

# 屋久島における産業と経済の在り方

梅 里 迪 正

---

## キーワード：

循環型社会	Society in Material Recycle
開発と保全	Development and Protection
環境共生型産業	Industry in Harmony with Natural Environment
情報ネットワーク	Information Network
農林水産加工業	Agro Industry
観光産業	Tourism Industry
離島居住	Living in Island

## 1. はじめに

共同研究エコグループでは、現在大きな問題となっている地球環境問題が提示している意味を考え、人類のみならず、この地球に存在するさまざまな生命体が安定して生存し続けることのできる環境にするにはどのような方策があるのかと考えることを考えている。一つの方策として循環型社会を構築することは多くの人々が言及しているところである。われわれはこの循環型社会を構築する為には社会を構成する個々人、企業、組織、公共事業体の意識改革が重要であり、意識改革なくして真の循環型社会を作ることには出来ない

と考えている。

屋久島は世界遺産にも登録された豊かな自然を持つ島である。この島では循環型地域社会の構築を模索しそのための施策を体系化している。屋久島に3年以上生活した体験を持つ湯本貴和氏は「島に生きることは、持続可能性を追求することと、ほとんど同義ではないかと思うことがある。先祖代々、同じ土地を耕し、同じ森から薪をとり、同じ海で漁をすること、こどもたちや孫たちが、もし望むなら同じ暮らしを営んで行くことを保証すること、それが島に生きることだ」と言っている<sup>(1)</sup>。これからの世界では循環型社会の構築は屋久島に限らずどこでも必要となってくるところであり、そのために島という限られた世界のなかで循環型社会を目指す屋久島の姿勢は、一つの実験として非常に関心を引かれる。エコグループは、この実体を調べ循環型社会の可能性を考える為現地調査を実施した。

現地を歩き、屋久島の二つの自治体の環境に対する取り組みを調べその活動を追ってみた。調査では自治体、県、国の自然環境に配慮した開発方針は規定の大きな流れではあるが地域住民の本音も又別にあることが観察された。地球環境が問題になっている現在、環境に配慮した社会構造を構築することは大変重要であることはその通りであるが、同時に生活者としての住民が生きて行く基本的な要件を満たす必要も極めて重要であるとの認識にたち社会の経済状況を調べ、社会経済の現状と今後の発展の方向を循環型社会の形成との絡み合いを考えながらさぐってみることが本稿の目的である。

## 2. 現状

### a. 自然

土地面積屋久島は鹿児島市から南方へ約 130 kmの太平洋と東支那海の境に浮かぶ周囲 132 km、総面積 504.8 平方kmのほぼ丸い形をした島である。海岸沿いにわずかな平坦地が広がっているだけで、後は山がちの地勢である。

屋久島は、九州最高峰の宮之浦岳（1,935m）をはじめとし永田岳、栗生岳等

1,000m を越す山が 40 以上も聳えているため洋上アルプスの呼び方もされている。この標高差が直径約 26km の島のなかに入っているため、南は亜熱帯の屋久島から北は冷温帯の北海道迄日本の平地におけるすべての植生が垂直分布としてみられる。様々な植物種のうちでも屋久杉に代表される樹齢千年以上の巨木群とそれを取り巻く植物の群生は標高 1,200m 付近から上になると現れ屋久島に特徴的である。

## b. 気候

屋久島を取り巻く黒潮と、屋久島中央部に聳える山々により屋久島では年間 4,000mm ~ 10,000mm を越す多量の雨が降り注ぎ、無数の川や滝をつくりながら太平洋に注いでいる。このため天気日数をみると年間の約 70 % は降水日となっており、平均湿度も 75 % 程である。(表 1, 図 2)<sup>(2)</sup>

表 1 屋久島の気候

区分	気温 (°C)			平均湿度 (%)	降水量 (mm)		風速 (m/s)			天気日数			有感地震
	平均気温	最高	最低		24 時間最大	総雨量	瞬間	最大	平均	快晴	曇天	降水	
平成 4 年	19.3	33.5	4.7	75	230.5	4,618.0	37.7	19.0	3.8	19	152	272	1
5 年	19.0	34.0	3.0	76	296.5	5,503.0	55.4	21.6	3.9	13	182	254	1
6 年	19.6	34.0	3.6	74	222.0	4,057.0	36.6	18.6	3.9	27	100	234	3
7 年	18.9	32.1	8.0	74	231.0	4,712.0	28.4	16.3	4.2	1	38	245	5
8 年	19.0	34.2	2.7	74	271.0	4,083.5	54.3	27.1	3.7	28	155	255	8
9 年	19.3	32.5	4.3	74	347.5	4,081.0	41.0	16.7	3.7	44	159	267	1
10 年	20.6	33.8	3.1	78	236.5	5,210.0	34.0	16.5	3.4	22	182	280	1
1 月	12.3	23.0	3.1	73	180.5	617.0	26.6	14.9	4.9	0	18	30	
2 月	14.4	24.4	5.4	73	133.0	286.5	24.0	12.5	4.5	1	16	26	
3 月	14.5	23.2	7.7	71	192.0	481.0	23.7	14.5	4.1	3	18	23	
4 月	20.2	26.6	8.5	85	156.0	605.5	19.3	11.7	3.1	3	20	24	
5 月	22.8	31.6	16.7	85	180.0	748.5	13.2	8.9	2.6	1	22	28	
6 月	24.3	31.5	16.5	86	236.5	1,046.5	17.3	8.7	2.7	0	21	28	
7 月	27.0	32.9	21.9	82	171.5	486.5	15.4	9.8	2.3	4	14	18	
8 月	28.0	33.8	21.9	79	30.0	42.0	11.5	7.6	2.2	3	6	13	
9 月	26.4	31.2	21.3	81	48.0	173.5	30.1	16.5	3.2	1	10	21	
10 月	23.3	30.6	17.4	80	189.5	530.5	34.0	13.6	3.2	2	16	24	
11 月	18.7	27.2	11.4	69	70.0	137.0	20.8	13.9	3.8	3	12	23	
12 月	15.0	23.2	8.6	67	33.5	55.5	20.6	13.3	4.1	1	9	22	1

資料出所：屋久島測候所

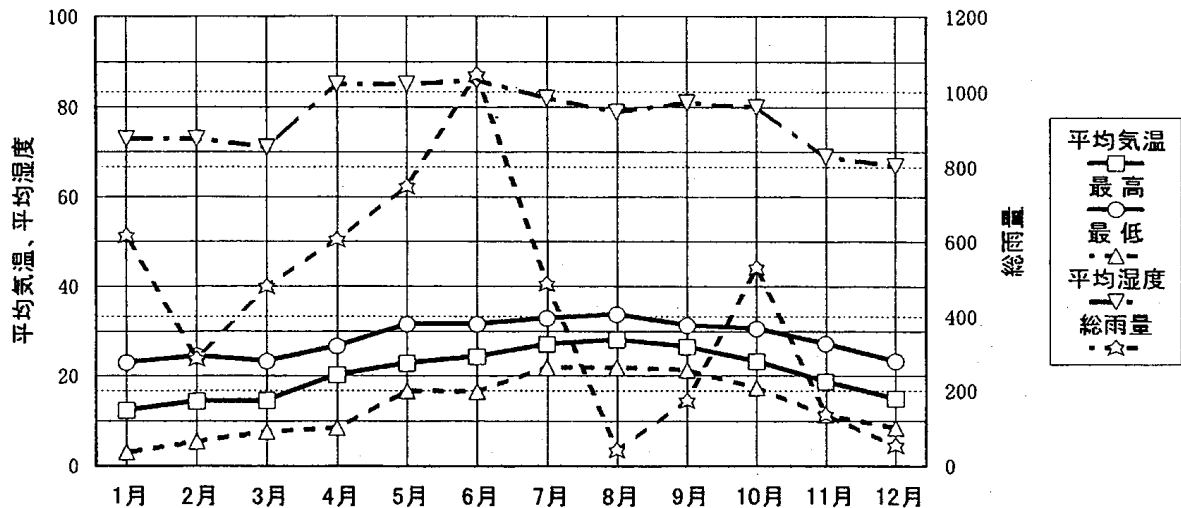


表1より作成

図1 屋久島の気候 (平成11年各月)

