

まえがき

本書は、2012 年度から 2014 年度までの沖縄大学地域研究所「沖縄県の農業実態の総合的把握」班の研究成果をまとめたものです。

この班の趣旨は、沖縄県の農業経営の実態をデータによって明らかにし、その特徴を比較の中で明らかにするとともに、多様な地域の共存に向けての方策を提言することでした。

この班は、2015 年度から、班名を「南西諸島における自然経営」班と改め、現在も活動を継続しています。

本書は当初、2016 年の夏に公刊できる見込みであったところ、さまざまな事情が重なり、今日に至りました。最初に原稿が集まったあと、農業関係に限っても米国が環太平洋経済連携協定（TPP）からの離脱を表明するなど、世界的に大きな動きがありましたが、本書の内容が 2014 年 3 月現在の統計資料をもとに作成されていることから、最低限の修正を施したうえで公刊することとしました。

内容についての責任は各執筆者にあります。本書が今後の沖縄農業のあり方を考えるのに、多少なりとも貢献できればまことに幸甚です。

読者の皆様の忌憚ないご意見を心からお待ちしております。

われわれは、本書に引き続き、続編を公刊できるよう、鋭意努力したいと考えております。

2017 年 5 月 31 日

沖縄大学地域研究所

「南西諸島における自然経営」班所属

小林 甫（特別研究員）

組原 洋（同）

現代沖縄農業の方向性 序論

目 次

まえがき

第1章 沖縄県の農業実態

ー「農業関係統計」(平成 26 年3月)に見る沖縄県の農業ー	三住 泰之	3
--------------------------------	-------	---

第2章 沖縄県の農業の方向性

ー持続可能な農業のあり方を目指して	組原 洋	24
-------------------	------	----

第3章 沖縄のアグロエコロジー(I)

ーハルとナンクルミーのはざまを巡る旅ー	伊藤 徹	64
---------------------	------	----

第4章 琉球弧の島々

ーその文化と産業	牧 洋一郎	125
----------	-------	-----

第5章 世界の中の沖縄農業

組原 洋	147
------	-----

第 1 章 沖縄県の農業実態

－「農業関係統計」（平成 26 年 3 月）に見る沖縄県の農業－

三住泰之

1. 地域区分、面積、人口、農地、農家（pp.19、109、114、120）

	面積 (km ²) (H.24.10.1)	人口 (人) (H25.10.1)	耕地(ha) (H24.7.5)	農業従事者 (人) (H22)
沖縄県	2,276.64	1,416,587	38,900	29,609
北部 (伊平屋・伊 是名を含む)	824.59	128,303 (9 %)	7,590 (20%)	6,557 (22%)
中部	281.14	608,314 (43%)	2,800 (7 %)	3,705 (13%)
南部 (周辺諸島を 含む)	293.72	574,366 (41%)	8,790 (23%)	8,166 (28%)
宮古	226.51	53,036 (4 %)	11,700 (30%)	5,199 (18%)
八重山	591.98	52,518 (4 %)	8,010 (21%)	2,150 (7 %)

①沖縄県の人口の 84%は沖縄本島中南部に存在している。

②宮古・八重山の農地は、県全体の 51%を占める。

③宮古・八重山の農業従事者は県全体の 25%である。

2. 沖縄県の産業における農業の位置

産業別就業者数 (p.24)

沖縄県 (千人)					全国 (万人)			
	全産業	農林業	第2次産業	第3次産業	全産業	農林業	第2次産業	第3次産業
昭和45年	381	98 (25.7%)	69 (18.1%)	209 (54.9%)	5,094	842 (16.5%)	1,791 (35.2%)	2,409 (47.3%)
平成24年	627	28 (4.5%) -28.6%	100 (16%)) 145%	493 (78.6%) 236%	6,270	224 (3.6%) -26.6%	1,538 (24.5%) -85.9%	4,430 (70.7%) 183.9%

地域別・産業別就業者数 (平成22年国勢調査) (p.114)

(人)	総数	農業	第2次産業	第3次産業
県合計	578,638	29,609 (5.1%)	81,142 (14%)	418,321 (72.3%)
北部	53,931	6,357 (21.5%) (11.8%)	7,791 (143.5%)	36,135 (67%)
中部	237,150	3,705 (12.5%) (1.6%)	36,695 (15.5%)	173,413 (73.1%)
南部	237,360	8,166 (27.6%) (3.4%)	29,648 (12.5%)	177,051 (74.6%)
宮古	24,674	5,199 (17/6%) (21.1%)	3,461 (14%)	14,630 (59.3%)
八重山	25,523	2,150 (7.3%) (8.4%)	3,547 (13.9%)	17,083 (66.9%)

(注)各項目下の％は各地域内における農業、第2次産業、第3次産業の割合である。

農業項目横の％は、県合計に対する各地域の割合である。

県内総生産と国内総生産（農業関係統計 23 年度版）（p.23）

平成 20 年度

	総生産	第 1 次産業		第 2 次産業	第 3 次産業
			農業		
沖縄県 (億円)	39,629	764	631 (1.6%)	4,625 (11.7%)	35,764 (90.2%)
全国 (10 億円)	554,098	9,084	7,078 (1.3%)	157,751 (28.5%)	401,133 (72.4%)

①沖縄県の産業別人口では、現在、農業人口は約 5 %、第 2 次産業人口は約 15%、第 3 次産業人口は 70%前後である。全国との違いでは、第 2 次産業（全国 24.5%、沖縄県 16%：平成 24 年度）の違いが際立っている。

②沖縄県の産業別・地域別就業者比較では、宮古地方の比率（農業 21%、第 2 次産業 14%、第 3 次産業 59.3%）が他の地域と異なっている。

③沖縄県の農林業就業者は 4.5%（2 万 8000 人：平成 24 年）、農業生産は県内総生産の 1.6%（631 億円：平成 20 年度）、県内産業における農業の比重は小さい。しかし、全国の比率よりは高い。

種類別の耕地と変化（pp.26、27）

沖縄県

	合計(ha)	田	畑			
			計	普通畑	樹園地	牧草地
昭和 47 年	45,900	2,440 (5.3%)	43,500	37,300 (81.3%)	5,760 (12.6%)	440 (1 %)

平成 24 年	38,900	851 (2.2%)	38,100	30,100 (77.4%)	1,980 (5.1%)	5,970 (15.4%)
---------	--------	---------------	--------	-------------------	-----------------	------------------

全国

	合計(ha)	田	畑			
			計	普通畑	樹園地	牧草地
昭和 47 年	5,683,000	3,312,000 (58.3%)	2,371,000	1,356,000 (23.9%)	626,700 (11%)	388,800 (0.8%)
平成 24 年	4,549,000	2,469,000 (54.3%)	2,080,000	1,164,000 (2.56%)	303,200 (6.7%)	613,300 (13.5%)

①沖縄の耕地は畑地が主である（約 8 割）。復帰当時（昭和 47 年）2,440ha（当時の耕地の 5.3%）あった水田は、平成 24 年には 851ha（全耕地の 2.2%）になっている。

②昭和 47 年に 440ha（全耕地の 1%）であった牧草地は、平成 24 年には 5970ha と約 14 倍になっている。

③全国の耕地は水田が中心であり（5 割強）、これは 40 年間大きく動いてはいない。牧草地は約倍増しているが、沖縄ほどの増加ではない。

専・兼業農家数（販売農家）（p.40）

沖縄県

(戸)	計	専業農家	兼業農家		
			計	第 1 種兼業農家	第 2 種兼業農家
昭和 60 年 (1985 年)	33,328	8,920 (26.1%)	24,426 (73.3%)	9,280 (22.8%)	15,146 (45.5%)
平成 22 年 (2010 年)	15,123	7,594 (0.2%)	7,529 (49.8%)	2,728 (18%)	4,801 (31.8%)

全国

(千戸)	計	専業農家	兼業農家		
			計	第 1 種兼業農家	第 2 種兼業農家
昭和 60 年 (1985 年)	3,315	498 (15.0%)	2,817 (85%)	759 (22.9%)	2,058 (62.1%)
平成 22 年 (2010 年)	1,631	451 (27.7%)	1,180 (72.4%)	225 (13.8%)	955 (58.6%)

農家数の減少は、25 年間で全国・沖縄ともに 5 割以上であるが、沖縄県は専業農家の割合が高く、全国では兼業農家の割合が高い（特に第 2 種兼業農家）。沖縄では専業経営ができる条件があり、さらに兼業できる産業が少ないからであろう。

農産物産出額の順位（平成 24 年度）（p.81）

順位	農産物	産出額（億円）	構成比（%）
	農業産出額	877	100
1	さとうきび	146	16.6
2	肉用牛	144	16.4
3	豚	131	14.9
4	きく	72	8.2
5	鶏卵	53	6.0
6	生乳	41	4.7
7	葉たばこ	37	4.2
8	にがうり	18	2.1
9	マンゴー	17	1.9
10	パインアップル	13	1.5

<さとうきび>

さとうきび生産費（pp.84、86）（平成 23 年度）

	沖縄県	全国
投下労働時間（10a 当たり）	86.09	63.66
家族	75.47	57.14
直接労働時間	85.73	63.25
家族労働報酬（円）		
10a 当たり	11.969	3.731
1 日当たり	1.269	522

沖縄県のさとうきび生産は家族労働中心である。

さとうきび収穫面積及び収穫量（p.55）

	収穫面積				収穫量			
	総数 (ha)	夏植 (ha)	春植 (ha)	株出 (ha)	総数 (千 t)	夏植 (千 t)	春植 (千 t)	株出 (千 t)
昭和 45 年 (1970 年)	27.758	5,007 (18%)	1,341 (4.8%)	21,410 (77.1%)	1,982	394 (19.9%)	69 (3.5%)	1,519 (76.6%)
平成 2 年 (1990 年)	20.400	7.970	2,080	10,400	1,219	525	98	597
平成 24 年 (2013 年)	13,000	5,450 (41.9%)	1,870 (14.4%)	5,680 (43.7%)	676	371 (54.9%)	70.1 (10.1%)	235 (34.8%)

(1) さとうきび

①収穫面積、10a当たり収量及び収穫量

圏域・市町村	平成24/25年			夏 植			春 植			株 出		
	収穫面積	10a当たり 収 量	収穫量	収穫面積	10a当たり 収 量	収穫量	収穫面積	10a当たり 収 量	収穫量	収穫面積	10a当たり 収 量	収穫量
	ha	kg	t	ha	kg	t	ha	kg	t	ha	kg	t
県 計	12,989	449,009	675,347	5,448	187,999	370,543	1,862	117,133	70,013	5,679	143,877	234,791
北 部	1,614	99,312	47,051	281	40,270	11,530	414	28,355	9,623	919	30,687	25,898
国頭村	105	7,337	2,291	3	3,143	98	24	2,005	480	78	2,189	1,713
大宜味村	20	6,069	399	5	2,880	150	6	1,371	83	9	1,818	166
東 村	17	2,716	237	-	-	-	4	1,354	55	13	1,362	182
今帰仁村	169	8,750	5,442	21	2,564	533	42	2,589	1,096	106	3,597	3,813
本部町	93	10,424	3,100	24	5,397	1,302	21	2,265	485	48	2,762	1,313
名護市	417	8,373	11,399	16	3,126	486	115	2,397	2,749	286	2,850	8,164
恩納村	124	7,883	3,027	3	3,154	99	27	2,290	625	94	2,439	2,303
宜野座村	137	8,327	3,633	18	3,384	601	51	1,924	982	68	3,019	2,050
金武町	33	8,924	943	6	3,526	194	6	2,698	169	21	2,700	580
伊江村	63	12,569	2,969	50	5,200	2,605	1	4,523	26	12	2,846	338
伊平屋村	94	7,997	2,737	54	3,388	1,826	12	2,503	311	28	2,106	600
伊是名村	342	9,943	10,874	81	4,508	3,636	105	2,436	2,562	156	2,999	4,676
中 部	720	112,782	27,582	131	42,301	6,804	120	31,795	3,747	469	38,686	17,031
うるま市	343	10,356	11,279	39	4,352	1,710	61	2,760	1,681	243	3,244	7,888
沖縄市	22	12,448	805	2	5,392	115	3	3,546	102	17	3,510	588
読谷村	152	12,618	7,081	84	5,449	4,598	20	3,395	686	48	3,774	1,797
嘉手納町	19	6,298	620	-	-	-	6	2,609	151	13	3,689	469
北谷町	2	6,556	62	-	-	-	0	4,018	18	2	2,538	44
北中城村	17	11,391	742	1	4,269	51	3	2,431	67	13	4,691	624
中城村	97	13,190	3,686	3	5,960	185	15	3,439	510	79	3,791	2,991
宜野湾市	1	7,675	61	0	3,704	6	-	-	-	1	3,971	55
西原町	60	14,302	2,911	2	5,085	117	11	4,296	475	47	4,921	2,319
浦添市	7	17,948	335	0	8,090	22	1	5,301	57	6	4,557	256
南 部	4,118	151,900	181,867	483	67,374	30,129	745	36,792	27,826	2,890	47,734	123,912
那覇市	1	14,053	76	0	9,901	17	-	-	-	1	4,152	59
豊見城市	40	13,846	1,928	6	6,039	387	6	3,052	195	28	4,755	1,346
糸満市	522	15,460	25,957	113	7,373	8,331	82	3,600	2,957	327	4,487	14,669
八重瀬町	445	15,639	21,747	21	6,301	1,315	90	4,415	3,970	334	4,923	16,462
南城市	431	14,240	19,154	15	5,934	880	83	3,758	3,113	333	4,548	15,161
与那原町	7	9,065	327	-	-	-	1	4,532	53	6	4,533	274
南風原町	70	18,151	3,820	3	8,338	256	12	4,298	515	55	5,515	3,049
久米島町	949	12,943	39,436	192	5,708	10,965	185	3,338	6,187	572	3,897	22,284
渡嘉敷村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
座間味村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
栗国村	28	12,284	1,617	22	6,402	1,431	1	2,765	40	5	3,117	146
渡名喜村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南大東村	1,228	14,654	53,853	79	6,172	4,876	197	4,212	8,310	952	4,270	40,667
北大東村	397	11,565	13,952	32	5,206	1,671	88	2,822	2,486	277	3,537	9,795
宮 古	4,706	47,433	225,567	3,417	21,793	257,472	374	9,876	19,845	915	15,764	48,250
宮古島市	4,408	33,649	304,083	3,157	14,475	238,445	374	9,876	19,845	877	9,298	45,793
多良間村	298	13,784	21,484	260	7,318	19,027	-	-	-	38	6,466	2,457
八 重 山	1,831	37,582	93,280	1,136	16,261	64,608	209	10,315	8,972	486	11,006	19,700
石垣市	1,319	14,442	67,863	769	5,730	44,075	185	4,443	8,222	365	4,269	15,566
竹富町	423	12,459	21,784	319	5,705	18,217	19	3,291	611	85	3,463	2,956
与那国町	89	10,681	3,633	48	4,826	2,316	5	2,581	139	36	3,274	1,178

【資料】県農林水産部『さとうきび及び甘しや糖生産実績』

(1) さとうきび

②経営規模別農家数

年産	さとうきび作農家数											1農家 当たり 収穫面積 a
	総数	5a未満	5a以上 10a未満	10a以上 30a未満	30a以上 50a未満	50a以上 100a未満	100a以上 150a未満	150a以上 200a未満	200a以上 300a未満	300a以上 400a未満	400a以上	
	戸	戸	戸	戸	戸	戸	戸	戸	戸	戸	戸	
昭45	52,001	1,289	4,790	16,267	11,243	11,193	4,053	3,166	←	←	←	53
昭46	46,352	870	3,602	13,849	10,152	10,773	3,903	3,203	←	←	←	50
昭47	44,614	689	3,556	14,222	10,090	10,683	3,351	2,023	←	←	←	52
昭48	39,863	697	3,161	13,220	9,242	9,308	2,688	1,547	←	←	←	50
昭49	37,227	532	2,550	11,845	8,404	9,690	2,662	1,544	←	←	←	53
昭50	35,298	399	2,332	10,914	8,084	8,688	2,894	1,987	←	←	←	55
昭51	35,447	533	1,901	10,593	8,050	9,085	3,237	2,048	←	←	←	60
昭52	36,272	394	2,184	10,682	7,919	9,425	3,383	2,285	←	←	←	59
昭53	37,342	416	2,241	10,568	7,979	9,636	3,694	2,808	←	←	←	63
昭54	37,644	431	2,366	10,806	8,689	9,414	3,441	2,497	←	←	←	61
昭55	37,290	401	2,519	10,942	8,812	9,538	3,118	1,960	←	←	←	57
昭56	37,169	368	2,449	10,561	8,616	9,604	3,290	2,281	←	←	←	60
昭57	37,262	393	2,506	10,634	8,700	9,395	3,272	2,362	←	←	←	58
昭58	37,620	376	2,283	10,498	8,056	9,684	3,656	3,067	←	←	←	61
昭59	37,994	371	2,267	10,361	8,143	9,975	3,956	2,921	←	←	←	60
昭60	37,772	354	2,129	10,321	8,191	9,841	3,989	2,947	←	←	←	61
昭61	37,808	364	2,255	10,160	8,293	10,055	3,859	2,822	←	←	←	60
昭62	37,172	351	2,230	10,183	8,068	9,629	3,862	2,849	←	←	←	60
昭63	36,418	364	2,330	10,526	7,952	9,015	3,314	2,917	←	←	←	59
平元	35,058	342	2,132	10,039	7,416	8,941	3,498	2,690	←	←	←	60
平2	33,084	332	2,232	9,692	7,062	8,191	3,032	2,543	←	←	←	62
平3	31,458	324	2,021	9,233	6,791	7,961	2,879	2,249	←	←	←	60
平4	29,154	327	2,005	8,686	6,232	7,260	2,597	2,047	←	←	←	59
平5	26,356	358	1,889	7,653	5,442	6,270	2,231	2,513	←	←	←	60
平6	24,725	310	1,796	7,195	5,100	5,537	2,197	2,590	←	←	←	61
平7	23,305	325	1,598	6,625	4,806	5,257	2,080	2,614	←	←	←	63
平8	22,519	232	1,616	6,336	4,447	5,120	2,149	2,619	←	←	←	65
平9	21,414	221	1,525	6,042	4,374	5,134	2,080	2,038	←	←	←	65
平10	20,347	207	1,388	5,878	4,146	4,828	1,971	1,929	←	←	←	67
平11	19,619	244	1,350	5,670	3,864	4,640	1,921	1,930	←	←	←	69
平12	18,833	194	1,227	5,408	3,858	4,677	1,829	732	487	154	267	72
平13	18,906	209	1,342	5,129	3,853	4,570	1,938	904	524	163	274	71
平14	18,741	237	1,191	4,910	3,778	4,681	1,949	881	613	191	310	74
平15	18,212	161	1,108	4,761	3,703	4,601	1,947	846	587	176	322	77
平16	18,110	177	1,082	4,902	3,593	4,613	1,859	781	550	218	335	75
平17	17,646	153	1,114	4,955	3,454	4,420	1,749	725	516	205	355	71
平18	17,748	175	1,131	4,443	3,382	3,878	2,342	1,202	567	278	350	71
平19	17,475	269	1,135	4,818	3,451	4,237	1,866	698	467	224	310	72
平20	17,411	153	1,093	4,730	3,401	4,381	1,807	727	533	232	354	71
平21	17,249	162	1,131	4,738	3,472	4,046	1,888	714	506	237	355	74
平22	17,297	188	1,202	4,742	3,252	4,231	1,802	766	512	261	341	74
平23	17,040	319	1,138	4,677	3,193	4,178	1,775	732	466	226	336	72
平24	16,443	173	886	4,164	3,187	4,185	1,805	807	611	253	372	79

【資料】県農林水産部『さとうきび及び甘しや糖生産実績』

(1) さとうきび

②経営規模別農家数

平成24年/25年期

単位：戸

圏域・市町村	総数	5a未満	5a以上 10a未満	10a以上 30a未満	30a以上 50a未満	50a以上 100a未満	100a以上 150a未満	150a以上 200a未満	200a以上 300a未満	300a以上 400a未満	400a以上
県 計	16,443	177	909	4,828	4,253	6,172	2,700	1,119	769	290	394
北 部	2,163	35	81	570	446	507	223	121	92	59	29
国頭村	125	-	2	30	21	29	20	10	11	1	1
大宜味村	24	-	-	5	5	7	2	4	-	1	-
東 村	23	-	-	8	3	4	3	2	3	-	-
今帰仁村	288	1	10	70	65	75	24	7	3	31	2
本部町	156	7	5	51	34	38	10	3	5	2	1
名護市	573	15	21	134	131	141	64	34	20	5	8
恩納村	217	-	5	74	56	56	11	5	7	2	1
宜野座村	196	1	9	61	43	49	18	7	4	3	1
金武町	111	5	10	60	21	11	3	1	-	-	-
伊江村	150	4	15	54	35	29	11	2	-	-	-
伊平屋村	58	-	-	4	4	15	6	15	5	5	4
伊是名村	242	2	4	19	28	53	51	31	34	9	11
中 部	2,043	40	321	951	382	238	58	24	19	3	7
うるま市	904	21	119	421	163	113	37	13	10	3	4
沖縄市	79	2	10	50	10	6	1	-	-	-	-
読谷村	339	-	43	115	96	57	12	10	5	-	1
嘉手納町	28	-	1	11	3	9	1	1	2	-	-
北谷町	5	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-
北中城村	69	4	21	31	6	4	3	-	-	-	-
中城村	320	6	66	161	54	28	1	-	2	-	2
宜野湾市	8	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-
西原町	261	5	56	136	43	19	2	-	-	-	-
浦添市	30	2	4	17	5	1	1	-	-	-	-
南 部	5,260	94	443	1,762	986	959	348	185	174	88	221
那覇市	9	1	3	3	2	-	-	-	-	-	-
豊見城市	117	5	37	53	15	5	1	1	-	-	-
糸満市	1,151	8	92	435	260	264	51	18	13	2	8
八重瀬町	1,155	6	97	505	241	231	55	9	7	3	1
南城市	1,196	30	158	514	264	175	36	4	5	5	5
与那原町	39	-	5	24	3	7	-	-	-	-	-
南風原町	277	41	33	116	60	22	3	2	-	-	-
久米島町	910	1	18	99	120	232	162	115	105	34	24
渡嘉敷村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
座間味村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
粟国村	41	2	-	10	11	7	5	5	1	-	-
渡名喜村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南大東村	252	-	-	3	9	9	17	22	27	23	142
北大東村	113	-	-	-	1	7	18	9	16	21	41
宮 古	5,437	8	46	1,347	2,188	4,055	1,843	655	342	76	45
宮古島市	5,168	4	23	664	1,066	1,987	895	312	158	37	22
(平良)	1,523	1	7	230	340	573	258	71	30	8	5
(城辺)	1,545	1	8	162	300	607	275	121	52	15	4
(下地)	584	-	-	60	102	236	107	42	27	5	5
(上野)	522	-	3	64	123	200	90	22	16	3	1
(伊良部)	994	2	5	148	201	371	165	56	33	6	7
多良間村	269	-	-	19	56	81	53	31	26	2	1
八 重 山	1,540	0	18	198	251	413	228	134	142	64	92
石垣市	1,230	-	12	167	210	368	194	104	105	38	32
竹富町	237	-	4	16	26	33	25	21	33	24	55
与那国町	73	-	2	15	15	12	9	9	4	2	5

【資料】県農林水産部『さとうきび及び甘しゅ糖生産実績』

①栽培面積・収穫量ともに減少している。

②沖縄では圧倒的に“株出し”栽培だったが“夏植え”に変わりつつある。

③本島北部、中部、南部はまだ“株出し”が多いが、一大生産地である宮古、八重山地方は“夏植え”が大半である。

④さとうきび農家は、平成 24 年には、昭和 45 年に比して 31.6%に減っているが、200a 以上、300a 以上、400a 以上の比較的大規模農家が平成 12 年以後に増加している。

⑤本島北部、中部、南部では 100a 未満の耕地の農家が大半だが、宮古、八重山地方では 100a 以上の農家が増えている。特に南大東、北大東、（久米島）では、400a 以上の耕地の農家が多く存在する。

<畜産>

畜産（pp.78、79）

年次	肉用牛			乳用牛			豚		
	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	一戸当たり飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	一戸当たり飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	一戸当たり飼養頭数 (頭)
昭和 48 年 (1973 年)	7,620	25,200	3.3	320	2,840	8.9	17,300	17,700	10.2
平成 2 年 (1990 年)	3,880	41,600	10.7	190	8,300	43.7	1,200	328,500	273.8
平成 24 年 (2012 年)	2,882	73,807	25.6	85	4,827	56.8	367	224,203	610.9

地域別（pp.200、201、202、203）（平成 24 年）

	肉用牛		乳用牛		豚	
	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養戸数 (戸)	飼養頭数 (頭)
北部	371 (伊江村 175	13,721 4,781)	13	747	152 (国頭村 31	107,243 38,625)
中部	284	5,870	10	583	99	41,327
南部	327	8,944	54 (南城市 31	3,078 816)	90	69,074
宮古	1,159	15,249	1	145	12	801
八重山	522	22,836	7	274	14	5,758

採卵鶏

	飼養戸数 (戸)	飼養羽数 (千羽)	1 戸当たり成鶏飼 養羽数 (羽)
昭和 48 年(1973 年)	3,180	1,498	368
平成 2 年(1990 年)	430	1,469	2,812
平成 24 年 (2012 年)	49 (1,000 羽未満の飼育 者を除く)	1,517	25,000

地域別

	飼養戸数（戸）	飼養羽数（千羽）
北部	211	539,343
（名護市）	87	327,096)
中部	119	168,705
南部	46	745,260
（南城市）	16	306,353)
宮古	21	32,254
八重山	44	54,695

①肉用牛、乳用牛、採卵鶏の飼養は、すべての飼養数が増加しているが、飼養農家数は減少している。または農家の大規模化が進んでいる。

②肉用牛の飼養に関しては八重山と宮古が最も多い。（宮古は飼養農家数が多く、比較的小規模経営が多いようだ。）

③乳用牛は南部が圧倒的で、消費地との関係が考えられる。

④豚の飼育農家数は北部が最も多い。過疎化との結びつきか。

⑤採卵鶏の飼養も、1経営当たり飼養数は増え、大型化している。適度な広さの土地と消費地との結びつきが考えられる。

<野菜>

野菜の作付面積・収穫量及び出荷量（平成 18 年度）（p.182）

	作付面積(ha)	収穫高（t）	出荷量（t）
1. 南部	1,190	26,800	22,000
豊見城	297	5,170	4,740
糸満	316	8,910	4,250
八重瀬	138	4,320	3,560
南城	218	4,070	3,350

2. 北部	638	14,800	12,600
今帰仁	204	6,030	5,160
名護	125	2,190	1,860
3. 中部	258	6,090	4,370
うるま市	104	2,560	1,960
4. 宮古	352	5,450	4,330
5. 八重山	122	1,690	1,230

沖縄県の収穫野菜（pp.62、57、183、184、185、186、187、188、189、190、191）

	平成 22 年度		平成 2 年度		平成 18 年度			
品目	作付面積(ha)	収穫量(t)	作付面積(ha)	収穫量(t)	収穫地 1 位	収穫量(t)	収穫地 2 位	収穫量(t)
合計	2,638	53,993	3,460	64,700				
だいこん	62	1,242	113	2,730	宮古島市	358	石垣市	135
かぶ		4	0	0				
にんじん	108	2,233	150	3,500	糸満市	2,230	うるま市	686
ごぼう	1	37	6	97				
さといも	24	111	42	381	久米島	80		
やまのいも	3	37	11	187				
はくさい	14	288	22	558				
キャベツ	235	7,038	237	6,320	今帰仁村	800	本部町	750

ほうれんそう	82	1,223	94	1,550	豊見城市	682		
ねぎ	22	334	5	65				
たまねぎ	17	376	1	20				
こまつな	32	507						
しゅんぎく	4	59						
にら	14	213						
なす	23	844	27	970	うるま市	171	糸満市	119
トマト	52	2,576	59	2,520	豊見城市	921	うるま市	260
きゅうり	66	2,506	109	3,890	糸満市	523	南城市	435
かぼちゃ	334	3,861	331	3,650	宮古島市	1,250	南風原町	440
ピーマン	28	2,110	45	2,090	八重瀬町	1,260	南城市	325
えだまめ	20	15	1	6				
さやインゲン	230	2,025	436	4,500	南城市	840	糸満市	285
スイートコーン	40	362	173	1,850	糸満市	230		
すいか	97	2,915	183	4,650	今帰仁村	3,340	宮古島市	165
メロン	7	128	45	727				
レタス	124	3,558	147	3,220	糸満市	2,340	八重瀬町	982

セルリー	7	191	14	442				
カリフラワー	6	78	78	255				
ブロッコリー	4	48						
ばれいしょ	136	2,317	247	5,060	北大東島	520	宜野座村	350
ゴーヤー	326	7,536	158	2,720	今帰仁村	1,390	糸満市	1,280
オクラ	79	1,417	117	1,130	南城市	415	八重瀬町	195
へちま	45	1,116	83	2,070	南風原町	615	糸満市	355
とうがん	71	2,241	115	3,310	伊江村	1,120	宮古島市	1,000
水いも	42	631	83	1,360	金武町	307	宜野湾市	240
からしな	41	611	58	854	豊見城市	585		
わけぎ	2	32	44	586				
にんにく	15	164	17	220				
らっきょう	77	659	23	256				
えんさい	5	147	18	438				
みょうが		5	46	92				
ちんげんさい	110	1,429	81	1,240	豊見城市	1,150		

モロヘ イヤ	4	70						
しょう が	6	57						
野菜パ パイヤ	11	435						
水菜	8	99						
クレソ ン	2	83						
とうが らし	1	15						

(3) パインアップルの栽培面積、収穫面積、10アール当たり収量、収穫量及び出荷量

年産	面 積		10a当 り収量	収 穫 量			出 荷 量				
	栽培面積	収穫面積		計	夏 果 (1)	冬 果 (2)	計	生食向け加工向け		夏 果 (1)	冬 果 (2)
								t	t		
	ha	ha	kg	t	t	t	t	t	t	t	t
昭45	4,820	2,900	2,310	67,000	33,100	33,900	...	...	...	...	...
昭46	5,120	2,880	2,460	70,800	42,900	27,900	...	...	...	...	...
昭47	4,450	2,440	2,440	59,600	32,600	27,000	...	...	...	...	...
昭48	4,390	2,530	3,370	85,100	48,600	36,500	...	...	...	...	...
昭49	4,530	2,440	3,160	77,000	50,400	26,600	...	...	...	...	...
昭50	3,590	1,980	3,260	64,500	49,800	14,800	...	...	...	...	...
昭51	2,950	1,790	3,300	59,100	42,400	16,700	...	...	...	...	...
昭52	2,790	1,260	2,940	37,100	25,600	9,840	...	...	...	...	...
昭53	2,820	1,300	3,490	45,300	34,200	11,100	44,900	2,100	42,800	33,900	11,000
昭54	2,990	1,480	3,570	52,900	42,300	10,600	52,600	2,540	50,100	42,200	10,500
昭55	3,190	1,620	3,470	56,200	39,600	16,600	55,800	2,540	53,200	39,400	16,400
昭56	3,320	1,810	3,210	58,100	33,800	24,300	57,400	2,700	54,700	33,300	24,100
昭57	2,860	2,120	2,430	51,500	25,800	25,700	51,000	2,910	48,100	25,500	25,500
昭58	2,460	1,800	2,460	44,300	35,600	8,730	43,900	2,600	41,300	35,300	8,640
昭59	2,220	1,720	2,090	35,900	26,100	9,760	35,600	2,470	33,100	25,900	9,670
昭60	2,260	1,610	2,550	41,100	31,000	10,100	40,700	2,660	38,000	30,700	9,950
昭61	2,160	1,520	2,420	36,800	27,800	8,960	36,400	2,770	33,700	27,500	8,900
昭62	1,990	1,450	2,680	38,900	27,800	11,000	38,600	3,060	35,500	27,600	11,000
昭63	1,840	1,420	2,500	35,500	28,200	7,250	35,000	4,850	30,100	27,800	7,120
平元	1,790	1,300	2,800	36,400	24,600	11,800	36,100	5,470	30,700	24,500	11,700
平2	1,730	1,200	2,670	31,900	22,800	9,080	31,600	6,620	25,000	22,600	9,000
平3	1,630	1,100	2,660	29,300	24,100	5,180	29,100	6,690	22,400	23,900	5,140
平4	1,470	1,070	2,750	29,400	20,100	9,340	29,200	6,700	22,500	19,900	9,260
平5	1,380	917	2,910	26,700	19,000	7,700	26,500	6,730	19,700	18,800	7,640
平6	1,310	911	3,090	28,200	22,800	5,420	27,800	4,630	23,200	22,600	5,190
平7	1,200	869	2,950	25,700	19,300	6,400	25,300	5,300	20,000	19,000	6,230
平8	1,110	687	2,740	18,800	12,900	5,850	18,300	3,820	14,500	12,700	5,630
平9	913	588	2,510	14,700	10,000	4,720	14,300	4,010	10,300	9,640	4,650
平10	784	518	2,470	12,800	9,330	3,460	12,300	3,900	8,360	8,980	3,280
平11	687	507	2,490	12,600	9,650	2,970	12,100	4,080	8,060	9,270	2,870
平12	655	490	2,290	11,200	7,890	3,330	10,800	3,910	6,910	7,580	3,240
平13	634	443	2,520	11,200	8,730	2,440	10,800	4,810	6,040	8,470	2,370
平14	589	457	2,780	12,700	9,890	2,790	12,300	3,820	8,460	9,570	2,720
平15	610	448	2,420	10,800	7,530	3,310	10,500	5,500	4,960	7,270	3,190
平16	602	443	2,590	11,500	9,260	2,200	11,100	5,910	5,150	8,940	2,110
平17	601	443	2,350	10,400	8,360	2,050	10,100	6,140	3,930	8,080	1,990
平18	608	441	2,420	10,700	8,800	1,880	10,400	6,170	4,190	8,600	1,760
平19	587	438	2,370	10,400	-	-	10,100	6,350	3,780	-	-
平20	557	418	2,370	9,910	-	-	9,690	5,270	4,420	-	-
平21	553	413	2,330	9,620	-	-	9,430	5,570	3,860	-	-
平22	533	357	2,460	8,780	-	-	8,490	5,340	3,150	-	-
平23	518	345	1,840	6,350	-	-	6,160	4,420	1,740	-	-

【資料】内閣府沖縄総合事務局『沖縄農林水産統計年報』

(52年産までは、旧琉球政府の調査体系による調査（パインアップル実態調査）結果である）

農林水産省『果樹生産出荷統計』

注：1 栽培面積は、昭和48年産までは12月末現在の在圃面積、昭和49年産から平成13年産までは8月1日、平成14年産以降は7月15日現在に栽培されている面積である。なお、昭和49年産以降の栽培面積は、農林水産省『耕地及び作付面積統計』による。

2 収穫面積は、昭和56年産までは便宜上、12月現在における植え付け後2年以上の栽培面積を計上していたが57年産からは、4月1日から翌年3月末日までに収穫した面積である。

3 収穫量は、当該年の4月1日から翌年3月末日までに収穫されたものであり、区分は次のとおりである。

夏果（1期）：4月1日から10月末日まで（八重山にあっては4月1日から9月末日まで）。

冬果（2期）：11月1日から翌年3月末日まで（八重山にあっては10月1日から翌年3月末日まで）。

地域別 (p.192)

	平成 19 年		平成 21 年		平成 25 年	
	作付面積 (ha)	収穫量 (t)	作付面積 (ha)	収穫量 (t)	作付面積 (ha)	収穫量 (t)
県計	438	10,400	413	9,620	345	6,350
北部	340	8,090	309	7,510	195	3,229
石垣市	79	1,834	80	2,070	144	3,064

パインアップルまとめ

- ①栽培面積も収穫量も減少している。
- ②夏果と冬果は、かつては同量収穫されていたが、現在は夏果が圧倒的である。
- ③出荷は、もともと加工向けが多かったが、現在は生食向けが多くなっている。
- ④生産地は北部と八重山がほとんどである（99%）が、中でも石垣市は増産していて、生産量トップである。

<その他の果樹> (pp.64、65、66、67、193、194、195)

	平成 23 年		平成 2 年		平成 23 年			
	栽培面積(ha)	収穫量(t)	栽培面積(ha)	収穫量(t)	収穫高 1 位	収穫高 (t)	収穫高 2 位	収穫高 (t)
みかん	68	264	205	2,120	名護市	112	国頭村	78
タンカン	209	317	129	1,430	本部町	153	国頭村	81
シークワーシャー	256	1,707	145	1,420	大宜味村	1,070	名護市	438
バナナ	19	70	67	174	八重山	30	宮古島市	21

パパイヤ	8	120	28	88	石垣市	58	宜野座村	15
マンゴー	239	1,620	44	278	宮古島市	520	豊見城市	217
ドラゴンフルーツ	24	193			石垣市	54	糸満市	47
パッションフルーツ	15	113			宮古島市	22	恩納村	22

- ①マンゴーの栽培が栽培面積、収穫量ともに飛躍的に伸びている。
- ②ドラゴンフルーツとパッションフルーツは平成 15 年から資料に登場している。
- ③ぶどう、すもも、バンジロー（平成 14 年）、びわは平成 17 年から姿を消している。

<花卉> (pp.71、72、198、199)

	平成 23 年		平成 2 年		平成 23 年			
	作付面積(ha)	出荷量(千本)	作付面積(ha)	出荷量(千本)	出荷量第 1 位	出荷量(千本)	出荷量 2 位	出荷量(千本)
きく	852	282,800	549	213,600	糸満市	43,048	うるま市	36,348
ばら (平成 22 年)	1	555	6	2,190				
洋らん類	19	2,110	40	7,570	名護市	357	うるま市	303
リアトリス	15	1,744	40	10,600	久米島町	496	うるま市	445

ストレ リチア	29	1,586 35,600	58 (平成 12 年)	3,160	南風原 町	1,164		
切り葉	182		78	27,400	名護市	3,193	恩納村	2,478

＜その他の作物＞収穫量(t) (平成 23 年)

	平成 23 年		平成 2 年	
	作付 面積 (ha)	収穫 量 (t)	作付 面積 (ha)	収穫量 (t)
麦	11		2	3
大豆	4	16	2	2
いんげん			9	10
らっかせい	9	14	38	69
その他の豆 類			43	34
かんしょ (平成 23 年)	249	3,610	453	9,600

- ①花卉の中ではきくの生産が全島的に伸びている。
- ②離島での栽培も。伊江島（きく）、久米島（リアトリス）
- ③切り葉の生産が伸びている。
- ④かんしょの生産は減少している。

<水稲> (pp68、196)

①昭和 45 年度（作付面積 4,420ha・収穫量 10,900t）に比較して、平成 24 年度では、作付面積（919ha；20.8%）、収穫量（2,450t；22.5%）に減少している。

②収穫地は八重山地方が 66.1%（1,619t）を生産し、次いで北部が、伊平屋・伊是名もあわせて 504t である。竹富町 243t、金武町 172t。

<葉たばこ>

①昭和 47 年と比較し平成 25 年度では栽培農家は 42.1%減った（566 戸から 238 戸へ）が、収穫面積は増え（336ha から 944ha へ）、収穫量。生産額ともに比較的安定している。

②生産の中心は宮古であり、平成 24 年度、沖縄県の収穫量(1,702t) の 65%(1,104t) を生産している。

統計資料では分からない農作物、自給用の作物や相対売りの作物なども注目すべきであろう。

第2章 沖縄県の農業の方向性－持続可能な農業のあり方を目指して

組原洋

まえがき

本稿では、まず、三住論稿を補充するものとして、[1]で復帰後の沖縄農業の状況を簡略にまとめ、さらに、[2]で筆者が最近見聞した宮古島地方の農業の現状を述べる。

そこから見えてくる課題は、①高齢化に対応して、若い人たちが参加できるような環境をどのようにして作っていくのか、ということと、②沖縄の環境に合った作物選択で、両者は密接に関連している。

筆者は、この課題に応えるために、[3]で「自立循環圏」という考え方を提唱したい。これは、「スマート・テロワール」の考え方を沖縄に当てはめたらどうなるか、という問題意識から考えついたものである。「スマート・テロワール」は、もともとヨーロッパをモデルとするもので、麦作や畜産を中心とするモデルをコメづくりが中心だった日本においてどこまで導入できるのかという疑問があるが、沖縄は、その自然環境と歴史的経緯からコメが中心の農業ではなかったし、現在もそうである。沖縄においてはどのようなあり方が望ましいかを考えた結果が、「自立循環圏」という考え方であり、その趣旨を説明するとともに、これにもとづいて沖縄における農業の今後の方向性を示したい。

このような考え方にもとづいて持続可能な農業を想定する場合、具体的にどのような農業者がどのような農業を展開することになるのであろうか。これについては、規模にはかかわりなく、農業生産と消費を結合させるというあり方が望ましいと考えられる。この点について[4]で、有機農業、ないしオーガニック農業といわれるもののあり方も含めて、久松達央「キレイゴトぬきの農業論」（文献（1））を紹介しながら考えてみたい。ここで述べられている生産と消費の結合という考え方は、「むら」と「まち」をつなごうという、われわれの班の基本的な考え方とも一致する。

これらの考え方をもとに、沖縄の「自立循環圏」を考える場合は、沖縄が島の集まりであることや、その特異な歴史的・文化的背景も見逃せない。具体的に「自立循環圏」をどのようなサイズで考えるべきか、米軍基地の影響をどう評価するか、補助金頼みの農業経営から脱却していく方策はあるのか等、課題が山積している。これらについて、[5]で考えてみる。

[1]復帰後の沖縄農業

第2次大戦後の沖縄農業の状況を、新井祥穂・永田淳嗣「復帰後の沖縄農業 フィールドワークによる沖縄農政論」（文献（2））第1章「復帰後の沖縄農業政策と沖縄農業の動態」によってざっと見ておく。

第2次大戦後 1950 年代前半までは、沖縄ではコメやサツマイモを主軸とする自給的農業が復活したが、その後本土復帰までに生産を拡大した作目はごく限られていた。

ところが、1962 年のキューバ危機で砂糖価格が高騰し、日本の本土市場で需要が高まったことに呼応しサトウキビブームが起これ、1964 年には経営耕地面積で 58.9%となった。

パインアップルも、日本本土では沖縄産以外のパインの缶詰に輸入割当かつ 55%の高率関税を課したことから、1964 年に経営耕地面積で 4.6%となった。

その結果、自給的な作物の比重が低下し、沖縄の農業は加工用商品作物生産主体に変質した。

本土復帰後 1980 年代前半までは、日本政府の政策介入が強化され、農業所得引き上げと中・長期的な沖縄農業の構造改善により体質強化を目指した。

沖縄のほぼ全域で栽培されるようになっていたサトウキビに、本土におけるコメの役割が期待され、糖業保護政策が充実強化された。

生産者価格は、復帰直後の 7000 円/t から 1974～75 年期に 1 万 5000 円まで一気に引き上げられた。

分蜜糖地域では国庫から糖業振興臨時助成金（臨糖費）が交付されることで、搬入先製糖工場間の経営状況の差がサトウキビ生産者価格に反映しないように図られた。含蜜糖地域では分蜜糖地域と同じ生産者価格でサトウキビ買い取りを可能にするための特別の枠組みが用意された。そして、製糖工場の処理能力は拡大された。

農業基盤整備事業は、復帰前はなく、復帰後、莫大な投資がなされた。機械化経営実現のための前提として、面整備や農道づけがなされた。頻繁に起こる旱魃への対策として畑地灌漑施設整備も強調された。面整備事業で 90%、畑地灌漑事業で 95%という、国や県の高率補助が事業推進を支えた。事業と関連する予算項目である「農地費」は 1970 年代後半に急増し、77 年には農業費を抜いて、費目別で第 1 位になった。

農業構造改善事業が実施されて、農業機械導入、ハウスや集出荷施設などの近代化施設の建設等に使われた。全国的には 1/2 の補助率だが、沖縄県では 2/3 と高率だった。

農業制度資金も充実された。「農業近代化資金」は年利 2 %で貸しつけ、償還期間も 2 ～ 7 年据え置き の 5 年から 20 年だった。「農業改良資金」は国・県の財政資金を原資とし、農協などの融資機関から無利子貸付した。

各種作目の振興としては、野菜や花卉を本土の端境期に出荷することや、ミバエの根絶が挙げられる。

かくして、沖縄本島では 1970 年代後半から 80 年代前半に経営耕地総面積の減少傾向がいったん止まった。普通、畑の大半を占めるのはサトウキビで、本島では経営耕地総面積の 71%、離島部では 79%がサトウキビだった。農業労働力も 1980 年代までは充実していた。青壮年世代の農業への流入が増えた。昭和ひと桁生まれが大きなボリュームを持つ最後のコーホートである。それに続く昭和 10 年代～30 年代生まれ（第 2 次サトウキビブーム世代）は昭和ひと桁ほどでないが、復帰後のサトウキビブームの影響を強く受けて農業への参入が進んだ。1985 年現在では昭和ひと桁はまだ 50 代であった。

土地生産性はほとんど向上していない。1 戸あたり経営面積規模も変化がない（沖縄本島で 1980 年 54a、離島部で同年 163a）。この間に土地投入は増えたが、農業労働力も維持されたためである。1 ha 未満の零細層は減ったが、5 ha 以上の上層農家が劇的に増えたわけでもなかった。

1980 年代後半から 1990 年代は全般的に縮小期に入った。日本の農業保護的な政策体系への国際的な批判が強まり、他産業や消費者から、安価な農産物を供給することへの要求が強まった。長期不況と国家財政の逼迫による財源の先細り化も起こった。

サトウキビの価格支持は後退し、87/88 年期に 1 t あたり 2 万円から 2 万 1000 円になった。94/95 年期から品質取引が始まり、生産者価格を糖度に応じてスライドさせるようになった。1990 年代に入って製糖業界整理・再編が進んだ。しかし、サトウキビ中心の部門構成には変化がなく、高齢化に機械化で対応しようとした。

沖縄県の農地費絶対額は、1988 年度（内需拡大が叫ばれた年）に急増後、1990 年代を通じて増加基調で推移した。基盤整備事業が進められた。国営かんがい排水事業として羽地大川地区、宮古地区、本島南部地区が始動した。

農業の動向を見ると、サトウキビ生産者価格は復帰当時の水準まで落ちた。野菜や花卉も競争が本格化し価格は低下に向かった。農業の後退が顕著になり、沖縄本島ではピーク時の 60%、離島部では 90 年代に 80 年代の 90%弱の農業産出額水準に落ちた。サトウキビの比重低下は顕著で、2000 年には花卉、野菜に次ぐ第 3 の部門に後退した。しかし、離島部では 90 年代を通じて依然としてサトウキビが第 1 位で、これに次ぐ肉用牛とタバコが伸張した。

経営耕地面積は減少し、沖縄本島では 85 年 16,747ha から 90 年 14,827ha、95 年 11,184ha、2000 年 9,577ha と減少している。離島部も減少傾向に転じ 2000 年に 22,220ha だった。

サトウキビ作付け面積の減少が顕在化した。それに伴い生産量も 1980 年代後半から 1990 年代後半にかけて、本島で 80 万 t から 30 万 t 下回る水準まで急減し、離島部でも、80 万 t から

60 万 t に減った。農業労働力も減少し、1985～95 年にかけて、沖縄本島で 38% の大幅減となり、離島部でも 18% 減少した。60 歳以上が 40% を超えた。

サトウキビについては 90 年代に入って品種の更新が進んだ。にもかかわらず土地生産性はむしろ低下している。経営規模は拡大したとは言えない。沖縄の代表的な農業研究者である来間泰男は、サトウキビ国内価格が国際価格の 9 倍にもなったのにかわらず生産者価格の底上げを訴えるが、それはもはや産業政策としての農業政策というより、高齢者の役割という福祉的視点、離島部における就業機会、地域社会の維持といった観点に依拠している。

2000 年代に入ってから以降は低位安定期とされている。

政策介入の見直しと予算の縮小が行われた。サトウキビについては従来最低生産者価格＋対策費であったが、最低生産者価格は廃止され、経営安定対策による品目別の直接支払対象となり、製糖会社から支払われる取引価格（2007/08 年期中 4382 円）＋国からの直接支払である甘味資源作物交付金（同 1 万 6320 円）と変わったが、結果的には従来とあまり変わらない。

農地費絶対額は減少傾向に転じた。2000 年代は面整備より畑地灌漑施設整備に大きな進展が見られた。

農業の動態を見ると、沖縄本島・離島部とも 1990 年代末かそれよりやや高い水準で低位安定してはいるが、農業再浮上スタートとは見えない。農業労働力は、本島で 2000 年から 2005 年に 25% 減少した。離島部で同時期 14% 減だった。2005 年は昭和ひと桁（70 代）がまだ農業部門にとどまりうる時期であったが、今後はもっと急速に減少するであろう。機械化は行き詰まりの状況になっている。

このような状況を見れば、「低位安定期」といっても、従来のやり方でいつまで続くかわからないような時期に来ていることは明瞭である。これは農業の問題というより、農村全体の問題である。それも、沖縄だけでなく日本全体の問題である。

[2]宮古島の農業

農業というテーマだと、当然のことだが、沖縄全体を 1 つにまとめて論じることはできない。今、オール沖縄の形で、辺野古への基地移設反対運動が盛り上がっている。ワンテーマでこれだけまとめられるというのは 1 つの特徴だと思うが、こういう形でまとめられるテーマには自ずから限りがある。

どういうふうに対応すべきかなと考えているところに、N さんという宮古島の卒業生から遊びに来ないかという誘いがあった。このところ宮古島とはずっとご無沙汰していたので、渡りに船で、行ってみようという気になった。気分転換になるかな、というごく軽い気持ちだった。

Nさんは、卒業生といっても、筆者が大学で教え始めてちょっとの頃(1980年代)の学生で、筆者とNさんとの年の差は10あまりぐらいではないかと思う。若い頃は、彼はとにかく論争が好きで、筆者もそれに付き合うのが楽しかった。彼は伊良部島出身で、高校の時に宮古本島に出て、大学時に那覇にきて、そして派遣留学で上智大学に1年間行った。その結果彼は、差別の段階構造というものを体験的に把握した、と言っていた。彼は卒業後宮古島に戻ったので、筆者は結構しばしば訪ねて行って、彼の家に泊めてもらった。当時は、彼はお母さんと一緒に住んでいて、そして、結婚なんかしそうななかったので、気楽に泊まることができた。

彼は、今は結婚もして、子どももいて、宮古島市役所に勤めているのだが、彼の職場の集まりがあった2015年4月25日(土曜日)に、その集まりに参加する形で筆者は訪ねていった。友人の野里寿子さんも一緒だった。野里さんはちょっと前に、開通したばかりの伊良部大橋をみにいく予定が、法事でつぶれて、その穴埋めみたいな感じだった。

Nさんの職場の集まりは、Nさんの奥さんの兄弟であるTさんがやっている海ぶどう養殖場で開かれたが、そこは池間大橋のすぐ近くで、狩俣という部落にあった。周りはだいたい葉タバコの畑である。宮古島は葉タバコ栽培が非常に盛んである。

そこで手巻き寿司を食べてから、職場の皆さんが好きずきなスポーツ等をするという趣向になっていて、筆者は野里さんと一緒に、池間大橋を歩いて渡った。片道3kmだそうだ。右手に、大神島が見えた。筆者は、この島には3度ぐらい行ったと思う。人口50人ぐらいの小さな島である。宮古島はすでに十分に暑かった。沖縄本島とは植物からしてちがうということを歩きながら感じた。池間大橋を渡ったところにある店に着いてからさとうきびの汁を飲んだ。

海ぶどう養殖場に戻ってから夕方まで、若い人たちが中心になってカラオケをやっていた。夕方になって、Nさんの職場の人たちは皆さん徐々に引きあげていった。それからTさんと話し始めたら、結局2時間半も話してくれた。

最初は海ぶどうのことからで、海ぶどうは白血病、ガンに効くということが分かったほか、男性機能回復にも効能があるとかで、生産が需要に追いつかない状態であるという。作れば確実に売れ、そして高い値段で取引されている。

モズクなども海草だが、海ぶどうは毎月収穫ができるので、生育させるのに失敗した場合でもやり直しができる。成長が早いんですね。

Tさんは地下水を使い、水温を一定に保って生育させている。地下水で生育させるのに成功しているのは宮古だけである。久米島では深層海洋水を使ってやっているらしい。

生産量は伸ばせるそうだ。真っ暗にして二酸化炭素を増やすのだという。

海ぶどうはグリーンキャビアともいわれる。海産物なのか？農産物なのか？地下水を使っていて海水を使っていないのに漁業権が関わって来るとするのはおかしいのではないか？

Nさんの話では、民主党政権時にハウス栽培も農地だということになったそうである。しかし、もしそうだとすると、税金が安いからみんな農地だというでしょう。「ハウス栽培 農地」でネット検索してみたら、民主党の、例の「規制仕分け」で、「床をコンクリート張りしたビニールハウス敷地も農地扱いにすべきではないか」というのが議題にされたらしい。その結果どうなったのかはよく分からないが、常識的に考えて、従来農地でもなかったところでハウス栽培しても農地にはならないのではないかと思う。そうでないと、例えば、筆者の家の屋上にもブロックで囲って作った畑があるが、これも農地ということになってしまって、おかしい。

Tさんは、建物の2階はアパートにして、3階、4階で海ぶどうを栽培したらどうかと考えているとか。話を聞いていると、どんどん夢がふくらんでいく感じである。話の内容もどんどんふくらんでいった。Tさんは大変物知りの人と思われた。簡単なメモをとりながらきいていたのでそれをもとに記す。

残飯を発酵させてアミノ酸にして、飼料の質を高めると、それで生育した豚の肉は臭いがせず、おいしい脂身のアグーができる。やんばるでは、キビのバイオ利用が行われているという。野里さんも知っているそうで、いずれ見にいこうということになった。

現在、黒砂糖、塩、モズクが売り物として代表的である。Tさんの話では、白糖でなく、黒糖を生産すればいいのだ、という。需要はあるのに、現在は限られた製糖工場でしか生産していない。宮古では多良間など。

補助金は、農協がもうかるように使われていて、農家がもうからない。農業をやること自体に補助金を出すのがいい、とTさんはいう。ヨーロッパのように、生産からデカップルするわけだ。現状では、葉タバコは、補助金が出るので確実にということで作られている。宮古のマンゴーも、8割ぐらいが補助金におんぶの状態だ、ということは初めて知った。TPPが入ってきたらサトウキビは確実にダメでしょう。今でもダメだが。

狩俣には共同店みたいな購買組合がある。しかし、高齢化が進み、地域の人口は年々減少し、継続は厳しい。今後はファーマーズマーケット方式で、値段は高くても地産地消で行くしかないだろう。そういう市場に観光客が来ている。

「宮古はサイズの小さな島なので実験には適していますね」と筆者がいうと、Tさんは、

「全島オーガニックなど可能です」

オーガニックというのは、水に炭を溶かしてそれで土壌を変えるのだそうだ。

「EMみたいなものですか？」

「EMとは原理が違う」

どう違うのかよく分からなかったが、EM の場合、アレルギーとか副作用が出ているそうである。

T さんの祖父は糸満に丁稚奉公して、漁民だった。祖母と結婚して狩俣に戻って来た。狩俣の前にある大神島は平家の落人が来た島だが、それが狩俣に来て、高間原（ターマバリ）付近に住んだ。話の途中で T さんは「狩俣の伝説」という小冊子をもってきて、筆者にくれた。それを参照すると、1279 年に中国では南宋が滅ぼされて元ができた。この時に多くの漢民族が国を出た。クバラパーズ（人名）は、与勝、津堅島を経て宮古に来て、狩俣に来た。狩俣周辺は、歴史は一番古い。大和言葉も入っているという。

翌 26 日（日曜日）、N さんは車で回ってくれた。最初は伊良部島で、N さんの娘さんの 1 人も一緒だった。

伊良部大橋ができて、レンタカーでやってくる観光客は増えている。橋の長さは 4 km 近くで、無料である。伊良部は現在人口 5000 人ほどだが、橋ができて人口減少は加速するのではないか。宮古島全体の平成 22 年国調人口は現在 5 万 2000 人あまり。これが 2040 年には 3 万 8000 人に減るといわれているそうで、N さんはこの数字を何度も口にした。

農業従事者の平均年齢はすでに 70 歳を超しているだろう。農業を継続するには、農地の集約化しか道はないのだろうか？ そういえば、サトウキビ栽培で、夏植え方式が増えているといわれるが、宮古島では株出しといって、一度収穫した株からまた芽が出てくるのを待つ方式を推奨しているとのこと、N さんの話では、これも高齢化と関係しているとのことだった。この方が作業がラクである。

伊良部島から下地島を回ったあと、昼食は伊良部のホテルていだの郷というところで食べた。都会と田舎の交流施設だとか。地産地消を掲げている。われわれ 4 人がみなちがうメニューを注文したのだが、確かにどれも地元の素材を使った料理で、おいしかった。飲み物もコーヒーは甘味があって、味付けしないでそのまま飲んだ方がおいしい。宮古ぜんざいというものも食べさせてもらったが、ぜんざいというよりは煮豆みたいな感じで、独特だった。台湾にも似た感じのものがある。

平良に戻り、N さんの娘さんをおろしてから、さらに宮古本島をあちこち走った。

平良の公設市場は最近建て替えしたらしいが、店が集まっただけで、市場の感じではない。名護の、新たに建て替えした公設市場と似た感じになっている。

畑では、各地で、地下ダムによるかん水をしていた。

上野のドイツ村は、つくったときは勢いがあったが今は今は閑散としている。N さんによれば、指定管理料が出なくなれば今後の経営見通しは不明とのことだった。

以前からあった風力発電のところにはメガソーラーができていた。

一番最後に、空港近くにある JA 経営のファーマーズマーケットに行った。値段は高めになっているように感じた。どこで作ったものか分からないが、筆者の好物の春菊があったので買った。N さんはお土産に、島ラッキョウ、アオサ、油みそを買ってくれた。

宮古島から帰ってネットで検索してみたら、ちょうどこの日（4 月 26 日）の宮古毎日新聞に宮古地域の農業産出額が出ていた。偶然にしては出来過ぎだと思った。

県宮古農林水産振興センターが発刊した「宮古の農林水産業」によれば、宮古（宮古島市、多良間村）地域の 2013 年度の農業産出額は 150 億 7800 万円。

品目別ではサトウキビが 71 億円と最も多く、これを基幹作物とする宮古地域の農業構造が顕著に示された。肉用牛は 30 億円、葉タバコは 23 億 6000 万円。

