

人口指標による市町村の類型化について

桑 江 なおみ

Municipality-groups in Okinawa classified by various statistical indices.

Naomi KUWAE

I はじめに

沖縄県は人口1,105,386人（昭和55年国勢調査、ただし年齢不詳人口除外）の53市町村—10市15町28村—がらなる離島県であるが、人口の多くは那覇市（人口294,747人）および沖縄市（人口94,820人）を中心とした沖縄本島中南部に集中し、人口密度も那覇市の約8,000人/km²を最高に、同様な分布を示している。

このように、人口の分布は社会的経済的要因によって大きく影響をうけ、社会経済上の中心都市を中心として、遠心的に人口密度は低下する。特に沖縄県のような離島県では、その格差は著しく、死亡率等、種々の統計資料を市町村ごとに比較する際、那覇市のように人口が多くかつ人口密度の高い市と、人口の少ない渡名喜村（609人）あるいは人口密度の低い竹富町（10人/km²）などの町村とを同一の基準で比較することは妥当ではない。

そこで今回、県下53市町村の人口規模、人口密度、人口構造、人口動態（ここでは人口増加率と死亡率）について検討し、いくつかの市町村群に類型化することを試みたので報告する。

II 方法

国勢調査報告、沖縄県衛生統計年報、沖縄県統計年鑑、沖縄の米軍基地等の資料より、表1の各項目について市町村ごとに検討し、市町村の類型化を行なった。なお集計や図表作成等の作業は、本庁総務部行政管理課電算室において、SAS（Statistical Analysis System：統計計算用パッケージ）を用いて行なった。

III 結果および考察

1 昭和55年における各市町村の人口指標

各市町村ごとの値を表1に示す。概略は以下のとおりである。

(1) 人口

那覇市が最も多く294,747人、次いで沖縄市94,820人、浦添市70,215人、宜野湾市62,549人、具志川市46,635人と続き、那覇市から具志川市にいたるこの5市で沖縄県全人口の過半数を占める。一方、人口が2,000人に満たない村は、渡名喜村、座間味村、栗国村、伊平屋村、多良間村の6村であり、いずれも離島である。

(2) 人口密度

市町村人口をそれぞれの市町村の行政面積で除した人口密度は、やはり那覇市が最高で7,785人/km²、次いで浦添市3,843人/km²、宜野湾市3,362人/km²、与那原町3,180人/km²の順に高く、この4町村が3,000人/km²以上である。しかし、米軍基地面積を除外して人口密度を算出すると様相は一変する。特に基地占拠率（基地面積が市町村面積に占める割合、%）の高い沖縄本島中部一帯において、人口密度は2~6倍にも上昇する。基地占拠率は、嘉手納町の83.1%を筆頭に金武町65.7%、北谷町64.0%、宜野座村50.5%と続き、この4町村では市町村面積の実に半分以上を米軍基地で占めているのである。そのために、人口密度959人/km²の嘉手納町は、基地面積を除外すると5,676人/km²となり、実際には那覇市に次ぐ過密都市であることがわかる。昭和55年現在、日本における米軍基地面積のおよそ半分が沖縄県に集中しており、基地占拠率は全国平均が0.15%であるのに対し、沖縄県全体では11.37%であり、全国の75倍となっている。このようなことから、人口密度を論ずる際、基地の存在を無視するわけにはいかないであろう。さて、人口密度の最も低いのは竹富町の10人/km²であ

り、人口密度が 100 人/km² に満たないものは、国頭村、大宜味村、東村、座間味村、渡嘉敷村、南大東村、北大東村、伊平屋村、多良間村、与那国町の 11 町村で、これらは離島や、本島北部の山村である (図 1、図 2)。

(3) 人口増加率

人口増加率 (昭和 55 年人口 / 昭和 50 年人口) が最も高いのは、南風原町の 1.33 で、次いで西原町、北谷町、大里村の順に高くなっている。逆に人口増加率が最も低いのは渡名喜村の 0.84 で、粟国村、本部町および今帰仁村、大宜味村、座間味村の 6 町村が 0.90 以下であり、これらの町村では、昭和 50~55 年の 5 カ年間で、一割以上の人口減をみている。

(4) 年齢別人口構造

a 幼年人口比

(0~14 才の幼年人口の占める割合)

全国 23.49%、 沖縄 29.43%

幼年人口比が最も高いのは豊見城村の 35.3% で、次いで浦添市、北谷町、与那原町が 32% 台、具志川市、宜野湾市、西原町、南風原町、多良間村が 31% 台の高率である。これらの市町村は、多良間村を除けば、那覇市や沖縄市に隣接するいわゆる新興住宅地で、ベッドタウン化していることがうかがえる。一方、幼年人口比が最も低いのは大宜味村の 17.3%、次いで座間味村 19.7% である。なお全国平均の 23.5% を下回るのは、この 2 村および下地町、渡嘉敷村、渡名喜村、国頭村、竹富町、仲里村、城辺町の 9 町村で、離島や、本島北部の山村に集中している。しかし、沖縄県全体では、29.4% であり、全国平均を大きく上回っている。これは、沖縄県の出生率が高い (昭和 55 年全国 1 位) ことによる。

b 生産年齢人口比

(15~64 才の生産年齢人口の占める割合)

全国 67.39%、 沖縄 62.79%

生産年齢人口比が高いのは、北大東村の 66.7%、次いで那覇市、南大東村の順であるが、いずれも全国の 67.39% を下回っており、ほとんどの市町村が 58~65% の間に分布している。

沖縄県において、生産年齢人口比が低いのは、幼年人口が多いことによるものであるが、粟国村 46.1%、渡名喜村 51.4%、多良間村 54.0%、伊

是名村 54.9% の 4 村は極端に低く、これら離島では、生産年齢人口が流出していることがうかがえる。

c 老年人口比

(65 才以上の高齢人口の占める割合)

全国 9.12%、 沖縄 7.78%

老年人口比は、渡名喜村 27.9%、粟国村 27.6%、座間味村 24.8%、大宜味村 23.0% の順に高く、続いて渡嘉敷村、伊平屋村、伊是名村、竹富町の 4 町村が 15% 以上であり、いずれも、過疎化の進んでいる離島がほとんどである。反対に、宜野湾市、浦添市、豊見城村が老年人口比 4% 台で最も低く、次いで南風原町、北大東村が 5% 台、北谷町、西原町、与那原町、那覇市、沖縄市、南大東村が 6% 台である。これらの市町村は、いずれも幼年人口比が高く生産年齢人口比も比較的高い生産活動の活発な市部、あるいは若い年齢層の流入が多い新興住宅地である。なお、南、北大東村は他の小離島と異なり、人口は少ないものの、人口構造で見ると都市型に近い。また沖縄県全体での老年人口比は 7.78% であり、長寿県であるにもかかわらず意外に低い (全国 9.12%) が、これも、幼年人口が多いことによるであろう。

d 老年化指数

(老年人口 / 幼年人口 × 100)

老年化指数は、人口の老齢化の傾向を示す指標であり、この値が高いほど、老齢化が進行していくことを表わす。沖縄県の老年化指数は、最低の豊見城村 13.6 から最高の渡名喜村 134.9 まで幅広く分布しているが、① 老年化指数が 80 以上の地域、② 40~79.9 の地域、③ 25~39.9 の地域、④ 25 以下の地域の 4 つに大まかに分類できる。すなわち ① は、人口が少なく、若い年齢層の流出が多い過疎地 (主として小離島)、② は、やや過疎傾向のある農漁村 (大部分の離島および本島北部の山村)、③ は、平均的な地域で人口の変動の少ない地域、④ は、人口増の著しい地域および生産活動の活発な市部である (図 3)。

