



焼酎と経済

-SHOCHU ECOMUSEUM-

南九州「焼酎楽土」構想

平成14年4月

日本政策投資銀行・南九州支店

目 次

【はじめに】	2
第一部 地方財政と産業振興	6
1. 議論の整理	6
2. 地方財政.....	8
3. 税源移譲.....	11
4. 地方版 PFI について.....	14
5. 財政移転.....	16
6. 地域経済の特色と産業振興.....	21
7. 提言 - 社会的共通資本別の産業振興	26
第二部 ケーススタディ：本格焼酎	32
1. まとめ（焼酎）	32
2. 本格焼酎が認められるまで.....	34
3. 本格焼酎の製法.....	36
4. 本格焼酎企業の動向.....	40
5. 本格焼酎と清酒.....	47
6. 焼酎前線.....	52
7. 本格焼酎需要の将来推計	59
8. インプリケーションと若干の提言.....	69
【全体のまとめ】	71
（参考文献一覧）	72

【はじめに】

南九州の産業振興や、大都市圏との役割分担には、社会資本の範囲を広げることが有効だろうというのが、本稿全体のメッセージである。

国（大都市圏）からの財政移転には厳しい眼が注がれるようになった。しかし、狭義の社会資本はPFI等による効率化を図る一方で、子孫に遺す自然や地域文化を積極的に護るための財政支出は、地方を中心にすべきと考える¹。

レポートは、2つの読者層が念頭にある。ひとつは、地域振興政策に携わっている方々である。主に第一部（地方財政と産業振興）をご覧頂ければと思う。もっとも、即効性のある話しではない。将来を考えるヒントになれば幸いである。

もうひとつは、本格焼酎に係わっている方々である。第一部は飛ばしてもらって、第二部（ケーススタディ：本格焼酎）から読んで頂いて構わない。好調といわれる本格焼酎のデータ分析を試みた。事業に何らかのヒントを得て頂ければ幸いである。

地方経済は国（大都市圏）からの財政移転に大きく依存している。財政移転は、公共工事も大きいですが、福祉関連などソフトなものも含まれる。これらは、社会的共通資本と総括でき、宇沢東大名誉教授は、道路等一般的な社会インフラ（狭義の社会資本）、金融や医療等の制度資本、自然環境等の自然資本の3分野に整理し定義している。

地方の財政支出は、全ての分野になされているが、欧米と比べると、社会インフラ

に集中し、制度資本には少なく、自然資本にはより少ない。但し高齢化社会の帰結として、医療・介護への支出が増え、またバブル崩壊等への対応から金融への支出が増え、制度資本への支出シフトもみられる。

最近では、費用対効果など社会インフラへの関心が高まり、より効率的とみられるPFIへの期待が大きくなっている。これは、小さな政府への期待と二重写しに見える。しかし、公共工事の課題と、小さな政府とは、別に議論すべき問題である。日本は公共工事のウエイトは高いが、全体としては小さな政府である。

今日の不況は、需給ギャップ、生産に需要が追いつかない点に原因がある。背景には欧米へのキャッチアップに伴う投資分野の狭まりと、高齢化に伴う貯蓄率の高まりがあり、構造的な不況である。

需給ギャップの調整には、2つの対応がとられてきた。一つは市場に全てをゆだねる調整であり、もう一つは政府が需給ギャップの調整弁となるものである。後者は大きな政府とされ、評価が低い。しかし、市場に任せれば、デフレスパイラルによる調整の懸念がある。今日の日本は、その種の危機に直面している可能性が高い。

公共工事の効率化のみを図れば、効率的に生産能力が増え、需給ギャップはさらに拡大するだろう。今求められているのは、消費を増やし貯蓄を減らすような政策である。これには、社会資本の定義を広げることが有効であるとみられる。

例えば、世界遺産の屋久島に代表される自然資本の維持保全は、ホテルなどの供給能力を制限するが、観光需要増には寄与す

¹ 例えば欧州にみられるエコミュージアム

る。大規模開発型のリゾート施設が供給能力過多で、需要不足から苦境に陥っているのとは対照的である。また、介護のような制度資本の拡充整備は、供給効率に対する寄与はそれほどではないが、需要への寄与は高い。老後生活への不安が解消されれば、貯蓄率が低下し、消費が増えるなど、需給ギャップに対する根本的な解決が可能となるかも知れない。

また、社会資本の定義の拡大は、大都市圏と地方圏の関係にも変化をもたらす。社会インフラをめぐる受益と負担ではなく、効率的な社会インフラや生産活動に優れる大都市圏と、自然資本や制度資本に優れる地方圏との、相互補完的な関係の構築に寄与するだろう。

今日まで地方圏の主力産業は、建設業や誘致工場等、社会インフラ関連産業に特化する傾向にあった。これからは、制度資本に関連する医療や介護、自然資本に関連する農業や食品、観光産業等へのシフトを図るべきであろう。社会的共通資本の整備による豊かで文化的な将来ビジョンを示すことが、構造改革の前に求められているのではないだろうか。

本稿はこのような問題意識のもとで取りまとめたものである。前編では、地方財政と産業振興に対する検討を行った。後編では、自然資本関連産業のケーススタディとして本格焼酎産業を取り上げた。

【佐藤淳、有賀正宏（現総務部）】



第一部

地方財政と産業振興

第一部 地方財政と産業振興

1. 議論の整理

バブル崩壊後の景気低迷に対しては、主に公共工事による需要刺激策がとられてきた。しかし、景気を浮揚させるには至っていない。このため、公共工事の効率性や有効性を検証したほうが、とする向きもある。一方、景気の低迷により、税収もバブル期以降伸び悩み、政府の財政は悪化している。これらは、鶏と卵の関係に近く、財政を節約すれば、税収はより落ち込むなど、単純な解決は困難な状況にある。どちらかに偏った議論が多いが、一橋大学の浅子教授は次のように整理している。

戦争による破壊もあって、日本の社会資本ストック水準は不十分なものであった。従って、社会資本整備は予算が許す限り取り掛かるのが当然視されていた。この際、より意識されていた政策目標は二つあった。一つはマクロ的な意味での景気対策ないし雇用対策であり、もう一つが地域間の所得再分配であった。

こうした社会資本整備をめぐる一石二鳥効果は、高度成長期にはもちろん、その後の安定成長期にも目覚ましいものがあつた。一方で、分野別の公共投資配分の硬直化や公共投資の無駄が増加するといった弊害も目立つようになった。

すべての政策目標を同時に達成するには、政策目標と同じ数の政策手段がいる。社会資本整備は長期的観点に立つて行うのが望ましい。景気・雇用対策としては、公共投資に限らず、有効需要創出効果や雇用創出効果が高い順に支出項目を選ぶのがよい。地域間の所得再分配には、交付金の配分ル

ールの見直しを図るのがよい。役割分担を徹底すれば、公共投資原罪論は見当違いであることが理解されよう。

ほぼ同等の効果が期待されるのが、社会資本の範囲の見直しである。社会資本は「有形固定資本」であることが前提になってきた。しかし、有形固定資本でなくても、将来にわたって外部性や公共性を持つものは有り得る。宇沢東大名誉教授が提唱する社会的共通資本の概念には、狭義の社会資本に加えて、自然資本と制度資本も含まれる。こうして社会資本整備の範囲を拡張すれば、政策の自由度が高まり、有効需要の創出と、負担の問題をよりスムーズに解決することができよう。

地域の所得再配分機能を果たしてきたのは、地方交付税制度である。図 1-1 に日本の国と地方の役割分担を示す。国税と地方税の割合が 3:2 であるのに対して、最終的な支出の割合は、国と地方は 2:3 と逆転する。このような再配分機能の役割を果たしてきたのが、地方交付税である。

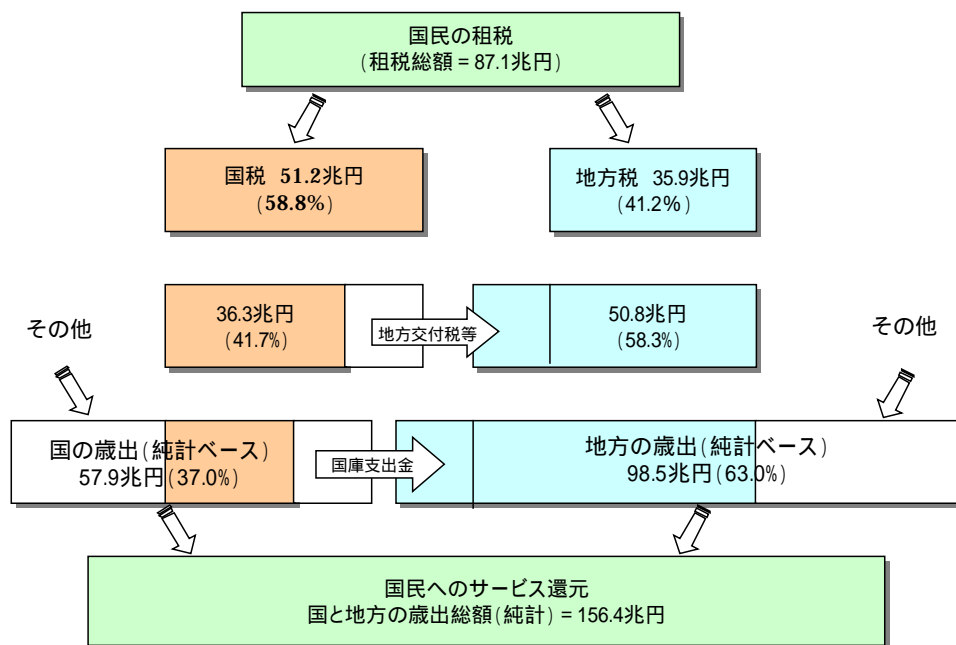
地方によって税源に偏りがあるため、税源に乏しい地方では、教育等の国民として最低限受けるべき行政サービスの費用を賄えない。最近でこそ効率の良くない公共工事を温存、といった極論までであるが、交付税は「ナショナルミニマム」を保証する制度として大きな役割を果たしてきた。仮に交付税が削減されれば、地域経済に大きな影響が出る。

公共工事のウエイトこそ高いが、日本は全体としては小さな政府である（図 5-3）。狭義の社会資本は PFI 等による効率化を図る一方で、子孫に遺す自然や地域文化を積

極的に護るための財政支出は、地方を中心にすべきであろう。

自然環境との触れ合いや、高齢者の介護、文化的で落ち着いた町並みの形成を考えた場合、小ロットの地方都市のほうが、大都市圏よりも有利である。金内²によれば、最適な都市規模は27万人程度であり、大きなものではない。生産効率や生産活動等、供給サイドの視点から、地方と大都市の役割分担を捉えるのではなく、豊かな生活を実現しうるかどうかなど、生活サイド・需要サイドの視点から役割分担を捉え直し、その上で、新たな社会資本の整備の議論をすべきではないか。それが、需給ギャップを埋め、デフレスパイラルから抜け出す近道ではないだろうか。

図 1-1 国と地方の税源配分 (1998)



² 金内他「人口からみた都市の効率的規模」2001

2. 地方財政

南九州では経済における公共部門のウエイトが高い。域内総支出 (=GDP) に占める公共部門は、約 30%と九州内では鹿児島県・宮崎県が最も高く、全国的に見ても上位にある (図 2-1)。