### c. 人口動態 (年齢別人口, 世帯数)

屋久島では海岸沿いの平坦地に約20の小規模な集落が散在している。屋久島のほぼ中央を東西にはしる行政界により、南の屋久町と北の上屋久町の二つの区域に分割されている。行政組織としての上屋久町には屋久島の西隣にある口永良部島が含まれている。

平成7年度の国勢調査による人口は13,593人(口永良部島167人を含む)、世帯数5,583戸(口永良部90戸)、平均1世帯人口2.4人(上屋久町)、2.5人(屋久町)となっている。(表2)

屋久島の人口は昭和55年(1980年)から5年ごとの国勢調査の結果を見てもみると継続的な減少傾向を示している。これを鹿児島県全体の傾向と比較してみると昭和55年から昭和60年の期間を除き同様である。この間全国では連続して増加傾向にある。

一方屋久島の人口の年平均増加率を鹿児島県、全国のそれと比較してみると、全国の人口増加率は漸減状態ではあるがまだプラスの値を保っているのに比べ屋久島の増加率はマイナスのまま推移している事に気がつく。特に昭和60年から平成2年の落ち込みは非常に大きいものがある。

屋久島における産業と経済の在り方

表2 集落別人口の推移

(単位:戸・人)

屋久町	年次	昭和35年		昭和50年		昭和55年		昭和60年		平成2年		平成7年	
	集落名	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
	太忠岳	49	284										
	永久保	93	435	47	154	50	128	53	133	62	148	63	165
	船行	63	304	77	265	85	289	83	267	88	291	87	264
	松峯			69	237	103	315	112	313	120	329	146	355
	安房	460	1,867	466	1,468	512	1,406	571	1,546	563	1,401	559	1,346
	春牧	214	922	334	1,131	354	1,065	299	858	306	840	313	798
	平野	134	600	92	309	97	299	103	284	105	257	119	278
	高平	41	193	25	98	31	98	41	128	42	123	52	129
	麦生	71	351	74	263	77	278	77	265	84	260	97	249
	原	153	714	148	481	158	458	156	451	156	463	171	439
	尾之間	207	953	249	802	252	772	263	776	285	770	332	832
	小島	62	317	53	180	51	170	56	176	55	159	67	190
	平内	178	843	179	534	194	554	182	516	181	482	197	503
	湯泊	82	434	77	263	92	278	100	238	89	206	90	211
	旭	86	398	19	60								
	中間	136	653	107	285	121	297	123	298	125	294	116	267
	栗生	320	1,373	314	912	311	849	292	771	269	659	270	636
	計	2,349	10,641	2,330	7,442	2,488	7,256	2,511	7,020	2,530	6,682	2,679	6,662

※市町村推計表による数値のため、確定値とは異なる場合がある。

資料：統計やく、国勢調査

上屋久町	年次	昭和35年		昭和45年		昭和55年		平成2年		平成7年		平成10年	
	集落名	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
	長峰	165	787	93	346	90	284	97	284	104	293	115	278
	小瀬田	131	562	118	398	155	457	160	410	165	409	197	461
	柗川	58	251	48	164	60	185	54	140	61	137	68	145
	楠川	148	647	146	503	167	472	163	404	171	384	190	413
	富之浦	839	3,580	1,096	3,887	1,188	3,701	1,207	3,232	1,248	3,123	1,345	3,226
	志戸子	166	767	165	591	182	504	162	422	171	431	176	433
	一湊	663	2,774	541	1,753	544	1,418	485	1,126	474	1,045	453	961
	吉田	120	488	116	359	137	380	124	299	118	280	112	262
	永田	364	1,591	304	932	287	717	294	659	299	662	292	636
	口永良部島	309	1,382	151	427	110	250	98	202	90	167	81	160
	小杉谷	133	540	2	4								
	計	3,096	13,369	2,780	9,364	2,920	8,368	2,844	7,178	2,901	6,931	3,029	6,975

資料：統計かみやく、国勢調査、推計人口

d. 産業別事業所数、従業員数

屋久島の産業分類別従業員数を全国、県の数値と比較しその特徴をあげてみると、(表3、図2)

- ①第一次産業の従業員比率は鹿児島県の比率とは大体一致した数値を示しているが、全国との比較では4倍弱の多さである。
- ②建設業の比率が全国平均の2倍程度ある。
- ③製造業が全国と比較しても、半分程度であり県と比較しても2/3に留まっている。
- ④卸・小売業については、県は全国平均とほぼ同様の傾向だが、屋久島では一段低い数値となっている。
- ⑤サービス業従事者数の比率は全国的平均にほぼ近い、県の数値は全国平均を上回る値を示している。

表 3-a 産業大分類別事業所数・従業者数構成比の推移(上屋久町)

区分	従業者	従業者	従業者	従業者	従業者	事業所	事業所	事業所	事業所	事業所
年度	昭和 57 年	昭和 62 年	平成 4 年	平成 7 年	平成 9 年	昭和 56 年	昭和 61 年	平成 3 年	平成 6 年	平成 8 年
農林水産業	3.88%	4.57%	4.16%	0.80%	1.76%	2.04%	1.98%	2.16%	1.03%	2.04%
鉱業	0.16%	0.30%	0.21%	0.56%	0.77%	0.34%	0.54%	0.20%	0.41%	0.56%
建設業	18.54%	19.09%	15.62%	19.99%	19.57%	13.95%	13.85%	10.78%	12.55%	12.27%
製造業	18.77%	14.18%	17.71%	20.55%	13.77%	14.80%	9.17%	10.39%	10.49%	7.62%
卸・小売業	22.42%	25.15%	25.33%	24.62%	24.85%	41.84%	44.24%	41.37%	42.39%	40.89%
金融・保険業	2.48%	2.30%	2.41%	2.87%	0.80%	0.85%	1.26%	0.98%	1.03%	0.93%
不動産業	0.07%	0.07%	0.07%	0.00%	0.00%	0.17%	0.18%	0.20%	0.00%	0.00%
運輸・通信業	9.33%	9.78%	9.08%	9.22%	9.23%	4.25%	4.32%	4.71%	4.12%	4.28%
電機・ガス・水道業	0.49%	0.54%	0.56%	0.24%	0.49%	0.68%	0.72%	0.78%	0.41%	0.74%
サービス業	19.75%	17.30%	20.34%	21.15%	23.73%	18.88%	21.22%	25.88%	27.57%	28.44%
公務	4.11%	6.70%	4.51%	—	5.03%	2.21%	2.52%	2.55%	—	2.23%
総数	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

資料：事業所統計調査

表 3-b 産業大分類別事業所数・従業員数構成比の推移(屋久町)