宮古地域の耕地面積は 1 万 1783ha で、地域総面積の 52% を占める。山がないため、沖縄本島および周辺離島の 13.1%、八重山地域の 13.5% と比べても耕地面積が大きいことが分かる。

農業生産は台風の接近や干ばつ等の気象条件に左右されるが、近年の産出額は 135 億円から 160 億円の範囲で推移している。

基幹作物であるサトウキビの過去 5 年の平均生産量は約 30 万トンで、県全体生産量の 4 割を占める。やはり株出し面積が急速に拡大しており、2013 年度は収穫面積の 3 分の 1 が株出しとなった。13～14 年期の生産量は 32 万 6420 トンで農家戸数は前年と比べて 53 戸減の 5384 戸、収穫面積は 154ha 増の 4859ha。全体の産出額からはじく 1 戸当たりの平均収入は 132 万円。

肉用牛の飼養戸数は 1042 戸で、前年に比べて 117 戸減少。飼養頭数も前年比 638 頭減少しており、1 戸当たりの平均飼養頭数は約 14 頭。他地区に比べて少頭飼いの傾向が浮き彫りとなった。1 戸当たりの平均収入は 295 万円となっている。

葉タバコの産出額は台風接近などによってばらつくが、過去 5 年の平均は約 22 億円となり、肉用牛に次いで第 3 位の実績だった。栽培面積は約 600ha で安定しており、生産量は県全体の 6 割以上を占める重要産業となっている。2013 年産の実績は農家 139 戸で収穫面積が 585ha、収穫量は 1112 トン。

野菜は、トウガン、カボチャ、ゴーヤー、オクラをなど拠点産地認定品目を中心に生産を伸ばした。2013 年度の産出額は 11 億 9000 万円で、前年度に比べて 1 億 4000 万円増えた。

果樹生産はマンゴーを中心に右肩上がりが続く。2013 年産マンゴーの県内地区別生産量は宮古地域が 37.1% でトップ。産出額はドラゴンフルーツやバナナを含めて 10 億円を突破した。

4 年ぶりに農業産出額を 150 億円の大台にのせたが、農業就業者の高齢化や担い手不足という懸念がある。今後は機械化の促進や農地の流動化による規模の拡大、農業用水の有効利用や防風林整備等による防災対策、後継者の育成等が課題となるとされている。

注意していたら、4月30日の宮古毎日新聞に宮古農林水産振興センター「水産業生産量及び生産額の推移」発刊の記事が載った。

これによれば、宮古の2013年度の水産業の生産量は2500トン、生産額8億4000万円で、ピーク時の1991年に比べ29億円減。

カツオ類が347トンでトップ。次いでマグロ類294トン、タカサゴ（方言名グルクン）類89トン。生産額ではマグロ類が9600万円で最も多く、カツオ類5500万円、グルクン3700万円の順である。養殖業全体の生産量は1567トン。内訳を生産量・生産額別に見ると、クルマエビ74トンで2億9900万円、次いでモズク1465トンで1億6600万円、海ブドウは26トンで6500万円となっている。

[3]「自立循環圏」づくりを目指して

中央省庁の事務次官経験者、産業界の代表者、大学教授らで構成される日本創成会議が、2014年5月に、2040年時点で20～39歳の若年女性が2010年と比べて半分以下になる自治体が全体の5割にあたる896市区町村にのぼるとの試算を公表し、将来的に消滅の可能性がある指摘してから、「地方消滅論」が注目されるようになった。

その日本創成会議が最近、高齢者の地方移住の推進を提言した。2015年6月5日の各紙朝刊に載っている。それによると、今後10年で東京など1都3県の東京圏の介護需要が45%増えて、施設と人材の不足が深刻になり、移住が必要になるということである。そして具体的な候補地として、医療・介護に余力のある全国41地域が候補地としてあげられている。候補地は、青森、富山、福井、岡山、松山、北九州など、一定以上の生活機能を満たした都市部が中心で、過疎地域は生活の利便性を考え候補地から除かれている。沖縄では、宮古島市があがっているが、地方の県庁所在地が候補地として多くあがっていることから、ちょっと意外な感じがする。今那覇市に住んでいても、宮古島に移住するとなるとちょっと決断がいるだろう。いったん移住してしまったらそんなに簡単には動けない。

これで地方創成につながるか、といえ、困難だろう。地方にとっては元気な若者を維持し、増やすのが課題なのに、移住してくるのが介護老人ばかりでは「姥捨て」と言われても仕方がなかろう。

農業との関連で、地方創成の問題に取り組んだ本として、松尾雅彦「スマート・テロワール 農村消滅論からの大転換」（文献（3））がある。テロワール（Terroir）というのは聞き慣れない言葉だが、「土地」を意味するフランス語 *terre* から派生した言葉である。同じ地域の農地は土壌、気候、地形、農業技術が共通するため、ワインのためのブドウなどの作物にその土地特有の性格を与える。日本語だと、その作物における「生育環境」とでもいうことができる。

松尾は「農村にこそ日本最後の成長余力がある」とし、その仮説を検証し、実現するための「30年ビジョン」がこの本で提示されている。

松尾は、1941年広島生まれ、慶応大学法学部を出た後1967年にカルビーに入社し、社長・相談役を歴任している。彼はこの間にジャガイモという作物と格闘した。リタイア後はNPO法人「日本で最も美しい村」連合で活動してきている。そして、40年間にわたり、日本、米国、欧州の農村を観察してきた結果、持続的に成長発展する農村構造には共通項があることを発見したのだという。

現実問題として、若者は都市に出ていき、残った住民は高齢化し、社会政策上の負担は増加して、地域社会の経営コストは高騰している。目先の問題の「解」を見つけることに四苦八苦しているようでは未来戦略を描くどころではないだろう。その戦略を、この本は提供しようとしている。日本でもっとも問題を抱え、衰退必至といわれてきた農村部が、自ら未来像を描き、自立することができるならば、日本が抱えている大問題はほとんど霧消する。

現在の日本は、国内の需要の停滞を輸出の伸張でカバーしようとしている。しかし、日本はすでに工業による貿易立国ではなくなりつつある。工業界ではすでに消費地に生産拠点を移転させている。東南アジアなど日本の工業品輸出先として期待した地域が「消費地生産主義」に目覚めている。円安で日本の製造業が息を吹き返して日本の雇用が増えるということはない。むしろ円安のデメリットが大きい。物価が上がり、消費者の生活を圧迫する。特に、所得が低く、燃料や肥料、飼料等を輸入に依存する農業・農村地帯への打撃は大きい。

現在、食料自給率はカロリーベースで39%だが、食料自給率の低さこそが機会である、と松尾はとらえる。外国産61%ということは日本での需要に応えられる生産の余地が大きいことを示している、と。逆に自動車は自給率90%超で、伸びしろはほとんどない。

さらに農村部には減反した水田が100万haある。すでに原野に戻った農地や耕作放棄地も含めれば150万ha。需要はある、土地はある、すぐれた農家はいると3拍子そろっている。さらに、日本の消費者は食に対する感性が高い。こういう消費者に対して農業・農村が新たな作品を各地域で提供していくことができる、というのである。

そうはいつでも、日本の農地はそもそも狭く、米国やオーストラリアの大規模農業に対抗できるのか？この疑問にこたえるのに、まずはカルビーでの経験が語られている。

カルビーがポテトスナック製造のジャガイモ生産のために全国で契約している農地面積は7000ha、スナック売り上げ年間1000億円、製造・販売社員とパートさんを4000人雇用している。ジャガイモ契約農家2500戸、従業者は1万人ほど。背後にJA職員やジャガイモ集荷業者、物流業者が控える。農業機械や肥料、農薬のメーカーや業者から資材を仕入れている。こ

うした関連事業者まで含めれば数万人になる。カルビーという1社によるわずか7000haの契約栽培でこれだけの波及効果がある。今後100万～150万haの農地を生かし切れれば新たに数百万人の職が農村部で生み出される可能性を秘めている。

今でも、食品産業就業者数は790万人、農業就業人口239万人(2013年現在)で、製造業就業者数817万人を超えていて、日本全体の就業者数5960万人の17%である。

農業・食品産業の国内生産額は94兆640億円で、全体の10.4%を占めている。機械工業生産額108兆7535億円と比べて遜色ない。輸入原料を地元産に置き換えられれば、どれほどの雇用・経済効果が生まれるか容易に想像できよう。しかも、農業と食品産業は地域に根ざした産業で、地方・農村地帯への貢献度合いはさらに大きい。

これまで農村部が造成誘致してきた工場団地は輸出不振で閉鎖が相継いでいる。その結果、職を求めて農村から都会に移住したのが農村部における人口減少の一因である。地方の一番の課題は雇用不足であるが、農業と食品加工業で新たな職を生み出すことでこの問題の解消につながる。誰も工業界の「消費地生産主義」を止めることはできないのに対して、農と食への欲求がなくなることはないし、農業や農村に関わりたいという欲求も高まっている。

では、農業・農村のポテンシャルを検討する際に具体的な品目は何か？

コメ、野菜の自給率はそれぞれ97%、76%である。これに対して、畑地で栽培される作物の自給率が低い。小麦12%、国産飼料で育てられた畜産物16%、大豆23%である。穀物自給率は全体で28%と極めて低水準である。こうした低位品目について国内で生産し、食品加工し、海外産に反転攻勢する戦略を持てば成長機会が得られる。戦略の要諦は、地域産作物の商品化を行うことで、その原料作物を地域内で栽培し、地域内の住民が購買できる流通をつくるにある。

日本の食料基地と呼ばれる十勝地方は1市16町2村で構成され、人口は約35万人で、約400万人分の食料(ジャガイモ、テンサイ、畜産)を作っている計算になるが、地元向けに流通しているわけではない。十勝住民が日頃食べている地元産は7%に過ぎない。有数の野菜生産地、日本最高の森林比率の高知県も似たような事情で、耕種農業の収支は449億円で黒字のトップであるが、その2倍近くの743億円もの飲食料品が県外から入ってきている。石油・電気・ガスといったエネルギーに至っては赤字が1000億円を超えている。

このように、日本有数の農業県・農業地帯においてさえ食料収支は大赤字になっている。十勝と高知で共通していえるのは、①素材を大量に作り県外に売っていること。②外に売った収入より外に支払う支出が多いこと。③移出・移入に莫大な流通経費を使っていること。

農村地帯の方が都市部より所得が低いにもかかわらず、都市から逆流する商品、つまり東京価格で買っているのだから、ますます貧しくなる。

なぜこのような事態になったのか？

日本は 1970 年代に供給不足時代から脱却し、供給過剰時代になった。日本人の 1 日 1 人あたり摂取カロリーは、1971 年の 2287kcal をピークに減り続けているのに対して、供給されている（売りに出ている）食料は増え続け、現在も横ばいの状態が続いている。消費カロリーと供給カロリーの差は広がって、3 分の 1 はロスや廃棄されている。何を食べるかを消費者が選べるようになった結果、畜肉・油脂・野菜など、食べ物の多様化が進み、コメは過剰生産になった。消費構造の変化の背後で、食の供給現場では、国内産地から調達できないものは輸入することが当たり前になり、自給率は落ちた。

にもかかわらず、日本の農業政策は供給不足時代の、1961 年の農業基本法をベースにしている。その結果、松尾のいう 4 つのジレンマが生まれた。

①「食料供給過剰時代に農村が市場経済に頼っているジレンマ」：買い手市場なので農産物市場は低迷し、少しの需給変化で相場は変動する。それでは農家の収入は安定しない。しかも、農産物は収穫までの期間が長く、リスクもさまざまなので、そうしたリスクを見込んで農産物は事前に輸入されているから、不作時でさえ国産の価格が上がるとは限らない。過剰時代に転換したことに対応するために、当時の農林省の官僚は、1980 年代に「地産地消」と「農工商輪論」を提案したが、社会に受け入れられなかった。製造分野の成功で税収が大幅に増加していたので、従来の政策の根本的な作り直しを避けて、休耕田に補助金を支出した。その結果、農家の空いた時間は兼業化を招いた。

②「供給者対策が全国一律に展開されるジレンマ」：消費者の購買行動ですべてが決まるのに、農水省の政策は全国一律の供給者対策に汲々としている。結局、過剰生産となり、価格暴落につながる。

③「過剰になった水田を畑地に転換できないジレンマ」：余った水田を有効活用するための手段を農家はもちろん、政治家も、官僚も、財界人も提示できなかった。全国で水田は 270 万 ha あるが、うち 100 万 ha の水田が過剰で、休耕田や耕作放棄地となっている。むしろ都市住民がこれに危機感を持ち、棚田の保存や、日本を「瑞穂の国」と崇める空気が広がったが、それこそが農村疲弊の元凶だと松尾はいう。

健康志向の拡大で野菜の需要が増大し、東海道新幹線沿線にビニールハウスが連なるような風景は増えたが、国内農家の同士討ちが繰り広げられているだけで輸入原料と戦っているわけではない、というのが松尾の意見である。

④「“重商主義者”が農村政策を作っているジレンマ」：自然界の法則を重視しない政治家や官僚、財界人が東京で農業・農村政策をつくっているということで、これが最大のジレンマである。3 ヶ月の決算で評価を問われる都市の事業家と、最低でも 4 年間の輪作の評価が問わ

れる畑作農家とは異質の世界である。農業と農村社会において循環型の社会を目指すというのは、生態系という生物システムと協働することによって競争力をつけることで、「重商主義」では対応できない。

このようなジレンマがある一方で、食をベースにした農業・農村では確実な成長余地があり、今後地域内での穀物生産・食品加工を拡大し、農村部における「消費地生産主義」を実現しさえすれば、新たな価値、新たな産業、新たな雇用を生んでいけるというのが松尾の主張である。

これを実現する際に重要なポイントとなるのは、どういう単位で目標を設定するかである。国や県ではさまざまな地域が混在しているからダメである。もっと「自然な」単位を設定する必要がある、として、松尾は日本を大都市部、農村部、中間部に層別する。

大都市部は、東京 23 区と政令指定都市及びその周辺部であり、人口 4300 万人。農村部は市町村の人口で少ない方から累積して 4300 万人まで。残りが中間部である。地図にしてみると、80%が農村部になる。農村部を一体感のある地域に区分すると、100 から 50 ほどの小地域に分けられる。人口的には 10 万人程度から最大 70 万人ぐらいになる。こうして、農村部は住民が一体感を持って将来目標を戦略的に選択できる新しい経済圏になる、というのである。そして、農村部が広域連合を形成し、経済圏ごとの政策を立て、地域色に合わせ独自の自給率目標を立てることができるというわけである。松尾はこの地域ユニットを「スマート・テロワール」と称する。

スマート・テロワールでは、食料は地産地消が原則である。人口規模は、小さな食品工場を持ち、操業を維持できる顧客数とも重なる。地元で愛される食べ物ができれば、その地域にしかないオンリーワンの誇りが生まれ、愛着が深まる。これまでの消費者運動とは異なり、供給者である農家・食品加工業者とともに、住民が一体となって故郷の将来像を描くプレーヤーとなる。

スマート・テロワールを形成する目的は地域社会の自立である。食の自立とエネルギーの自立という 2 つの面がある。この本では食の自立が中心に述べられているが、ヨーロッパではエネルギー自立から取り組みを始めた事例が多い。

食の自立の重要な鍵は食品加工場を持つことである。食品加工場は、従来の農業の革新をもたらす。20 世紀に進化した農業の多くは加工食品に農業が対応することから生まれている。さらに、女性の雇用創造。地方の一番の課題である女性の雇用不足が加工場によって改善される。

原料作物を地域内で栽培し、地域内の住民が購買できる流通をつくることによってお金が地域内で循環することになる。現在の食料輸入額は 8 兆 9531 億円（2013 年）にのぼる。燃料輸

入額 27 兆 4438 億円の 3 割以上の金額である。食料と燃料を合わせると、日本の輸入総額の 81 兆円の 45%と、約半分を占める。スマート・テロワール構想によって、貿易赤字の一大要因である食料輸入を抑えられる。消費者主権の時代において、自給率を高めるのは生産者だけでなく、圏内の消費者と食品加工業、そして販売を受け持つスーパーなどの小売店舗である。

田舎は今でも出生率が高い。理由は子育てがしやすいからである。親が近くに住んでいたり、通勤時間が短かったりすることや、恵まれた自然環境も子どもを育てるのに好条件である。子育ての社会的な費用も低い。その田舎に、特に女性が住めるようにすれば少子高齢化問題は解決する。

本土においては、過剰な水田を畑地に完全転換することが最重要な課題となる。松尾は、4 年にわたって輪作すべきだと主張し、自給圏で全量自給することは求めず、カロリー消費量の 50%を自給目標とし、30%を国内の他産地から、残り 20%を輸入でまかなうものとする。これに電力自給が重なれば、まさに「里山資本主義」といえよう。

農村をスマート・テロワールに変えるために必要なものは何か？松尾によれば、「人」「耕地」「森と海」である。特に重要なのは「人」だと松尾はいう。そのためには、農村部に生きる人々が政府の施策に依存せずに、地域の将来を自分で描くことが必要であるし、外から元気な人をスマート・テロワールに呼び込むことも必要である。そのためには、30 年先のビジョンをつくり、それを世の中に宣言することが必要だと松尾はいう。

なぜ 30 年なのか？30 年あれば、真剣に望んでいることであればほとんどのことが実現できるから。5～6 年で成果が出るようなものはたいがい元の木阿弥に戻る。実際、食とエネルギーを自給するヨーロッパの農村は 30～40 年かけてつくられた。

日本の自給率低下の主犯は加工品メーカーである。加工品メーカーが原料を輸入に切り替えたことが農村衰退の原因になった。戦後、欧州も日本と同じように米国の過剰農産物で食料不足の救済を受けたが、食料過剰時代になってからは、日本とは逆に、米国農業と激しい競争を繰り広げ、欧州型食産業の伝統回復に精力を注いだ。ここが一番大きなポイントだろう。その代表的な運動がイタリア発のスローフード運動である。その特徴は、原料素材の農法と加工プロセスに厳しい基準を設けて、品質維持に特別な努力を求めることにある。たとえば、産地認証制度が挙げられる。加工品が海外で認められるには簡単にマネのできない価値あるものでなくてはならない。7 割は素材で決まるといわれ、よい素材はよい土壌から生まれる。

過剰時代に生き残るための 1 つの基本は売れ残りがないように生産を行うことである。これはもともと自動車業界でトヨタが行ってきたことで、トヨタのいわゆる看板方式は簡単にいえ

ば受注生産方式である。このやり方を農業に取り入れたのが契約栽培である。市場経済のもとでは、農家は、天候のリスク、需給による相場のリスク、為替の変動リスクにさらされている。リスクに耐えられるように、米国に見られるような巨大企業の参入する大規模農業が進むが、それが地域のコミュニティを壊し、農業を競争的な市場経済にさらすことになる。こうした農家が生き延びるための方法が契約栽培である。長期間にわたって同一の取引条件で継続するタイプの契約栽培ならば、農家に安心感と向上心が生まれる。

農業が市場経済という殻を破って、自給圏を支える基礎となるにはイノベーションが必要だと松尾はいう。先述のように、20 世紀に進化した農業の多くは加工食品に農業が対応することから生まれている。これがプロセス・イノベーション。製品の質にあった品種を選択することはプロダクト・イノベーションといわれる。プロセス・イノベーションやプロダクト・イノベーションで成果が出れば、農家も工場も常識にとらわれないものの見方ができるようになる。これを松尾はマインド・イノベーションと称する。

福島県は風評被害で苦しんでいる。風評が消えないなら、福島県民が一体となって自給率を高めるしかないのではないか、と松尾はいう。福島県内に自給圏ができて、加工食品の製造ができるようになれば収益は倍増する。だから、風評を逆手にとってスマート・テロワールの先頭に立ったらどうか、と松尾は提唱する。例えば郡山周辺には自給圏をつくるにはもってこいの町村がたくさんある。現時点では、郡山のスーパーに並んでいるものは東京のスーパーとあまり変わらないし、加工食品については輸入原料によるナショナルブランドが相変わらず人気である。こういうあり方を変えていったらどうか、と。

すでに実践は始まっているとして、阿武隈山系と郡山市街との中間地で農業をしているふるや農園の降矢敏朗さんが紹介されている。降矢さんは耕作放棄された水田で放牧養豚を試みている。放牧地で肥育された豚肉は輸入豚肉より数段おいしく、加工品も品質が高い。今まで東京市場に出荷していた県産品を自分たちで食べる。そして、自信のあるものを都市に売ればいい。

農村の水田部は、ほぼ 50%を畑地や草地に転換する必要があると松尾はいい、転換場所は水の流れを基本にして決めるものとする。農村部の耕地の多くは中山間地が多く、傾斜地は畑地に好適である。北海道の美瑛町は、水田の段々畑から畑地に転換して良好な畑作物の産地になっただけでなく、「パッチワークの丘」の景観を形成して、「日本で最も美しい村」連合第 1 号となった。水田と畑地のゾーニングは、水利と関係するので、広域連合で共同して取り組む必要がある。

日本ではこれまで正統的なスタイルの畜産が発達していない。松尾はアイダホ州のポテトフライ加工場での経験から、新たに導入すべきは「耕畜連携」というコンセプトだという。その工場では、工場から排出されるジャガイモの皮などを発酵して飼料に混ぜて、5万頭の牛を飼っていたのだそうだ。牛の糞尿は堆肥となって畑地に戻る。日本の畜産がジレンマの渦中に置かれているのは、畜産に必要な耕地が狭いことである。その結果、飼料を輸入に頼ることになった。耕地が過剰になった現状でもトウモロコシの栽培はごくわずかしがなく、毎年1500万トンを超える飼料が輸入されている。農業進化の結果、収量は増加し、作物別の圃場は必ず過剰になる。過剰になった圃場の多くを家畜の放牧に使うのは自然なことである。スマート・テロワールでは、過剰になった水田のうち急峻な耕地は牧草地に転換する。

1989年のベルリンの壁崩壊以降、世界は市場経済一色になった。グローバル経済のあり方に限界があることを、20世紀前半に指摘していたのがカール＝ポランニーである。ポランニーは市場経済だけでなく、非市場経済も含めて運営することの重要性を指摘した。非市場経済の1つとされるのが、「互酬」である。互酬の例として松尾は上記の「耕畜連携」（耕種農家と畜産農家が堆肥と飼料を交換するなどの相互支援をする）、農家と加工業者による契約栽培（消費者のために両者が双務的な役割を明確にする関係）、自治体同士の広域連合をあげるが、これらは贈与をメインにしているとは考えにくい。むしろ普通の交換契約の一種のように見える。

ポランニーの主張をベースとして米国農業に警鐘を鳴らしたのがトーマス＝ライソンである。ライソンの「シビック・アグリカルチャー 食と農を地域に取り戻す」（文献（4））の解説によると、ライソンはポーランド移民の父とアイルランド移民の血をひく母の1人っ子として1948年にシカゴで生まれている。米国の農業とフードシステムが産業化とグローバル化の道を歩む一方で食料生産のローカル化を指向する対抗的な動きも見られ、ライソンは、地域に立脚した農業とフードシステムの再生をシビック・アグリカルチャー（市民的農業）と呼んだ。なぜなら、これらの活動は、地域社会の社会的、経済的発展に固く結びついているからである。シビック・アグリカルチャーは、食の生産と流通の革新的な方法を含み、既存の大規模農業による破壊的な実践に対する持続可能なオルタナティブとなるものである。今日、「市民的」視点を採用する研究者は、グローバルに統合された企業によって管理された企業によって管理された経済こそが働く者と地域社会の社会的、経済的厚生にとっての唯一の道だという仮定を覆そうとしていて、このような考え方は家族農場を営む小規模な事業者によって形成される産業集積・生産地区論という考え方に適合する。

この点に関する文献としてあげられているものの1つが、「社会関係資本」という考え方の提唱者であるロバート＝パットナムの「哲学する民主主義：伝統と改革の市民的構造（文献（5））」である。パットナムは、社会関係資本が豊かであるためには、信頼、規範、ネットワークが基盤となるとし、これらによって住民間、あるいは住民と地域内外の組織・機関との協

調行動が活性化・効率化し、「地域力」が高まると考える。市民的共同体の中の市民は、新古典派理論的に自己の欲求を「合理的に」追及することよりは、公共的領域を個人の欲望のための闘争の場を超越したものとして捉える、とパットナムはいい、その結果、生産力主義ではなく、社会発展主義を取ることにするというのである。

シビック・アグリカルチャーにおいて主役となる階級は経済的に独立した中間層である。そして、シビック・アグリカルチャーは民主主義的環境のもとで繁栄する。フードシステムへの積極的な関わりを通じて、個人は、受動的な消費者から主体的な食料市民（フード・シチズン）へ転換する可能性を有している。

なぜ米国において小規模事業は繁栄しなかったのか、という素朴な疑問に対してライソンは、戦後数十年間はパックス・アメリカナの時代だったからという。いったん軍事産業複合体が確立されると、それは農業・食料生産も含めて世界各地の経済における大規模で企業的な産業組織のモデルとなった。第2次大戦後の何年かの間に、次々と出された政府の政策は民間資本の集中を促し助長した。

しかし、1970年代にグローバルな競争が高まるにつれて、米国における企業利潤は落ち込み、労働者との社会契約を尊重する資本の意思も、米国経済が大きな社会安全ネットを与える能力も終わりを迎えた。つまり、国を超えたグローバル資本主義化が進み、ごく少数の多国籍アグリビジネス・食品企業が直接的・間接的に、どこでどのように食料を生産するかを決めるようになった。

地域支援型農業（CSA:Community-supported agriculture）というものが、シビック・アグリカルチャーの具体的な形としてあげられている。これは会員が金銭的出資または労働力を提供することで農家とかかわりを持ち、会員は農家への投資の見返りとして農場生産物の一部を受け取るものである。調査結果によると、規模は会員数35～200人がほとんどだという。通常週に1度野菜は果物が入った箱が会員に届けられる。会員の週あたり支払は10～35ドル程度、シーズンあたり平均支払額は346ドル。ほとんどのCSAは主要8野菜のいくつか、あるいは全部を生産している。そして、ブルーベリーや花卉などが季節を彩る産品として添えられる。会員のニーズに合致するよう組織され、農家主体型CSA、消費者主体型CSA、農家間連携型CSA（2人以上の生産者が自分たちの資源や技術を共同で出し合って、より広範囲の消費者グループ向けの多様な食料や農産物を生産する）、農家・消費者協同組合といった分類がなされている。

レストランが支援する農業は、農家と料理人を協力的、互恵的な関係のもとに結びつけるような生産とマーケティング戦略を含む。これに参画している料理人は、シーズン中に収穫されるさまざまな作物を順次取り入れるためしばしばメニューの変更を行う。良質な果物、野菜、肉、酪農品を提供することが大事で、安さは主要な関心事ではない。

ファーマーズマーケットは、大きなスーパーが出現する前は地元産の新鮮な農産物を提供する役割を担っていた。近代的なスーパー出現とともに1920年代から減少し始め、70年代には

どん底に落ちた。しかし、完全に消滅することではなく、2002 年時点で全米に 3000 以上のファーマーズマーケットが存在するという。マス市場とつながりを持たない生産者にとって身近な販路であり、地元農家と地域社会との間にコストがかからず直接的な関わりを提供するとともに、より強固なローカル・フードシステムの確立を目指す。

ファーマーズマーケットと並んで、路面直売所もシビック・アグリカルチャーの高まりを象徴している。市民菜園・学校菜園は恵まれない人々に新鮮な農産物を提供し、農業リテラシーの向上に寄与する。

地域社会を愛し、支えたいというのが松尾の強い思いだったが、彼はそれを「フランスで最も美しい村」運動の中に見出した。フランスの田舎というと、昔から美しかったと一般的に思われているかもしれないが、実は、半世紀前まではとても寂れていた。村の人々も、自分たちの村が美しいなんて思ってもみなかった。1960 年に「国立自然公園法」「農業基本法」が制定され、地方の景観や環境を守ろう、そして、農業と観光を連携させようということで、「美しい村」づくりが始まったのである。

フランス政府は 1970 年代のはじめに財政破綻しそうになったとき、3 万 8000 あったコミューンの合併を推進しようとしたが、それに対するレジスタンス運動が起こり、1982 年に「フランスの最も美しい村」協会がつくられた。そういう経緯から、加盟にあたっては厳しい基準が設けられている。人口は 2000 人以下、最低 2 つの世襲財産（遺産・遺跡）を明確にし、その維持に努力していることが求められる。遺産とは具体的には、景観や芸術、歴史、科学の分野から選ばれる。集落の景観と建築物の様式の維持にも細かい基準が設けられている。現状では約 150 の町村の組織になっている。

設立にあたったコロン・ラ・ルージュは「赤い村」という意味で、実際に建物には赤いレンガが用いられているが、実は以前はそうではなかった。19 世紀にはこの村はワインで栄えていたが、ワイナリーのオーナーたちは、赤いレンガを漆喰で塗った白い館を競って建てた。だから「白い村」だったのである。ところが、ワインに使うブドウが疫病で全滅してしまい、ワイナリーのオーナーたちも村を出て、後にたくさんの館が残され、時代とともに漆喰がはげ落ちてきた。その結果、下からもともとの赤いレンガが現れたのである。それは村の土からできたレンガで、郷土を象徴している色である。そこで、漆喰を塗り直すのではなく、この赤い色の村ということで村おこししようと考えたのだった（NHK の「フランスの小さな村の物語」再放送をネットで見ることができる）。このように美しい村を作るといえるのは、新しく何かを作るのではなく、村にもともとあった美しさを発見し、磨いていくことである。そういうことなら、日本でもできなくはなかろう。

「世界遺産」も美しい村に通じるものがある。ユネスコの世界遺産登録は 1978 年に始まったが、第 1 号として認定されたのはガラパゴス諸島で自然遺産だった。翌年、ノルウェー第 2 の

都市ベルゲン旧市街にある倉庫群も認定された。この倉庫群は第2次大戦中に被害にあい、戦後も火災で焼けたりして傷んでいた。ベルゲンはフィヨルド観光をするクルーズ船が立ち寄ることもあり、この汚い倉庫群を壊して高級ホテルをつくり、観光を活性化しようとしたところで、ベルゲンに住む1人の女子学生が反対し、世界中の建築遺産を抱えている都市と連絡をとったことから、一転保全されたのである。

NPO「日本で最も美しい村」連合は2005年10月に立ち上げられた。平成の市町村合併の嵐が収まった頃である。立ち上げに参加したのは合併を拒絶した7町村である。人口は上限1万人程度である。その後着実に加盟市町村を増やし、2010年には「世界で最も美しい村」連合の結成を果たした。人口上限は、フランスは上記のように2000人、イタリアは1万5000人となっているが、日本で1万人程度としたのはなぜか。それは、1万人程度までなら首長がリーダーシップを発揮し、住民の全員参加の合意を作れるからである。この結束力こそが美しい村の基盤である。

実際のスマート・テロワールづくりは、順番としてまず水田を畑地へ転換し、そこに加工原料となる大豆、トウモロコシ、牧草、緑肥作物、ジャガイモなどを植え付けていくものとされる。こうして、4年輪作の体系を整えて、土壌分析しながら栽培を進める。加工食品ジャンルとして松尾が推奨しているのは大豆と豚肉の加工品である。大豆は伝統的な和食の要になる原料であるのに現在自給率はわずか23%であるから、自給圏をつくっていく上で大きなポイントとなる。また、豚肉加工品はハムやソーセージ、ベーコンといった形で洋風食材でありながら日本人の食生活に定着している。これと並行して、耕畜連携に取り組む。これは、ヨーロッパでは普通に行われてきたことであるが、周知のように日本ではハードルが高いといわれている。さらに大豆の加工品と豚肉の手づくり加工品の品質管理が行われなければならない。地元の消費者に支持されるような製品を作っていく。

この3つのプロセスを見ると、中世のヨーロッパでは周知のように伝統的に三圃式農業だったわけで、春播き小麦等、秋播小麦等、そして放牧と3作をまわし、そしてその後3作に豆やジャガイモが加わって4年輪作になったのだから、最初から畜産も組み込まれている。これに対して、コメ作りが伝統だったところで、このような転換を行うことは、非常に大きな決断が必要である。

スマート・テロワールづくりの際は、プラットフォームの存在が重要である。プラットフォームとは、新しいことを行う上での基盤となり、関係者が拠り所とするもので、具体的には品種の開発から、栽培技術、加工の適性、流通とサービスに至るさまざまな疑問や課題を相談できるところである。つまりサポート機関である。

以前、ブラジルのクリチバでのまちづくりの際に、イプキという都市計画専門家集団を作ったことが想起された。クリチバでは、都市計画策定にあたって外国の手法や人材に一切頼らず、創造性と大胆さを尊重して、官僚的な考え方を極力排除した。地域の現場に密着した計画だから、こういう組織が必要不可欠である。

これまで日本ではこのようなプラットフォームにあたるものが充分機能してこなかった。各地に研究機関はあるが、基本的に縦割り構造の中にあって、地域の現場の連携増進に結びつかない場合がほとんどである。対照的に米国は、各州にある州立大学がプラットフォームになることで発展を遂げてきた。このようにみえてくると、スマート・テロワールを実現できるかどうかの一番の要になるのは、人や組織のあり方だと考え至る。

スマート・テロワールづくりの先進地域として、オーストリアのギュッシングが紹介されている。筆者は、藻谷浩介・NHK 広島取材班「里山資本主義－日本経済は「安心の原理」で動く」（文献（6））を読んでこの村を知り、2014年9月に訪ねてきた（文献（7）参照）。ギュッシングでは、バイオマスと太陽エネルギー利用でエネルギーを100%自給している。ギュッシングは、現在はオーストリアのハンガリーとの国境近くであるが、ハンガリー領になったりオーストリア領になったりしてきた。最終的に都市機能がハンガリー領に、農村部がオーストリア領になって今のギュッシングの形になった。第2次大戦後、東側のハンガリーとの交流は途絶え、交通インフラもなく、仕事がないので、住民の多くが米国やカナダ、南米などに移住していった。1980年代に、薪ストーブにかわり天然ガスや石油を使ったセントラルヒーティングシステムが導入されたが、町には小さな水力発電所があるだけで、電力や電力購入費は増えた。そのためにお金の大部分が外部に流出しているということが分かり、エネルギーの地産というアイデアが生まれた。技術的な取り組みに対しては国や関連企業の協力と支援があり、またウィーン工科大学の研究協力があつた。

日本は、以上紹介したような、スマート・テロワールを形成する方向を目指せばよいのではないかと筆者は考えている。現在の都市中心の考え方に限界が来て、そのツケを地方に回そうというのが先に見た、日本創成会議による高齢者の地方移住推進提言であろう。これに対しては、抜本的に方向性を変えていく以外に適切な対応策はない。

そして、このように日本が直面している課題は、沖縄においても基本的に共通であるから、スマート・テロワール構想は、考え方としては沖縄においても妥当するといえよう。しかし、松尾の展開している議論をそのまま導入するには、沖縄の場合、いくつか引っかけがある。

沖縄の場合、歴史を振り返ってみると「瑞穂の国」ではなかった。歴史的にイモや雑穀が中心の時期が長く、また、戦後サトウキビに転換してからはコメ作りは衰退した。したがって、大量の水田を畑地に転換するという本土の課題からは免れている。

逆に、コメ作りを以前のように再開しては、という考えはどうであろうか。沖縄でも米飯が主食の柱であることは本土と変わらないので、条件が整えばコメ作りを再開するのは悪いことではないだろうが、水田としての適地は限られていて、かつ狭い。一方、豚やヤギなどの畜産は伝統的に沖縄の農業に組み込まれてきている。こういう事情を考えると、むしろ沖縄は、日本の中でも一番スマート・テロワールづくりに向いた場所かとも思われるぐらいである。

しかし、沖縄は狭い離島県であることから、食料の自給は困難である。スマート・テロワールでは、消費地生産主義にもとづいて食料自給を達成することが目指されている。地域農産物自給率 http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/pdf/02.pdf を見てみると平成 24（2012）年度の北海道はカロリーベースで 200%であるが、だからといって北海道において消費地生産主義に基づく「食料自給」が達成されたとは言えないことは先に見た通りである。沖縄の場合、このような意味での自給圏が今後 30 年ぐらいの時間規模で実現可能かという点、現状では困難だといわざるを得ない。主食としているコメ作りが上記のような状態であるし、沖縄県のカロリーベースの自給率は、概算で 29%である（生産額ベースなら 52%である）。

さらに、沖縄は島であるにもかかわらず、環境的な、あるいは歴史的なさまざまな理由から、食についての「自給」という発想が比較的乏しく、換金作物優先の意識がむしろ本土以上に強かった。

だが、「自給」といわずに、「自立」というなら、非常に強く反応するものを沖縄は伝統的に持っている。そして島であることから、自然環境との連関もまた強い。そこで、本稿では、スマート・テロワールの考え方を沖縄という場において導入した場合の目指すべきあり方を「自立循環圏」と名づけることとしたわけである。

このような方向性を目指せば、沖縄伝統の風景の中に日本とヨーロッパとが独特の形で混合した景観を作ることにつながるのではないだろうか。それは、いい意味でのチャンプルー文化となり得るのではないか。

「自立循環圏」の沖縄的な背景と、具体的なありようについては、[5]においてさらに考察したい。

[4]生産と消費の結合

シビック・アグリカルチャーというのは、具体的にみても、本来もっと小規模で個人的な活動の集合というイメージである。これからの沖縄の農業の方向性をさぐるにあたっても、個々の農家がどういう方向性を持てばいいのかが問われる。そこで、個人でシビック・アグリ

カルチャーの方向性に沿った活動をしている人のことを知りたいということで読んだのが、久松達央「キレイゴトぬきの農業論」（文献（1））である。

久松は脱サラの農業者で、茨城県土浦市で有機農業を営んでいる。「久松農園」で検索すればネットで出てくる。大学卒業後合成繊維メーカーで輸出営業を5年やった後、農業に転身した。畑を借り、中古の耕耘機を買い取るというところから始めた。この本を書いた時点で6人のスタッフとともに3ha強の畑で年間50品目という多種類の野菜を露地で育て、個人の消費者や飲食店に直接販売している。直接販売という形態だけでなく、考え方においてもシビック・アグリカルチャーと共通面が見られる。

久松が農業への転職を図ったのが1998年。祖父母が農家だったが、職業として農業を選ぶなど、考えたこともなく、軽い気持ちで、自治体が主催する農業体験プログラムなどに参加する過程で、偶然、有機農業に出会った。気持ちがはまってしまって、周りの意見もきかずに農業をやると決めた。就農地を探す過程で、行政機関や農家の人に言われたのは「農業は1人ではできない」と「有機の人は要らない」の2つだったという。

受け入れ側にとって就農支援は定住化政策でもあるので、家族世帯を歓迎するのは当然である。しかし、家族の無償労働がなければ成り立たないのであれば「経営」とはいえないのではないか。

有機の人は要らない、というのは、趣味の農業じゃない、地域のリーダーとなるようなきちんとした経済農業ができることという趣旨だとか。

有機がダメならどういう農業がいいのか？産地として確立している〇〇を栽培しなさい、技術指導も受けられるし、低利で融資を受けて設備を建てることもできる、絶対安全だ、と。絶対安全ならなぜ〇〇農家の子どもが家業を継がないのか？時代は移り変わっていくのに大きな設備投資をして1つの品目を栽培し続けることが本当に安全なのか？経営的には圧倒的に有利なはずの農業後継者が選択しないやり方を、よそから来た素人に押しつけているだけではないか？また、有機というだけで門前払いにするのもおかしくはないか。時代の趨勢は間違いなく安全性重視の方向に向かっているから、ビジネスとしては追い風ではないか。

以上から久松は、自分のやろうとしていることは行政が支援してくれないことを学び、自分の好きなことを経済的に成り立たせるにはどうしたらいいか考えるようになった。

久松は広義の「農」と生業としての「農業」とは異なるものであるという。生業としての農業のおもしろさというのは、植物を育てるおもしろさとは別次元のもので、仕事をして採算を取るというおもしろさである。農業をやりたい人というのは、田舎暮らし志向が多く、むしろ他の業界よりビジネスセンスに乏しい人が多い。歩留まりが比較的高いのは、農業が他の事業に比べて参入しにくく、就農までたどり着ける率が低いからである。

農業活性化のためには、人と土地がもっと自由に動くことが必要だと久松は考える。人と土地が適性に配分されていないせいで、できて当然のことができていないと考えるからである。現在政府は新規農業者を増やそうとしている。2012 年度から青年就農給付金制度ができた。45 歳未満の希望者に年 150 万円を最大 7 年間支給する。しかし、土地利用の規制も今のまま、農家の既得権も今のまま、という状態でうまくいくであろうか？経験も見通しもないのに 150 万円というお金だけアテにして釣られる人が出るだろう。

農業はプロの農業者によって支えられている。日本の販売農家は約 200 万戸、そのうち 7% しかない販売金額 1000 万円以上の農家の売上げが全体の 6 割を占めている。彼らの多くは普通のマインドを持った社会人であり、さらにいえば、多くの場合は農地法に守られた資産家であり、社会的弱者ではない。「かわいそうな農家」を支援するための税制優遇措置が農業生産に寄与していない「名ばかり農家」の資産形成を助ける一方、やる気のある農業者の規模拡大や新規参入を阻害することもある。これは都市化に伴って農地が不動産としての価値を持ってしまいうために、日本中で起こっていることである。

ムラ社会の閉鎖性については、確かに存在するが、そもそも農村（あるいは田舎）特有の事情なのかという疑問もある。日本型経営がなぜ崩れてきたのかといえば、その形態が低成長の経済環境やグローバルな競争に対応できなくなったからで、農業もムラの共同体を前提とした古い形態からの脱却が迫られている。

農業者が変われない一番の理由はお金に困っていないからであろう。農家は「持てる者」なのである。新規参入組から見ると、家も土地も機械もあって、アイデア 1 つでいくらかでも面白いことができる営農環境である。しかし、逆に言えば、だからこそ劇的な変化をしなくても生きていけてしまう。農地法のおかげで、固定資産税、相続税、贈与税等が大幅に免除されている。その結果、一般に都市生活者に比べて生活コストは安く抑えられている。こういう環境ではリスクを取って新しいことに挑戦する意欲が生まれにくいのも当然である。

新しいことに目が向かないもう 1 つの理由は地元の交友関係に限られる人間関係の狭さにある、と久松はいう。このパターンの弱点は、お手本となる人が既存システム内での上位者、つまり過去の成功者に偏りやすいことである。高度成長期のように、何をやっても結果がついてきた時代にはどの産業でも現状維持のためのシステムが求められた。低成長下で、既存の農業が競争力を失っている今必要なのは、まったく新しい発想を積極的に取り入れることである。現状では農業はマーケットレビュー（市場の評価）よりピアレビュー（仲間内での評価）が優先している状況である。半径 10 キロの評価の中で長年生きていると、その外に世界があることすら想像できなくなる。その外にまだ見ぬ支持者がいるという考えを信じて突破していく人が必要である。そういう人を励まし後押しできるようになっていない。

農作業は農業の一部でしかなく、実際には営業、経理、企画などさまざまな仕事をこなさなければならないのだが、実際には、職人タイプに偏った人が多い。しかし、野菜を「生産」す

るだけではない独立系の農業者は増えている。農産物を「消費」するだけではない消費者も増えている。これからはモノだけでなく売り手と買い手の関係性の比重が高まるだろうという久松の考えは、まさに松尾の主張と重なる。

とにかく鍵は人と土地の流動化である。ガチガチに守られた規制を緩和し、自由な競争環境を確保すれば新規参入や新しい取り組みが増え農業は全体としてもっと強くなる、というのが久松の結論である。

久松は、有機農業をやっているが、「有機だから安全」、「有機だから美味しい」、「有機だから環境にいい」というのは神話だといっている。

有機はもちろん安全であるが、どの程度安全かといえば、普通の農産物と同じ程度に安全、なのだろう。たしかに、かつての農薬の中には人に対する毒性の強いものもあって、農薬使用中の農業者の中毒事故が多発していた時代もあった。土壌に残留して長時間残るものもあって、1960年代から70年代にかけて大きな社会問題となったが、現在の農薬規制はこれ以上無理なぐらいに安全に配慮されているという。農薬がかかったものは一切イヤだという考えもあるが、それは「安全」でなく「安心」だ、と。久松自身は、農薬の安全性に疑いを持っていないが、使っていない。理由は、「何となくいやだから」だろう。

有機だからまずいというのではないが、美味しいとも限らないという。つまり、有機であることは美味しいための十分条件ではない。野菜のおいしさを決めているのは圧倒的に栽培方法以外の要素であり、栽培時期、品種、鮮度でおいしさは8割方決まる。また、有機だから環境にいいとも一概にいけない。

久松は有機農業を「生き物の仕組みを生かす農業」と定義する。自然の仕組みにできるだけ逆らわず、生き物、特に土の微生物の力を生かすことを重視する。ヨーロッパではビオ農法、米国ではオーガニックなどと呼ばれている。ビオ＝「生」、「生命」である。「有機」という言葉はもともと、漢書の中の「天地有機（天地に機あり）」から来た言葉で、「機」＝システム、メカニズム、からくり、装置という意味である。天地（宇宙）にはからくり＝法則があり、それを理解し、尊重する農業ということになる。「機」の1つが循環型農業である。健康で肥沃な土が作物を育み、それが健康な動物を育み、その死骸や糞が微生物によってまた健康な土へとかえっていく。生き物は単独では生きられない。動物と植物、植物同士、植物と土の中の微生物はそれぞれ互いに影響し合い共生している。無数の生き物が相互に作用しながら複雑なネットワークを形成して生態系全体を強く豊かにしている。それを積極的に生かそうとするのが有機農業の考え方である。

農薬や化学肥料を使わないというのは生き物の仕組みを生かすための1つの手段に過ぎない。作物を健康に育てるためには畑の生き物を多様に保つのが近道だと久松はいう。特に、土

の中の微生物の数と種類を増やすことが質の高い作物を作ること大きく寄与する。畑の生き物を増やすことは生産力や病虫害に対する抵抗力を高める。久松が農薬を使わないのは、その生き物を殺したくないからである。

もう1つ、有機農業特有の特徴としてあげられるのは、「命の選別システム」である。同じタネで同じように苗を育てても、虫や病気でボロボロにやられるものと、ピンピンしているものとにわかれることがよくある。畑では弱い個体から病虫害にやられるが、農薬を使っていると殺虫剤で虫食いは免れるであろう。そうすると、実際には弱い個体でも生き残ってしまい、出荷される。漢方医学で「未病」という、健康のバランスが崩れているが症状が出るには至っていない状態を指す言葉があるが、これと同じで、あえて厳しい環境にさらすことで健康でない物を淘汰させ、健康な野菜だけ選別するのが有機農業の選別機能である。有機野菜が美味しいといわれるのは、この選別機能も影響しているのだろう。

正しい品種と栽培時期を選び、健康に育てれば美味しい野菜ができる。しかし、それを邪魔する敵がいる。大きく分けて害虫と病気と雑草である。植物は動物と違って逃げることができないかわり、さまざまな方法で身を守っている。「硬さ」や「棘」が代表的な防御方法である。自己防衛のために毒や忌避物質を持っている植物もいる。「雑草」の多くはヒトには食べられないか食べても美味しくないものである。食べにくい植物が多い中、食べられる少数のものを選び、長い年月をかけて栽培しやすく改良し、苦みやえぐみを少なくし、やわらかく、大きくしたものが、現在「野菜」と呼ばれるものである。品種改良によって、毒を作るエネルギーを栄養や食味の成分生産に振り向かせているので、当然、病虫害に対しては非常に弱く、人間の保護なしでは生存し得ない。慣行栽培では農薬を使って防除するが、有機栽培では基本的に農薬を使わない。雑草を防除するには、慣行農業では除草剤を使うが、土の微生物も殺してしまうので、有機農業では使わない。

作物の種類が多様であれば、それに応じて生き物の種類も増えていく。そもそも農業というのは、森を切り開き、自然を破壊して、そこに自分たちの都合のいい植物だけ育てる行為である。畑は森林などの自然環境に比べれば生物相が単調で、病虫害に対してもろい生態系である。そのリスクを農薬を使うことで回避するのか、他の工夫をするのか、というのが、慣行農業と有機農業の基本的な違いである。畑に住む生き物の種類や数が増えることは生態的な安定につながる。多品目栽培の畑では1つの野菜に病気や虫が発生してもそれが全体的に壊滅的ダメージをもたらすリスクは相対的に減る。また、輪作（ローテーション）して、次々と違う作物を植えていけば、その作物にとりつく虫や病気が定着するのを防ぐ。寄生主がいなければ彼らはそこに住み続けることができないからである。

このように、多品目栽培も輪作も生き物の多様性を確保するための手法で、狙うところは同じである。生態系の安定を決めるのは、そこにすむ生き物の種類や数だけではなく、系を構成する個々の生き物たちが相互にどういう関係にあるかも関わる。人間は益虫・害虫というふうに分類するが、実はそれ以外の、作物に直接の影響はない虫の方が種類は圧倒的に多い。宇根

豊はこれを「ただの虫」と呼んでいる。有機の畑には慣行の畑よりただの虫が多い。農薬はただの虫を減らしてしまう。多様性の確保が系全体の安定につながるということは農業生態系に限った話ではなく、人間社会でも想像のつくことである。

有機農業には弱点もある。生物多様性確保という点ではすぐれているが、労働生産性は低くなり、有機の野菜は高くなる。経営的にはハードルが高い。

直販農業で重要なのは、作り手から食べ手への一方通行ではなく、反応をきいて、修正し、そこにまたお客さんが反応するという、Plan（計画）・Do（行動）・Check（点検）・Act（改善）のPDCAサイクルである。直販型農業では客の要望を満たす目的のために計画し、栽培し、それを届けてお金を回収し、また要望を聞くというところまで仕事の範囲なので、このサイクル全部に関与できる。一般に出回っている物では満足しない客のニーズを満たすことは大手にはできない。年間50品目以上の野菜を有機栽培で直販しているなどというのは、農業全体からみれば非常に変わったことをしている。しかし、規模の小さな飲食店1軒1軒が買ってくれる量はそれほど多くなくても、取引先を増やせば採算は取れる。収量や耐病性は高い方がいいが、味を犠牲にしてまでそれらを重視することはない。出荷日に合わせ必要なだけ収穫する。これらは基本的には生産・出荷の効率を落とすやり方である。だからこそ、多くの農家から「そんな面倒なことはできない」といわれる。その「面倒」が参入障壁になり、簡単にはマネされない居場所の確保につながっている。

とはいっても、経営基盤の弱い小規模農家が生き残るのは大変である。制度そのものが新規参入者に開かれていないからである。既存の農家と同じことをやっていたら追いつけない。そこで、久松が考える小さい有機農家の戦略は、①安売りの土俵に乗らない、②引っかけりは多い方がいい、③手持ちの武器で戦う、の3つである。

小規模・多品目・直販・有機、これらは栽培の合理性から組み立てた経営ではないのだから、慣行農法と比べコスト高になるのは当然である。だから価格の安さで参戦しても勝算はない。有機農産物を安く提供したいという農業者もいるが、有機の選択をした時点で好むと好まざると、ある程度高品質・高価格路線を取らざるを得ないというのが久松の意見である。

安売りの土俵に乗らない理由はもう1つあり、自分たちの商品を支持してくれる客を探すためである。価格を決めることは結果的に自分たちの商品の価値をわかってくれる客筋を見きわめることにつながる。

久松の野菜を買っている客は、無農薬だから、宅配だから、美味しいから、久松への義理で等々さまざまな理由で支持してくれている。農産物に限らず「引っかけり」の多いのが強い商品だと久松は考える。100人に1人、1000人に1人しか買ってもらえないニッチな商品だからこそ、たくさんの引っかけりを持って、数多くのお客さんに投げかける必要があると考えるの

である。有機 JAS や特別栽培の認証を取って一般の野菜との差別化を図れ、とよく言われるが、小規模農業者はそれだけでは弱い。有機マークを貼るのはあくまで特徴のない一般の野菜に対しての差別化である。それは強力だけれど、1つの引っかけでしかない。有機というくくりの中でコスト競争に巻きこまれば小規模農業者は太刀打ちできない。また、1つの特徴に頼るのは環境の変化にも弱い。「無農薬で安全」だけに頼った商売をしていると、農薬が危険なものではないとわかった時点で商品の売りを失ってしまう。

久松は、IT に対して非常に前向きである。インターネットで本格的に情報発信を始めたのが 2006 年だというから、決して早い方ではない。趣味の日記としてブログを始めたのがきっかけだという。続けていくうちに反響が出てきて、離れた地域の農業者との技術交流もできたし、ブログを通じてお客さんになってくれた人もたくさんいるという。メディアの取材依頼も来るようになった。原稿や講演の依頼ももらうようになった。2010 年頃からはソーシャルメディアが一気に花開き、情報の公開範囲をコントロールすることはできなくなり、「ここだけの話」というのはもう不可能になった。今はすべてがオープンになっているので、何でもすぐにばれてしまう。だから、久松農園のキーコンセプトの1つは「公開」である。いろいろなことをオープンに、双方向でやっていると直接取引をしている人の何倍もの人たちが自分に注目し、応援してくれているのが実感できるそうだ。そういう意味での広い意味でのファンが多ければ多いほど活動の幅と奥行きが広がり、さらに面白いことができるようになる。このネットワークこそがちっぽけな個人事業者にとって最大の資産であると久松はいう。ネットは人材募集、人材教育にも効果的で、現在一緒に仕事しているスタッフのほとんどはネットで知り合った人たちなのだそうだ。

つくることと売ることは一体だ、というのは、モノ（商品）とそれを受け入れる市場（商圏）は一体だと言い換えることができる。モノについては細かい改善を重ねていく作業になるが、今後劇的な改善は期待できないであろう。しかし、どういう形でお客さんに喜んでもらえるかという文脈の方はまだやれることがたくさんあるのではないか。例えば久松農園では、野菜をセットで販売している。畑の生き物の種類を豊かにするために、年間を通じて畑にさまざまな作物を植えているので、全体をバランスよく食べてもらいたいからだそうだ。季節を問わず、常時 10～15 種類の旬の野菜を出荷し、客に畑をまるごと食べてもらう。野菜と一緒に、野菜のミニ知識や料理のレシピ、新鮮な美味しさを保つための上手な保存方法などを同梱する。届いた野菜をもとにいろんな話につながるような、「会話がはずむ野菜」を目指しているという。野菜の使い方が分からないと美味しい野菜も行かすことができないということで、料理家の人と野菜を美味しく食べてもらうためのレシピ提案サイトも立ちあげているそうである。

すぐれた農業者が持っているようなセンスとガッツを久松自身はどちらも持っていなかった。ので、自分を客観視して、言葉で考えて補ったり、非力な自分にもできる方法を工夫したりせざるを得なかったという。ところが、非力な人にも可能な方法を考えれば、それはどんな人にもスマートでムダのないやり方になる。体力自慢のムキムキ農家でもいつか必ず年を取るし、

病気やけがで力が発揮できなくなる時だってあるだろう。道具や段取りを工夫することで、例えば、障がいのある人が使いやすい食器を追求していくと、結果的に老若男女や障がいの有無を問わず使いやすいユニバーサルデザインに行き着く。

営農条件の悪さも工夫を促す要素だと久松はいう。上記のように、外から農業に参入する側から見ると、既存の農家は随分恵まれている。だから収益性の低い農業を続けても食っていけてしまう。このような制度のあり方は、農家を優遇しているようでいて、結果的には農業のイノベーションを妨げていると久松は考える。

2011年3月の東日本大震災に伴う原発事故で茨城の農家も甚大な影響をこうむった。同月19日夕方、枝野幸男官房長官が、茨城県北地域のほうれん草から暫定基準値を超える放射性物質が検出されたと発表し、橋下昌茨城県知事も同じ内容を発表して、茨城県全域に対して、安全が確認されるまではほうれん草の出荷・販売自粛を要請した。その日から久松は、経験したことのないキャンセルに見舞われた。判断材料のない中で対応を迫られた。とりあえず19日の公表と出荷自粛要請を受けて、ほうれん草を含む葉野菜の出荷を取りやめた。知り合いの生産者グループにお願いして自分の野菜を検査することができたのは4月3日になってからだった。実際には基準値を超える数値は出なかったが、仮に基準値以上の数値が出たとしても、それを1回食べたから健康を害するようなものではなかった。しかし、情報が不十分な中では、消費者はリスク回避的な行動を取る。この仕事を続けていけないのではないかと、久松は絶望的な気持ちになった。

政府が2011年3月17日に決めた食品中の放射性物質の暫定基準値は、科学的には相当に安全側に設定されていた。そもそもこの基準は、このレベルを超えるものを長期間食べ続けるのは好ましくないの、流通を規制するということなので、1回口にしたら何が起これというのではなく、その物単独の安全性の基準ではない。今回の事故で汚染された食品を摂取することによって、そこに上乗せされるリスクは比較的小さかった。それで、久松は早い段階で、彼の作った野菜を食べても放射能リスクはほとんどないとの結論に至り、家族共々食べてきた。ところが世間の反応は違った。想像以上に多くの人がかわがり、関東や東北の農産物や海産物が敬遠されるようになった。

3月19日から2日後の21日には、原子力災害特別措置法に基づく国の枠組みに移行し、政府もコミットした形での流通コントロールが行われるようになった。安全ではないものは市場に出回らないようにするため、生産者は出荷を自粛し、相応の補償を受けるという方針になった。しかし、直販・小売をしている農業者は、直接の損失が補償されても、客の信頼が戻ってこなければ経営の回復は見込めない。根拠のない不安が社会に蔓延することは、結果的に社会全体のコストを高める。しかし、ある食品の数値が基準値以内でも、消費者がいやならそれを

食べる義務はないし、無理やり食べさせることはできない。安心は食べる人自身が確保するしかない。

久松の農業論は、松尾のそれと基本的に非常によく似ている。どちらも消費者サイドの動向を大事に考えるところから出発しているから、農業者がどのような規模であれ、この点は共通に当てはまる前提だということが明確に分かる。

ただ、たとえば、原発事故による風評被害については、両者はある意味、非常に対照的な考え方をしている。それは、個人の農業者として考えるのか、自給圏の拡がりの中で考えるかによって生じた違いであろう。スマート・テロワール的な自給圏があれば、わが道を進むことができるということだろう。