税源によっては地域的偏在が大きいため、法人税、消費税、酒税、所得税、たばこ税の国税 5 税の一定割合 (消費税 29.5%、法人税 35.8%、たばこ税 25%、酒税・所得税 32%) を地方に配分する制度が地方交付税交付金制度である。

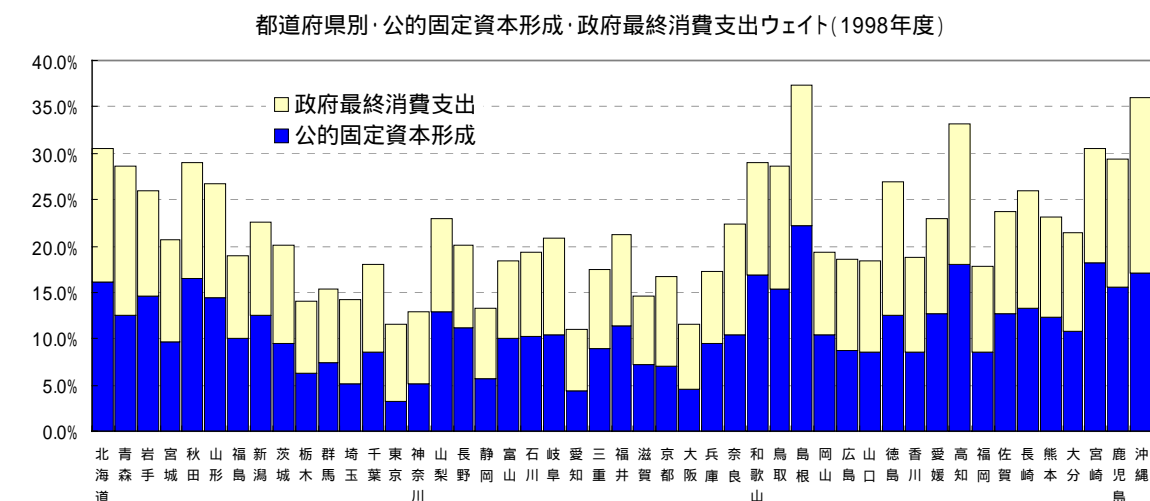
交付税制度は税源の乏しい地域の住民に

対しても最低限の行政サービス、いわゆるナショナルミニマムを提供するうえで大きな成果を挙げてきた。

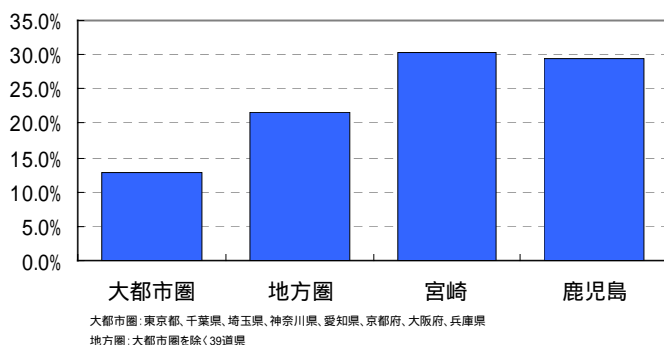
交付税の算定方式は非常に複雑であるが、概要のみ記すと図 2-2 の通りである。まず最低限の行政サービスを提供するために必要な経費を積み上げ、各自治体毎に基準財政需要額を算定する。また、収入の方も各自治体ごとに算定する (基準財政収入)。基準財政需要額を基準財政収入額が下回った場合は、差額を交付税が埋める。

全国の 97%超の自治体は交付税交付を受けている (平成 11 年度)。不交付団体は、

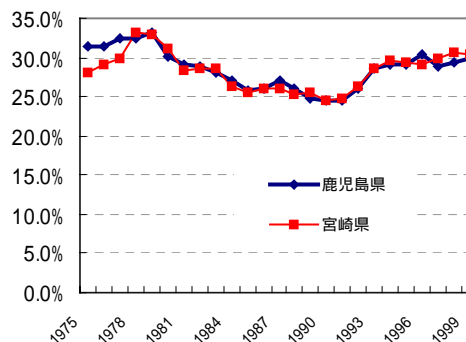
図 2-1 公的支出ウエイト (対 GDP 比)



公的支出ウエイト(1998年度)



公的支出ウエイト推移

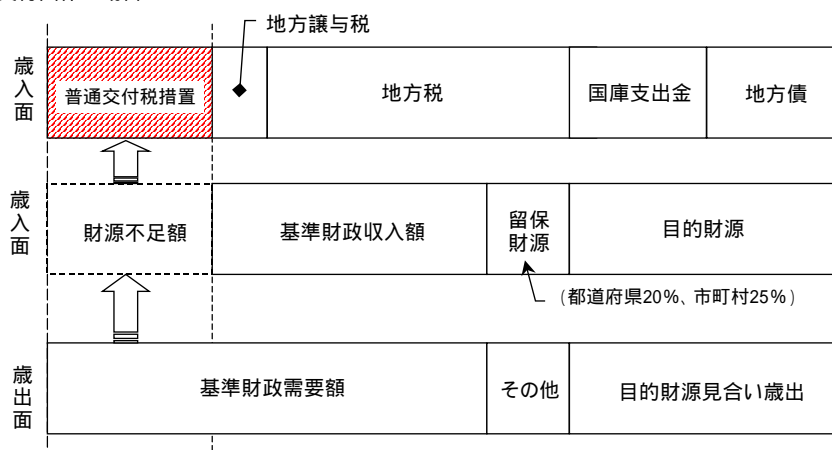


都道府県では東京都のみ、市町村では 3,229 市町村のうち 84 市町村に過ぎない。

基準財政需要額と基準財政収入額の比の 3 ケ年平均を財政力指数という。図 2-3 に各地の財政力指数を示す。南九州は総じて、財政力指数が低い。

図 2-2 地方交付税

交付団体の場合



不交付団体の場合

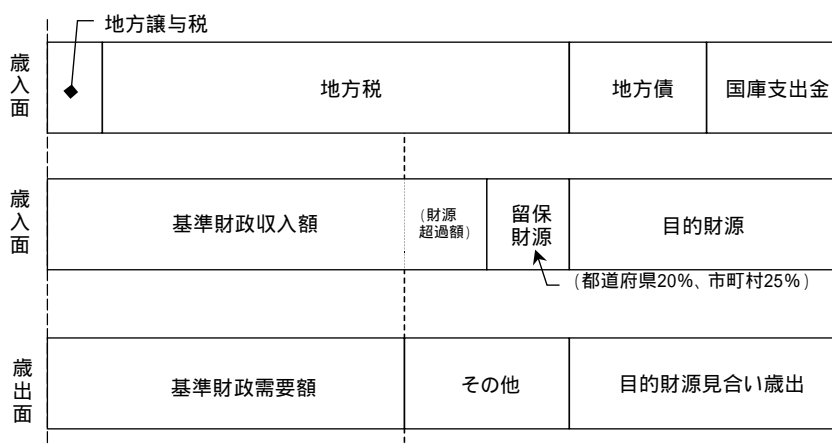
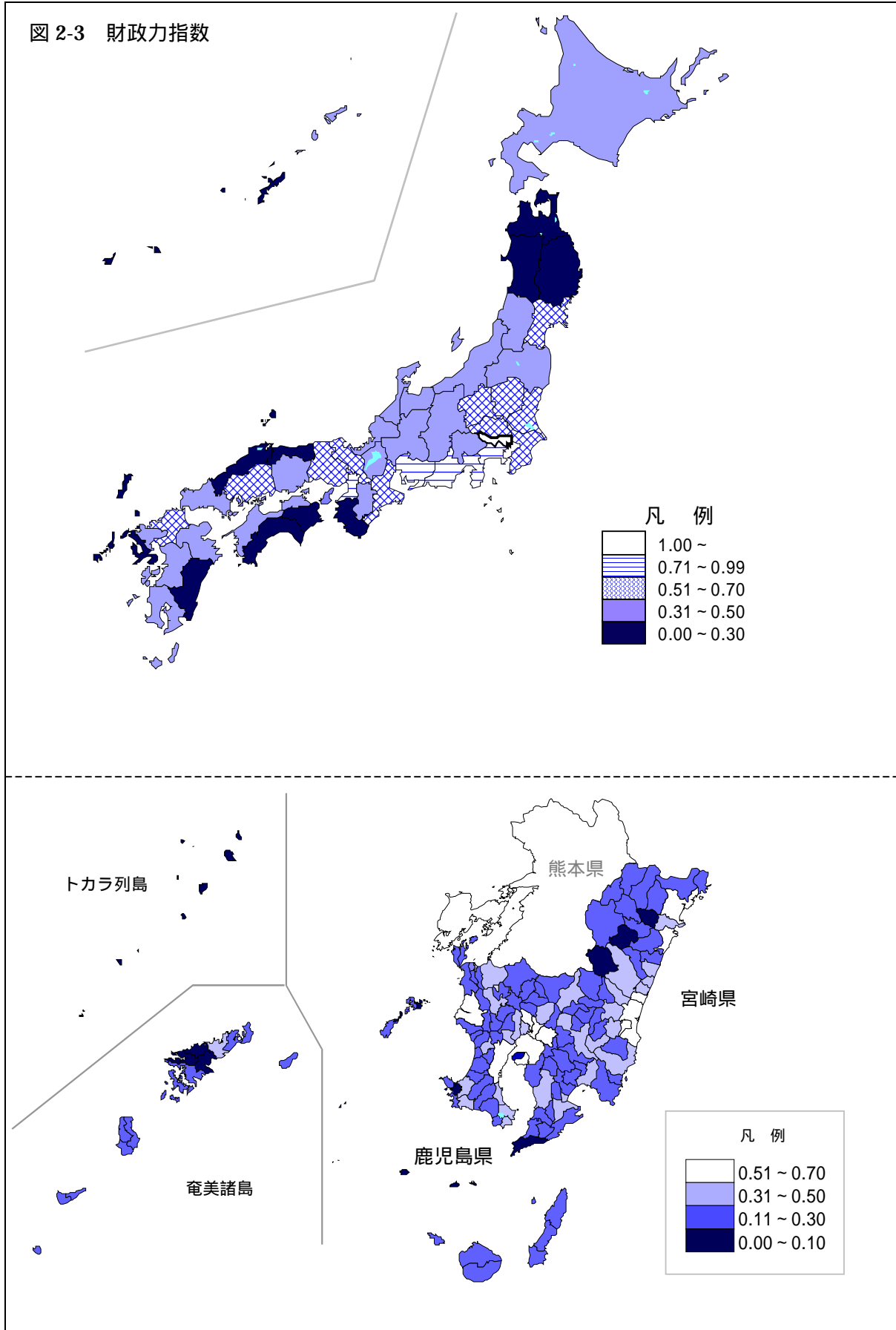


図 2-3 財政力指数



(出所)「都道府県決算状況調」、「市町村決算状況調」(各平成 11 年度版)より作成

3. 税源移譲

地方圏の財政力を高める手法として期待されるのが、税源の移譲である。図 3-1 に、住民一人当たりの税徴収額を示す。もっとも、徴税地と居住地は一致しないケースが多い。特に、他県に通勤圏が跨る場合や、本社所在地での税金納入等、東京の値は一種の異常値である点に留意されたい。主要国税のなかでは消費税の地域的な偏在が少ない。本稿では³金内(2000)が行った消費税の移譲シミュレーションをベースに整理検討する。