区分	従業者	従業者	従業者	従業者	事業所	事業所	事業所	事業所
	昭和 56 年	昭和 61 年	平成 3 年	平成 8 年	昭和 56 年	昭和 61 年	平成 3 年	平成 8 年
農林水産業	4.31%	4.18%	2.87%	1.34%	1.37%	1.54%	1.22%	1.03%
鉱業	0.39%	0.34%	0.00%	0.14%	0.51%	0.51%	0.00%	0.21%
建設業	14.83%	14.70%	14.51%	16.49%	7.34%	8.58%	8.76%	9.88%
製造業	15.72%	14.58%	12.24%	9.02%	29.52%	25.25%	14.46%	7.00%
小売業	19.49%	20.03%	22.41%	21.95%	32.42%	33.28%	37.27%	38.27%
金融・保険業	1.94%	0.80%	0.60%	0.53%	0.68%	0.51%	0.41%	0.41%
不動産業	0.70%	0.63%	0.92%	0.49%	0.51%	0.51%	0.61%	1.03%
運輸・通信業	4.89%	3.76%	4.35%	5.25%	2.39%	2.40%	3.26%	3.70%
電機・ガス・水道業	0.97%	0.80%	0.80%	0.49%	0.17%	0.17%	0.41%	0.41%
サービス業	14.67%	18.93%	21.57%	28.96%	16.89%	19.04%	24.44%	30.66%
国・地方公共団体	22.09%	21.25%	19.74%	15.33%	8.19%	8.23%	9.16%	7.41%
総数	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

資料：事業所統計調査

表 3-c 産業大分類別従業員構成比(屋久島)の国、県との比較

区分	全国	全国	鹿児島	鹿児島	屋久島
年度	1991	1996	1991	1996	1996
農林水産	0.43%	0.41%	1.68%	1.57%	1.56%
鉱業	0.13%	0.10%	0.20%	0.19%	0.48%
建設業	8.80%	9.20%	10.51%	11.79%	18.13%
製造業	23.49%	20.60%	16.41%	14.51%	11.55%
卸・小売業	28.18%	29.07%	28.06%	28.09%	23.49%
金融・保険業	3.47%	3.15%	2.94%	2.53%	0.67%
不動産業	1.54%	1.49%	0.86%	0.84%	0.23%
運輸・通信業	6.13%	6.21%	6.11%	5.76%	7.37%
電機・ガス・水道業	0.52%	0.54%	0.58%	0.56%	0.49%
サービス業	24.35%	26.30%	28.10%	29.74%	26.18%
公務・その他	2.96%	2.95%	4.55%	4.41%	9.84%

資料：統計やく、統計かみやく、事業所統計 より作成

屋久島における産業と経済の在り方

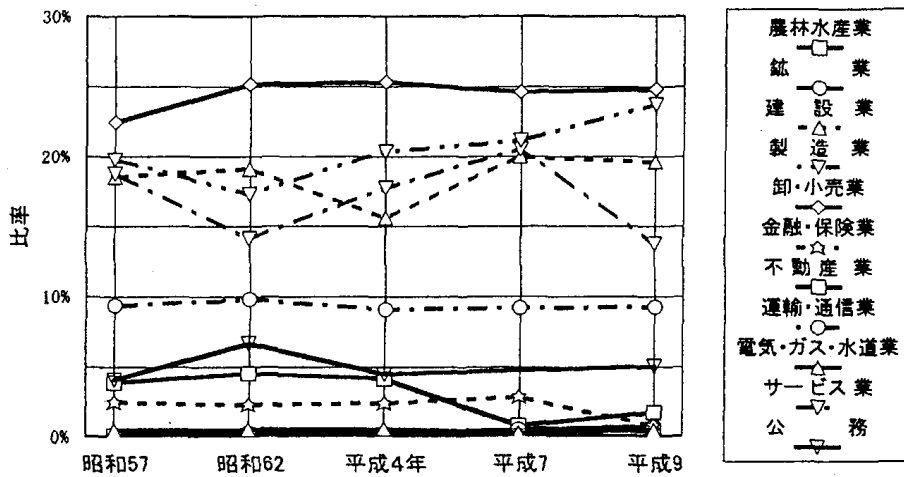


表-3aより作成

図 2-a 産業大分類別事業所数・従業者数構成比の推移(上屋久町)

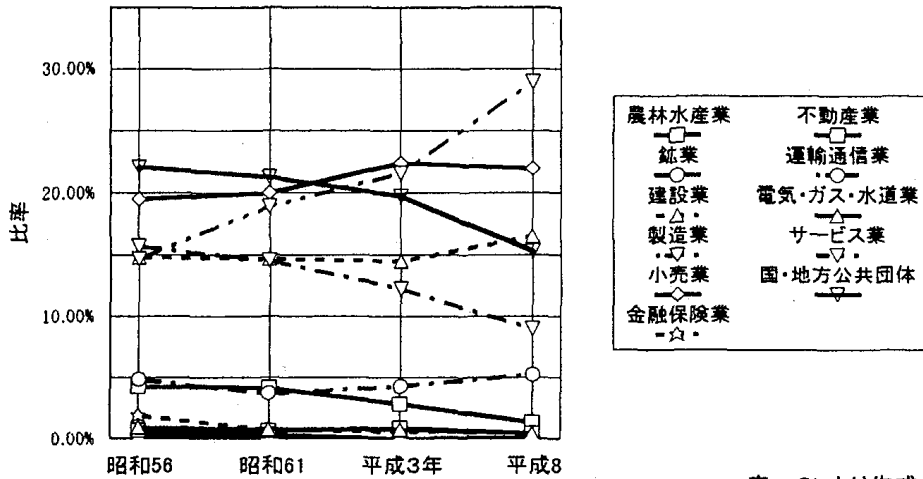


表-3bより作成

図 2-b 産業大分類別事業所数・従業員数構成比の推移(屋久町)

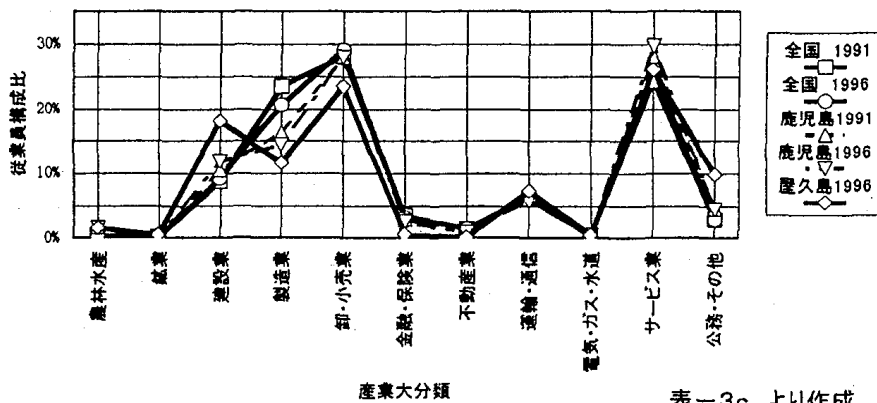


表-3cより作成

図 2-c 産業大分類別従業員構成比の国, 県との比較

⑥公務その他のサービスに従事する者の数は比率からして全国の3倍強、  
 県の2倍強である。

製造業を中心とする近代工業社会の産業構造は、屋久島では工業の立地条件が整っていない事から十分な発展を遂げることが出来ず、一次産業である農林水産業や公務サービスの比率の高い従業形態を採っている。サービス業はそこそこに発展して来ているが、卸小売業については更に発展の余地が残されている。島での限られた市場相手の産業は殆ど発展の余地はなく、県或いは全国をターゲットとする産業を開発することによってのみ発展が望めよう。

#### e. 土地利用状況

屋久島の全面積は50,455haあるが、そのうち48%にあたる24,203haが行政界としての屋久町に属し、残り26,252haが上屋久町（口永良部島を除く）に属している。両町共、面積の90%内外が森林となっている。そのほかの土地利用で一番大きな利用法となっている農用地は屋久町、上屋久町でそれぞれ1,420ha、722haで割合にすると5.9～2.4%である。この農用地と森林面積を加えた自然的土地利用によって屋久島の土地利用の性格が規定されることになる。宅地として使われている部分は両町とも0.7%程度である（表4）。