以上のように、生産者と消費者とをバラバラにしないで、「むら」と「まち」をつなげて考えるという方向性で問題点と課題を包括的に整理した文献としては、祖田修「食の危機と農の再生 その視点と方向を問う」（文献（8））が挙げられる。

[5]「自立循環圏」構想の背景と具体化

「自立循環圏」構想の趣旨は[3]に述べた通りである。

この構想はスマート・テロワールと発想を同じくし、都市中心主義の考え方に偏った日本という国の行き詰まりに対するオルタナティブな考え方を提示しようとするものである。

ただ、沖縄は、他の都道府県とは異なった道を歩んできた。何よりも歴史的に沖縄は、17世紀初めに薩摩が侵攻するまでは独立の琉球王国であり、江戸時代の間も清との冊封関係を維持するために、準独立的な地位を維持し続けた。1879年の琉球併合（いわゆる「琉球処分」）で琉球王国は崩壊し沖縄県となったが、20世紀に入る頃まではいわゆる「旧慣温存」策が採られた。その後、第2次大戦が近づくとともに日本への同化が進んでいったが、第2次大戦後は米軍に占領され、1972年の本土復帰まで米国の支配下にあった。本土復帰後も日本の米軍基地が沖縄に集中している状態が本土による差別として政治問題化し今日に至っている。

このような状況を考えるのに、北海道との比較は参考になる。

原洋之助「北の大地・南の列島の「農」」（文献（9））中のコラムに「北海道と沖縄における自己認識の形」があり、その最初に、次のように書かれている。

「北海道生まれの人「道産子」は都府県を「内地」と、また沖縄生まれの人「ウチナーンチュ」は「本土」と呼ぶ。多分北海道の人びとは、自らが最果ての北の「外地」に移ってきたという意識があるのだろう。」

沖縄でも内地ということはあるが、しかし、一般には確かに本土ということが多い。本土の反対語は何か？離島ではないかと原は言うがどうかだろうか？

もともと内地にいた人が外地に出かけて行って植民したのが北海道であるとすれば、沖縄の場合は、本土から来た人たちが中心になって沖縄を植民したわけではないから、もともと本土とは別の場所だと言いやすいであろう。

分離した方がいいか、それとも統合した形でやっていった方がいいのかを考える際に、その地域がこれまで属していたところと同質なのか異質なのかを考えてみると非常に見えやすくなる。梅棹忠夫「北海道独立論」（文献（10））は、統合－分離という軸と、異質－同質という軸を掛け合わせて考察している。つまり、異質・統合、異質・分離、同質・統合、同質・分離という4つの場合が考えられる。

1956年、トインビーは北海道に立ち寄った。そこには西欧があった。デンマーク農業を模範とする農業が展開されていたのである。筆者も社会科の授業で「パイロットファーム」という言葉を習った記憶がある。このように日本の伝統と断絶し、西洋的伝統との接続のもとに北海道の開拓をすすめるようとする考え方は、そもそも北海道開拓のはじめから存在した。北海道開拓に米国の開拓の経験を利用するという考えは徳川幕府がすでに持っていた。明治政府も同じように考えた。その責任者は開拓次官の黒田清隆である。彼は顧問として米国連邦政府の農務長官ホラース＝ケプロンを招聘した。こうして、札幌農学校ができ、1876年にクラーク博士が赴任したのである。彼らは日本の生活様式が根本的に変化し、異質化・西洋化したかぎりにおいて北海道の価値を評価した。このような動きは、新生した大日本帝国の領土として北海道を確保し、強力な中央政府の直接指導のもとに開発をすすめたという点で明らかな統合主義であった。だから、異質・統合の考え方と分類できる。

北海道が日本にとって異質の場所である、というのは緯度から考えてごく自然なことである。1つの文明が地域的に拡大する場合、普通はまず同種の環境を選んで広がる。だから、緯度に平行に、東西にのびる。緯度に直角に南北に広がることは常にかなりの困難を伴う。ところが北海道は、東北のそのまた北にあった。

北海道異質主義は農業においてたいへん特徴的なものを生み出したが、思想的にも戦前から北方文化主義というものが形成されて、北方には内地とは異なる独自の文化があり得るのだという確信を持った人たちがいた。河野広道がその代表的な存在で、戦後すぐに彼は北海道独立論を唱えるに至った。戦後すぐの時期になにに独立論が流行し、四国独立論から屋久島独立論まであったが、多くは中央政府の制約を受けたくないという程度のものではあった。北海道における独立論はそれとは異なり、北海道の持つ地理的特殊性に基づいた文明史的な自覚があった。

梅棹は、北海道は英仏にとっての新世界植民地と同じような意味を持ったという。例えばオーストラリアが英国の流刑地であったように、北海道は日本の流刑地であった。米国やオース

トラリアで金鉱が発見されるとゴールド・ラッシュがおこったのと同様に日高、枝幸の砂金も農業開拓に先立つゴールド・ラッシュをまきおこした。先住民はどちらにもいた。ニュージーランドでマオリ、アメリカ西部でインディアンと移民たちが衝突したのと同様に、北海道ではアイヌとの数度にわたる戦争が勃発した。しかし、西欧の植民地は自立していったのに対して、北海道は政治的独立を達成できなかった。

中央政府の強力な統合主義の理由になったのは、北方ロシアの南進の姿勢である。第2次大戦終結時にはスターリンは北海道分割案を持ち出して、留萌と釧路を結ぶ線の北半分をソ連が占領し、南半分を米国が占領するという案を持ち出したが、米国のトルーマン大統領はこの案を拒否した。この事情は明治のはじめでも同じで、1875年に政府は屯田兵募集事業を開始した。屯田兵制は生きる道を模索しつつあった失業士族たちに新しい希望を与えた。彼らは家族とともに移住して各地に屯田兵村を開いた。開拓民とはいっても武装した世襲の現役軍人である。開墾が進むにつれて世襲の現役制は予備役となり、村むらは兵器を返納し、士官は引きあげ、兵村は次第に普通の農村に変貌していった。

このように北海道の分離独立は失敗したのだが、北海道には中央権力を土着化させる力があり、現地化し、分離的な傾向を示し始めた現地機関にかわって新しい中央の使者を送るということが繰り返されてきた。北海道開拓使長黒田清隆は北海道の開拓に情熱をかたむけつくし、開拓使は北海道のための機関になってしまった。そこで1882年に開拓使は廃止され、北海道は内地並みに県に分割された。しかし、1886年に県制は廃止され、北海道庁が設置された。北海道庁は官僚であり、中央の使者ではあるが、分離主義の代弁者でもあった。

第2次大戦後は、日本は樺太と千島を失ったため北海道が終着駅になり、大陸や南方からも総退却したので、北海道は改めて投資植民地の立場に立たされた。軍事的考慮に加えて資本主義的な収奪の観点も加わり中央統合主義の攻勢は激しくなった。その結果北海道開発庁ができたのである。長官は閣僚の1人がその任に当たり、北海道には出先機関として北海道開発局ができた。かくして、札幌には開発局と道庁という2大官僚機構が存在し、北海道を動かしてきた。開発局が中央統合主義を代表し、道庁がより北海道志向的な分離主義を代表してきた。

ところで歴史の現実においては、北海道の民衆の大部分は異質主義の道を歩まなかった。むしろ反対に、内地との同質化が進んだ。民衆は生産面においてはサイロの採用、酪農、主畜畑作などを比較的早く学び取ったが、生活面では日本の伝統はほとんど揺るがなかった。彼らはふすま・畳の日本家屋に住み、日本風の着物を着て、そして米を食べた。生産面においても米作が発展したということは重要である。開拓初期には米作は禁制であった。その後も酪農が繰り返して奨励された。それにもかかわらず民衆の多くは米を作った。もちろん非常に困難ではあったが、直播種法、寒冷地に適した品種改良などを発明しながら次第に米作を実現していった。現在においては水田米作は北海道におけるもっとも安定した営農形態の1つであり、これを禁止するなど思いもよらない。

同質・統合というのは何であろうか。梅棹によれば、それは今の（というのはこの論文が書かれた 1960 年のことであるが）北海道開発庁方式がそれに当たるとされる。それは北海道に異質の文化が成長することなどはじめから考えてもいないし、内地に従属するという線でしか北海道をみていない。経済開発といっても結局内地資本による北海道の収奪である。

最後に残ったのは同質・分離という考え方である。歴代日本政府の北海道に対する無理解さ、無責任さは驚くべきものがあつた。このような政府のもとに内地中心の統治を受け継ぐことは北海道にとってはあまりにもロスが多いのではないか。はっきりと、北海道の、北海道人による、北海道のための独立の政府を持つことを考えた方がいいのではないか。大きさからしても、これだけあれば一国を構えるのに十分である。しかも、札幌を中心にしてよくまとまっている。武装反乱などという物騒な方法に訴えなくても日本政府との間に話し合いの余地はあるのではないか。国際情勢における軍事的・外交的な考慮も必要であろうから自治州というあり方でもよいのではないか。こういう考え方は、かつてあつた北方文化主義的な北海道独立論のむしかえしではない。異質主義はすでに挫折している。しかし、独立するにはそれだけのエネルギーがいる。新世界はどこでも充実した土着エネルギーの上に立って独立した。北海道にそれはあるか。北海道の新しいエネルギーの展開は農業の中には求めがたい。農業開発の時代はすでに終わったので、北海道の未来は商工業につないでいくしかない。人口収容力という点からしても商工業による人口増殖こそ今後進むべき道であるのに、北海道人自身は多分に農業にこだわっている。しかしそれではエネルギーは生まれない。これが梅棹の考えであつた。

北海道の場合、戦後、同質化が急速に進まざるを得なかつたことが明瞭に見てとれる。商工業につないでいくということとの関連では、1960 年代に、北海道苫小牧市を中心に工業地帯の創設を目指した国家プロジェクト苫小牧東部開発計画（苫東）が策定された。鉄鋼業や石油精製など、本州では用地の確保が困難となりつつあつた重厚長大産業の基地として期待された。しかし、結果的には、石油ショック以後、重厚長大産業は斜陽化し、進出してくる企業の多くは大面積の用地を要しない会社がほとんどとなり、開発は事実上失敗に終わった。21 世紀に入った頃から北海道は過去のように中央政府依存型の開発システムにもはや頼れなくなった。今世紀に入って実行された中央政府の機構改革で北海道開発庁は廃止された。

北海道と比較して、沖縄はどうだろうか。

北海道でのエリートたちがみずから開拓・開発に深く関わっていたのとは違い、沖縄生まれのエリートは外側から本土の政策を批判するしかなかった。そういう本土への屈折した心理のゆえに「独立論」がたびたび主張されることとなつたのだろう。

1972 年の本土復帰以後は、いわゆる本土化がどんどん進んでいった。つまり同質になつていたのである。というか、本土人のイメージで沖縄が再構成されていった。筆者が沖縄に来たのが 1979 年であるから、そのかなりの部分を事件として、あるいは現場で体験してきたわけ

ある。法律問題としては、筆者が沖縄に来た頃は、本土復帰に伴う法的な不備や食い違いが様々な分野で露出し、それにどう対応するかが大きな問題となっていた。沖縄と本土との異質性が基盤となった問題が多かった。1990 年前後でそういう問題の多くが片づいたり、無視されてしまったりした。そして、入れ替わるように、沖縄の「自立」ということが大きな問題となっていた。特に経済的な自立が必要だ、とずっといわれ続けてきた。ところが、補助金漬けの状態は変わらず、国への依存度は高いままであり続けた。これまで「本土との格差是正」を目標に、高い補助率による道路や港湾などのインフラ整備を中心に 10 兆円を超える予算が投下されてきたが、沖縄県は今も全国最低水準の平均所得や失業率にあえぐ。国からの資金投下に依存し、自立した経済を構築するにはほど遠いのが現状である。

農業について見てみると、沖縄県の農業は自給率が低だけでなく、品目についても、原・上掲書がいうように、「沖縄はその食料はほとんど本土に依存しており、農業ではサトウキビや花卉といった外へ移出するものが主流となっているのである」（146 頁）。北海道とは違い、水田米作が農業の中心となることはなかった。

離島県で面積が小さいだけでなく、第 2 次大戦後は農業適地が米軍基地となっていることの影響が今日まで継続してきている。基地問題と農業との関連については、筆者らもさまざまな側面から考察してきたが、ここでは、来間泰男「沖縄の米軍基地と軍用地料」（文献（10））を挙げるにとどめる。

このような環境の下に置かれているせいなのか、沖縄では、自立論ないし独立論は盛り上がっても、自給論は全然盛り上がっていないように見える。当班代表・上原がいうように、「沖縄の自給率は低下する一方ではないでしょうか。沖縄本島では市街地化のための区画整理事業や住宅地開発、宜野湾市の田芋田んぼの耕作放棄、小浜島における田んぼの耕作放棄、かつてヤンバルの国道 58 号沿いに続いていた段々畑の耕作放棄、戦後山地開発によって造成されたヤンバルの畑の耕作放棄、読谷村の補助飛行場の跡地利用、野菜や果物をつくらない農家、サンゴ礁の埋め立て、海を捨てる漁民、止まらない赤土流出などなど、いったいウチナーンチュはいざ鎌倉というとき、食料確保をどうするのか不安がよぎります」というのが現状である。

沖縄においてもスマート・テロワール的な自給を高めていく必要性は、むしろ本土以上に首肯できる。ただ、沖縄は本土とは異なる歴史を持っているだけでなく、自然環境的にも特異であり、沖縄農業の地域性を考慮に入れなければならないのは当然である。そして、その地域性というのも、沖縄単位で全部くくれる共通性を持っているわけではない。

原・上掲書は沖縄農業の地域性を以下のように具体的にまとめている。

沖縄は亜熱帯であり、温帯の南限であり、熱帯の北限である。いずれの側からも限界地である。沖縄に適している永年作物はパインアップルなどの熱帯果樹とサトウキビだけである。沖

縄農業には夏作と冬作が同居しており、夏作としてサトウキビとパインアップル、冬作としては野菜と花卉がその代表である。これら野菜は、露地型でも施設型でも夏は休閑となっている。

水利の点から基本的に稲作は限定され、畑作農業が中心であった。さらに、復帰を間近に控えた 1960 年代から、水田耕作が可能な沖積地がある石垣や西表でも水田から商品作物としてのサトウキビ畑への転換が急速に起こり、沖縄全体がサトウキビ栽培を核とする畑作地帯に変容してしまった。

沖縄の土壌は、本土や北海道のそれとは大きく異なっている。

沖縄では「ジャーガル」と呼ばれている灰色台地土は、本島南部島尻を作り上げた泥灰岩が風化してできた土壌で、酸性土が支配的な日本では珍しくアルカリ性土壌である。保水力が著しく強く、有機物含量は低いが、比較的養分も多く、沖縄県内では最も肥沃な土地である。本島中南部、宮古群島、久米島の平坦地や緩やかな傾斜地に分布し、サトウキビ、カボチャ、オクラ、サヤインゲンなどの野菜類が栽培される。

本島南部の太平洋岸に面した海岸沿いに見られる暗赤色土は「島尻マージ」と呼ばれている。中性ないしアルカリ性で、隆起珊瑚礁を母材とする。土層は浅く、保水力が弱く、干ばつの影響を受けやすい。しかし、有機栄養分の含量はやや高めで、かつ、耕紀・肥培管理の作業がしやすいため、サトウキビ、ニンジン、サトイモ、サツマイモ、葉タバコ、ピーマン、カボチャ、ニガウリ、キュウリなどが栽培される。本島北部の本部半島の海岸沿いや宮古島の土壌もこれである。

本島北部のやんばるに広がっている鮮やかな赤褐色、黄褐色の土壌は「国頭マージ」と呼ばれ、火山に由来する安山岩を母岩とする酸性土壌で、傾斜地や段丘地に分布している。年度がすぐ分散するため土壌浸食を受けやすく、また、有機物含量が低く、養分も少ないやせた土壌で、排水も不良である。だが、土壌は扱いやすく、農作業は行いやすい。これに適した作物の代表がパインアップルである。山がある本島北部から中部にかけては基本的にこの土壌である。1979 年に筆者は東村のパインアップル畑が削られて土が海に捨てられるのを実際に見たが、この土が「赤土」と呼ばれる海の汚染を起こしていたのだった。石垣、西表という高島の土壌の主体も国頭マージである。

沖縄では、近世の幕藩体制を通過した本土とは違い、本土的な意味でのイエやムラが欠如している。百姓にとっては、耕地は一定期間ごとに割替えられ、私有化できなかったのも、家産を継承していくイエ成立の客観的条件はなかった。また、灌漑用水の維持管理もほとんど必要でなかったから、ムラという社会的結合・協力関係も強固な仕組みとしては生まれなかった。ムラとしては、水利などの地域的利害調整ではなく、山林原野の共同利用面での結合だけがあった。本土で近世期に本百姓という個別経営が確立され、ムラも彼らを担い手とする自治共同体として組織化されたのとは異なり、近世琉球では個別経営は育たず、自治的な共同体といえ

る村社会も生まれなかった。このような歴史が現在もなお、沖縄農村・農業のありように影響を与えている。

既に[1]で述べたように、復帰前の1960年代前半のサトウキビブームの時期に国際糖価上昇に支えられてサトウキビ生産が拡大し、コメ、甘藷が急減した。復帰後、1975年以降、サトウキビの一定水準への引き上げを一般的背景とし、葉たばこと養蚕の価格支持や農民・農協の野菜・花卉の本土出荷によって沖縄農業の新しい展開が見られた。しかし、今後はこのような支持政策に大きな期待はできなくなっている。

対応として考えられるのは、第1に、耕種と畜産の結合による複合経営によって農家の経営改善を進める方向である。これは松尾のスマート・テロワールの主張と重なる。耕種においては、キビ作りは土づくりでもあるから、サトウキビを軸においてこれと他作物との輪作を追求すべきだと原はいう。

第2に、各地の特性を反映したきめ細かい農業基盤整備を行うこと。これは県が積極的に行うべきであり、さらに意欲のある農家を中心に個性ある農業地域をつくる努力が不可欠である。

つい最近、沖縄本島の球陽・翔南製糖が合併し、本島内の製糖会社が1社になることが明らかになった（沖縄タイムス 2015年7月23日）。TPPが具体的にどのような影響を与えるかを待つまでもなく、現在すでに沖縄農業は抜本的な見直しを迫られている。

今後の沖縄農業の方向性を考える上で、大城喜信「沖縄の農業復活」（文献(12)）は参考になる。

大城はハワイ大学大学院で土壌学の修士号を得て、1964年、琉球農業試験場に採用され、土地改良に関する研究に従事した。その後、沖縄県農林水産部の部長を歴任している。彼は、クチャ（本島中南部の一部に分布し、古代に大陸から堆積した泥灰からできた土壌）利用による国頭マージの改良の研究に従事し、研究着手から10年の歳月をかけて技術を確立した。1979年に第1回沖縄研究奨励章を受賞し、同年から地力増強対策事業として、国庫補助制度のもとに本格的な普及が展開された。1979年から1988年までの10年間に全県的な事業として約35億円の事業費が投入された。酸性土壌の改良面積は約5000ha、そのうち、クチャによる北部地域の改良面積は約1600ha。その他の面積は、クチャが入手できない離島地域における炭酸カルシウムなどによる改良である。本島北部地域の農業粗生産額推移を見ると、土壌改良がスタートした翌年の1980年に143億円だったのが、10年後の1990年には208億円と増加し、その後横ばいで推移している。この土壌改良によって、花卉や野菜類などの新しい作物が定着し、沖縄県の気候条件を生かした冬春期の本土出荷が可能となった。クチャは緩やかな傾斜の丘陵地

形をなす原野や山林に埋蔵されている。土壌改良用資材としてクチャを計画的に採取した跡地は、宅地あるいは農地として有効に利用された。

大城は無農薬・有機農業を土台とする生産者、消費者、加工製造業者および環境関係業者の4部門の関係者が相互信頼のもとで喜びを共有するという理念で支えられる仕組みを考え、「よんき産業」という造語を作った。このような仕組みはちょうど、スマート・テロワールにおけるプラットフォームのような役割を果たす機能が期待される。

今後の産業振興を考えるうえで重要なことは、大量生産・大量消費・大量廃棄という一方向の産業構造から、リサイクルを前提とする循環型産業構造へと転換し、いわゆる循環型社会をつくりだしていくことである。廃棄物をフルに活用する技術があれば、足腰の強い産業を数多く立ち上げていける。その具体例もいろいろ述べられているが、このような取り組みによって生産部門を強化しながら、観光産業をもネットワークすることによって、この新しい考え方は完結すると大城はいう。

今後の沖縄農業の方向性についての大城の意見は妥当なものと筆者は考えるが、引がかかったのは、1つは、大城のような人が沖縄県の農林水産部にいたのに、なぜ今日のような状況になっているのだろうかということである。

もう1つは、基地は害虫と同類であると断じ、基地問題解決の鍵は「独立」だと主張している点である。基地が害虫と同類であることは、特に異論はないだろう。日本においては明治政府設置以来100年以上にわたってウチナーンチュを差別し、生命、自由、安全な暮らしの権利を奪い続けてきた、と大城はいい、米国の独立宣言は抵抗権を認め、こうした権利を政府が奪う場合は人々に新しい政府を設置する権利を認めているのならい、ウチナーンチュは、これまでの経験から、命と安全な暮らしを守るため、米軍基地から派生する多くの問題を根本的に解決するための手法をとらなければならないことに気づき始めていて、そのため沖縄独立を考える時期にさしかかっている、というのである。

普天間基地の辺野古移設に反対の立場で翁長知事が当選して以来、この問題を中心にして沖縄をめぐる政治状況は推移してきた。沖縄にとって一番基本的な問題は、戦後70年たった今も沖縄にこんなにも米軍基地が集中しているという、差別的・植民地的状況の現存で、沖縄の地元の新聞を読む限りでは、こんな状態はもういやだという県民の気持ちにブレは感じられない。そういう気持ちがしっかりしていればいるほど、日本や米国政府の、辺野古移設しかないという態度は県民の反発を呼び、こうなれば独立しかないという意見を筆者の周辺でも結構耳にするようになった。

筆者は、1979年に沖縄に住むようになった本土出身者である。個人的な理由で沖縄に住み続けてきて35年ほどになるが、沖縄がこんなにすっきりと1つにまとまれる島だったのかと、正直なところ驚いている。というのは、筆者の印象では、沖縄は意見が多様というか、仮に似た意見であっても、たくさんにわかれるのがむしろ普通の状態のように見えてきたからである。

振り返れば、1609年の薩摩侵略以来、沖縄の従属状態は非常に長い歴史をもっている。にもかかわらず北海道のように移住者が多数になるということは起こらず、沖縄に生まれ育った者が多数という状態は続いてきた。そのため、長い従属状態にもかかわらず、自分たちのことは自分たちで決めたいという気持ちを沖縄の人たちは持ち続けてきたわけで、従属の終焉を望む気持ちの強さは理解できる。だから、自分たちのことは自分で決めたいという気持ちの先に「独立」が出てくるのも、ある意味理解できなくはない。どちらも「自己決定権」の尊重ということでくれるからである。しかし、従属の終焉の具体的な形は「独立」だけではない。というか、筆者がこれまで感じてきた「ウチナーンチュらしさ」からして、「独立」という形で従属状態を終わらせることはウチナーンチュらしくない選択で、そこには飛躍があるのではないかと筆者は感じている。

具体的に沖縄において自立循環圏の区分けを考える場合、島の集まりであることから、例えば沖縄本島はスマート・テロワールで最大サイズとされる人口 70 万人を超えているが、あえて2つに分ける必要はないであろうし、島単位でのネットワークが現実的に可能な段階になってきている。上記のように、本島内の製糖会社が1社なるということは、いやでも全島単位で考えざるを得なくなっているとも言えよう。

ただ、沖縄本島北端部は大部分が森林地帯であり、まとまった生態圏を持っていて、現在国立公園化、自然遺産化を目指す動きが進んでいることから、留意が必要である。

2015年8月3日（月曜日）に、当班のメンバーと羽地ダムを見学したあと、国頭村にも行った。最初に行ったのは国頭森林公園内にあるやんばる森のおもちゃ美術館である。国頭森林公園は、相当山奥に入ったところにあった。こんなところまで人が来るのかと思ったのだが、おもちゃ美術館には結構たくさんの親子連れが来ていた。ここには、つるつるで滑ってしまいそうな木の床やおもちゃがあって、遊べるようになっている。ざっと見てから近くの休養施設で国頭村役場経済課課長補佐大城靖氏の説明を受け、やんばるの国立公園化、ユネスコの世界自然遺産登録を目指す動きについての進捗状況をきいた。

その後、与那にある国頭村森林組合に行って、代表理事組合長西銘生喬（にしめせいこう）氏の話聞いた。筆者は以前、2008年11月15日に、当時代表理事組合長だった大嶺進一氏に会って話をきいたことがあるので、その後の経緯を中心にきいた。

カラギ茶は好評で、今も続けてやっているそうである。カラギについてはネットであたればいろいろ出てくるが、大嶺氏は次のように説明してくれた。

「カラギの木は山にあるんですが、荒らされているので平成8年(1996年)から木を植えよう。アメリカのお菓子によく使われていて、葉っぱが色々使える。毎年御用始めのもちつきの

ときに葉っぱをミキサーで粉末にしてまぜるといい香りがする。お茶も結構好評でプラザハウスでフェアがあってそのときもお茶が一番売れてた。

付加価値を高めたいんですが物量がないと出来ないので平成8年からカラギをつくって山に移そうということで、種からはじめて。挿し木でもやっています。個人的に買えないかと問い合わせがあったりもします。カラギは土質は選ばない。1つの産業にできないかと考えています。琉球王朝時代も飲んでいたらしくて、カラギの酒は香りがいい。葉っぱはほのかに香りが出ますが、皮の果肉の部分でつくと赤みがでる。お茶で泡盛を割るといいです。成長は遅いんですがいったん出だすと結構（成長が）いいです。各世帯に植えて束ねて出してくれ、と。キロいくらで買うから、と。」

以前大嶺氏と会ったときは、林道建設をめぐる、上記の通り環境保護の観点から反対が出て、紛争中だった。この件については、2015年3月18日に那覇地裁の判決が出ている。沖縄タイムス2015年3月19日によれば次の通りである。

「やんばる林道訴え却下 県事業再開「是認できず」

県が国頭村で計画する林道建設事業で、自然写真家の平良克之さん（63）ら市民9人が県知事に公金支出の差し止めなどを求めた訴訟の判決が18日、那覇地裁であり、鈴木博裁判長は、事業が休止中であることなどを理由に訴えを却下した。一方、事業再開について「現状のままでは、社会通念上是認できず、（知事の）裁量権の逸脱・濫用（らんよう）と評価されかねない」と指摘。原告側は「実質勝訴」として、控訴しないことを決めた。

対象は、県が2005年に策定した「沖縄北部地域森林計画」による林道8本の開設事業。2本は完成したが、環境影響評価を理由に1本は中断、残る5本も未着工で、計6本の事業は休止している。

判決は、却下の理由に「実施に向け、現時点で公金支出されることが相当の確実さをもって予測されとはいえない」ことを挙げ、原告らに訴えの利益はないと判断。再開に必要とされる環境省からの指摘に対する調査、検討など「県や村が実施への具体的な手続きをしていると認めるには足りない」とした。事業に違法性はないとして、損害賠償請求は棄却した。

他方、判決は、県の環境行政について「沖縄北部地域が世界的にみても生物多様性上、重要な地域だと明確に打ち出し、環境保全に本格的に乗り出そうとしている」と指摘。事業の採択時とは「顕著な変化」があり、同地域の林道開設を含む林業に関わる事業には「環境行政との調和を図ることが求められている」と環境への広い配慮を求めた。

費用対効果指数については、算出根拠が明らかでない便益が計上されているといった問題点を指摘した。

平良さんは「やんばるの生物多様性の重要性を裁判所が認めた。相当満足している。運動の弾みになる判決だ」と評価した。」

この記事からも分かるように、大嶺氏と会った頃と比較して、現在、沖縄県の環境行政は環境保全の方向に大きく舵を切っている。

西銘氏から、2015年の5月27日に開催された、平成27年度（2015年度）の国頭村森林組合通常総会関係資料をいただいた。事業報告書でも、最初に、国頭村の森林が世界遺産の候補地にあがり、その前提となる国立公園化に向けて村が取り組んでいる中で、森林・林業との調和が今後の課題となることが記されている。

指導部門では、緑の雇用事業を活用して後継者育成に取り組んでいる。2014年12月8日に、JICA ベトナム研修員講習会が行われている。

販売部門では、従来からの木工製品販売が4375個、592万7000円となっているほか、広葉樹チップが587万円、オガ粉が5810万円である。チップは本土の製紙会社などに販売されている。販売事業収益は、総額で2622万3000円となっている。

森林整備部門では、造林事業等が大幅に伸びて、当初計画の118%となり、456万3000円の当期剰余金を計上している。

最近筆者がこれまで本稿で提唱してきたような方向での試みも見られるようになってきている。これらの具体的な事例を本書にまとめて収録することは間に合わなかったが、地元の新聞でもさまざまな事例が紹介されるようになってきている。

例えば、2015年8月6日の沖縄タイムスで、西原町における「農地バンク」が紹介されている。これは、農地を持っているが耕作できないでいる人と、新たに土地を借りて農業したいとする人の橋渡しをしようとするもので、同町や町商工会、JAおきなわなどが出資して2011年に立ち上げた農業生産法人西原ファームである。これまでに約3万坪の耕作放棄地を再生させ、2015年3月末までに22人の新規就農者を育てたという。ただ、経営状態は苦しく、まずは事務作業のスリム化や経費削減に取り組んでいるとのことである。30年単位の長い話なので、焦ることなく、このような努力を地道に積み上げていくことが将来の変化につながる。

文献一覧

- (1) 久松達央「キレイゴトぬきの農業論」（新潮選書・2013年）

- (2) 新井祥穂・永田淳嗣「復帰後の沖縄農業 フィールドワークによる沖縄農政論」(農林統計協会・2013 年)
- (3) 松尾雅彦「スマート・テロワール 農村消滅論からの大転換」(学芸出版社・2014 年)
- (4) トーマス＝ライソン「シビック・アグリカルチャー 食と農を地域に取り戻す」(農林統計出版・2012 年)
- (5) ロバート＝パットナム「哲学する民主主義：伝統と改革の市民的構造」(NTT 出版・2001 年)
- (6) 藻谷浩介・NHK 広島取材班「里山資本主義－日本経済は「安心の原理」で動く」(角川 one テーマ・2013 年)
- (7) 組原洋「社会比較の有効性 (7)」(沖縄大学法経学部紀要第 22 号・2014 年 11 月所収)
- (8) 祖田修「食の危機と農の再生 その視点と方向を問う」(三和書籍・2010 年)
- (9) 原洋之助「北の大地・南の列島の「農」」(書籍工房早山・2007)
- (10) 梅棹忠夫「北海道独立論」(「中央公論」1960 年 5 月号；梅棹忠夫著作集第 7 巻所収)
- (11) 来間泰男「沖縄の米軍基地と軍用地料」(榕樹書林 がじゅまるブックス・2012 年)
- (12) 大城喜信「沖縄の農業復活」(よんき産業協会・2014 年)

(2015 年 10 月 16 日 脱稿)

第3章 沖縄のアグロエコロジー (I)

— ハルとナンクルミーのはざまを巡る旅 —

伊藤 徹

<目次>

はじめに

1. 歴史を掘り起こす
2. 「人類史上最悪な誤り」
3. エコの深層
4. 15年後の世界
5. アグロエコロジーとは？
6. 沖縄のアグロエコロジーに注目する理由

おわりに

はじめに

南国で、農と自然はどう折り合いをつけていくことがふさわしいのか？そして「ふさわしい農」に対応した経済・社会・文化のあり方やライフ・スタイルとは？

沖縄の土や水、草木に触れながらそんなことを考えてみようと思い、2014年の2月から約3カ月に一度の頻度で沖縄諸島を訪ねて、各地のハルサー（沖縄本島の言葉で「農家の人」や「畑で働く人」を意味する）から色々な話を聞かせて頂いている。見てまわっているのは、野菜、穀菽、果物、砂糖キビ、茶、コーヒー、カカオ、豚、牛、蜜蜂（と蜜源植物）といった食材から、糸芭蕉や苧麻、藍、蚕（と餌の桑）のような衣類の素材まで、様々な生物が育っている様子である。旅の経験は見聞きにとどまらない。今帰仁村の『むい自然農園』では、折々、えんのう（援/縁農）と称して畑仕事を、そして西表の祖納・干立という二つの古い集落では、伝統的な稲作行事や猪猟を体験させて頂いた。人づてに聞いた話を頼りに次の行き先を定めて、歩きながら考える。気になる場所には何度も足を運んで人々の暮らしや風土についての理解を深めていく。そういう旅をこれからもしばらく続けていきたい。

道中に学んだことや気が付いたことなどを雑記した手帳を読み返ししながら、旅の行く先が「ハル（農）」と「ナンクルミー（野生）」の間の領域に向かっている様な気がして本稿の副題にそう記した。農と野生を切り離して考える立場や、野生との共存を「後進性」と捉えるような農業観からすれば、それはとるに足りない領域かもしれない。しかし近年、その認識は変わりつつあり、またアグロエコロジーに対する関心の高まりが世界的な傾向であることを計量書誌学的な分析 (Wezel and Soldat 2009) や文献レビュー (Wezel *et al.* 2009) が示してい

る。アグロエコロジーのレンズを通して見る「はぎまの世界」はきっと色々なことを教えてくれるだろう。日々その世界と向き合うハルサーたちとの交流を通じてそう直観し、またその世界を描いてみたいと思った。

そういった試みの前段として、まずアグロエコロジーの概念を、次に沖縄のアグロエコロジーに注目する理由を示すことが本稿の主眼である。なお、アグロエコロジーは「農業生態学」や「農業生態系」などと訳されることもあるが、後述のように、アグロエコロジーを「学」や「系（システム）」にとどまらないより広い概念としてとらえる近年の議論をふまえ、本稿ではあえてアグロエコロジーという英語の片仮名表記を使用することとした。

本稿に度々登場するのが木の話。「木」は、大地に根を張り、天に向かって枝を伸ばす木の形を写した象形文字である。木ほど大きく、そして長寿な生物が他にあるだろうか。樹齢千年はざら、屋久島の縄文杉など樹齢四千年ともいわれている。アグロエコロジーについての論考を、その木の話から始める。まずはルーツ（歴史）から、そして少しずつ枝葉の伸びていく先（未来）へと焦点を移していきたい。

1. 歴史を掘り起こす

人々が、木をおそれ、うやまう、という話を世界中のいたるところで耳にする。

例えば、私が住むフィリピンの人々は、森や林に立ち入ったり樹木の脇を通る際に木の精霊への挨拶を欠かさない。口に出して、或いは胸の内で、「タビタビポ（＝申し訳ありませんが、少し脇に寄っててください）」と。精霊は変幻自在であちこちに現れ、時にひょんなことから人を呪ったりもするのでぞんざいに扱えないし、うかつに庭先の木も切れないのだという。少し前かがみになって両手の平を合わせて（指先を正面に向けて、つきだすようにしながら）遠慮気味にすすつと通り抜ける。それが「タビタビポ」の作法である。

フィリピンで感じよく振舞おうと思うなら、覚えておくといいタガログ語をもう一つ。「クマインカナ？（＝ごはん食べた？）」フィリピン人の会話は、たいてい挨拶代わりのこの一言から始まる。人間、何はともあれ食べることから。食べ物は人々が分かち合うべき大切な自然の恵み、そして「みんなで楽しく食事」こそ幸せの証。この言葉からは、フィリピン人のそんな心持ちがうかがえる。

金や香料を求めポルトガル人船長に率いられて遠くスペインからやってきた遠征隊には、きっと「タビタビポ」や「クマインカナ」の精神が欠けていたのだろう。マクタン島の首長ラブラブの軍勢が、ずかずかと乗り込んできたマゼラン一行を返り討ちにしたのが 1521 年 4 月。その 4 か月後、アメリカ大陸では、スペイン人コルテスによってアステカ王国が滅ぼされる。どちらも「大航海時代」を象徴する事件として世界史年表に登場する。鉄砲を積んだポルトガル船が種子島に漂流したのがその 22 年後、そしてバスク人宣教師フランシスコ・ザビエルが薩摩半島に上陸したのがさらにその 6 年後の 1549 年と、日本史年表の方には記されている。

マゼランがフィリピンにたどり着くよりもかなり以前、おそらくは 14 世紀後半頃から、琉球人が東南アジア各地から中東まで足を伸ばして活発に交易をおこなっていたこと、そしてその交易において、どうやらフィリピンで産出される金と西表の木が重要な役割を担っていたらしいという、一般の歴史年表であまりみかけない様な、興味深い史実や学説について、詳しく教

えてくださったのは、西表の祖納で長年に亘って農薬や肥料を使わない稲作に取り組んでこられた那良伊孫一さんだった。

後日、図書館で、孫一さんが手にしていたいくつかの文献をあたってみて、確かに、マゼラン遠征隊の記録に「北緯十度付近、ディナガット島とミンダナオ島の間のスリガオ辺りで、スペイン人に食料を提供した現地人が、付近で金がとれ、そしてスペイン人同様に色白の人間を目撃したという。ヨーロッパ人の判断では、琉球人、ゴール人、中国人のことであろうと思われる」、「年間 6 隻か 8 隻の琉球船がルソン島を訪れる」（的場 2007：p. 82、p. 92）といった記述があることが分かった。また、1545 年にスペイン人のアロンソ・デ・サンタ・クルスによって作成された『世界諸島誌』の掲載図では「パラワン島西方の西沙・中沙・南沙の群島らしき島嶼群の脇に、バーレーン方面へ行く琉球人が通過する水路がこの浅瀬にある」（的場 2007：p. 92）と記されていることも確認できた。

さらに歴史をさかのぼるには中国の史書が拠り所となる。『明実録』によると、明の冊封体制の中に琉球が「国家」として包摂されたのは 1372 年以降のこと。そして 1385 年以降、明は朝貢国琉球の中山王や山南王に対して、数度にわたって交易用の船を賜与している。その船が、琉球の南海進出を後押ししたに違いない。1390 年以降、琉球から明に進貢される主要な品として東南アジア産の胡椒や蘇木が登場することから、その様相をうかがい知ることができる。また、『高麗史』によれば、琉球と高麗の通交はその前年から始まり、中山王の察度は高麗王に対して蘇木や胡椒を奉じている。そういった史実から、内田（2009）は、琉球船が東南アジアに向かい始めた時期を「おそらく 1380 年代の終りごろ」（p. 43）と、推察している。

1394 年に明は、海外から輸入される香料その他の物資を、民間の者が自由に用いること及び販売することを禁止した。沿岸部における密貿易の利を根本から断つことがその目的であったらしい。この時から、東南アジアの香辛料や蘇木を明へ運ぶ正式なルートを琉球船が引き受けることとなる。16 世紀に香辛料の輸入事業がヨーロッパの小国ポルトガルを世界の海洋帝国とよばれる繁栄に導いたように、それをきっかけとして東アジア世界においては、東南アジア産の胡椒や蘇木、金と日本製の鉄・剣刀などを交換するという中継貿易によって、琉球王国が繁栄の礎を築いたのだという。

孫一さんの話は、琉球王国の繁栄云々よりも、先島諸島の人々が東南アジアとの交易に深くかかわっていたのではないかという仮説が語られる辺りから、ますます熱を帯びてきた。仮説の根拠として孫一さんの話に登場したのは、西表の祖納に残る鍛冶遺跡である。鍛冶と南洋交易がどう関係したのか。孫一さんの少し早口の説明に、聞き手であるこちらの不勉強も手伝って、面談中に十分に理解しきれない点もあったので、その直後に復習をかねてインターネットの情報にあたってみたところ、「日本最南端の出版社『南山舎』」の「情報やいま 2002 年 3 月号」¹と、歴史学者・國文直一の西表訪問記「あこがれの巨島」（1989）（人類学者・安溪遊地のブログ²に掲載）に関連情報があり、それらを読んでみて合点がいった。復習だけでなくその後の面談に向けてのよい予習にもなった。

まず「情報やいま」には、次の通り記されていた。

¹ http://jaima.net/modules/readings/index.php?content_id=85（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

² <http://ankei.jp/yuji/?n=1047>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）「あこがれの巨島」（國分直一『地域と文化——沖縄をみなおすために』53・54 合併号、ひるぎ社、那覇、1989 年）

祖納部落は西部地区の中でも歴史のある部落である。現在、祖納公民館長を務める石垣金星さんは、1985 年頃「西表ほりおこす会」を発足させた。

「祖納半島は、現在の祖納よりも一段と高くなった上にあるのが通称『上村』

で、現在の集落は『下村』という呼ばれている。上村は古い時代の祖納の中心地で中世から現代までの西表の歴史ドラマのメイン舞台となった場所」

石垣さんは自分の生まれた場所である西表の歴史を掘り起こすことで、西表から見える世界観があるという。祖納半島に 14 世紀から 16 世紀初めにかけて大竹祖納堂儀佐と慶来慶田城用諸という二人の英雄が登場する。大竹祖納堂儀佐は、大陸方面から鉄をいれて鍛冶をしていた人物であり、慶来慶田城用諸は、1490 年代祖納半島に登場し、西表の頭として政治の表舞台で活躍する人物である。

金星さんは「この上村遺跡をしかるべき整備をして、かつて大竹祖納堂儀佐がこの丘より遙か南を眺めたように西表の未来を見つめる歴史の丘にしたい」とも語っている。「自然と向き合う生き方を忘れないことが、西表の開拓の精神の根本であり未来につながると思う」の一文で結ばれるこの記事を読んで、孫一さんが「兄貴」と呼ぶ金星さんのひととなりについて、思いを巡らせた。（で、その日の夕方、頼まれていたフィリピン産のコーヒー豆を携えて、金星さんを訪ねた。孫一さんや金星さんからうかがった様々な貴重な話については、次稿以降で詳しく紹介したい。）

國分の西表訪問記には、祖納上村の鍛冶遺跡について今後更に調査が進められていくことの意義が語られる一方で、「古見の後良川川口の造船遺跡も興味深い遺跡であった。伐採した材木を後良川によって運び、川口に近い丘縁にウガン（ウタキ）を設け、ウガンの神に見守られて造船が行なわれたもののようである。散布するパナリ焼と青磁、特に青磁が造船の時期をとらえる上に役立つことになろう。造船には鉄の工具を必要とし、その修理、再加工などを要するので、鍛冶の形跡があるかないか、確かめたいものである。」と記されており、やはり関心をもった。「15 世紀後半になると、さすがの明朝政府も、財政的理由でこうした〔交易船の賜与という〕特別措置を撤廃せざるをえなくなる。それ以降琉球は、福建型ジャンクの造船技術をくんで自前で進貢船を建造するようになった」（〔内筆者〕という高良（1993：p.89）の記述を思い出し、西表の鍛冶と造船がもつ意味について想像を巡らせたのである。

一方、作家の司馬遼太郎は、著書『沖縄・先島への道 街道をゆく 6』（1978）の中で、竹富島に残る鍛冶場の遺跡に触れて次のように記している。「竹富島の英雄である西塘（1500 年ごろの人物）が首里王朝のために功をたて、その功によって八重山全体の総督（頭職）に任ぜられた際、自らの出身地である竹富島に総督府（蔵元）を置いた。（中略）西塘は、その蔵元のそばに鍛冶場を置き、農具をつくらせた。」（p.112）この頃、鍛冶技術が琉球全体に広がっていったことを傍証する記述である。さらに司馬（1978）は、鉄がもたらしたことの意味について、こう語っている。「この島〔竹富島〕は、人類の他の歴史の進展をよそにながながと石器をつかい、それによる小規模な生産で自給自足していたころこそ極楽島であったかもしれない。鉄器時代に入り、鉄の鋤で深く耕すようにな

ってから別な苦しみがはじまったと言える。」（pp. 112-113、[]内筆者） 結局のところ、鉄や農耕、交易は、琉球の人々の暮らしに何をもたらしたのかと、改めて考えさせられた。

13 世紀から 15 世紀の八重山はいったいどんな社会だったのだろうか。外間（1986）はこの時代の八重山を「八重山式土器文化」と区分し、「海外との交易により外来文化が流入して、陶器、須恵器、宋銭、鉄器なども使用されるなど、原始から古代へ移り変わっていく様相の見える時期」（p. 225）と位置付ける。³「交易国であった宮古にとって、造船のための船材は重要なものである。八重山は宮古にとって重要な木材資源の供給地であり、その勢力下におくことは必須なことであっただろう。（中略） 14 世紀から 15 世紀という時期にあつて、宮古は八重山より経済的・文化的に一步も二歩も進んだ地域であり、八重山勢力としては宮古との関係をいかに取り結ぶかが自らの勢力の消長に密接した課題となっていた」（p. 213）とも記している。14 世紀末に宮古を平定した仲宗根豊見親は、15 世紀に入って八重山内部でおこっていた歴史の動き、英雄豪族たちの騒乱を見逃さず、1500 年、首里の王府軍と連合することによって宮古と八重山を制覇する。その後一世紀にわたって仲宗根豊見親一族は、首里王府から八重山統治にあたることを任ぜられることとなる。

1477 年に与那国島に漂流してきた済州島の人たちの見聞録からは、15 世紀末の八重山の食生活を垣間見ることができる。与那国島では「食物にはもっぱら米を用い、粟はあまり好まれない。飯は竹筒に盛り、食卓はなく、拳大の握り飯にする。塩、醤油はなく、海水を用いて糞をつくる。酒は濁酒はあるが清酒はない。肴には乾魚、ナマズを食す。木の葉に包んだ餅を作り食べる。牛、鳥の肉は食べない。野菜にはニンニク、茄子、真瓜、芋、生姜がある。」西表では「稲と粟を食すが、粟は稲の三分の一しかない。猪や山芋を食べる。」西表・波照間・新城・黒島では「牛肉は食べるが鶏肉は食べない。」そして、波照間、新城、黒島では「黍、粟、大麦はあるが、稲はなく、稲米は西表との交易で入手する。」さらに、見聞録は、与那国の風俗について「酋長がいらない、盗賊がいらない。道に落ちたものは拾わない。罵言したり喧嘩したりすることがない。子供はかわいがるが、いくら泣いても放っておく。文字はない。船には舵や棹はあるが、櫓がない。帆はある。鍛冶屋はいるが、スキは作らない」と記している（外間 1986 : pp. 226-227）。⁴

³ 八重山や宮古の遺跡は「13 世紀後半～14 世紀ころからは、西からの中国福建沿岸海商らが、八重山島民との接触・交易を開始し、（中略） 14 世紀中葉からは、中国福建沿岸海商の盛んな密貿易（私貿易）の展開により、膨大な量の中国製の貿易陶磁器（青磁は 14～16 世紀のもの）などが宮古や八重山に持ち込まれた」（大濱 2008 : pp. 366-367）ことを示唆している。出土したこの時代の貿易陶磁器は、日本本土や沖縄本島とは比べものにならないほど多量だという。沖縄本島のグスク文化が 14 世紀後半に始まった明国との朝貢貿易（公貿易）に支えられていたのに対し、宮古や八重山においては、それ以前から、私貿易の流通の拠点として独自の文化が築かれていた様子がうかがわれる。高価な威信財としての中国製陶磁器などに欲望を掻き立てられた九州海商らが小集団を組んで渡来し、宮古や八重山の人々により仲介交易が行われていたのではないかという仮説を、大濱（1999）は示している。

⁴ 作家の有吉佐和子は、著書『日本の島々、今と昔』（1993）の中で、「済州島の漂流民が 6 カ月与那国にいたのは事実らしいが、海に近い集落を転々としていたので、中心部に住んでいた [女酋長] サンアイ・イソバには会うことができなかったのだろう。彼らが朝鮮に戻り見聞録を書いている頃、宮古島の軍勢をサンアイ・イソバが勇猛果敢に撃退しているのだから酋長がいらないというのは当たっていない」（pp. 222-223、[]内筆者）と憶測している。

沖縄において本格的な農耕が始まるのは 10 世紀から 12 世紀にかけてグスク文化が定着して以降のことで、それ以前の貝塚文化は基本的に漁撈採集民の文化であったというのが考古学の通説であることは、⁵司馬（1975）の論考にもみられる通りである。一方、グスク文化は、麦・粟畑作と水稻作、そして牛の飼育を行う複合農業を基礎にしつつ、当初から高度な窯業生産、鉄器生産、広域流通といった経済的展開をもった文化であったらしい（外間 1986；安里・土肥 2011）。

安里・土肥（2011）は、貝塚時代とグスク時代の間にある文化的・経済的断絶の大きさを「縄文時代が〔弥生文化を通り越していきなり〕古墳文化に飛躍したと表現しても良いほど」（p. 69、[]内筆者）と説明している。なぜ「飛躍」したのか？孫一さんはその要因について、「大型船舶により日本中の金銀財宝と共に南に逃れてきた『南走平家』の移住」と見立てている。以下は、孫一さんがその見立ての拠り所の一つとした大川（2012）の推論である。

南走平家は落ち武者ではなく、組織的に統率された集団であり、日宋貿易により沖縄で貿易立国を目指したのではないのでしょうか。宋人とのネットワークと大型船舶の操船技術をもつ平家にとって「貿易立国」への選択は正しかったものと思われます。これは平家の当主であった「平清盛公」の夢でもあり、それを沖縄で実現したのではないのでしょうか。琉球王国の生史では 1187 年に「舜天王統」が建国されていますが、これは壇ノ浦で平家が滅んだとされている年の、わずか 2 年後のことなのです。（pp. 68-69）

孫一さんは、平家の足跡は「平良（たいら）」姓の多さにも示される通り、先島諸島のいたるところに刻まれていると考えている。一方、司馬（1978）や有吉（1993）は、どちらも琉球王の「源起源伝説」について触れている。保元の乱（1156）に敗れた源為朝が琉球に渡って土地の人々から推戴され、やがて舜天王朝の始祖である舜天を生んだという、もう一つの伝説である。源平は沖縄で、共に生き長らえたのかもしれない。高宮（2009）は、形質人類学や言語学データから、奄美/沖縄において農耕が「突然」始まった要因を「『長身、頑丈、長頭』および日本語を母語とし、農耕を有した人々の植民であったのではないであろうか（高宮 1998^{ママ}c；2005；安里・土肥 1999）。彼らは、農耕という生業で奄美・沖縄諸島への適応に成功し、その後短期間で先島諸島へも拡散した」（p. 44）と分析し、大川（2012）や孫一さんの説を傍証している。

さらに時代を遡って『続日本記』（797）、『日本書記』（720）などの文献にあたると、7、8 世紀頃に沖縄の一部をふくむ九州以南の島々の住民たちが貢物をもってヤマト国家に挨拶に行

⁵ 民族学者の佐々木高明（2003）は「12 世紀を中心とした時期は、沖縄において農耕が初めて成立したのではなく、それが顕在化した時期」であり「従来から存在していた焼畑や原初的水田で代表される粗放な古いタイプの農耕が、その集約度を著しく高め、生産性を向上させた時期」（p. 226）であったという見方を示している。一方、対照的に、農学者の来間泰男（2010）は「沖縄諸島で 10～12 世紀に農耕が始まって、その古い社会はあくまで採取・狩猟・漁撈が中心であって、その一部にわずかに農耕も組み入れられていた」（p. 303）のであり、「少なくとも 16 世紀まで『農耕中心の社会』にもならなかった」（p. 305）のではないかと論じている。

ったり、ヤマト国家から位をもらったりする記事が登場する（高良 1983）。明治 10 年に伊地知貞馨が書いた『沖縄志』には、7 世紀初頭に琉球と隋国の間に交信があったことを示す『隋書』（636）についての記載がある。有吉（1993）はその部分を引用して、次のように記述している。

推古天皇 16 年（608）、前年小野妹子が聖徳太子の決断で初めて遣隋使として出かけ、9 か月後に帰ってからの記録である。

「秋九月復タ小野妹子臣ヲ大使トシ、吉士雄成を少使トシ、鞍作福利ヲ通事トシテ唐客ニ副ヘ大唐ニ遣ハス。是歳、隋王復タ遣シ琉球ヲ招論ス。従ハス。寛其布甲ヲ取リテ還ル。此時本朝ノ使者隋国ニ在リ、之ヲ見テ曰ク、此邪久国人ノ用フル所ノ者ナリ」（国史隋書）

これを見ただけでも、琉球を当時は邪久と書いたことが、はっきり分る。さらに隋書の記載では崑崙の琉語の通じる者をつれて翌々年沖縄へ出兵しているが、召論に従わず、ために宮室は焼かれ、男女数千人を捕虜にして帰った。福州福廬山に隋の時代琉球人五千戸が掠められて住居したという記載が閩書にある。中国史では隋の煬帝の時代であることは記憶しておくべきだろう。（pp. 183-184）

こういった古い書物は、琉球の人々が 7 世紀、或いはそれ以前からヤマトや隋と何らかの接点があったことを示唆している。⁶その交流を通じて、琉球人は農耕のことも知っていたのではないだろうか。知っていながら、何らかの理由で、その後数百年に亘ってあえて本格的に農耕に手をそめなかった、あるいはその必要がなかった。そういう仮説が成り立つように思える。

狩猟・採集・漁撈文化の上に築かれた琉球の歴史は、その後、外来の農耕民を受け入れることで動き出した。そして、西洋人に先んじて大航海に乗り出し、東洋から南洋、中近東まで、広範にわたる人々との交易によって富を築く。八重山の豊富な海洋資源や森林資源、鍛冶屋や船大工の技術が富の源泉だったかもしれない。或いは、船乗りたちが、勇敢さに加えて、「タビタビボ」や「クマインカナ」の精神をもちあわせていたことがプラスに作用したか。繁栄の陰で、農民たちはどんな苦労を重ねていたのだろうか。西表の歴史を掘りおこせば、きっと色々なことがみえてくるに違いない。これからも、孫一さんや金星さんの後を追っていきたい。

次節では、少しずつ農に焦点を絞りながら、歴史の話を続ける。

2. 「人類史上最悪な誤り」

また、木の話に戻ろう。

最後の一本の木が倒されたとき 最後のひとすじの川がよごされたとき 最後の一匹になる魚が捕獲されたとき まさにそのときになってようやく お金は食べることができないことに あの人たちも気づくことだろう。

⁶ 高梨修や木下直子らによるヤコウガイ交易についての研究も、琉球弧のヤコウガイが 7 世紀には日本本土や中国にもたらされていた可能性を示唆している（高梨 2008）。高良（1993）は「海外諸地域との交流の証拠は確かにある。だがそれは恒常的なものではなく、偶発的なものであったと理解すべきであろう」（p. 38）と推論している。

北米の先住民族であるクリー族の予言としてよく引用される言葉である。いったい、移住していった英国人たちは「フロンティア」の木を何本切り倒したのだろうか。

室田武は、著書『水土の経済学』（1991）の中で、17 世紀の英国で、薪炭や軍艦用建材などの消費量増大、牧草地の拡大などの諸要因によって森林枯渇問題が発生していたことを指摘する。そのため、薪炭の機能の一部を代行する石炭への需要が急増したようである。同じ頃の日本の燃料事情についても次の様に説明している。「戦乱も多かった中世から近世にかけての日本においても、人々の日常生活に深く熱源は蔘であった。特に中国地方においては『たたら』とよばれる高度な製鉄技術が発展したが、そのための燃料は木炭であった。」（p. 171）その結果、「16 世紀末から 17 世紀初期の中国地方では、すでに森林の乱伐によって山々が著しく荒廃していたようである。上述の製鉄（主に山陰地方）に加えて、製塩（主に瀬戸内地方）や製陶も盛んになり、これら全体が薪炭需要を高めた。さらに、戦乱が平定されると諸都市で住宅建築が活発化し、また大規模な寺院建築も進んだため、建材としての木材に対する需要も増大した模様である」（p. 171）と、日本も局地的には、多かれ少なかれ、英国と似たような状況にあったことがうかがえる。

室田（1991）からの引用を続ける。

京都で武士の子として生まれた熊沢蕃山（1619－1691）は、池田光政の治政下にあった備前国・岡山藩に出仕するが、そこで 17 世紀イギリスの場合と似た森林枯渇問題に直面した。（中略） 乱伐による山村の荒廃は、土砂崩れを頻発させて川床を浅くし、洪水の規模と回数を増す。このことは藩内の食料生産高にも悪影響を及ぼし、結局は山村民や下流の人々など、すべての住民の生活を悪化させる。

このように森林、河川、および人間社会の間の関係を捉えた蕃山は山村住民の薪炭需要を満たすとともに、下流民の生活を安定したものとするには、適切な治山・治水の施設を実行に移すことが肝要であると考えた。（中略） そして彼は、実践的には植林を指導し、大地の保水力を高めるものとして溜池の造成に力を尽くした。（p. 172）

石炭についていえば、日本においても 15 世紀ごろから主に九州で石炭が採掘され、利用されていた。（中略） しかし日本では、森林枯渇問題が蒸気機関を通じての石炭利用という方向で一時的な解決をみるのではなく、水土論に基づく植林をはじめとした治山・治水施策の展開という永続的な解決の方法が追及されたのである。（p. 175）

室田（1991）は、熊沢蕃山の様に、江戸時代に林政にとりくんだ人々が「森林を育て、またそれ自身森林によって育てられるものとして水土の概念を豊かにした」（p. 4）点に注目した。

一方、貿易によって栄えた琉球王国も 16 世紀に入ると徐々にかげりを見せ始める。明の国力低迷に伴い海上の規制がゆるみ、中国商船の進出が活発となる。同時に西洋人の東アジア進出も重なり、16 世紀後半には日本の商人が琉球を中継せずに直接東南アジアまで展開するに及んで、琉球王国の交易は大幅に縮小する。さらに、1609 年の薩摩侵入以降、貿易が規制され、薩摩への貢租支出も加わることで財政が逼迫する一方で、人口は増加の一途をたどったことから、開墾による無理な農地造成が推し進められる。その結果、18 世紀初期には、森林資源の枯渇や

水害、土壌流出が深刻化し、資源管理の立て直しが急務となる。その時代に活躍したのが『農務帳』の著者として知られる蔡温（1682-1761）である。「沖縄学の父」伊波普猷は、蔡温を「実に熊沢蕃山に似通ったひと」と評している（三輪 2014 : p. 109）。蔡温の資源管理政策は、比嘉（1997）や三輪（2011、2014）が詳しく論じている通り、実利・実践を重んじる技術者の性格が強く、特に人間生活と森林との関係を重視し、林政に重きを置いた点で、確かに蕃山と軌を一にしていたことがうかがえる。