消費税は、平成元年4月に3%で導入され、平成9年に5%へ増税された。同増税以降、5%のうち1%は国が一端収納した後、消費譲与税として地方へ配分されている。シミュレーションの対象等は下記の通りである。

<ul style="list-style-type: none"> ● シミュレーション対象：47 都道府県、3,241 市町村 ● 一般財源の定義：$GR = T_L + S_j + D - R$ GR：一般財源、T_L：地方税収入額、S_j：地方譲与税、D：基準財政需要額、R：基準財政収入額 ● 税源移譲後の一般財源 GR^* $GR^* = T_L + T_N + S_j + D - (R + T_N)$ T_N：地方への移譲税源、T_N：基準財政需要額への繰入率（都道府県：0.80、市町村 0.75） ● 一般財源の増加額 GR：$GR = (1 - \alpha) T_N$

表 3-1 にシミュレーションの結果を示す。消費税移譲により自主財源が増加するため、鹿児島県、宮崎県ともに財政力指数が改善する（鹿児島：0.32 → 0.47、宮崎：0.33 → 0.49）。全体の財政力指数に関する変動係数も低下しており（0.38 → 0.34）、地域間格

差は縮小している。

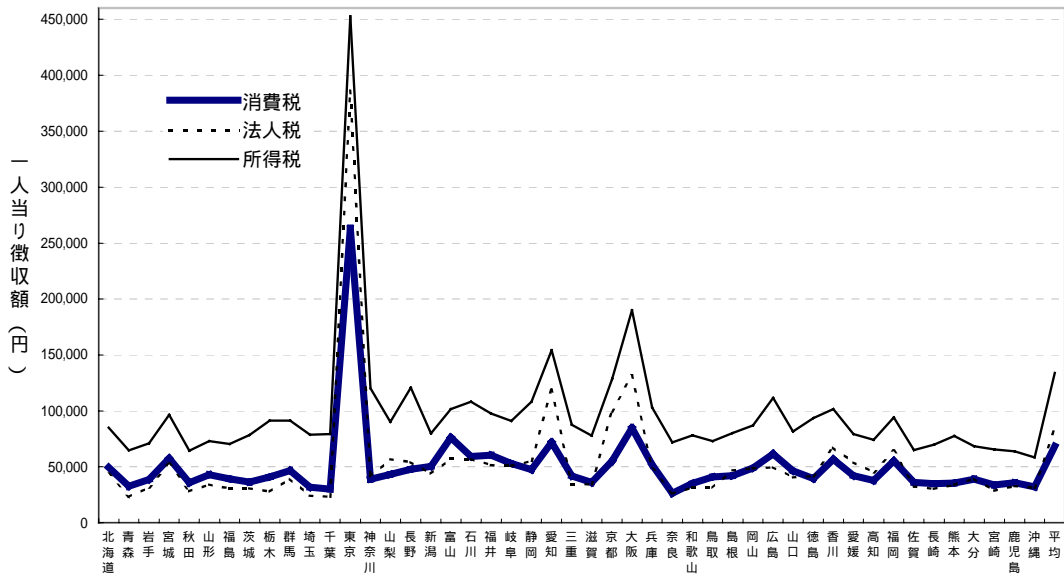
しかし、小西教授（関西学院大学）が指摘するような留意点もある。交付税受入後の財政力指数は 1 となる。これは受入前の財政状況には関係ない。一方、不交付団体である東京の財政力指数は、消費税移譲により改善される（1.16 → 1.44）。すると、交付税受入後の格差はむしろ拡大してしまう。しかも、不交付団体の増収分、交付財源の不足が生じ、結果として、さらに格差が開いてしまう可能性も考えられる（図 3-2）。

極端なケースではその影響がより大きくなる。例えば、全ての国税を地方税に移譲すると、交付税を始めとする財政移転の税源が消える。財政移転が無くなれば、後でみるように、南九州経済は 1 割程度縮小する可能性がある。

地方財政の仕組みはそれぞれに因果関係があり、単純な結果にはならないことを踏まえて議論をする必要があろう。

³金内「地方税財源の充実確保に関する実証的研究」日本政策投資銀行（2000）

図3-1 都道府県別一人当り国税徴収状況



(出所) 国税庁「国税統計年報」より作成

図 3-2 消費税の地方への委譲による国税への影響

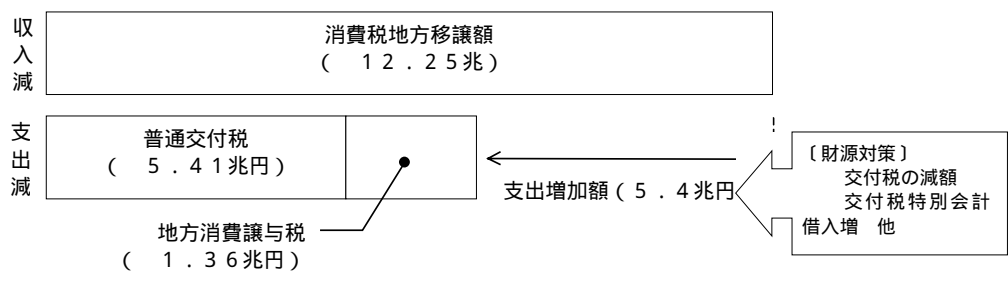


表3-1 消費税移譲シミュレーション

(単位: 百万円)

	地方団体	一般財源				財政力指数 (C)	一般財源					財政力指数 (D)	差 (D)-(C)	増減率 (D)/(C)
		(A)	地方税	地方譲与税	地方交付税		(B)	地方税	地方譲与税	地方消費税	地方交付税			
1	北海道	2,774,692	1,213,830	99,242	1,461,620	0.41	2,890,743	1,213,830	43,050	571,851	1,062,011	0.57	0.16	38.8
2	青森	676,744	242,406	21,515	412,822	0.33	703,195	242,406	8,075	131,023	321,692	0.48	0.15	44.6
3	岩手	693,253	246,696	24,892	421,665	0.34	717,828	246,696	11,233	122,849	337,049	0.47	0.13	39.5
4	宮城	896,227	536,850	36,065	323,311	0.58	940,608	536,850	10,822	222,156	170,780	0.78	0.20	33.7
5	秋田	607,758	211,829	19,717	376,213	0.32	629,808	211,829	8,442	109,321	300,215	0.46	0.14	42.5
6	山形	570,762	229,484	20,647	320,631	0.38	594,442	229,484	7,307	118,464	239,187	0.53	0.16	42.3
7	福島	803,934	463,505	36,957	403,432	0.49	943,322	463,505	13,295	198,398	268,124	0.66	0.17	34.8
8	茨城	1,047,921	691,128	41,785	315,038	0.64	1,101,404	691,128	16,333	283,340	130,603	0.85	0.21	33.4
9	栃木	728,150	495,143	33,915	199,092	0.68	770,276	495,143	9,695	193,658	71,789	0.89	0.21	31.6
10	群馬	739,510	468,411	34,743	236,356	0.63	778,230	468,411	10,797	195,585	103,437	0.84	0.21	33.4
11	埼玉	1,858,848	1,533,362	70,036	255,450	0.84	2,106,099	1,533,362	20,633	552,103	0	1.09	0.25	30.0
12	千葉	1,678,575	1,435,648	68,291	174,637	0.87	1,974,359	1,435,648	19,668	519,044	0	1.14	0.26	29.9
13	東京	5,530,270	5,310,421	219,849	0	1.16	6,825,331	5,310,421	24,937	1,489,972	0	1.44	0.28	23.9
14	神奈川	2,584,721	2,450,949	100,133	33,638	1.01	3,209,748	2,450,949	21,333	737,466	0	1.27	0.26	25.4
15	新潟	1,081,428	568,292	42,032	471,105	0.50	1,128,865	568,292	14,603	237,966	308,005	0.67	0.17	34.4
16	富山	491,337	280,398	18,335	192,604	0.55	513,640	280,398	6,135	111,262	115,845	0.73	0.18	32.7
17	石川	517,980	292,308	26,643	199,030	0.55	540,017	292,308	5,803	117,811	124,095	0.72	0.17	30.3
18	福井	401,472	229,204	14,194	158,074	0.55	418,101	229,204	4,627	83,360	100,910	0.71	0.16	30.1
19	山梨	410,343	195,325	15,226	199,972	0.45	427,382	195,325	4,105	86,546	141,405	0.61	0.16	35.4
20	長野	973,424	510,399	39,922	423,102	0.51	1,017,365	510,399	13,591	221,112	272,263	0.68	0.18	34.8
21	岐阜	805,757	488,789	33,301	283,667	0.60	845,493	488,789	11,384	198,339	146,981	0.79	0.19	32.5
22	静岡	1,249,689	1,033,667	71,329	144,692	0.86	1,429,390	1,033,667	15,494	380,229	0	1.10	0.25	28.8
23	愛知	2,250,082	2,134,091	98,596	17,395	0.99	2,889,101	2,134,091	26,409	728,601	0	1.27	0.28	28.7
24	三重	697,324	425,986	29,899	241,439	0.60	732,743	425,986	9,190	177,789	119,778	0.80	0.20	33.2
25	滋賀	495,027	316,485	17,900	160,643	0.63	517,582	316,485	5,256	112,802	83,039	0.81	0.18	28.5
26	京都	975,080	652,343	38,995	283,742	0.66	1,029,407	652,343	8,482	271,469	97,113	0.88	0.22	34.1
27	大阪	2,965,255	2,733,992	129,631	102,632	0.96	3,706,454	2,733,992	25,282	947,180	0	1.24	0.28	29.7
28	兵庫	1,906,485	1,418,635	76,201	411,649	0.74	2,008,314	1,418,635	20,315	503,668	65,696	0.96	0.22	29.6
29	奈良	524,403	286,103	16,077	222,223	0.52	544,634	286,103	5,155	100,885	152,492	0.67	0.15	29.1
30	和歌山	492,922	221,542	16,787	254,593	0.41	510,201	221,542	5,003	88,369	195,287	0.55	0.14	32.9
31	鳥取	326,593	113,253	10,918	202,421	0.32	338,238	113,253	3,655	58,874	162,456	0.45	0.13	42.0
32	島根	450,293	140,047	13,973	296,273	0.29	463,727	140,047	5,989	67,640	250,051	0.40	0.11	38.7
33	岡山	795,825	454,779	29,295	311,751	0.55	831,498	454,779	10,614	177,234	188,870	0.73	0.18	32.0
34	広島	1,118,730	716,846	41,844	360,040	0.62	1,177,434	716,846	12,746	289,952	157,889	0.83	0.21	34.2
35	山口	643,524	347,114	23,392	273,019	0.51	672,918	347,114	7,636	146,331	171,838	0.69	0.18	35.0
36	徳島	411,255	158,794	12,166	240,295	0.35	425,875	158,794	4,773	72,422	189,887	0.49	0.14	38.4
37	香川	418,958	234,032	15,130	169,796	0.54	440,087	234,032	4,477	104,504	97,074	0.74	0.20	36.1
38	愛媛	625,894	285,135	21,698	319,061	0.43	654,220	285,135	7,540	140,075	221,470	0.61	0.17	39.8
39	高知	444,030	136,263	12,569	295,197	0.29	459,039	136,263	5,165	74,139	243,472	0.41	0.12	43.2
40	福岡	1,721,371	1,050,569	66,450	604,352	0.60	1,816,859	1,050,569	21,093	469,904	275,293	0.82	0.22	36.9
41	佐賀	402,469	164,486	13,260	224,722	0.38	417,710	164,486	4,375	76,552	172,297	0.52	0.14	38.3
42	長崎	672,212	251,168	22,340	398,704	0.35	699,836	251,168	7,276	137,742	303,650	0.51	0.15	43.3
43	熊本	769,674	304,704	27,343	437,626	0.37	803,341	304,704	9,901	167,018	321,718	0.54	0.17	44.2
44	大分	554,389	234,320	20,357	299,712	0.40	577,415	234,320	7,441	115,105	220,548	0.56	0.16	39.3
45	宮崎	521,511	185,829	18,089	317,593	0.33	543,562	185,829	8,097	108,089	241,547	0.49	0.16	48.2
46	鹿児島	811,976	283,202	27,447	501,327	0.32	844,011	283,202	11,386	158,469	390,955	0.47	0.15	46.1
47	沖縄	484,986	161,307	15,826	307,853	0.32	502,293	161,307	4,370	88,332	248,285	0.45	0.13	41.2
	合計	48,704,063	32,539,071	1,904,991	14,260,001	-	54,112,145	32,539,071	542,978	12,245,000	8,785,096	-	-	-
	平均値	1,036,257	692,321	40,532	303,404	0.55	1,151,322	692,321	11,553	260,532	186,917	0.73	0.18	33.61
	標準偏差	923,345	906,465	38,020	210,014	0.21	1,146,896	908,465	7,736	270,240	165,392	0.25	-	-
	変動係数	0.89	1.31	0.94	0.69	0.38	1.00	1.31	0.67	1.04	0.88	-	-	-