表1 各市町村の人口指標

A 総人口 s55 (人)	B 幼年人口 (人)	C 生産年齢人口 (人)	D 老年人口 (人)	E 幼年人口比 (%)	F 生産年齢人口比 (%)	G 老年人口比 (%)	H 老年化指数 D/A*100	I 人口増加率 A/O	J 人口密度 (人/km ²)	K 面積 (km ²)	L 基地面積 (km ²)	M 基地占拠率 (%)	N 人口密度 (人/km ²)	O 総人口 s50 (人)	
															B/A*100
全国	116320358	27325232	78385031	10610095	23.49	67.39	9.12	38.83	1.05	307.96	377708.09	570.94	0.15	308.43	111251507
沖縄市	1105386	325393	694174	85819	29.44	62.80	7.76	26.37	1.06	491.16	2249.91	255.86	11.37	554.34	1042572
市部	747444	221723	474247	51474	29.66	63.45	6.89	23.22	1.06	1039.00	719.10	61.45	8.54	1136.53	707563
郡部	357942	103670	219927	34345	28.96	61.44	9.60	33.13	1.07	233.82	1530.81	194.41	12.70	267.84	335009
那覇市	294747	81988	193174	19585	27.82	65.54	6.64	23.89	1.00	7793.42	37.82	4.81	12.71	8928.21	295006
石川市	18533	5710	11274	1549	30.81	60.83	8.36	27.13	1.06	872.55	21.24	1.32	6.21	930.28	17422
具志川市	46635	14810	28227	3598	31.76	60.53	7.72	24.29	1.11	1517.57	30.73	3.66	11.92	1722.95	42133
宜野湾市	62549	19652	39793	3104	31.42	63.62	4.96	15.79	1.16	3362.85	18.60	6.43	34.55	5138.34	53835
平良市	32915	9865	19884	3166	29.97	60.41	9.62	32.09	1.12	515.02	63.91	0.92	0.00	515.02	29301
石垣市	38819	11516	24046	3257	29.67	61.94	8.39	28.28	1.12	171.02	226.99	0.92	0.40	171.71	34657
浦添市	70215	22660	44405	3150	32.27	63.24	4.49	13.90	1.18	3843.19	18.27	3.07	16.81	4620.02	59289
名護市	45975	13504	27978	4493	29.37	60.85	9.77	33.27	1.02	218.17	210.73	22.68	10.76	244.48	45210
糸満市	42236	12798	25695	3743	30.30	60.84	8.86	29.25	1.07	1003.71	42.08	18.57	0.00	1003.71	39863
沖繩市	94820	29220	59771	5829	30.82	63.04	6.15	19.95	1.04	1945.82	48.73	18.57	38.10	3143.38	91347
国頭村	6873	1458	4426	989	21.21	64.40	14.39	67.83	1.05	35.34	194.50	52.98	27.24	48.56	6568
大宜味村	3626	629	2162	885	17.35	59.62	23.03	132.75	0.87	56.52	64.15	0.00	0.00	56.52	4173
東村	2067	562	1231	274	27.19	59.55	13.26	48.75	0.90	26.37	78.38	36.93	47.12	49.87	2300
今帰仁村	9593	2521	5642	1430	26.28	58.81	14.91	56.72	0.86	243.66	39.37	0.00	0.00	243.66	11100
本部町	15307	3645	9439	2223	23.81	61.66	14.52	60.99	0.86	277.45	55.17	0.16	0.29	278.26	17823
恩納村	8013	2053	4942	1018	25.62	61.67	12.70	49.59	0.97	157.40	50.91	14.67	28.82	221.13	8266
宜野座村	4022	1217	2278	527	30.26	56.64	13.10	43.30	1.05	131.27	30.64	15.47	50.50	265.20	3819
金武町	9745	2851	6068	826	29.26	62.27	8.48	28.97	0.96	258.01	37.77	24.81	65.70	752.16	10120
伊江村	5039	1379	2932	728	27.37	58.19	14.45	52.79	0.96	220.24	22.88	7.51	32.80	327.74	5254
与那城村	13777	3861	8362	1554	28.02	60.70	11.28	40.25	1.00	799.59	17.23	0.00	0.00	799.59	13833
勝連町	12340	3771	7449	1120	30.56	60.36	9.08	29.70	1.01	1008.17	12.24	1.69	13.77	1169.22	12220
読谷村	26516	8206	16186	2124	30.95	61.04	8.01	25.88	1.09	769.03	34.48	15.77	45.74	1417.21	24232

嘉手納町	14094	4029	9016	1049	28.59	63.97	7.44	26.04	1.00	959.43	14.69	12.21	83.10	5676.20	14067
北谷町	16014	5190	9832	992	32.41	61.40	6.19	19.11	1.25	1212.26	13.21	8.46	64.04	3371.37	12767
北中城村	12202	3680	7578	944	30.16	62.10	7.74	25.65	1.11	1099.28	11.10	2.20	19.81	1370.86	10944
中城村	10346	2730	6644	972	26.39	64.22	9.39	35.60	1.00	677.54	15.27	0.13	0.83	683.17	10315
西原町	16305	5166	10111	1028	31.68	62.01	6.30	19.90	1.33	1058.77	15.40		0.00	1058.77	12299
豊見城村	33067	11682	19801	1584	35.33	59.88	4.79	13.56	1.32	1913.60	17.28		0.00	1913.60	24983
東風平町	12060	3489	7512	1059	28.93	62.29	8.78	30.35	1.14	808.85	14.91		0.00	808.85	10591
具志頭村	6930	1915	4384	631	27.63	63.26	9.11	32.95	0.98	520.27	13.32		0.00	520.27	7056
玉城村	9389	2594	5859	936	27.63	62.40	9.97	36.08	1.00	522.77	17.96		0.00	522.77	9353
知念村	6358	1638	4112	608	25.76	64.67	9.56	37.12	1.07	678.55	9.37		0.00	678.55	5920
佐敷町	9583	2809	5950	824	29.31	62.09	8.60	29.33	1.13	932.20	10.28		0.00	932.20	8496
与那原町	12752	4087	7812	853	32.05	61.26	6.69	20.87	1.06	3180.05	4.01		0.00	3180.05	12017
大里村	8794	2594	5419	781	29.50	61.62	8.88	30.11	1.24	718.46	12.24		0.00	718.46	7116
南風原町	20679	6567	13032	1080	31.76	63.02	5.22	16.45	1.36	1902.39	10.87		0.00	1902.39	15212
仲里村	5374	1232	3337	805	22.93	62.10	14.98	65.34	1.00	148.74	36.13	0.04	0.11	148.91	5365
具志川村	4813	1222	2979	612	25.39	61.89	12.72	50.08	1.01	182.73	26.34		0.00	182.73	4744
渡嘉敷村	880	174	514	142	20.96	61.93	17.11	81.61	1.01	43.46	19.10		0.00	43.46	818
座間味村	761	150	422	189	19.71	55.45	24.84	126.00	0.88	45.11	16.87		0.00	45.11	869
栗国村	1086	285	501	300	26.24	46.13	27.62	105.26	0.85	137.47	7.90		0.00	137.47	1280
渡名喜村	609	126	313	170	20.69	51.40	27.91	134.92	0.84	161.54	3.77	0.25	6.50	172.77	721
南大東村	1640	467	1069	104	28.48	65.18	6.34	22.27	0.96	53.35	30.74		0.00	53.35	1710
北大東村	658	185	439	34	28.12	66.72	5.17	18.38	1.02	47.34	13.90	1.15	8.24	51.59	647
伊平屋村	1501	371	876	254	24.72	58.36	16.92	68.46	0.92	67.46	22.25		0.00	67.46	1638
伊是名村	2144	591	1178	375	27.57	54.94	17.49	63.45	0.94	139.13	15.41		0.00	139.13	2286
城辺町	10203	2379	6427	1397	23.32	62.99	13.69	58.72	0.94	176.22	57.90		0.00	176.22	10833
下地町	3017	617	1870	530	20.45	61.98	17.57	85.90	0.97	129.93	23.22		0.00	129.93	3116
上野村	3500	843	2181	476	24.09	62.31	13.60	56.47	1.00	181.54	19.28		0.00	181.54	3493
伊良部町	9153	2791	5382	980	30.49	58.80	10.71	35.11	1.00	228.08	40.13		0.00	228.08	9163
多良間村	1667	524	901	242	31.43	54.05	14.52	46.18	0.92	73.89	22.56		0.00	73.89	1805
竹富町	3376	748	2115	513	22.16	62.65	15.20	68.58	0.97	10.26	329.16		0.00	10.26	3468
与那国町	2119	642	1244	233	30.30	58.71	11.00	36.29	1.00	74.30	28.52		0.00	74.30	2115

