 年間に起きた人口流出の型をとくに農業部門と非農業部門を含めた全体との関連において類型化し、該当する市町村を拾ってみると、次のごとくなる。

(1) 「平行型」

総人口・総戸数の双方、またはその一方が増加し、これに平行して農家人口・農家戸数・農業従事者数等の農業的要素も増加している市町村——札幌市・旭川市・帯広市・深川市・新篠津村（この類型のものは市部に多いが、これは明らかに町村合併によるものであり、農村部では新篠津村だけである。但し、この村も 1965 年には総人口だけは僅かながら減少している）。

(2) 「発展型」

総人口・総戸数の双方、またはその一方が停滞気味もしくは減少してい

るにもかかわらず、農業的要素（農家人口・農家戸数・農業従事者数等）が反対に増加し、農業的比重が重くなっている市町村——殆んど皆無である。

(3)「停滞型」

総人口・総戸数及び前述した農業的要素ともにあまり変動・変化のないいわゆる停滞的な市町村——非常に少なく、僅かに松前町、鹿部村がかろうじてこの類型に入るにすぎない。

(4)「減退型」

総人口・総戸数等にあまり変化がないか、または停滞気味であるにもかかわらず、農業的要素の比重が低下あるいは激減している市町村——三笠市をはじめ広島村・石狩町・浦臼町・風連町・喜茂別町等々この類型の町村は非常に多く、概算で約 120 の市町村におよび、総市町村の約 60% はこの類型に属している。

(5)「相対的低下型」

総人口・総戸数等が増加しているにもかかわらず、農業的要素が低下している市町村——この類型に属するもの例としては白老町・岩内町・伊達町・倶知安町・上川町など、概ね 30 の町村が数えられるが、殆んど大部分は「町」に集中している。このほか市部では函館・室蘭・北見・岩見沢等 21 の市があるので、合せて 50 余の市町村がこの類型に属するが、村は殆んどなく、市と町が大部分である。

(6)「凋落型」

これは総人口・総戸数も減少しているが、前述した農業的要素も等しく減少しているタイプの市町村である——例としては、市部では美唄市・歌志内市のごとき炭鉱都市がその典型であり、このほか鶴居町・多度志町・天塩町・滝上町をはじめ、幌加内・上冠・神恵内・大滝・白滝・興部・赤井川・音別など、町村合わせて約 30 におよぶ。この類型はとくに辺地、山村の「村」に多い。

以上のごとく、ここ 15 年間の農業人口・農家人口・農業従事者数等を要素とした農業的比重の浮沈を中核とした人的構成の類型をみると、6 つの範疇が設定されるが、このうち最も多いのは、(4) の「減退型」、すなわち「全体としての規模が停滞的であるのに、農業的比重が低下・激減している市町村」であり、次が (5) の「相対的低下型」で、その次が (6) の「凋落型」、

すなわち「全体として人口、戸数が減少する過程において、農業的要素も減少している市町村」である。

この三つの類型に属する市町村の数は、概ね 95% におよぶが、望ましい順序にならねば、(5) の「相対的低下型」→(4) の「減退型」→(6) の「凋落型」となると思う。これをこの順に従い、上から第一類型、第二類型、第三類型と名づけると、第二類型の「減退型」と第三類型の「凋落型」に属する市町村の農業地帯が最も大きな問題をもっていると云うことになる。この二つの「要注意」的な類型に属する市町村の数は約 150 に及び、全体の約 70% を占めるから、北海道としては非常に大きな問題の一つと云える。

これは、1950 年から 1965 年の 15 年間の間におきた人口移動の過程にあらわれた現象であり、端的に言えば、この間に、農業的比重の高い市町村の数が激減したことを意味している。いま、「農業人口率もしくは農家率のいずれかが一方が 50% を越える市町村」の数を把えてみると、第 5 表のごとくである。

第 5 表によっても明らかなごとく、1950 年に 194 あった農業的市町村(農業的要素の比重の高い市町村)が、1965 年にはわずか 65 に減少している。これが、市町村総数において占める割合も、1950 年に 70.5% であったものが 1960 年には 50% を割り、1965 年には僅か 30.1% に低落している。このことは、北海道における農村社会の比重が、いかに激しく変動したかを如実に物語るものといわねばならない。

第 5 表 北海道における「農業的市町村」の数

	1950 年	1960 年	1965 年	摘 要
市	1	1	0	
町	75	57	40	
村	118	53	25	
計	194	111	65	
全市町村に 対する比	$\frac{194}{275} = 70.5\%$	$\frac{111}{225} = 49.3\%$	$\frac{65}{216} = 30.1\%$	減少率、毎年 2.6%