(備考) 1. 大蔵財務協会「国税庁統計年報書」、地方財務協会「地方財政統計年報」により作成。
 2. 地方団体は都道府県と市町村の合計。
 3. 地方交付税交付金は実際の交付額ではなく基準財政需要額と基準財政収入額の差。
 4. 一般財源(A)は実績値、一般財源(B)は消費税移譲後のシミュレーション値。
 5. 数字は平成6年度。

(出所) 金内「地方税財源の充実確保に関する実証的研究」
 日本政策投資銀行(2000)

4. 地方版 PFI について

地方財政や公共工事の効率化に繋がるとして期待されている PFI についてみてみよう。PFI は 1990 年代にイギリスで始まった手法で、公共事業に民間の資金、運営ノウハウ等を導入し、て効率化を図ろうとした事業手法である。イメージは P28 を参照頂きたい。

ここでは、PFI と自治体、特に交付税交付団体の財政支出削減効果を検討しよう。1999 年の「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(通称「PFI 法」)成立前後から、全国各地において PFI が検討されており、2002 年 1 月現在、基本方針を踏まえ実施方針を策定・公表した地方自治体は延べ 40 にのぼる。

PFI は、同一の行政サービスをより少ない支出で、または同一の価格でよりよい行政サービスを実施しようとするものである⁴。但し、公共事業の主体が民間企業となることから、当初より課題が指摘されていた。

例えば公共事業では、国庫補助や起債措置、さらにはその地方債の元利償還金への地方交付税措置(基準財政需要額への理論算入)等、自治体に対する国の支援がなされる。しかし、民間事業者が担い手では、それらの支援措置は受けられない。民間企業の創意・工夫により、コストが安くて良いサービスが提供されても、自治体から見れば補助金や交付税等が減り、自主財源が余計に必要となつては、PFI を行うインセンティブはない。

この課題に対しては、2000 年 3 月に当時の自治省財政局長通知「民間資金等の活用

による公共施設等の整備等の促進に関する法律に基づいて地方公共団体が実施する事業に係る地方財政措置について」により、

所有権が一定期間後に地方公共団体へ移転すること(整備後ただちに移転も含む)又は PFI 契約が施設耐用年数と同程度のものであること、並びに 当該施設を地方公共団体が整備する場合に国庫補助負担制度があるものについては PFI 事業についても同様の措置が講じられていることの 2 点を要件として、国から地方公共団体への起債措置、交付税措置等の財政的な支援を、公共事業と同様に措置することが明記された。

具体的に数値でみてみよう。仮に、図 4-1 に示すような PFI 候補公共事業があったとする。毎年分割支払される施設整備費相当額の現在価値と公共事業との施設整備費を比較してみた。ここでは、PFI 導入により仮に 20%工事費が削減されたと仮定している。表 4-1、4-2 に、措置率ごとの自治体インセンティブ試算結果を示す。

対象事業に対して、起債に対する交付税措置、国庫補助金等についてのイコールフットINGが図られていなければ VFM の確保は難しい。従来型公共事業の方が交付団体にとってはメリットがある場合もある。

イコールフットINGが図られていても、PFI 導入による事業費削減は、交付税等の削減につながるため、PFI 導入のインセンティブは、交付税措置のレベルに左右される。措置率が高いほど、インセンティブは低くなる。

条件不利地域を多く抱える南九州地域の場合、手当の厚い起債が可能な自治体も多く、都市部の地方公共団体ほど PFI 導入のインセンティブは高くない。効率的な社会

⁴ PFI によるサービスの改善(金額)を、VFM(Value for Money)と称する

資本整備のために、よりインセンティブを高める制度設計が求められよう。

図 4-1 一般公共事業と P F I

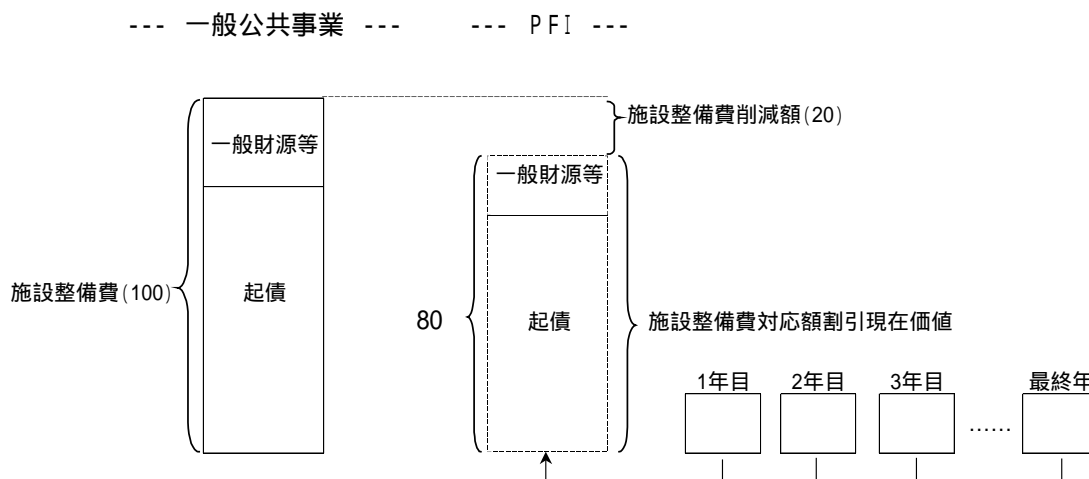


表 4-1 Case1

(起債充当率 75%、交付税措置率 50%)

	公共事業	PFI	Gap
トータル措置率	$75\% \times 50\% = 37.5\%$	同左	なし
交付税措置額	$100 \times 75\% \times 50\% = 37.5$	$80 \times 75\% \times 50\% = 30.0$	7.5
自治体負担額	$100 - 37.5 (\text{交付税}) = 62.5$	$80 - 30 (\text{交付税}) = 50$	12.5

表 4-2 Case2

(起債充当率 100%、交付税措置率 70%)

	公共事業	PFI	Gap
トータル措置率	$100\% \times 70\% = 70.0\%$	同左	なし
交付税措置額	$100 \times 100\% \times 70\% = 70$	$80 \times 100\% \times 70\% = 56$	14
自治体負担額	$100 - 70 (\text{交付税}) = 30$	$80 - 56 (\text{交付税}) = 24$	6

5. 財政移転

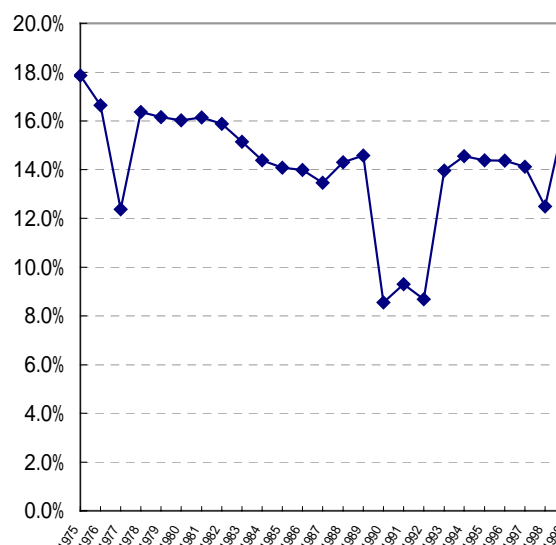
ここまでみてきたように、国（大都市圏）からの財政移転が、地方圏に与える影響は多方面に及んでいる。ここでは総合的にみるために、日本銀行の支店別財政資金対民間収支のデータを用いて、地域ごとに税収と財政移転の状況を見てみよう。

財政資金対民間収支とは、「政府の銀行」である日本銀行が国庫収支事務を取り扱う中で、支店別に国税の徴税額や交付金等の受払い等を取りまとめたものである（表 5-1）。この収支戻は、域内の国税収入と財政移転の差額を示す。収支戻と南九州（鹿児島県、宮崎県）の名目県内総生産（GDP）の比を図 5-1 に示す。また、日銀支店別に集計した各地域の名目県内総生産との比を図 5-2 に示す。

南九州地域の収支戻対名目 GDP 比は、概ね 14～15%で推移している。これは南九州経済の 1 割強は国（大都市圏）からの財政移転に依っていることを示している。

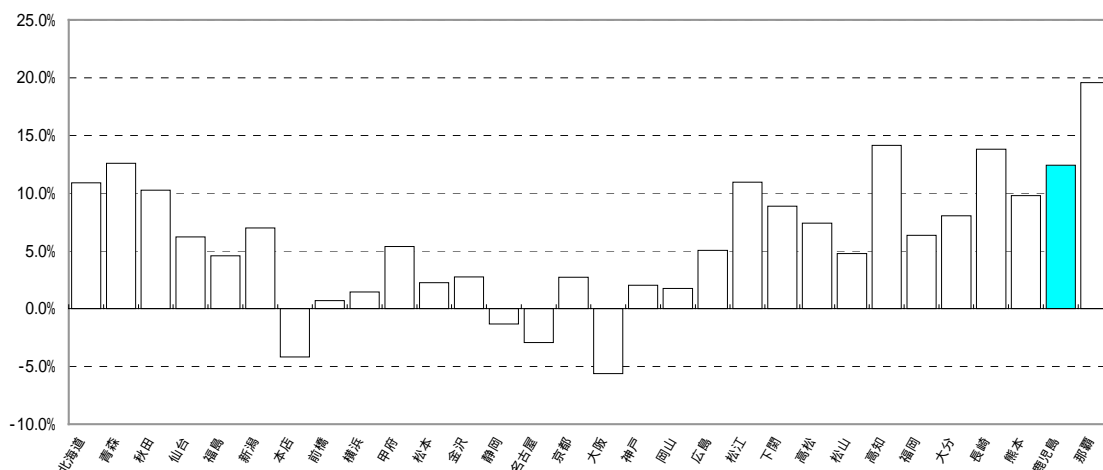
また、地域別にみると、南九州は那覇、高知、長崎、青森の各支店の次に国への財源依存比率が高い。逆に大都市圏では国からの財源移転より国税収入の方が大きい。