多良間島には、蔡温時代に林政の施策で作られたといわれる抱護林が今も残り、県の天然記念物に指定されている。抱護林の役割は、防風、防潮、防火、土砂の流失予防、農地の温度・湿度管理と、多岐にわたるといえる。「両親の故郷、多良間島の人々は、協力して木（抱護林）を守り続け、その木によって守られ続けています。」宮古島の料理人・村山達也さんはそんな風に語ってくれた。西表で長年にわたって砂糖きび栽培を手掛ける石原和義さんも「抱護林の存在や島民の固い結束は、小さな多良間島が日本一の黒糖の産地であることとまったく無関係ではないでしょう」と言う。

蕃山や蔡温によって導かれた資源管理の方法や農法は、西洋人の目にどう写ったのだろうか？

「無機栄養説」を提唱した「近代農業の父」リービヒは、著書『化学の農業および生理学への応用（第 9 版）』（Liebig 1876）の中で、日本の伝統農業について次のように述べている（以下、佐藤雅志<2010>より引用）。「山が多く、最大でも国土の半分しか耕作できないのに、住民数は大ブリテンよりも多い島帝国日本は、草地も、グアノ・骨粉・チリ硝石の輸入もなしに、住民のあらゆる栄養を完全に生産しているばかりか、開国以来、毎年少なからぬ量の生産物資の輸出さえしている。中国と日本の農業は、経験と観察に導かれて、土地を永久に肥沃に保ち、その収穫性を人口の増加に応じて高めていくのに適した、無類の農法を作り上げた。」（p. 245）佐藤雅志は、リービヒが、農耕地の肥沃度を持続し続けるためには、単に経済や労働の効率ではなく、農業と結びついた精神文化の確立が必要であると指摘している点に注目する。

米国の土壌学者フランクリン・ハイラム・キングは、1909 年に半年にわたり中国、朝鮮、日本の農業を視察し『東アジア 4 千年の永続農業』（King 1911）と題する本を残している。キングは其中で、米国の農業が土壌の肥沃度を消耗するだけで、持続可能性が失われていることを指摘する一方で、東洋の稲作について、「豊富な雨水がもたらす灌漑・排水の統合システムを整備して、それを維持し、多毛作の体系を構築し、マメ科作物を広くかつ長期にわたって利用し続け、土壌腐食と堆肥の給源として緑肥を輪作の中に組み込み、あらゆる廃物を敬虔なまでに忠実に農地に返し、作物の持ち出した養分を補給している。これらのことは東アジアの民が持続可能性農業の必須条件と基本原理を把握していることを示しており、欧米諸国の国民に再考をはかるものである。」（佐藤雅志 2010 : p. 247）と論述している。ここで佐藤雅志が着目するのは、キングがアジアの稲作を中心とした農耕の持続可能性を、養分元素循環の「仕掛け」の面から評価している点である。

「有機農業の父」アルバート・ハワードは著書『農業聖典』（Howard 1940）の中で、アジアの伝統的農業の特徴として、安定的な小農形態である点、混作が一般原則である点、家畜と農作物のバランスが常に保たれている点、畑作でのマメ科栽培が一般的である点、先端が鉄で木製の鋤で浅く耕す点、コメはいかなるときでも可能なかぎり栽培する点、十分な労働力の供給

がある点、を列挙している。農耕においても生命の循環すなわち成長（統合）と腐敗（分解）という二つの過程が重要であり、そのバランスがとれた地域では、農業生産システムが安定し、地力は低下しなかった、と指摘した上で「地力とは、多収量、良質、耐病性など生長作用を敏速、円滑、効率的に促進する腐食に富んだ土壌の状態」と、解説している（佐藤雅志 2010 : p. 248）。佐藤雅志は、ハワードがアジアの伝統農業にふれて、病虫害抵抗性の「仕掛け」についての考察を巡らせている点に注目する。

一方、『ペリー艦隊日本遠征記』（Perry 1856）は、蔡温の時代から百年を経た沖縄の生態や農業について、次のように伝えている（以下、邦訳<1997>より引用）。

島内の風光はきわめて美しかった。土地は隆起して険しい丘となっており、その頂きは、レバノンの杉に似た形の、見たことのない種類の松の葉でおおわれていた。

（中略）島の植物は、熱帯と温帯のものが入りまじっていて、私がこれまでに見たどの地域よりも種類が豊富だった。（p. 157）

ここから先は飯沼（1993）による抄訳を引用する。

すなわち、沖縄は物資の豊富な美しい島であり、農業労働から驚くべき多大の収穫をあげている。この地における人民ほど、よく土地から最大の収穫を得る技術を理解している人民は他にいない。低地には悉くイネが植えられており、多くの場所で、丘陵は一番高い峰まで耕作されており、その中腹には注意深く段がつけられ、土地の傾斜を利用して灌漑用の雨を集めた人口の運河が、畑から畑へ注意深く導かれている。畑は立派に耕作されており、煙草、玉蜀黍、甘藷、粟、隠元豆、サトウキビが繁っており、また家畜も鶏、家鴨、鵝鳥、豚、山羊、小さな黒牛、小さな馬など非常に豊富であり、世界の如何なる地方でも、これほど豊かで種類の多いのをみたことがない。サトウキビからは砂糖が製られ、酒は米から発酵蒸留され、砂糖や酒は輸出されている。綿も作られ、藍も産出する。蒸発させて塩も製られている。（p. 59）

泰平の眠りを覚ましたペリー提督が、優れた農業ジャーナリストであったこともうかがわせる記録である。

蕃山や蔡温が共に陽明学の徒であったことや、そもそも日本の農業が、弥生時代に稲作の技術をもつ集団が大陸から移住してきたことによって始まったとする従来の見方に照らして考えれば、キングやハワードが、日本や中国、韓国の農業を「東洋の伝統農業」として一括りにとらえたのは、自然なことと思える。しかし、20 数年前に始まった青森県の三内丸山遺跡の発掘は、これまで狩猟採取を生業にしてきたと考えられてきた縄文文化が、実は多種多様な植物資源の利用体系をそなえており、かつくりの管理や栽培といった人為的な生態系の維持をはかるという高度な生活文化をもっていたこと、その栽培システムが 1500 年にわたって持続した安定的かつ効率的なシステムであったこと、広域な範囲で交易もおこなっていたこと、などを明らかにした（岡田 2005 ; 辻 2005）。日本における農の源流がその縄文文化にあったと考えると、弥生由来の「瑞穂の国」とはまた別の日本の原像が浮かび上がる。

農学者の佐藤洋一郎（2005）によれば「栽培行為は本来、生態を破壊する方向に作用する」（p. 128）と考えられてきた。「人が同じところに長く住んでいると、ゴミもたまるし病気も集団発生する。耕地でも同じで、雑草や害虫や病気はどんどん増える」（p. 129）からである。Diamond（2005）やMontgomery（2007）は、多くの民族が行ってきた有機農業が、土壌の疲弊や環境破壊を伴う収奪型の農法で、それが文明の滅亡や衰退の原因となったことを指摘している（吉田 2010）。例えば、メソポタミア文明は塩害で滅び、古代ギリシャは土壌侵食で衰退したと。では、栽培に手をそめた縄文のシステムは、なぜ 1500 年もの長期間、安定を保つことができたのであろうか？佐藤（2005）は二つ要素があったと考える。一つは「多様性」。「一つの山に生えているスギの木」とか「一枚の水田のイネ」といった集団を多様にしておくことで、病原菌や害虫の特定の種だけが増えるのを防いだ、という見方である。もう一つは「森のシステムの積極的な利用」。水源確保のために森を維持したり、魚付林という魚保護のための森を育てたり、或いは、植物の薬理作用を利用したり、といったことが含まれる。

「栽培生活、農耕生活そのものがそもそも環境破壊だと考える人もありますが、決してそうではありません。そうでないのが自然農です。」（川口・辻 2011：pp. 75-76）日本中に自然農の実践を広めた川口由一は、対談の中でさらにこう続ける。「農の歴史における『耕す』という行為が、誤りに陥る一歩です。（中略）耕す必要はない。肥料農薬は必要ない、草も虫も敵ではない」（p. 76）

一方、沖縄本島の今帰仁村と本部町で「むい自然農園」を営む益田航さんは、こんな風に語ってくれた（以下、筆者「聞き取りメモ」より抜粋）。

蔡温が植林を唱えたのは素晴らしいことだったと思います。一方で、彼はしきりに「深く耕やせ、堆肥を漉き込め」とも言っていた様ですが、限られた農具で深く耕すことが、ハルサーにとってどれだけ大変なことか知っていたのかどうか…。そして、どのくらい先のことまで考えていたのか…。自分は千年続けられる農業をイメージしてやっています。だから耕さないし、肥料や農薬を使わない。できるだけ石油にも頼らない。もっぱら頼りにするのは、草木と雨。沖縄の自然農では、なにより木の役割が大きいと思います。

農における樹木や森林の役割について、佐藤雅志（2010）は次のように説明する。

伝統農業には、農耕地を取り囲む森林を欠くことができない。カキ養殖などの沿岸漁業は、沿岸に流れ注ぐ河川の流域を取り囲む森林が健康に保全されていることが、肝要であると言われている。その重要性から、沿岸漁業を滋養する森林は「魚付き林」と呼ばれている。持続可能な伝統農耕を滋養する森は「農耕地」とでも呼ぶことが適当である。農耕地は、農耕地から持ち出された養分の補給に、重要な役割を果たしている。樹木は、作物が吸収できない地中のリン酸でも菌根菌などの働きを得て吸収している。さらに、森に集まる小鳥や動物が排出する糞尿に含まれる窒素やリンは、樹木の枝や葉に集積する。そして、枯れ落ちた枝葉は、動物や小鳥の糞尿も含み腐葉土となる。腐葉土に集積された養分は、農耕地に運ばれ作物栽培に利用される。（p. 243）

経済学者・宇沢弘文も遺稿となった『社会的共通資本と森林コモンズの経済理論』（2014）の中で、森の重要性についてさらに詳しく説明している。少し長くなるが、アグロエコロジーを理解する上で重要な論考だと思うので引用しておきたい。

森林は、伐り出されて、材木として売られる樹木のたんなる集合体を超えて、自然的、社会的、文化的な面において重要な役割を果たしている。森林土壌は、水、樹木を契機として、さまざまな微生物を育み、自然のエコロジカルな均衡を維持するために中心的な役割を果たしている。また、森林の中に生存し続けている生物、微生物は、医薬品の原材料として人類にとって貴重な役割を果たす。人類の生存にとって不可欠な農業もまた、ほとんどすべての原品種は、森林あるいはその周辺から取り出されたものである。（後略）

森林は土壌の性質、水の流れ、様々な樹木、動物、微生物との間の相互作用からなる複雑系であり、大きな外部性を持ち、その破壊は往々にして不可逆的である。

森林は、ある特定の地域に多様な樹木から構成されているが、数多くの種類のきのこ、つた、下草、さまざまな小動物なども含まれる。土壌、水も森林の重要な構成要素である。一般に森林の土壌は、様々な微生物を育み、落葉、枯れた樹木、動物の糞、動物の死骸などが微生物に分解されてつくられた有機物を豊富に含み、すぐれた顆粒性をもっている。雨水は、森林の土壌で浄化され、適度の無機成分をもつ清冽な水となって、農業、漁業を支え、すべての生物の生存にかくことのできない役割を果たし、また人間の生活をゆたかにする。

森林では、樹木の葉の総面積は、土地面積よりもはるかに大きい。熱帯雨林では7倍から8倍になる。森林は大量の水を土の中にためておいて、地中深く伸びている根によって水を吸い上げ、葉から大気中に蒸発散させる。水を蒸発させる際に大量の気化熱を使うため、森林の中は涼しい。

森林に降った雨は、樹木の葉に遮られてゆるやかに地表に落ちる。はだかの地面では、雨水の大部分が、ときには土もいっしょになって、流れてしまう。しかし森林では、土の中に深くしみ込んで、根から吸い上げられて、光合成を通じて樹木の生育を助け、葉から蒸発する。森林土壌は、砂、粘土、有機物が混ざり合っている。（中略）土の中には数多くの微生物、小動物、樹木の根などが生きている。これらの生物は、呼吸するときに二酸化炭素を出し、土の中を通る水には二酸化炭素が多く含まれ、またカルシウム、マグネシウムなどのミネラルが適度に含まれている。（後略）

森林の土は、土の粒子と粒子の間にさまざまな大きさの孔隙をもっている。雨水は、この土の孔隙のなかにたまるわけである。森林はふつうの田畑と違って、肥料を施さないでも、樹木が育つ。森林の中では、木や草を育てるために必要な養分をリサイクルすることができるからである。森林の中の木や草からはたくさんの枯葉、枯れ枝が地上に落ちる。土の中には無数の虫、微生物が生息していて、これらの枯れ葉、枯枝を分解してリン酸や窒素の形にして森林の土壌に還元する。また樹木の種類によっては、根についている根粒菌の働きをかりて空気中の窒素を直接根から吸収することができる。

森林を構成する樹木というまでもなく、炭酸同化作用を通して、地球温暖化の主因である大気中の二酸化炭素の蓄積を抑制する。地球温暖化の関連で森林の果たす役割は大きい。（pp. 18-19）

エチオピアの森で自生するコーヒーやメキシコの森のカカオ、そして、フィリピンのルソン島北部で山岳先住民族によって守られてきた棚田の稲が、おそらくは千年以上にも亘って、肥料の力をかりることなく、たわわに実り続けてきた理由、それは木や森のもつ力と関係しているに違いない。実際に孫一さんは、無肥料・無農薬でも西表でよいお米ができる要因として、森から流れてくる水の豊かさをあげる。そう考えると、今帰仁の航さんが言っていた「沖縄の自然農では木の役割が大きい」という話も合点がいくような気がする。

再び、その航さんの話に戻る（以下、筆者「聞き取りメモ」より抜粋）。

沖縄では、国頭マージ、島尻マージ、ジャーガルといった土壌のことがよく問題になるけれど、どこで何が作れるかを土壌や水素イオン指数（pH）だけで判断しようとしてもそれは難しい話で、特に地力については、実際にやってみないと分からないことが多いです。その辺の感覚は慣行農業をやっている地元のおじい達と話していても通じるところがあります。現在、主に「それぞれに土壌の違う」3つの畑で野菜を作っていますが、一枚の畑の中でも、できるエリア、中くらいのエリア、できないエリアが、モザイク状に入り乱れていて、できるエリアは「敷き草をして」土を裸にさえしなければ、7、8年たっても地力は保たれている。では、できないエリアの土が年々よくなっているかと言うと、一概にそうも言えなくて、たとえば豆を植えた直後はよく野菜ができたとしても、結局は元の地力に戻っていくということも多いです。土地の形状や微妙な日当たりの違い、或いは地下水の分布や空気の流れといった要因が、作物の生育に欠かせない地中微生物の活動に影響しているのかもしれませんが。だから、地力のある所に地力の必要なものを、地力のない所には地力を必要としないものを植えるようにする。それをやるとやらないでは結果が全く違う。全体的な傾向としては、自家採取した種は、年々少しずつ気候風土に適応し、台風や旱魃への対応力もつけてきているように感じられます。（[]内筆者）

結局「畑のことは畑に聞け」ということなのかと思う。航さんには、次稿以降で、彼の耕さないモザイクの様な農園で、木がいったいどういった役割を果たしているのかという点も含めて、さらに多くを語ってもらおう。

結局のところ、やはり「耕す」ことが問題なのだろうか？高宮（2009）は、農耕について二つのまったく異なる見方を紹介している。

イギリスの著名な考古学者、ゴードン・V・チャイルド（Childe 1935）は、狩猟採集から農耕への変遷を人類史上「産業革命」に匹敵するほどの大革命と想定し、「新石器革命」と表現した。（中略） 実際、世界6大文明の生業基盤はすべて農耕であった。一方『銃・病原菌・鉄』（ダイヤモンド 2000）などのミリオンセラーの著者、ジャレド・ダイヤモンド氏は、農耕の起源に関してチャイルドと180度異なる見解をもつ。彼によると、農耕の始まりは、”The worst mistake in the history of the human race” すなわち「人類史上最悪な誤り」なのである（Diamond 1987）。教科書的には「農耕の始まり」は「進歩」のように表現されているが、この40年ほどの人類学者による狩猟採集の調査は、ダイヤモンドの見解の基礎となっている。（中略） 労働時間

(あるいは余暇時間)、カロリーを含む栄養状態、衛生状態や健康状態、社会的なストレス、および食料の安定性等の点を比較すると、すべての点で、農耕民の方が狩猟採集民よりも苦勞していることが明らかになった。農耕によるプラスがあるとする、それは、単位面積から得られる食料が、狩猟採集と比較して格段に多い点である (Lee 1968 ; Diamond 1987)。(中略) なぜ、人類は狩猟採集から農耕への道を選んだのか。このテーマは人類学のみならず、多くの関連分野で大変意義のある研究テーマとなっている。(pp. 25-26)

Diamond (1987) はこうも語っている。” Farming could support many more people than hunting, albeit with a poorer quality of life.” (p. 98) (=農耕によって狩猟よりもより多くの人を養うことができるようになったかもしれないが、それは生活の質を犠牲にしていることだった<筆者訳>) 人口増に関して言えば、果たしてそれが農耕を始める原因だったのか、或いは結果だったのか、どちらの説明も成り立ちそうだが、もし後者の立場に立てば、そもそも農耕を始めなければ、採集・狩猟・漁撈で養える範囲でしか人口は増えなかったのではないかという見方になるだろう。

ひょっとすると、貝塚文化時代の琉球の人々は「人類の最悪の誤り」がもたらす不幸を予見して、農耕から距離を置き続けたのではないだろうか。縄文人が、栽培はおこなっても、本格的な農耕には注意深く手をそめなかった理由も同様かもしれない。

レヴィ＝ストロースは著書『人種と歴史』(Levi-Strauss 1952)の中で、人類の進歩は「必然的でも連続的でもないということである。(中略) 進歩する人類は、一步一步すでに征服した歩みに新しい一步を付け加えつつ、階段を上る人物には全く似ていない。それはむしろ、その運がいくつかのサイコロの目にかかっており、サイコロを振る旅にサイの目がトバク台の上に散らばり、色々なポイントを振り出す賭博者を思わせる。ある目で稼いだものを他の目でもつものすることになり、歴史が累積的であるのは、つまり、ポイントがうまいコンビネーションをつくるのは、時々のことにはすぎないのである」(邦訳<1981 : pp. 32-33>より引用)と論じている。きっと農耕史にもそういった側面があるに違いない。

しかし何はともあれ、明治以降の日本の本流は西洋化・産業化へ向けての邁進である。「農業の産業化」という考え方もその延長線上にある。そういった流れの中で、縄文文化的な考え方はおろか、蕃山や蔡温の叡智や伝統的な有機農法もあまり顧みられることはなく、結果として森林は荒廃した。室田 (1991) はその状況を次の通り解説している。

石炭を積んでアメリカからやってきた黒船の圧力下に鎖国を解き、1868 年には明治維新を断行した日本は、その後イギリスと同じく石炭文明、石油文明の道を歩んできた。これに伴い、森林の豊かな土壌に雨水を貯めて、河川の水量を年間を通じて定常化する、という基本思想はしばしばないがしろにされるようになった。(中略) 最近 20 年間の石油文明の時代には、薪炭を家庭用燃料とする人の数が激減し、山村でも石油ストーブやプロパンガスを利用するようになったため、雑木林を大切にする慣習がうすれた。このことが山林の荒廃に力をかしている。他の国々とはいくらか事情が異なるかもしれないが、日本の歴史においては、人間社会が樹木の再生産の範囲で薪炭を消費することが森林や河川の保全に積極的に貢献してきたのである。このため、薪

炭が石油に代替されるようになって、森林枯渇問題は解決されるのではなく、逆方向に問題を加速させることになった。（pp. 175-176）

石油への過度の依存や森林枯渇問題に対する抜本的な解決への糸口を見いだすことができず、経済成長至上主義への信奉も揺らぐ中、新しい世紀を迎えた日本では、「スローライフ」（辻 2001）、「創造的定常経済システム」（広井 2011）、「太陽と緑の経済学」（中沢 2011）、「里山資本主義」（藻谷 2013）といった、より地域の自然に根ざした安定的な暮らしの中に「豊かさ」を見出していこうとするオルタナティブな思考も、徐々に浸透し始めている。原発の事故を通じて、それがオルタナティブではなく唯一の選択肢であると悟って沖縄に移住してきたという人達とも、旅先で何度となく出会った。そういう新しい流れのさきがけとなった室田武の『水土の経済学』には「エコロジカル・ライフの思想」という副題がつけられている。次節では、経済学やエコロジーという概念を生み出した西洋の知識人が、農業、経済成長、環境保全といった問題をどうとらえてきたのか見ていきたい。アグロエコロジーを理解する上で助けとなると考えられる、フランソワ・ケネー、J. S. ミル、ジョン・ラスキン、アルネ・ネス、E. F. シューマッハーといった五人の思想を中心に概観する。

さて、古典は何を教えてくれるだろうか。

3. エコの深層

エコノミーやエコロジーとは、本来、どういった概念なのか。この二つの言葉のもつ根源的な意味については、西洋の古い文献よりも、インドの思想家サティシュ・クマールが今の日本人に向けて語った説明（クマール 2008）が分かりやすいので、まず紹介しておきたい。

さて、エコロジー（生態学・環境運動）とエコノミー（経済）、このふたつの言葉はとても似ていますよね。どちらにもついているエコは、ギリシャ語のオイコスという言葉に由来するからです。オイコスとは、家、住む場所という意味です。もともとは小さい範囲を指したこの言葉を、今では「大地、地球はわれわれの家、住む場所なのだ」という意味で使うようになったわけです。エコロジーという言葉では、エコの後にロジーという言葉がついていますが、それは英語のロジックと同じようにもともとは「知」を意味する「ロゴス」からきています。つまり、エコロジーは、大地すなわち住む場所についての知ということです。それに対してエコノミーというのは、住む場所の運営、マネジメントのしかたという意味です。

では現代世界はどうなっているかというと、エコノミーばかりで、エコロジーがない。つまり家をどう運営するかということばかりに皆忙しいが、実は、その家について知らないということです。これは逆立ちした状態ですよ。ある家がどんな場所であるかを知らないで、その家を運営することができるでしょうか。本来なら、エコロジー、つまりその場所がどんな場所であるかしっかりと理解することが中心であるべきです。その上で、そこでの暮らしをどう運営していくかがわかる。つまりエコノミーは二次的なもの、エコロジーの中の一分野だと考えるべきなのです。（pp. 244-245）

エコロジーやエコノミーと関連する概念として、フィジオクラシー（自然の統治＝フェシス＜自然＞＋クラティア＜統治＞）という言葉もある。フランスの医師・経済学者フランソワ・ケネーが主著『経済表』（Quesnay 1759）で示したモデルの中核をなす考え方で、日本では「重農主義」と訳されてきた。「地主階級と農業階級と商業階級との間の財と貨幣の『循環』を『表』で表すことで、社会の富の増大の可能性を解明しようとした試み」（伊藤 2011：p. 43）である『経済表』は、アダム・スミスの『国富論』（Smith 1776）と並んで近代経済学の出発点であると、学生時代に経済学史の授業で習った。スミスが「経済学の父」ならば、そのスミスに影響を与えたケネーはさしずめ「経済学の母」である。経済を自然、いわば「母なる大地」に服すべきものとして捉えるケネーの思想は、自然と拮抗していこうとする経済マッチョの考えと対極をなす。だから「母」がふさわしい。人類学者・中沢新一が提唱する「太陽と緑の経済学」は、自然からの贈与的な変換を重視する点においてフィジオクラシーの流れを組む、そして競争・支配よりも調和・受容といった、やはり母性原理に基づいた構想のようにも感じられる。

フィジオクラシーや贈与経済については、文化人類学者の辻信一が対談の中で、「太陽と緑の経済学」に触れて次のように説明している（田中・辻 2012）。

〔中沢新一は〕人為的な自然支配のせいでゆがんでしまった経済を自然という土台の上に置き直すべきだと言っている。そもそも富を生み出すのは、交換ではなく、自然なんだというわけです。これを、ありきたりの言い方で言えば、ぼくたちはみな自然界の恩恵で生きている。すべての経済はそのおかげでしか成り立たないのだから、経済の本質は、交換ではなく贈与だということになる。ケネーの観点からすると、商業はものを動かしているだけ、工業は形を変えているだけ、だと。（p. 42、[]内筆者）

一方、Smith（1776）は、労働こそ価値を生み出す源泉であり、その価値は交換によって媒介される分業を通じ増大するという考えを示し、18 世紀に英国で始まった産業革命の論理的支柱となった。しかしスミスは、富の増大が永遠に続くと考えていたわけではなく、むしろある時点からは増えも減りもしない、いわゆる定常的な状態に移るであろうことを想定していたことがその『国富論』からうかがえる。スミス以降のいわゆる古典派といわれる経済学者達も、長期的な経済成長についての展望は概して悲観的であった（Thirwall 2011）。例えば『人口論』（Malthus 1798）のマルサスの命題はよく知られるところである（以下は、速水＜1995＞による要約）。

人間は本能に従ってねずみ算的に子供を生む性向をもつ。だから人口は幾何級数的に増加するが、食糧生産は土地資源に制約されるため算術級数的にしか増加しない。したがって、いかに食料生産に余裕があってもやがて一人当たりの食料供給は生存に必要な最低限を割り込むようになる。そこで生ずる飢えや病や戦いなどで人口は減少し、生存ぎりぎりの生活水準で人口は静止する。（pp. 66-67）

「穀物法」の是非を巡ってマルサスと論争を展開した自由貿易論者のデビッド・リカードも、著書『経済学及び課税の原理』（Ricardo 1817）の中で、人口に対する見解についてはマルサ

スに同意している。こうした悲観論の背景には、産業革命に伴う急激な人口増の圧力に、土地の制約に伴う食料生産が追い付かないため食料価格が上昇し、それによって生じる労働賃金の上昇がさらに企業経営を圧迫し、結果として資本の蓄積と人口増を共に抑制するという経済停滞のメカニズム、いわゆる「リカードの罠」に対する懸念があった。

しかし、J. S. ミルは、その様に経済が停滞する状況について悲観することなく、むしろそれを好機としてとらえた。植田（2005）はミルの考えについて次の様に解説している。

定常状態に関するミルの見方は他の論者と違っていた。ミルは主著『経済学原理』（1848）の中で、次のように述べている。「資本や人口が定常状態にあっても、それが人間の進歩向上をも停止状態に置くことを意味しないのは言うまでもない。あらゆる種類の精神的教養や道徳的社会的進歩の余地は従来と変わらず大いにあり、『生活の技術』を改善する余地も大きい。したがって、人間の心が経済的成功の術策に熱中することがなくなれば、一層向上するだろう。」つまり、定常状態にある社会をネガティブに捉えるのではなく、むしろ積極的に評価したところにミルの最大の特徴がある。

（前略） 定常状態では、人間の心が金銭の獲得や立身の方策のために奪われることがなくなるので、経済的進歩は停滞するかもしれないが、精神的文化的側面ではむしろ一層の進歩が実現するというのである。（pp. 20-21）

ミルの言葉は、19 世紀半ばの英国においても、経済偏重の風潮が強かったこと、そしてミル自身は、文化や社会、暮らしの質の向上を、経済成長よりもより重要な問題としてとらえていたことを伝えている。

近年の日本では、経済学者・広井良典が著書『創造的福祉社会』（2011）において「創造的定常経済システムの構想—資本主義・社会主義・エコロジーの交差」を発表している。次にその一節を紹介する。

「創造性」というと経済競争力や技術革新といったことと連動して考えられることが多いが、発想を根本から変えてみると、このような「成長・拡大」の時代とは、実は市場化・産業化（工業化）・金融化といった「一つの大きなベクトル」に人々が拘束・支配され、その枠組みの中で物を考え行動することを余儀なくされていた時代といえるのではないだろうか。だとすると、私たちがこれから迎える市場経済の定常化の時代とは、そうした「一つの大きなベクトル」や“義務としての経済成長”から人々が解放され、真の意味での各人の創造性が発揮され開花していく社会としてとらえられるのではないだろうか。（p. 38）

むしろそれ「創造性」とは、たとえばかつてレヴィ＝ストロースが指摘した「ブリコラージュ（日常の中での創意工夫）」、歴史家ホイジンガが「文化は遊びに始まる」と論じる場合の「遊び」、先に言及したフィンランドで重視される「考える力（＝一つの答えのない問題を考えることそれ自体のプロセスの面白さ）」等々といった創造性のコンセプトにつらなるものである。（p. 47、[]内筆者）

広井の構想には、定常経済への移行を好機としてとらえたミルの考え方が反映されていることがうかがえる。

人類の進歩を経済だけではなく社会や文化といった広い視点でとらえていたミルも、『経済学原理』（1848）の前提としては、科学としての経済学が想定する抽象的な人間のモデル（「エコノミック・マン」）を次のように定義した。

Just in the same manner [as geometry] does Political Economy presuppose an arbitrary definition of man, as a being who inevitably does that by which he may obtain the greatest amount of necessities, conveniences, and luxuries, with the smallest quantity of labour and physical self denial with which they can be obtained in the existing state of knowledge (Mill 1844 : v46、[]内筆者)⁷
(以下、筆者抄訳)

自己のもつ知識にもとづいて、最小量の労働と自己犠牲によって、最大量の必需品、便宜、贅沢を手に入れられるように、必ず行動する者

この「エコノミック・マン」に代表される、古典的な物質的欲望と労働の観念を基軸とした人間観を強く批判したのが、同時代の美術評論家・社会批評家ジョン・ラスキンである。ラスキンの思想については、人文学者・伊藤邦武の『経済学の哲学』（2011）による解説が詳しい。その新書本の表紙カバーの背表紙には、こう記されている。

経済（エコノミー）と環境（エコロジー）。分裂し、対立するかのような両者が折り合う思想は可能なのか。このきわめて現代的な問題は、すでに 19 世紀に提起されていた。産業革命が隆盛を誇るロンドンで、哲学者ラスキンが環境と弱者を犠牲にする経済学に怒りを感じ、新しい経済学の枠組みを構想したのだ。

「エコノミック・マン」のイメージが過度の抽象化によって作られた幻影であり、人間の「価値の追求」という姿を大幅に歪曲することで、資本主義経済の無批判的継続を自己正当化する負の実践的効果を持つ（伊藤 2011 : pp. vi-vii）と考えたラスキンは、著書『この最後の者にも』（Ruskin 1862）において、富の本質を次のように定義した。

There is no wealth but life. (=生なくしては富は存在しない。)（邦訳＜2008 : p. 158＞より引用）

そしてその生命にとって「きれいな空気と水と大地」が欠かせない以上、自然環境の維持、保存、保護こそが価値の源泉であると考えたのである（伊藤 2011 : p. vii）。その上で、巷に

⁷ <http://www.econlib.org/library/Mill/mlUQP5.html#Essay V. On the Definition of Political Economy>. (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

横行する商業主義的、貨幣偏重的経済観に対置して、人々の利己的な権力の追求を抑制し、働く者の協同、助け合いを増大させようとする「穏やかな経済」からなる社会を構想した（伊藤 2011 : p. 223）。

伊藤（2011）は、ラスキンの思想を「西洋近代の原子論的人間観を否定して、社会の有機的なつながりを重視しつつ、同時に人間の生の健全性の象徴として自然環境の健康を重視するという意味で、それまでの西洋にはない新しい見方」（p. 224）として、インド独立の父マハトマ・ガンディーに与えた強い影響にもふれながら、評価している。また、ラスキンの「人間にとっての生の基盤を確保するための自然」という発想を「特殊なヒューマニズム」ととらえ、「現代のラディカルなエコロジー思想がはらむいくつかの疑問や矛盾については、これを回避できるという長所をもっていると言えるのではないか。その問題はとくに、ディープ・エコロジーが掲げる、あらゆる生命を徹底的な平等主義の視点から考えるという視点にかかわっている」（pp. 225-226）とも述べている。

ディープ・エコロジーとは、ノルウェーの哲学者アルネ・ネスが 1973 年に哲学誌『インクワイアリー』に発表した講演録の中で示した思想であり、運動である（Naess 1973）。伊藤（2011）は「非暴力＝自己浄化の思想が社会体制の変革という意味での政治運動の理論としてではなく、まさしく現代の環境思想へと結び付いた例として」ディープ・エコロジーに、そして「ガンディーの思想的衣鉢を継いだ特異な思想家」としてネスに言及している（p. 213）。どう「特異」なのか、或いはその形容がふさわしいのかどうかという点も含めて、ディープ・エコロジーについて考えておきたい。井上（2001）の論考がそのよい手がかりとなりそうなので、以下に引用する。

現代社会において主流をなす環境保全の考え方は、ネスが「シャロー・エコロジー」と呼ぶものである。産業界にとり比較的支持しやすく、政府の環境政策決定過程、あるいは環境・開発にかかわる国際会議や政府間交渉などの場で、しばしばその基本的枠組みを提供するのがこの考え方である。その根底には、継続的な経済成長と環境保全は両立可能という主張がある（さらに一步踏み込み、環境保全のために経済成長が必要とする主張も存在する。）経済成長と環境保全との両立の根拠は、多くの場合、科学技術の進歩に求められる。すなわち、この考え方において重視されるのは、高い能力を持つ公害防止装置やエネルギー効率の良い自動車などの機器に代わる新しい技術の開発、そして生物資源を「科学的に」制御・管理・利用するバイオテクノロジーなどの「先端」科学・技術の発展である。また、北の国々（いわゆる「先進国」）に住む一般の人々には、廃品回収（リサイクル）など容易に始められる環境保全、資源保全の取り組みへの協力が要請される。

この考えのもとでは、普段の経済成長は基本的によいものであり、不可欠なものである。すでに高い物質的生活水準を達成しこれを享受している北の社会においても、経済の拡大がなお求められる。人々は、リサイクルへの協力は要請されても、消費の絶対量を大量に減らすことは求められない。燃費のよい車に乗り換えることは勧められても、その自家用車を捨てることまでは要請されない。このように、この環境保全の考え方は、今日、主流となっている基本的な価値観（たとえば、経済成長優先主義

や物質主義)の否定を要する根本的な生活様式(ライフスタイル)の転換や社会の諸制度の全面的変革を求めることはない。

この点で、ディープ・エコロジー運動の基本的な考え方は大きく異なる。まず、現在の環境問題はすでに技術的対応を超えたものとの認識がある。それゆえ、技術的対応の必要性は認めながらも、そのような表面的な対応だけでは、長期的に決して良い結果を生まず、最終的な解決がもたらされることはないと考える。今日の環境問題・社会問題の「根源」に目を向けなければならないという主張がここに生じる。すなわち、私たち自身のさらに深い部分、私たちの基本的なものの見方や考え方、価値観(例えば、自然と人間との、或いは人間と人間との関係をどのようなものとして捉えるか、人間という存在、自分という存在をどのようなものとして捉えるか、どのようなことを生きることの意味と考えるか、どのようなことを善きこと、望ましいことと考えるか)、そしてそれに基づく社会の諸問題(たとえば、差別、階級主義、競争原理など、政治や経済の基本構造にかかわるさまざまな問題)、これらのことこそ、私たちが問うべきことではないかと、考えるのである。こうした深い問いかけが、ディープ・エコロジー運動を根底で支えている。(pp. 5-6)

佐藤洋一郎は、『農耕と環境の関係一万年史』と題する論考(2010)を次のように結んでいる。「農業による食料生産が人口を大きく拡大させ膨らんだ人口は更なる食料増産を要求した。そしてこの『悪循環』の結果が冒頭に書いた遺伝子多様性の喪失だったのである。今まで私たちは、生産を増やす方策ばかりを考えてきた。しかし、こうした農業と環境の関係史を紐解いたとき、もう一つの選択肢—消費を減らす—ことについて真剣に考えるときが来ているのではないか。」(pp. 25-26) 植物遺伝学の第一人者である佐藤洋一郎の消費に対する考え方が、ディープ・エコロジーの思想と重なりあう点に注目したい。

1983年5月にカナダのヨーク大学で開催されたシンポジウムにおいて、ネスは「ディープ・エコロジーとライフスタイル」と題する発表を行い、ディープ・エコロジー運動の支持者に見られる次のような傾向を指摘している(Sessions 1992)(以下、邦訳<2001: pp. 93-94>より引用)。(1)質素な手段を用いる、(2)反消費主義をとる、(3)民族的/文化的な違いの価値を理解し、これを尊重する、(4)欲望ではなく不可欠の必要を満たす努力をする、(5)刺激の強い経験ではなく、深く豊かな経験を得ようとする、(6)自然の中で生きることを心掛け、利益社会ではなく共同社会の発展に努める、(7)すべての生きものの真価を認め、これを尊重する、(8)身近な生態系の保護に努める、(9)人間が飼う動物と競合する野生生物を保護する、(10)非暴力などに基づく行動をとる(ネスは後になって、菜食主義に向かう傾向もここに付け加えている)、(11)第三世界、第四世界の状況を考え、自分の生活のあり方が貧困の中で暮らす人々の生活に比べ、あまりにも高水準で余りにも違ったものとならないようにする。ライフスタイルの地球規模の連帯をめざす。そして、(12)どこでも、だれにでも実現可能な生活のあり方の真価を理解し、これを尊重する。このようなライフスタイルとは、他の人々や人間以外の生き物に対しても、不正を働くことなく維持できる可能性を持つ生活のあり方である。

Sessions (1992)は、アルネ・ネスが自らもこのような生活を実践したことを伝えると共に、「エコロジカルな哲学やパラダイムを発展させた仕事と、長期的視野をもつディープ・エコロ

ジー運動の性格を明らかにし運動が始まるきっかけを与えたことにより、20 世紀における最も重要な哲学者のひとりと認められる資格をネスは持っている」(pp. 97-98)と論じている。

こうしてみると、ディープ・エコロジーは、ケネーのフィジオクラシーや、ミルが描いた「定常経済」、ラスキンの「穏やかな経済」、そしてガンディーの「非暴力＝自己浄化」といった概念をすべて内包する思想・運動であり、その思考のふり幅の広さと、実践者としてネス自身の果たした役割の大きさとユニークさは、確かに「特異」で、建設的な意味でラディカルでもある。

ディープ・エコロジーが発表された 1973 年にもう一つ、エコノミーとエコロジーにまたがる斬新な論考が世界の耳目を集めた。E. F. シューマッハーの『スモール イズ ビューティフル』(Schumacher 1973)である。シューマッハーは、象牙の塔の学者から国際的な実業家、金融の専門家、(ビルマの)財務顧問、収容所の捕囚、農業労働者、政府のための国策研究員、翻訳者、ジャーナリスト、そして役人へと必要の命じるまま転身を重ねながら、積極的に言論活動を続けたらしい。様々な現場での経験に基づいたシューマッハーの論考はプラグマティックで機智に富む。そして、やはり独特である。

なぜ、シューマッハーが「小さいことは美しい」と言ったか、そのシューマッハーに着想を得て『スロー・イズ・ビューティフル——遅さとしての文化』(2001)を書いた辻信一(2011)は次のように説明する。

彼 [シューマッハー] はこう言っていたんですね。「自然界のすべてのものには、均衡・調節・浄化の力が働いている。だから大きさ・速さ・力には限度がある。」そして次が大事だと思うんですが、「物が成長することもすごいけど、自然界の本当に驚くべきことは、成長をどこで止めるかを知っていて、間違わないことだ」と。

結局、自然界の原理っていうのは、平たく言えば、「ちょうどいい」なんですね。これと対照的に、人間が編み出した技術は、大きさ・速さ・力を制御する原理を認めない。「これこそ問題なのだ」と、シューマッハーは考えた。で、これをもう一回「人間の背丈に会う」ようにしなければならない、と。人間の背丈は小さなものである。だから、「小さいことは美しい」。こうして、あのタイトルが出てきたわけです。(p. 39、[]内筆者)

多岐にわたるシューマッハーの言説の中から、ここでは、アグロエコロジーを理解するための手がかりとなりそうな「中間技術」⁸と「農村の貧困」⁹についての論考(共に『スモール イズ ビューティフル 再論』<シューマッハー 2000>に掲載)を紹介しておきたい。

シューマッハーは「中間技術」について、開発問題全般にかかわる論考の中で次のように説明している。

⁸ Schumacher (1966), "Industrialization through Intermediate Technology," *Resurgence* (Vol. 1 No. 2) .

⁹ Schumacher (1969), "Healthy Development," *Resurgence* (Vol. 2 No. 8/9) .

「発展途上」国——と対外援助の供与国——の第一の課題は、大量失業と都市への大量移住という双子の悪との闘いに一路邁進することである。その意味するところは次のとおりである。

第一に、仕事場は人々が写っていく大都市圏ではなく、今生活している地域につくりださなくてはならない。

第二に、仕事場は平均してごく安価なものでなくてはならない。達成もおぼつかない貯蓄や輸入の水準にたよらずに、それを大量につくるためである。

第三に、生産方法はごく単純・簡素なものでなくてはならない。生産過程自体ではもとよりのこと、組織、原料手当、資金繰り、販売等々の面でも、高度技術への要求を最小限にとどめるためである。

第四に、生産は大部分地場の原料により、販売は地場向けとしなければならない。

以上四つの要請を満たせる条件は、次のとおりである。

(a) 開発への「地域的なアプローチ」と

(b) 「中間技術」と呼ぶべきものを意識的に発展させる努力。(pp. 189-190)

シューマッハーは「中間技術」についてさらに次のように詳しく解説している。

〔中間技術の発展は〕時代遅れのもの、単なる「次善」のものに戻ることを意味しない。それどころか、それは新たな領域への確実な前進を意味している。現代科学をどう応用するかについて、いずれ何か根本的な再検討が必要だという点は、今日欧米においてすら認識されている。(後略)

開発「専門家」の大多数が考えている工業化とは、いずれにせよ長く暗いトンネルに似ている。彼らは、どんなに時間がかかろうとも、最後にはすばらしい光が見つかる信じ込んでいる。しかし、もしエネルギーの供給に制約があると、真暗闇のトンネルの中で立往生してしまうだろう。

それはともかく、「中間技術」の必要は、「発展途上」国の大量失業と大量移住という双子の悪と戦う手立てがこれ以外にないという、確固たる根拠に立っている。

(中略) 「中間技術」の開発が格別むずかしい課題だと考えてはいけぬ。技術に関していえば、すでにあり余るほどの使える材料がある。ただ、それは広く散らばっているので集めなくてはならない。(pp. 198-199、[]内筆者)

最後に、原材料の供給について一言しておこう。(中略) 中間技術は主として地場の原料にたよらねばならず、これは工業化時代以前の世代がみな頼らねばならなかったのと同じものである。過去二、三代の間に地場の原料に関する伝統的知識がいかに多く失われたかは、注目すべき事実である。人々は再び「緑の肥やし」などの有機的方法で農業の生産性を上げることができること、また化学肥料が本当の解決策にはならないことを学ぶ必要がある。記憶すべきことは、先祖たちがどうやって近代的なセメントなしで長く風雪に耐える家を建てたのか、食料や原料の供給のためだけでなく、土地と気候の改善のためにも、樹木にいかに頼っていたかということである。(中略) 樹木を植えることこそ強調の対象として取り上げる値打ちがある。なぜなら、樹木の

世話を怠ったことが貧窮と孤立無援の最大原因である例が世界中に無数にあり、他方では人間が樹木に依存しているという実感を取り戻すことが正しい方向へのもっとも実り多い動きであるからである。樹を植えて育てるのに高度な技術や外国援助は必要ない。(pp. 200-201)

シューマッハーも木の役割について特筆していることを記憶にとどめておきたい。

私自身この 20 年来「発展途上」国の都市に暮らしながら、国際開発金融機関のプロジェクトやプログラムにかかわり、そしてこの数年は専ら農の分野でのフィールドワークに取り組んできた。そうした生活体験や実務・調査の経験に照らしてみても、50 年前に書かれた開発問題に関するシューマッハーの論考が現在に至って色あせていないことを常々実感する。もう一つのテーマ、「農村における貧困」に関する以下の論考についても同様である。

農村の貧困の悪循環を断ち切るには、農村地域に農業以外の活動を導き入れるしかない。この活動は工業と文化の二つの言葉に要約できよう。

(前略) 農民には農外活動の刺激が必要で、これがないと生存ぎりぎりの生活水準から抜け出せず、ますます都会の「ましな暮らし」を求めて土地を見捨ててゆくことになる。

文化がないと、農業という仕事は質を高めることができず、また工業を起こすこともできない。まず、文化が第一である。(p. 172)

辻 (2011) は「文化」とは本質的にローカルで、コミュニナルで、エコロジカルなものと定義する。そこには「自然とか、コミュニティとか、『文明』の側からすると制約としか考えられないようなもの」(p. 38) から「節度」を学び、社会に組み込んでいく仕組み、それこそが文化である、という考え方が反映されている。また一方で、辻 (2011) は、地域的 (ローカル) な諸条件による制約、共同体的 (コミュニナル) な制約、生態系による (エコロジカルな) 制約を克服することが文明のモチベーションであり、その本質は「節度の破壊」、言い換えれば「過剰」であるという考え方を示している。この文化・文明論に照らせば、農には文化・文明両方の要素が含まれると考えられる。あえて区分けするとすれば、耕さない「自然農」は文化的で、肥料・農薬を多投する慣行農業は文明的と言えるかもしれない。また、シューマッハーが唱えた「中間技術」は文化的で、資本集約的な先進技術は文明的とも言えよう。しかし、農業の本質は文字通りカルチャーであってインダストリーではないという見方もできるだろう。そして工業は、依然として「長く暗いトンネル」の様相である。そういった観点から、次稿以降では、沖縄における農業の文化的側面についても掘り下げてゆきたい。

「古典」の話に戻る。

これまでに概観してきた五人の思想は、「成長にとらわれない考え方」、換言すれば「節度を重んじる姿勢」という点において、一致している。それは辻信一が「ちょうどいい」という言葉で言い表した感覚である。シューマッハーは「成長をどこで止めるかを知っていて、間違わない」自然界の原理を語り、ネスは人々の意識を「欲望ではなく不可欠の必要を満たす努力」へと導いた。ラスキンは「最大量の必需品、便宜、贅沢」を手にいれようと行動する「エコノ

ミック・マン」のモデルを受け入れなかった。そしてミルは、経済成長が止まった後の世界を、社会的・文化的により豊かな世界として描いた。自然の恵みこそ富の源泉と考えたケネーの時代には、そもそも経済成長という概念すら存在しなかったのではないだろうか。

米国のジャーナリスト、ビル・マッキベンが著書『ディープ・エコノミー』（McKibben 2007）の冒頭でケインズの言葉をひいて、そのことを裏付けている（以下、邦訳＜2008＞より引用）。

偉大なる経済学者ジョン・メイナード・ケインズは述べている。人類史上ほとんどいつも、「そう、紀元前 2000 年から 18 世紀初頭まで、地球上の文明都市で暮らす平均的な人間の生活水準に、これといって大きな変化はなかった。伝染病の流行、飢饉、戦争、その間の繁栄の時代と確かに浮き沈みはあったが、革新的な激しい変化ではない。」せいぜい、その四千年の間に、生活水準が 100%上がったくらいだとケインズは見積もる。（後略）

（前略）「産業革命以降」にわかに、生活水準の 100%上昇が、数千年ではなく数十年で達成できるようになったのである。¹⁰（pp. 14-15、[]内筆者）

英国の農業経済学者であるジュールス・プレティ（Pretty 2002）が示した次の歴史観がマッキベンの言葉と響きあう（以下、邦訳＜2006＞より引用）。

歴史の大半で、人の暮らしは大地と結びついて展開されてきた。人間は猿から分岐してからというもの、35 万世代は狩猟採集民で、600 世代は農民だった。いくつかの地域では 8-10 世代が産業化を経験したものの、工業化された農業に依存するようになったのは、まさにここ 2 世代のことにすぎない。¹¹（p. 27）

McKibben（2007）は、現在の世界が置かれた状況を二羽の鳥に例えて、さらに次の様に解説する。

人類史上ほとんど、「量」と「質」という二羽の鳥は仲良く同じ止まり木に並んでいた。石を一つ投げれば、両方に当たるのが期待できた。だからこそ、アダム・スミス以降の数百年間ずっと、経済生産の最大化を執拗に追い求めてきたのである。

（中略）

ところが今、これまでとはまったく異なる事態が起った。「質」が巣作りのために数本離れた木にとび移ってしまったのだ。それは何もかも変えてしまう。今あなたは、自分の人生、あるいは社会という石を握りしめて、二羽のうちのどちらかを選ばなければならない。「量」か。それとも「質」か。（pp. 3-4）

この見方に対して、ジャレド・ダイヤモンドなら若干の異議を唱えるかもしれない。過去に（採取・狩猟から農耕に移行した時点で）人類はすでに一度「質」を捨てて「量」を選んでいる、と。しかし問題は現在である。その選択にあたっては、少なくとも二点、考えておかな

¹⁰ 本稿を通じて、この文献の引用にはこの邦訳書の頁数を（pp. 14-15）のようにつける。

¹¹ 本稿を通じて、この文献の引用にはこの邦訳書の頁数を（p. 27）のようにつける。

てはならないだろう。一つは、産業革命という「魔法の杖」によって加速した「量」の追求が結果として何をもたらし、何をもたらさなかったのかという点。そしてもう一つは、その選択肢が今後もあり続けるのかという点である。これらの問いに対して、マッキベンは次の通り答えている。

おとぎ話の読者ならよく知っているように、魔法は尽きることもある。成長に固執していると三つの大きな難題が浮上してきた。一つは政治的な問題である。私たちが現在作り出している成長は、繁栄よりも不平等を、進歩よりも不安定を生み出している。（中略）二つ目の議論は経済学と同様、物理学と化学を巻き込むものだ。魔法を使い続けるために必要なエネルギーがないという基本的な問題であり、私たちは魔法が生み出す環境汚染に対処できるのだろうかということだ。三つ目は、見てとれるものではないが、もっと根底に流れる問題である。成長はもはや幸福をもたらしてはいないということだ。この三つの問題は深く絡み合っている。これらを考え合わせれば、私たちは公私どちらの生活においても、どの選択肢が「量」を生み出すかと問うだけでは、もはや賢明な行動をとれなくなってしまうだろう。（p. 21）

不平等が拡大する傾向と原因については、一昨年来、世界的な大ベストセラーとなった経済学者トーマス・ピケティの著書『21 世紀の資本』（Piketty 2014）が詳しく論じている。次節では、アグロエコロジーについての議論の起点として、残る二つの問題、すなわち「幸福」とその「持続可能性」に目を向けたい。まずはそれらを測る「方法」について、次に、2015 年 9 月国連サミットにおいて採択された持続可能な開発のための世界の「目標」について考える。

4. 15 年後の世界

マッキベンは、「成長はもはや幸福をもたらしてはいない」と考える根拠について、映画『幸せの経済学』（2010）の中で次のように語っている。

米国で毎年実施される幸福度についての世論調査によると、「非常に幸せ」と感じている人の割合は 1956 年をピークに徐々に下がっている。50 年の間にモノは 3 倍に増え、人々は裕福になったはずなのに、である。

こういった幸福研究の嚆矢となったイースタリンの論文（Easterlin 1974）については、新見（2015）の説明が簡明で分かりやすい。

経済学の分野において、経済的豊かさを示す一人当たり GDP が、人々の生活の質を測る尺度として疑問視されるきっかけの一つになったのは、Easterlin が 1974 年に発表した論文である（Easterlin, 1974 を参照）。Easterlin (1974) は、ある一カ国、一時点のデータでは、人々の所得と幸福度との間に相関関係が観察されるが、多国間で比較した場合や、一カ国で時系列のデータを用いて長期的傾向をみた場合、国の所得水準と人々の平均的な幸福度との間に必ずしも相関関係がみられないことを報告し

ている。つまり、所得の上昇が必ずしも人々の幸福度の上昇につながっていないことがこの論文によって指摘された。この現象は、その後「幸福のパラドックス」、あるいは「イースタリン・パラドックス」と呼ばれるようになり、これを機に経済学においても幸福度に関する研究が盛んに行われるようになった。

日本国内においても幸福のパラドックスが観察されている。（中略）過去数十年間において、一人当たり GDP は基本的に上昇傾向にあったにも関わらず、生活満足度の場合と同様の向上は観察されず、ある一定の水準で推移していることがわかる。（pp. 2-3）

新見（2015）は幸福のパラドックスが見られる理由として、「人々が自分の幸福度を判断する際、絶対所得ではなく相対所得を参照していること」（Clark, Frijters and Shields 2008）や「所得は基本的ニーズを満たすまでは幸福度に影響を与えるが、所得レベルがそれ以上に上昇すると、幸福度に影響を持たなくなる」（Veenhoven 1991 ; Diener and Biswas-Diener 2002）といった先行研究の分析結果について言及している（p. 3）。

一人当たり GDP や所得が人々の幸福度や満足度を必ずしも正確に反映していないとすると、国の豊かさや生活水準を図る尺度として、何を指標にすればよいのか。幸福度や満足度といった主観的指標を信頼性・信憑性の高い情報として扱ってよいのだろうか。近年、そういった問題意識を背景に、世界各地で、特に政府、国際機関、NGO などを中心となって、新しい指標を策定しようという取り組みが行われている。例えば、フランスでは、サルコジ前大統領の呼びかけに応じて二人のノーベル経済学賞、ジョセフ・E・スティグリッツ、アマルティア・センがそれぞれ委員長、顧問を務めた「経済業績と社会進歩を計測する委員会」が 2008 年に発足した。この委員会は、経済業績と社会進歩を測定する指標としての GDP の限界を指摘し、より適切な指標・計測方法を提案した報告書をまとめた（Stiglitz, Sen and Fitoussi 2009）。新見（2015）はこの報告書の概要を次のように説明している。

暮らしの質は、人々が置かれている客観的条件（objective conditions）と持っている能力（capabilities）により決定づけられることから、これらを正確に把握する指標が必要だとしている。具体的には、人々の幸福を形成すると考えられる 8 つの側面（物質的生活水準〔所得、消費、富〕、健康、教育、個人の活動〔労働も含む〕、政治的発言権と統治、社会とのつながりと関係、環境、経済的・個人的安全度）があげられている。これらの側面における客観的指標に加えて、主観的幸福度といった指標も重要であることが指摘されている。主観的指標は、生活の質を測定するだけでなく、生活の質の決定要因を把握するうえでも重要な指標だとされている。加えて、この報告書が強調しているのが、生活の質・幸福度の持続可能性であり、現在の幸福度が次世代においても維持できるかといった観点も生活の質を測定する際に考慮すべきであり、それには、資本（物質的資本、自然資本、人的資本、ソーシャル・キャピタル）のストックと密接な関係があることを指摘している。（p. 5）

Stiglitz, Sen and Fitoussi（2009）を参考にして、経済協力開発機構（Organization for Economic Co-operation and Development : OECD）は 2011 年に『より良い暮らし指標（Better

Life Index : BLI)¹²『イニシアティブ』を発足、そして国連も 2012 年より『世界幸福報告書』(World Happiness Report)¹³を発表し始めるようになった。一方、政府の取り組みとしては、ブータンの国民総幸福量 (Gross National Happiness : GNH)¹⁴や、英国の幸福度指数¹⁵がよく知られている。日本でも、特に地方自治体が中心となって、幸福度や生活の豊かさの向上を政策目標とし、指標化を試みる動きが活発化している (新見 2015)。

ブータン、英国、OECD の取り組みに見られる共通の傾向として、人々の幸福度に影響を及ぼす様々な側面を客観的な指標を用いて測定している点、さらに客観的指標を補うために人々の幸福感や生活満足度といった主観的指標も生活の質を図る指標の一つとして用いている点、をあげることができる。そういった点は、基本的に Stiglitz, Sen and Fitoussi (2009) の提案に沿うものである。一方、「生活の質・幸福度の持続可能性」の計測という、同報告書がその必要性を強調するもう一つの課題については、これまでに様々な指標が提案・検討されてきたものの、まだコンセンサスには至っていない。¹⁶

持続可能性の計測手法の基本的な考え方について、Stiglitz, Sen and Fitoussi (2009) は次のように説明している (以下、邦訳<2010>より引用)。

われわれと比較した将来世代の幸福度は、われわれがどのような資源を将来世代に遺すかで決まる。ここでは多くの異なる資源が関係してくる。将来の幸福度は、われわれが次世代に遺す有限な資源の残高で決まる。また将来の幸福度は、生きていくのに必要な、他のすべての再利用可能資源の量と質を、どれだけうまく維持するかによっても決まってくる。

もっと経済的な視点からみると、われわれが (機械や建物などの) 物理的な資本のどれだけの量を引き渡すか、そしてわれわれが将来世代の人的骨格づくりにどれだけ資源を振り向けるかによって決まる。将来の人的資本形成への資源振り向けは、本質的には、教育支出と研究開発支出によって行う。

さらに将来世代の幸福度は、われわれが子孫に遺す諸機関の品質によっても決まる。こうした諸機関は人間社会と諸制度が、正しく機能していくうえで非常に重要なもので、それはもう一つ別のかたちをとった「資本」なのである。

¹² BLI は、11 の分野 (住宅、所得、雇用、コミュニティ、教育、環境、ガバナンス、健康、生活満足度、安全性、ワークライフバランス) から構成されており、各分野の指標を用いて人々の幸福を測っている。
<http://www.oecdbetterlifeindex.org/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

¹³ <http://worldhappiness.report/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

¹⁴ GNH は、①持続可能で公平な社会経済の発展、②環境保全、③文化の保全と振興、④良い統治の 4 本の柱が基本となっている。また、GNH 指標の策定にともない、さらに詳細な 9 つの分野 (心理的幸福、健康、教育、時間の使い方、良い統治、文化の多様性と柔軟性、生活水準、コミュニティの活力、生体の多様性と復元力) が特定され、各分野で様々な指標を用いて、国民の幸福度を測定している。

¹⁵ 英国の幸福度指数では 10 項目 (個人の幸福、対人関係、健康、仕事、住居地域、個人資産、教育と職業技術、経済、統治、自然環境) が含まれる。

¹⁶ ブータン政府は、自然・社会・文化・人間という四つの資本勘定からなる「GNH 会計」の開発を通じて、持続可能性の計測に取り組んでいく方針を示している。

こうした諸資産が将来世代のために十分残されているか、蓄積されているかを測るには、どうしたらよいのだろうか。言い換えれば、どのような状態になったら、われわれはいま、収入を上回るような生活をしているといえるのか。特に、持続可能性を示す、一つの単純な指標をつくりだせるようになるだろうと、合理的に期待してよいのか。経済規模に関する GDP が長いこと果たしていたような役割を演じる、持続可能性に関する一つの数字がつかれるかどうかである。