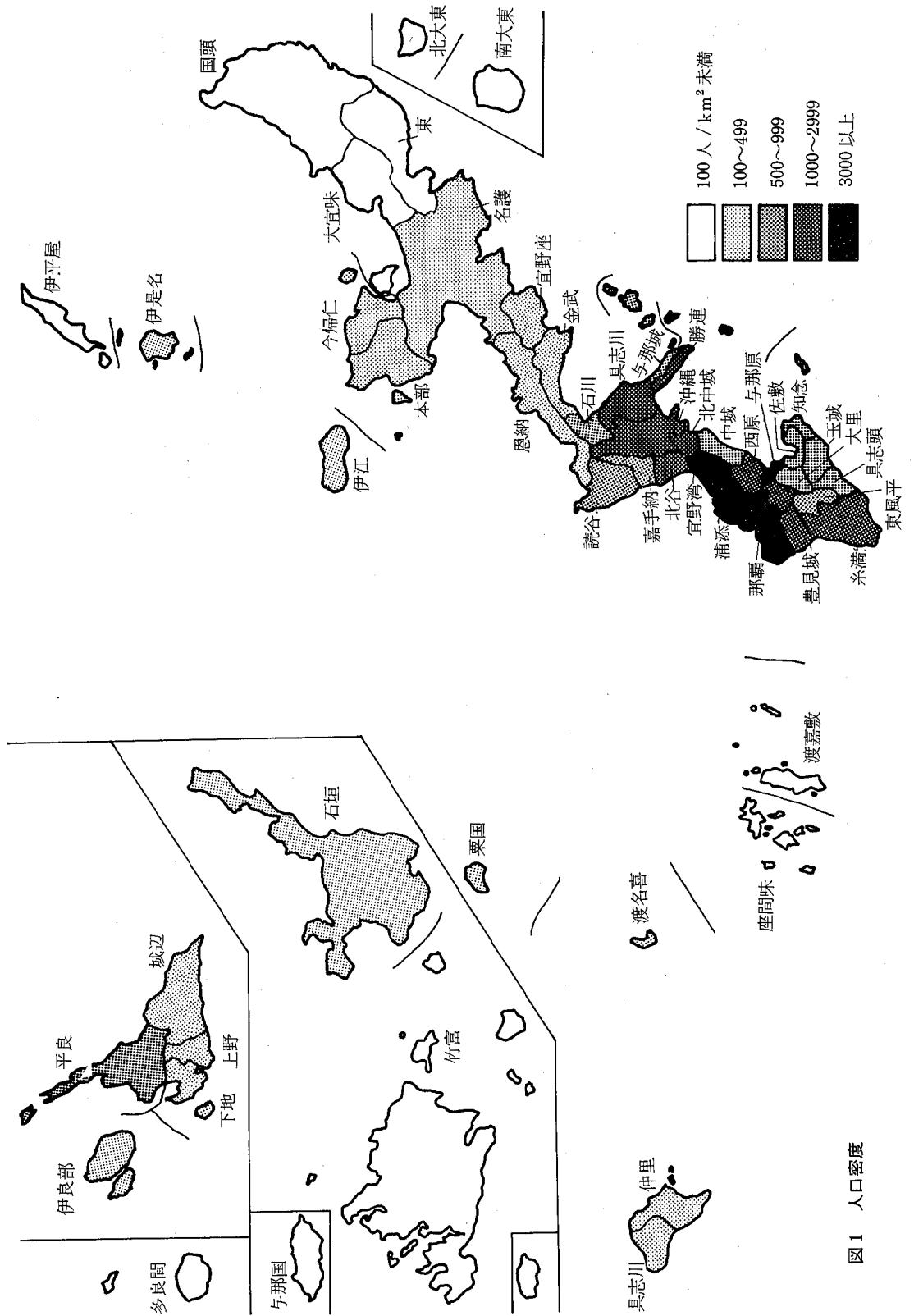


图1 人口密度

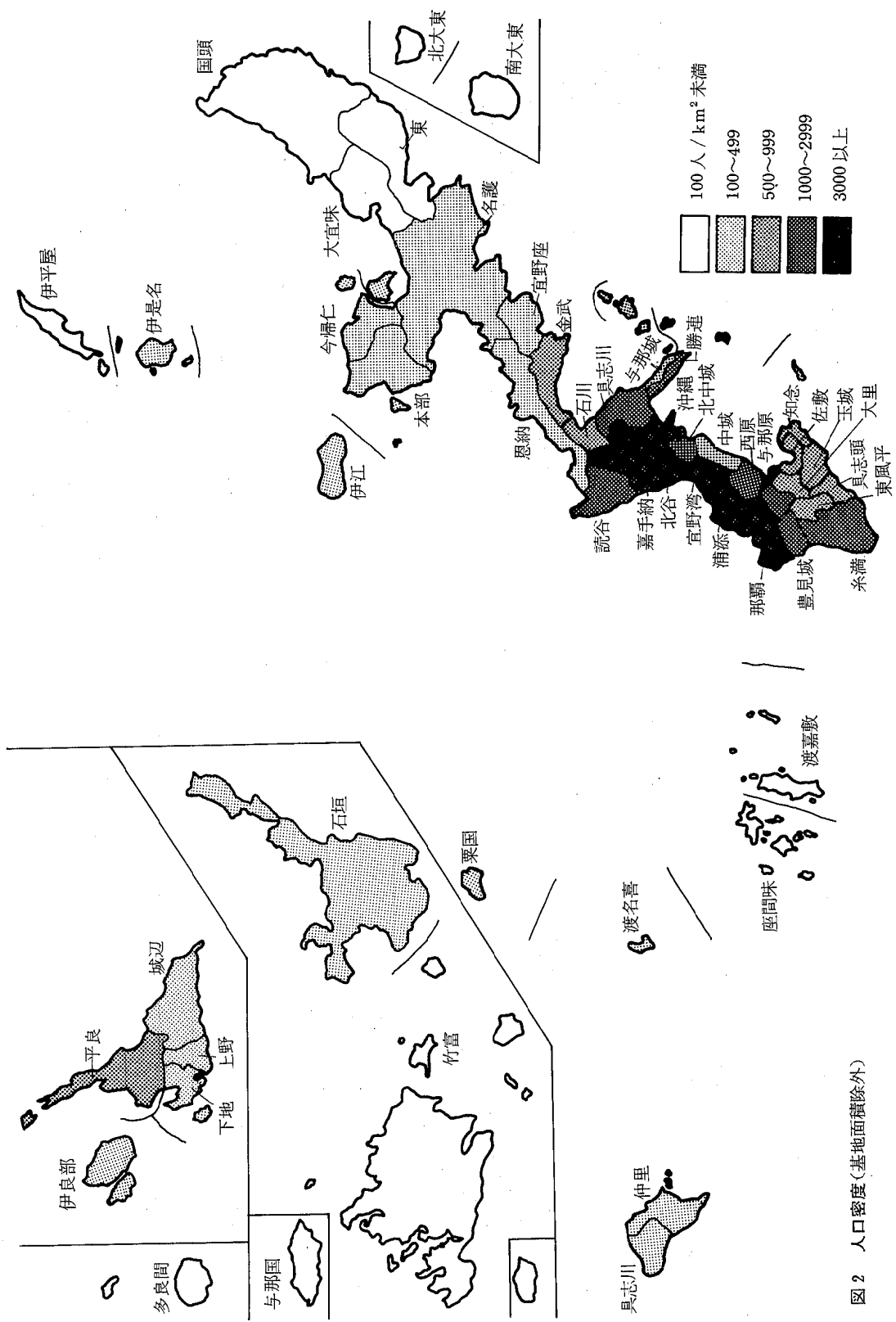


图 2 人口密度(基地面積除外)



图3 老年化指数

2 市町村の類型化

市町村分類の手法は、愛知県医師会発行の「愛知県における医療・保健・福祉のシステム化計画」による“人口構造分析と評価”および“死因別死亡統計”に準じて、老年人口比と幼年人口比および人口増加率と死亡率を各市町村ごとにプロットした図を作成し、県下53市町村をいくつかの市町村群に分類することを試みた。さらに、老年化指数と人口をプロットした図を追加し、検討を加えた。

(1) 老年人口比－幼年人口比相関図（図4）

各市町村の幼年人口、生産年齢人口、老年人口のその市町村の全人口に対する比を、それぞれ幼年人口比、生産年齢比、老年人口比として算出し、幼年人口比を横軸に、老年人口比を縦軸にとり、各市町村の値をプロットした。

「人口増加率－死亡率相関図と相似のパターンを示し、各市町村の特性を表わしている。両者を比較すると、この方がグループ化の傾向が強い。左上方に過疎地、左下方に大都市、右下方に新興都市が集まる。」¹⁾

(2) 人口増加率－死亡率相関図（図5）

人口増加率は昭和55年の人口を昭和50年の人口（いずれも国勢調査人口）で除して得た数値で示した。すなわち1.00以上は人口の増加を、1.00未満は人口の減少を意味する。死亡率は各年毎に変動するので、昭和55年を中心にした3カ年（昭和54～56年）の平均死亡率とした。このようにして算出した人口増加率を横軸に、人口10万対死亡率を縦軸にとり、各市町村の値をプロットした。

「一見逆相関を認めるが、単なる逆相関ではなく、図上の各点は市町村の特性を表わす重要な意味を持っている。老年人口比－幼年人口比相関図と同様に、左上方に過疎地、左下方に大都市、右下方に新興都市が集まる。」¹⁾

(3) 老年化指数－人口相関図（図6）

老年化指数は、老年人口を幼年人口で除した数値を100倍したもので、この値が大きいほど高齢化の傾向が強いことを示している。人口は、600～300,000人とレンジが大きいので、対数スケールで示し、これを横軸に、老年化指数を縦軸にとり各市町村の値をプロットした。この図は、

人口構造と人口規模との相関図ということになる。

(4) 市町村分類の規準

図4、図5、図6とも、左上方に一群を認めた。これは図5では死亡率800人以上、人口増加率0.90以下の線で一応区分でき、これは老年人口比22.5%以上の線、および老年化指数100以上の線と一致する。図5では、今帰仁村と本部町を含んでいるが、図4と図6において、明確に区分できるので、ここでは大宜味村、粟国村、渡名喜村、座間味村の4村を過疎地群として分類した。