注 「農業的市町村」とは、農業人口率または農家率のいずれかが 50% を超える市町村。

ところで、このような減少傾向の中にあつて、とくに過疎との関係において重要な問題をはらんでいるものは前述のごとく、第二類型に属する一部の集落と第三類型に属するサイズの小さな集落であり、更に当該町村の人口密度が著しく低い場合である。総人口や総戸数が停滞もしくは減少しているにもかかわらず、農業人口や農家戸数の流出がはげしく、しかも人口密度の低い農村地帯では、発展的な生活環境の維持が出来ないどころか、従来の姿の社会的容量も維持出来なくなるという不安定なしかも衰退的な兆候がみられるのであつて、これが過疎に弱い体質をもった地域社会の一つの特色である。

第6表 過疎に弱い農業的町村の構造 (1965年3月)

構 造 町村(注)	総戸数	農家率 (%)	総人口	農 家 人口率 (%)	農業従 事者率 (%)	1戸当 り耕地 面積 (ha)	耕地率 (%)	人 口 度 密 1 km ² (人)
滝上町	2,810	26.7	11,833	33.1	13.9	6.0	5.9	15.5
西興部村	795	31.7	3,817	38.5	14.1	5.8	4.7	12.7
中頓別町	1,487	23.6	6,398	32.0	11.2	5.7	5.0	16.1
白滝村	1,020	27.5	4,475	35.0	12.3	5.6	4.6	13.1
標津町	1,494	32.1	7,735	35.8	10.8	7.7	5.9	12.4
別海村	3,842	55.5	21,862	54.8	21.3	10.3	16.5	16.4
鶴居村	765	59.5	4,393	56.4	17.8	5.5	4.4	7.7
大樹町	2,034	43.8	11,266	46.2	18.9	11.8	12.9	13.8
豊頃町	1,887	44.6	9,850	50.6	22.0	10.3	16.1	18.3
穂別町	2,142	30.6	9,280	39.6	14.5	3.3	3.9	16.9
日高町	1,065	28.2	5,207	31.4	10.4	4.1	2.2	9.2
平取町	2,683	39.0	12,521	46.9	17.1	3.3	4.8	16.8
大滝村	626	31.6	2,922	35.7	14.2	5.2	3.8	10.7
朝日町	1,313	34.0	6,185	39.6	17.8	4.3	3.6	11.8
中川町	1,155	38.1	6,269	40.2	16.7	7.1	5.2	10.5
赤井川村	519	66.9	2,527	72.4	28.3	4.2	5.2	9.0
占冠村	711	34.7	3,174	43.0	15.5	4.7	2.0	5.6
幌加内町	1,876	45.8	9,863	47.7	20.2	5.1	5.7	12.9
厚田村	820	72.1	5,446	60.4	21.3	3.7	7.5	18.6
歌登町	1,363	36.6	6,015	47.3	18.4	6.6	5.3	9.7

(注) 1950年に農村的性格の強かった町村で、現在人口密度の低い町村。

いま、この第二類型と第三類型に属する町村で、かつて 1950 年に農家人口率又は農家率のいずれか一方が 50% を越えていたいわゆる農村的色彩の濃厚な町村で、その後農業人口の流出が激しく、ために人口密度が著しく稀薄になっている町村を、過疎性の顕著な町村として、その内容を点検してみると、第 6 表のごとくである。

第 6 表によると、過疎に弱いと思われる町村の例として約 20 のものがあげられているが、これ等の町村は、既に部分的に過疎現象を起しているところもあれば、それ程のこともないところもある。ここに掲げたものはいずれも一応人口密度が 1km^2 当り 20 人を切っている農村である。

人口密度を 1km^2 当り 20.0 人以下としたのは、決して絶対的な基準ではないが、しかし、これには次のような根拠がある。すなわち、北海道における農村の地帯別の人口密度の平均をとってみると、大体において、

- | | | |
|--------------|-------------------|---------|
| (1) 水田農村地帯では | 1km^2 当り | 約 100 人 |
| (2) 畑作農村地帯では | 〃 | 20~50 人 |
| (3) 酪農農村地帯では | 〃 | 10~40 人 |

位になっている。従って、全般的にみて、人口密度 20 人というのは、最低線に近いと判断される。もちろん、立地条件や交通条件、集落形態その他によって事情は変ってくるが、社会生活の一般的条件からしても、この人口密度 20 人というのは一応その限界であると考えられる。