そのような数字を求める理由は、一つには、競合する諸数値が増殖していくのを避けたいからである。しかし、そのような数値開発を達成しようとすれば、将来世代に引き渡す、あらゆる資源の残高を、それが金銭的であるかないかを問わず、一つの共通単位に換算しなければならない。¹⁷ (p. 105)

持続可能性を「一つの共通単位に換算」という目標がいかに困難であるかということを論じた上で、¹⁸Stiglitz, Sen and Fitoussi (2009) は、一つの実用的なやり方として、「経済的な持続可能性に関する、理にかなう数値を示す金銭的指標と、環境問題に特化した一連の物理的諸指標を、結合するやり方」(p. 106)を模索している。さらに、これまでに検討・提案されてきた諸指標の実例¹⁹を示した上で、「どれが最も妥当な指標群なのかという選択は、討論のため市民に提出する前に、他の分野の専門家たちに任せる必要がある」(p. 106)として報告書を結んでいる。しかしその後この目標についての「専門家による妥当な指標群を選択するための議論」や「市民による討論」は、まだ十分に尽くされていない。

近年、持続可能性という言葉は「サステナビリティ」という英語の片仮名表記と共に、日本語として定着した。しかし、われわれはそれを測るための、包括的で十分に信頼のおけるような尺度をまだ持っていない。これは、改めて認識しておくべき問題ではないだろうか。

「持続可能な開発」という概念を最初に世に示したのは、国際自然保護連合が国連環境計画の委託を受けて 1980 年に発表した World Conservation Strategy という報告書だったと言われている。さらに国連の「環境と開発に関する世界委員会」(通称「ブルントラント委員会」)が 1987 年に発行した最終報告書“*Our Common Future*”(通称「ブルントラント報告」)が「持続可能な開発」を基本理念として掲げたことで、広く認知されるようになった。その報告書の中で示された「持続可能な開発」の定義 — 「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことな

¹⁷ 本稿を通じて、この文献の引用にはこの邦訳書の見数を (pp. 105) のようにつける。

¹⁸ 例えば、持続可能性の問題と、現在の福利厚生あるいは経済業績は補完的な関係にあり、この二つの問題を結合しようとした場合に生じる混乱について、以下の比喩で説明している。「自動車を運転しているとき、車の現在の速度とガソリンの残量を足して一つの数値にしているメーターをつくっても、運転者にはそれはなんの助けにもならない。二つの情報はともに重要なので、区別して、計器盤上の、はっきりみえる場所に示すべきである。」(p. 137)

¹⁹ Stiglitz, Sen and Fitoussi (2009) は、これまでに提案された持続可能性の計測方法を以下の 4 つに分類してそれぞれについて検討を加えている。①大きい折衷的な計器盤(例えば、欧州統計局による「持続可能な発展指数」)、②総合指標(オズバークとシャープの「経済福利指数」、「環境持続可能性指数-ESI」、「環境業績指数-EPI」)、③GDP を広範囲に改定した指標(ノードハウスとトービンの「持続可能な経済的福利計算-SMEW」、「環境経済計算システム-SEEA」、「国民所得あたりの持続可能な経済的福利指数-ISEW/GNI」など)、④資源の「過剰消費」の度合いに焦点をあてた指標(「調整貯蓄残高-ANS」、「負荷<フットプリント>」)。

く、今日の世代のニーズを満たすような開発」— は、現在でも頻繁に引用されている。その理念は、1992 年以降 10 年ごとに開催されている「地球サミット」や 1997 年に採択された気候変動に関する「京都議定書」に引き継がれてきた。そして、昨年 9 月には、ニューヨークの国連本部で開催された国連サミットにおいて「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals - SDGs）」を骨子とする『持続可能な開発のための 2030 アジェンダ』が、さらに続く 12 月には気候変動に関する国連枠組条約（UNFCCC）第 21 回締約国会議（COP21）において、新たな気候変動協定（パリ協定）が結ばれた。採択されて間もない「パリ協定」については他稿にゆずるとして、ここでは SDGs についてふれておきたい。

SDGs²⁰は国連が 2000 年から 2015 年末までの目標として掲げてきたミレニアム開発目標（Millennium Development Goals - MDGs）²¹の後継となる開発目標で、2030 年までの 15 年間に向けた 17 の目標と 169 のターゲットから構成されている。MDGs が 8 つの目標と 21 のターゲット、そして 60 の指標から構成されていたのに対し、SDGs はその目標やターゲットの数が示す通り、より広範でより細かく、実施手段についてもより具体的である。また、持続可能性の問題について、MDGs ではあくまでも環境問題の枠組みの中だけでとらえられ、8 つの目標のうちの一つ（MDG7：環境の持続可能性）という位置づけであったが、SDGs においては、17 のうち 11 の目標に「持続可能な」という形容詞がついている。例えば、「持続可能な農業-SDG2」、「持続可能な水の管理-SDG5」、「持続可能なエネルギーへのアクセス-SDG6」といった具合である。さて、これらの指標をどうするか。『2030 アジェンダ』（外務省による仮訳²²）には、「（本件アジェンダを達成するための）指標は、こうした（フォローアップ）活動を支援するために整備される。誰一人も取り残されないよう進捗を測定するためには、高品質で、アクセス可能、時宜を得た細分化されたデータが必要である。このようなデータは、政策決定の鍵となる」と記されているが、その「鍵となる」指標については未だ合意に至っていない（2015 年末時点）。

SDGs は、その成果を測るための指標をもたないまま立てられた目標であることを記憶にとどめておく必要がある。

サルコジ・フランス前大統領は、Stiglitz, Sen and Fitoussi（2009）の序文に次の様に記している。

私には強い確信がある。経済業績を計測する手法を変えない限り、われわれの行動は変わらないだろうという、確信である。（前文、p. 1）

本当そうではないと知りながら、欠乏と危険に対する費用を長い間支払わないでいることは可能だが、遅かれ早かれ、本当の代償を支払わなければならなくなる。誤った経済計算に基づく行動によって枯渇度と危険度が高まってしまったので、それに対する請求書は高いものにつく。

これがいまわれわれが置かれた状況なのだ。（前文、p. 3）

²⁰ http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/
（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

²¹ <http://www.un.org/millenniumgoals/> （2015 年 12 月 20 日に閲覧）

²² http://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/gic/page3_001387.html （2015 年 12 月 20 日に閲覧）

近々、発表される予定の SDGs の指標について「専門家による議論」や「市民による討論」が尽くされているのかどうか、そしてそれらの指標によって果たして人々の行動が変わり始めるのかどうか、現時点でまだ答えは見えていない。15 年後の世界が気になる所以である。

しかし、悲観的な話ばかりではない。SDGs において、一つ明確な形で進展ととらえることができそうなのは、MDGs では見られなかった農業についての目標（SDG2：「飢餓に終止符を打ち、食料の安全確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する」＜脚注 22＞）が掲げられている点である。この目標が SDGs に加えられた背景として、今世紀に入って世界的に「持続可能な農業」の必要性・重要性に対する認識が深まり、また様々な成功例が各地から報告されるようになってきたことなどがあげられる。そういった進展を促した、鍵となる概念がアグロエコロジーである。さて、ここから本題に入る。

5. アグロエコロジーとは？

SDG2 に含まれる 5 つのターゲットのうち、「持続可能な農業」について言及があるのは SDG2.4 である（以下、SDG2.4 の外務省仮訳＜脚注 22＞）。

2030 年までに、生産性を向上させ、生産量を増やし、生態系を維持し、気候変動や極端な気象現象、干ばつ、洪水及びその他の災害に対する適応能力を向上させ、漸進的に土地と土壌の質を改善させるような、持続可能な食料生産システムを確保し、強靱（レジリエント）な農業を実践する。

SDG2.4 からうかがえるのは、生態系を維持することができず、土壌の劣化をもたらすような食料生産システムや、気候変動や干ばつ、洪水及びその他の災害に対する適応能力の低い農業は、もはや持続可能ではないという認識である。そこには、農業が環境破壊の一つ大きな原因であり、また一方で、環境破壊によって被害を被る側でもあるという構図が示されている。

そもそも何が土壌劣化を招き、また地球規模における土壌劣化とは具体的にどういった状況をさすのかという点について、波多野（2015）は以下のように説明している。

20 世紀、人口の増加とともに活発化した経済活動は、化石燃料の消費を増加させた。これは、二酸化炭素の排出量を増やし地球温暖化を進める原因となっているが、当初は、窒素酸化物、イオウ酸化物の排出による大気汚染、さらに酸性雨による生態系被害が深刻な問題であった。1970 年以降、ヨーロッパで顕在化した酸性雨による森林衰退は世界に広がり、樹木の衰退に伴う土壌侵食、渓流水汚染が顕在化した。さらに、先進国では、過剰な灌漑による塩類化、アルカリ化、大型機械の走行による土壌踏圧、過剰な化学肥料施与による地下水への硝酸イオンの汚染が現われ、アンモニア揮散、亜酸化窒素の排出も問題になり始めた。一方、発展途上国では、過放牧、過剰な薪炭林の伐採、移動耕作の短縮化による生産性の低下が問題となり始めた。

（前略） 1990 年代には、世界全体ではおよそ 10 億 ha の農地土壌が、侵食、踏圧、塩類化、アルカリ化の影響を受け、その割合は、水食が 45%、風食が 42%と大きく、

塩類化、アルカリ化が10%、踏圧が3%となっている。地域的には、アフリカ、アジアといった開発途上国で、全体の70%を占めている。（p. 10）

地球規模での土壌劣化が、化石燃料の消費や、過剰な灌漑、土壌踏圧、化学肥料、薪炭などの採取や放牧、そして土地利用方法の変化などによって引き起こされてきたことが分かる。

一方、1990 年以降、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス排出量の増加による地球温暖化も大きな問題となってきた。波多野（2015）は温室効果ガスと土壌との関係について、次のようなデータを示している。

2014 年に発表された IPCC の報告書によれば、2010 年の人間活動により一年間に排出された温室効果ガスの総量は、二酸化炭素（CO²）換算で 490 億 t に上っており、過去 10 年の年平均増加率は 2.2%で、それ以前の増加率 1.3%を大幅に上回っていた。この大気中の濃度上昇が、地球温暖化を招き、気候変動の原因となっている。温室効果ガス排出の内訳は、化石燃料の燃焼と工業プロセスによる二酸化炭素排出が 65%を占め、農業、林業および土地利用変化による二酸化炭素排出が 11%、メタン排出が 16%、亜酸化窒素排出が 6.2%、フロン類が 2%占めている。

土壌は、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素の発生源であり、メタンの排出量 11%は水田から排出され、亜酸化窒素の 59%は窒素肥料の施与により生じている。（p. 16）

上記のデータは、2010 年に農業・林業・土地利用変化に起因する温室効果ガスの総量が全体の約 35%を占めていたことを示している。一方、クロイツベルガーとトゥルンは共著『さらば、食料廃棄——捨てない挑戦』（Kreutzberger and Thurn 2011）の中で、土地利用変化の大半が牧草地への転換や飼料作物の栽培に利用されており、その大部分は農業による排出とみなすべきであるという研究者達の意見を紹介している。また、家畜が「全世界で放出される人為的でない温室効果ガスの 18%を作り出している」という国連食糧農業機関（FAO）報告書『家畜の長い影』（2006）²³やフードウォッチ・レポート（2008）²⁴の見解に基づいて、肉やチーズなどの乳製品が食料部門における最大の CO² 排出源ではないかと推察している。その中で、化学肥料が温室効果ガスを生み出すメカニズムについて詳しく説明しているので記しておきたい（以下、邦訳 <2013>より引用）。

現在では、全世界で利用可能な農地の三分の一で、人間ではなく家畜のための食料を栽培し、合成窒素を大量に使用している。合成窒素肥料の製造には大量のエネルギーが必要とされ、肥料の原料であるアンモニアを 1 トン作るために、約 5 トンの CO² が大気に放出されているのだ。そしてこの人口肥料を畑に散布すると、笑気ガスが発生する。肥料 100 トンにつき、1 トンから 3 トン生じる計算だ。過去 45 年の間に人工肥料の使用量は 8 倍以上に膨れ上がった。窒素の場合、1960 年の使用量は 1,100 万トンであったが、2004 年には 9,100 万トンにまで増加している。家畜用牧草地として利用

²³ <ftp.fao.org/docrep/fao/010/a0701e/a0701e00.pdf> （2015 年 12 月 20 日に閲覧）

²⁴ www.foodwatch.org/ （2015 年 12 月 20 日に閲覧）

するための森林の開拓だけを計算に入れた場合、畜産だけでも、人為的な CO² 排出量の 9 パーセントを占める。²⁵ (p. 179)

土壌劣化や温暖化現象以外にも、これまでの農業のやり方が持続可能ではないと考えられる根拠を、様々挙げる事ができる。例えば、農薬の多投が農民や消費者にもたらす健康障害や水質汚染といった弊害。化学肥料の製造に必要なリン鉱石、カリ鉱石、天然ガス、石油といった天然資源の有限性。飼料、肥料、農作物の生産だけでなく、輸送にも必要となる大量のエネルギー。²⁶特に高収量を謳う（一方で、環境変化への適応力が低い）ハイブリッド種子の栽培に必要な大量の水やその他の投入物。²⁷土壌劣化や温暖化現象による生産性低下を補うために、農地・牧草地としてさらに切り拓かれていく森林。²⁸森林伐採に加え、多国籍アグリビジネスによる種子市場の独占的支配によって損なわれる恐れのある生物多様性。²⁹遺伝子工学の進展と共に高まる生物災害（バイオハザード）に対する懸念。³⁰一方で、農業に関する知識を人々が急速

²⁵ 本稿を通じて、この文献の引用にはこの邦訳書の日数を (p. 179) のようにつける。

²⁶ Kreutzberger and Thurn (2011) は、空輸された野菜には、地域でとれた野菜に比べて、平均して 48 倍の石油が消費されるという世界自然保護基金の調査結果を紹介している (p. 183)。また、McKibben (2007) は「地域に限定された食物体系と比較して、国全体あるいは国際的なモデルでは 5-17 倍も多く of 二酸化炭素を大気中に放出している。日本の研究では、地域の食材を食べることは、各家庭でのエネルギー利用を 2 割カットすることに等しいことが分かっている」 (p. 91) という見解を紹介している。

²⁷ Kreutzberger and Thurn (2011) は、小麦 1kg の生産に 1,100ℓ、コメ 1kg につき 2,700ℓ、牛肉 1kg を得るために最大 1,600ℓの水が必要になると指摘する (p. 74)。また、Cockrall-King (2012) は、一人のアメリカ人一日分の食料を調達するために 5,000ℓの水が使われており、そして世界中で使われている真水の 70%は農業に使われているという Millstone and Land (2008) の見解を紹介している (p. 68)。また、McKibben (2007) によれば「中西部で栽培されているハイブリッドトウモロコシを約 25.4 キログラム生産するのに、石油を約 1.9 リットル使う。その四分の一で肥料を作り、35%で農場の機械を動かし、7%で灌漑し、残りで殺虫剤の製造、穀物の乾燥など産業型農場の残りの仕事すべてをまかなう。(中略) 1910~1983 年で、アメリカのトウモロコシ収穫量は 346%伸びたが、農業のためのエネルギー消費は 810%増加した」 (p. 89)。

²⁸ Cockrall-King (2012) は、地球上で使える土地の 90%はすでに利用されており、そのためにさらに農地面積を増やそうとして、森林が切り開かれていることを指摘している (p. 63)。

²⁹ この問題は SDG2.5 において次のように取り上げられている (以下、外務省仮訳<脚注 22>)。「2020 年までに、国、地域及び国際レベルで適正に管理及び多様化された種子・植物バンクなども通じて、種子、栽培植物、飼育・家畜化された動物及びこれらの近縁野生種の遺伝的多様性を維持し、国際的合意に基づき、遺伝資源及びこれに関連する伝統的な知識へのアクセス及びその利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分を促進する。」Cockrall-King (2012) によれば「現在、商品として販売するため、大規模に栽培している作物は世界でたった 150 種類しかない。かつての農民は、自分の家で食用にするため 5,000 種以上の作物を栽培してきた。ところが工業化した食品システムによって供給されているのは、その中のわずか 3%にすぎない」 (p. 31)。

³⁰ 遺伝子組み換え技術がもたらしうる生物災害リスクについては、Vandana Shiva が *Stolen Harvest: The Hijacking of the Global Food Supply* (2000) 等の著作の中で詳しく論じている。

に失っていること。³¹「持続可能な農業」とは、こういった問題を引き起こさないような農業のあり方に他ならない。

では、「持続可能な農業」は伸び続ける世界の人口増に対応して十分な食料を供給することができるのであろうか？具体的にどういった農業が「持続可能な農業」と考えられ、その認識は近年どのように広まり、深まっていったのか？ここから先は、この二点に絞って考えていきたい。

2007 年から 2008 年にかけて食料の国際価格が急騰、³²これが引き金となって飢餓が世界に広がり、各国で、政情不安や治安悪化を引き起こした。この状況を国連世界食糧計画は「静かな津波」と表現した。³³そして、2009 年 6 月、FAO は、世界における食料不足人口が歴史上はじめて 10 億人（世界の六人に一人）を超えたと伝えると同時に、この食料危機は、農作物の収穫が下がったからでも人口増加によるものでもなく、貧困層が、経済危機によって引き起こされた所得の低下と失業、そして食料価格の高騰に見舞われたことに起因する、との見解を示した。³⁴一方、米外交問題評議会シニア・フェローのローリー・ギャレット（2010）³⁵は、「2008 年の食料危機の教訓の一つは、グローバル金融市場が不安定化すれば、投機マネーが穀物市場に流れ込み、世界の最貧困層に直接的な打撃を与えるリスクがある」として、2007 年のサブプライムローン問題に端を発した世界的な金融危機と食料危機との強い関連性を示唆した。こうした FAO やギャレットの見方は現在ではほぼ定説となっている。

Cockrall-King（2012）は、食料危機の直接的な原因について次の様に説明する（以下、邦訳＜2014＞より引用）。

実はすでに 2006 年の時点で、投資銀行はデリバティブ（株式、債券、為替などの金融商品から派生してできた取引）や投機的な金融市場を離れて、現物市場とくに穀物市場に移行し始めていた。そのためバイオ燃料の原料であるトウモロコシやサトウキビなどの需要が急増して、他の食料も値上がりした。こうして、それまではインフレの外的要因と考えられていた商品作物の価格上昇が、逆にインフレの主要因になった

³¹ McKibben（2007）は「アメリカの人口の半数だった農家は 1%にまで減少した。本質的に、消えてしまった農家は石油にとってかわられたと言える」（p. 89）と指摘する。また Cockrall-King（2012）は、世界全体で約 28 億人いる農民の大半は、社会的に不安定な立場に置かれているため、これからもその土地で農業を続けられるかどうか確かではなく、もし彼らが移動させられてしまえば、その地方に特有の農業生産技術、例えば何万年もかけて蓄積されてきた伝統的な農業知識が消滅することになる、と警笛を鳴らしている。

³² 2006 年の初めから 2008 年 4 月にかけて、世界のコメの価格は 217%上昇し、小麦は 136%、トウモロコシは 125%、大豆は 107% 増加した。 <http://www.globalresearch.ca/financial-speculators-reap-profits-from-global-hunger/8794>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）また、コメの価格は 2008 年の 4 月に、7 ヶ月前の 2 倍に近い 1 ポンドあたり 24 セントに達した。 <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/7387251.stm>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

³³ <http://www.globalresearch.ca/financial-speculators-reap-profits-from-global-hunger/8794>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

³⁴ <http://www.fao.org/news/story/en/item/20568/icode/>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

³⁵ <http://www.foreignaffairsj.co.jp/essay/201012/Garrett.htm>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

のである。そのため、「農産物インフレ」を意味する「アグフレーション（アグリカルチャー＋インフレーション）」という造語が使われるようになった。³⁶（pp. 69-70）

さらに、Cockrall-King（2012）は「フードファースト・食糧開発政策研究所」のホルト＝ギメネス専務理事の巨大農業関連企業に対する批判についても、次のように紹介している。

「増加する世界人口に食糧を供給するためには、さらに工業的農業を拡大し、遺伝子組み換え作物を普及することが必要だという主張がある。しかしそれは、巨大な農業関連企業が創作し、ロビー活動によって広まった“神話”なのである」。さらに彼は、「飢餓を生む要因は、食糧の生産が少ないからではない。貧困層にとっては高い価格と、不公平な配分にこそ問題がある」と指摘する。事実、過去 20 年の間、人口増加率は 1.14%にとどまっているが、世界の食糧生産量は毎年 2%ずつ増加しているのだ。（pp. 60-61）

食料生産は足りていると考えられる根拠は他にもある。SDGs が採択された 2015 年 9 月の国連サミット中に昼食会をホストした際の潘基文（パン・ギムン）事務総長の挨拶がそのことを物語る。

今回の料理は、ゴミになっていただろう食材から作られたものです。ゴミになれば、埋め立てられ、メタンガスなどの温室効果ガスを排出させます。世界中でまだ食べられる食材の三分の一以上、10 億トン以上がゴミとなって捨てられています。世界中で飢餓に苦しむ人がいるのに、これは恥ずべき事態です。³⁷

2008 年、食料危機の最中に開かれた国連食糧サミットにおいて、大幅な食料増産の必要性を世界に訴えた事務総長が、7 年後の国連サミットでは大量の食品廃棄を何とかするように呼びかけたのである。

Kreutzberger and Thurn（2011）は、食品廃棄の現状について次のようにさらに詳しく解説している。

全世界で食用として生産される食料品のうち、約三分の一が何らかの形で失われ、あるいは廃棄されている。これは、ドイツだけでなくほかの国でも予想されていた（先進国における実際の損失量はもっと高く、畑や海から食卓までの全工程を加味した場合、50%を超えることを、本書で証明する）。国連食糧農業機関（FAO）は、全世界を対象に食料損失と食料廃棄の実態を調査し、その結果を 2011 年 5 月の公表した。これによると、合計 13 億トンもの食料品が、毎年無駄に生産されていることになる。（p. 67）

³⁶ 本稿を通じて、この文献の引用にはこの邦訳書の頁数を（pp. 69-70）のようにつける。

³⁷ <http://rocketnews24.com/2015/09/28/639993/>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

この [FAO の] 調査を担当したスウェーデンの学者たちは、彼らが入手できたデータは完全ではないことを強調し、特に途上国における極めて危機的な栄養状況を考慮した上での、食料損失に関する研究を続けることを要求している。彼らは言う。「資源は枯渇し、土地、水、エネルギーには限りがある。そのため価値を創造したければ、生産を増やすより、損失を抑制するほうが効果的である」 (p. 68、[]内筆者)

日本でも状況に大差はない。日本は食料品の三分之一を外国からの輸入に頼っており、「食料品廃棄世界選手権」ではアメリカのよきライバルだ。 (p. 71)

ヨーロッパとアメリカでの余剰と廃棄を半分にするだけで、世界の飢餓を撲滅するために必要な量の三倍の食料品を確保できるのだ。 (p. 221)

どうやら現時点においては、世界の農業は世界の人口を養うために十分すぎる程の食料を供給しているようである。では「持続可能な農業」はどれだけの食料を供給できるのであろうか。Pretty (2002) は次のように答える。

私たちは最近エセックス大学で、開発途上国における持続可能な農業改革の大きな調査をやり終えた。調査目標は、持続可能な農業の進展やそうした取り組みの普及状況を評価することだった。調査を行ったのはラテン・アメリカ 45、アジア 63、アフリカ 100 を含めた 52 か国における 208 プロジェクトである。その結果、約 846 万の小規模農家が 833 万ヘクタールで持続可能な農業に取り組み、アルゼンチン、ブラジル、パラグアイでは 34 万 9,000 の大規模農家 2,100 万ヘクタールで不耕起農法をしていることがわかった。つまり、ほぼ 900 万人の農民たちが、約 2,900 万ヘクタールで持続可能な農業を行っている。しかも、その 98% はここ 10 年間で現れたものなのである。さらに持続可能な農業は、とりわけ小規模農家でうまく機能し、調査対象の約半分が平均 1 ヘクタール未満、90% は 2 ヘクタール未満のプロジェクトだったのだ。 (p. 142)

この調査の結果から、食料生産が、以下の四つのメカニズムの単独、もしくは組み合わせによって改善されていることがみえてきた。第一は、農場全体はほとんど変えず、家庭菜園で野菜や果物を栽培したり、畦畔で野菜を栽培したり、池で魚を養殖したり、乳牛を導入するなど、他の要素で農場の生産体制を強化する方法である。第二は、水田で魚や小エビを養殖したり、アグロフォレストリーといった、新たな生産要素を農場生産に付加する方法である。(中略) 第三は、農場全体の生産性を高めるため、水を集める方法や灌漑の方法を改善し、劣化した土壌を修復するなど、水や土地といった天然資源をより有効に活用する方法である。このことは、新たに非灌漑作物が加わったり、灌漑作物用の水供給を増やすことにつながり、生産性を高めている。第四は、総合的有害生物管理、マメ科植物、地域に適した作物や家畜種といった新たな要素を農場に導入することで、ヘクタール当たりの収量を高めることである。 (pp. 143-144)

食料生産システムでいったい何が起きているだろうか？見出されたことは、持続可能な農業がヘクタール当たりの食料生産で平均 93 パーセント増に結びついていることだった。その収穫量は収量が低いところほど相対的に大きく、貧しい農家やここ数十年来の近代農業の進展の恩恵を受けていない人びとへのメリットが大きい。（p. 144）

Pretty（2002）の中で紹介されている数々の事例が「持続可能な農業」の具体的なイメージを描くうえで助けとなる。そのうちのいくつかを以下に紹介する（コラム 1）。

コラム 1：持続可能な農業の事例

- **ブラジルの不耕起農法**：不耕起農法や最小耕起農法（placagem）をいち早く取り入れたのはブラジルだ。（中略） セラード州 [セラード] で「大地の友クラブ」（クラブ・アマゴス・ダ・テラ）のネットワークを運営しているジョン・ランダースは、不耕起農法の効能を確信し、こう語っている。「作物の栽培方法や土壌管理方法での意識変化は全体的なものです。不耕起農法をとり入れることで、農民たちは高度な管理能力を自分のものとし、環境への責任感をもつようになっています。生物的防除を取り入れ、新たな技術が土壌侵食をなくし、子どものために何かを残そうと土づくりをしている。そして協働作業に参加しているという意識もあるのです」（pp. 148-150、[]内筆者）
- **アルゼンチンの不耕起農法**：農民組織の代表で、コルドバ州の約 1 万ヘクタールの農地管理の技術責任者、ロベルト・ペイレッチは、こう語る。「私どもは深刻な土壌劣化に直面するなか、これまでとは違った生産手段を見出す必要があることはわかっています。全国的なアプローチとして不耕起農法を導入することで、全く新たな景観、可能な限り自然を理解し模倣することにもとづく生産システムが発見できるのです」（p. 148）
- **サヘル地域の土壌改善**：アフリカのサヘル諸国でも食料生産の主な制約となっているのは土壌である。ほとんどの国では土は砂質で有機物が乏しく、たとえばセネガルでは、土壌侵食や土壌劣化が大規模に進行し、地域を脅かしている。だが、1980 年代末以降、ロデール研究所の農業資源再生センターが、農業者団体や政府研究者と緊密に協力し土づくりを進めている。地域の主な農業は、雑穀と落花生類との輪作である。（中略） 農民たちは 59 グループに組織化され、作物栽培に家畜飼育を組み合わせ、マメ科植物と緑肥を加え、厩肥と堆肥と岩リン酸塩を使用し、水収集システムを整えることで、土壌改善を行っている。その結果、雑穀と落花生の収量が 1 ヘクタール当たり約 300 から約 600—900 キログラムへと 75—190%改善された。（中略） アマドゥ・ディオブは、誰にとっても貴重な教訓を次のように要約している。「つまるところ収穫量は、降水量とは連動していません。干ばつは影響しますが、今では凶作には結びつかないのです」（p. 151）
- **ブルキナファソの「タサス」と「サイ」**：[これらの] 方法を用いることで、ブルキナファソ中部では放棄されていた 10 万ヘクタールが回復されている。この技術は簡単でコストもかからず、コミュニティで最も貧しい人たちでも使える。まず、風や水の侵食によってガチガチに固結した上の表層に 20—30 センチの穴をあける。シロアリの活動が活発になり穴

のなかに侵入するように、穴は厩肥で満杯にしておく。さらに簡易な石組によって雨が穴のなかにながれこむようにする。水がたっぷり穴にたまれば、そこに雑穀かソルガムの種子をまく。（中略） アムステルダム自由大学のクリス・レイジの研究によれば、以前は、ブルキナファソの平均世帯は、毎年 650 キログラム—6 カ月半の食料に相当する穀物が不足していた。だが、こうした技術を用いることで年間 150 キログラムの余剰を生み出すまでに変わった。（p. 155、[]内筆者）

- **インドネシアの無農薬農業**：総合的有害虫管理のルーツは 1950 年代にまで遡るが、重要なパラダイムの転換は、1980 年代の初めに FAO のピーター・ケンモアと彼の東南アジアの共同研究者たちが、米の害虫被害が使われる殺虫剤の量に正比例することを発見したときに起こった。（中略） その理由は単純で、クモや甲虫のような害虫の天敵を殺していたからだだった。（中略） それが、1986 年にインドネシア政府が農民たちに生物多様性のメリットを教える「農民田んぼの学校」を国全体で立ち上げることとあわせ、57 種の農薬の水田利用を禁止することにつながった。今インドネシアでは、約 5 万ある「田んぼの学校」で 100 万人の農民が学んでおり、その数はアジア諸国内で最も多い。「農民田んぼの学校」の人間開発や社会開発面での成果は著しく、現在学校は世界各地で設置されている。そして灌漑稲作では、ほとんどの時期に無農薬で栽培ができ、生物多様性を高められると農学者たちは考えている。（p. 157）
- **マダガスカル集約稲作法（SRI）**：SRI は、1980 年代にアンリ・デ・ロラニエ神父が開発し、コーネル大学のノーマン・アップホフらの助力を得て、地元団体テフィ・サイナにより試験・推進されている。システムが導入された圃場の米収量は 1 ヘクタール当たり約 2 トンから、5、10、15 トンにまで高まっている。しかも、農薬や肥料といった購入資材をいっさい用いることなしにである。（中略） SRI は、イネがもつ遺伝的な潜在力を最大限に引き出すことに重点をおく。まず、苗は通常の 30—50 日後ではなく 8—12 日後に移植される。（中略） 第二に、雑草の繁茂を最小限におさえるために、ふつう苗は密植されるが、SRI では、列状ではなく格子状に最低 25 センチメートル間隔で田植えがなされる。（中略） ほとんどの科学者や農民たちは、イネは水生植物であって、水のなかにあると最もよく生育すると考えているが、SRI では成長期に田んぼに水を張らない。3—6 日おきに水をやり土を湿らすだけにとどめ、田んぼに水が張られるのは開花後だけである。（中略） SRI は、中国、インドネシア、フィリピン、カンボジア、ネパール、コートジボアール、スリランカ、キューバ、シエラレオネ、バングラデシュの研究機関でも試験されており、ノーマン・アップホフ率いるコーネル大学の科学者たちはこれを支援している。いずれのケースにおいても、何倍もの飛躍的な米の増収を達成している。（pp. 162—164）
- **中南米で農民から農民へと伝授される技術**：グアテマラでは国民の大半を占めるマヤ族などの先住民族は、零細な小規模農業に従事するしかなく、じつにその 93 パーセントが極貧状態におかれていた。（中略） 米国の NGO ワールド・ネイバーズが 1972 年から始めた支援によって、農民たち自身でトウモロコシとマメ科植物との輪作や土壌侵食防止のために植林をしたりマルチを敷くなど工夫をこらし、化学肥料や農薬を一切使わずに 1972 年には 1 ヘクタール当たり 400 キログラムしかなかったトウモロコシの平均収量を 1994 年には 4,500 キログラムと米国の平均収量と大差ないまでに向上させたし、豆類の 1 ヘクタール当たりの収量も 1972 年から 1974 年にかけて 170 キログラムから 1,500 キログラムへと高めている。しかも、窒素固定作物や土壌侵食防止用の草本植物の導入、病虫害防除のためのマリーゴールドの活用、手製のスプリンクラーなど、80—90 もの新たな農業改良技術を生み出している。

この草の根で開発された技術は、「カンペシーノからカンペシーノへの運動 (Campensino a Campensino)」と呼ばれ、メキシコ、ニカラグア、ホンジュラス、パナマと、国境を越えて何十もの NGO によって農民から農民へと伝授されている。(訳者あとがき、p. 326)

- **アンデスの古代農法：**インカ発祥の地とされる有名なチチカカ湖は海拔 3,812 メートル。周囲の盆地は、季節的な浸水や干ばつに見舞われ、夜間の冷え込みで作物は枯死する。だが、ベネズエラ、コロンビア、エクアドル、ペルー、ボリビアなど各地には、17 万ヘクタールに及ぶ古代の「高く盛土した圃場」の痕跡が見つかった。考古学の資料によれば、地元のケチュア語で「ワル・ワルス」として知られる農法が、海拔 4,000 メートルもの高原で農業を営む上で効果があったという。しかも、この農法はインカ以前の古代ティワナク文化に由来し、紀元前 500 年まで遡る。古代農法はどのように機能していたのであろうか。ことは今から 20 年前に米国の人類学者が、その実態を知るために、地元住民の助力を得て、数千年前の伝統的な農具を用いてワル・ワルスの復元を始めたことに発する。結果は驚くべきことだった。古代農法はみごとに機能しただけでなく、通常の 3 倍もの収穫をもたらしたのである。(訳者あとがき、pp. 328-329)

出所：Pretty (2002) (邦訳<2006>より引用)

一方、McNeely and Scherr (2003) は、農業と野生生物の多様性の共存が可能であることを世界各地の 36 事例に基づいて分析している。その研究成果にも言及して、Pretty (2002) は「持続可能な農業」の今後の進展について次のような見解を示している。

人口の増加や都市化はさらに続くだろうし、肉食化も進むだろう。こうした要素を見込んだ将来的な食料需要はさておいて、持続可能な農業への転換によって、現在の開発途上国の食料需要を満たすだけの十分な食料を生産できるのかどうかは、まだわからない。だが、私たちが目にしている結果はとても期待が持てる。自然資本、社会関係資本、人的資本が蓄積されることで、時が経過すればするほど生産性が高まることを示す証拠もある。シェフ・マクリーニーとサラ・シューアは最近、エコロジー農業の調査を行い、開発途上国と工業諸国のいずれにおいても世界を養い、生物多様性を保全する斬新な道があることを示したが、ここで見出される各地の取り組みもその結論と似ている。

時間とともに資源が蓄積されることは重要だ。もし、農業システムで自然、社会、人間資本が低下している場合（本質的に低いか、劣化によってダメージを受けたかのどちらか）には、これらの資本に依存する「より持続可能な」やり方への転換はすぐには成功しないだろうし、少なくとも、その可能性を完全に発揮するほどの成果をあげられない。(pp. 160-161)

「時間とともに資源が蓄積される」という点が「持続可能な農業」の勘所であることがよく理解できる。

Bachmann, Cruzada and Wright (2009) が 2007 年から 2008 年にかけてフィリピン全国にわたって合計 840 戸の小規模農家（うち 280 戸が完全有機農家、280 戸が慣行農家、そして残りの 280 戸が慣行農法から有機農法へ転換中の農家）を対象に行ったサーベイ調査の結果も、Pretty (2002) や McNeely and Scherr (2003) の見解を支持するものであった。完全有機農家は慣行農家に比べて、より肥沃な土地でより多様の作物を生産し、より多様な栄養素を摂取し、より優れた農地管理技術を有していたこと、農作物が害虫や病気に対する影響を受けにくかったこと、そしてその結果、農地 1 ヘクタール当たりの純農業所得が平均で 51% 高かった（一方、転換中の農家の所得は慣行農家に近かった）ことなどを明らかにしたのである。

日本でも、胡柏が著書『環境保全型農業の成立条件』（2007）において、効率的で生産性の高い農業経営ほど環境への負荷が相対的に少なく、環境保全型農業³⁸への取り組みについても優位性を示していることが明確になった、という調査結果を示している。では、農業環境問題に関するこれまでの議論で、なぜ効率性・生産性と環境が対立する概念としてとらえられてきたのか、という点について次の様に論じている。

生産性、効率性追求により環境への負担を増大させた証拠は、過去も今もなかった。生産性、効率性追求が悪かったのではなく、労働生産性を物差しとする省力化追求農法に偏重したことが問題であった。より正確にいうならば、労働生産性追求自体も悪かったのではなく、物的資源のコスト勘定を無視し、農薬や化学肥料の過剰投入に象徴される化学農法で労働生産性の向上を図ったところに問題の本質があった。労働生産性本位の認識のもとで物的資源の生産（効率）性追求が不十分だったことにこそ、環境への負荷を増大させる結果を生んだのである。（p. 256）

こうした見解に基づいて、胡柏（2007）は、「生産性」か「環境」かの二者択一的な発想を乗り越え、両者を統合した理論視座と行動規範を確立することの必要性を唱えると共に、そのための具体的な方策の一つとして考えられる生産性基準の見直しについて、次のように提言している。

労働も物的資源も包含した生産性尺度として、総合生産性、あるいは全要素生産性（Total Factor Productivity、略称 TFP）とよばれるものがある。1960 年代に確立された範疇で、日本でもかなりの研究蓄積がある。欧米では、早い段階でこれを官庁統計に取り入れ、経済活動の評価に生かされているが、日本では基本的に理論分析の道具としてしか使われていない。労働生産性本位の生産性認識から全要素生産性認識にかえていくには、TFP を農林統計体系に導入し、経営経済活動のパフォーマンスや政策遂行効果を評価する一つの尺度にすべきである。その意味では、「農業の生産性」の向上を労働生産性の向上に置きかえたこれまでの政策評価手法を見直すべきである。

³⁸ 農林水産省は「環境保全型農業」を「農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和に留意しつつ、土づくり等を通じて、化学肥料、農薬の使用等による環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業」と定義している（『環境保全型農業の基本的考え方』＜1994＞）。http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen_type/（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

健全な生産性基準の確立は偏った生産性認識の是正を促し、健全な食と農の形成に寄与するものとなる。(p. 257)

胡柏(2007)の提言は「経済業績を計測する手法を変えない限り、われわれの行動は変わらないだろう」というサルコジ元大統領のメッセージ(前述)を想起させる。

よく耳にする「農業において大規模経営が小規模経営に勝る(或いは「規模の経済」が働く)」という根拠に乏しい考え方もまた、その大半は労働生産性本位の偏った生産性認識に基づくものと考えられる。その「根拠の乏しさ」は、今、手もとにある著名な開発経済学の教科書3冊³⁹すべてが「(地域経済に対するインフラ投資や食料加工といった、農業外の要因を除いて考えた場合)小規模農家の大規模農家に対する生産性の面における優位性」という、反対の観察結果と理論的根拠を示していることから明らかであろう。⁴⁰ McKibben(2007)も米国でのデータに基づいて次のように述べている。

私たちは一種の本能とでもいうように、産業型農業は最も生産性が高いと信じ込んでいる。(後略)

だが、ふたを開けてみると、実は単純にそうではない。もし1エーカー(0.4ヘクタール)当たりの最大収穫量だけが問題なら、小規模農家の方が収穫高は大きい。(後略)

農務省の最新の農業センサスによれば、小規模農家の方が1エーカー当たりでずっと多くの食糧を生産しているという。量でもカロリーでも金額でもだ。彼らは土地、水、石油をはるかに効率的に利用している。(pp. 92-93)

もう一点、サルコジ元大統領の言葉が示唆する、TFPには勘案されない重要な要素もある。それは、農業がもたらす副作用として、環境や人の健康に対する被害という形で発生する社会的な費用、いわゆる外部不経済の問題である。この問題に関して、Pretty(2002)は次のように説明している。

エセックス大学で私たちは、イギリス農業の外部不経済を研究するための新たなフレームワークを開発している。このフレームワークは、水、大気、土壌、生物多様性へのダメージ、そして農薬、微生物と伝染病媒体による健康へのダメージなど、7つのコスト・カテゴリーを用いて環境や健康上のネガティブ・コストを評価するものだ。被害分析やモニタリング・コストは外部・不経済だけを換算し、農薬の過剰使用で害虫や雑草の抵抗性が増えたり、農民の個人的な経費が増えることは含めていない。その結果として、控えめではあるものの、私たちはイギリス農業の外部不経済が、少な

³⁹ Thirwall(2011)、Cypher and Diez(2009)、および Hayami and Godo(2005)。

⁴⁰ 一方で World Bank(2007)は「農場規模と効率性の逆相関関係は規模があまりに小さい農場では妥当しないとか、たとえそういった農場が効率的であったとしても、農村家計が農業所得だけに基づいて貧困を脱するには小さすぎる」(邦訳<2008>、p. 99)といった見方があることを紹介している。

くとも毎年 15-20 億ポンドであると見積もっている。そのほとんどすべてが近代農業によるものである。

ロンドン・ユニバーシティ・カレッジのオリヴィア・ハルトリッジとデヴィッド・ピアスによるこれとはまた別の研究も、近代農業によって毎年 10 億ポンド以上のコストが発生していると指摘している。ダメージの内訳は、大気（3 億 1,600 万ポンド）、水（2 億 3,100 万ポンド）、生物多様性と景観（1 億 2,600 万ポンド）、土壌（9,600 万ポンド）、人間の健康（7 億 7,700 万ポンド）である。同様の分析の枠組みを用いると、米国での外部不経済は年間ではほぼ 130 億ポンドとなっている。これらは、社会に対して負荷となっている農業のコストであって、表面上は見えていなくても実際のところは、汚染農業者への隠された補助金となっているのだ。（pp. 106-107）

開発や食料問題の専門家であり運動家でもあるラジ・パテルは、このような外部不経済を正しく勘案すれば、マクドナルドのハンバーガーは一個約 200 ドルになるというインドの Center for Science and Environment という研究機関の試算を紹介している（Patel 2009 : p. 44）。

しかしながら、食品の価格システムを正すことや、農業の効率性に対する固定観念を変えていくことは容易ではない。はたして実際に「持続可能な農業」に対する人々の認識はどれだけ変わったのだろうか？システムを見直し、固定観念をすてさせるだけの説得力をもつような事例はどこかにあるのか？McKibben（2007）は次のように考える。

プレティは言う。「こういった進歩を信じない人にとっては話がうますぎるように聞こえるだろうということはわかっている。食糧生産と自然とは切り離すべきだと、農業生態学的なアプローチは食糧生産の増加にほんの少しの機会しか与えないのだと、産業型アプローチは前進するために最良の、そしておそらく唯一の方法だと考える人は今でも多い。しかしながら、この 10 年だけで主流となる考え方は大きく変わった」

新農業技術は、ひょっとすると私たちの時代の新たな発明の中で最も人々の関心を集めるものかもしれない。そして長い目で見れば、iPod やもしかするとインターネットよりも重要かもしれない。確かにできすぎだと思われるかもしれない。だが、折よくこの 10 年で、予期せずしてこの可能性を大きな規模で試せるチャンスに恵まれた。不思議なめぐりあわせが大きな結果を生んだのである。その嘘のような実験の舞台はキューバの首都ハバナだ。（pp. 97-98）

Pretty（2002）はキューバで起こったことを次のように説明する。

1980 年代末まではキューバ農業はソ連圏からの補助に大きく依存していた。全消費カロリー半分以上、小麦、豆、肥料、農薬、家畜飼料の 80~95%を輸入し、世界価格の三倍もの値段で砂糖を輸出していたのだ。（中略）だが 1990 年にソ連圏との貿易が崩壊すると、あらゆる面にわたって深刻な輸入不足が引き続き、農民たちは石油、肥料、農薬の利用が制限されたのだった。

政府は対応策として、地元の知恵や技術、地域資源を輸入資材の代わりとする「オルターナティブな農業モデル」を公式宣言し、農業の多様化、トラクターの牛への代

替、農業の代わりとなる総合的有害生物管理を進めた。同時に、農業者やコミュニティ間の相互協力も促進した。このモデルは成功を収める。1990 年には 2,600 キロカロリーあった一日当たりのカロリー摂取量は、転換後まもなく 1,000–1,150 キロカロリーへと落ち込み、深刻な飢餓をもたらしたものの、1990 年代末には 2,700 キロカロリーまで向上したのである。(pp. 128–129)

McKibben (2007) はキューバにおける「持続可能な農業」の成果を「正反対の『緑の革命』」と表現する。その成果で「キューバは、他諸国よりも石油、化学薬品、大量の食糧輸送に頼らない、半ば持続可能な農業における世界最大の成功例といえるものを作り出した。」

(McKibben 2007 : p. 101) 一方、米国との強い結びつきを反映して、「緑の革命」のアジアの拠点である国際稲研究所やアジア開発銀行が本部を置くフィリピンでは、小麦、大豆油、加工食品といった食料品が総輸入額の 50%近くを占めており、主食である米の自給すらなかなか達成できない状況が続いている。また、国連開発計画 (UNDP) が毎年発表している人間開発指標-HDI (2015) によると、キューバが国連加盟国中 67 位 (HDI の構成要素である平均寿命は 79.4) なのに対し、フィリピンは 115 位 (平均寿命 68.2) と、HDI を構成する多くの指標で、キューバがフィリピンを上回っている。共に元々スペインの植民地で、その後 (キューバについては、革命がおこった 1959 年まで) 米国の強い影響下にあったこの二か国を比較してみると、さらに色々と興味深い事実が浮かび上がるだろう。

キューバとの比較がまた別の意味で興味深いと思われる例が、昨年キューバとの外交関係を初めて結んだミクロネシア連邦 (HDI 123 位 ; 平均寿命 69.1) である。ミクロネシア連邦は、1986 年に実質的に独立して以来、米国との自由連合盟約 (コンパクト) に基づいて、米国に軍事・防衛権限をゆだねる一方で、毎年、巨額の財政支援を受け続けている。⁴¹ 2015 年度の支援額 5,159 万ドル⁴²は 2014 年の GDP の約 17%⁴³に相当し、国民一人当たり、毎年約 500 ドルを米国から受け取っている計算となる。⁴⁴ 一方、ミクロネシア連邦の貿易構造を見てみると、2013 年の総輸入額 9,300 万ドルのうち、約 44.3% (4,120 万ドル) が食料品への支払いである。⁴⁵

2012 年 12 月に、15 年ぶりにミクロネシア連邦を調査で訪れ、四州全て (ポナペ、チュック、コスラエ、ヤップの各島) を歩いてまわった際、ツナ缶、カップヌードル、ビール、煙草、ポテトチップス、コーラといった類の輸入商品が商店の棚に山積みされている光景を目にした。世界有数のマグロ漁場であるミクロネシア連邦の人々が、遠くアジアのどこかから運ばれてきたインスタント食品を愛好している様子から、生活習慣病が国家的な問題となっている状況のみこめた。食堂でも「マグロのさしみ」以外のメニューには輸入食材が多く用いられている様子だったが、知人の家に食事に招かれると、野生のパンの実で作ったチップスや、釣りたて

⁴¹ ミクロネシア連邦は 1920 年から第 2 次世界大戦の終戦まで日本の委任統治領南洋諸島として南洋庁のもとに置かれた。その後、米国による国連信託統治を経て、1986 年に米国とのコンパクト国となって独立国家体制へと移行し、1991 年には国連に加盟し正式な独立国となった。現行のコンパクトは 2023 年までの期限となっている。

⁴² <http://www.micronesia.emb-japan.go.jp/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

⁴³ 2014 年の名目 GDP 3 億 8 百万ドル (IMF 統計) に基づいて試算。

⁴⁴ 世銀の統計によると、ミクロネシア連邦の人口は 2014 年末時点で 10 万 4 千人。

⁴⁵ <http://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/fsm/#Imports> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

の小魚のからあげ、庭先で栽培しているという色形とりどりの芋をふかした料理などがふるまわれ、ナンクルミーや市場外経済が根を張っている様子もうかがわれた。（2000年から2002年にかけて毎年訪ねたキューバでも予想通り市場外食材が幅を利かせていて、ミクロネシア連邦の知人宅でいただいたローカルフードのように、自然の恵みを実感する食事を楽しんだことを思い出した。）

ミクロネシア連邦四州の中で最も東側に位置し、面積・人口も最小のコスラエ島では「南の島に再びハタケを」という旗印を掲げた日本の民間団体「コスラエ島農業開発機構」（KPP0）が、州政府の認可を受けて有機農業支援活動を展開していた（海外農業開発コンサルタンツ協会 2009）。2004年にKPP0を立ち上げた濱田新三郎さんから次のような話を伺った（以下、筆者「聞き取りメモ」より抜粋）。

戦前、日本の委任統治下にあった南洋諸島は最盛期には14万人近く（うち6万人が日本人）の人口をかかえていましたが、環礁が卓越する島嶼群にあって古い火山島で土地の肥沃度が高いコスラエが南洋諸島全体への生鮮食料基地として重要な役割を担い、そのおかげで南洋諸島は食料自給はおろか、一部を輸出にまわせる程でした。しかし、第2次大戦後に入ってきた米国の政策もあって、コスラエで農業を営む人はほとんどいなくなってしまい、その結果、穀物、肉、野菜などの日常生活に不可欠な食料品はほとんど米国からの輸入に依存するようになり、国民の多くがメタボリック症候群に悩まされるようになってしまったのです。有機農業を知る人もあまりおらず、試す機会もないまま、ミクロネシアの土壌や気候は農業に向かないなどと多くの人が信じきっている様子です。そういった状況を何とかしたいと思って、町長と共にKPP0を立ち上げたのです。

輸入食品に1年間で支払われた4,120万ドルをコスラエの「持続可能な農業」のために使うことができれば、どれだけ食料を作れ、仕事を生み、そして、医療支出を減らすことができるだろうか。或いは、コンパクトによる年間5,159万ドルの財政支援を断ち切れば、キューバと同じ道をたどることが可能なのだろうか？「市場外経済の美味」を思い出すたびに、「たられば」の妄想から逃れられなくなる。

ミクロネシア連邦では国民一人当たり、年間約500ドルを米国から受け取っていると述べたが、因みに2015年に沖縄県で軍用地の地権者達が防衛省から受け取る年間の地領収入が986億円。⁴⁶これを県民一人当たりで換算すると約6万9千円となる。⁴⁷ミクロネシア連邦において米国からのコンパクト資金を直接受給するのが連邦政府や州政府であるのに対して、沖縄で地代を受け取るのは地権者なので一概に一括りにしてその経済効果について論じることはできないが、米軍がらみの不労所得が島嶼経済の食と農に与えるインパクトという視点から二つの事例を比較分析することで見えてくることがあるかもしれない。

⁴⁶ <http://news.ameba.jp/20150629-949/>（2015年12月20日に閲覧）

⁴⁷ 平成22年国勢調査確報値に基づく沖縄県の推定人口143万653人（2015年11月1日時点）に基づく試算値。

人々の暮らしを豊かなものとする様々な知識の多くが、地元の経験、文字通り「地の元」である土との結びつきの中から育まれる。基地は、その土との結びつきを人々から奪い去るだろう。Pretty (2002) は、地元の経験に基づく知識の重要性を次のように解説する。

エール大学のジェームス・スコット教授は、先見性に富んだ著作『Seeing Like a State (国のように見ること)』のなかで、ギリシャ語の「メチス」という言葉を使い、地元の経験の中に眠っている知識を記述している。ふつうメチスは「巧妙な」と訳される。だが、教授は「これでは一連の実践的な技術や獲得された知能を評価できない」と主張する。教授は、タンザニアやエチオピアでの土地の村有化、ソ連の集産化、高度な近代都市の出現、空恐ろしいまでに企画化された農業について記述し、「国家とその技術組織によって一般化された抽象的な知識」とメチスのそれとを対比し「メチスは柔軟なもので、地域によっても違う。実際、それがメチスの特性で、この文脈性や断片性が、メチスを浸透性のあるものとし、新たな考え方に対しても開かれたものになっている」と述べている。システムを効果的に動かすために、日々ある程度調節することが必要だ。だが、国はそれをめったにしない。それが失敗をまねくのだ。だが、最近では多くの政府機関も地元住民と力をあわせ、きめ細かく仕事をする方法を見出している。これは希望がもてることだし、前章で議論した持続可能農業が普及し始めているのも、一部はその結果なのだ。(pp. 248-249)

日本政府が「地元住民と力をあわせ、きめ細かく仕事をする方法を見出している」のかどうか気になるところだがその問題はさておき、「持続可能な農業」が本質的に多様であることを示す Pretty (2002) の論考を引き続き引用する。

世界は多様性に満ちあふれ、限定された条件下にあり、各場所に応じた多様なアプローチが必要だ。この考え方は、標準化によって産業開発を進めるアプローチとはそぐわない。近代主義は、単純化と効率化めざして突き進む。技術的な解決策は普遍的なものだし、社会的な状況には依存しない、と中央で決めてかかる。そして、皮肉なことに、これは「皆のための大量生産」をアピールするものなのだ。もちろん、こうしたやり方が機能する部門もある。だが、もし出かけられるレストランがひとつしかなく、それが世界の何千もの都市にあるレストランとまったく同じだとしたら、問題なのではないだろうか。もちろん、この場合は「そんなレストランには行かない」と自分で決意することもできる。だが、食料生産技術が標準化されていて、かつ、その農法を農民たちが採択するように強要されるとすれば、それはとても問題だ。農民たちの選択肢を狭めてしまうし、リスクも高めてしまう。(pp. 249-250)

近代主義思考は、必然的に、社会や自然に対するある種の尊大さへといきつく。地元の現場状況は複雑だし、机上で描けるほどきれいではない。だが、近代主義思考は、こうした地元状況とは切り離し、人びとと相談せずに壮大な計画を立てることを可能にする。そして、近代化は、新たな秩序を構築するため、時代をかけて蓄積されてきた混沌とした地元の慣習や多元的な機能を一掃することに力を注ぐのだ。これは、歴史的な制約から自由になって、秩序や自由をもたらすものとされるが、単純化された規制や技術では適切に機能するコミュニティを育むことはできないし、見落とすもの

が常にある。残念なことに、20 世紀の間に私たちは、自然とコミュニティのバランスを大きく崩してしまった。」 (pp. 250-251)

このような状況を改めていく必要があると考えて、Pretty (2002) は、本の副題に” Reconnecting People, Land and Nature” (=人間と自然と大地との絆の再生<p322>) と記した。このメッセージにアグロエコロジーの思想が反映されていることが、その分野での先駆的な研究で知られるミゲル・アルティエリの代表的な編著書 (Altieri 1995) からうかがえる。

Altieri (1995) は、「持続可能な農業」を発展させていくためには、生物学や農業技術的な要件だけではなく、社会・経済・政治的な要件を整えていく必要があり、それは文化の多様性を維持していくことに他ならないという考え方を示すと共に、アグロエコロジーの立ち位置としてとして、自然からの収奪ではなく、自然との共存・調和の姿勢を強調している。⁴⁸

2000 年代半ば以降、ちょうど世界が金融危機、食料危機というダブルショックに見舞われたころから、国際機関も漸く「持続可能な農業」やアグロエコロジーといったテーマを積極的に取り上げるようになった。そのとっかかりの一つとなったのが、2007 年に発表された世界開発報告 (WDR) 2008 年版である (World Bank 2007)。WDR は世界銀行 (世銀) が毎年、異なるテーマを掲げて刊行する年次報告書であるが、2008 年版は農業を取り上げ、その中には「農業システムを環境的に持続可能なものにする」と題する一節が含まれていた。そのバックグラウンド・ペーパーの一つとしてジュールス・プレティが世銀に提出した報告書 *Agroecological Approach to Agricultural Development* (Pretty 2005) の見解は、部分的にしか World Bank (2007) の論考に反映されていないが、それでも開発の分野で何かと影響力のある世銀がこの問題を正面から取り上げ、次のような見解を示したことには一定の意味があったと考えられる (以下、『世界開発報告 2008 : 開発のための農業一概観』⁴⁹より引用)。

答えは農業開発を鈍化させることではなく、もっと持続可能性の高い生産システムを追求し、農業のもっている環境サービス提供能力を高めることにある。多数の有望な技術的・制度的な革新を採用すれば、農業を成長や貧困削減とのトレードオフを最小限にとどめながらより持続可能なものにする事ができる。 (p. 14)

⁴⁸ Altieri (1995) は「アグロエコロジーという言葉が現代的な意味で使われるようになったのは 1970 年代であるが、科学や実践としてのアグロエコロジーは農業と共に生まれた」 (p. 1)、そして「アグロエコロジーという言葉は色々な意味合いを含んでいるが、大まかな定義に従えば、通常、より社会的、環境的側面に配慮した農業に対するアプローチを意味し、それは生産面だけでなく、生態学的にみた生産システムの持続可能性といった側面にも視点を置くアプローチである」 (p. 4) とも述べている (引用部分、筆者訳)。

⁴⁹ <http://www.ittosha.co.jp/isbn978-4-903532-34-9.html> (2015 年 12 月 20 日に閲論)

アグロエコロジーの重要性をよりはっきりとした形で示したのは国連の人権特別委員会である。同委員会から「食料への権利」⁵⁰に関する特別報告者として任命されたオリビエ・デ・シューターは、国連への報告書（UN 2010）の中で、過去5年間に発表された科学文献を広範に分析した結果アグロエコロジーの重要性を見出したことを明らかにした上で、その「食料への権利」に対する貢献について次の5つの観点から論じた。①Availability（可用性）：農地における生産性の向上、②Accessibility（利用可能性）：農村地域における貧困の削減、③Adequacy（十分性）：栄養状態の改善、④持続可能性：気候変動への適応、⑤農民参加：最善慣行を広めていくための資産。そしてその考察に基づいて、国連加盟各国に対して、アグロエコロジーの実践を促していくための公共政策を実施するよう勧告した。

また、UNDP とブラジル政府によって設立された The International Policy Center for Inclusive Growth は、積極的にアグロエコロジーや「持続可能な農業」についての論考を発表している。そのうちの一つである McKay（2012）はアグロエコロジーの基本原則について、次のように記している（以下、筆者抄訳）。