その下方に、老年人口比11.0%以上、幼年人口比35.0%以下の一群があり、これは死亡率600人以上、人口増加率0.90以上の線、あるいは老年化指数35以上の線にほぼ一致する。この群には、平良市、石垣市以外のほとんどの離島村および本島北部の山村が含まれ、先の過疎地群に次いで人口増加率が低く、老年人口の多いやや過疎傾向を示す農漁村群として分類した。

次に、老年人口比7.5～11.0%、幼年人口比25.0～31.0%、および図6では農漁村群とやや重なるが老年化指数25～36の比較的まとまった一群を認める。これは図5では死亡率460～600人の線で区分でき、人口増加率も大里村以外は0.90～1.15と比較的安定している地域である。この群には、平良市、石垣市、名護市、石川市、糸満市などの地方都市と、本島中南部の町村が含まれる。死亡率、人口規模ともに中程度で、人口変動の少ない群であり、一応小都市群と名付けて分類した。

さて残ったものは、老年人口比7.5%以下（ただし具志川市のみ7.7%）、老年化指数25以下、および死亡率460人以下（南大東村のみ467人）の市町村である。これは図4と図5において、それぞれ幼年人口比31%以上、人口増加率1.05以上の線で2つの群に分かつことができ、図6では、人口規模により3つの群に区分することができる。

図4と図5の右下方にある一群には、具志川市、宜野湾市、浦添市、北谷町、西原町、豊見城村、与那原町、南風原町の8市町村が含まれる。これらは、幼年人口比が高く、かつ人口増加率の

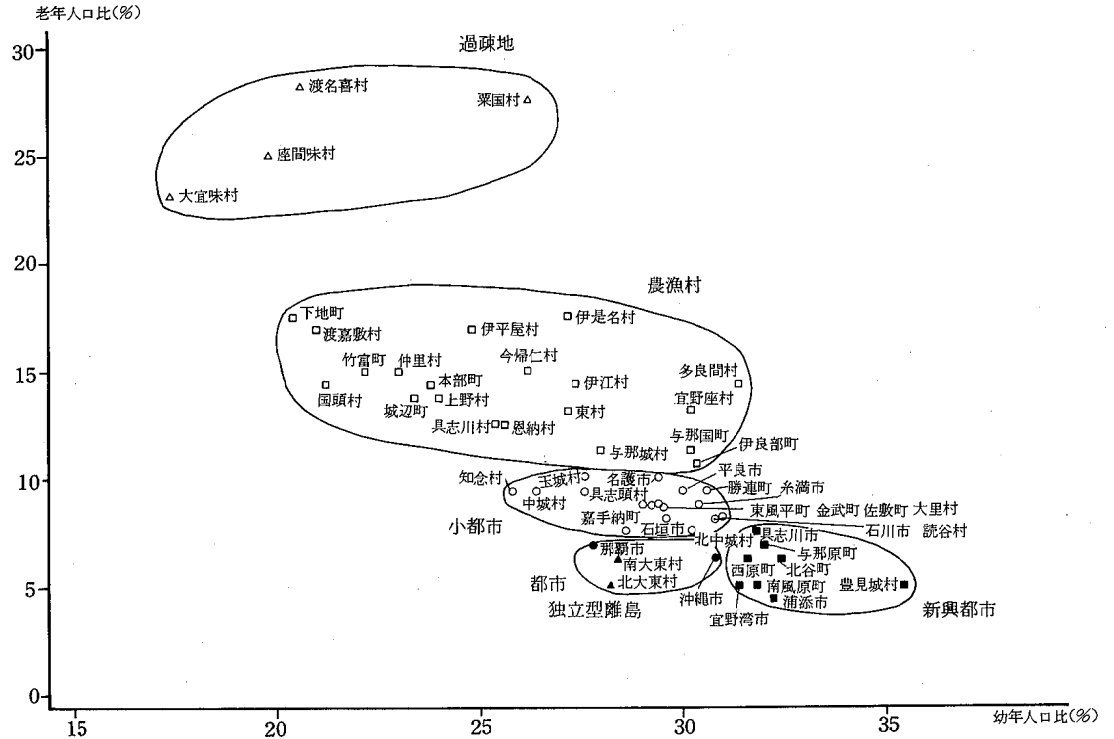
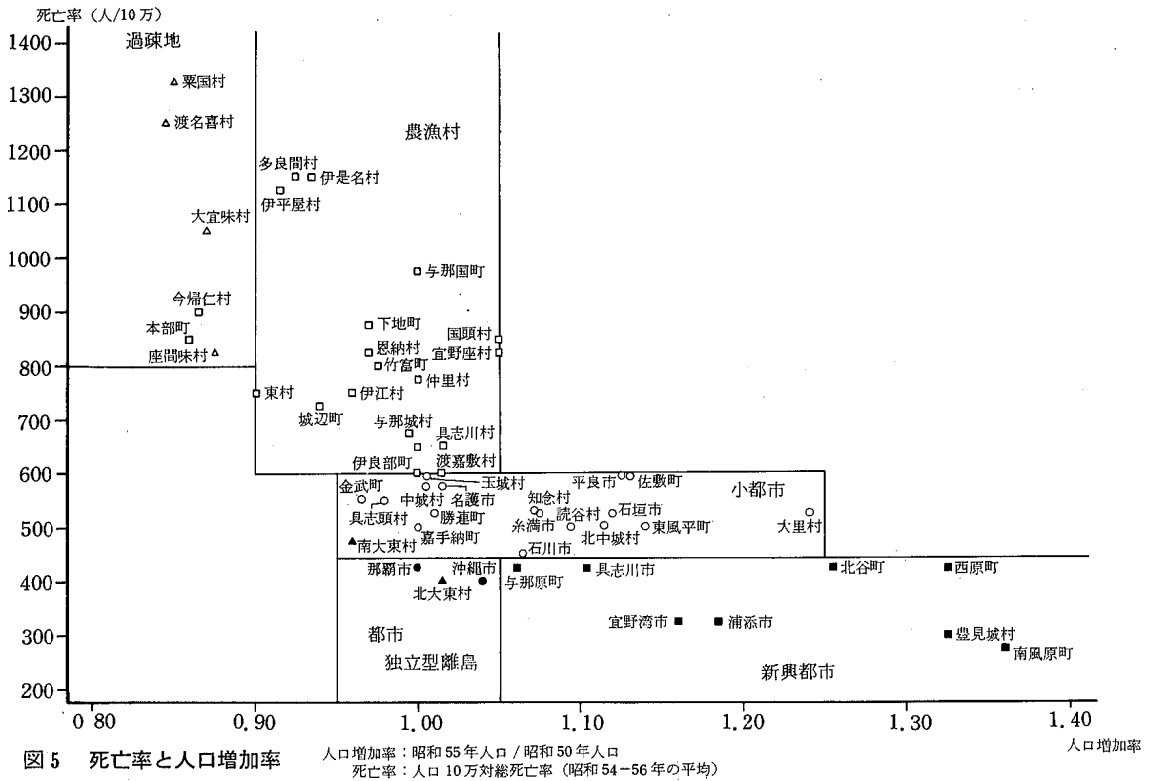


図4 老年人口比と幼年人口比
 老年人口比：巻年人口 / 全人口 × 100 (昭和55年)
 幼年人口比：幼年人口 / 全人口 × 100 (昭和55年)