図 5-1 財政資金対民間収支一般会計収支戻対名目GDP比推移



(出所)日本銀行「金融経済統計月報」、
内閣府「県民経済計算年報」(平成 13 年度版)より作成

図 5-2 日銀支店別財政資金対民間収支戻(一般会計分)対平成 10 年度名目県内総支出比



(出所)日本銀行「金融経済統計月報」、内閣府「県民経済計算年報」(平成 13 年度版)より作成。鹿児島支店は鹿児島県と宮崎県

表 5-1

平成12年度日本銀行支店別財政資金対民間収支

(単位:億円)

店名	11年度合計	12年度合計(A+B)	租税	社会保障	防衛	公共事業	交付金(a)	義務教育	一般会計その他私	食管	運用部	保険	郵便局	公庫	公債	その他共小計(A)	日銀代理店預け金(調整(B))
釧路	576	799	970	0	317	37	1 (1)	0	243	2 (2)	51	1,176	224	40	1	1,222	423
札幌	19,921	18,000	8,083	6,257	2,805	2,389	10,749 (19,565)	1,338	1,982	108 (63)	1,389	8,479	6,007	230	188	15,875	2,125
小樽	202	208	0	0	0	0	0 (0)	0	0	0 (0)	0	0	0	0	0	0	208
函館	61	41	511	0	130	30	1 (1)	0	161	0 (0)	23	729	566	26	0	204	163
青森	4,907	5,139	1,811	1,541	1,243	896	2,484 (5,399)	450	287	13 (45)	302	2,273	895	107	258	4,754	386
秋田	2,601	2,121	1,623	1,082	108	514	2,278 (5,038)	316	560	4 (75)	426	2,124	633	159	382	2,068	53
仙台	10,899	10,342	9,132	3,862	1,002	5,617	6,989 (14,840)	1,180	1,962	74 (121)	1,073	9,587	3,954	442	351	9,259	1,082
福島	3,728	3,237	2,735	1,507	225	945	2,773 (5,678)	597	362	10 (17)	383	3,402	1,270	47	99	2,302	935
本店	299,624	397,242	282,688	23,936	29,172	51,333	133,086 (23,582)	5,236	76,996	4,232 (3,373)	149,419	167,363	140,205	31,204	404,809	362,927	34,315
前橋	496	542	4,211	1,389	150	581	1,854 (3,840)	471	264	23 (22)	139	3,954	893	220	74	1,357	815
横浜	5,394	6,755	8,281	5,476	1,812	1,956	2,465 (5,201)	1,438	1,762	33 (33)	842	6,061	4,241	379	921	4,971	1,783
新潟	4,225	1,040	4,401	2,176	170	3,842	3,352 (6,927)	570	1,110	38 (37)	10	5,297	2,030	276	364	1,071	32
金沢	534	194	7,767	2,526	216	1,531	3,532 (8,999)	739	1,017	19 (28)	659	8,067	3,295	360	828	1,596	1,402
甲府	1,928	1,129	1,552	646	4	424	1,169 (2,930)	231	182	19 (18)	376	1,500	580	51	135	775	354
松本	1,949	1,836	4,573	1,751	66	1,011	3,201 (6,131)	467	310	29 (20)	714	4,787	1,779	128	23	850	986
静岡	4,552	3,375	8,043	2,185	696	1,013	1,915 (4,144)	813	431	94 (88)	69	7,940	2,541	244	742	5,789	2,414
名古屋	16,409	13,874	35,145	6,860	1,484	6,416	6,472 (12,798)	2,183	2,223	422 (399)	966	26,659	12,813	548	65	19,355	5,481
京都	8,133	7,488	5,948	3,209	727	1,257	3,679 (7,525)	823	1,346	25 (2)	328	5,775	4,229	288	688	4,906	2,582
大阪	47,743	39,256	52,383	10,189	137	7,423	6,637 (14,080)	2,522	3,315	481 (478)	177	35,232	12,330	1,422	575	42,399	3,143
神戸	684	1,246	11,685	4,367	498	2,681	4,445 (8,814)	1,099	1,137	351 (336)	1,009	9,693	6,098	261	132	1,204	2,450
岡山	1,506	1,778	3,505	1,703	87	710	2,357 (4,813)	496	284	68 (55)	38	4,202	2,611	281	420	943	835
広島	3,740	4,457	7,592	3,043	1,050	4,019	2,935 (5,686)	721	1,852	35 (27)	200	6,723	3,290	188	330	3,133	1,323
松江	4,176	3,818	2,366	1,323	200	1,106	2,701 (6,765)	419	372	8 (8)	744	2,850	1,257	76	415	3,221	598
下関	4,077	3,732	2,263	1,640	384	947	1,753 (4,087)	346	754	16 (12)	447	2,567	1,614	145	99	3,408	324
高松	3,835	4,537	4,113	1,901	208	2,442	2,222 (5,791)	448	581	102 (98)	303	3,813	3,169	238	333	4,215	321
松山	580	1,372	2,555	1,484	40	320	2,018 (4,343)	390	228	6 (2)	284	2,812	1,178	206	236	1,084	288
高知	2,338	2,585	1,356	1,026	17	688	1,612 (3,883)	259	178	4 (3)	221	1,562	1,022	76	43	2,418	167
北九州	586	1,479	537	0	321	0	1 (7)	0	282	0 (0)	2	834	1,525	3	21	1,070	409
福岡	5,730	5,392	10,768	6,677	804	5,476	6,534 (12,090)	1,154	1,379	274 (243)	215	11,110	4,948	476	1,826	4,755	637
大分	2,224	1,816	2,051	1,206	234	461	1,729 (4,143)	366	207	4 (5)	270	2,120	1,057	79	185	1,415	401
長崎	5,740	5,637	1,912	2,194	973	1,010	2,519 (5,389)	453	387	15 (6)	532	2,448	940	145	152	5,338	299
熊本	4,201	4,723	2,681	2,281	501	563	2,918 (5,761)	434	953	47 (34)	78	3,233	2,261	114	112	4,567	157
鹿児島	7,588	7,581	4,173	3,560	650	1,583	5,084 (10,868)	767	648	85 (76)	493	4,846	2,531	209	609	6,974	606
那覇	4,279	3,200	2,151	1,644	514	1,913	1,700 (4,046)	344	1,352	67 (67)	38	1,790	256	1,039	185	2,723	478
合計	256,294	344,674	499,564	108,640	46,947	110,998	233,158 (233,161)	27,070	105,104	1,755 (1,755)	143,789	26,285	23,241	24,786	415,144	343,956	717
平成11年度		256,294	462,221	111,275	47,446	119,068	211,030 (221,026)	28,543	98,655	1,644 (1,644)	42,234	39,612	170,273	5,152	340,956	257,614	1,319

(注: 1) 本表は、日本銀行本支店で計上された国庫金の収支差額(ただし郵便局には簡易保険や記名国債の受払額が含まれているため「財政資金収支(1)対民間収支」の「保険」「郵便局」「公債」とは一致しない)。また、日本銀行の本支店の中には以下の通り複数の都道府県を所管しているものがある。仙台支店 宮城、岩手、山形 本店 東京、千葉、埼玉、茨城、栃木、金沢支店 石川、富山、福井、名古屋支店 愛知、三重、岐阜、京都支店 京都、滋賀、大阪支店 大阪、奈良、和歌山、松江支店 島根、鳥取、高松支店 香川、徳島、北九州支店 福岡県の一部、福岡支店 福岡県(一部を除く)、佐賀、鹿児島支店 鹿児島、宮崎

(注: 2) 本店で支払われたのち国庫送金等により各都道府県に流入する交付金及び農中系統米費買入代金等は「一括本店(私)」に含まれている。このため「交付金(a)」の括弧内に都道府県(含む市町村)に対して実際に受払されたネット金額(実際に支払われた交付金額「私」と受入れられた交通反則者納金「受」の差額)を記載。また、「食管(b)」の括弧内にも都道府県に対して実際に受払されたネットの金額(実際に支払われた米費買入代金「私」と受入れられた米費売却代金「受」の差額)を記載(ただし、北海道分は札幌支店に、福岡県分は福岡支店に計上)。

(注: 3) 「その他共小計」には外国為替資金を含む。

資料出所: 日本銀行調査統計局「金融経済統計月報」。

移転された財政資金は公共工事に充当されることが多い。日本は欧米を超える水準の公共工事を続けている（GDP比、図5-4）。中でも、生産関連の投資が大きい（図5-6）。社会資本ストックの水準は、まだまだ遅れているとの指摘もあるが、例えば面積当たりの舗装道路延長は、既に欧米諸国を上回っているなどの面もある（図5-5）。他方、欧州では代わりに社会保障や環境（含農業）の維持再生に財政資金が使われている。日本は全体では小さな政府である（図5-3）。この事実はまだ少し注目されている。

介護等の制度資本や、自然資本の不足は明快である（図5-7）。これらへの支出は、政府消費の一部としてカウントされている。生産誘発効果をみると、大都市圏を含む全国では公的資本形成が大きい。南九州では政府消費支出でもほぼ同じ効果がある（表5-2）。付加価値の誘発では政府消費の寄与の方が大きい。狭義の社会資本をベースに行われている議論の対象を広げ、大都市圏では本質的に難しいもの - 例えば福祉や自然環境（含農業） - に財政を充てるよ

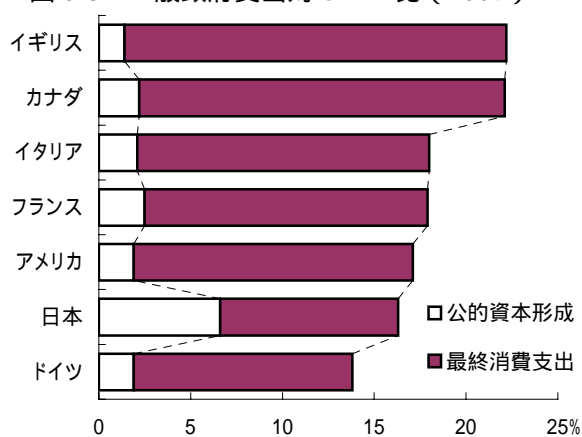
うな視点が、日本経済の再生や、大都市圏と地方圏の役割分担を考える上で鍵となる（図5-8）。

表5-2 誘発係数（1995）

		鹿児島	宮崎	全国
生産	公的資本形成	1.19	1.28	1.88
	政府消費支出	1.22	1.24	1.57
付加価値	公的資本形成	0.60	0.62	0.93
	政府消費支出	0.84	0.82	0.96