- 生態系によって提供される養分やエネルギーを、補完的かつ多様な方法で、使用したり再生利用することによって、生物多様性と復元力に富む、肥沃な環境を作る。
- きわめて革新的で知識集約的な学問分野で、農民の知識を重視し、農民参加型の方法や農民同士のネットワークを通じて共有される知識や技術、経験に基づく。
- それぞれの土地の生態系や天候パターンに最も通じた専門家の知識や判断を考慮の上、地元の農民が、それぞれの土地に合った多様で複雑な農地管理の方法や適応技術を見いだし、していくことによって、生態系の復元力を高め、化学的な投入物や外部からのエネルギーに対する依存を最小限にとどめる。

一方、FAO のイニシアチブで、2014 年 9 月 18-19 日にかけてローマでアグロエコロジーに関する国際シンポジウム⁵¹が開かれたが、その開催にあたり、欧米とブラジル、メキシコの科学者 67 名が連名による書簡⁵²で、このシンポジウムの趣旨に賛同する意志を表した。その書簡には、次のようなメッセージが示されている（以下、筆者抄訳）。

- このシンポジウムは、気候変動、引き続く食料供給不安、農村の貧困といった、持続可能性に関わる幾多の課題に直面する現在の世界において、時宜を得たものである。アグロエコロジーは、とりわけ食料主権や食の正義といった理念と組み合わせることによって、こうした問題に対処していく上で、他のアプローチや方法とは比較にならない程の有効な手がかりとなる。

⁵⁰ 1948 年に国連で採択された世界人権宣言の第 25 条 1 項（「すべて人は、衣食住、医療及び必要な社会的施設等により、自己及び家族の健康及び福祉に十分な生活水準を保持する権利並びに失業、疾病、心身障害、配偶者の死亡、老齢その他不可抗力による生活不能の場合は、保障を受ける権利を有する」）の中の「食」に関する部分が「食料への権利」である。

⁵¹ <http://www.fao.org/about/meetings/afns/en/>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

⁵² <http://www.iatp.org/documents/scientists%E2%80%99support-letter-for-the-international-symposium-on-agroecology-18%E2%80%93september->（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

- アグロエコロジーは、きわめて学際的で、生態学、栽培学、政治経済学、社会学の他、様々な分野の知見を統合することで成り立っている。アグロエコロジーを科学として、また一連の実践や慣行として、そして分配的・手続き的正義を求める社会運動としても、とらえることができる。実際に、往々にしてこういった正義の要素を欠く他のアプローチ（例えば、” climate-smart agriculture” <＝気候変動対応型農業>や” sustainable intensification” <＝持続可能な増産>）についていえば、最も広く受け入れられている「持続可能性」の定義に照らして、それが持続可能であると科学的に判断することはできない。また、手続き的正義の要素は、近年、概念化が進み、運動としても広がりを見せている食料主権（＝できる限りの参加と実践という原則に基づいて、人々が自ら、自分たちの地域の食のシステムを描き、また自らの意志に基づいてそれをかたち作っていく権利）と密接なかかわりをもつ。
- そういった見地にたつて、我々はFAOの参加国や国際社会に対し、本シンポジウムの議事録を起点に、国連システム全体としてアグロエコロジーへのイニシアチブを立ち上げ、それを気候変動や水資源の危機に対する主要戦略とし、また農業と食のシステムにおける社会的・文化的問題、そして食料主権問題に対する取り組みの柱としていくことを提言する。

現時点において、この「科学者 67 名の書簡」が「アグロエコロジーとは？」の質問に対する最も包括的で、具体的な回答ではないかと思う。しかし、その回答を読んでも、多様なアグロエコロジーの全体像を掴むことはなかなか難しく、結局は Pretty (2002) が試みたように世界各地の事例を積み上げていく以外に、その理解を深めていくための手立てはなさそうである。だからこそ、事例研究が重要となる。

日本では、縄文人や貝塚文化人が初代のアグロエコロジストだったであろうし、熊沢蕃山や蔡温、そして老農たちは、それぞれの時代において当代きってのアグロエコロジーの提唱者であり実践者だった。現代の、それも自分の身近に目を向けてみれば、自然農や自然栽培といった、いわゆる環境保全型農業に取り組む数々の農家、オルター・トレード・ジャパン (ATJ)⁵³/APLA⁵⁴やナマケモノ倶楽部⁵⁵、Slow Food Japan⁵⁶、西表島エコツーリズム協会⁵⁷、うちなー・種まき人⁵⁸といった団体に代表される市民による社会活動、至るところで展開されているエコヴ

⁵³ <http://altertrade.jp/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧) 特に、ATJ 政策室室長の印鑰智哉氏がアグロエコロジーについての情報を積極的に発信している。<http://blog.rederio.jp/archives/2799> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

⁵⁴ <http://www.apla.jp/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

⁵⁵ <http://www.sloth.gr.jp/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

⁵⁶ <http://www.slowfoodjapan.net/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

⁵⁷ <http://iriomote-ea.com/> (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

⁵⁸ https://www.facebook.com/groups/377537032409037/550045251824880/?notif_t=group_activity (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

イレッジ、パーマカルチャー、トランジション・タウンなどの動きもアグロエコロジーを体現している。⁵⁹そして言うまでもなく、その日本のアグロエコロジーもまた多様である。

多様な日本のアグロエコロジーの中でも、なぜ沖縄に注目するのか。本稿で説明しておきたいと考えた最後のテーマに移る。

6. 沖縄のアグロエコロジーに注目する理由

本稿の冒頭で、南国の農が関心事である事を記した。南国の中でも、とりわけ沖縄に注目する理由は以下の2点である。(1) 沖縄は日本の47都道府県中、最も南に位置し、唯一、ほぼ全県を通じて亜熱帯地域⁶⁰に属する(そして、温帯よりも熱帯により近い)。(2) 人口一人当たりの平均所得が日本の都道府県の中で最も低い。⁶¹

まず、沖縄の南国性について考えてみる。

今、私の手元には『沖縄の農業』(または『沖縄農業』)と題する3冊の本がある。一つ目は農学者・来間泰男の著書で副題に「歴史の中で考える」と記されている(来間 1979)。二つ目は農業経済学者・飯沼二郎の著書で、そちらの副題は「近世から現代への変遷」(飯沼 1993)。そして3冊目、沖縄農業経済学会 2007 年度大会シンポジウムの記録には「その研究の軌跡と課題」という副題がついていて、来間泰男による基調演説(来間 2013)や原洋之助などのコメント(原 2013)が掲載されている(沖縄農業経済学会 2013) まず、この3冊が南国の農業をどうとらえているか探してみたい。

来間(1979)は終章「沖縄経済研究への序説 — 農業の<後進性>を中心に」において「何をどういってみても、この『後進性』にからまる沖縄農業の現実を、それとして問題にしなければ、沖縄農業がわかったことにならないと確信している」(p. 203)と論じている。一方、来間(2013)はその「後進性」論について、「硬直的な経済学的立場であったと反省」(p. 17)し「沖縄が日本とは異なる状況にあることを感覚的に捉えたもので、その限りで一定の有効性を持ちえたと思っていますが、表現が適切でなかったことを認めなければなりません。沖縄が、日本や東南アジアと異なるのは、段階差ではなく、類型差であること、しかしそれは日本型とも東南アジア型とも異なる、独自の類型であるということです」(pp. 37-38)と説明している。

ここで来間が東南アジアに触れているのは、議論の前段で、原洋之助の「経済制度・システムがその社会の歴史や文化信念を反映している以上、異なった歴史・文化信念をもつ他社会の経済システムを植え付けようとしても、失敗する」(p. 31)というアジア論(原 2000)や「明治以降の沖縄は、王国のあった東南アジアの植民地以降の歴史と似ている」(p. 32)といった

⁵⁹ 学問・研究の領域では、日本生態学会が1998年に立ち上げた「アグロエコロジー研究会」が拠点の一つとなってきた模様である。Pretty (2002)の訳者である吉田太郎も、自身のブログや『地球を救う新世紀農業 アグロエコロジー計画』(2010)等の著書を通じて、アグロエコロジーに関する様々な情報を発信している。

⁶⁰ アメリカ気象学会の定義によれば、一般的に、南緯・北緯23.45度線と38度線の間の地域を指す。那覇市が北緯26度、西表島が北緯24度で、沖縄諸島全体として温帯よりも熱帯地域に近く位置している。

⁶¹ 2015年6月内閣府発表の平成24年度県民計算によると、一人当たり所得の全国平均297.2万円に対して、沖縄県は203.5万円。一方、沖縄県の統計によると、同県の市町村で最下位の今帰仁村の平均所得は139.1万円である。

http://www.pref.okinawa.jp/toukeika/ctv/2015/1-3_H24_shityousonmin.pdf (2015年12月20日に閲覧)

沖縄論（原 2007）を紹介していることに関わってのことである。来間（2013）はこのような原の論考について「われわれの沖縄農業研究と響きあっていて、今後の交流が期待されるところです。ただし、原さんもアジア独自の開発方式や、沖縄独自のそれについては、その必要性を説くのみで、具体的な回答を持ち合わせてはいないように思えます。それは、ひとり原さんの課題ではなく、われわれも含めた『沖縄農業研究者』全体の課題ではないでしょうか」（p. 32）という感想を述べている。本稿も特に「沖縄のアグロエコロジー」という観点から、その問題意識を共有する。

一方、飯沼（1993）は、ヨーロッパと東アジアの農業について、それぞれ休閒・中耕をキーワードとして、次のように比較している。

農業は工業にくらべて、自然の影響を受けることが大きい。自然といっても、農業にたいして、いちばん大きい影響を与えるのは温度と湿度であり、とくに植生の最も旺盛な夏に乾燥か湿潤かということである。

自然といっても、ヨーロッパと東アジアでは大いに異なっている。ヨーロッパでは、東アジアに比べて、夏ははるかに乾燥していて雑草が茂らないから、除草の必要もあまりなく、休閒（畑に作物をつくらないこと）すれば地力が回復する。いっぽう、東アジアでは夏ははるかに湿潤だから、雑草の繁茂がはげしく、除草をしなければ、ときに作物の収穫が皆無になることさえある。また、夏には地中の有機質の分解がはげしいから、休閒すれば、それらの流失がはげしい。したがって、夏には作物の栽培と中耕除草とを不可欠とする。前者を休閒農業、後者を中耕農業と名づけよう。

休閒農業では、労働を集約化しても、あまり収量はふえないし、反対に、労働を粗放化しても、あまり収量は減らない。したがって増産しようとするれば、栽培面積をふやすほかはない。そのばあい、人手がふえないとすれば、機械化によって労働能率を上げるほかはなく、できるだけ作物を単一化することになる（単作経営）。こうした増産努力の行きつく先は、こんにちの米国にみられるように、わずか 15 人くらいで、1,500 ヘクタールの農場を運営するということになる。

いっぽう、中耕農業では、労働を粗放化するよりも、集約化した方が収量が多い。

（中略）労働を集約化していけば、次第に農繁期と農閑期の差が大きくなる。これを 1 年を通じて平準化しようとするれば、いろいろの作物を組み合わせ、同時につくる複合経営にならざるをえない。（pp. 201-203）

さらに飯沼（1993）は中耕農業の伝統をくむ日本農業の明治以降の変遷について説明した上で、日本農業のあるべき姿を論じている。沖縄の話はあまり出てこないが、前節の論考と共鳴するような内容なので、少し長くなるが引用を続ける。

明治初年、いわゆる「文明開化」期に、政府は、日本の農業技術に欧米の農業理論を適応させたら、まさに「鬼に金棒」だといって、さかんに欧米農学の導入に努めた。東京と札幌に国立の農家大学を設置し、各々 5 人の外国人農学者を高給で雇用し（当時、巡査の月給が 10 円位のときに、月給 350 円以上）、日本人学生の教育をおこなわせた。これらの学生の中から、後の東大農学部教授や北大農学部教授が生まれた。

ところが、これらの学生は、すべて武士の子弟で、農業をまったく知らなかったばかりでなく、その先生である欧米の農学者は、イナ作についてはまったく無知だったから、イナ作について教育することができず、したがって、その学生たちもまたイナ作について無知であった。（後略）

当時、日本の村々には、イナ作技術に熟達した農民が多く存在し、「老農」と尊称されていた。府県は、^{ママ}1818年[1881年]（明治14）頃から、あらそって、これらの老農を起用し、その手に農民の指導を委ねた。農大の卒業生たちもまた、イナ作を老農から学ばざるをえなかった。

彼らの努力目標は、西洋農学と老農技術を融合して、日本的近代農学を創り上げ、一日も早く、農業界における指導的地位を、老農から奪い取ることにあった。このような目標は、明治30年頃に、ほぼ達成され、「老農時代」は終わった。当時の人々も、また現在でも、このことを、老農技術よりも西洋農学に基づく学理農法のほうが、農法としてすぐれていたためだと考えている。しかし、老農技術を詳しく調べてみると、それが農法として、決して学理農法に劣っていないことがわかる。このことは、こんにち、科学的実験の結果によっても、明白に証明されている。

とくに学理農法の致命的欠点は、老農技術（近世農学）の中心をなす複合経営・作付方式について、まったく無知であったことである。休閒農業では地力が低く、一年に一作しか可能ではなかった。年に二作も三作もでき、その上、同時に複数の作物を栽培しうる中耕農業における複合経営・作付方式は、休閒農業また日本の学理農法からは、まったく理解の域外にあった。日本の学理農法は、それを幼稚なもの、無秩序なもの、すみやかに廃止すべきものと考えた。

学理農法は、できるだけ少ない労力で優良な農産物を生産することを考え、老農技術は、手間をおしماず優良な農産物を生産することを考えた。ときあたかも日本は産業革命期にあたり、農村においても人手不足が問題になっていた。老農技術が、学理農法に敗れたのは、農法として優劣によるのではなく、もっぱら時代の流れによるものであった（このことについては、すでに記した）。（pp. 203-205、[]内筆者）

このような老農技術に、最後のとどめを刺したのは基本法農政であった。1960年頃から日本経済の高度成長がはじまると、企業は労働力を農村に求めた。旧来の複合経営は古くさいものであり、単作経営による大型機械化こそ、農業近代化のすすむべき方向だということが、企業を主とするマスコミによって、さかんに宣伝された。このような企業の声を政策化したものが基本法農政なのであり、企業による莫大な政治献金によって運営されている自民党がその政策を立案し推進した。その目的が、多大の労働力を必要とする複合経営を、少数の労力でまかなえる大型機械化・単作経営へ変えることによって、農村から多大な労働力を工場に誘致することであったことは、いうまでもない。政府による莫大な農業補助金と、企業による莫大な労働報酬が、農民を工場へ引きよせた。（pp. 205-206）

このように日本農業が「近代化」するにしたがって、農薬や化学肥料の多用による農業公害が、次第に社会的問題となるに至った。それは、最小の労力で最大の収益をあげようとするアルブレヒト・テア以来の西洋農学・学理農法の当然の帰結であった。

それにたいする対策として 10 年ほど前から注目されだしているのが「有機農業」であり、それは、明治 20 年代に、ひとたびは学理農法に「敗北」し、以後、ながねん、農村に残存してきた篤農技術に他ならず、百年の歳月をへだてて、近世の老農技術に連なるものである。

私は、農業の「近代化」、特に機械化そのものについて、決して反対するものではない。敗戦以来 45 年間、農業の研究に従事し、25 か国の外国農業について調査をおこなってきたが、その研究の成果をひとことでいえば、その村に昔からおこなわれてきた伝統的な農法に基づいて近代化をおこなえば農業は必ず発展し、逆に伝統的な農法を否定して近代化をおこなえば、農業は必ず衰退するということであった。（pp. 206-207）

伝統的な複合経営にもどることこそ、日本農業を再建する唯一の途なのであり、それ以外に再建の途はありえない。そのうえ、複合経営にもどることは、失われた農業することの面白さを取り戻すことにもなる。（中略） 1 ヘクタールで米の単作をしても、創意工夫の余地はほとんどない。創意工夫の余地がない職業ほど、意欲的な人を失望させるものはない。ところが、複合経営であるならば、たとえ 1 ヘクタールでも、創意工夫の余地はほとんど無限とっていいくらいある。それが農業する面白さとなり、生産意欲を自主的に高めることになる。（pp. 207-208）

前述した「近代化は、新たな秩序を構築するため、時代をかけて蓄積されてきた混沌とした地元の慣習や多元的な機能を一掃することに力を注ぐ」という Pretty（2002：p. 250）の指摘が、そのまま日本農業「近代化」の物語であったことを改めて認識させられる論考である。飯沼（1993）は、当時、複合経営を奨励しながら農業の復活に積極的に取り組んでいた伊江島の状況にポテンシャルを見いだし、この論考を展開したようである。

飯沼（1993）でさらに目を引いたのが「伝統的な農法に基づいた近代化」と「創意工夫の余地」についての議論である。こういった考え方は、Pretty（2002）の次の見解と共鳴する。

たとえば、近代主義思想や行動を支配している特徴に技術決定論がある。問題解決策は、より賢明で洗練された技術のなかにあり、科学と技術が自然を管理しているというのだ。もちろん対極には、自然は社会的に構築された以上のもので、絶対不変のエコロジーの原理の前には、技術の出る幕はないし、技術には価値がないと主張する人々がいる。本当の答えはこの中間のどこかに位置している。人間は自然とは切り離せないものだし、より大きな全体の一部だが、技術にもいくらかはいちづけられるべき場所があるということだ。とはいえ、自然と手を握り合うことですべてがうまくいくほどことは単純ではない。それだけに明確な思考と理論が必要なのだ。（p. 252）

「中間のどこか」とは「ナンクルミーとハルのはざま」のことで、その「どこかに位置している」技術とは、まさにシューマッハーの唱えた「中間技術」に他ならない。

3冊の本はそれぞれ、沖縄の農業を理解する上で大いに助けとなった。しかしながら、沖縄農業の南国性については語りつくされていないようにも感じられた。⁶²

南国のアグロエコロジーを理解する上で、手がかりとなりそうな文献を求めて赤道辺りまで下っていくと、米国の文化人類学者クリフォード・ギアーツが『インボリューション：内に向かう発展』（Geertz 1963）⁶³に記したインドネシアについての次のくだりに行き当たる（以下、邦訳〈2001〉より引用）。

生態学的観点からいえば、焼畑農業の最もはっきりとした積極的な特徴は（そして水稻農業と最も良い対照を示すのは）、焼畑が新しい方法に沿って組織された構造を創造・維持することによって新しいダイナミクスを誇示するのではなく、既存の自然の生態系が持つ一般的な構造に統合され、それが真に適合的である場合には、その構造が維持されるところにある。この形態の耕作は、（後述する理由によって）今日、ほとんど熱帯地方に限られていて、ヒトが自分の焼畑地に人工的に造りあげた生物社会と、ヒトの干渉を受けずに最も安定した状態でそこに存在する生物社会（代表的なものとして、ある種の熱帯林）との間の体系的な調和が著しい。どのような形態の農業も、ヒトに向かうエネルギーの流れが増すように既存の生態系を改変しようとする努力の跡を示している。水稻の棚田は自然の景観に大胆に手を加えることでこれを達成するのに対し、焼畑は自然を巧妙に模倣することでこれを達成する。（pp. 55-56）

自然の極相にある群集で、今なおインドネシアの大部分を特徴づける熱帯林の非常に高い多様性についてはすでに言及した。この地域には、おそらく世界のいかなる同程度の規模の地域よりも多くの種類の花があり（ファン・ステーニスは、約2,500の科に属するおよそ2万種から3万種の顕花植物がインドネシア諸島に見られると推計している）、木やその他の植物が連続して立ち並ぶことはまれであり、100平方ヤードの中に30もの異なる種類の木が見られることもまったく珍しくはない。同様に、コンクリンはフィリピンのおよそ3エーカーの焼畑地に40種類もの穀物が同時に生育しているのを見ており（インドネシアを対象とした、これと同程度に詳細なフィールド研究はない）、あるインフォーマントによれば48の植物の基礎種が同時に生育している理想的な土地もあるという。その地域、すなわちミンドロのハヌヌーの人々は、1,600種類以上の植物を識別し（これは植物分類学者が使用するよりも細かい分類である）、その中にはなんと430もの栽培植物が含まれている。極相にあるハヌヌーの焼畑がどのように見えるかについてのコンクリンの明晰な記述は、焼畑によって一時的に置き換えられているジャングルが持つ一般化された多様性が真似ていることを示す優れたものである。（pp. 58）

⁶² 来間（2013）は福仲憲の「亜熱帯論」について、安仁屋隆司・福仲憲と共著の「沖縄農業と九州農業」（1994）を引用しながら、短く論じている。

⁶³ このモノグラフは、ギアーツが、1952から54年にかけてマサチューセッツ工科大学国際研究センターの支援のもとで行われたインドネシアでの調査に参加し、1956年に発表した『ジャワ経済の発展—社会文化的アプローチ』の前半部分を拡張し、全面的に改訂したものである（と、謝辞でギアーツが説明している）。

熱帯林と焼畑農業の生態系に共通な二番目の特徴は、土（すなわち物理的な下層）の中に蓄えられた栄養分に対する生命形態（すなわち生物社会）に閉じこまれた栄養分の比がいずれの場合にも著しく高いということである。熱帯林そのものが多様であるように、程度には大きな開きがあるが、一般的に熱帯の土壌は広くラテライト（赤土）化している。多湿で雨の激しい熱帯地方のほとんどで降水量が蒸発量を上回るので、比較的純粋でなまぬるい水は土壌を通過して下方に浸透し、ある種の濾過の過程を通して酸化鉄や変質しにくい粘土の混合物をそこに残したまま、溶けやすい珪酸塩や塩基を流し去る。極限までこの過程が進行すると、フェライトの、穴だらけで砕けやすい明褐色の酸性土が作られる。この土は、インドネシア人が発見したように「藁なしでレンガを作る」という点ではいかに優れていても、植物の生育を支えるという点からはあまり価値がない。厚い植生に覆われることによってある程度保護されていたため、大抵の熱帯土壌はゴウロウが「土壌学上のハンセン病」と呼んだような深刻なケースには至らなかった。しかしその大部分は、きわめて安定した気候条件に非常に長い間さらされてきたことで著しく濾過され、生命の維持に必要なミネラルさえ深刻なまでに欠いてしまっている。

しばしば言及される「動植物の豊かな生命が、薄い土壌によって支えられている」というパラドックスは、熱帯林の様々な構成要素の間の物質とエネルギーのサイクルがとても早く、またほとんど閉じているために、最上層の土壌のみが一時的に直接、このシステムの中に組み込まれるだけにすぎないという事実から説明できる。高い湿度、年中均等に降る雨、適度に高く安定した気温、月ごとの日の長さや日照の小さい変動、といった熱帯における単調な安定性は、動植物の分解と再生が高い率で行われるのに適している。このような分解速度の速さは、多湿な環境を好むバクテリアや菌類、その他の分解したり変化させる生物の繁殖や、事実上「[熱帯林の]すべての果実と葉は食べつくされてきた」とベイツが述べたほど食欲旺盛な多数の草食動物や虫によって保証されてきた。多量の死骸（葉、枝、つる、植物全体、動物の遺体やくず）は常に森林地帯の地面に蓄積し続け、それらは急速に腐敗し、死骸に含まれる栄養分は、大規模かつ長期にわたって土の中にとどまり濾過過程によって消失するのではなく、繁茂している植生の高い吸収力によってすぐさま再利用される。

高緯度地域の生態系に顕著にみられるような、必要な時に徐々に取りさせるようにコロイド状の栄養物の倉庫を表層土に作るという腐植土の役割は、ここでは最低限に抑えられている。死骸の急速な腐食によって解き放たれた栄養分は、栄養を求めて競争する根体系の浅い広がりすぐに吸いあげられるので、有機物は地面から数インチを超えて下までとどくことはあまりない。したがって、激しい雨にもかかわらず雨水による栄養分の損失は非常にわずかで、システムの外側からはマメ科植物による窒素固定や岩石の崩壊により解き放たれたミネラルなどのきわめて微小な追加のみで補給は十分である。極相群集は、一度作られてしまうと自己永続的になる。多くの期間、エネルギーのほとんどを生命の形で保持することによって、熱帯林の生態系は、エネルギーが境界をこえて流出するのを防ぎ、自ら栄養分を与えることで土壌がやせるのを防ぐことができる。

焼畑農業は、本質的にこれと同じ浮水性で、植物から植物への直接的な循環様式に従って行われている。切り拓かれた土地を焼くことは、基本的に腐食の過程を加速させ、解き放たれた栄養素を可能な限り選別した食科植物に吸収させるための手段である。焼畑農業、特に穀物が成長のために要求するミネラルの大半は、土そのものよりも、むしろ木を焼いた後に残る灰から得られ、そのため（おそらく焼畑耕作者であれば誰もが気づいていることであるが）地所を完全に焼くことがその収量を決定する重要な要素となる。（中略） いずれにせよ、「切って焼く」活動の主要な機能は、単に土地をきれいにする（「きれいにする」という言葉を焼畑について用いることは、本当はいくらか誤解を招く）ことにあるのではなく、むしろ熱帯林の植物の中に閉じ込められ豊富に貯えられた栄養素を植物の複合体へと移すことにあり、その生態学的生産性は、システムにおける全エネルギーの流れという点では相当に小さいかもしれないが、ヒトにとっての収量ははるかに大きなものとなる。（pp. 59-62、[]内筆者）

ギアーツ自身が「社会文化人類学の概念と成果を歴史（本書の場合、経済史）の解釈に応用する一つの試みであり、マクロ社会学的問題を理解するためにミクロ社会学的分析からえられた洞察を利用する試みであり、生物学、社会学、歴史学の間に実りある橋渡しを行うという試みである」（p. 37）と解説するこの『インボリューション』は、「熱帯林と焼畑のアグロエコロジー」を印象派の絵画のように、見事に具象化している。

「自然を巧妙に模倣すること」で「人に向かうエネルギーの流れが増すように既往の生態系を改変しようとする」焼畑は、ハルとナンクルミーのはざまをイメージさせる。

また、インドネシアの「熱帯林の非常に高い多様性」についての記述は、「世界の如何なる地方でもこれ程〔植物が〕豊かで種類の多いのを見たことがない」（[]内筆者）と感じたペリーの沖縄報告と響き合う。そして、その生物の多様性と圧倒的な絶対量が「熱帯林と焼畑のアグロエコロジー」を特徴づける重要な要素であることが分かる。

生物の多様性と絶対量に乏しい北の農業では土が栄養物の倉庫としての役割を果たすが、熱帯林では「死骸の急速な腐食によって解き放たれた栄養分がすぐに、栄養を求めて競争する根体系の浅い広がりによってすぐに吸いあげられるので、有機物は地面から数インチを超えて下までとどくことはあまりない」。だから赤土化していても、「薄い土壌」が強い雨で流されても、大勢に影響しない。熱帯林の生態系は「エネルギーのほとんどを生命の形で保持することによって、エネルギーが境界をこえて流出するのを防ぎ、自ら栄養分を与えることで土壌がやせるのを防ぐことができる」。生物多様性こそが、熱帯林のエネルギーや持続性、復元力の源なのである。だから、例えばコーヒーやカカオの木が自生するミンダナオの森に分け入って、芽吹いた苗と土をごっそり持ちだして、森の近所の家の庭先に移植してみても森のコーヒーやカカオの味は再現できない。しかし、森の生態を「巧妙に模倣」しながら食料となる植物を栽培し続ける方法は、焼畑以外にもあるかもしれない。例えば自然農はどうだろうか。

『インボリューション』に触れつつ、「むい自然農園」の航さんにそんな話をふってみたところ、いつも、どんな質問に対しても細かく丁寧に、イエスとノーの間の微妙なニュアンスについて、こちらの理解の程度もはかりながら、ゆっくりと説明してくれる彼にしてはめずらしく、「自分が日々、この地の自然と会話しながら、自分の感覚を頼りにやっていることは、ということなのかもしれないです」と、短い答えが返ってきた。

沖縄の農業が、多様な「南国のアグロエコロジー」から学べることは多々ありそうである。逆もまたしかり。世界中の南国の農業が、まだあまり知られていない「沖縄のアグロエコロジー」から学ぶことも少なくないのではないだろうか。アグロエコロジーが及ぼす影響は農業にとどまらない。自然、文化、社会、経済といった人々の生活にかかわる様々な側面、そして 15 年後、千年後の世界と密接につながっている。現在の世界がおかれている状況をより正確に測ろうとすれば、まだよく知られていない地域についての事例研究を積み重ねていくことが有効な手だてとなるはずである。ここまでの、沖縄のアグロエコロジーに注目する一つ目の理由の補足説明である。

二つ目の理由は沖縄県の所得水準にかかわる。

2007 年に他界した作家・小田実の最後の著作には、『中流の復興』という題名がつけられている。これは同著第四章の章題でもあり、そちらの方は「日本の『中流』が世界を変える」の副題を伴っている。その中で、小田は次のように語っている。

世界の目標は、中どころをつくることです。貧しい人もいなければ大金持ちもいない、中どころの国。日本の成功は、中どころの経済をつくって来たことだと思います。
(p. 151)

ここで小田の言う「中どころ」には二つの意味が含まれている。一つは、平均的な所得水準、暮らし向きという意味。もう一つは、それぐらいの暮らしだったら「全世界が享受できる」(p. 167) といった意味合いである。

沖縄県は前者の意味で世界の中どころの上の方、そして航さんが暮らす今帰仁村は、後者の意味でちょうど世界の中どころあたりである。

世界保健機構が 2015 年 5 月に発表した統計によると、2013 年の世界の年間平均所得⁶⁴は 14,223 米ドルで、発表時点での換算レート 1 ドル=119 円を適用すると 169.4 万円となる。一方、2015 年 6 月に日本の内閣府が発表した平成 24 年（2012 年）度の国民経済計によると、一人当たり所得の全国平均 297.2 万円に対して、沖縄県は 203.5 万円（脚注 61）。さらに沖縄県の統計には、同県の市町村で最下位の今帰仁村の同年度の平均所得は 139.1 万円と記されている。世界の平均所得 170 万円に対して、沖縄県のそれが約 200 万円。このデータが、沖縄の所得を「世界の中どころの上の方」とした根拠である。

世界自然保護基金の報告書（WWF 2014）⁶⁵によると、2010 年時点における世界の環境容量（地球が持続可能であるための環境負荷の最大値）は 1.7gha（グローバル・ヘクタール）であった。一方、National Footprint Account 2015⁶⁶によれば、2011 年に日本人一人が地球にかけた負荷は 3.8gha。これは、世界中の人々が日本人と同じ暮らしをはじめた場合、地球が 2.24 個（= 3.8÷1.7）必要となることを示している。因みに米国人一人が地球にかけた負荷は 6.8gha である。所得と地球への負荷の間には相関関係がある。そう考えれば、もし世界中の人々の暮らし

⁶⁴ WHO 加盟国のうち、データのある 169 か国の名目平均所得を単純に合計して国数で割って得た金額。各国の人口を考慮して世界の平均所得を試算すれば、これよりも低い数字になるはずである

⁶⁵ http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

⁶⁶ http://www.footprintnetwork.org/ecological_footprint_nations/（2015 年 12 月 20 日に閲覧）

向きが、所得が日本の全国平均の半分に満たない今帰仁村のようなものであるならば、地球は一つあれば充分ということにもなる。その意味において、今帰仁村はまさしく世界の中どころである。

「成長戦略」を練り続けるのもいいが（いや、よくないと思う）、中どころの暮らし向きを、成長に頼ることなく豊かなものとしていけるよう知恵を絞る方が、どれだけ現代的で、現実的なことであろうか。沖縄のアグロエコロジーについての考察が、その助けとなるに違いない。

そんなことを考えながら、沖縄のあちこちを巡り続けている。

おわりに

次稿以降では、沖縄各地のハルサー達から聞かせて頂いた話に基づいて、沖縄のアグロエコロジーについての論考を具体的にまとめていきたい。「各地」には、本島とその周辺のいくつかの島々、宮古列島、八重山諸島が含まれる。ハルサーとかかわりの深い料理人、職人、芸術家、事業家、研究者、代替医療・食養生の専門家といった人々からも多くのことを教えて頂いている。また、トライアングレーションの意味合いも含めて、私が住んでいるフィリピンの伝統農法や森林農法に詳しい先住民族（北ルソン地方のイゴロットや、ミンダナオ島のマノボ族）のコミュニティーリーダー達や自然農仲間、森のコーヒーやカカオの事業で協同する社会企業家、そして私の日本での地元といえる信州のアグロエコロジスト達の知見にも耳を傾けていきたいと考えている。

(2016年1月10日 脱稿)

引用・参考文献

- 安里進・土肥直美（2011）『沖縄人はどこから来たか ー琉球＝沖縄人の起源と成立ー』（ボーダー新書）ボーダーインク〔単行本 1999年 ボーダーインク刊〕
- 安谷屋隆司・来間泰男・福仲憲（1994）「沖縄農業と九州農業」九州農業経済学会編『国際化時代の九州農業』九州大学出版会
- 有吉佐和子（1993）『日本の島々、昔と今』（中公文庫）中央公論社〔単行本 1981年 集英社刊〕
- 飯沼二郎（1993）『沖縄の農業 近世から現代への変遷』海風社
- 伊藤邦武（2011）『経済学の哲学 19世紀経済思想とラスキン』（中公新書）中央公論社
- 井上有一（2001）「深いエコロジー運動とは何か —— ディープ・エコロジー運動の誕生と展開」アラン・ドレングソン・井上有一（共編）井上有一（監訳）『ディープ・エコロジー 生き方から考える環境の思想』昭和堂
- 植田和弘（2005）「豊かさと J. S. ミルの定常状態論」『農林金融』（2005.5）
- 宇沢弘文（2014）「社会的共通資本と森林コモンズの経済理論」宇沢弘文・関良基（編）『社会的共通資本としての森』東京大学出版会
- 内田晶子（2009）「琉球と東南アジア」内田晶子・高瀬恭子・池谷望子著『アジアの海の古琉球』榕樹書林
- 大川純一（2012）『南宋平家による琉球・沖縄王朝史 上巻』フジデンシ・ドットコム

- 大濱永亘（1999）『八重山の考古学』先島文化研究所
 ——（2008）「八重山諸島の交易 スク文化期を中心に」谷川健一編『日琉交易の黎明 ヤマトからの衝撃』森話社
- 岡田康博（2005）「三内丸山遺跡からの報告」岡田康博編『縄文文化を掘る 三内丸山遺跡からの展開』（NHK ライブラリー）NHK 出版
- 小田実（2009）『中流の復興』（生活人新書）NHK 出版
- 海外農業開発コンサルタンツ協会（2009）『プロジェクト・ファインディング調査報告書 コスラエ島農業総合開発計画』
- 川口由一・辻信一（2011）『自然農という生き方 —— いのちの道を、たんたんと』（ゆっくりノートブック 8）大月書店
- ギャレット、L.（2010）「食糧・穀物供給危機の再来か —— 異常気象と穀物市場の行方」フォーリン・アフェアーズ・レポート（2010 年 9 月号）
<http://www.foreignaffairsj.co.jp/essay/201012/Garrett.htm>（2015 年 12 月 20 日に閲覧）
- クマール、S.（2008）「若者よ、旅に出よう —— 豊かなつながりの世界へ」辻信一（編著）『GNH もうひとつの〈豊かさ〉へ、10 人の提案』大月書店
- 来間泰男（1979）『沖縄の農業 —— 歴史のなかで考える』日本経済評論社
 ——（2010）『稲作の起源・伝来と“海上の道”（下）』日本経済評論社
 ——（2013）「沖縄農業研究の到達点」（2007 年沖縄農業経済学会大会シンポジウムの基調報告）沖縄農業経済学（編）『沖縄農業 その研究の軌跡と現状』榕樹書林
- 胡柏（2007）『環境保全型農業の成立条件 Economic Analysis of Sustainable Agriculture』農林統計協会
- 佐々木高明（2003）『南からの日本文化（上）』日本放送出版協会
- 佐藤雅志（2010）「『農』の持続可能性」佐藤洋一郎監修・鞍田崇編『ユーラシア農耕史 5 農耕の変遷と環境問題』臨川書店
- 佐藤洋一郎（2005）「DNA 分析でよむクリ栽培の可能性」岡田康博編『縄文文化を掘る 三内丸山遺跡からの展開』（NHK ライブラリー）NHK 出版
 ——（2010）「農耕と環境の関係 1 万年史」佐藤洋一郎監修・鞍田崇編『ユーラシア農耕史 5 農耕の変遷と環境問題』臨川書店
- 司馬遼太郎（1978）『沖縄・先島への道 街道をゆく 6』（朝日文芸文庫）朝日新聞社 [単行本 1975 年 朝日新聞社刊]
- シューマッハー、E. F.（2000）酒井懋（訳）『スモール イズ ビューティフル再論』（講談社 藝術文庫）講談社
- 高梨修（2008）「ヤコウガイ交易 琉球弧と古代国家」谷川健一編『日琉交易の黎明 ヤマトからの衝撃』森話社
- 高宮広土（1998）「現代沖縄人の起源」『比較文化論叢』1
 ——（2005）「安良川遺跡出土の植物遺体」笠利町教育委員会（編）『安良川遺跡』
 ——（2009）「南の農耕」（第 1 章「農耕と文化の伝搬」）佐藤洋一郎監修・木村栄美編『ユーラシア農耕史 4 さまざまな栽培植物と農耕文化』臨川書店
- 高良倉吉（1993）『琉球王国』（岩波新書）岩波書店
- 田中優子・辻信一（2012）『降りる思想 江戸・ブータンに学ぶ』大月書店
- 辻信一（2001）『スロー・イズ・ビューティフル —— 遅さとしての文化』平凡社
 ——（2011）「『ちょうどいい』社会へ」『季刊ピープルズ・プラン』（53）35-42 頁 ピープルズ・プラン研究所

- 辻誠一郎 (2005) 「三内丸山を支えた生態系」岡田康博編『縄文文化を掘る 三内丸山遺跡からの展開』(NHK ライブラリー) NHK 出版
- 中沢新一 (2011) 『日本の大転換』(集英社新書) 集英社
- 新見陽子 (2015) 「一人当たり GDP vs. 幸福度 一人々の生活の質をどう把握するべきか」『東アジアへの視点』(2015 年 6 月号) Asian Growth Research Institute
- 波多野隆介 (2015) 「私たちにとって土とは何だろう」『世界の土・日本の土は今 地球環境・異常気象・食料問題を土からみると』日本土壌肥料学会編 農文協
- 速水裕次郎 (1995) 『開発経済学 諸国民の貧困と富』創文社
- 原洋之助 (2000) 『アジア型経済システム —— グローバリゼーションに抗して』中公新書 中央公論社
- (2007) 『北の大地・南の列島のく農』書籍工房早山
- (2013) 「東南アジア農業と沖縄農業」沖縄農業経済学(編)『沖縄農業 その研究の軌跡と現状』榕樹書林
- 比嘉武吉 (1997) 『農務帳を読む』緑林堂書店
- 広井良典 (2011) 『創造的福祉社会 —— 「成長」後の社会構想と人間・地域・価値』(ちくま新書) 筑摩書房
- 外間守善 (1986) 『沖縄の歴史と文化』(中公新書) 中央公論社
- 的場節子 (2007) 『ジパングと日本 日欧の遭遇』吉川弘文館
- 三輪大介 (2011) 「近世の琉球王国の環境劣化と社会的対応 —— 蔡温の資源管理政策」安溪遊地・当山昌直編『奄美沖縄 環境史史料集成』南方新社
- (2014) 「近世琉球列島の海洋資源管理政策の様相 —— 蔡温の資源管理と『海方切』」三俣学編著『エコロジーとコモンズ 環境ガバナンスと地域自立の思想』晃洋書房
- 室田武 (1991) 『水土の経済学 エコロジカル・ライフの思想』(福武文庫) 福武書店 [単行本 1982 年 紀伊國屋書店刊]
- 藻谷浩介 (2013) 『里山資本主義 —— 日本経済は「安心の原理」で動く』KADOKAWA
- 吉田太郎 (2010) 「伝統農業と農生態系 —— リスク削減のための非集約的伝統農業の意味」『環境思想・教育研究』(2010 年第 4 号)
- (2014) 『地球を救う新世紀農業 アグロエコロジー計画』(ちくまプリマー新書) 筑摩書房

- Altieri, M. A. (1995), *Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture* (2nd Edition), Westview Press.
- Buchamann, L., E. Cruzada and S. Wright (2009), *Food Security and Farmer Empowerment: Case study of the impacts of farmer-led sustainable agriculture in the Philippines, Magsasaka at Syentipiko para sa Pag-unlad ng Agrikultura (MASIPAG)*.
- Childe, G. V. (1935), *Man Makes Himself* (The Library of Science and Culture 5), London: Watts.
- Clark, A. E., P. Frieters and M. Shields (2008), "Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles," *Journal of Economic Literature*, 46(1) pp.96-144.
- Cockrall-King, J. (2012), *Food and the City: Urban Agriculture and the New Food Revolution*. 邦訳: 『シティ・ファーマー 世界の都市で始まる食料自給革命』[白井和宏(訳) 白水社 2014]
- Conklin, G. (1954), *Elements of Ecology*, New York: John Wiley.
- (1957), *Hanunoo Agriculture in the Philippines*, Roma: FAO.

- Cypher, J. M. and J. L. Dietz (2003), *The Process of Economic Development*, Routledge.
- Diamond, J. (1987), “The Worst Mistakes in the History of the Human Race,” *Discover* (May)
- (1997), *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*. 邦訳：『銃・病原菌・鉄 —— 1万3000年にわたる人類史の謎』[倉骨彰（訳）草思社 2000]
- (2005), *Collapse: How Societies Choose to Fall or Succeed*. 邦訳：『文明崩壊 上・下巻』[楡井浩一（訳）草思社 2005]
- Diener, E. and R. Biswas-Diener (2002), “Will Money Increase Subjective Well-being?,” *Social Indicators Research*, 52(2), pp.119-169.
- Easterlin, R. A. (1974), “Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence,” in David P. A. and N. W. Reder (ed.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramowitz*, New York: Academic Press.
- Geertz, C. (1963), *Agricultural Involution: The Process of Ecological Change in Indonesia*, University of California Press. 邦訳：『インボリューション 内に向かう発展』[池本幸生（訳）NTT出版 2001]
- Gross National Happiness Commission, Royal Government of Bhutan (2013), *Eleventh Five Year Plan Volume 1: Main Document*, Thimphu: Gross National Happiness Commission.
- Hayami, Y. and Y. Godo (2005), *Development Economics: From the Poverty to the Wealth of Nations* (3rd Edition).
- Howard, A. (1940), *An Agricultural Testament*. 邦訳：『農業聖典』[保田茂（監訳）日本有機農業研究会 2003]
- King, F. H. (1911), *Farmers of Forty Centuries of Permanent Agriculture in China, Korean and Japan*. 邦訳：『東アジア四千年の永続農業 中国・朝鮮・日本（上・下巻）』[杉本敏朗（訳）農山漁村文化協会 2009]
- Kruetzberger, S. and V. Thurn (2011), *Die Essensvernichter. Warum die Halfte aller Lebensmittel im Mull Lander und wer dafur verantwortlich ist*. 邦訳：『さらば、食料廃棄 —— 捨てない挑戦』[長谷川圭（訳）春秋社 2013]
- Lee, R. (1968), “What Hunters Do for a Living, or How to Make Out on Scarce Resources,” in R. Lee and I. Devore (ed.), *Man the Hunter*, New York: Aldine De Gruyter.
- Levi-Strauss, C. (1952), *Race and History*, Paris: UNESCO. 邦訳：『人種と歴史』[荒川幾男（訳）みすず書房 1981]
- Liebig, J. V. (1876), *Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie* (9th edition) 邦訳：『化学の農業および生理学への応用』[吉田武彦（訳・改題）北海道大学出版会 2007]
- Malthus, T. R. (1798), *An essay on the principle of population*. 邦訳：『人口論』（光文社古典新訳文庫）[斎藤悦則（訳）光文社 2011]
- McKay, B. (2012), “A Socially Inclusive Pathway to Food Security: The Agroecological Alternative,” *Policy Research Brief* (No 23), International Center for Inclusive Growth.
- McKibben, B. (2007), *Deep Ecology: The Wealth of Communities and the Durable Future* Times Books. 邦訳：『ディープ・エコノミー —— 生命を育む経済へ』[大月敦子（訳）英治出版 2008]
- McNeely, J. A. and S. J. Scherr (2003), *Ecoagriculture: Strategies for Feeding the World and Conserving Wild Biodiversity*, Washington D. C.: Island Press.

- Mill, J. S. (1844), *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*, London: Longman, Green, Reader, and Dyer.
- (1848), *Principles of Political Economy*. 邦訳：『経済学原理 第1-5』(岩波文庫) [末永茂樹・戸田正雄(訳) 岩波書店 1963-1969]
- Millstone, E. and T. Lang (2008), *The Atlas of Food: Who Eats What, Where, and Why*, Berkeley: University of California Press. 邦訳：『食料の世界地図第2版』[大賀圭治・中山美里・高田直也(訳) 丸善 2009]
- Montgomery, D. R. (2007), *Dirt: The Erosion of Civilization*, University of California Press. 邦訳：『土の文明史』[片岡夏美(訳) 築地書館 2010]
- Naess, A. (1973), The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. A Summary, "from *Inquiry* 16: pp.95-100. (Permission by Scandinavian University Press, Oslo Norway) 邦訳：「シャロー・エコロジー運動と長期的視野を持つディープ・エコロジー運動」『ディープ・エコロジー 生き方から考える環境の思想』[アラン・ドレングソン・井上有一(共編) 井上有一(監訳) 昭和堂 2001]
- Office for National Statistics (2011), *Measuring What Matters: National Statistician's Reflections on the National Debate on Measuring National Well-being*, London: Office of National Statistics.
- Patel, R. (2009), *The Value of Nothing: How to Reshape Market Society*.
- Perry, M. C. (1856), *Narrative of the Expedition of an American Squadron to China Seas and Japan in the years of 1852, 53, and 1854*, Senate Printer. 邦訳：『ペリー艦隊日本遠征記(全3巻)』[オフィス宮崎(訳・構成) 栄光教育文化研究所 1997]
- Piketty, T. (2013), *Le Capital au XXI siècle*. 邦訳：『21世紀の資本』[山形浩生・守岡桜・森本正史(訳) みすず書房 2014]
- Pretty, J. (2002), *Agri-culture*. 邦訳：『百姓仕事で世界は変わる 持続可能な農業とコモンズ再生』[吉田太郎(訳) 築地書館 2006]
- (2006), *Agroecological Approach to Agricultural Development* (Background Paper for the World Development Report 2008) .
- Quesnay, F. (1759), *Tableau économique*.
- Ricardo, D. (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*. 邦訳：『経済学及び課税の原理 上・下巻』(岩波文庫) [羽島卓也・吉沢茂樹(訳) 岩波書店 1987]
- Ruskin, J. (1862), *Unto this last*. (Essays from the Cornhill Magazine 1860, reprinted as *Unto This Last* in 1862.) 邦訳：『この最後の者にも・ごまとユリ』(中公クラシックス) [飯塚一郎・木村正身(訳) 中央公論社 2008]
- Schumacher, E. F. (1973), *Small is Beautiful*, Vintage. 邦訳：『スモール イズ ビューティフル』(講談社学術文庫) [小島慶三・酒井懋(訳) 講談社 1986]
- Scientists' Support Letter for the International Symposium on Agroecology, 18-19 September 2014.
<http://www.iatp.org/documents/scientists%E2%80%99-support-letter-for-the-international-symposium-on-agroecology-18%E2%80%9319-september-> (2015年12月20日に閲覧)
- Scott, J. (1998), *Seeing like a State. How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*, New Heaven: Yale University Press.
- Sessions, G. (1992), "Arne Naess & the Unions of Theory & Practice", *The Trumpeter* 9: 2: pp.73-76. 邦訳：「アルネ・ネス —— 理論と実践の統合」『ディープ・エコロジー

- 生き方から考える環境の思想』 [アラン・ドレングソン・井上有一 (共編) 井上有一 (監訳) 昭和堂 2001]
- Shiva, V. (2000), *Stolen Harvest: The Hijacking of the Global Food Supply*. 邦訳: 『食糧テロリズム 多国籍企業はいかにして第三世界を飢えさせているか』 [浦本昌紀 (監訳) 竹内誠也・家内塚務 (訳) 明石書店 2006]
- Smith, A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. 邦訳: 『国富論 1-4』 (岩波文庫) [水田洋 (訳) 岩波書店 2001]
- Stiglitz, J. E., A. Sen, and J. Fitoussi (2009), *Report by the Commission on the Measuring of Economic Performance and Social Progress*. 邦訳: 『暮らしの質を測る—経済成長率を超える幸福度指標の提案』 [福島清彦 (訳) 金融財政事情研究会 2010]
- Thirwall, A. P. (2011), *Economics of Development* (9th Edition), Palgrave Macmillan.
- United Nations General Assembly, Human Rights Council (2010), *Report submitted by the Special Rapporteur on the right to food, Olivier De Schutter*.
<http://www.ittosha.co.jp/isbn978-4-903532-34-9.html> (2015 年 12 月 20 日に閲論)
- Veenhoven, R. (1991), “Is Happiness Relative?,” *Social Indicator Research*, 24 (1) pp. 1-34.
- Wezel, A. and V. Soldat (2009), “A quantitative and qualitative historical analysis of agroecology,” *International Journal of Agricultural Sustainability* 7(1), pp. 3-18.
- Wezel, A, S. Bellion, T. Dore, C. Francis, D. Vallod, and C. David (2009), “Agroecology as a science, a movement and a practice. A review,” *Agronomy for Sustainable Development*, Vol. 29, Number 4, October-December 2009, pp. 503-515.
- World Bank (2007), *World Development Report 2008: Agriculture for Development*. 邦訳: 『世界開発報告 2008 — 開発のための農業』 [田村勝省 (訳) 一灯舎 2008]
- World Wide Fund for Nature (2014), *Living Planet Report 2014*.
http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/ (2015 年 12 月 20 日に閲覧)

第4章 琉球弧の島々—その文化と産業

牧 洋一郎

<目次>

第一部 奄美と沖縄を比較して

はじめに

1. 奄美群島と沖縄

(1) 奄美群島

- ① 奄美群島の概要
- ② 奄美の入会地
- ③ 奄美の産業

(2) 沖縄

- ① 沖縄の概要
- ② 沖縄の入会地
- ③ 沖縄の産業

2. 今後の課題と展望

- (1) 流通と輸送コスト
- (2) 入会地
- (3) 砂糖制度—世界情勢の中で
- (4) 平和論

結び

第二部 種子島・屋久島に望む

はじめに

1. 種子島

- (1) 種子島の概要
- (2) 種子島の産業と文化
- (3) 種子島の入会地

2. 屋久島

- (1) 屋久島の概要
- (2) 屋久島の産業と文化
- (3) 屋久島の入会地

3. 熊毛地域の今日

4. 提言

- (1) 産業
- (2) 入会地

結び

第一部

奄美と沖縄を比較して¹

はじめに

トビウオの島として有名な馬毛島を抱える種子島、藩政期以前から屋久杉の産地として有名な屋久島（以上、大和文化圏）そして琉球文化圏に属する奄美群島とそれぞれに鹿児島県の琉球弧の島々は、特異的な歴史を有する島々である。現在、西之表市の馬毛島や奄美大島は沖縄の米軍基地問題と関連し、米軍FCLP（空母艦載機陸上離着陸訓練）基地候補地問題や自衛隊基地誘致問題という重大な政治問題を抱えている状況にある。また、2012年の沖縄県・尖閣諸島の国有化以降、日中両国の緊張関係が続いている。そして最近になって、奄美大島への陸上自衛隊警備・ミサイル部隊配備に反対する住民らが、奄美市名瀬と瀬戸内町の駐屯地施設の建設差止を求める仮処分を申し立てている²。つまり、馬毛島、奄美群島そして沖縄諸島といった琉球弧の島々は、軍事基地問題あるいは米軍基地移転候補地問題に翻弄されているのである。

しかし、琉球弧の島々は台風の常襲地帯でその被害を受けやすい地域ではあるが、砂糖きびやパインアップルなどの生い茂る豊かな農業の島々でもある。他方、熱帯地域からの輸入品と競合するなどの問題点が指摘³されているが、殊に奄美群島では花卉や肉用牛生産なども成長してきており、また奄美も沖縄も気象条件や地理的条件が他の都道府県とは異なり、本土よりも早い時期に野菜などを出荷できるという特色を有している。

それから、琉球弧の島々でも入会地を巡る紛争が少なくない今日ではあるが、入会地は村落や地域と密接に結びついており、入会権（民法 263 条、294 条）と地場産業の相互関係を検討することも必要といえる。そこで本論第一部では、琉球弧の島々とりわけ奄美と沖縄の産業は将来どうあるべきか、を入会権問題をも射程に入れて考察する。なお、奄美・沖縄の産業を語るには水産業及び漁業問題（糸満や久高島の漁業など）は避けて通れぬ問題ではあるが、今回は現地未調査により取り上げず、別稿にて改めて論ずることにしたい。

1. 奄美群島と沖縄

（1）奄美群島⁴

① 奄美群島の概要

奄美群島は、鹿児島市の西南約370～560キロメートルの範囲（北緯27度、東経129度の海域）に位置し奄美大島（属島加計呂麻島、請島、与路島を含む）・徳之島・沖永良部島・喜界島・与論島の有人8島などからなり、総面積は約1200平方キロメートルで、亜熱帯性気候の島々で、四季を通じて温暖・多雨な地域である。なお、殊に奄美本島は全島の約85%が森林原野に覆われ（耕地面積は約3%）、特別天然記念物に国によって指定されている「アマミノクロウサギ」をはじめ、野生動植物の宝庫でもある。

奄美群島の総人口は約12万人で、行政・経済の中心は、奄美本島（面積約712平方キロメートル）内の北部に位置する奄美市（人口約4万人、2006年3月に名瀬市、住用村そして笠利町が合併）で、伝統的産業は沖縄に次ぐ生産量を誇る砂糖きび農業であり、他にバナナ・マンゴー・パインアップルなどの果樹栽培も盛んである。また、我が国染色織物の最も古い伝統を持つといわれる紬織業（久米島紬に由来するという大島紬）も奄美を代表する産業である⁵。なお、その染料の原材料シャリンバイは、集落有林野すなわち入会林野から採収・調達する。しかし現在、砂糖きび農家の後継者不足や紬織業界の構造的不況に直面している。それから、群島は自然の漁場にも恵まれているものの、消費地が遠いという原因にもより近海漁業は不振である。

明治以前の奄美群島は、原始時代から8・9世紀頃までの階級社会以前の血縁共同体（マキヨ）の奄美世（アマンユ）、按司という首長たちの支配割拠する階級社会にさしかかる按司世（アジユ）、15世紀半ばからの琉球王府支配の那覇世（ナハンユ）そして藩政期からの薩摩藩支配の

大和世（ヤマトユ）、の四つに概ね時代区分される。慶長14（1609）年の薩摩藩の琉球侵略により、琉球王府尚氏から薩摩藩島津氏へ支配が移行し、その後明治に至るまで約260年間、島津氏が直接支配したが、行政区画は琉球王府支配時代の間切制度を引き継ぎそれが基礎であった。ここで特筆すべきことは、延享2（1745）年に年貢上納が米から黒糖に変わったことである（換糖上納令）⁶。また、第二次大戦直後から昭和28（1953）年まで、支配が米軍統治下に置かれた特異的な歴史を有する地域である。

② 奄美の入会地

奄美では開発につき入会地を巡る紛争は然程多くはない。しかし平成に入ってから、奄美本島のやや北部に位置する龍郷町の市理原山^{イチリバル}のゴルフ場建設問題を巡る入会紛争⁷で、開発反対派住民約100名が開発業者に対し共有入会権（予備的に地役入会権）及び慣行農業水利権による妨害排除（開発工事の差止）を求め対立した。平成10（1998）年に、業者は建設工事を時の経済情勢（各地でのゴルフ場経営破たん）により取りやめ一方的に撤退し、よって原告住民らは訴えを取り下げた。この時、土地の登記簿を拝見したが、殆どの係争地盤の所有名義が町の所有名義となっていた。このことは、島嶼町村制⁸による歪みと推断されるものである。つまり、奄美群島における新町村有林は、町村の側から集落に働きかけたものではなく、鹿児島県令により強制的に旧村落有林野を新町村に移させたものである。このこと（真の所有権者は誰か）は史実を踏まえいづれ明らかにすべき問題といえよう。

また、奄美本島の南部に位置する瀬戸内町の塵芥処理（一般廃棄物）施設建設を巡る入会紛争⁹（原告は網野子集落住民9名、被告は瀬戸内町）では、海拔400メートルの網野子峠が建設候補地に選定された。その理由として、町内の他の地域は殆どが（当時）国定公園に指定されているため、町が塵芥処理施設の建設予定地を他に探すのは、困難であるというものであった。町への林地貸付に対するこの事件は、入会権者の賛否（賛成50、反対9世帯）すなわち多数決決議が有効か否か（入会地の処分については権利者全員の同意を要する）を巡って、最高裁まで上りつめたが、平成19（2007）年11月に最高裁で憲法違反・判例違反には該当しないと判断され、入会権者全員一致の原則を主張する環境保全派住民（原告）が敗訴となった事件である（一般廃棄物処理施設建設差止請求事件）。

結果として、上記の各土地には、ゴルフ場も塵芥処理場も建設されなかった。このことは環境保全（建設反対）派住民の事実上の勝訴といえるが、廃棄物処理場建設や開発には比較的広大な入会地が狙われやすいことを意味するものである。

③ 奄美の産業

現在、砂糖きび農業（年間生産量：徳之島220千トン、喜界島88千トン、沖永良部島80千トン、与論島29トン）の他に、徳之島では馬鈴薯・里芋等の栽培、沖永良部や与論島ではキク・ユ

リ・ソリダコ（キク科の多年草）等の花卉栽培、そして奄美大島や徳之島のタンカン・ポンカン・マンゴーなどの果樹栽培の成長が顕著である。なお、タンカン・ポンカンは島内需要に回るが、マンゴーは多くが島外に出荷される。奄美諸島の年間農業生産額は294億円であり、その内砂糖きび（94億円）が最大で32%を占め、次いで野菜77億円（馬鈴薯49億円）、花卉50億円、肉牛47億円、その他26億円である¹⁰。馬鈴薯、里芋といった輸送野菜やキクに代表される切花の栽培が本格化し、現在では奄美経済を支える重要な生産物に成長している。