表4 土地利用状況

4a 実面積								(単位: ha)	
地目	田、畑	農用地	森林	原野	雑種値 河川・水路	その他 道路	宅地	その他	計
上屋久町	722	27,411	582	103	256	222	761	30,057	
屋久町	1,420	21,770	270	100	473	170		24,203	
屋久町、上屋久町合計面積（口永良部島を含む）									54,260
屋久島総面積									50,455

4b 構成比								
上屋久町	2.40%	91.20%	1.90%	0.30%	0.90%	0.70%	2.50%	100.00%
屋久町	5.90%	89.90%	1.10%	0.40%	2.00%	0.70%	0.00%	100.00%

資料: 統計やく、統計かみやく

1. 上屋久町数値には口永良部島3,805haが含まれる。
2. 上屋久町道路面積については、その他面積を加えると1,017haで、構成比は3.38%となる。
3. 資料は屋久町、上屋久町統計資料（国土地理院）による。



平成5年に登録された世界遺産への登録面積は10,747ha(国有林10,259ha,民有地488ha)であり、島のほぼ中心部から西の西部林道まで伸びている。島は直径約26kmあるが、海岸周辺には平坦地もある。可住地として更に利用可能な面積はとれるが、今のところ自然環境保護が最大の課題となっており自然的土地利用以外の利用を積極的に押し進める考えは強くはない。

## f. 農業, 林業, 水産業

### i. 環境と一次産業の関係

環境問題の歴史的背景は、人間が自分たちにとって住みやすい条件を作るため、自然環境を改変していった人間の歴史そのものである。もう少し短期的に見れば、産業革命以後の科学技術の流れが環境問題の歴史とダブリ、更には第二次大戦後の急速な工業化、大量生産、大量消費の人間活動が地球環境問題の引き金になったとあってよい。この結果として大量の資源の浪費と環境負荷の増大があげられる<sup>(8)</sup>。

持続可能な社会については様々な定義があるが、その基本にある考え方は、単に物だけの豊かな世界を造ることではなく、科学・技術というハードウェアとこれを使う経済社会の制度というソフトが必要であり、更にそのベースとなっている、社会の価値観・倫理観等が一体となったバランスのとれた社会を目指すことである。

### ii. 農業の経済的価値

循環を考えた場合、人類の歴史と共に歩んで来た農系の生産活動は自然の力の範囲内で循環を維持出来る体制を持っている。一方産業革命以後の工業系の生産活動は、自然のなかでの自力の循環を行うことができず、循環を意図するなら生産と同じように大きなエネルギーを必要とするものである。人間が食料を取り入れそのエネルギーで様々な活動を維持していることを考えると、農業は人間活動の基本的要素の一つであり、これからの社会で重要な意味をもつべきものであると考える。

問題は農業という産業は自然との一体化のなかで生産活動を行っているた

め工業製品のように、時間空間的な効率を追求することが困難である。このため農業という産業は近代社会で言うところの生産の効率性、資金の回転等市場メカニズムに則った項目だけを見ては必ずしも正当な評価はできないと考える。

近代社会の経済原理に乗らないものを切って捨てるのではなく、現代の市場原理と言うものが人間活動のある一面の表現であり、活動の全てを表現している訳ではないことを強く認識する必要があるだろう。農業はまさにその代表的な産業の一つであり、これからの21世紀社会に対しトータルな存在として循環型社会の構築を目指して行く場合には重要な構成要素の一つと考えるべきである。

## g. 自動車利用

近年の工業化は機械化の歴史でもあり又産業を支える輸送手段の開発の歴史でもある。なかでも自動車という輸送手段はこの近代社会の形成に大変大きな影響を及ぼしている。自動車なくして現代社会を語ることは出来ないだろう。島と言う限られた環境のなかでこの自動車というものがどのような影響或いは効果を持つのだろうか。

屋久島の平成10年の統計によれば9,000台に近い自動車を使用されている。国勢調査のあった平成7年の一人当たりの保有台数を見てみると、屋久島全体（口永良部島を含む）では0.55台である。一方国と鹿児島県の同じ数値を見るとそれぞれ0.62、0.57となっている。それぞれ一割近い差が出ている。この地域的傾向を見ると屋久島でも更に自動車の保有台数が増える可能性はおおいにある。（表5）

一方保有台数の年平均増加率を経年で追ってみると（図4）屋久島では1998年時点でも依然3%を超える増加率を持っている。このまま自動車の増加を放置しておけば屋久島の貴重な財産である自然環境に大きな影響を与えることが予想される。自然に配慮した輸送手段の確保は、屋久島の自然環境、自然と共生出来る産業開発を考える上で大変重要なテーマと考えられよう。

屋久島における産業と経済の在り方

表 5-a 登録自動車台数と増加率

単位	台	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
		昭 63	平 1	平 2	平 3	平 4	平 5	平 6	平 7	平 8	平 9	平 10
全国		54,375,038	57,066,432	59,924,083	62,215,349	64,193,946	65,892,360	67,716,963	69,565,181	71,458,072	72,805,575	73,682,235
鹿児島		876,795	908,129	947,905	982,408	1,012,626	1,039,909	1,079,411	1,113,442	1,148,120	1,172,471	1,189,422
屋久島全島		5,645	5,842	6,137	6,412	6,787	7,049	7,404	7,805	8,194	8,521	8,791
上屋久町		2,956	3,048	3,195	3,321	3,471	3,600	3,811	3,998	4,104	4,232	4,388
屋久町		2,689	2,794	2,942	3,091	3,316	3,449	3,593	3,807	4,090	4,289	4,403

資料: 統計やく, 統計かみやく, 民力

表 5-b 人口

全国			123,611,167							125,570,246		
鹿児島県			1,797,824							1,794,224		
屋久島全島			13,860							13,593		
上屋久町			7,178							6,931		
屋久町			6,682							6,662		

資料: 国勢調査, 統計やく, 統計かみやく

表 5-c 世帯数

全国			40670475							43899923		
鹿児島県			651572							681443		
屋久島全島			5372							5578		
上屋久町			2843							2899		
屋久町			2529							2679		

資料: 国勢調査, 統計やく, 統計かみやく

表 5-d 一人当たりの自動車保有台数

全国			0.48							0.55		
鹿児島県			0.53							0.62		
屋久島全島			0.44							0.57		
上屋久町			0.45							0.58		
屋久町			0.44							0.57		

表-5a, 5b より作成

表 5-e 自動車台数の年増加率

地域/年	昭 63	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
全国			4.95%	5.01%	3.82%	3.18%	2.65%	2.77%	2.73%	2.72%	1.89%	1.20%
鹿児島			3.57%	4.38%	3.64%	3.08%	2.69%	3.80%	3.15%	3.11%	2.12%	1.45%
屋久島全島			3.49%	5.05%	4.48%	5.85%	3.86%	5.04%	5.42%	4.98%	3.99%	3.17%
上屋久町			3.11%	4.82%	3.94%	4.52%	3.72%	5.86%	4.91%	2.65%	3.12%	3.69%
屋久町			3.90%	5.30%	5.06%	7.28%	4.01%	4.18%	5.96%	7.43%	4.87%	2.66%