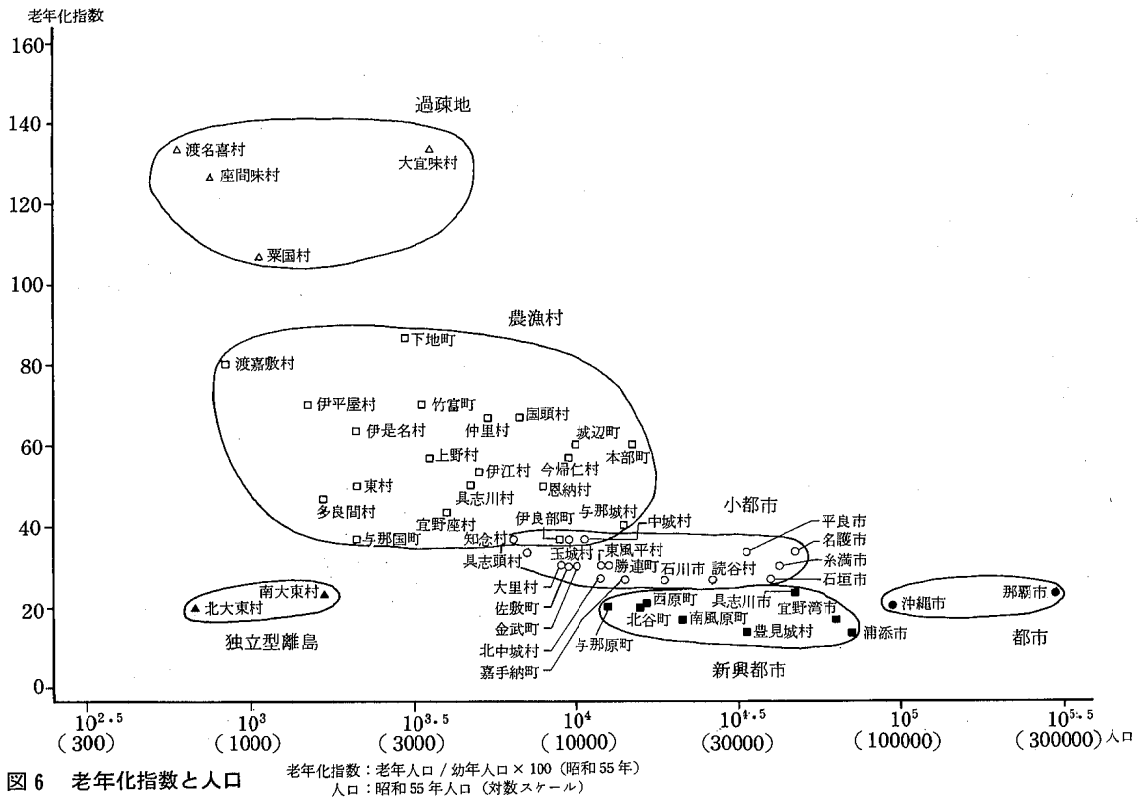


図6 老年化指数と人口

高い市町村で、いずれも那覇市や沖繩市に隣接するベッドタウンであり、新興都市群として分類した。

図4と図5では分かつことのできなかつた那覇市、沖繩市、南大東村、北大東村は、図6において、人口規模により2つの群に区分することができる。

その一つは、都市群であり那覇市と沖繩市が含まれる。那覇市は沖繩県の県都で人口が最も多く、商業、サービス業の集積が高く行政、教育等の公的機能の中心地である。沖繩市は那覇市に次いで人口が多く、中部地域における中心都市として公的な広域機能を有している。

もう一つは、南大東村と北大東村であり、この2村は、人口構造および死亡率や人口増加率では、都市型の特性を示しているが、人口規模が小さく、那覇市や沖繩市と同列に扱うわけにはいかないので、独立型離島群として分類した。

以上、県下53市町村を6群に分類し、それぞれ過疎地群、農漁村群、小都市群、独立型離島群、都市群、新興都市群として類型化し地図で示

したのが図7である。これをみると、那覇市、沖繩市を中心に新興都市群がとりまき、その他の中南部の市町村および名護市、平良市、石垣市など地方の核都市が小都市群としてその外側に、さらに外側に農漁村群が配列していることがわかる。なお、過疎地群として分類した4村は農漁村群と混在している。また南北大東村を独立型離島として分類したが、この両村は地理的にも隔絶している。

市町村分類の規準および各市町村群ごとのデータを表2および表3~8に示す。

3 各市町村群の時系列的変動

今回、県下53市町村を6つの市町村群に類型化したのが、ここで指標とした人口構造、人口増加率、死亡率などは、年々変化しており、数年後には他の市町村群へ移行することも考えられる。そこで昭和50年を中心とした3年間(昭和49~51)の平均死亡率と、昭和45年から50年の間の人口増加率を各群ごとに図5と同様にプロットし、経年変化をうかがう手がかりとした。これらの図は、比較しやすいよう同一スケールで描いた。

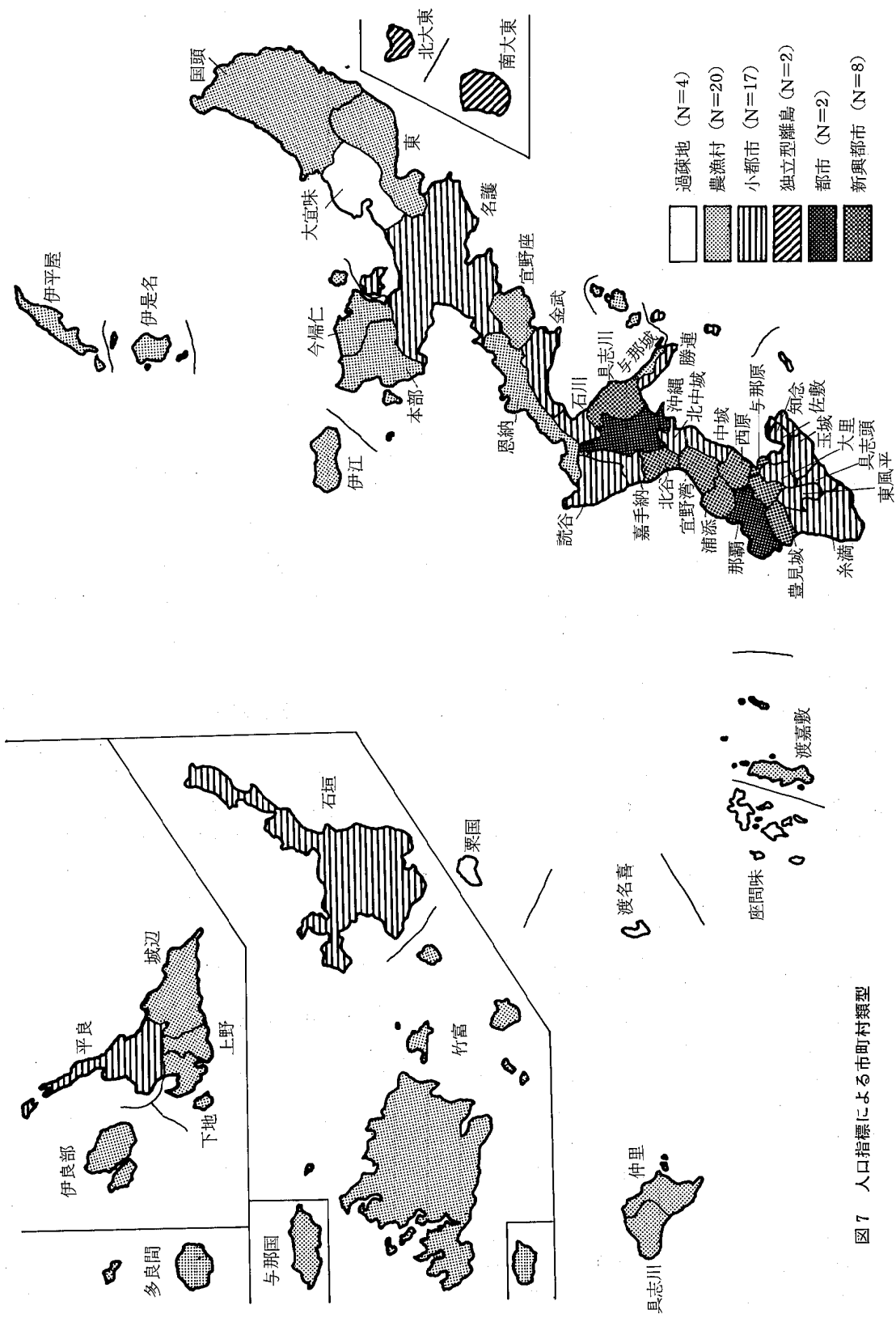


図7 人口指標による市町村類型

表5 小都市 (N=17)

	人口	幼年 人口比	生産年齢 人口比	老年 人口比	老年化 指数	人口増加率		平均死亡率	
						45-50	50-55	49-51	54-56
石川市	18533	30.81	60.83	8.36	27.13	1.11	1.06	566.33	460.44
平良市	32915	29.97	60.41	9.62	32.09	0.99	1.12	658.68	593.45
石垣市	38819	29.67	61.94	8.39	28.28	0.95	1.12	542.46	516.07
名護市	45975	29.37	60.85	9.77	33.27	1.14	1.02	628.92	564.07
糸満市	42236	30.30	60.84	8.86	29.25	1.15	1.07	538.58	517.73
金武町	9745	29.26	62.27	8.48	28.97	1.02	0.96	602.77	540.45
勝連町	12340	30.56	60.36	9.08	29.70	1.02	1.01	673.76	515.94
読谷村	26516	30.95	61.04	8.01	25.88	1.13	1.09	518.60	491.53
嘉手納町	14094	28.59	63.97	7.44	26.04	1.02	1.00	530.79	508.49
北中城村	12202	30.16	62.10	7.74	25.65	1.16	1.11	523.88	494.45
中城村	10346	26.39	64.22	9.39	35.60	1.06	1.00	510.58	573.49
東風平町	12060	28.93	62.29	8.78	30.35	1.12	1.14	557.08	489.22
具志頭村	6930	27.63	63.26	9.11	32.95	1.07	0.98	581.07	553.15
玉城村	9389	27.63	62.40	9.97	36.08	1.01	1.00	570.23	592.89
知念村	6358	25.76	64.67	9.56	37.12	1.05	1.07	613.74	534.76
佐敷町	9583	29.31	62.09	8.60	29.33	1.09	1.13	608.13	594.80
大里村	8794	29.50	61.62	8.88	30.11	1.10	1.24	482.48	526.87
AVERAGE	18637	29.10	62.07	8.83	30.46	1.07	1.07	571.06	533.40
STDEV	13282	1.49	1.33	0.72	3.57	0.06	0.07	53.66	40.28