そして、黒糖焼酎製造業が盛んな地域でもあり、この黒糖焼酎は、奄美大島酒造協同組合の地域団体商標である。

（2）沖縄¹¹

① 沖縄の概要

沖縄県は北緯24度～27度に位置し、大小約160の島嶼群から成り総人口は約140万人で、総面積は2272平方キロメートルである。行政・経済の中心は、沖縄本島（面積約1204平方キロメートル）の南部に位置する那覇市（人口約32万人）である。

多数の島々から成り立つ沖縄県は、島と海を背景に、生活単位として集落（行政単位としては、かつての間切制度が基礎）を形成し、砂糖きび栽培などの盛んな島でもある。また、沖縄は一般に多雨・多湿で亜熱帯性気候に属し、年平均気温は22.7度の地域で、石灰岩台地が多く保水機能の貧弱な地域である。そうではあるが、砂糖きび、バナナ・マンゴー・パイナップルなどの熱帯性植物はよく育ち、また県木琉球松やガジュマル・フクギなどの立木も県の代表的林木である¹²。奄美と同様、離島というハンディを抱えながらも野菜や花卉の生産も盛んな地域である。

② 沖縄の入会地

琉球王府時代以来の杣山制度¹³に因む入会林野は顕著であるが、沖縄県における入会林野の基地編入は、内地の多くの例のように入会林野である土地を米軍が接収する、というのではなく、戦闘によって米軍が占拠し、しかも戦火の為入会林野であるかどうか不明になったような土地をそのまま軍事基地とする、という過程によるものが多い¹⁴。

沖縄県特有の事情として、軍用地面積の占める割合が高く、日本全土の約70%の基地が集中している県である。行政との関係では、米軍の占領下（1945～1972年）で苦しめられた沖縄県民に対する国家的支援義務があり、また入会林野利用にとっての最大の障害は軍事基地である¹⁵。しかしながら現在、軍用地の貸地（入会地）収入などに頼っている部分は大きい、基地依存の収入よりも観光収入の方が上回ってきた¹⁶ことは注視すべき事象である。

③ 沖縄の産業

全耕地面積は40200ヘクタールで、中でも砂糖きび農業は全耕地面積の約50%を占め栽培戸数約18千戸で全農家の約71%を占めている。少し古い資料ではあるが沖縄農業会議（沖縄県新規就農相談センター）の報告では、平成15（2003）年の農業産出額（約930億円）の構成比は、砂糖きびが18.6%、花卉15%、野菜13.3%、肉用牛15.6%、豚12.5%、となっている¹⁷。

沖縄は近年、観光収入や観光客がかなり増大してきており、観光産業は基地経済に比べて平和産業と呼ばれることも多いが、本土資本が大半を占めているのが実情である。そして、実際は自然を破壊し島嶼社会を商品化し、激しい競争原理を持ち込んでいるのは否めない事実である。この本土資本による島社会への浸食に対し、松島泰勝教授は「資本の暴力を抑え込むためにも、観光客には入島税、観光協力税を課し、罰則規定のある厳格な景観・環境条例を作り、神聖な場所への立ち入り禁止、商品化の禁止等の措置を琉球人自らが実施する必要があります。」¹⁸と提言しているが、正鵠を射た重視すべき提言である。

2. 今後の課題と展望

（1）流通と輸送コスト¹⁹

沖縄農産物の県外出荷は、奄美と違って航空機による輸送が中心である。農産物の出荷には「定時・定量・定品質」の3原則があり、市場まで遠い沖縄では、鮮度保持や連日出荷の必要性から、とうがんやカボチャなど重量があり鮮度保持が必要でない一部野菜を除いて、殆どの農産物を航空機輸送している。しかし、平成15（2003）年から、それまでの航空機輸送を主力とした野菜や花卉（キクなど）の県外出荷から、冷凍コンテナを使った「船舶冷蔵輸送」中心の体制への移行を進めている。このことは、輸送コストの削減を見込み、野菜やキクの船舶輸送を増やす計画によるものである。平成12（2000）年度から沖縄県が行なった「JRコンテナ活用対策事業」によるゴーヤーとスイートコーンの輸送試験により、適切な温度設定をすれば鮮度に問題がないことが実証された。

琉球弧の島々は、大消費市場である首都圏・関西圏から離れており、生産物を販売するのに離島という不利な地理的条件を有している。その不利な具体的問題点は、輸送コストや鮮度の問題である。つまり、この問題が、農家所得を圧迫し、また県外産や輸入品と競争する上で大きなハンディとなっている²⁰。このことを克服するに当たり、奄美の農林漁業は沖縄の上記流通対策に学ぶべきであろう。また、奄美群島の農業・大島紬織業等の振興を図るには、地域に横たわっている天然素材等を生かした地域産業の促進の途を再度、模索すべきであろう。その際、島嶼性や亜熱帯性からくる制約や特徴を考慮しなければならない。

なお、鹿児島県の中でも奄美群島には、本土―離島問題に解消しえない独自の歴史的社会的問題（1945～1953年の米軍統治）が尾を引いており、群島の開発には、奄美の復興・振興を図る奄美群島振興開発特別措置法（1954年法律189号、以下「奄振法」という）が大きく影響している。

そうではあるが、すでに本土復帰60年を迎えており、いつまでも高率補助金（奄振法）に頼らず自立の途を模索し、まずは離島振興法（1953年法律72号、以下「離振法」という）の適用を受けたら如何なものであろうか。奄美群島の農林漁業は種子島・屋久島など薩南諸島における農林漁業と同じく、離振法との関係から捉えなおすべきではなかろうか。

（2）入会地

入会地とは、名称、所有形態の如何を問わず、集落住民集団の共同管理の下に置かれている土地であるが、土地面積が比較的広大なものが多い。それ故に、軍事基地などに狙われやすいのも事実である（鹿児島県では馬毛島がその典型例）²¹。また、沖縄の入会地は、山林原野、農地、拝所（御嶽）、軍用地、建物敷地などであろう。将来、現代的な入会利用を行なっていく場合にも、琉球王府時代からの自然環境保全規定²²は、留意すべき事項である。つまり、資源の枯渇に歯止めをかけ、御用木の安定的供給を図るために、杣山内の無立木地を解消して、森林資源を充実させる造林政策を進めていった（杣山制度の）史実について、乱開発を阻止し環境保全を図るという視点からより一層探求を深めるべきであろう。

開発や軍事基地移転問題に伴う入会紛争が、奄美や沖縄のみならず全国的に環境保全問題として立ち塞がっているのが現実である。よって、我が国の民法には、入会権について環境保全に関する直接的規定はないが、村落法上の研究のみならず環境保全の権利根拠としての更なる研究も必要であろう。それから、沖縄の入会地の中には、軍用地として米軍が利用しているものが多々あるが、その地料の帰属を巡っての紛争も熾烈である。勤労によらずとも「棚ボタのカネ」が、住民（入会権者）らに地料として撒かれる有様は極めて不健全な行為²³と解され、軍用地返還問題と同時に考えていかねばならぬ深刻な問題である。

（3）砂糖制度—世界情勢の中で

農業の中でも特に砂糖きび農業は、奄美群島や沖縄県の経済にとって重要な産業であり、T P P（環太平洋経済連携協定）との関係を見ておく必要がある。

国産原料で砂糖を製造するとコストが高くなるため、我が国では助成金によって国内での砂糖生産を維持している。我が国では、精製糖の関税率を高く設定しているため精製糖の輸入は殆どなく、粗糖の輸入に対して調整金を徴収し、それを財源として生産者・製糖工場に対して交付金（甘味資源作物交付金、国内産糖交付金）を支給し、砂糖の安定供給を実現している。国産原料による砂糖生産量は655千トンで、砂糖需要量全体（2107千トン）の3割を占めている（10年度）。また、ここ数年、国産糖の卸売価格は1キロあたり170円前後なのに対し、豪州産は50円で3倍以上の開きがあるが、それでもやってこられたのは、328%まで設定できる高い関税と、輸入品を買う国内の製糖メーカーから年間500億円の調整金を取り、価格差を埋めていることによる²⁴。

そして、我が国での砂糖の原料は8割弱が北海道のテンサイで、残り2割強が鹿児島県（奄美諸島、種子島）と沖縄県で生産されている。重要5項目（関税撤廃の対象外）の中に甘味資源として含まれているが、T P P参加となれば、砂糖きび農家は生き残りが厳しい状況にあることを認識すべきである。つまり、「国内産糖が海外からの安価な農産物と競争に晒されれば、生産農家ひいては地域経済が甚大な影響を被る」との予測は念頭に置かねばならないことであった。

しかし、第45代米大統領にドナルド・トランプ氏が就任し（2017年1月20日）、就任直後、彼はT P Pからの離脱を正式表明した。よって、米国が抜けたことによってT P Pは発効できない事態となっている。つまり、T P Pの発効には、国内総生産（G D P）の合計が参加12カ国の85%以上を占める6カ国以上の批准が必要とされるが、G D Pの6割を占めるトランプ米政権が離脱を表明したため、不可能となっている。そうではあるが、米国は2国間交渉に移り、将来的に対日F T A（自由貿易協定）に発展する可能性があることも懸念される場所である²⁵。

（4）平和論

松島泰勝教授はクローズアップされている尖閣諸島問題につき、「琉球に主権がないことで、日本・中国・台湾による尖閣の所属論を許し、混乱を招き、戦争の危機が高まっている」²⁶と指摘する。平和論として、「琉球は主権を得て、尖閣諸島に対する領有権を明確にした上で、これらの島々を東アジア地域のコモンズ（共有の島や海）にする必要がある」²⁷とする松島教授の見解を支持したい。具体的には、「琉球は永世の中立国になり、国連アジア本部や世界的な平和・人権・環境N G Oセンターを置くとともに、尖閣諸島には『対話の場』の役割を果たす国連機関を設置する」²⁸といったものである。

なおこの際、かつて明治に至るまで琉球国が持っていた外交権・貿易権・内政自治権を明治政府から奪われた第一次琉球処分（1872～1879年）、太平洋戦争（1941～1945年）の「日本本土を守る」捨石となりその後米軍の統治下に置かれた第二次琉球処分、そして1972年の第三次琉球処分（本土復帰）といった沖縄の歴史、それから1609年の薩摩藩の琉球侵略後から厳しい収奪の対象地となった奄美群島の歴史、といった琉球文化圏の特異性を踏まえ更なる史的研究を必要としよう。結論として、琉球弧の農林漁業や観光産業を新たな視点から再検討するとともに、琉球文化圏域が戦場となる事態を回避するためにも、琉球独立は不可欠であるとする松島教授の見解²⁹を至当と考える次第である。

結び

琉球弧の島々（種子島や屋久島をも含めて）は、良好な観光の振興と併せて農林漁業を発展させねばならぬ地域である。また、産業生産の基盤整備を推進し、後継者育成、革新技術の導入、

流通対策の改善など、取り組むべき問題も多々あるが、それ以前の問題として、平和な社会を前提とし、沖縄県での軍事基地強化が急ピッチで進んでいく中、沖縄の危機的現状を直視せねばならぬものであろう。

そして、琉球弧の島民は、土地（離島）と独自の文化に根づいた自立した生き方を更に模索することが必要であろう。これまでの琉球（沖縄）の開発が、日本人による日本人の為の開発であったことに對し、松島教授は「その結果、琉球の日本への政治経済的従属性が強化されていた。これからは琉球人による琉球人の為の琉球の自治と内発的發展を勧めなければなりません。」³⁰と主張しているが、このことに注視すべきである。この支配従属の関係は沖縄に限ったことではなく、日本本土においても同じ構図で、首都圏などの大資本が地方の中小資本を圧迫し開発を行なってきたことは事実である。換言すれば、日本の中小企業は大資本の暴力に支配されてきたといっても過言ではあるまい。

最後に、世界自然遺産の国内候補として「奄美・琉球」をユネスコの暫定リストに追加掲載することが決定されている件に触れておきたい。沖縄と比べて経済規模が小さく遺産登録の恩恵を島全体で受けられるとする奄美と沖縄とでは、温度差があるのは否めない事実であった³¹。候補地と目される沖縄本島北部の「やんばる地域」は奄美と同じ亜熱帯照葉樹の森が広がるが、開発や米軍基地問題が複雑に絡んでいる現実が、取り組みを停滞気味にさせている要因であったといえよう。世界遺産登録について、観光振興の起爆剤と期待する奄美とは裏腹に基地軽減の手段とまで考えざるを得ない沖縄にとって、この問題³²は克服されねばならない重要な課題であったが、やんばる地域は現在、国立公園に指定され（2016年9月）、観光客誘致と自然保護の両立を目指す取り組みが進められている。大いに期待されるところである。

第二部

種子島・屋久島に望む

はじめに

種子島・屋久島・奄美群島などの薩南諸島（鹿児島県の琉球弧の島々）は台風の常襲地帯ではあるが、古い歴史を持ち包蔵する民俗文化も豊かで海の幸・山の幸にも恵まれた農林漁業の島々である³³。

そこで、今後、薩南諸島（中でも種子島・屋久島）の産業はどうあるべきかを考察したい。また、琉球弧の島々には入会地（集落持ちの林野等）が多々現存しており、比較的広大な面積を有する入会地は、将来の地域産業を再生していく上で一林地に農業を進出させるなど一必要な

土地であると考えられ、入会地が果してきた歴史的役割についても併せて言及することにした。それから、十島村や三島村の離島産業も研究せねばならぬ課題ではあるが、これら 2 村の島々については現地未調査のため、本論では論述を省くことにした。

なお、奄美・沖縄の産業等については、本論第一部にて論述したが、本論第二部はその続編として、熊毛地域（種子島・屋久島）の産業等を考察するものであることを付言しておきたい。

1. 種子島

（1）種子島の概要³⁴

薩南諸島の北部（北緯 30 度 35 分、東経 130 度 59 分）に位置する種子島は、県本土の最南端から島の北端まで約 40 キロメートルの地点に位置し、西之表市、中種子町及び南種子町の 1 市 2 町から成り、属島馬毛島（面積約 8.5 平方キロメートル、開発業者作業員が僅かに常住）を抱え、全島総面積約 450 平方キロメートル、人口約 3 万人の島である。そして、熊毛地域の行政・経済の中心は、種子島税務署などの官公庁が集中する西之表市である。国道 58 号線が南北に走り、最高海拔地点は 282 メートルで、温帯性気候の農漁業の豊かな平坦な島である。南北約 57 キロメートルと縦に細長いこの島は、年間平均気温 19 度と温暖な気候に恵まれ、冬の日照時間は短く、冬季の平均気温は 12 度前後で、極まれに雪が降る島である。

（2）種子島の産業と文化

種子島の主な産業は、甘藷(サツマイモ)栽培や砂糖きび栽培などの畑作農業、畜産そして沿岸及び近海を利用したキビナゴ漁・トビウオ漁・ナガラメ（トコブシ）漁などの漁業である。中でも、砂糖きび農業は島での基幹産業であり、砂糖きびの原種がヨンタンザン(読谷山)と呼ばれ、甘藷のみならず沖縄からの農作物の伝播を意味している。また、西之表市庄司浦集落のヨンシー踊りを初めとして、島内のいくつかの集落では、琉球人踊りといった郷土民俗芸能も定着しており、古くからの沖縄との交流を民俗芸能の中に見ることができる³⁵。

そして現在、西之表市の中割校区では、生姜で地域再生を目指すなど、地域住民が一般社団法人「なかわり生姜山農園」を立ち上げて新たな農業への取り組みも行なわれている³⁶。それから、同じく古田校区では、種子島特産のタケノコの出荷は「古田生産組合」を通して行ない、併せて栽培用の竹林整備も進めている³⁷。また、鉄砲伝来（1543 年）の地として名高い種子島は現在、世界一美しいと評されるロケット基地（種子島宇宙センター）を対象に、殊に南種子町では、観光や青少年の学習に力を注いでいる³⁸。

（3）種子島の入会地

種子島は鎌倉時代から明治維新に至るまで種子島氏の独立支配地で、藩政時代は島津氏（薩摩藩、表高 77 万石）の間接支配地で、薩摩藩領となっても種子島氏の私領地（表高 1 万石）であった。そのため、薩摩藩特有の地割制度（門割制度^{カドワリ}）が厳格でなく、また社会構造としては、マキ（放牧場）制度とウラ（漁撈）制度が生産の中心的基础を成していた。そして、牧地は牛馬が放牧されなくなった現在でも、農用林（入会林野）として住民らに利用されている集落もある。

上記両制度に因む「マキの株」及び「ウラの株」は元来、入会集落の構成員の地位（入会持分権、入会個人権）を指し、時代の変容を受けながらも現在に至っている。主な入会紛争事例として、昭和 59（1984）年には、西之表市能野^{ヨキノ}三集落（住吉校区の上能野、下能野及び能野里）所有の塩屋牧（領主より塩炊集落に下賜された放牧場）に由来するマキの株を巡る事件が生じている³⁹。この事件は三集落所有の共有林 33 町歩（登記簿上の面積）につき、入会権の転出失権の原則に基づき権利関係を明確にするために、マキの株を出郷者 20 名（戸）から在郷者 150 名（戸）が買い取るということであったが、出郷者の内 6 名が拒否した。結論として、入会集団すなわち在郷者は共同体の安定を望み一法的紛争による遺恨を残さないためにも一裁判を起こさず現在に至っている。しかし、紛争防止のために、いずれ権利者の範囲を明確化することが必要であろう。

それから、平成 14（2002）年より西之表市^{アマドマリ}壱泊浦集落の浦持ちの土地（集落戸数 200 中、権利者は 60 数戸）を巡る紛争すなわち入会権確認訴訟が一第一次、第二次と一長きに亘って係争中であったが、2015 年 6 月になって終結した⁴⁰。壱泊浦がトビウオの島—西之表市から西へ 12 キロメートルの海域に浮かぶ一馬毛島の葉山港周辺に所有する漁業用地 2 ヘクタールにつき、浦の代表ら 4 名がその用地を通常の（民法上の）共有地であると認識し、権利者 60 余名中の 3 分の 2 の同意を得て採石業者・タストーンエアポート（旧社名：馬毛島開発）株式会社に地盤総面積すなわち共有持分の 3 分の 2 を売却した。そのことに対し、開発反対派住民 20 余名は、共有入会地の処分は権利者全員の同意（全員一致の原則）を必要とする主張し、2002 年 9 月、開発賛成派住民 30 余名と採石業者を相手として鹿児島地裁に入会権確認の訴えを提起した（第一次入会権確認請求訴訟）。第一次訴訟では当事者適格の点すなわち権利者全員が原告として訴訟参加していないという理由で、鹿児島地裁第一審判決却下・福岡高裁宮崎支部控訴審判決棄却となったが、最高裁判決では「権利者全員が原・被告のいずれかに訴訟参加しているか否か、確認の上審理せよ」、と原審判決を破棄し第一審へ差戻しとなった。しかしながら、差戻審第一審判決では、訴訟不参加者 3 名がいると指摘され却下された⁴¹。

さらに、第二次訴訟（2011 年 8 月提訴）では、原告住民ら（開発反対派住民 20 数名）は当事者全員を精査し直して、再び入会権の存否確認について、開発賛成派住民及び業者（被告 40 数名）を相手に争うことにした。第一審では権利者全員参加の（固有必要的共同訴訟の）要件は

満たしていると判断したものの、「入会権はすでに消滅している」として原告が敗訴したが、控訴審では「入会権は現在も存続している」として原告（控訴人）が逆転勝訴した。その後、採石業者及び土地売却を有効と考える住民ら（被告・被控訴人・上告人）は控訴審判決を不服として、2014年11月5日に最高裁に上告（上告提起事件）したが、2015年6月30日、最高裁は上告人らの上告を「理由がない」として、棄却する決定を下した。よって、壺泊集落住民（入会権者）らの「共有の性質を有する入会権（民法 263 条）」の存在を認めた控訴審判決が確定するに至った⁴²。

しかし、この事件では勝訴したが、一土地面積の約三分の二の登記名義を業者が有するという一登記問題を残したままであった。よって、2016年8月29日、現登記名義人である被告住民4人及び業者から現入会集団の代表（現壺泊小組合長）への移転登記を求めて一権利者全員参加の固有必要的共同訴訟論に基づき一、原告住民らは再び訴えを提起し現在係争中である（共有持分移転登記抹消登記手続等請求事件、平成 28 年(ワ)第 515 号）。

2. 屋久島

（1）屋久島の概要⁴³

種子島の隣島・屋久島（屋久島町、2007年10月に上屋久町と屋久町が合併）は、大隅半島の南々西約 60 キロメートルの海上（北緯 30 度 20 分、東経 130 度 30 分）に位置し面積約 504 平方キロメートル、人口は約 1 万 3 千人の島である。そして、全島総面積の約 90%が国有林野で、最高海拔地点 1900 メートル級の山が屹立して聳え、種子島とは対照的な島である（因みに、この島の最高峰は九州一を誇る 1936 メートルの宮之浦岳）。また、この島は海岸線近くの亜熱帯性気候から山岳部の冷温性気候まで縦に広がっている一洋上アルプスの異名を持つ一島である。

そして、屋久島は西方約 12 キロメートル沖に属島クチノエラブジマ口永良部島（面積約 38 平方キロメートル、人口約 120 人）を有する。この島は牛の放牧畜産が主な産業で、また薩南火山島中で最大の火山島である。マスコミ等で報じられていた通り、2015年5月29日の口永良部島シンダケ「新岳」の大噴火に伴い、この島の全島民が屋久島本島に避難していたが、同年12月25日、島民ら（23 世帯 34 人）は7カ月ぶりに帰島を開始し、役場出張所や郵便局も業務を始め、島は本格的復興に向けて歩み出し、昨年（2016年）10月には全域での避難指示が解除された⁴⁴。

（2）屋久島の産業と文化⁴⁵

屋久島の主な産業は、果樹栽培（屋久島タンカン等）、林業、薬草のガジュツ栽培、サバ漁及びトビウオ漁などの漁業、畜産そして屋久サバを林木で燻すサバ節製造業等である。また、かつ

て林業の盛時（1965 年頃まで）には、「生業として男はひと月の内 20 日～25 日山入りした」（宮之浦集落住民談）といわれるように豊かな林業の島であり、いずれにせよ屋久島の歴史や特色を語るには、森（山）を抜きにしては通れない島である。そして、この島は山岳信仰（岳参り）の島としても顕著である。⁴⁶楠川集落では一集落の安全と豊漁豊作を祈願する一岳参りが、藩政初期から 400 年以上に亘って伝統行事として連綿と伝わっている。また、この島の岳参りは日本の岳参りの南限で、集落単位で行なうのが特徴であるといわれる。つまり、海と山に恵まれたこの島では、山・海の信仰が色濃く残っているのである⁴⁶。

それから、上屋久町郷土誌によれば、屋久島の代表的民謡「まっばんだ」は沖縄風の旋律で、「スンカニー」「ナークニー」の系列であり、また楠川集落の盆踊り（三曲目）には、音数律や内容から沖縄より伝わったといわれており、種子島同様、郷土民俗芸能の中に、古くからの沖縄との交流を見ることができる⁴⁷。

屋久島は、昭和 39（1964）年に霧島屋久国立公園に指定され、さらに 2012 年には屋久島国立公園として分離し、また平成 5（1993）年 12 月に「世界自然遺産」に登録された島である。そして、旅行会社（株）JTB の調査では、今後訪れたい日本の世界遺産トップは「屋久杉や自然の森を体感したい」⁴⁸という理由で屋久島ということである。一方、地方行政（屋久島町）は観光に力を注いでおり、島の環境保全と地域振興の両立に向けた新たな財源を探るため、「入山協力金」を徴収する制度を開始している現状である⁴⁹。なお、屋久島は種子島と異なり人口が急激に減っていないが、政府の掲げる「地方創生」が高まる中、行政は移住促進策を今後のため推進している⁵⁰。

（3）屋久島の入会地

屋久島は藩政期に至るまで、南海 12 島の領主・種子島氏の所領であったが、藩政初期より支配が種子島氏から島津氏に移った。以後、明治に至るまで島津氏は屋久島奉行（最初は、屋久代官）を派遣し直接支配を行なったが、平木上納など林産資源・屋久杉の確保を目的とするものであった。

明治期の近代的所有権制度すなわち地租改正に伴う官民土地所有区分（屋久島で土地官民所有区分が行なわれたのは、西南戦争のため 1885 年以降）の確立に伴い、村持ちの山林すなわち入会林野は殆どが国有地となったが、国と島民が山林を巡って対立した。そして明治 32（1899）年、国有土地森林原野下戻法が施行されたので、翌 33 年に上屋久・下屋久の両村が下戻申請をしたが、同 36 年に下戻不許可となったので、翌 37 年下戻の行政訴訟を提起した。大正 9（1920）年原告敗訴の判決が出され、地盤所有の帰属について島民の権利は否認されたが、島民の入会慣行並びに依存度は軽視できないものであった。その結果、大正 10（1921）年には、俗にいう屋久島憲法（屋久島国有林経営の大綱）の成立をみることになった⁵¹。つまり、この屋久島憲法

の骨子は、「島の周辺部の山岳約 7 千町歩は、委託林（現在では、共用林）として地元の利益を図ること」で、部分的に島民に国有林野の利用を認めることであった。すなわち、明治から大正にかけて、国と島民が一誰が真の所有権者か—林野の所有権を巡って、激しく抗争を展開した歴史を有する島である。

そして現在、共用林組合が共用林野の設定されている集落ごとに組織されているが、すでに委託林の時代から集落単位に委託林組合が組織され、それを引き継いだものが共用林組合で、実質上入会集団である（但し共用林組合員と集落の入会権者とが必ず同一であるとはかぎらず、集落によって異なる）。

現在に至っても、屋久島の島民らは応接室や床の間に屋久杉の^{ドマイボク}土埋木を飾るなど、島民らには一自分たちの山から採取した物だという—山林に対する所有権意識が根強く浸透していることが窺える。

3. 熊毛地域の今日

種子島は耕地がよく開け「農業の島」と呼ぶに相応しい島であるが、屋久島は全島が森林に覆われ「林業の島」と呼ぶに相応しい島である。また、歴史民俗学の視点から、民俗学研究の第一人者下野敏見教授は、「巨視的に見れば、屋久島には、九州西岸～屋久島～トカラ～奄美・沖縄ルートが流れていて、これは南島航海の古来の道を表わしているようだ。いっぽう、種子島には、九州東岸～種子島～喜界島～奄美・沖縄ルートが流れていて、古代以来の王朝政治の南漸を表わしているようだ。」と論考している⁵²。このことは、種子・屋久と奄美・沖縄の関係（歴史的文化交流の交流）を探究する上において、注視すべき事項といえよう。

近年、馬毛島が米軍空母艦載機陸上離着陸訓練（FCLP）基地の移転候補地となってから、種子島に限らず屋久島でも騒然となってきた。そして、世界遺産登録の島の近くに、軍事基地は好ましくないという島民らの意識により、屋久島では地元の環境保護団体・馬毛島の自然を守る会屋久島などが種子島の環境保護団体・馬毛島の自然を守る会などと連携しながら、馬毛島の米軍基地化反対の広範な運動を展開している現状である。また一方、種子島では、基地誘致賛成派住民は「歓迎 自衛隊、FCLPを馬毛島へ」などの立看板を西之表市の幹線道路に設置し誘致運動を積極的に展開している⁵³。

2007 年に熊毛地区の 4 市町（西之表市、中種子町、南種子町そして屋久島町）の首長らが米軍基地等馬毛島移転問題対策協議会（以下、「対策協」という）を組織し、FCLP 基地移転に反対していたが、ほころびが目立ち始めている。つまり、この対策協は 4 市町の首長と議会で設置されたものであるが、2012 年 12 月に中種子町が最初対策協の離脱を決議し、南種子町も 2015 年 7 月に対策協の離脱を決議した⁵⁴。

それから、沖縄では現在、県民総所得に占める基地収入は5%に過ぎない⁵⁵というが、この社会的・経済的変化は、沖縄の住民が闘いの連続から生み出したものである。種子島では、島民のことを「冬眠」と揶揄する人もいるが、今こそ熊毛の島民は沖縄の住民の闘いに習い、反基地・平和のために「闘民」となるべき時であろう。イエーリングは、「闘争を伴わない平和、労働を伴わない享受は、ただ人間が楽園を追放される前にのみ可能であった。その後の歴史においては、平和と享受は絶えざる刻苦の結果としてのみ可能なのである。」⁵⁶というが、このことは肝に命ずべきことである。

4. 提言

(1) 産業

種子島の農業（甘藷栽培・砂糖きび栽培等）及び漁業（トビウオ漁、キビナゴ漁等）、屋久島のサバ節業及び農業（ガジュツ栽培）、奄美大島の農業（砂糖きび栽培等）及び大島紬織業（染料の原材料シャリンバイは、入会林野などから採取・調達）等、つまり薩南諸島は地域に横たわっている天然素材等を生かした地域産業の促進の途を、再度新たな視点から模索すべきときであろう。また、我々は農業が保水や土壌保護などの環境保全・自然災害からの国土保全といった多面的機能すなわち環境保全機能があることを忘れてはならないのである。そして、零細農家が相互に助け合い、自立することを理念に掲げる農業協同組合（JA）には、「農家のため」の農政活動すなわち攻めの農業を新たな視点から提起することを要求すべきであろう。

(2) 入会地

地域の開発が、環境の悪化をもたらす乱開発を招く恐れがある、あるいは少数権利者の利用権能が侵害される、等の理由で開発すなわち入会地の処分について、集団内部で意見の対立を生じた紛争で、訴訟となることも多々ある（馬毛島入会権確認訴訟が典型例）。故中尾英俊教授はこのことにつき、「入会地に対する全員一致の原則こそが、入会地を濫開発から守る最後のよりどころとなっているといっても差支えないのである。」⁵⁷と指摘する。そして、台風による被害の大きい薩南諸島にあっては、入会林野の果してきた防潮・防風の機能を一農作物等を被害から守る上で一更に土地改良と共に研究を進めていく必要がある。また、地域住民共同体が過疎化・高齢化した現在、入会地の荒廃を防ぐために、今後、如何に集落持ちの土地（入会地）を集団管理していくかが、更に検討されねばならない課題である。

さらに、中尾教授は、「共同所有地の共有持分権者がその土地を恒常的に管理することのできる位置（土地）に定住して、かつ管理の任を分担している—それが可能でない者は持分権者となることはできない—からこそその共同所有権者すなわち入会権者は、何人でもよいというのではなく、一定の要件を備えた者に限られるのである。そして、それらの者の不断の管理が

あればこそ山の緑が守られ、それによって清流も保たれているのである。」⁵⁸と転出失権の原則と環境保全の関係を論考しているが、重視すべき事項である。清流・湧水は、地域再生のためには基本的資源（環境資源）として重要な要素なのである。

結び

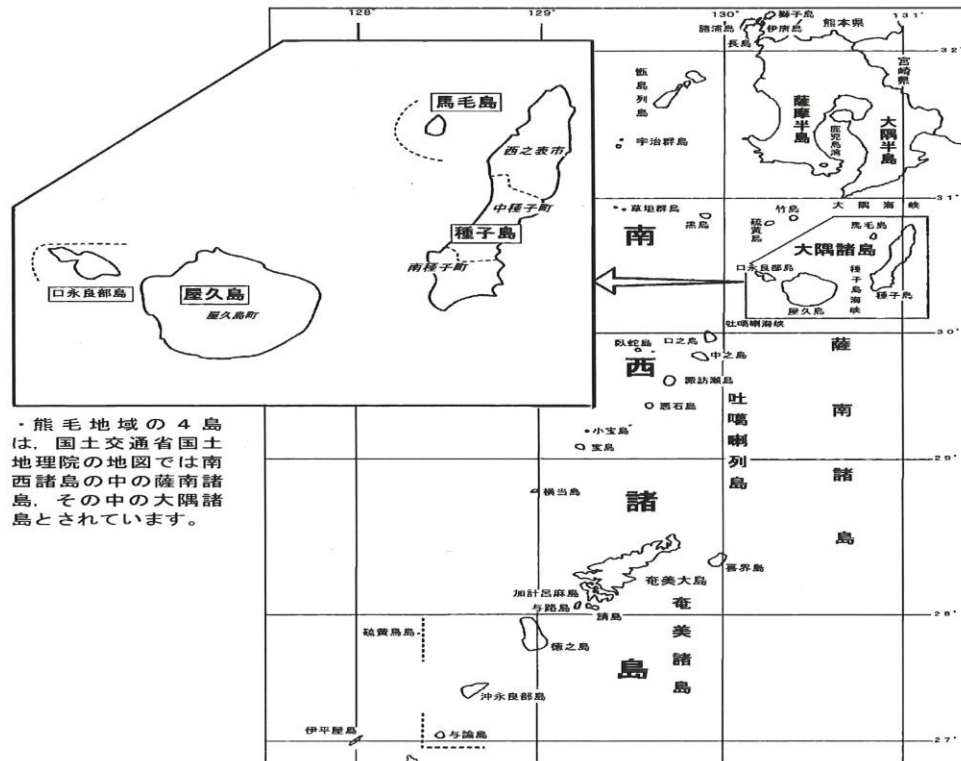
種子島・屋久島・奄美群島そして沖縄諸島といった琉球弧の島々については、食料供給や自然環境保全などで重要な役割を担っていくという観点から捉えなおすべきであろうが、その前に平和な社会を前提とする。要するに、琉球弧の島々は平和を希求し、将来は軍事基地などの政治問題や社会問題に翻弄されることなく、農林漁業や良好な観光産業を基本とした島々独自の開発（島おこし等）を推進せねばならぬ地域である。それから、熊毛地域にて、久高島の一離島者の土地を在島者が集団で管理するという慣習—土地総有（村落共同体等による共同的土地支配）制⁵⁹、地域住民が自らの生活を守るために一相互扶助や情報交換の場として一資金を出し合い作り上げた「共同売店」⁶⁰、等沖縄に学ぶ意義は極めて大きいものといえよう。

なお、熊毛地域すなわち離島という特殊事情（市場に遠く風害・潮害が多いこと等）を考えると、離島の農業並びに林業振興には、特別に財政・金融上の措置が講ぜられるべきである。中尾教授が指摘するように、「離島振興法に定める離島振興計画の内容（4条）をさらに拡大するなど同法の積極的活用が必要である。」⁶¹と併せて考える次第である。

2017年5月31日脱稿

平成26年度
熊毛の概況(平成27年1月、鹿児島県熊毛支庁刊)抜粋

■熊毛地域位置図



(注)

- 1 本論第一部は、拙稿「琉球弧の島—奄美と沖縄を比較して」『地域研究』14号（沖縄大学地域研究所・2014年）を加筆修正したものである。
- 2 牧洋一郎「軍事基地問題に翻弄される馬毛島」『地域研究』12号（沖縄大学地域研究所・2013年）75～87頁、「住民ら騒音懸念」（2014年4月26日付南日本新聞記事）、等参照。防衛省は2017年度当初予算案で、奄美市と瀬戸内町に配備する陸上自衛隊南西警備部隊の施設建設に計397億円を計上した（2016年12月23日付同新聞記事）。そして今回、「奄美陸自施設建設」の仮処分申請を行なったのは、「奄美・自衛隊ミサイル基地反対債権者の会」のメンバー32名である（2017年4月25日付同新聞記事）。
- 3 清水徹朗「沖縄の農業—その変化と現状—」『(旧)調査と情報』210号（農中総研・2004年）15頁。

4 奄美市ホームページ (<http://www.city.amami.lg.jp/>、2014 年 4 月 27 日アクセス)。国土交通省ホームページ (http://www.mlit.go.jp/kokudoseikaku/chitok/crd_amaoga_tk_000008.html、2014 年 4 月 28 日アクセス)「奄美群島の概要」。西村貢他『奄美群島の社会経済的変容』（鹿児島県立短期大学地域研究所編・1999 年）等参照。2017 年 3 月 7 日に「奄美群島国立公園」が環境省から指定され誕生した（「遺産登録へ大きな前進」同月 8 日付南日本新聞記事）。

5 牧洋一郎「環境保全における入会権及び水利権」『法學政治學論究』44 号（法学政治学論究刊行会・2000 年）1～33 頁参照。本場大島紬の 16 年の生産反数は 4732 反と、ピーク時の昭和 47（1972）年の 1.6%に減少しているが、最近になって、業者らは大島紬販売倍増への挑戦を試みている（2017 年 4 月 5 日付南日本新聞記事）。

6 正徳 3（1713）年には、人頭税（15 歳～60 歳までの島民に概ね、砂糖きびを割り当てて作らせ、上納させる）が課せられた。『龍郷町郷土誌』（龍郷町郷土誌歴史編さん委員会・1988 年）207 頁。

7 鹿児島地裁平成 7（1995）年（ワ）1047 号事件、平成 8（1996）年（ワ）733 号事件。牧・前掲注 5）1～33 頁参照。

8 島嶼町村制の施行地域は、沖縄県、鹿児島県奄美大島、東京府伊豆大島・八丈島などであり、一般の町村制に比較して自治制が弱いものであった。なお、町村長収入役は島司郡長の具申により府県知事が、町村書記は島司郡長が任命するものとされていた。『奄美群島の概況』（鹿児島県大島支庁刊・2007 年）5 頁、牧・前掲注 5）4 頁、等参照。

9 最高裁平成 19（2007）年 11 月 30 日決定では、平成 18（2006）年（オ）1166 号事件棄却、同（受）1352 号事件不受理、となった。牧洋一郎「塵芥処理施設を巡る入会紛争」『月刊都市問題』99 巻 6 号（東京市政調査会・2008 年）100～107 頁。

10 砂糖の年間生産量：徳之島 220 千トン、喜界島 88 千トン、与論島 29 千トン。清水徹朗「奄美諸島のさとうきび生産と製糖業」『調査と情報』29 号（農中総研・2012 年）4～5 頁参照。

11 那覇市ホームページ (<http://www.city.naha.okinawa.jp/>、2014 年 4 月 27 日アクセス)。清水・前掲注 3）15 頁。

12 「おきなわ緑と花のひろば」沖縄県環境部自然保護・緑化推進課ホームページ (http://www.midorihana-okinawa.jp/?page_id=9、2016 年 1 月 8 日アクセス)、中尾英俊〔中尾英俊編〕『沖縄県の入会林野』（沖縄県刊・1973 年）1～41 頁、等参照。

13 仲間勇栄「沖縄の杣山制度・利用に関する史的研究」『琉大農学部学術報告』31 号（1984 年）129～180 頁。

14 中尾・前掲注 12）41 頁。

15 中尾英俊＝篠原武夫・前掲注 12）176 頁。

16 吉田正司「『県外移設』要求が意味するもの」『情況』2012年5・6月合併号（情況出版）60頁。

17 沖縄県新規就農相談センターホームページ（<http://www.or.jp/summery/>、2014年4月28日アクセス）「沖縄農業の概要」。

18 松島泰勝「米日支配体制からの脱却をめざして」『情況』2010年5月号（情況出版）56頁参照。

19 山本一哉「奄美農産物の島外出荷について」『奄美ニューズレター』2005年1月号6～12頁、広瀬直人・前田剛希「沖縄県農産物の低温輸送および鮮度保持技術の開発」『沖縄県農業研究センター報告』1号（2008年）2～5頁参照。

20 山本・前掲注19）9頁。

21 牧・前掲注2）75～87頁。

22 仲間・前掲注13）129～180頁。

23 小川竹一「入会権者の女子孫の入会権承継および取得」『地域研究』1号（沖縄大学地域研究所・2005年）9～30頁。来間教授は住民（地主）への軍用地料帰属につき、「勤労に基づかない棚ボタのカネが、そこらにばら撒かれることを異常と感じていない。これを健全な社会といえるだろうか。しかもこのカネは、ひたすら軍事基地を維持したいという『積極的な意思』を日々育てているのである。」と憂えている。来間泰男『沖縄の米軍基地と軍用地料』（榕樹書林・2012年）102～105頁参照。

24 「日豪EPA交渉『時代の流れ』『壊滅も』農家に試練の時」（2011年2月6日付朝日新聞デジタル記事）、清水・前掲注10）4頁等参照。

25 2017年1月22日付南日本新聞記事、同年4月1日付産経新聞記事、同年4月19日付日本経済新聞記事参照。

26 松島泰勝「尖閣諸島は本当に『日本固有の領土』なのか」『情況』2013年1・2月合併号（情況出版）32頁。

27 松島・前掲注26）32頁。

28 松島・前掲注26）32頁。

29 松島・前掲注26）22～32頁、同『琉球独立宣言』（講談社・2015年）17～76頁。

30 松島・前掲注18）54～58頁。松島教授は、琉球人のための琉球自治と内発的發展を進めるため、次の5点を提案している。①政治植民地からの脱却、②経済植民地からの脱却、③観光植民地からの脱却、④軍事基地と結び付いた振興開発の拒否、⑤世界の先住民族との連帯。

- 31 「奄美市で自然遺産検討会」（2014年3月8日付南日本新聞記事）。
- 32 「奄美・琉球世界遺産登録・上・中・下」（2013年3月14～16日付南日本新聞記事）、2016年12月22日、米軍北部訓練場の約4千ヘクタールが日本側に返還された（2016年12月24日付同新聞記事）、「やんばるの森観光・保護両立」（2017年5月31日付日本経済新聞記事）等参照。
- 33 『平成26年度熊毛地域の概況』（鹿児島県熊毛支庁刊・2015年）1～46頁、下野敏見『トビウオ招き』（八重岳書房・1984年）、等参照。
- 34 前掲注33）の概況1～46頁、鏑木紘一「種子島の自然」『種子島～自然と文化～』（南國出版・1984年）20～25頁、等参照。
- 35 下野敏見「種子島民俗芸能集」『南日本の民俗文化誌5』（南方新社・2010年）30～31頁・215～218頁・235～236頁。
- 36 2011年から活動を開始し、廃校となった鴻之峯小学校校舎を事務所等に利用している「新ショウガ香り豊か・西之表中割で収穫祭」（2014年11月25日付南日本新聞記事）。
- 37 組合長が「今後さらに収量をふやす。新たな販路を開拓し、地域の活性化を図りたい」と意欲を見せていることなども報じられている（「ニガタケの出荷始まる」（2015年5月20日付南日本新聞記事））。
- 38 「海の幸求めサンゴ礁へ」（2015年5月11日付南日本新聞記事）、「日本初満載、宝の山」（同年9月9日付同新聞記事）。また、南種子町漁協は町の中心部・上中地区に直売所「天空のパラダイス」を設け、朝採れの地魚や水産加工物を販売するのに加え、宇宙・ロケットに関する展示コーナーを設置し、町の活性化へ向けた情報発信の拠点づくりに取り組んでいる。「朝採れ地魚直売所開設」（同年7月30日付南日本新聞記事）。
- 39 牧洋一郎「種子島の入会とマキ制度の研究」『法學政治學論究』12号（法学政治学論究刊行会・1992年）41～75頁。現在でも一西之表市住吉校区内の一下塩屋牧などと地名（字名）に留めているところもある。
- 40 牧洋一郎「軍事基地問題に翻弄される馬毛島」『地域研究』12号（沖縄大学地域研究所・2013年）75～87頁、同「馬毛島入会権確認訴訟―鹿児島地裁平成26年2月18日判決の問題点」『村落と環境』第11号（村落環境研究会・2015年）14～25頁、等参照。
- 41 最高裁平成20（2008）年7月17日判決・判タ1279号114頁、同20年（ワ）第897号入会権確認請求事件（差戻審）・鹿児島地裁2011年6月15日判決書。筆者は、裁判官が訴訟への参加・不参加を指摘することは、入会団体すなわち入会権の存在を前提とするものであると理解している。
- 42 平成23（2011）年（ワ）第852号入会権確認請求事件・鹿児島地裁2014年2月18日判決書、同26（2014）年（ネ）第65号入会権確認請求控訴事件・福岡高裁宮崎支部2014年10月22

日判決書、同 27（2015）年（才）第 495 号入会権確認請求上告事件・最高裁 2015 年 6 月 30 日決定書。

43 前掲注 33) の概況 1～46 頁、『上屋久町郷土誌』（上屋久町教育委員会・1984 年）3～89 頁。

44 「屋久島町口永良部島噴火受け」（2017 年 4 月 16 日付南日本新聞記事）。

45 中尾英俊『屋久島の入会林野と村落』（鹿児島県刊・1981 年）1～36 頁、前掲注 43) の郷土誌 449～618 頁・719～841 頁。

46 對馬秀子＝渡山恵子「楠川の岳参り信仰」『鹿児島民具』24 号（鹿児島民具学会・2012 年）77～81 頁、「岳参り 400 年連綿と」（2014 年 9 月 20 日付南日本新聞記事）、等参照。

47 前掲注 43) の郷土誌 951～987 頁。沖縄国際大学南島文化研究所の杉本信夫特別研究員は、「日本最西端の与那国島から多良間島、沖永良部島などの順に、古い民謡の音律や歌詞を理解し、『まつばんだ』がその影響を受けていると説明。琉球古典音楽がその源流にある」と指摘する（「黒潮が育んだ屋久島文化学ぶ」（2015 年 11 月 11 日付朝日新聞記事））。

48 「行って見たい日本の世界遺産・トップは屋久島」（2015 年 11 月 23 日付南日本新聞記事）。

49 「屋久島入山協力金始まる」（2017 年 3 月 2 日付南日本新聞記事）。

50 「鹿児島首都圏で移住対策強化」（2015 年 8 月 6 日付南日本新聞記事）。

51 中尾・前掲注 45) 2～5 頁、牧洋一郎「屋久島の林業と屋久島憲法」『鹿児島民具』24 号（鹿児島民具学会・2012 年）32 頁、等参照。

52 下野敏見「屋久島の民俗文化」『南日本の民俗文化誌 4』（南方新社・2011 年）4 頁。

53 現在、政府側は購入価格として 40 億円程度を業者に提示したが、業者は 400 億円程度を提示しており、金額交渉は難航必至の情勢である（『馬毛島買収に 40 億円台』2017 年 3 月 31 日付読売新聞記事）。

54 南種子町は、「公正中立の立場で計画に関する情報を集め、住民に正確な内容を伝えるべきだ。今のままでは賛否を決める判断材料がない」という理由による（「南種子町議会が離脱」（2015 年 7 月 15 日付南日本新聞記事））。

55 八木沢氏は沖縄について、「かつて基地（米軍）に依存していた経済からサービス（返還基地の商業施設など）、観光等への転換が進み、基地なしでやっていける状況、あるいは、基地はむしろ桎梏となっている。現在の県民総所得に占める基地収入は 5%に過ぎない。…」と報告している。八木沢二郎「総選挙の諸結果」『情況』2015 年 1・2 月号（情況出版）29 頁。

- 56 イェーリング（村上淳一訳）『権利のための闘争』（岩波書店・1982年）31頁。
- 57 中尾英俊『日本社会と法』（日本評論社・1994年）64頁参照。
- 58 中尾英俊『入会権—その本質と現代的課題』（勁草書房・2009年）352頁参照。
- 59 小川竹一「久高島の土地総有制の意義」『地域研究』13号（沖縄大学地域研究所・2014年）195～212頁参照。
- 60 小林甫「沖縄における流通のもたらした地域変動と共同売店の動向」『沖縄大学法経学部紀要』3号（2003年）9～22頁参照。
- 61 中尾英俊『種子島（西之表市）の入会林野』（鹿児島県刊・1965年）45頁参照。

第5章 世界の中の沖縄農業

組原洋

まえがき

食料自給率が高ければ、それを悪いという人はいないであろうが、グローバル化に伴い、農産品も工業製品と同じように自由貿易化して、安い食料を手に入れる方がいいのだという考え方が強くなり、米国を中心に実現されようとしていた TPP（環太平洋戦略的経済連携協定）などはその代表的なものだった。

日本の場合特にやり玉にあがってきたのがコメである。沖縄の場合はサトウキビである。

サトウキビについては、山下一仁「日本の農業を破壊したのは誰か 「農業立国」に舵を切れ」（文献（1））に次のようなシミュレーションが載っている。

サトウキビ農家の平均的経営状況は、コスト 75 万円かけて生産しても販売収入は 32 万円に過ぎない。ところが財政からの交付金が 86 万円もあるので、 $32 \text{ 万円} + 86 \text{ 万円} = 118 \text{ 万円}$ の総収入となり、 $118 \text{ 万円} - 75 \text{ 万円} = 43 \text{ 万円}$ の所得が得られるのである。

こういう状態だと、所得 43 万円を保障したほうが安上がりではないか。そうすれば 86 万円の半分ですむ。つまり、サトウキビを生産しようとするまいが 43 万円は出すという形にするわけである。交付金なしで、借金してまでサトウキビを生産しようという人はいないと思われるが、サトウキビを生産したいという人に農地を貸せば賃貸料が入る。耕作面積を増やせば生産効率は上がるから、コストは落ちて、引きあうかもしれない。いいことづくめみたいだが、問題はこれで本当に大規模経営化が進むのだろうかということである。コメも似たような状況になっているが、大規模化は思うように進んでいない。穀物類というのは規模が大きく影響するので、ちょっとやそっと大規模にしてみたところで、世界規模での競争には到底ついていけないのはハッキリしている。

では、穀物生産はやめればいいのか。農業でもそんなに大きな場所がなくても競争できる分野もある。それに集中すべきではないかという主張が、例えば、川島博之「「食料自給率」の罠」（文献（2））などでなされている。農業生産物の輸出額が大きいオランダなどが日本の見習うべきモデルだとされているのである。

こういった問題について考えた内容をまとめて、筆者は 2015 年末の段階でいったん脱稿した。同年 10 月に日米間の TPP 交渉は大筋合意に達したので、それを前提に原稿を作成した。ところが、この原稿が活字化されずにいるうちに、2016 年 11 月に米国大統領選挙でトランプ氏

が当選し、TPP からの離脱を表明して現在に至っている。そこで、これに合わせて修正をしたのが本稿である。

まず、世界経済の最底辺に位置しているアフリカの状況と自由貿易推進の先頭に立っている米国の状況とを[1]と[2]で比較対照してみた。それとあわせて、米国の影響を深刻にこうむってきたメキシコの状況を[3]で見てみた。ボリビア、ブラジルについても筆者は、沖縄系移民の訪問調査と合わせて見聞を重ねてきたので、当初はこれについても述べていたが、分量的な問題があり、本稿では省いた。

続いて、東南アジアの状況について[4]でまとめ、その特色を日本との比較で考えてみた。沖縄がどの程度東南アジア的か、示唆するところがあるだろう。

最後に[5]で、「里山資本主義」との関連で見てきたオーストリアの林業について、日本の林業との比較で考えてみた。

なお、筆者はトランプ氏の当選が判明した翌日の 11 月 10 日に出発して、12 月 5 日まで、コスタリカ、ブラジル北部、ベネズエラ南部を動き、中米においてこれまで独自の政策を展開させてきたコスタリカの主に農業を中心に調べ、その後、ブラジル北部から、原油の価格低下を主因として極端なインフレが進行中のベネズエラ南部まで動いてみた。これについては別の機会に譲る。

[1]アフリカ

2013 年 6 月 1 日から横浜で第 5 回アフリカ開発会議（TICAD5）が開かれようとしていて、新聞にもアフリカ関係の記事がたくさん載っていた。今回大々的に注目されたのは、他の開発途上地域のテイクオフが進んで、アフリカぐらいしか残っていない状態になってしまったからであろう。ミャンマーなども似たような意味で注目されているわけである。ということは、アフリカの後はもうないのである。だから、経済問題を考えたりする場合にも地球全体としての究極的な思考が必要な段階に入ったということでもある。

勝俣誠「新・現代アフリカ入門—人々が変える大陸」（文献（3））をまとめていて痛感したのは、アフリカには今日でも膨大な天然資源があるのに、なぜかくも貧しいのか、ということである。というより、天然資源が豊富な国ほど貧しいという現実がある。直接には内戦が起こり、国が分裂状態になってしまうためである。

その典型的な例として、コンゴ民主共和国が挙げられよう。人口 7000 万人近くで、豊かな資源がある。高温多湿のコンゴ川流域に位置しているため、主食のコメやトウモロコシ、イモ類から、輸出もできるバナナ、コーヒー、パイナップルまで農業の潜在力は非常に高い。鉱産物についても、チタン、コバルト、タンタル、ダイヤモンドなどは世界有数とされている。にもかかわらず、2009 年の推計では 1 人あたり国民総所得は 100 ドル弱で世界の最貧国である。こ

の国は元ベルギー領であったが、1960年に独立した。ところが、銅産地のカタンガ、ダイヤモンド産地の南カサイ州での分離独立の動きからコンゴ動乱が起こり、国連PKOが展開された。65年にモブツがクーデターを起こして大統領となり、71年に国名がザイールと変わった。仏・米がテコ入れし、外から支えられた政権であった。東西冷戦終結後、対外債務が累積し、ハイパーインフレが襲い、公共サービス機能はほとんど停止した。軍と警察は「合法的」暴力犯罪組織となった。国内交通網はズタズタになり実質的分権化が進んだ。1990年に複数政党制が導入されたが、首相が2人いるという1国2政府状態になった。97年にロラン＝カビラが大統領就任し、国名をコンゴ民主共和国に戻したが、98年に内戦が再発し、近隣諸国が参戦して8カ国以上を巻き込んだ紛争となった。99年の停戦協定（ルサカ協定）後、2001年にロラン＝カビラは暗殺され、息子のジョゼフ＝カビラが継いだ。2002年に内戦終結和平協定が結ばれ、2006年にジョゼフ＝カビラ政権が成立したが、欧米大企業の思惑に沿った外部主導の政権である。

多くのアフリカ諸国は80年代以降「構造調整」と「民主化」とが外部から押しつけられ、単一政党政権や権威主義体制から複数政党制へ移行した。影響を受けなかったのは、カダフィのリビアぐらいだった。

南アフリカはどうだろうか。1990年に国民党のデクラーク大統領がネルソン＝マンデラを釈放し、94年の全人種参加選挙でマンデラ政権が成立した。白人サイド、黒人サイドの国家構想は力を失い、「南アフリカ人」の中に溶解し、内戦が避けられたことは、アフリカの他地域と比較して非常に注目に値する。しかし、いまだに所得格差は高く、不平等値（ジニ係数）はブラジルをも凌いでいる。

アフリカの平和を考えると、9・11の影響は非常に大きい。たとえば、ソマリアなどアフリカの角といわれる地域における武力対立は、かつては米ソ間の代理戦争の形をとっていたが、2000年代に入ってから、米国の反テロ戦争への参戦協力という形で新たな代理戦争の側面が見られるようになっている。1970年代までは、一般旅行者でもサハラ砂漠は縦断できた。アルジェリアから南下し、マリ北部のガオまでルートがあった。1981年に筆者がナイロビに行ったときにも、サハラを縦断して来た人が実際にいた。しかし、やがて山賊が出るようになり四輪駆動の車両が乗っ取られる事件が増加していった。近年はアラブ系外国人も出没し、麻薬や密輸のビジネス、欧米人を対象とした金銭目当ての誘拐も多発していた。

現在、アフリカの4人に1人が飢餓状態にある。「作れず」（旱魃、戦乱）、「買えず」（市場で買うお金がない）、「もらえない」（援助物資にアクセスできない）という3つの原因が相互に作用するときには大量飢餓という大規模な被害が生まれる。

まず戦乱が極端に大規模な餓死の原因となってきた。

平時も慢性的に食料は不足している。1人あたり食料生産の伸び率は、アフリカではほとんど停滞していて、穀物の1haあたり収量でみると1.2トン前後。アジア地域が90年代初頭2.4トンだったのが2.8トンと著しく改善したのと対照的である。

独立以来、地元業者が中心的なアクターであったが、今日では、加えて、国際援助機関や欧米の NGO や、欧米日のアグリビジネス企業が乗り出している。これら外部の援助機関や企業が「緑の革命」をもっとも熱心に説いている。しかし、たとえば、1980 年代後半から国際 NGO は「ハイブリッド」という品種のトウモロコシを普及しようとしてきたが、当初こそ従来の品種の数倍の収穫があったものの、規模が拡大するにつれて、地力低下、生産過剰による値崩れ、種子や輸入肥料コスト増大などによって期待された効果は生まれなかったという。結局、生産者たる農民は外国の技術と投入材に振り回され、自ら蓄積してきた技術や品種を放棄することとなった。

こういうやり方ではダメだということで出てきたのが「食料主権」の考え方である（村田武編著「食料主権のグランドデザイン 自由貿易に抗する日本と世界の新たな 潮流」（文献（4））参照）。これは、1996 年に国連の食糧農業機関（FAO）がローマで世界食糧サミットを開催した際に、同時並行して開催された NGO フォーラムで、世界的な農民組織であるビア・カンペシーナ（農民の道という意味のスペイン語）が提案した。この言葉はまだ国際社会で広く受け入れられている概念ではなく、国連ではむしろ「食料への権利」という概念の方が一般的に使われてきていて、世界人権宣言の第 25 条に明記されている。食料主権というのは食料への権利より一歩踏み込んだ考え方であり、その政策的現実性が特にアフリカで高まったのは、アフリカ諸国を中心とする「南」の国々を直撃した原油と食料価格の高騰によって、2007 末から 2008 年 4 月にかけてアフリカ諸国の都市を中心に暴動が起こったことによる。主食だけでなく、生活必需品の高騰による生活苦一般への不満や怒りがその背景にあった。

アフリカの食料大量輸入国は、穀物の輸入依存をなくすことを政策目標として掲げてきてはいるが、実際には、コーヒー、カカオ豆、木綿、落花生などの輸出換金作物の生産が優先され、国民が伝統的に消費しているミレット（雑穀）、ソルガム（コーリャン）、イモ類の生産者に対する政府支援は、資金面でも技術面でもおろそかにされていた。とりわけ 80 年代から対外累積債務の返済を迫られたアフリカ諸国は、自国の債務返済繰り延べと引き換えに、欧米諸国と IMF や世界銀行が要求してきた大幅な輸入の自由化と輸出振興策を受け入れたために、自前の食料生産を放棄せざるを得なくなった。世界銀行などは、欧米の貸し付けた資金回収に資する換金作物への融資には熱心だったが、アフリカの人々が消費する食料分野での投資には消極的であった。というより、食料は国際市場で安く輸入した方がいいという考えであり、それはまさにワシントンで熱心なロビー活動を展開する穀物メジャーや遺伝子組み換え作物メーカーの意向にも沿っている。だから、2007 年から 08 年にかけての食料危機は起こるべくして起きたと言える。

2003 年 9 月、メキシコのカンクンで行われた WTO 閣僚会議は、「南」の国々の代表たちの力で決裂した。その背景には貿易自由化によって苦しむ途上国の農民の声、とりわけ、食べていくことさえできない状況に追い込まれてきた西アフリカの綿花栽培農民の声を代弁する社会運動の働きかけがあった。