表-5a より作成

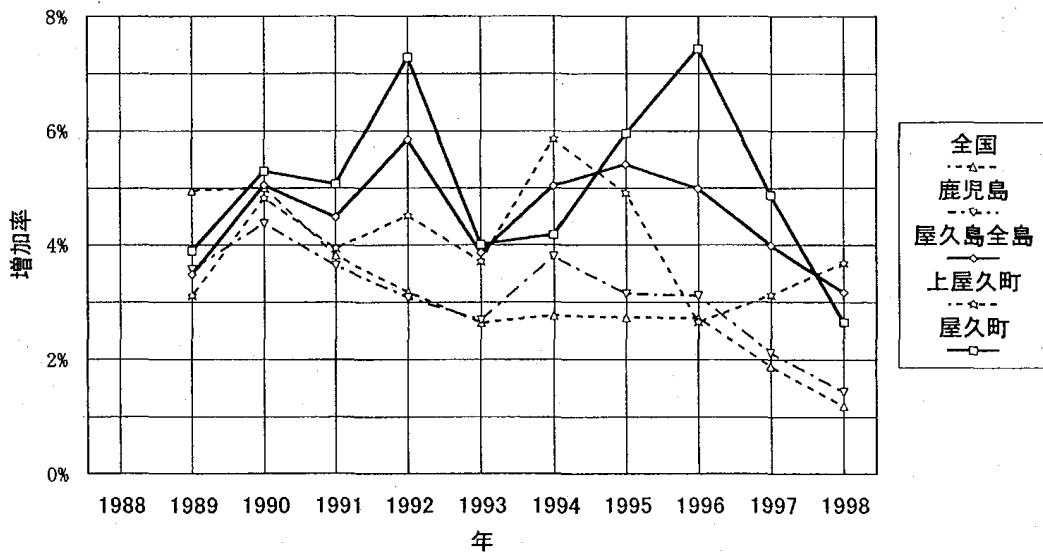


表-5eより作成

図 4 自動車保有台数の年増加率

屋久島では現在排気ガスによる地球環境の汚染を防ぐ為、電気自動車の試験的導入も試みられている。エネルギー補充の為の充電用ターミナルが島内のガソリンスタンドにも併設されているが、未だ十分な利用客はいないとのことで、電気自動車の導入も試験的と言えども成果は未知数である。自動車のエネルギー源としてガソリンを使用する内燃機関から電気、水素、ハイブリッドと様々な案がだされており、実用化へ向けての研究も進んで来ている様である。島内の交通手段として、自家用車利用は更に進むと推測されるが、そのエネルギー源としての化石燃料が全面的に使われなくなる時期も次第に現実味を帯びて来ている。屋久島での電気自動車運用の試みも程度に差はあれ他の自治体で行われている試験的運用と軌を一にしている。

#### h. 町民所得

屋久島での産業構造を見るため、産業分類別町内純生産の構成比（％）を国、県の数値と比較しながらその傾向を検討した。国全体としては第一次、第二次産業が純生産値としても減少傾向にあり、生産の主体は第三次産業へと移りつつあることが判る。第一次産業の減少傾向は他の産業に比べ一桁程大きくなっている。（表 6a, 図 5a）

一方、鹿児島県における県民純生産値を見ると、第一次産業の減少傾向は国と同程度に見られるが、二次、三次産業については、共に増加傾向を示している。これは全国の産業構造の変化が工業社会から情報・サービス社会へと進んで行っているなかで、県では未だ第二次産業の活動も活発化していることを示している。ただし、鹿児島県では国全体の傾向とは異なり一次、三次の構成比率がずっと高い。三次産業に至ってはすでに 74 %もの付加価値が生み出されている。これは国全体の 68.6 %を上回る数値である。（表 6b, 図 5b）

国全体や県の純生産の数値を、屋久島の二町のそれと比較してみると、明らかな傾向は、

- ①純生産における第一次産業の比率が 9.6 %（屋久町）、と県平均を大きく上回っている。しかし上屋久町では 4.2 %と県平均より下である。

屋久島における産業と経済の在り方

表 6-a 国民総生産の推移(構成比%による)

産業大分類/年	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
第一次産業	2.7	2.5	2.3	2.2	2.1	1.9	1.9	1.7	1.8	1.6	1.6
第二次産業	36.2	36.5	36.8	36.5	37.1	37.0	36.4	35.3	34.0	34.2	34.0
第三次産業	65.0	64.8	64.9	65.8	65.9	66.2	66.6	67.0	68.5	68.5	68.6

資料: 民力 1999

表 6-b 鹿児島県民総生産の推移(構成比%による)

産業大分類/年	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
第一次産業	8.6	8.0	7.9	7.6	7.5	7.0	6.6	5.8	5.7	5.9	5.7
第二次産業	23.3	24.0	24.1	23.0	24.1	24.0	23.9	24.9	24.1	24.2	24.6
第三次産業	71.6	71.4	71.3	73.0	72.4	72.9	73.5	72.9	74.3	74.1	74.0

資料: 民力 1999

表 6-c 屋久町町内純生産の推移(構成比%による)

産業大分類/年	平成 6 年度	平成 7 年度	平成 8 年度	8/6 年増加率
第一次産業	10.0	8.6	9.6	-0.02
第二次産業	30.5	32.8	27.1	-0.17
第三次産業	63.1	61.9	66.9	0.08

資料: 統計やくより作成

表 6-d 上屋久町町内純生産の推移(構成比%による)

産業大分類/年	平成 5 年度	平成 6 年度	平成 7 年度	7/5 年増加率
第一次産業	4.3	4.9	4.2	-0.02
第二次産業	37.7	31.5	38.9	0.23
第三次産業	55.1	58.0	60.3	0.04

資料: 統計やくより作成

- ②第二次産業の純生産は次第に減少傾向にあり、その構成比は国の数値よりも少ないが県に比べると大きい数値となっている。
- ③第三次産業については、屋久町ではほぼ国と同じ構成比を持っているが、県の平均と比べると一割程小さい値となっている。
- ④屋久町における産業別の純生産構成比は一次産業の割合が未だかなり大きく二次産業の比率が小さい。
- ⑤上屋久町では一次産業の締める比率は県平均と同程度であるが三次産業の比率は県、国の比率に比べ小さい値となっている。

以上から、鹿児島県では全国平均に比べると第一次、第三次産業の比重が高く、それに比較し二次産業の比重が低い状態である。屋久町は他と比べ農

図 5-a 国民総生産の推移(構成比%による)

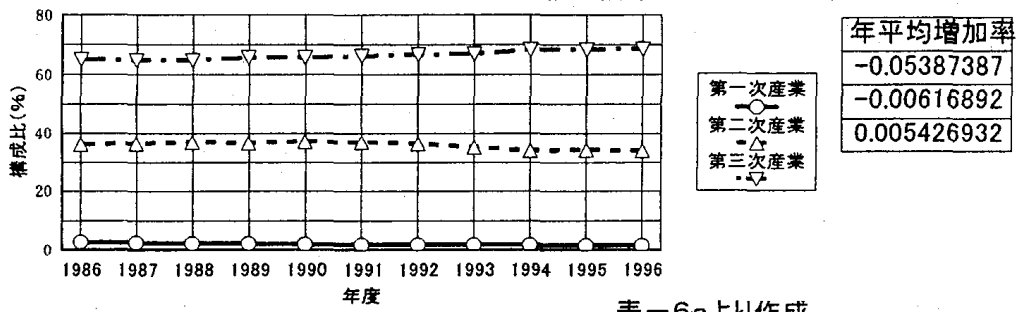


表-6aより作成

図 5-b 鹿児島県民総生産の推移(構成比%による)