表6 独立型離島 (N=2)

	人口	幼年 人口比	生産年齢 人口比	老年 人口比	老年化 指数	人口増加率		平均死亡率	
						45-50	50-55	49-51	54-56
南大東村	1640	28.48	65.18	6.34	22.27	0.76	0.96	389.86	467.48
北大東村	658	28.12	66.72	5.17	18.38	0.85	1.02	206.08	405.27
AVERAGE	1149	28.30	65.95	5.75	20.32	0.80	0.99	297.97	436.38
STDEV	694	0.26	1.09	0.83	2.75	0.06	0.04	129.95	43.99

表7 都市 (N=2)

	人口	幼年 人口比	生産年齢 人口比	老年 人口比	老年化 指数	人口増加率		平均死亡率	
						45-50	50-55	49-51	54-56
那覇市	294447	27.84	65.50	6.65	23.89	1.07	1.00	464.51	418.30
沖縄市	94820	30.82	63.04	6.15	19.95	1.10	1.04	428.40	396.54
AVERAGE	194634	29.33	64.27	6.40	21.92	1.09	1.02	446.46	407.42
STDEV	141158	2.10	1.74	0.36	2.79	0.03	0.03	25.53	15.39

(図省略、各市町村の数値は表3~8に記載)

過疎地群では、渡名喜村以外は死亡率が減少している。人口増加率は大宜味村のみ0.92から0.87へ減少しているが、人口の減少傾向はやや緩和し全体として0.86付近に収束している。

農業村群では、今帰仁村と本部町の人口減少が著しく、過疎化が進行しつつあることがうかがえる。この群の動きはまちまちであるが、伊平屋村と多良間村の死亡率の上昇が目立つ。

小都市群は、全体的に振幅が小さいが①人口増加率が高くなっているもの②低くなっているもの③ほとんど変わらないものの3グループに大別できる。すなわち、①は大里村、平良市、石垣市②は名護市、糸満市、具志頭村③はその他の市町村である。特に大里村の人口増加率の上昇は著しく那覇市のベッドタウンとなっていることがわかる。数年後には新興都市群へ移行するものと思われる。また、死亡率はほとんどの市町村で低下しており、大里村、玉城村、中城村の3村のみが、わずかに上昇している。

南北大東村(独立型離島群)は、人口増加率、死亡率ともに上昇している。この両村が他の離島村とは異質の都市型に近い人口特性を示していることは、前にも述べたが、その理由として以下のようなことを指摘できる。すなわち、

- ① 南北大東村は、昭和33年に開拓されてから昭和21年に村制が施行されるまでの40年余 玉置商会 東洋製糖 KK 大日本製糖 KK の経営する日本国内にも類例のない社会制度が続けられてきたこと。
- ② 13年余の長年日を経て、昭和39年に土地所有問題が円満解決し、農家それぞれの土地所有権が確立、農業基盤整備によって我が国では例が少ない大農式農業形態により、基幹産業であるさとうきびの植付から収穫まで一貫して機械化がなされ、農家の所得水準が向上したこと(農産物販売金額が300万以上の農家が南大東村で79.2%、北大東村で71.9%を占め県内では最高——沖縄県全体では6.6%、3位は旧大浜町(石垣市)の24.3%)
- ③ 開拓のため、他の市町村あるいは他県からの生産年齢人口流入により、生産年齢人口比が高くなったこと。

④ 大規模農業により、生活基盤が安定したために、島に定住するものが多くなってきたこと(市町村別生活保護人員の割合が、南大東村で0.85%、北大東村で0.72%であり、県内では最低——県全体では2.92%)

⑤ それにともない、出生率が上昇して幼年人口比が高くなり、都市型の人口構造を示していること

などである。しかしながら、遠隔離島であるために、港湾の不備が村振興の最大の隘路になっており、今後人口の高齢化とともに過疎化に向かう危険性を秘めているといえるかもしれない。

都市群は、那覇市と沖縄市であるが、この2市は、死亡率、人口増加率ともに低下しており、まったく同一の変動パターンを示している。戦後増加しつづけた人口はもはや飽和状態に達し、近郊の浦添市、豊見城村、北谷町などへ溢出しているものと思われる。

新興都市群では、昭和45年から50年にかけての急激な人口増加がやや落ち着きをみせ、特に豊見城村においては、人口増加率が1.90から1.32へと激減している。この群の中では、西原町と北谷町の2町が依然として人口増加率の上昇をみている。死亡率はすべての市町村で低下しているが、南風原町にその傾向が著しい。人口増加率が安定してくると、宜野湾市と浦添市が都市群へ、具志川市と与那原町が小都市群へと移行しそである。

各群の平均値の動きをプロットしたのが図8であるが、人口が減少していた群は過疎化に歯止めがかかり、人口増加の著しかった群は増加傾向が低下し、人口増加率は全体として1点に収束するような傾向が認められる。人口増加率の格差が縮小し、人口分布が安定してきたといえよう。

このことは、昭和25年の人口を100とした指数の経年変化を各群ごとにプロットすると、いっそう明確になる(図9および表9~14)。

図9をみると、新興都市群のみまだ増加傾向が認められるが、そのほかの群では昭和50年から55年にかけての人口変動は少ないことがわかる。

なお、表9~14で基地占拠率と基地を除外した人口密度を併記したのは、戦後の沖縄の集落形成と米軍基地との関連が深いからである。地域創造

表2 市町村分類の基準

	幼年 人口比(%)	老年 人口比(%)	人口 増加率	死亡率 (人/10万)	老年化 指数	人口規模 (人)
過疎地	27以下	20以上	0.90以下	800以上	100以上	4000以下
農漁村	20-32	10-20	0.90-1.05	600以上	40-100	16000以下
小都市	25-32	7-10	0.95-1.25	450-600	25-40	5000-50000
独立型離島	25-32	8以下	0.95-1.05	450以下	25以下	2000以下
都市	25-32	8以下	0.95-1.05	450以下	25以下	80000以上
新興都市	31以上	8以下	1.15以上	450以下	25以下	12000-80000

表3 過疎地 (N=4)

	人口	幼年 人口比	生産年齢 人口比	老年 人口比	老年化 指数	人口増加率		平均死亡率	
						45-50	50-55	49-51	54-56
大宜味村	3626	17.35	59.62	23.03	132.75	0.92	0.87	1268.55	1057.18
座間味村	761	19.71	55.45	24.84	126.00	0.78	0.88	920.60	832.24
栗国村	1086	26.24	46.13	27.62	105.26	0.84	0.85	1640.62	1319.83
渡名喜村	609	20.69	51.40	27.91	134.92	0.72	0.84	970.87	1258.89
AVERAGE	1521	21.00	53.15	25.85	124.73	0.82	0.86	1200.16	1117.04
STDEV	1418	3.77	5.76	2.34	13.52	0.09	0.02	331.37	220.56

表4 農漁村 (N=20)

	人口	幼年 人口比	生産年齢 人口比	老年 人口比	老年化 指数	人口増加率		平均死亡率	
						45-50	50-55	49-51	54-56
国頭村	6873	21.21	64.4	14.39	67.83	0.9	1.05	1009.95	848.73
東村	2067	27.19	59.55	13.26	48.75	0.95	0.90	536.23	741.82
今帰仁村	9593	26.28	58.81	14.91	56.72	1.06	0.86	828.83	893.01
本部町	15307	23.81	61.66	14.52	60.99	1.04	0.86	854.70	860.17
恩納村	8013	25.62	61.67	12.70	49.59	1.11	0.97	653.28	827.82
宜野座村	4022	30.26	56.64	13.10	43.30	1.07	1.05	724.45	820.49
伊江村	5039	27.37	58.19	14.45	52.79	0.90	0.96	837.46	754.12
与那城村	13777	28.02	60.70	11.28	40.25	0.99	1.00	785.56	670.20
仲里村	5374	22.93	62.10	14.98	65.34	0.85	1.00	733.15	769.14
具志川村	4813	25.39	61.89	12.72	50.08	0.94	1.01	878.30	657.94
渡嘉敷村	830	20.96	61.93	17.11	81.61	1.15	1.01	611.25	602.41
伊平屋村	1501	24.72	58.36	16.92	68.46	0.73	0.92	915.75	1132.58
伊是名村	2144	27.57	54.94	17.49	63.45	0.70	0.94	1151.94	1140.27
城辺町	10203	23.32	62.99	13.69	58.72	0.90	0.94	646.27	731.81
下地町	3017	20.45	61.98	17.57	85.90	0.77	0.97	759.52	872.83
上野村	3500	24.09	62.31	13.60	56.47	0.93	1.00	668.00	657.14
伊良部町	9153	30.49	58.80	10.71	35.11	1.00	1.00	756.58	600.90
多良間村	1667	31.43	54.05	14.52	46.18	0.79	0.92	849.49	1159.77
竹富町	3376	22.16	62.65	15.20	68.58	0.71	0.97	874.66	809.64
与那国町	2119	30.30	58.71	11.00	36.29	0.73	1.00	1040.19	975.30
AVERAGE	5619	25.68	60.12	14.21	56.82	0.91	0.97	805.08	826.30
STDEV	4163	3.37	2.76	2.03	13.83	0.14	0.06	152.08	168.77