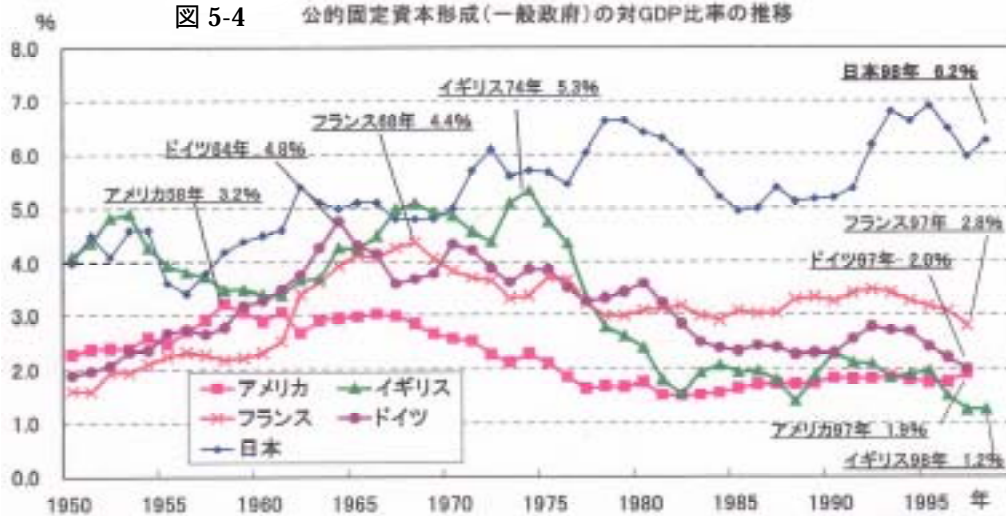
（備考）産業連関表1995

図5-3 一般政府支出対GDP比（1997）



（備考）総務省「地方財政関係資料」除社会保障基金、国+地方合計、原典は「OECD Annual National Accounts」

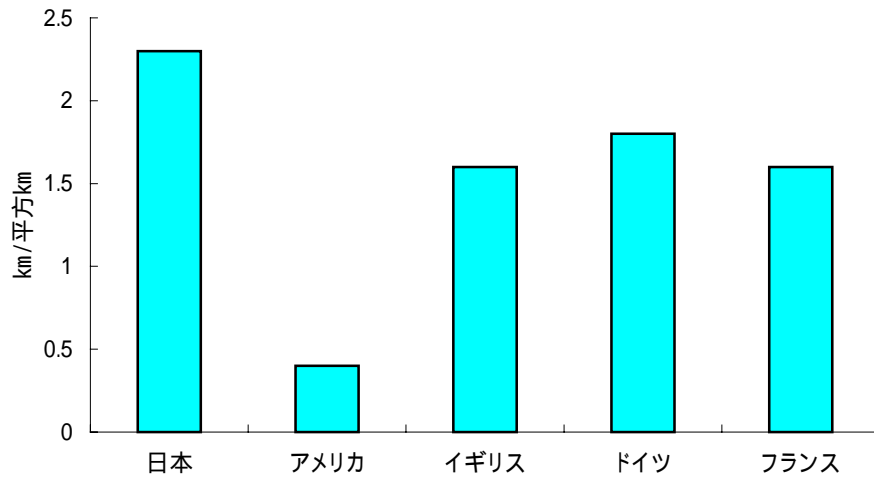
図5-4 公的固定資本形成（一般政府）の対GDP比率の推移



出所「TOIGD National Accounts」(暦年ベース)。ドイツは90年以前は西ドイツ。日本については、1975年以降は、『国民経済統計年報』平成13年版及び昭和41年間の「公的支出の会計別明細表」における公的固定資本形成の「中央一般政府」/「地方一般政府」/「社会保障基金」明の合計。1974年以前に関しては「国民経済統計年報」昭和33年版の「国民経済支出構成表」を参照。(年度ベース)

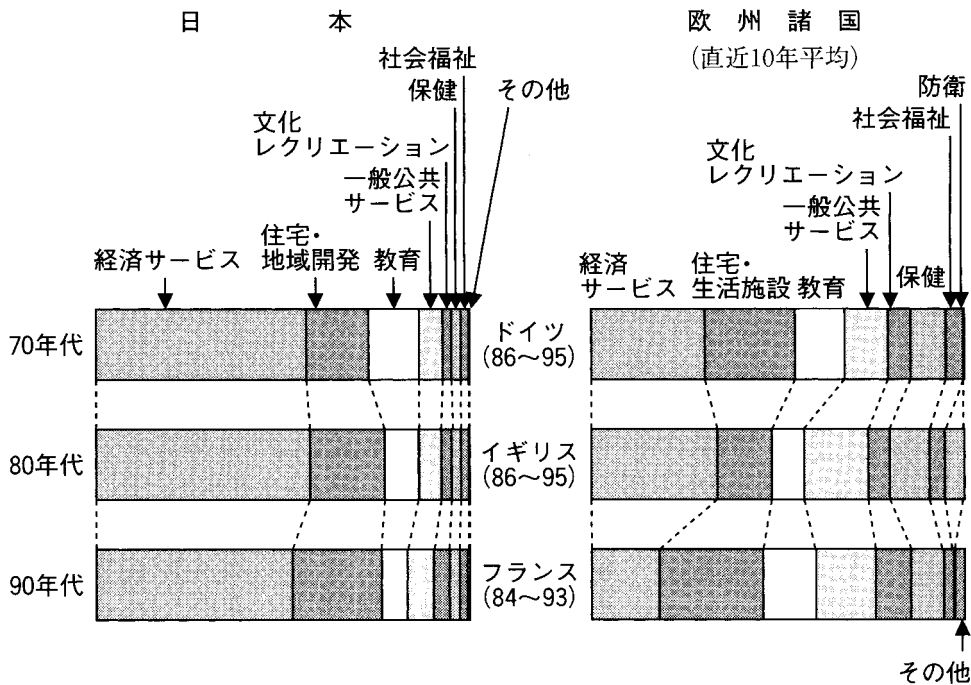
(出所) 財務省財務総合政策研究所「地方経済の自立と公共投資に関する研究会報告書」

図5-5 国土面積当たり舗装道路延長(1999)



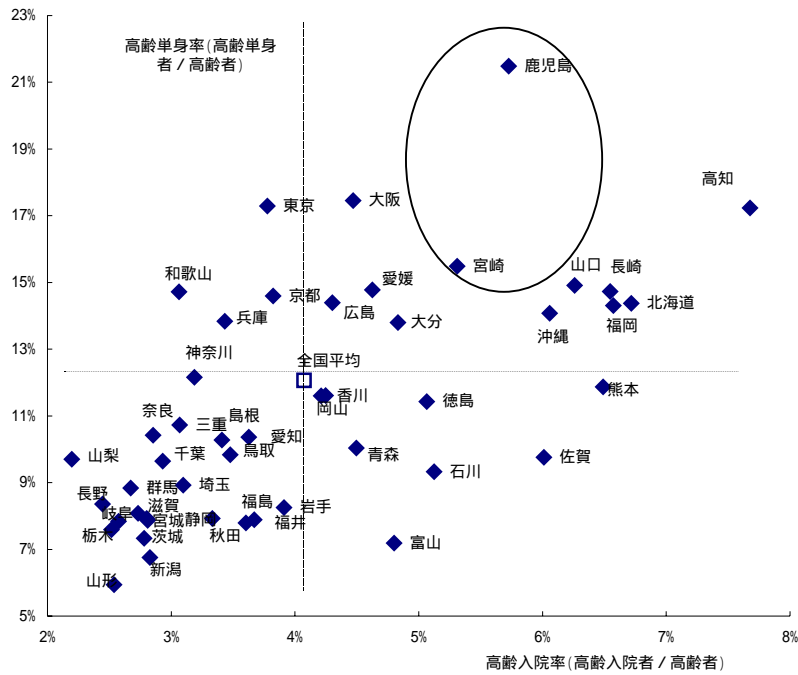
(出所) 財務省財務総合政策研究所「地方経済の自立と公共投資に関する研究会報告書」
 アメリカは97年、ドイツは96年。原典は「World Road Statistics」

図5-6 日本及び欧州諸国の公共投資(一般政府)事業別シェア



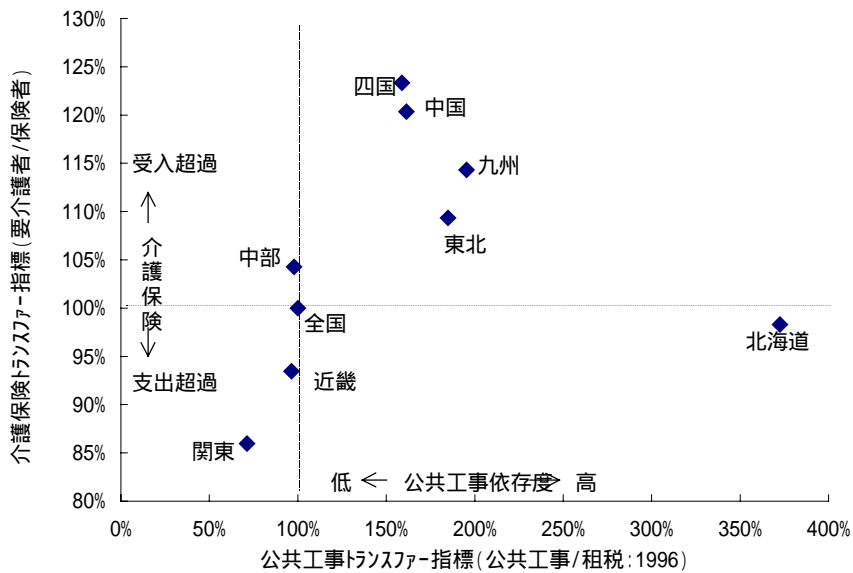
(出所) 社会資本整備研究会「社会資本の未来」 原典は「OECD Annual National Accounts」

図 5-7 介護市場のポテンシャル



(備考) 国調 1995、患者調査 1993 から作成

図 5-8 制度資本 (介護) と狭義の社会資本の財政移転比較



(備考) 日銀資料 1996 等より作成

6. 地域経済の特色と産業振興

産業の面からは、県ベースでの貿易赤字を補填しているのが財政移転とみることができる。図 6-1 は、各道府県の純移出（移出 - 移入、域際収支、県の貿易収支に該当：図 6-2 に各県の水準を示す）と一人当たり県民所得の相関関係を示したものである。純移出と県民所得の間には正の相関関係がある。

域際収支の赤字は、地方交付税等の財政移転が補填してきた。社会資本を整備し、産業が興れば、域際収支は改善すると考えられてきた。しかし、相対的な地域格差の

解決は困難であるため、財政移転そのものを否定する短絡的な議論も散見される。仮にそのような議論の末、財政移転が全くなくなれば南九州経済は 1 割程度の縮小を余儀なくされることとなる。地方の不利の補填ではなく、大都市圏では本質的に難しいもの - 例えば福祉や自然環境（含農業） - に財政を充てるなど発想の転換が必要であろう。

産業振興には 2 つの方向性がある。ひとつは弱点補強であり、もうひとつは得意伸長である。従来は弱点補強策が中心であり、例えばインフラ整備により工場を誘致して

図6-1 県民所得及び純移出との関係(1998年度)