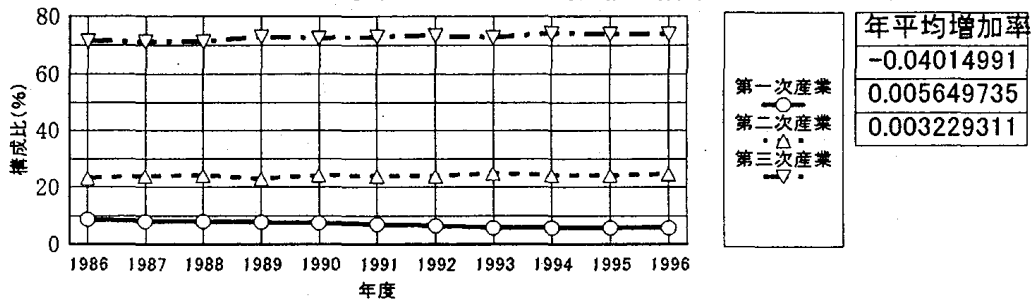


表-6bより作成

図 5-c 屋久町町内純生産の推移(構成比%による)

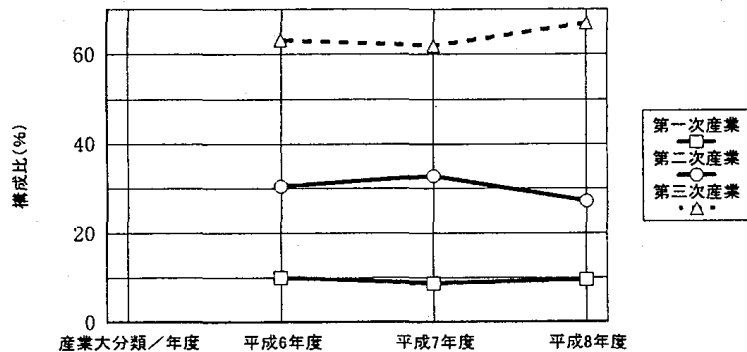


表-6cより作成

図 5-d 上屋久町町内純生産の推移(構成比%による)

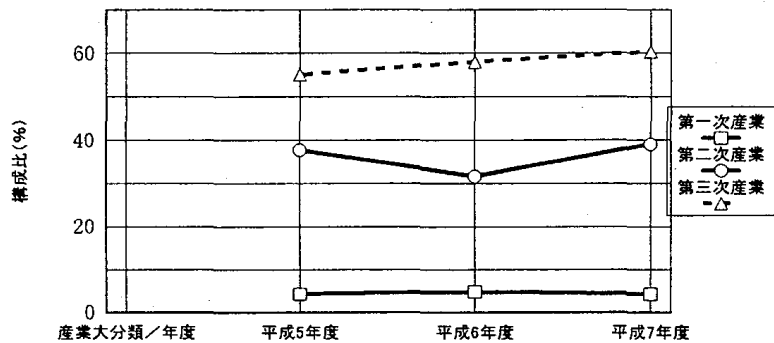


表-6dより作成

業がかなりの比重を持っている産業構造であり、十分な工業化は進んではない。情報・サービス社会へは今暫くの時間が必要とされよう。

上屋久町では屋久町に比べると工業化の度合いは高く、その反面第一次産業である農林水産業はあまり大きな比重を占めていない。

### 3. 基本的な施策

屋久町では第四次長期振興計画の基本構想を発表している<sup>(4)</sup>。このなかで町の基本的施策として考えている事は、

#### a. 豊かな自然資源を生かした屋久島ブランドづくり

屋久島に現存する豊かな自然を生かし、屋久島ブランドをつくって行くこと。このため、自然と人との交流、自然の更新により人間と隔絶して存在する自然ではなく永続的に利用して行くことの出来る資源としての自然を考える。

#### b. 自然と共生する持続可能な町土づくり

豊に残っている自然と共に生き、自然をそこなうことなく糧を得ながら人々がつくって来た生活文化を引き継ぎ、有限である自然を有効に利用し、また保全する。

#### c. 快適で暮らし易い地域社会づくり

町民が人生 80 年の生涯をつうじていきいきと生活するため、子供から老人までの多世代が豊で充実した生活を送ることの出来る、共生の場としての地域社会造りの推進。

#### d. 慈愛に満ちた人づくりと個性豊かな地域文化づくり

主体性、創造性、国際性を備えた児童、生徒の育成と共に、ゆとり、うるおい、やすらぎといった心の豊さ、精神的な充実による生き甲斐を求めるための生涯学習の支援。

の四点を掲げている。特に「a. 豊かな自然資源を生かした屋久島ブランドづくり」と「b. 自然と共生する持続可能な町土づくり」との関係に注目したい。

## 4. 町民意識調査の結果の分析

### a. 町民意識調査の解説

屋久町では第四次長期振興計画を策定するにあたり、町政に関する町民の意見や要望を把握しその結果を振興計画に反映させるため平成6年11月に町民意識調査を実施している。また昭和61年にも同様な調査が実施されており、平成6年の調査までの8年間の意識の変化もあわせて検討することができる。

質問のなかから社会経済に関する質問を取り上げ意識の裏に潜む問題点を考えてみることにする。

自分達の町の認識についての質問では、自然環境には恵まれているが、経済的にはあまり活性がなく、交通等生活上の利便性も十分ではない。このままでは将来はあまり期待できないとの感じを持っているようである。特に前回調査と比べるとこの町の将来性に疑問を持ち否定的に考える層が多くなっている。

住民にとって自然環境のよいことは当然のぞむべきことであるが、それは生活がきちんと成り立ってのことであり、他と比較して極端に生活レベルが低くても豊かな自然に囲まれた環境の方をのぞむことを選択する人はあまり多くはいないと判断されよう。

今後の町政のめざすところについての質問では、第一が就労の場の確保であり、それに続き保健福祉行政の推進、農林漁業の振興となる。住民の半数の要望はこの三点に集約されている。前回調査でも多少の順位の入替えはあるものの同様な傾向を示している。

山村僻地、離島での最大の要望が、そして人口がなぜ都市へと移動していったのかがここに集約されているように思われる。つまり都市に人口が移動する最大の理由は就労の場の確保にあるといえよう。市場や流通コストを考え



ると、離島や山村僻地に工業を立地することはなかなかできない。情報社会が進展するにつれこの状態は多少の改善がみられ、情報インフラが十分行き渡れば地理的な位置関係は工業社会よりは重要性を持たなくなる。

同時にそこで生活を営む場合に必要なことは保健福祉と次世代の教育の問題がある。就労の場の確保と同時にこの二点が解消されなければ生活者として安定した継続的な生活を続けることは不可能である。町民のための施設としてもっとも高い要望のあるのが中核医療センターであり地域福祉センターである。現代社会では保健、福祉の分野についてもマーケットの問題があり、離島、僻地では昔よりは少しずつよくなっているとはいえ、なお十分な医療を期待できない状態である。国民的観点から考えると行政として取り組むべき最大の課題と考えてもよいのではないだろうか。

今後の産業振興に関する意見についての質問では、最大の関心は地場産業の振興であり、ついで農業振興、企業誘致となる。この三点で57%の意見となるが、いかに就労の場の確保を要望しているかがよく理解できる解答であろう。外から企業がはいってきて就労の場を作り出してくれることは大変喜ばしいことではあるが、現実的に島外からの企業立地をただ待っている訳にも行かず、島内での産業振興と言う観点から地場産業の振興が最も現実的解決との判断に至ったものと考えられる。

農業振興対策の具体案についての質問では、鳥獣被害対策、特産品の生産振興そして後継者の確保育成が要望されている。

後継者問題は、過疎地の抱える共通の課題であり、特に農業では高齢化が進んだ末、作業が出来なくなった時点で仕事なくなる事になる。後継者といっても従来の遣り方では生産性も上がらず、後継者を都会から呼び戻す動機づけは殆どないに等しい。家族のつながりを唯一つの理由とした後継者確保では早晚消滅するしか途は残されていないであろう。