その例証として、例えば、学校教育は今日、義務教育として小中学課程の履修が義務づけられているが、北海道では、大体において地域人口 500~2,000 人に小中学校 1 校の割合になっている。一方、小学校の通学距離（通学圏）を半径 2 km つまり 4 km 四方とすると、 1km^2 につき人口が 20 人あってようやく 300 人を越える地域人口を擁することになるので、人口密度 20 人は最低必要条件である¹⁾。また、「食料雑貨店」は日常生活において欠くことの出来ない機関の一つであるが、これも大体において、人口 300~500 人に一軒というのが北海道の分布状態であり、その行動範囲を半径 2 km とすると、人口密度 1km^2 当り 20 人あって、やっと 300 人を越える地域人口となり、単位密度値 20 人で食料雑貨店 1 軒が維持されることになる。このほか「郵便ポスト」のごときを例にとってみると、北海道では 144 世帯に 1 個、間隔 4 km となっており、 1km^2 の人口密度 20 人の場合は、範囲が

40 km² になって、やっと約 70 世帯、すなわち、平均値の半分に達することになる。

以上の諸例からして、1 km² 当り人口 20 人という密度は、今日社会生活を維持するのに必要とされる恐らく最低の限界と推定される。

前掲 20 の町村はいずれも、この最低線の 20 人を割る町村で、とくにかつて農業的色彩の濃厚であった集落の例であって、過疎になりやすい性格をもった、「要注意」的なものである。もちろん、これよりも多い人口密度をもつ町村でも、内部的に過疎現象をおこしているところが散見されるし、また前掲 20 の町村も内部的に過疎性のない部分もある。これは町村のような地域社会をさらに部落のような小集落 (small community) におとしてみた場合にあらわれて来る問題である。Community の Size をこのように部落のようなより小さな単位におとして来ると、一般的には、限界地帯に近い部落、ことに山村の性格の強い農業地域ほど、人口の流出は顕著になり、またこのような部落ほど社会的施設や生活条件がよくないので、この辺が最も過疎性が顕著になることは云うまでもない。

次に、前掲の人口密度の低い町村の例をよくみると、これ等のものに、「町」が非常に多いことが目立つ。しかし、「町」といってもこれ等の「町」は、殆んどが「人口 5 千～1 万」クラスのものであって、Community の Size からいうと、かなり小さい規模のものに過ぎない。このような小規模の「町」や「村」は、前述のごとく、最も農業人口率が高く、所謂 Rurality の顕著なところである。従ってこの小規模の町村がとくに過疎性が強いということになると、「一般に Community の Size と過疎性との間には有意な関係がある」ということ、また「Rurality (農村的なこと) と過疎性との間にも有意な関係がある」という一般的な命題が成り立つ。もちろん、この関係式だけで過疎が生ずるのではなく、このことは、「一般に Community の Size が小さく、人口密度がもともと稀薄で、そこに急激な人口流出が起きれば過疎現象を起しやすい」という関係をあらわしているにすぎない²⁾。

過疎現象がなぜ起きるかということは一に地域社会の人口流出が何によって生ずるか、また流出を喰止め得ない社会的条件がどのように構成されているかといった、地域社会の社会経済的構造分析によらなければならず、以上述べたような、Demo-ecological な接近のみでは解決出来ない。

- 注 1) 小集落社会における「小学校」の社会的役割は、北海道のような人口密度の低い農村地帯では非常に大きい。小学校はその集落社会にとっての統合の象徴であり、結合の核である。従って、学校の閉鎖は地域社会を崩壊に導びく最も凋落的な現象として、地域住民に大きな精神的打撃を与える。
- 2) 北海道における過疎現象の実態調査例としては、北海道開発局が、ここ 3 カ年に亘って行なう予定になっている「地域社会開発調査」に期待がよせられる。また全国農業構造改善協会が本年より実施している「過疎地域農業調査」—アンケート調査—も参考になると思われるが、両者ともその資料はまだ入手出来ない。

V. 結 論

以上、本稿においては、最近問題になっている農村における過疎問題に接近する一つの手法として、主として Demo-ecological な角度から「Community の Size と農業人口」、「人口密度と Rurality」、そして、「Community の Size と過疎性」(人口密度と過疎性)の三つの問題について若干の考察を試みた。

この分析を通じて、「Community の Size と農業人口率との間に、負の関係がある」とした P. Sorokin の命題は、今日激しく変動しつつある北海道の農村を素材にして吟味しても、なお定立可能であることが明らかになり、更に両者の相関関係は、北海道の場合およそ $r = -0.800$ 前後であることが判明した。