アフリカでこの 20 年間に起こったのは、「製造業なき経済構造」という中抜き現象である。多くのアフリカ諸国で規制緩和を通じて急成長した分野は通信と金融であり、その担い手のほとんどはヨーロッパの巨大企業や銀行である。そしてこの間に、産業構造的には製造業のシェアが減じて、農業・鉱業とサービス業だけになってしまったのである。工業化のない都市化だと、都市人口が増えても失業ないしインフォーマル部門に滞留し、個人消費総量は限られている。このような状況の中で、セネガルなどで典型的にみられたのは、麻薬取引や資金洗浄が助長され、経済の犯罪化現象にもつながったことである。その結果、アフリカの大都市の治安は悪化し、ゲーティッド・シティやコミュニティが各地で生まれていった。

このような状況に直面して世界銀行にはかつてのような自信に満ちたスタンスは見られなくなっている。そこにかかわって登場したのが、いわゆる BRICS、とりわけ中国である。冷戦が終わるまでは、中国の対アフリカ政策は、ソ連に対抗した国際協力という政治色が強かったが、冷戦後は、中国－アフリカ関係は、新たにビジネス中心へと大きく変わっていった。背景に、中国が 2001 年に WTO に加盟し、グローバル化を推進するルールを存分に利用できるようになったことが挙げられる。これに伴う問題点としては、アフリカの工業化がますます遠のいてしまうことが挙げられる。

この点に関し、80 年代初頭のメキシコ金融危機を契機に IMF・政界銀行主導の構造調整受け入れを余儀なくされた中南米諸国のその後の歩みは非常に参考になる。当初はつぶされ続けた反貧困の社会運動は、90 年代末から政権交代を実現させていった。共通しているのは、ワシントン発の経済・政治プロジェクトとははっきり一線を画していることで、中南米は北米の裏庭ではなくなりつつある。米軍基地は次々と閉鎖され、経済・金融面では地域内協力が活発化している。

[2]米国

米国の農業と食の問題性を端的に示しているのが堤未果「(株) 貧困大国アメリカ」(文献(5))である。なお、統計的な裏づけには、斎藤潔「アメリカ農業を読む」(文献(6))を利用した。

この本のプロローグは、SNAP (スナップ ; Supplemental Nutrition Assistance Program) の話から始まっている。以前フードスタンプといていたのが 2008 年 10 月に名前を変えたのである。これは、米国政府が低所得層や高齢者、障害者、失業者などに提供する支援プログラムであり、クレジットカードのような形のカードを提携店のレジで専用機械に通すとその分が政府から支払われる仕組みである。米国の国民の 7 人に 1 人が SNAP に依存している。リーマンショック以降米国の貧困率と失業者数は上がり続けた。国の定める貧困ライン以下の国民は 4600 万人。うち 1600 万人が子ども。失業率は 2010 年現在 9.6%だが、職探しをあきらめた潜在的失業者も加えると 20%。16 歳から 29 歳までの若者の失業率は 2000 年の 33%から 45%に上昇。経

経済的に自立できず親と同居している若者は 600 万人。ワーキングプア人口は 1 億 5000 万人（2 人に 1 人）。こんな数字が並んでいる。

1992 年 NAFTA（北米自由貿易協定）を結んだとき、カナダでは農家の 7 割が米国資本に買収され、メキシコでは米国製の安い農産物に市場を奪われた農家が次々に倒産し、大量の経済難民が米国に入国し、最低賃金労働者となり 500 万人の米国人の職を奪った。もうけたのは労働者ではなく多国籍企業のアグリビジネス（農産複合体）と製菓業界だった。

NAFTA よりもっと企業寄りなのが TPP である。

この本の第 1 章「株式会社奴隷農場」では、養鶏農家が大企業に絡めとられていく様子が具体的に述べられている。農家は契約すると、逃げるに逃げられないようになっている。デットトラップ（借金の罠）といわれる一方的な契約で雪だるま式にふくれあがる借金にからめ取られていく。1950 年代 95% が各地域の個人農家経営だったのが、今では 98% が親会社（インテグレーター）の条件の下で働く契約養鶏者である。親会社は飼料、種鶏の供給、生産、と畜、加工、流通など全機能を傘下に入れた総合事業体である。利益のうち 30% は親会社に取り、契約者には 2 ～ 3 % しかいかない。

牛や豚もほぼ同じである。豚の場合、上位 3 % の大規模養豚工場が全米生産の 50% 以上である。

家畜工場は抗生物質や糞尿でひどい衛生環境である。低賃金、組合なしのメキシコ系移民労働者が雇われる。彼らは米国農業労働者の 8 割を占める。ホームレスや移民労働者を雇うとその地域の社会的コストはふくれあがる。治安が悪くなり、メディケイド（低所得者用医療制度）や ER（緊急救命室）の未払い額が上昇する。求人しても集まらないときは刑務所から囚人を連れてくる。

家畜工場と並んで 80 年代以降の米国の「食」を大きく変えたのが GM（genetically modified）作物である。現在米国内で作付けされているテンサイの 95%、ダイズの 95%、トウモロコシの 40% が GM 作物であるという。米国政府は GM 作物を他の有機物実質的に同等だとして強固な安全神話を作り上げてきていて、表示義務は要らないとしてきた。

第 2 章「巨大な食品ピラミッド」では、レーガン政権下の独禁法規制緩和が急速な垂直統合ブームをもたらしたことが述べられている。垂直統合とは、生産工程の異なる企業による提携・合併・買収などによって市場が統合されていくことである。

ウォルマートは 1988 年の創業以来わずか 12 年で小売業界のトップに躍り出た。ウォルマートの最大の「売り」は安さである。人件費を抑え、労組はなく、納入業者は徹底したコストカットを迫られる。ウォルマート社と全米 4 大食品生産業者との間にははっきりとした上下関係がつくられた。多種多様な農作物を育てていた中小農家が消え、農地は集約化された。多国籍

企業は原材料も労働力も最も安値で大量に入る地域から輸入する。自由市場を掲げてきた米国が行き着いたのは少数の企業による市場独占だった。

しかし、このようなあり方には、環境汚染、数えるほどしかない巨大農場が自然災害や疾病にやられた際に失われる食の安全保障、全国規模の流通が拡大させる化石燃料増加のコストなど、「隠れたコスト」が考慮されていない。きれいにパックされた肉や加工食品があふれる便利な生活は迫りつつある危機への感覚を麻痺させてゆく。

米国ではオーガニック食品市場も伸びている。オーガニック産業が注目されるようになったきっかけは 1989 年のアラル・スキャンダルである。EPA（環境保護庁）が果物の成長抑制剤アラルの発ガン性について発表し、パニックになった。1990 年有機農業を正式に認めるオーガニック食品生産法が成立した。USDA（農務省）は、7 年後オーガニック認証基準をつくったが、見事に骨抜きで、世論の反発を買い、凍結後、2000 年 12 月に新しいガイドラインを発表した。しかし、家族経営農家や小規模有機農業が有機認証を受けるのは大変である。そして、オーガニック業界もまた吸収・合併により寡占化していった。

第 3 章は「GM 種子で世界を支配する」である。1980 年代終わりになると再生産しない GM 種子が開発された。これがターミネーター種子である。ターミネーター遺伝子が組み込まれた種子は発芽した時点で枯れてしまうので、特許料支払いから逃れようと農家がこっそり種子を保存しても、実ができないため翌年使うことはできなくなる。

1970 年代の終わりから始まった、「食料は武器だ」という米国の主張はずっとブレなかった。食料供給の企業所有を米国内で完成させた後は、米国は、諸外国に「民主主義」「強い農業」「財政再建」「人道支援」などの理由で介入した。

NAFTA によってメキシコには大量の GM 種子が流れ込んだ。米国から大量に入ってきた政府補助金付きの安価なトウモロコシに国内農業が太刀打ちできず、300 万人の零細農家が廃業した。NAFTA 後は 4 割を輸入に頼らざるを得なくなった。2000 年には飢餓暴動が起こった。

カナダでは輸出用穀物の単一栽培を開始し輸出は増えたが、米国内と同じように利益のほとんどは株主の懐に入り、末端の生産者である契約労働者は NAFTA 前よりも収入が激減した。

2012 年 3 月に施行された米韓 FTA は、交渉の前段階で「食」「GM 作物」「製薬」については事前に韓国側が次のような条件をのまされていた。①米国で科学的安全性が認められた GM 食品は無条件で受け入れる。②韓国の国民皆保険が適用されない株式会社経営の病院の参入を認める。③米国産牛肉の輸入条件を緩和する。安全性に疑いを抱いた際は輸入国側に危険性の立証責任が課せられる。投資家の権利は FTA 中の ISD 条項（Investor-State Dispute Settlement）が保護してくれる。例えば、韓国に投資した米国の投資家や企業が韓国の国内政策によって経済的損失をこうむるかその恐れがある場合は、世界銀行傘下の国際投資紛争仲裁センターに提訴できる。米国の巨大な食肉チェーンやアグリビジネス企業群にとって最も大きい韓国市場は学

校給食である。韓国は地方自治体が地産地消の給食を提供している（いわゆる身土不二）が、ISD 条項が参入障壁としての国内法を取り払ってくれるであろう。背景には、1997 年のアジア危機後に IMF が敷いてきた下地がある。米韓 FTA 締結後、韓国国内では 2 極化がすさまじい勢いで進行した。

[3]メキシコの農業

まず、石井章「ラテンアメリカ農地改革論」（文献（7））第Ⅱ部によって、革命期以降のメキシコ農業の動きを概観する。

メキシコにおいて、1910 年にはじまる革命と革命後の諸改革の中で最重要なのが農地改革であった。大土地所有が解体され、小所有地が保護育成された。そして、エヒード ejido が導入された。エヒードというのは、一定の土地の利用権を国から与えられた農民の地域集団で、エヒードは各農民（エヒダリオ ejidario）に分割されて個別に耕作される。牧草地や山林は分割されることなく、共同で利用される。エヒダリオは分割地に対する用益権を有し、その権利は相続される。相続以外のいかなる事由によってもその権利は他人に譲渡されない。エヒードは植民地時代からあった先住民共同体の一部を指す言葉で、基本的に総有であった。

カルデナス大統領政権の 6 年間（1935～40 年）にエヒードの創設が急速に進展し、1940 年には全耕地面積の 47.4%、灌漑地総面積の 57.4%がエヒードとなった。

メキシコでは、第 2 次大戦を契機に輸入代替工業化を軸とした経済発展が軌道にのった。農業部門は工業化に必要な外貨を獲得するための輸出向け農産物を生産するという役割を担った。ネオラティフンディオ（大規模農場）が登場し、「小所有地」に擬装された新たな大土地所有が出現した。

1970 年代には、輸出向け農産品（収益性の高い飼料作物ソルガム（コーリャン）、油糧作物（ダイズ、ナタネ等））地域と、主に自給用、国内消費向け食料生産を行う伝統的農業地域との地域格差が歴然となった。

エヒード内部でも、エヒダリオの権利はまず配偶者、ついで 1 人の子どものみに相続されるから、土地の権利を持たないものが多数輩出し、彼らは農業労働者としてエヒード内で働くか、ネオラティフンディオに賃労働者として雇用された。

1980 年代、人口が増大し、耕地面積拡大が限界に達し、小麦については新品種、新技術の導入にもとづく生産増大効果が 75 年頃までに終了したことから食料生産が停滞した。

1982 年の金融危機、経済危機により財政合理化を余儀なくされ、1980 年から始まった基礎的食料作物生産増大、自給化達成、国民の栄養摂取状況改善を目指す農業・食料に関する国の総

合計画である SAM も同年廃止され、これにかわる国家食料計画 PRONAL の予算も大幅削減された。

1989 年以降、メキシコではサリーナス政権（1988～94 年）下で新自由主義路線に沿った経済政策が採用された。その基本は、自由市場に基礎を置き、経済に対する国家の介入をできるだけ縮小した。その 1 つの到達点が 1994 年 1 月の NAFTA の発足である。

農業部門に関連して、この方向への転換を明確に示したのが 1992 年 1 月に行われた憲法第 27 条の改正と新農地法の制定である。基本は農業の近代化と市場の役割重視で、90 年代つうじて規制緩和が進んだ。これにより、農地改革で導入されたユニークな土地制度であるエヒードは抜本的に改革されることとなった。エヒード制度は形は残し、土地と水の国有原則も変更していないが、農地の私有に関する制限は大幅に緩和され、株式会社による農地の所有が認められただけでなく、株式会社は個人所有地の上限の 25 倍まで農地を所有できるようになり、これまで事実上行われてきたネオラティフンディオを公認した。ただし、構成員（ソシオ）1 人あたりの小所有地制限を守ることが条件である。外資の参加も認めた。また、エヒード総会での議決に従って、構成員（エヒダリオ）は自分の分割地を私有地同様処分できるようになった。土地の収用、再分配はこれ以上行わないことも明確にした。

このように、新自由主義進展で国家の役割は縮小され、土地制度もかわった。

しかし、分割耕地の売却はそれほど進んでいない。分割地の権利認定には熱心だが、その売却やエヒードそのものの解体には消極的である。エヒードの土地の賃貸借は活発化した。

トウモロコシの栽培は増大した。全栽培地の半分近くでトウモロコシを栽培している。しかし、エヒード部門でも、少数だが、商業的活動を行うものも出現している。

賃労働者はあまりかわらない（1994 年で 17.1%）。副業として賃労働に従事するエヒダリオ（男性）は 11.8%。中味は農業労働が減って、商業、製造業が増えている。出稼ぎも一般的で、行き先の 58.6%が国内、32.7%が米国である。

こういう状況で、結論的には、新自由主義の改革推進派が当初期待した効果もあらわれていないし、批判派が危惧したような事態も現実には生じていない。エヒードはいざというときの最低限の生活保障の場としての意味を持っている。新自由主義経済改革に対するエヒード農民側からの「小農民的適応」が見られる。

エリザベス＝フィッティング「壊国の契約」（文献（8））は、1990 年代半ば以降急速に広がった遺伝子組み換え作物（GM 作物；F-1 種）に対する反 GM 連盟の動きを現地で調査した記録である。トウモロコシはメキシコを象徴する主穀であるため、GM コーンの輸入、野外実験、商業栽培が問題となってきた。

コーンを輸入して労働力を輸出するというのがメキシコの国家戦略である。これに対して、反 GM 連盟は食料主権と食の質を前面に押し出した。トウモロコシをシンボル化し、メキシコ国民とその文化の象徴としてこれを利用した。

住民は新自由主義的モデルに対抗して、自分たちをカンペシーノ＝百姓と規定し、困難ではあっても品位ある暮らしを維持しようとした。時として、その結果、伝統に固執する「百姓本質主義」に落ち込んでいくきらいがないでもないが、非常に有効な戦略であり、GM 種と伝統的品種間の遺伝子拡散の危険性だけに注目する世間での論議に対して、反 GM 連盟がその他の重要な問題（貿易の自由化、企業農業の拡大、農村補助金の削減、出稼ぎと再・出稼ぎの悪循環等）に取り組んでいく時のバネになった。

結果をみると、メキシコの白トウモロコシ生産は 1994 年に発効した NAFTA 締結以降かえって増加している。トウモロコシ生産は農外収入によって支えられている。同時に、それは、自給用にもなれば売りにも出せる便利で融通の利く穀物として、農民にとってはまさかの時の杖になっているのである。

しかし、住民たちがマキーラ（メキシコ国外から輸出のために、保税扱いで一時的に輸入された商品の加工・組立、修理等を行う工場）で働き、さらに国境をこえて出稼ぎに出てしまうことで、世代間の農業知識の伝達には断絶が起こっている。そこで、小規模農民として働き暮らしたいと願うメキシコ人には「移住しない権利」があつてしかるべきではないか、という主張がなされることとなる。

[4]東南アジア

東南アジアについては、山下惣一「日本人は「食なき国」を望むのか」（文献(9)）の第4章「グローバリゼーションを超えて－自由化と農業」がメコン川流域の最近の状況を伝えている。

この章で山下は、中国雲南省、ラオス、カンボジア、ベトナムとメコン川に沿って4回に分けて下ったときのことを報告している。

雲南省には筆者も 2010 年に行った。雲南省のラオス、ミャンマーとの国境付近を動いてみると、国境付近はさすがに人もまばらであるが、ラオスとの国境に近いモンラーの町まで人は切れ目なく住んでいて、辺境という感じは全然しなかった。畑もよく耕されていて、バナナ、ゴムなど、東南アジアで見かける風景が広がっていた。

雲南省は、総面積は日本より少し広く 394,100 km²、人口は 2007 年現在で 4483 万人であるが、全体の 8 割は山、高原が 1 割で、農耕に適した平坦地は 6 % しかない。だから、農家の耕地は狭く、耕地は寸土も余さず耕される。また、こういう地勢であるから少数民族が多く、中国の 55 の少数民族のうち 51 が雲南省に居住している。

山下も書いているように、西双版纳の景供周辺ではすさまじい勢いで山という山が裸にされ、ゴムの木植栽が広がっていた。それも標高 800m までで、それ以上はプーアール茶である。プーアール茶というのはハニ族の村が発祥の地だそうだが、夜と昼の温度差が大きく、霧の深い山で育つ。

2 回目の旅がラオスである。

ラオスには、筆者は 2006 年 12 月末に行った。飛行機でビエンチャンとルアンパバーンに行っただけだから、見たのは町とその周辺ばかりで、田舎はほとんどみることができなかった。

山下は 2009 年 4 月中旬に、ルアンパバーンからメコンの支流ウー川をカヌーのような船で北東方向にさかのぼってノンキャウという町まで行き、1 泊後、チャーターしたワゴン車で中国・ミャンマーとの国境地帯であるルアンナムター県に行っている。メコン川の支流のそのまた支流の源流地である。筆者は上記のように以前雲南から国境近くまで行ったから、どういう感じか、だいたいの想像はつく。

このあたりは標高 700m から 1200m の山岳地帯で、焼畑のメッカなのだろう。焼畑は乾季に予定地の山の樹木を伐採しておき、雨季の前に火をつける。丸焼きになった山に作業道をつけ、雨を待って種籾を 2、3 粒ずつまく。ここまでは村の共同作業で、面積配分後は個人の作業である。燃やしたあと 3 ヶ月ぐらゐは雑草は生えない。だから初年度は収量も多く、作業もラクである。2 年目、3 年目になると雑草が生え、地力と収量は落ちてくるので次の焼畑に移る。3 年使って 10 年休ませるというサイクルである。

つくられているのはほとんどがコメで、ラオスのコメの 50% は焼畑米で、水田のコメよりおいしく人気があつて値段も高いという。モチ米が多く、これを蒸して食べるのが主食のカオニャオである。コメの収穫は村全体での共同作業、乾燥・脱穀は個人の作業。山から家までモミを背負って運ぶのに 3 週間もかかるという。収量は、ヘクタールあたりモミで 0.8 トン (800 キロ) で、反あたり 80 キロ、白米換算率 7 割として 56 キロ。完全なオーガニック米である。

焼畑のことをラオス語で「ハイ」というそうだが、2010 年を期限に政府が焼畑禁止令を出しているため、「スワン・カオ」(コメの畑)と表現を変えていて、つまり既に非合法化しつつあった。理由は、焼畑は原始的で、恥ずべき生活形態だとして、政府が強力に定住化政策を進めているからだという。そして、その背景には焼畑は環境破壊だとする先進諸国からの援助がらみの圧力が強まっているということがあるのだという。

山下がラオスに行ったとき、中国の雲南省からラオス北部地帯にゴムブームが押し寄せ、国境のルアンナムター県の 4 割がゴムの林になっているという状況であった。見渡す限り全部ゴムの木という風景になっているのを山下は驚きとともに報告している。

ゴムはおよそ1リットル入りの茶碗型の容器に樹液をため、それを1日おきに集めて回る。水分を落とし、巨大な乳白色の長方形に固めて中国企業に売ると一般農家の10倍の収益が入る。

焼畑、狩猟、採集によって自給生活をしてきた人たちが、ゴムという商品作物に転換するのをリードしているのは中国企業である。進出企業は農民と契約する。企業は苗木、資材、市場を提供し、農民は土地と労働を提供する。土地といっても社会主義国だから、所有権は農民にはないが、使用权が実質的に所有権に近くなっている。

収穫が始まるのは植えてから7年目以降だそうだが、売上げの7割は農民、3割は企業で分配する。しかし、最初の7年間は収入がないので、日々の暮らしが成り立たず、農民は将来手にする予定の分配金を前借りする。すると7年後には農民の分け前はなく、土地とゴムの木も中国企業のものとなる、というのである。

ラオスは人口580万人（2006年）、国民の8割が農民、国民1人あたりのGDPは500ドルと山下は書いている。最近の状況を見てみると、人口は691万人（2015年）と増え、人口の8割近くが農業に従事していることはあまり変わっていないが、国民1人あたりGDPは1475ドルという（2013年、IMFによる）。増えたといっても世界平均の15%に満たない水準であり、後発開発途上国と位置づけられている。2011年にアジア開発銀行が公表した資料によると、1日2ドル未満で暮らす貧困層は国民の60%を超える412万人と推定されているそうだが、ラオスはこれまで自給農業を基盤とした分散型社会であり、GDPは低いが生食は豊富で、飢餓に陥ったり、物乞いが増えるといった状況にはない。「貧しい国の豊かさ」と言われるゆえんである。ブータンそっくりである。

最近の経済状況を見ると、1997年にルアンパバーンの町が、2001年にはチャンパサック県の文化的景観にあるワット・プーと関連古代遺産群がそれぞれ世界遺産に公式登録され、観光産業が急速に伸びている。観光のほか、国土の約半分を占める森林から得られる木材、水力発電の隣国タイへの売電、対外援助などが主な外貨源となっている。中でも特に水力発電によってラオスは「東南アジアのバッテリー」と呼ばれている。

21世紀に入り、外国企業の投資促進のため国内に経済特別区が設けられ、2012年には10カ所となった。海外からの援助や投資により、2008年には7.8%の経済成長を実現している。とりわけ、中国の進出は目覚ましく、官民挙げて中国から業者や労働者がラオスに流入している。

2012年の世界貿易機関(WTO)加盟により、関税引き下げの動きが進んでおり、また、2015年にはASEAN経済共同体のメンバーとして域内の貿易が自由化することで、物流リンクの拠点としての位置づけを高める政策がとられている。

ところで、原洋之介「北の大地・南の列島の「農」―地方分権化と農政改革」（文献(10)）に「沖縄とラオス」というコラムが収録されている。その趣旨は、グローバリゼーションと広

域地域化の中で、「跳び越されてしまった」地域として沖縄とラオスは共通だというのである。

ラオスの隣国タイは労働集約型製造業への直接投資の誘致によって過去四半世紀に高度成長を実現させてきたが、ラオスは山の多い内陸国であり、人々は生態系の異なる多様な地域に分散居住している。メコン川下流の中心部に位置する「陸の橋」としてその開発に大きな期待が寄せられてはいるが、タイのように特定セクターによって牽引される型の経済成長は想定しにくい。ラオスとしては、地理的優位性を活かして一村一品型開発を目指すべきではないかと原は提言する。

沖縄についても、2000年代の初めまでは、「跳び越されてしまった」印象が非常に強かった。地理的には日本と東アジアの中心点に位置していても、沖縄には日本本土の企業や多国籍企業を惹きつける条件が欠けていた。比較的最近になって、全日空が那覇空港を東アジアとの物流ハブとして利用するようになってイメージが変わってきているが、どの程度永続性を持ちうるであろうか。

3回目の旅は2010年10月25日から11月5日まで、カンボジアである。

カンボジアには、筆者は2009年9月に行っている。

カンボジア国内を流れるメコン川は500キロだが、国全体が平坦なため、雨季には水があふれて逆流し、国全体が水浸しになる。至るところで魚が生まれ育ち、回遊し、その水が稲を育てる。トンレサップ湖は乾季には3分の1に縮小して、露出した湖底は田畑になる。水のない天水田では雨季を待って田植えをし、乾季に水が引いてから収穫する。一方低地では、雨季には田んぼが水没して湖底となるため、乾期に入って水が引くのを待って田植えをする。だから、一方では稲刈り、他方では田植えという農村風景になる。こういう自然任せの農業だと、同じ田んぼで二期作とは行かないだろう。

土地なしの農民は小作、農園労働、プランテーションのゴム園労働者として働いている。筆者がコンポンチャムで見たゴム園は非常に大規模なプランテーションだった。こういうゴム園がどれくらい広がっているのか分からないが、動いた限りでは今も水田が圧倒的に多い。そこに立っている白い牛が記憶に焼きついている。非常に幻想的な風景だった。

山下は、2010年2月下旬にも4回目の、カンボジアとベトナムのメコンデルタの農村めぐりをしている。3回目の時は乾季だったが、4回目は雨季である。

カンボジアからベトナムに入ると川の両岸の風景はがらりと変わるという。まるで日本の農村のように行き届いた野菜畑が続く、と。

筆者は、1994年にベトナムに行ったときにメコンデルタを訪問した。ホーチミンからバスで行くと、きちんと区画された農地が続いていた。貧しい子どもたちがたくさん通っているという学校を訪問したのだが、どうしてここに貧しい子どもたちが住んでいるのかよく分からなかった。果樹園を訪問するためにボートに乗って細い水路に入っていくとちゃんとたどり着けるようになっていた。この時訪問した果樹園で筆者は大きなドリアンを初めて見た。

山下が驚いているのは、1戸あたりの規模が小さいことである。メコンデルタ全域の人口が1700万人、その85%が農民、1戸あたり耕作面積は20アールから70アール。栃梨農民は13%。1人あたりの月収が20ドル以下の貧困層がどこの村にも10%前後はいるのだという。中部から北部も零細であり、1人3アール、5人家族で15アール。二期作でやっとしのいでいる。国民の7割が農民で自給率70%。

メコンデルタはベトナムの穀倉になっていて、タイを抜いて世界一のコメ輸出国に躍進した土台であるが、輸出用米を生産している村でも平均耕作面積は30アールだそうだ。年に3作で1作につき乾燥モミで5トン。家族数は4～5人。1人あたり年間180キロ食べるので、1作を自給にあて、残り2作を輸出するという計算になる。

山下はNGOをつくって、1992年から東北タイの農民と交流しながら地産地消を推進しようとしてきたのだが、最初訪問した頃のようなハンモックに揺られる農民の姿は消えてしまった。2007年に行ってみると、村の中堅層は夫婦で中東などへの長期出稼ぎに行き、ごっそり村から消えていたという。プノンペンもホーチミンも山下が言う通り「沸騰する町」に変わっている。そんななかでもラオスは一番のんびりとしている。山下は町で昼飯を食べるのに2時間近く待たされたそうだが、筆者も似たような体験をした。

以上見てきて明らかなように、アジアの1戸当たりの耕地面積は1ha以下がほとんどだからだ。家族農業がメインの地域なのである。これは、戦後の日本と共通している。

もしTPP発効となれば、同じ家族農業でも規模の大きい単作農家ほど大打撃を受ける。2014年を「国連家族農業年」と定めた国連の報告書は「農業の専門特化はリスクを高める」警鐘を鳴らし、「多様化こそリスク回避の道だ」と指摘している。時代の潮目は変わりつつある。先に見たように、米国ではCSA（地域支援農業）が広がっている。ロシアのダーチャがカバーしている割合は大きい。重厚長大型農業は時代遅れになる日がもうそこまで来ていると山下はみている。

筆者は従来からタイには何度も行っているが、2013年12月25日～28日、初めてミャンマーに行ってきた。滞在期間が短かったので、ヤンゴン周辺しか見ることはできなかったが、それでも、ミャンマーの田舎の様子もある程度見聞できた。また、ヤンゴン在住の写真家である兵

頭千夏さんと一緒にヤンゴンの街歩きをする機会に恵まれたので、ミャンマーの状況について色々話をきくことができた。

ミャンマーから帰国後本屋に行ってみるとビジネス関係の本はたくさん出ており、それらはどれもこの1年ぐらいのうちに出版されたものばかりで、確かに投資ブームが起こっていることは感じ取れた。ビジネス書とは別に、三橋貴明「ミャンマー驚きの素顔 現地取材 アジア最後のニューフロンティア」（文献(11)）は、筆者が旅行中疑問に思ったことがいろいろ書かれている。

ミャンマーは多民族国家である。7管区（Region）と7州（State）から成っている。7管区には主にビルマ族が居住し、7州は州によって居住する民族の割合が違う。

2010年以降民主化の動きが進み、同年11月13日にアウンサンスーチー氏が軟禁解除され、2011年1月31日に国会が召集されてテイン＝セインが大統領選出され、軍政は幕を閉じた。そして、ASEAN経済統合に向けて国造りが急ピッチで進んでいる。2012年には、バンコクとダウエイを結ぶメコン第2南部経済回廊が開通している。ダウエイはミャンマー政府の指定した経済特区の1つである。三橋は、日本のように、供給能力が需要に対して過剰になっている国では、規制緩和することによって新規参入企業が無用に国内の市場の競争を激化させ物価を押し下げ国民所得を縮小してしまうからTPPには反対だと明快に言うが、ASEANの場合は、規制緩和で生産性が高い分野に特化され各国国民の需要を高めることができるであろう。しかし、例えばタイ産日本車がミャンマーに流れ込めばミャンマー国民車の実現は不可能になり、ミャンマー企業が国民の需要を満たす形で成長することはできなくなるかもしれない。

ミャンマーの農村と農業については、高橋昭雄「ミャンマーの国と民 日緬比較村落社会論の試み」（文献(12)）が詳しい。

1962年の社会主義政権以来、ミャンマーは資本、援助、人（労働力）の出入りを厳しく制限する「鎖国的」政策をとる一方、自国内でとれる1次産品を輸出して、それで獲得した外貨で原材料、中間財、技術等を買って工業化するという発展戦略を取った。コメは最重要輸出品であり、農村は厳しい管理下に置かれた。

しかし、村人は必ずしも暗く貧しい生活をしているわけではなかった。仏教やキリスト教、あるいはナツ（精霊）信仰、隣人たちとのオープンな付き合いの中で心豊かに生きてきているというのが高橋の意見である。高橋によれば、ミャンマーの農村にいと人目を気にしなくてもよくなり、言いたいことを自由に言えて、なぜか気分がラクになるという。実際、筆者も東南アジアを旅していて、同じような経験をしてきた。

ミャンマーでは現在、就業人口の6割が農林水産業に従事している。ミャンマーの農業生産は大まかに3種類に分けられる。①デルタ型農業：エーヤワディ川下流に広がる広大なデルタ地帯に見られる天水水稻単作農業である。1990年代に入ってからこの地帯に次々と水路が張

り巡らされて水稲単作という定義が適用できる地域は次第に狭まっている。②ドライゾーン型農業：天水畑作型農業と灌漑水田型農業に分けられる。この2つの型が、ミャンマー人が人口の多数を占める平地の世界である。③：山間部型農業。少数民族が数的優位となる山地の世界で、盆地・支谷底型と斜面型に分けられる。

ミャンマーは、資本主義国ともソ連や中国のような共産主義国とも異なる特殊な農業政策をとってきた。農地改革は6%しか行われず国有化を重視した。地主は消滅し、農民はすべて国家の小作人となって、耕作権のみ与えられる。土地なし層はそのまま残された。農産物の供出制度があり、コメの輸出によって得た外貨は経済発展のために用いられた。計画栽培制度を取り、農民は自由に自分の作りたい作物を作ることはできなかった。

2012年4月、農地国有化法や小作法は撤廃され、農地を個人や法人が売買したり抵当や質に入れたり、譲渡できるようになった。しかし農地は依然として国有であり、緩和されたものの、いまだに農地国有制と計画栽培制は存続している。

農業部門が国内総生産に占める割合は、基準年価格（実質価格）で見ると1次産品部門の割合は社会主義期後期から軍政期にかけて増大してきた。作付純面積（作付総面積から多毛作した分の作付面積を減じた面積）を見ると、水田は現在約半分を占めるが、増加しているのが畑地（3割）と樹園地（1.5割）である。作付面積をみると、コメは現在3分の1を占めるに過ぎない。コメは、1980年前後、いわゆる緑の革命によって飛躍的に収穫量が増し、1990年前後に降も、下ミャンマーで灌漑整備が進み、二期作化が進んでいることから収穫量は上昇している。しかし裏作には利益率の高い豆類を農民が選択するようになってきている。21世紀に入ると、天然ガスの輸出が圧倒的な比率を占めるようになり、コメの輸出額が輸出総額に占める割合はなんと1%程度にまで落ちて、外貨を稼ぐというコメの役割は終わっている。

英国植民地であった1907年に村落法が制定され、2012年までこれによって村落行政が行われてきた。「村落区」が最小の行政単位である。これは複数の村で形成するのが普通である。その結果ミャンマーの行政は、国→州または管区→県→町区または村落区という構成になる。村落区、村は治安維持と衛生管理に重点を置いて統治されてきた。村落法に、村人の横のつながりを強めるような条項は見あたらない。村が一致団結して中央に敵対するようなことを避ける狙いがあったのではないかと考えられる。2012年になって村落法は「町区・村落区法」に変わられたが、基本的関心事は変わらない。

ミャンマーでは、血縁者を中心として家を建てて住む。一つ屋根の下に住み、同じ鍋（釜とは言わない）の飯を食べる人たちの集まりが世帯である。世帯のほとんどは核家族によって構成されている。母子・父子家族世帯の子どもの1人が結婚後も親と同居したり、父か母の死後残った親を扶養するために子ども世帯が同居するケースのような拡大小家族も見られるが、ライフサイクルの中で形成されては消えていく。ひとつの屋敷地に何軒も家が建っていることが

多く、子どもは結婚すると親とは別に住むのが普通である（鍋を分ける）。タイでは「屋敷地共住集団」といわれ、コメを共同で耕作し、共同の蔵に入れて、共同に食べるが、ミャンマーでは「共同共食」はきわめてまれだという。

結婚は村内婚が多い。村内の者と村外の者が結婚する場合、夫型居住、妻方居住はその時々
の判断により定型的に決まっていはいない。

上ミャンマー（中部の半乾燥地帯）は村全体が生垣や竹木製の壁で囲まれている塊村で、その周辺に田畑や森が展開している。デルタ地帯では自然堤防上やうちを盛り上げて作られた道路沿いに家々が連なる列村が多い。これらのほとんどの村に僧院やパゴダ（仏塔）があるが、村が組織的に運営するわけではない。村の外は「トー」（森林）で、魑魅魍魎の世界である。

村と耕地の関係は日本のように一体的ではない。周辺の村々からの入作（いりさく）が非常に多く、反対に村人が遠く他村周辺の耕区に出作（でさく）に行くことも少なくない。

タイなども同様であるが、まず農家があるのではなく、農民があり、農民が支える世帯がある。そういう意味で、「ミャンマーに農家はない」と高橋は言う。子どもが家業を「継ぐ」という観念はく、だから、ミャンマー人の名前には姓がない。先祖代々の墓もない。

デルタ地帯の農民の典型的な1年は次のようなものである。4月中旬に水祭りが行われる。水祭りが終わった日が元旦。ミャンマー暦は新月から始まるので、新年の最初の月の真ん中に元旦が来ることになる。6月に雨が降り出してから土が軟らかくなって田起こしをする。牛や水牛の2頭立てで行う。半分为農民、半分为農業労働者である。田植えはほとんどが農業労働者の女性によって行われる。田植えが終わると、雨季の農閑期に入る。11月に入って雨季がくると収穫の季節である。

ミャンマーではもともと人口に対して農地が多く先占制度があった。18世紀のミャンマー王朝末期には農地希少化と商品経済進展により農地も売買・賃借されるようになった。19世紀に英国が地租改正のため全土で地籍調査し、農民層が分解した結果土地なし層が生まれた。デルタ地帯では4分の3は土地を持たない。これがミャンマーの村のあり方を決める大きな要因である。これに対して、少数民族が居住する山間部では土地を持っている農民が多い。山間部では農業以外の副業・兼業機会が少ないから農地がなければ生計を立てることは困難であろう。

農業労働には季節性と性別分業があるので、雇用機会がきわめて不安定で。そのため、さまざまな日雇い労働がある。非農業活動を村ぐるみで行っている村も、上ミャンマーでは散見される。左官、洗濯夫、壺作り、鍛冶屋等々で、専門化された職業の中では分業化、近代化が進んでいた。

日本に比べミャンマーの村入り参入障壁は著しく低い。才覚や企業家精神さえあればごく短期間に富を蓄積し、村の中心人物となれるチャンスがある。出る杭が打たれるようなことはない。これと比較すれば、日本では村が村人に及ぼす精神的な圧力は無視しがたいものがある。

ミャンマーには協同組合省があり、社会主義時代には全員参加の消費者組合が組織された。塩・石けんやコメの配給をするための組織であったが、幹部がこれを横流ししてもうけているということで、評判はよくなかった。

田植え等のための早乙女組合（カウツサイツ・スィー）は、頭領によって組織される。人間関係が崩れると、わりと簡単に集団を離れたり、はじめから入らなかったりする。日本でも田植えや稲刈りに関して一般に結があったが、田植機導入とともに消滅していった。早乙女組合は日本のような近隣関係を前提としたものではない。頭領は農民から田植えを請け負い、組合メンバーを決まった時刻に派遣する。田植え請負料は働いた日数に応じてメンバーに配分される。頭領の手数料収入は田植え1日分の日当である。請負料は単位面積でいくらか決まっているから組合間で料金競争はない。組合に入るか否かは頭領との個人的関係によって決まる。結を組織するのは同じくらいの農地を持つ家々であるのに対して、早乙女組合は農地面積の異なる女たち、多くは農地を持たない世帯の女たちからなり、大量の土地なし世帯をかかえるミャンマー農村に適応した農業労働力調達組織といえる。

金銭を伴わない労働交換として、ミャンマーにも「レッサー・アライツ（手間替り）」という労働交換がある。高橋の見聞した事例として、役牛所有農家同士が役牛2頭と男1人を1単位として水田の田起こしや整地作業交換等が列举されている。これらは同程度の経済状況の特定の階層内でしか行われぬ。また、1日か2日かの間に労働力需要が集中してしまうような農作業には向かない。日本の田植えも少しずつ田植えの日がずれるから可能だった。

ミャンマーでの労働交換は1対1の関係で行われる。グループを形成するのではなく個人間関係である。

ミャンマーで田植機を最初に導入したのはもともと手間替りに参加していなかった比較的裕福な農民だった。しかし、ミャンマーの村では階層間格差が大きいためデモンストレーション効果が働く範囲は狭い。

核家族が主流のミャンマーで身寄りのない老人をみるのは誰だろうか？それは僧院だろう。托鉢行列の後方に僧服をまとっていない子どもたちがついてきて齋飯を受けていることがよくあるという。また、僧侶が齋飯した後、これを食べているのは子どもたちだけでなくかなりの老人が混じっているのだという。僧院の敷地内に小屋を建てたりして僧院に頼って暮らす。キリスト教徒が暮らす少数民族の村では十分の一税があり、それは金銭だったり、コメや粟だったり、牛や豚だったりする。教会がこれを集めて貧困者に施しをする。このように、寺院や教会は重要な再分配機能を担っている。

日本の近世以降の用水組合は村落連合体であった。村落連合体は水利権という水利用に関する権利を持ち、これは国家に対してさえ対抗できる権利であった。上ミャンマーでは11世紀頃には灌漑システムが確立していた。3次水路まで政府の役人が管理し、4次、5次の小用水路は農民が管理し、水路頭といわれる管理責任者は最下流に水田を持つ者になるのが原則であ

る。水路の維持管理は当該小用水路の利害関係者のみで行い、管理作業を怠った農民への懲罰も灌漑局に任されるので、村は水を取得し管理する主体ではない。ただし、年に1度の浚渫大修繕には、用水路周辺住民は、炊事、洗濯、水浴等に利用しているので、農民に限らず動員される。

ミャンマーで日本の部落共有地に相当するのは、村の周辺にある森林や荒地である。薪炭材や建材をとりに行くが、誰でも入れるので「コモンズの悲劇」が起こる。そうすると村人は国家によって指定されている保護林に入り込んで伐採する。違法ではあるがその場でなにがしかの罰金を払えば解放してもらえるようである。利用は富裕層に偏っている。

公有地もあるが、運営は1人の者に任せられる例が多い。ミャンマーの村内は貧富差が大きく階層性が高いため、利害関係の調整が面倒だから、1人の者に任せて、そこから得られる収入を村が再配分するという形が一番取引費用がかからない。

以上のように生産活動における村の役割は非常に小さく、また村の凝集性を前提とし、あるいは促進させるような生産活動もない。

それでもミャンマーにも「私の村」意識はある。最大の理由は居住区の境界がハッキリしているからである。上ミャンマーの村の多くは前記のように塊村で、村の出入り口に門がついており、夜になると青年たちが交替で門番する村も多い。しかし、それで自動的に村民の社会集団性や協力関係が発生するわけではない。家同士の付き合いみたいなものはない。あるのは自分を中心として放射状に広がる二者関係であり、間柄が優先する社会といわれる。これは東南アジアで共通に見られる人間関係形成原理である。これに「頻繁に会う」という「頻会の論理」が付け加わると、累積的二者関係に色々な触媒が作用することによって集団ができる。例えば、葬式や結婚があれば社会奉仕組合、パゴダがあれば仏塔管理委員会、僧院ができれば斎飯供与組、火事や牛泥棒が頻発すれば治安維持会、日本から消防車の寄付があれば消防委員会、国家から揚水ポンプの寄付があれば飲料水利用組合ができるといった具合である。

このように個人と個人の実質的な付き合いの中で集団が形成されていくので、まず村ありきというのとは違う。自己を中心とする二者関係の間柄の論理で作られる人間関係のネットワークは分散的であり強靱である。1本や2本の糸が切れても動じることがない。そういうわけで「離縁」の自由がある。ミャンマーでは生産の共同体を欠いた生活の共同体である。生活の共同体の拘束力は弱い。

かくして、ミャンマーの村は、国家の閉鎖的体質とは異なり、家も村も外部に開かれている。だからこそ、村落法によって村落外の者の宿泊に障壁を設けたり、外国人の訪問を報告させたりする必要があった。こうした構造が個人に自由をもたらし外部の異邦人に対する寛容性を持たせることとなった。ただし、村の壁が薄いために強権的な政策が内部に浸透しやすく、それに対し、個人が下級役人と結びついて供出制度や土地管理制度を換骨奪胎したり、最悪の

場合は別の村に移動したりして厳しい政策を緩和させることによって、かえって硬直的な政策が長続きすることにもなった。

日本の場合、村の兼業化や都市化に伴い、家々の連合が必要でなくなった分、家はより閉鎖的になり、逆に村は過疎や兼業化によって活動が困難になり、部落を越えた広域化や部落内に他者を取り込む多様化を余儀なくされ、「開いた家と閉じた村」型から「閉じた家と開いた村」型の村落社会に変わってきた。生産の共同体の崩壊とともに生活の共同性も希薄になった。

ミャンマーとタイとを比較してみよう。

多民族国家であり少数民族問題を抱えていることとか、二者関係的な人間関係形成原理とかについてはタイとミャンマーはだいたい共通である。違うのは、タイの場合経済発展が進んで中進国になっていることである。そうすると、格差が問題となり、従来は黙っていた貧しい人たちがどんどん自己主張するようになっていく。筆者が 2012 年末にチェンマイに行った段階では、タイは平穏な状態を回復していたが、周知のように、2014 年になってまた同じような対立構図で紛争が再発し、長引いていて、深刻な状況である。

ミャンマーでは大きな格差があることが村的なつながりを生まれにくくしているわけだが、その格差が容認できないということになれば、早晚タイと同じような紛争が起こるのではないか。最低以下の状態の人がたくさんいるような社会では持続可能な社会もつくれず、全国民に最低経済水準が達成されていることが不可欠である。

タイの低所得地域は北部と東北部に集中していて、両地域で人口の 52% を占める。県別 1 人あたり GDP を見ると、最も豊かな県と最も貧しい県との格差は 27 倍であり、その格差は広がっていつている。これが現在のタイの紛争の一番根本的な原因であろう。

ミャンマーには結のような助け合いは見られなかった。この点は日本本土や沖縄とは違う。やっぱり経済的に似た者が集まった村が前提にならないとこういう仕組みは生まれない。そういう意味では、結があることは、沖縄が本土と似ていることを示しているように思われる。ただ、日本と比べて沖縄は長らく結が必要なような社会状況が続き、それが沖縄の特徴の 1 つのように考えられるようになったということではないだろうか。結というのが顔見知りの人々の集まりだということからすると、あるいはそういう集まり方が積極的に選好されているのかもしれない。移民して海外に住んでいるウチナーンチュの沖縄らしい活動といわれるものの中には必ずと言っていいほど模合（たのもし）が含まれている。

[5]オーストリアの林業と日本の林業

筆者は、2014年8月末から9月にかけてイタリアとオーストリアを旅行した。このうち、オーストリアに行ってみたく考えた直接の理由は、藻谷浩介・NHK広島取材班「里山資本主義ー日本経済は「安心の原理」で動く」（文献（13））に、この国が林業を中心にして「里山資本主義」を実現しつつある国として紹介されていたからである。

オーストリアは、面積は北海道ぐらい、人口は1000万人に満たない小国であるが、失業率が低く、1人あたりGDPは日本より上位である。この国は大部分が山なので、木を徹底的に活用して、経済の自立を目指す取り組みを、国をあげて行っている。クロス・ラミネイティッド・ティンバー（CLT；直訳すると「直角に張り合わせた板」）という、板の繊維方向が直角になるように張り合わせた集成材は強度が高く、これを用いて高いビルの建設も可能になる。木材クズを使つての発電等も行われている。そして、山の木を切ることが森林破壊につながらないように森林を管理する制度が設けられ、持続可能な林業を実現させている。「脱原発」を憲法に明記し、70年代につくった原発も、国民投票の結果稼働されたことはない。

オーストリアは、BMWの自動車用エンジンの3分の2はオーストリアで生産されているなど、外国からの投資も盛んである。外国からの投資が盛んなのは、環境保護や、交通や通信のインフラの積み重ねが背景にある（文献（14）等参照）。

グラーツ滞在中に、ギュッシングに行ったことは、「沖縄県の農業の方向性」の[3]で述べた通りである。ハンガリーとの国境近くで、鉄道が通っていないし、バスもグラーツからの直行はなく、結局、近くの鉄道駅からタクシーで行った。森の中にある山村を予想していたのに、着いてみたら普通の村の感じだった。確かに周辺のあちこちに山は見えるが、丘みたいな感じで、日本の山村とは全然違う感じを受けた。

その後行ったウィーンでは、ベートーベンが住んでいた家を見にいった。このちょっと先には今も森林公園があるし、町の中でも結構ブドウ畑などを見かけた。古い建物が、手を入れながら今でも使われていて、例えば、ベートーベンの住んでいた家の近くの、地下鉄ハイリゲンシュタット駅前にあるカール・マルクス・ホーフという、全長1 km以上の1382戸が入った労働者用集合住宅は託児所や病院も完備しているが、これなど第1次大戦後のものである。人々が長いサイズのしっかりした時間尺を持って生活を積み上げていっていることが感じ取れた。

帰国後、たまたま文献（15）を見つけて読んだ。筆者はオーストリアは初めてで、単純に「ドイツみたいところ」だろうというイメージを持っていたのだが、かなり違うことを旅行中からだんだん感じ始めた。歴史的にはハプスブルク帝国の一部で、現在のオーストリアはそのごく一部に過ぎない。宗教的にもカトリックの国である。「中欧」という枠組みが今も生きていることを感じた。ヒトラーがオーストリア生まれであることも初めて知った。

ところで、林業との関係では、オーストリアは 2000 年代に入った頃から日本でも注目されてきていて、例えば、文献（16）で、梶山恵司氏（当時富士通総研主任研究員）がフィンランドと比較しながらオーストリアについて話している。

日本では、第 2 次大戦後、外材の輸入が解禁されてからどんどん外材の比重が高まり、1990 年以降は国産材は利用されない状態になっていた。ところが、世界的な流れとして木材需要が爆発的に高まり、また、海外の森林の資源問題と環境問題も深刻化して、輸入が思うようにいかなかったことから、国産材利用の方向へと転換した。

田中淳夫「森林異変 日本の林業に未来はあるか」（文献（17））を参照しながらまとめると、まず、戦後に造林した山の多くは 21 世紀を迎えてほぼ森林年齢が 40 年に達し、間伐の必要性が増していたことから、間伐材を合板として利用することを促進するため、林野庁は「新流通・加工システム」を打ち出し、国内の合板・集成材メーカーに国産材用の機械を導入する助成制度を設けた（2004 年 4 月から 3 カ年）。原木を大量・安定供給できるよう、流通ルートづくりも行われた。注目されるのは、木材の集荷が地域を限定せずに行われたことである。合板や集成材産業は、言ってみれば装置産業で、機械を据え付ければそれをいかに休ませずに動かすかが重要となる。つまり工場の稼働率を上げることが至上命題となる。そのためには原料供給を途絶えさせるわけにはいかないということになる。

林野庁は、無垢材の製材分野についても新たな施策を打ち出した。それが「新生産システム」で、2006 年度より 5 カ年計画でスタートした。それまで国産材の製材所といえば小さな町工場のイメージが強かったが、まず大規模な製材工場を据えて、最新鋭の製材機械を導入し、人工乾燥もキッチリ行って生産効率を高めるとともに、品質の確保を実現しようとした。

このような国産材利用促進の結果どういう状況になったのか？南九州で山肌で樹林がない伐採跡地が延々と広がっているのを見かけるようになったことが文献（17）の最初に書かれている。21 世紀に入って急速に森が失われようとしているというのである。

山村は林業で成り立っている。では、国産材時代を迎えて、山村は元気になっているのか？否。むしろ以前よりも厳しくなっている、と田中はいう。地域の経済はどんどん衰退し、人口減少に歯止めがかからない。森はむしろ荒れた感じさえする、と。

山の現場で機械化と大面積作業化は確実に進んでいる。しかし、大型重機は高額であり、遊ばせておくわけにはいかず、稼働率を上げることが至上命題となる。そのためにはまず、小規模林地の集約化が求められる。それに成功した例もいくつか挙げられるが、所有者 1 人 1 人を口説くのは大変なことだという。

次に、同一面積の森林から利益を出す（伐り出す木材量を増やす）には、間伐率を上げるか皆伐するなどの必要が出てくるので、荒っぽい作業になるだろう。作業道を入れられる傾斜には限度があるが、無理に入れているケースもあるという。これは山崩れを誘発しやすい。その

上、重機の稼働率を上げるために市場の木材価格が下がっても無理に動かしがちで、そうすると木材はだぶつき、さらに価格が下がるという悪循環に陥る。

製材工場の大型化はどうか。新鋭マシンを導入すれば大量高速加工が可能になる。供給量が多ければシェアを握ることで価格交渉を有利に進められる面もある。しかし、これらのメリットは、裏返すとデメリットにもなる。昔から業界では「おできと製材所は、大きくなると潰れる」といわれてきたといわれる。原木を広範囲から求めると集荷距離が伸びる。木材は重くかさばるので、輸送コストは増大しがちで、スケールメリットはあまりない。

量産すると臨機応変に生産品目をかえることも難しくなる。生産効率を上げるために歩留まりも落ちる。大手の製材工場が無垢材をターゲットにするようになると、中小工場に回る量は減り、当然経営は苦しくなる。すでに廃業する製材工場が続出している。

国産材が引っ張りだこになれば価格も上がると期待されたのに上がらないのは、基本的には過剰供給が原因であろう。安くて利益が出ない価格なのになぜ伐採が進むのか？まず、現在雇用している林業従事者に仕事を与える必要がある。高価な機械も休ませられない。だがそれ以上に、将来にわたって林業を続ける覚悟を持つ山主が少なくなってきたことに関係しているのではないか。つまり、伐採跡地に再造林しようにも、資金的にも難しいし、現実問題として後継者がいない。伐採しても再造林しなければ多少の金銭が手許に残る。

もう1つ、価格が安いのに伐採が進む理由として、遠藤日雄鹿児島大学教授の意見として、「官製伐採」が挙げられている。文字通り国が国有林を伐採することのほかに、補助金による民有林の伐採を含む。これが木材生産量の4～5割にも達すると推測されるいうのだから、その影響は非常に大きいだろう。

林業の担い手面はどうか。林業従事者数は2005年の国勢調査で全国に約4万7000人。その後も減少傾向は続いている。しかも平均年齢が60歳近い。最近「緑の雇用対策事業」などの影響で若年就業者は増えているが、半分以上が3年以内に離職している。仕事の環境が劣悪だからである。現場の作業員は事務職員と違い、多くが日給制か出来高制である。冬季が雪で働けない地域では一定期間の失業を前提とした雇用保険の適用が常態化している。仕事内容は、全職種中最も危険といわれる。にもかかわらず、安全教育が十分行われているとはいえない。仕事の内容も、命じられるままに間伐や下草刈りなどに従事させられるのが大半である。とても森林全体をイメージするような仕事とはいえず、やりがいがある仕事とはいいいにくい。

このような状況を見れば、「里山資本主義」とはむしろ逆さまな状況になったと考えられる。

なお、文献(17)では、このほかに、森林の境界確定問題が深刻化していることも挙げている。1897年に日本最初の森林法が制定されたが、詳しい地籍調査が行われたわけではない。特に民有林はそうである。森林の地籍情報で最も信頼できるのは、1951年制定の国土調査法に基

づいて公共測量で作成した図面「地積図」である。これは民有地で行われているものだが、1筆ごとに区画された土地に、地番・地目・境界・所有者が表示され、土地の地籍情報を確認できる。しかし、地籍図づくりはとくに森林地域では遅れていて、2008年度現在で進捗率は42%に過ぎないという。明確な地図がない場合、境界画定に必要なのは人の記憶であるが、山主自身がよく山を歩いたのは林業に希望を託せた時代である。若いときに歩いて、身をもって森林の境界をおぼえた人はもはや高齢者が大部分であろう。境界線だけでなく、代を重ねたのに名義変更をしないでいると、多数の相続権者が分散してしまって、手がつけられなくなる。この問題は、筆者も結構見聞してきたし、今後より深刻な問題になっていくだろう。

民主党政権が登場してからの政策については文献(18)を参照した。民主党政権は、2009年に「森林・林業再生プラン」を発表し、10年後に木材自給率50%を達成目標に掲げ、「コンクリートから木の社会へ」を目標に掲げた。翌2010年「森林・林業の再生に向けた改革の姿」がとりまとめられ、2011年森林法が改正された。その結果、法の定める要件に従って森林経営計画を策定した者に限定して、「森林管理・環境保全直接支払い」がなされることとなった。従前の造林補助金制度を組み替えたものであるが、以前は計画を作成していない者でも補助を受けることはできた。支援対象の施業内容は国が指定し、分権というより、国の権限強化の側面が強い。これまでの間伐補助金は面積に応じた支払いであったのに対して、生産物量に応じて支払額が増加するようにかえられたので、生産と連動しない「デ・カップリング」ではなく、「カップリング」政策である。また、自家労働力で実施するより雇用労働力で実施する方が支払額は高くなる。

その後、再び自民政権となったので、今後の動きは不鮮明な点があるが、「新流通・加工システム」、「新生産システム」で敷かれた路線を基本的に踏襲するものであることが分かる。

このように、日本でも国産材が利用されるようになったといっても、オーストリアなどの現状とはずいぶん違う。わが国の林野行政は、大規模な資源・産業政策を中心とし、地域政策を軽視してきた。その背景には、農業とは違って国有林経営の比重が大きいことと、土砂災害が多い国土にあって民有林予算に占める治山事業の割合が高いことなどが挙げられる。

農業と比較すると、農地は戦後の農地改革で細分化され、自作農による土地所有を前提としてきたので、農地がほぼ農家の私有地であるのに対して、森林は、林家世帯(1ha以上の山林保有世帯)による私的保有は4割程度であり、そのほかは国有や公有、企業有、共有、各種団体有であり、それらは地域的に偏在している。林野所有とは別に、慣習的な入会権が残存しているところもある。林野の場合、戦後の土地改革が計画段階で頓挫したため、林家と一口で言っても、中小規模の林家と、主に雇用や委託に依拠する大規模林家が併存している。

筆者は2015年3月末に、宮崎県日南市の飢肥杉林の所有者から現場で話をきくことができた。やはり現状では、「里山資本主義」からは随分距離があることを痛感させられた。一番大

切なのは、今後、後継者がちゃんと確保できるような林業にしていけることであろう。なにしろ、先の長い話なのである。

文献一覧

- (1) 山下一仁「日本の農業を破壊したのは誰か 「農業立国」に舵を切れ」(講談社・2013年)
- (2) 川島博之「「食料自給率」の罨」(朝日新聞出版・2010年)
- (3) 勝俣誠「新・現代アフリカ入門一人々が変える大陸」(岩波新書・2013年)
- (4) 村田武編著「食料主権のグランドデザイン 自由貿易に抗する日本と世界の新たな潮流」(農山漁村文化協会・2011年)
- (5) 堤未果「(株) 貧困大国アメリカ」(岩波新書・2013年)
- (6) 斎藤潔「アメリカ農業を読む」(農林統計出版・2009年)
- (7) 石井章「ラテンアメリカ農地改革論」(学芸出版会・2008年)
- (8) エリザベス＝フィッティング「壊国の契約」(農文協・2012年)
- (9) 山下惣一「日本人は「食なき国」を望むのか」(家の光協会・2014年)
- (10) 原洋之介「北の大地・南の列島の「農」ー地方分権化と農政改革」(書籍工房早山・2007年)
- (11) 三橋貴明「ミャンマー驚きの素顔 現地取材 アジア最後のニューフロンティア」(実業之日本社・2013年)
- (12) 高橋昭雄「ミャンマーの国と民 日緬比較村落社会論の試み」(明石書店・2012年)
- (13) 藻谷浩介・NHK 広島取材班「里山資本主義ー日本経済は「安心の原理」で動く」(角川 one テーマ・2013年)
- (14) 広瀬佳一・今井頭編著「ウィーン・オーストリアを知るための 57 章[第2版]」(明石書店・2011年)
- (15) 養老孟司「身体巡礼 ドイツ・オーストリア・チェコ編」(新潮社・2014年)
- (16) 天野礼子「“林業再生”最後の挑戦ー「新生産システム」で未来を拓くー」(農文協・2006年)

(17) 田中淳夫「森林異変 日本の林業に未来はあるか」(平凡社新書・2011年)

(18) 佐藤宣子他「林業新時代―「自伐」がひらく農林家の未来」(農文協・2014年)

(2017年5月4日 脱稿)