必要な事は過疎地の産業にもきちんとした生活の出来る経営基盤を整備す

る必要がある。家族経営に頼る事のない産業として農業の新しい形態を探る必要があるかもしれない。最近みられる協同経営による農業であるとか、中国のように、アグロインダストリーを含めた農業の事業化等が考えられよう。

工業の振興対策についての質問では、60%弱の意見が企業誘致と地場産業の育成に集約される。離島や過疎地にとって最も手っ取り早い就労の場の確保は外部からの企業を期待する事であるが、立地を検討する企業側としてはさまざまな条件をクロスさせながら判断するので、例えば屋久島に特別強い誘因がない限り比較優位に立つことは難しい。

確実な途を選ぶならやはり自分たちで出来る事から始め、次第に大きく育ててゆく事が現実的であると考えられる。その意味で可能性のある地場産業、屋久島では農林水産加工業といったものが一つの選択となることは確かである。しかしアグロインダストリーといっても屋久島では、農林水産物の出荷額が十分ではないため規模を拡大する事はそれ程出来ない状況にある。

観光振興に対する考え方についての質問では、宿泊施設、それも大型のリゾートタイプではない宿泊施設の拡充の必要性を考えている様である。大資本による巨大リゾートの開発は、当たれば大勢の観光客を誘致出来、かなり多額の売り上げも期待出来ようが、基本的にその大部分は大資本のもとに持ち出されてしまう性質のものである。雇用の場の確保と言う点からは一定の効果は期待出来るが、島の経済発展そのものへのより大きな寄与と言う点では、更に適切な途が考えられてしかるべきであろう。

意識調査の結果に出ている旅館、ペンション、民宿の整備といった観光産業の在り方は大量の観光客を動員するような観光を主要産業として意識したものではないかもしれないが、自然を重要な観光資源としている屋久島の場合はその自然資源を壊さないためにも観光客の容量を考えた産業として観光を考えるべきだと考える。その点で旅館、ペンション、民宿等の宿泊施設はその中に特異性を持たせるような形での需要確保を考える事が島のあるべき

姿として適していると考えられる。

## 5. 島の開発

離島や山村僻地の問題は優れて発展途上国の開発問題、南北問題と軌を一にするものではないだろうか。発展途上国でも地域住民は、多く就労の機会がないままに、貧困状態に置かれ健康管理すら十分できない場合が多くある。

一般的に途上国は、先進国に比べ生活水準が低く、それが賃金にも反映し低賃金の労働力を提供できる環境にある。この低賃金の労働力は現在途上国において、先進国から企業を誘致する大きな武器になっている。

一方日本の離島、山村僻地では、労賃は企業誘致の武器にはなりえない。もし離島、山村僻地が都市部と比べ優位な部分があるとすれば、豊かな自然と共に都市部より価格の低い広大な土地が存在することである。もしこの条件に就労の機会を得る事の出来る条件が加われば、生活基盤を離島、山村僻地に求める人達が増えてくることも考えられるのではないだろうか。

屋久島を含め日本全国にある様々な離島で生活する人々が、その生活条件を向上させながら、しかも環境にも悪影響を与えないような経済の在り方があるのだろうか。戦後被援助国のひとつに過ぎなかった日本と言う国が、曲がりなりにも世界の先進国の仲間入りをし、世界で最高水準の経済発展をしてきたと言う事実は開発と経済成長というものが生活条件を向上させるための重要な手段であることを示している。

今まで環境保護と開発という二つの命題は互いに相いれないものと考えられて来た。確かに開発という行為は自然環境を多少なりとも破壊する事にほかならないから、二率背反の部分のある事は否定しえない。しかし環境を改変しないことを最優先とすれば、人間の生活は相当程度制限せざるをえず、そのため生活上の犠牲もかなり強いられる事になる。

屋久島では、自然と共生しながら同時に地域の人々の暮らしを支え、豊かにして行こうという新しい地域づくりを目指しているが、このためには従来

型の企業誘致を考えるだけでなく、環境と共生し循環できるような産業を起こすことが必要となる。

## 6. 環境と共生できる産業

大都市と比べ未だ経済的な発展の恩恵に十分浴していない離島或は山間僻地の地域経済をどのようにして発展させ、生活レベルをどのようにして向上させて行けば良いかを考察し、経済開発と環境保全の両立の可能性、これからの循環型社会の構築に向けた取り組みを考えてみたい。

以下に挙げる a. 観光産業, b. 非永住型離島居住者の積極的受け入れ, c. 農業の再生, d. 知識情報産業は、屋久島において経済と環境の両立を目指す産業としてどのようなものが考えられるかを試案として考えてみたものである。

### a. 観光産業

今日の屋久島では観光客が急激に増加し、平成10年時点で年間約17万人の観光客が島を訪れるようになって来ている。特に平成5年の世界自然遺産への登録は、屋久島及び縄文杉の存在を日本全国に認識させる事に大いに役立った。この結果観光客の増加により、屋久島を代表する縄文杉周辺などでは登山客による自然の荒廃が問題になり、集落周辺でも水質汚染やゴミ問題が起こっている。一方観光客が時期的に観光シーズンに集中することや受け入れ態勢が十分でない事などから観光客数が増えた割には地域経済への波及効果が低いという現状がある。

屋久島では今、将来の観光産業の在り方につき、このまま時代の趨勢に従って増大する観光入り込み客を受け入れ、量の拡大による地域の活性化をはかるのか、或いは新たな観光産業の形を創造し質的な転換をはかってゆくかの選択を迫られている状況にあるという。

観光客の増加により引き起こされる諸問題から目をそらし、ただ産業としての観光だけを強調すれば折角今まで循環的環境のなかで生き延びてきた豊

かな自然は短時間の間に消滅してしまう事は明らかである。産業としての観光は地域経済への影響と自然環境への影響の相反する二つの要因を持つものであるから規模を限定した形での観光産業が必要であろう。

## b. 非永住型離島居住者の積極的受け入れ

ここで考える非永住型居住とは

- ・精神的魅力のある世界遺産の島に住んでみたいという希望を実現させる
- ・島とか田舎の生活に魅力を感じている人たちに数年の試験的居住経験を提供できる環境を整える
- ・もしその生活に興味を引かれれば移住しても良いし、更に継続して生活の経験を積み重ねることも出来る と言った居住環境を意味している。

屋久島は平成5年に世界自然遺産に登録され、同時に「地球と人類の宝物である屋久島」をうたう屋久島憲章が改定されている。屋久島の生活はもともと自然と共生したエコロジカルなパターンをもっていた。近年この屋久島の自然環境、自然と共生した生活スタイルに共感を覚え島外から移住して来る人も増えている。特に平成5年の世界遺産登録と共に屋久島の特異な自然環境は世に喧伝され人々の関心をますます高めている。

しかし、気候、生活環境、自然環境に魅せられたとはいえ、実際に移住するまでにはさまざまな問題を解決する必要がある。同じ離島である竹島、硫黄島、黒島からなる三島村の場合、定住促進対策を重要な政策として移転、居住に対し補助金を出しているが、離島居住には慣れも必要であり、現在まで20世帯が定住の為来島し、そのうち3世帯は離島してしまったという。観光の長期化とは質を異にする、生活体験を伴う長期間の滞在は島の持つ本当の姿をより深く知ることができる。もしこの長期の滞在型居住が簡単に実現可能であれば、島に興味を抱く多くの人々が、人生のある期間島に滞在し、現実に島の生活を経験することを希望するであろうと考える。このような長期滞在型居住者は、現在の居住地での生活を精算することなく、一時的に屋久島の生活へ入ることになる。