表 8 新興都市 (N=8)

	人口	幼年 人口比	生産年齢 人口比	老年 人口比	老年化 指数	人口増加率		平均死亡率	
						45-50	50-55	49-51	54-56
具志川市	46635	31.76	60.53	7.72	24.29	1.13	1.11	535.61	435.30
宜野湾市	62549	31.42	63.62	4.96	15.79	1.37	1.16	346.74	336.27
浦添市	70215	32.27	63.24	4.49	13.90	1.42	1.18	350.82	326.62
北谷町	16014	32.41	61.40	6.19	19.11	1.22	1.25	506.59	418.38
西原町	16305	31.68	62.01	6.30	19.90	1.26	1.33	517.66	425.23
豊見城村	33067	35.33	59.88	4.79	13.56	1.90	1.32	354.91	304.43
与那原町	12752	32.05	61.26	6.69	20.87	1.25	1.06	563.09	436.53
南風原町	20679	31.76	63.02	5.22	16.45	1.39	1.36	444.82	262.75
AVERAGE	34777	32.33	61.87	5.80	17.98	1.37	1.22	452.53	368.19
STDEV	22513	1.25	1.34	1.11	3.71	0.23	0.11	90.57	68.53

研究所による「軍用地転用計画に関する調査報告書」では、基地と地域社会との関連について次のように述べている。

「1945年4月、米軍は沖縄島の読谷、北谷両村沿岸に上陸し、この年の6月、摩文仁の苛烈な戦闘を最後に沖縄戦は終わった。住民は、米軍の統制のもとに、収容所の生活を強制され、収容所は、北部の辺土名、田井等、久志、宜野座、金武から、次第に中部、南部に増設されていった。沖縄戦の戦闘行為終了の際、沖縄島のすべての土地は、国、県有地、民有地を問わず、すべてが米軍の直接支配下におかれ、米軍はそのなかから、基地として必要な地域を自由に選択し、残余の土地を住民に漸次返還していった。

このようにして、現在の集落形成や市街地形成の原形が、米軍の意図によって形づくられ、1950年(昭和25年)からはじまった恒久的ともいえる米軍基地の建設による需要は、混乱期に乗じて人口を吸収し、もはや旧来の沖縄ではなく、基地経済を骨肉とするまったく変容した沖縄を生んだ。

戦前まで、那覇市を中心とする地域にわずかの都市機能をもちつつも、多くの地域が農業をそのなりわいとする農村集落を形成していたこの「島社会」に、そのなりわいの基盤が吸収され、基地が建設されたことは、戦前の地域社会と戦後のそれを分断する役割を果たした。とりわけ、那覇市から読谷村にいたる地域は、土地の吸収によって、自然環境とその利用形態は大きく変容した。土地

を吸収された人々は、居住地の移転を余儀なくされ、そのことが耕地の縮小、もしくは農業そのものを全く不可能にし、転業を強いられた。それはまた、転業にとどまらず、海外移住や八重山地域への人口移動を誘発した。一方、こうして旧来の居住村落から排出された人口は、基地の維持管理のための需要によって吸収され、いわゆる軍雇用者へと変身せざるをえなかった。基地需要の吸収力は、土地の吸収によって生活の基盤を失った人々にとどまらず、山村、離島の労働人口をも吸収した。

基地は、産業の育成、人口集積の原動力となり、現在の那覇市、沖縄市を結ぶ都市軸への人口、産業の集中をもたらした。そしてその動きは、一方において都市化の進展として、他方において過疎化の進行としてあらわれたとよい。現在沖縄のかかえている都市問題、離島問題は、直接的にしる、間接的にしる基地との関わりをもつものといえることができる。(中略)

集落の発生、成長、消滅ということは、数百年のサイクルを必要とするし、集落の移動も決して容易にできるものではない。今次大戦のように、戦争という人為的要因、即ち戦時占領吸収ということによって移動の余儀なきに至った事象は、全国でも全く異例といわざるを得ない。」²⁾

ここで、基地占拠率と人口の変動について改めてデータを見直すと、基地の存在する市町村は、24市町村に及び、そのうち17市町村で人口が増

表9 昭和25年の人口を100とした人口指数(過疎地)

	人 口 指 数				面 積 (km ²)	基地面積 (km ²)	基 地 占 拠 率 (%)	人 口 密 度 (基地除外)
	(s 35)	(s 45)	(s 50)	(s 55)				
大宜味村	70.56	49.25	45.32	39.38	64.15	0.00	0.00	56.52
座間味村	86.10	54.66	42.83	37.51	16.87	0.00	0.00	45.11
栗国村	77.61	55.59	46.75	39.66	7.90	0.00	0.00	137.47
渡名喜村	95.74	64.73	46.49	39.26	3.77	0.25	6.50	172.77
AVERAGE	82.50	56.06	45.35	38.95	23.17	0.06	1.62	102.97
STDEV	10.88	6.42	1.79	0.98	27.86	0.12	3.25	62.09

表10 昭和25年の人口を100とした人口指数(農漁村)

	人 口 指 数				面 積 (km ²)	基地面積 (km ²)	基 地 占 拠 率 (%)	人 口 密 度 (基地除外)
	(s 35)	(s 45)	(s 50)	(s 55)				
国頭村	88.78	61.03	54.73	57.28	194.50	52.98	27.24	48.56
東村	90.92	69.66	66.07	59.38	78.38	36.93	47.12	49.87
今帰仁村	86.50	68.24	72.09	62.30	39.37	0.00	0.00	243.66
本部町	77.77	62.21	64.64	55.52	55.17	0.16	0.29	278.26
恩納村	100.78	97.10	107.98	104.68	50.91	14.67	28.82	221.13
宜野座村	72.69	62.79	67.25	70.82	30.64	15.47	50.50	265.20
伊江村	114.73	89.46	80.46	77.17	22.88	7.51	32.80	327.74
与那城村	97.83	86.50	85.40	85.06	17.23	0.00	0.00	799.59
仲里村	95.21	68.01	57.66	57.76	36.13	0.04	0.11	148.91
具志川村	89.24	68.94	64.94	65.89	26.34	0.00	0.00	182.73
渡嘉敷村	98.82	46.63	53.57	54.35	19.10	0.00	0.00	43.46
伊平屋村	91.12	56.56	41.10	37.67	22.25	0.00	0.00	67.46
伊是名村	90.37	58.83	41.01	38.28	15.41	0.00	0.00	138.48
城辺町	93.45	72.99	65.90	61.78	57.90	0.00	0.00	176.22
下地町	88.74	62.58	48.48	46.94	23.22	0.00	0.00	129.93
上野村	90.23	67.41	62.97	63.10	19.28	0.00	0.00	181.54
伊良部町	94.43	79.87	80.15	80.06	40.13	0.00	0.00	228.08
多良間村	76.21	60.16	47.50	43.87	22.56	0.00	0.00	73.89
竹富町	83.37	49.50	35.00	34.07	329.16	0.00	0.00	10.26
与那国町	76.34	47.30	34.35	34.41	28.52	0.00	0.00	74.30
AVERAGE	89.88	66.79	61.56	59.52	56.45	6.39	9.34	184.46
STDEV	9.77	13.44	18.37	18.18	75.33	14.26	17.28	170.49