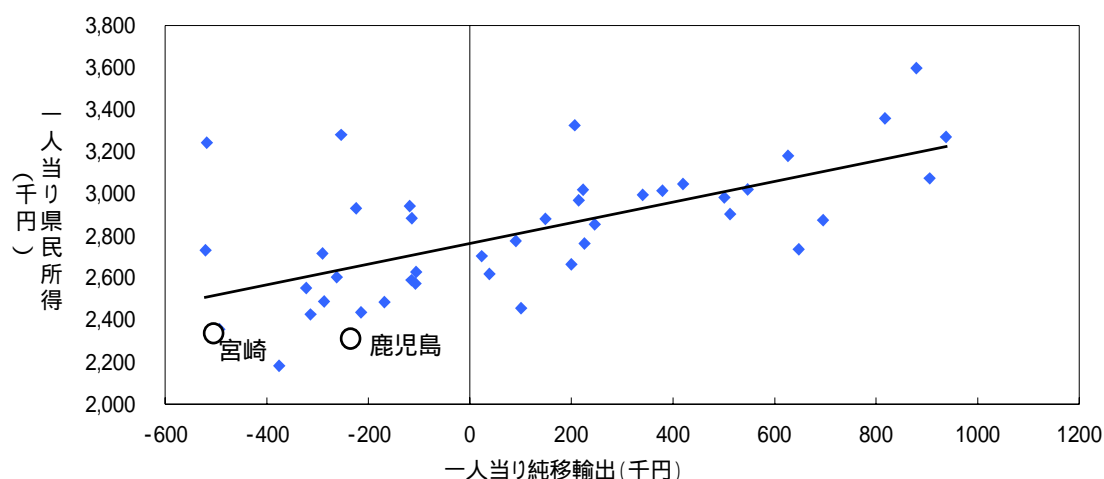
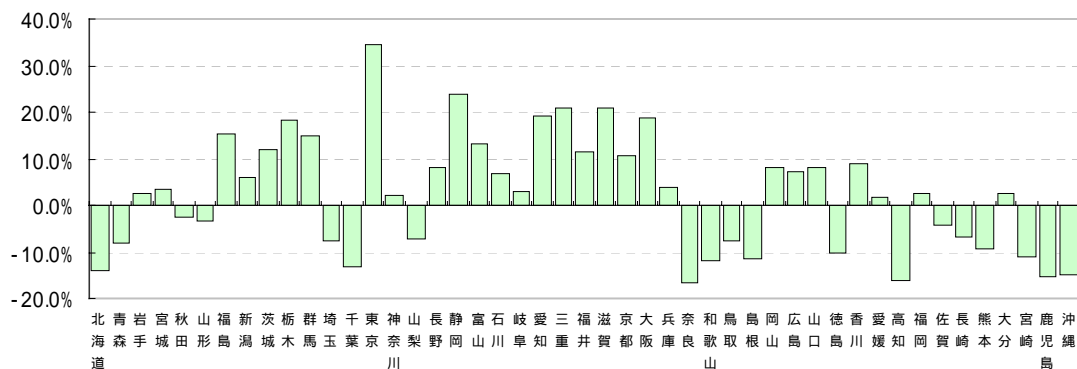


図 6-2 純移出対GDP比(1998年度)



きた。これには、大都市圏に比べ相対的に安い人件費や、確保容易な土地等の存在が前提にあった。しかし、この種の優位性は中国等の台頭により急速に薄れ、地方から海外に生産拠点を移す企業が増えている。社会資本整備はPFI等により、少ない支出で、同じような効果をあげる努力をしつつ、別な方向性を探る時期であろう。

もう一つの方向性である得意伸長型の産業振興を考えてみよう。地域の比較優位の基盤は広い意味での社会資本である。広義の社会資本は3種類ある。公共工事に代表される狭義の社会資本、医療や介護等の制度資本、自然環境等の自然資本である。産業は、基盤とする社会資本によって分類することが可能である。

図6-3、6-4は、鹿児島、宮崎両県の域際収支から見た産業分類である(1995)。それぞれの産業を移輸入率(=移輸入額/県内需要額×100)と、移輸出率(=移輸出額/県内生産額×100)で位置付けした。各円の大きさは域際収支の大きさを表している。45度線を上回る産業が移輸出型(黒字)、下回るものが移輸入型産業(赤字)となる。両県とも域際収支の赤字を反映し、45度線を上回る産業は数少ない。

黒字が大きいのは食料品である。一方、電気機械は移輸出率が高いものの、移輸入率も同様に高く域際収支にさほど貢献していない。その他の製造業や3次産業は大幅な赤字である。両県ともに、自然資本型産業の比較優位が際だっている。得意伸長型の産業政策を考えると、当該分野が最有力候補となる。また、その場合のインフラ整備とは、自然資本の整備、すなわち自然環境の維持再生が該当する。

参考までに福岡県をみると、商業(卸小売)が大きな黒字を稼ぎ、域際収支が黒字となっている(図6-5)。福岡の商業を特徴づけるのは支店である。メーカーの支店も統計上は卸売に分類される。福岡は支店が経済を支えている。

一般的に地方圏は医療福祉等の制度資本にも比較優位があるとみられる。狭義の社会資本である道路は大都市圏に整備した方が効率的といった議論が多い。しかし、介護コストは地方圏のほうが、大都市圏より安く、効率的である⁵。また自然資本型産業を大都市圏に期待するのは無理がある。効率の議論を、広義の社会資本にまで広げると、地方圏が有利となるケースが出てくる。これからの南九州の産業振興や、大都市圏との役割分担には、この種の発想が求められよう。

さて、南九州が比較優位をもつ、自然資本型産業のなかで、生産性や付加価値額からみてリーダー格は、本格焼酎である。図5-6は、付加価値額、同一人当たりともに、鹿児島で焼酎(蒸留酒・混成酒)を上回るのは、集積回路のみであることを示している。

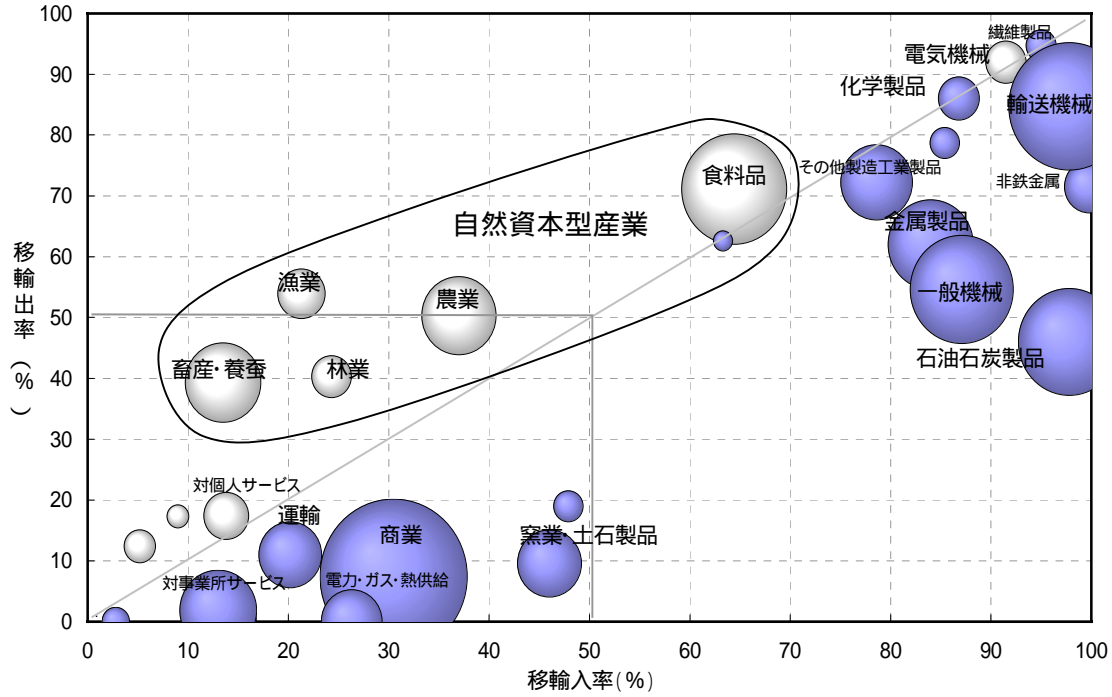
表5-1は、1999年度の鹿児島・宮崎両県の製造品出荷額等ランキングである。宮崎県では公表されていないが、鹿児島県では品目ごとの付加価値額が公表されている。上位には食料品、電気機械関係の製品が並んでいる。