また、人口密度と Rurality の問題については、便宜上、Rurality を農業人口率を指標としてとると、Community の Size の小さいところほど、農業人口率、すなわち、Rurality が高いという、P. Sorokin の掲げた命題は、今日の北海道でも定立可能であり、北海道では、「人口 5 千～1 万」前後の規模の町村が、とくに Rurality が強く、その農業人口率は概ね 15.0% 程度である。しかし、この農業人口率は、多少の例外を除き、この 15 年間に全般的にかなりの幅で低下しており、一部に都市化の傾向がみられる。

次に人口密度であるが、これと Community の Size との間には正の相関のあることはいうまでもなく、北海道では「人口 5 千未満」の「村」では平均 1 km² 当り 26.6 人、「人口 5 千～1 万」の町村では 52.4 人となっている。人口密度と過疎性とは、うらはらの関係にあるが、過疎性はただ人口数だけで規定されるべきものではなく、内部的にはその地域社会の社会的施設や職業的機能・財政規模等を内容とした社会的容量と密接な関係があるほか

社会的遺産の累積、集落形態、生産様式等々とも関係がある。過疎はまた、急激な人口流出にともなって派生する現象であるから、地域社会の人口変動類型中、とくに「減退型」と「凋落型」に該当する町村で、人口密度がもともと稀薄であり、しかも、社会的サイズ(容量)の小さい Community は、過疎性を顕著にもった社会ということになる。この場合、1 km² 当り人口密度 20.0 人というのは、社会における集落社会の核として非常に重要性をもつ小学校を維持するのに必要とされる最低限度の数字と考えられる。これを基準にして、北海道の農村を概観すると、過疎性の顕著な「要注意」的な町村が、およそ 20 ほど指摘される。これ等の町村はすべて全面的に過疎であるというのでは決してないが、少なくとも部落のような小集落社会を単位とすれば、必ずと云ってよい程、過疎性の顕著な部落を内包しているであろうし、またそうでなくとも近い将来に更に人口流出が加われば部分的に、時には全面的に過疎を起す可能性をもつものと推定される。

しかし、以上の考察は、既にのべたように、著るしく、Demo-ecological なかたよりをもった分析であって、過疎問題への一つの接近の仕方にすぎない。過疎問題には、その原因・過程等々をめぐって、より社会学的なまた経済学的な分析を必要とする。またこの問題は所謂 Community disorganization の問題につながる問題点をもっているが、このような disorganize に直面しつつある集落社会をどう再編成するかという問題、すなわち、Community re-organization の問題も当然取扱いの対象とされなければならない。ここにこの過疎現象を契機として、問題の経済社会学的な考察と社会工学 (social technology) 的な接近の必要を痛感するのであるが、これ等多くの問題については、いずれ別の機会に明らかにすることにして本稿における分析の結びとしたい。

(1967・10・31)

EXCESS DISPERSION PROBLEM OF THE RURAL COMMUNITY IN HOKKAIDO

—A Demo-ecological Analysis—

By

Hiroo Kaneta

In this paper, the emerging problem of excess dispersion in face of declining population in the rural areas in Hokkaido is discussed in terms of demo-ecological concepts of community size, density of population and rurality.

It is proved that P. Sorokin's proposition is born out well with the Hokkaido data, i.e. rurality which is measured by a ratio of agricultural population to the total population is negatively correlated with community size (the correlation coefficient being -0.8). Rurality is most prominent in the communities with population of 5,000-10,000 persons, where the ratio of agricultural population to the total is around 15 per cent, on the average, and declining trends in the ratio are found for the last 15 years. At the same time, density of population is found correlated positively with the community size: the density of population is 26.6 persons per square kilometer, on the average, in the villages with population of less than 5,000 persons, and 52.4 persons per square kilometer in the villages and towns with population of 5,000-10,000 persons.

After the Sorokin's proposition is empirically tested with Hokkaido data, the population density of 20 persons per square kilometer is defined as a minimal standard in regard to societal prerequisites such as basic industrial combination, hospital, primary school, local public finance and other public facilities which are essential to community life. About twenty of the communities where the population density is less than the minimal standard are identified as problem communities which are likely to be subject to difficulties arising from excess dispersion in population. It is noted that some sections of the problem community are free from the excess dispersion difficulties and some sections of the non problem community are subject to the excess dispersion problem. The historical

trends of population such as expanding, stable and declining, the type of social organization and the industrial structure of the community are also taken into consideration in defining the minimal standard of population density.

Needed research for sociological and economic aspects of declining population problem in rural communities and its public measures for reorganization of the problem communities are pointed out in this paper.

(1967.10.31)