表11 昭和25年の人口を100とした人口指数（小都市）

	人 口 指 数				面 積 (km ²)	基地面積 (km ²)	基 地 占 拠 率 (%)	人 口 密 度 (基地除外)
	(s 35)	(s 45)	(s 50)	(s 55)				
石 川 市	92.88	88.60	97.94	104.18	21.24	1.32	6.21	930.28
平 良 市	105.21	96.19	94.83	106.53	63.91	0.00	0.00	515.02
石 垣 市	137.83	130.92	124.13	139.04	226.99	0.92	0.40	171.71
名 護 市	101.46	96.92	110.10	111.96	210.73	22.68	10.76	244.48
糸 湍 市	104.89	106.46	122.95	131.93	42.08	0.00	0.00	1003.71
金 武 町	122.71	138.06	140.38	135.18	37.77	24.81	65.70	752.16
勝 連 町	110.75	108.37	110.97	112.06	12.24	1.69	13.77	1169.22
読 谷 村	118.84	129.18	146.20	159.99	34.48	15.77	45.74	1417.21
嘉 手 納 町	191.50	203.96	207.60	208.00	14.69	12.21	83.10	5676.20
北 中 城 村	104.48	118.48	137.47	153.27	11.10	2.20	19.81	1370.86
中 城 村	106.92	100.20	106.03	106.35	15.27	0.13	0.83	683.17
東 風 平 町	111.66	113.01	126.64	144.21	14.91	0.00	0.00	808.85
具 志 頭 村	108.27	109.60	117.40	115.31	13.32	0.00	0.00	520.27
玉 城 村	97.31	95.98	97.39	97.76	17.96	0.00	0.00	522.77
知 念 村	94.44	92.86	97.61	104.83	9.37	0.00	0.00	678.55
佐 敷 町	95.39	93.89	102.42	115.53	10.28	0.00	0.00	932.20
大 里 村	101.66	96.95	106.22	131.27	12.24	0.00	0.00	718.46
AVERAGE	112.13	112.92	120.37	128.08	45.21	4.81	14.49	1065.60
STDEV	23.35	27.62	27.57	27.73	67.03	8.46	25.60	1236.79

表12 昭和25年の人口を100とした人口指数（独立型離島）

	人 口 指 数				面 積 (km ²)	基地面積 (km ²)	基 地 占 拠 率 (%)	人 口 密 度 (基地除外)
	(s 35)	(s 45)	(s 50)	(s 55)				
南 大 東 村	212.22	140.40	106.61	102.24	30.74	0.00	0.00	53.35
北 大 東 村	91.26	70.29	59.52	60.53	13.90	1.15	8.24	51.59
AVERAGE	151.74	105.34	83.07	81.39	22.32	0.57	4.12	52.47
STDEV	85.53	49.58	33.30	29.49	11.91	0.81	5.83	1.24

表13 昭和25年の人口を100とした人口指数（都市）

	人 口 指 数				面 積 (km ²)	基地面積 (km ²)	基 地 占 拠 率 (%)	人 口 密 度 (基地除外)
	(s 35)	(s 45)	(s 50)	(s 55)				
那 覇 市	205.27	254.35	271.49	270.98	37.82	4.81	12.71	8919.12
沖 縄 市	192.91	239.59	264.38	274.43	48.73	18.57	38.10	3143.38
AVERAGE	199.09	246.97	267.94	272.71	43.28	11.69	25.40	6031.25
STDEV	8.74	10.44	5.03	2.45	7.71	9.73	17.95	4084.07

表14 昭和25年の人口を100とした人口指数（新興都市）

	人口指数				面積 (km ²)	基地面積 (km ²)	基地 占拠率 (%)	人口 密度 (基地除外)
	(s 35)	(s 45)	(s 50)	(s 55)				
具志川市	104.28	115.21	130.16	144.07	30.73	3.66	11.92	1722.95
宜野湾市	185.19	247.27	337.95	392.65	18.60	6.43	34.55	5138.34
浦添市	205.81	350.70	497.81	589.55	18.27	3.07	16.81	4620.02
北谷町	95.57	104.85	128.00	160.56	13.21	8.46	64.04	3371.37
西原町	116.98	125.81	158.70	210.39	15.40	0.00	0.00	1058.77
豊見城村	111.83	139.98	265.27	351.10	17.28	0.00	0.00	1913.60
与那原町	125.25	146.62	182.80	193.98	4.01	0.00	0.00	3180.05
南風原町	121.11	146.08	202.37	275.10	10.87	0.00	0.00	1902.39
AVERAGE	133.25	172.06	237.88	289.67	16.05	2.70	15.92	2863.43
STDEV	39.92	84.35	126.81	150.16	7.64	3.32	22.97	1463.96

加している。人口が減少している7村は、いずれも本島北部の山間部や離島で、これらの地域に存在する基地はすべて演習場施設である。したがって労働力の需要が乏しく、自然破壊をきたしたために、むしろ過疎化に拍車をかける結果となった。このようにみると、戦後の沖縄において、米軍基地がいかに大きな影響を及ぼしたかということが理解できるであろう。そして今なお、軍用地料など基地関係収入は総額1,460億円（うち基地周辺整備事業費等の基地対策費が360億円）に達し、沖縄県の中心産業である観光収入にも匹敵する重要な地位を占めている（昭和55年度の推計にあり）。こうした状況の中で、米軍基地の返還や移設、あるいは自衛隊基地への引きつぎが行なわれており、その影響は、多方面に及ぶものと考えられる。またそれにともない、各市町村の人口分布状況も変容していくであろう。何故なら、人口は社会的経済的要因によって大きく影響を受けるからである。なお各群間移動パターンのモデルを図10に示す。

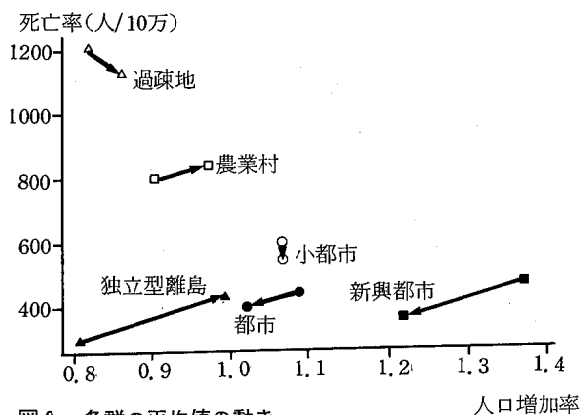


図8 各群の平均値の動き

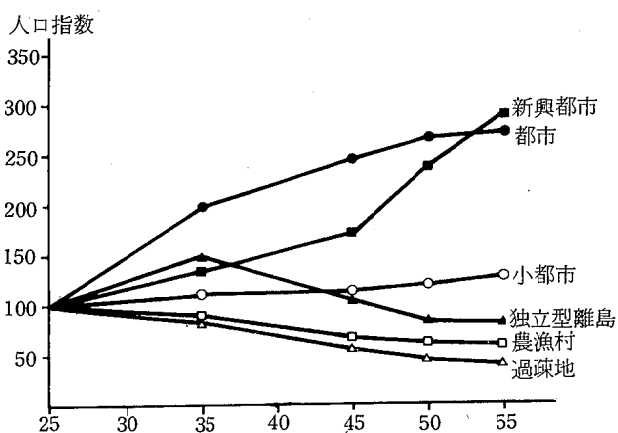


図9 昭和25年の人口を100とした人口指数

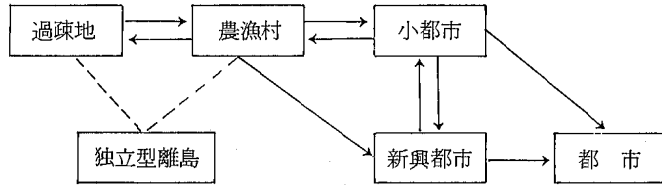


図10 各群間移動のパターン

IV おわりに

人口分析により、県下53市町村を6つの市町村群—過疎地群、農漁村群、小都市群、独立型離島群、都市群、新興都市群—に類型化した。この分類は、死因別死亡統計等を市町村ごとに検討する際、あるいはまた、諸種調査のための対象地の選択を行なう際の一つの指標になり得るものと考えられる。各々の市町村群は、人口の規模も、密度も、年齢構成も、増加率も、死亡率も、ほぼ同質の市町村の集まりであるといえるからである。ただし、人口の多い那覇市や沖縄市のような市部については、町ごとあるいは学区ごとの、詳細な分析が必要かもしれない。

今回入力した情報は、人口構造に関するもののみであるが、今後、産業構造、自然構造、土地利用構造、保健・衛生構造、医療資源構造等を示す指標も順次追加し、必要な時に必要な情報を提供できるよう、地域特性把握のためのデータベースの構築について検討を進めたい。

最後に、コンピューターによるデータ解析についてアドバイスをいただいた、本庁行政管理課電算室の皆様と、貴重な資料を提供して下さった、基地渉外課、地方課、統計課の皆様に、心から感謝いたします。

V 参考文献

- 1) 愛知県医師会. “愛知県における医療・保健・福祉のシステム化計画—望ましい地域医療のシステム化をめざして—”, 1980. 665 p
- 2) 地域創造研究所. “軍用地転用計画に関する調査報告書”. 1975. 442 p
- 3) 沖縄地域科学研究所. “地域経済力に関する調査研究報告書”. 1978. 162 p
- 4) 沖縄県総務部知事公室. “沖縄の米軍基地”, 1983. 520 p
- 5) 南大東村. “村勢要覧”. 1983.
- 6) 北大東村役場. “村勢要覧”. 1983.
- 7) 沖縄県. “第25回 沖縄県統計年鑑”. 1982. 395 p