今まで観光で受け入れるか、完全移住かの選択肢しかなかった生活パターンに加え長期経験滞在型の受け入れ方を用意することは、島の観光産業の一つの在り方を提示出来るのではないかと考えるている。島としても外部からの新しい考え方を受け入れることにより今までのパターン化したライフスタイルを見直す契機を与えられ生活自体に一つの刺激が得られる事にもなるだろう。

### c. 農業の再生

環境問題が示唆している意味の一つとして、十八世紀の産業革命以来急速に発展してきた欧米の物質的な文明が、人間を含めたあらゆる自然の伝統的なあり方と大きく矛盾していることに警鐘を鳴らし、現代社会における人間の存在のあり方を質的に全く異なる社会及び経済へと転換することを要求していることがある。社会の経済的発展を工業化と言う体制で乗り越えて来た人類社会はその根本原則である大量生産、大量消費と言う生産活動により現在見られる様な物質的には人類史上経験することの出来なかった繁栄を謳歌している。しかし経済発展と物の豊さを第一の価値基準として来たこれまでの政治・経済体制は地球環境保全と本質的に矛盾する所を持っている<sup>(8)</sup>。顕在化して来た環境問題に対し、工業化の原理である科学技術の発展によって再び克服出来るとする楽観的な考え方はあまりにも安易ではないだろうか。人類は今まで科学技術による一つの問題の解決が、その裏でいくつもの新しい問題を発生させて来た経験を持つ。

人類は地球環境問題に対しても、何らかの解決策を見つけ、生活を支えてくれる安全で豊かな環境をこの地球と言う存在の上に確立しなければならぬ。今までの工業原理では解決策の見いだせないこの問題に対し、自然と人間の循環的関係の持ち方をずっと以前から提示しているものに農業原理がある<sup>(9)</sup>。人間活動の根本的な在り方として、この原理をリフォームすることにより来るべき21世紀の社会の在り方を提示出来るのではないだろうか。工業的な画一品の大量生産・大量販売の論理とは逆に多品種・少量の循環生産と

産直型の流通という形態は、これからの社会・経済の在り方の一つの大きな流れとなることは想像に難くない。

環境共生社会の在り方の一部分としての農的生活は今までの個人的活動の集積としてだけでは新しい原理として発展の可能性はあまり高いとは考えられないが、共同作業を組み入れることにより極めてハードな労働集約的生産活動がより人間性を高めた形での共生原理となりえる可能性を秘めていると考えている。

この意味で農業をどのように見直し、産業として復活させることが出来るかが新しい社会の重要なテーマとして我々の上に課せられていることは確かである。

#### d. 知識情報産業

- ・環境に影響を与えない産業として知識産業が挙げられよう
- ・コンピュータソフトの開発等では都心にオフィスを持っている必要は他の業態に比べ少ない
- ・教育知識産業等を当地で起こすことにより、経済的利益を得ながら環境を汚さない産業として利用する

今社会は総力を挙げて情報革命を推進しようとしている。毎日、新聞を開くと情報或いはITの文字の見えない日はない。新しい産業の種、21世紀を支配する産業としての情報技術は官民挙げて熱い視線を浴びている。これは日本だけの現象ではない。どちらかという情報先進国であるアメリカの情報技術に対する積極的な投資と開発に刺激され、遅れてはならじと日本も情報技術、情報インフラの整備と言うことを言い出した面が強い。情報インフラへの投資は、情報を利用する側からすると、必要条件の一つではあるが、どのように利用するかというソフトの面がもう一方で必要になる。ソフトウェアの開発では時間や場所の制約が殆どない。そこに開発環境と開発に対応出来る能力を持った人材がいれば自由な環境のなかでソフトの開発を進めることが出来る。事実、先日の日経新聞にも<sup>(10)</sup> インドのソフトウェア開発会社が

低コストを武器に日本のソフト開発に積極的に進出して来ている記事が出ていた。

もちろん情報インフラが更に整備され、今日本が国家的規模で進めようとしている光ファイバーを中心とした情報幹線網の整備が行われれば 30Mbps の速さで情報が伝達されることになり、この速さがあればかなり重い作業でも支障なく進めることができる<sup>(11)</sup>。

情報インフラが整備され、世界中どこでも作業できるということであれば、当然日本のどこでも可能ということになる。今までの工業社会の生産工場はバルクとしての原材料の搬入と製品の市場への搬出、エネルギーの確保、交通網の整備、人材確保と生活条件の整備、情報インフラの整備等々さまざまな制約条件からその立地は限られた所でしか成立しえなかった。しかし情報系産業の場合、特にソフトウェアの開発ではその立地条件が大きく変わってくる。少なくとも情報インフラが整備され、生活条件が整っていれば作業は可能になる。事実、名だたるソフトウェアの会社が東京ではなく地方の主要都市に立地し、充分作業をこなせていることを見ても、情報ソフト系産業の立地が今までとはその条件を異にしていることがよく分かる。

又情報系の産業でも特にソフトウェア開発関係の産業は、環境に負荷を与えることが比較的少ないことが特筆されよう。人間が集団で作業を行う場合、全く環境に負荷を与えないと言うことはないが、少なくとも工業社会で行われて来た、工場から生み出される製品以外のあらゆるものが環境に与える負荷に比べると、その負担は遥かに少ないと言える。そのような意味で屋久島の様な自然環境と共生出来る産業を起こす必要のある場所では、非常に適した産業であることが予想される。

実際に情報ソフト産業を屋久島の主要な産業として成立させるには、情報インフラ整備等それ相応の投資も必要になるだろうが、その投資が社会的にも多様な活用が出来、産業にも大きく貢献出来る基盤となるならば、行政と民間がタイアップした情報基盤配備の推進も決して無駄とはならず、かえって今後の離島の存在の仕方として一つの方向ではないかと考えている。



## 7. おわりに

開発と環境保全とは人間社会が抱える基本的な問題である。人類はその長い歴史を通じ、自分たちの生存に適した環境を作るための努力を続けてきた。そして現在、地球規模での環境問題に直面している。しかし人間は今後とも自分たちの存在を環境と調和させながら維持してゆく努力を続けるだろう。地球規模での環境容量が問題となっている今、離島では人間の開発による影響はより顕著に現れてくる。

屋久島で一時考えられた小さな地球村構想のように、離島を一つの環境共生社会と考え、そこでいかに環境と調和した社会経済の発展が図れるかを探る事は意味のある事と考えている。試案では離島内ですべてをまかなうような社会経済の開発にはなっていないが、将来農業を始めすべての産業が循環できるような社会が実現できる事を期待している。

## 参考文献

1. 湯本貴和著、『「屋久島」巨木の森と水の島の生態学』、講談社
2. 鹿児島県上屋久町編『平成10年度版統計かみやく』1998年
3. 鹿児島県屋久町編『平成11年度版統計やく』1999年
4. 鹿児島県屋久町編『「21世紀への起動」第四次長期振興計画基本構想』平成7年12月
5. 鹿児島県屋久町編『「屋久の耀」'99町勢要覧 町政施行40周年記念』1999年
6. 鹿児島県三島村編『三島村総合振興計画』平成12年3月
7. 三島村役場『訪問聞き取り調査』平成12年3月
8. 内藤正明著「新たな持続的循環共生社会づくりのために」21世紀の日本を考える〈食料・農業・農村〉第5号、農文協、1999. March
9. 蔦谷栄一著『エコ農業一食と農の再生戦略』家の光協会、2000年3月、pp99～p103
10. 『IT産業を進めるインド』日本経済新聞朝刊2000年8月朝刊、日本経済新聞社

11. 『「IT国家戦略、年内に」戦略会議決定』日本経済新聞朝刊 2000年8月31日  
朝刊5頁, 日本経済新聞社