両県を通じ本格焼酎(蒸留酒・混成酒)の1人当り指標(粗付加価値額、出荷額)が高く、集積回路に匹敵していることが注

⁵ 介護コストの殆ど(9割超)は人件費を中心とする経費で、資本費は僅かである

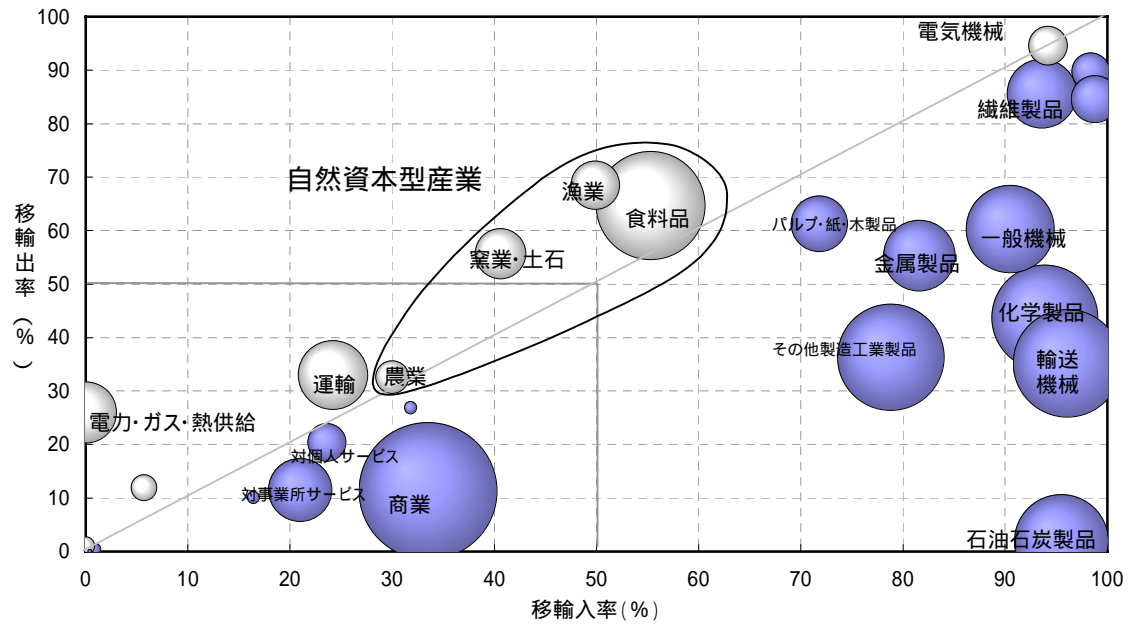
目される。

図6-3 宮崎県産業類型



(出所)平成7年宮崎県産業連関表より作成

図6-4 鹿児島県産業類型



(出所)平成7年鹿児島県産業連関表より作成

図6-5 福岡県産業類型

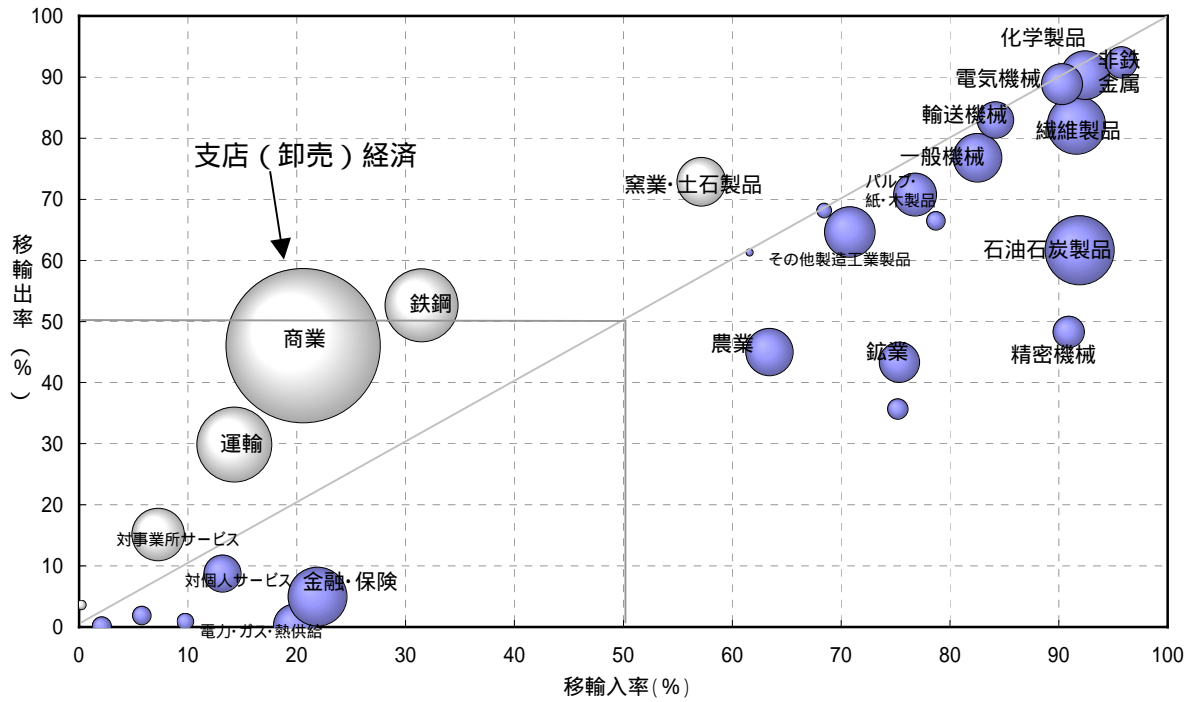
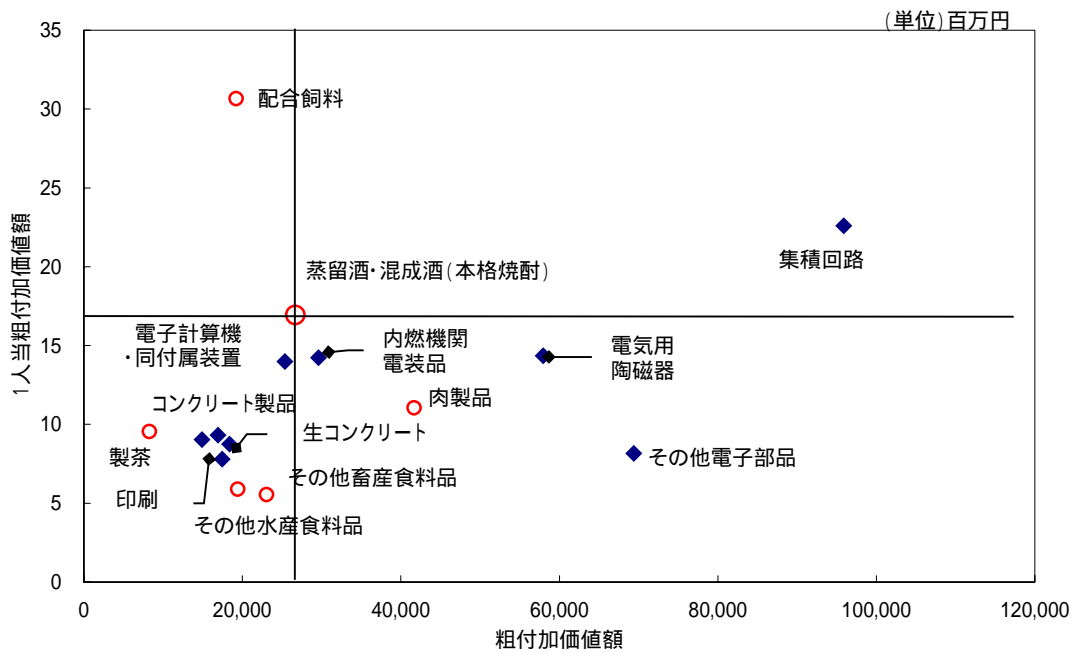


図6-6 産業別付加価値指標（鹿児島1999）



(出所) 平成 11 年工業統計調査結果より作成

表 6-1

1999年度鹿児島県製造品出荷額等ランキング(従業員4人以上)

(単位:百万円、人)

	産業細分類 ^(注1)	製造品 出荷額 (a)	粗付加価値額		粗付加価値率 ^(注2)		従業員数 (c)	1人当り粗付加価値額	
			(b)	ランキング	(b)/(a)	ランキング		(b)/(c)	ランキング
1	集積回路	190,449	95,871	1	50.3%	6	4,244	22.6	2
2	肉製品	166,567	41,684	4	25.0%	13	3,776	11.0	7
3	配合飼料	133,394	19,218	10	14.4%	15	627	30.7	1
4	その他電子部品	125,997	69,405	2	55.1%	4	8,495	8.2	12
5	電子計算機・同付属装置	98,922	25,359	7	25.6%	12	1,813	14.0	6
6	その他畜産食料品	81,441	23,067	8	28.3%	11	4,155	5.6	15
7	電気用陶磁器	79,778	57,971	3	72.7%	2	4,040	14.3	4
8	その他水産食料品 ^(つば語含)	59,353	19,428	9	32.7%	10	3,299	5.9	14
9	蒸留酒・混成酒(本格焼酎)	55,702	26,705	6	47.9%	7	1,577	16.9	3
10	生コンクリート	43,976	18,397	11	41.8%	8	2,104	8.7	11
11	内燃機関電装品 ^(ワイヤハーネス含)	40,446	29,589	5	73.2%	1	2,080	14.2	5
12	半導体素子	37,097	14,911	14	40.2%	9	1,652	9.0	10
13	製茶	36,637	8,287	15	22.6%	14	868	9.5	8
14	印刷(謄写印刷除)	31,908	17,450	12	54.7%	5	2,236	7.8	13
15	コンクリート製品	26,520	16,904	13	63.7%	3	1,813	9.3	9

(注1)細分類開示分のみ。出荷額等が開示の細分類は除く。

(注2)産業細分類では、内国消費税等、減価償却額等不開示のため、付加価値率の代用として用いた。

1999年度宮崎県製造品出荷額等ランキング(従業員4人以上)

(単位:百万円、人)

	産業細分類 ^(注1)	製造品 出荷額 (a)	粗付加価値額 ^(注2)		粗付加価値率 ^(注2)		従業員数 (c)	1人当り製造品出荷額等	
			(b)	ランキング	(b)/(a)	ランキング		(a)/(c)	ランキング
1	集積回路	99,677	-	-	-	-	2,566	38.8	5
2	肉製品	67,735	-	-	-	-	1,972	34.3	7
3	その他畜産食料品	53,353	-	-	-	-	3,156	16.9	12
4	清涼飲料	51,675	-	-	-	-	318	162.5	1
5	蒸留酒・混成酒(本格焼酎)	48,017	-	-	-	-	927	51.8	3
6	レーヨン・アセテート	38,369	-	-	-	-	1,280	30.0	9
7	他に分類されない電気機械器	35,128	-	-	-	-	923	38.1	6
8	一般製材	31,999	-	-	-	-	2,255	14.2	14
9	自動車部分品・附属品	29,761	-	-	-	-	1,939	15.3	13
10	生コンクリート	26,818	-	-	-	-	1,540	17.4	11
11	医薬品製剤	24,239	-	-	-	-	281	86.3	2
12	抵抗器・コンデンサ・変成器・複	22,736	-	-	-	-	1,677	13.6	15
13	乳製品	22,268	-	-	-	-	539	41.3	4
14	プラスチック継手	20,011	-	-	-	-	610	32.8	8
15	その他電子部品	17,145	-	-	-	-	643	26.7	10

(注1)細分類開示分のみ。出荷額等が開示の細分類は除く。

(注2)産業細分類別の(粗)付加価値額は非公表。

(出所)工業統計より作成

7. 提言 - 社会的共通資本別の産業振興

南九州の産業構造の特色は、その基盤を自然資本においているものが多いことである。シラス台地の甘藷や、関連する焼酎、畜産、食肉加工等、あるいは世界遺産の屋久島を初めとする観光資源等、農業から工業、サービス業（観光・飲食等）まで、自然資本の恩恵を受けている。

また、高齢化を背景とし、医療介護等、制度資本を背景とする産業も多い。一方で、狭義の社会インフラを基盤とするのは石油基地に代表される誘致企業等だが、全国に比べればウエイトは低い。

自然環境を守ることは、経済成長とトレードオフであるケースが多いが、本格焼酎のように自然資本を基盤とする産業は、自然環境が品質に直結している。従って、産業振興には、狭義の社会資本の整備よりむしろ、環境保全や復元等により自然資本の維持強化を図ったほうが、有効となる可能性がある。

自然資本の維持強化のスキームとしては、欧州のエコミュージアム（地域まるごと博物館、図 7-1）が参考となる。エコミュージアムはフランスで生まれ、欧州を中心に広がっている。フランスには 100 を超えるエコミュージアムがあるが、例えばワインで知られるブルゴーニュ地方のものは 1690 k m² に及ぶ。南九州の 1 割に相当する規模である（鹿児島 9187 k m²、宮崎 7734 k m²）。

エコミュージアムは、文化遺産と農業遺産で構成されている。運営は国や自治体からの補助で概ね賄われている（運営費 170 万円、国 55%、州 15%、県 10%、補助計

80%、1985 年）。農地や地域文化を含んだ自然資本の維持保全を目的とした補助システムと解釈しうる⁶。

施設は中核施設とサテライト施設に分けられる。中核施設は、17 世紀に建てられた城館（シャトー）を利用している。事務室、研究室、集会場、ミュージアム・ショップ、展示室、食堂、宿泊所がある。地域の歴史と、各サテライト施設の案内が展示されている。サテライト施設は、各地の特産品をベースにしている。各々の概要は次の通り。

● 麦とパンの家

17 世紀後半頃の役場であった狭い二階建ての建物に、麦の種、栽培法、農機具、各種のパンとその歴史、パンの製造工程等を展示。

● 森と木の家

元小学校に、かつての森林保護の活動、木の伐り出し・製材に使われた道具、木工製品を展示。

● 農家

19 世紀に同地方で行われていた農耕法が農具と農耕用の家畜とともに示されている。

● 旧新聞社社屋

旧地方紙の社屋である。過去の新聞と、編集室、輪転機が保存されている。

● ブドウとワインの農家

ワイン工程が、農具や醸造器具とによって示されている。ブドウ栽培や、醸造、ワイン販売も実施。

● わらと椅子の家

特産の腰掛け部分をわらで縛んだ椅子の、製造工程、わらの生育地、刈り取り等を展示。

各々の要素（サテライト）に近いものは既に南九州にも存在する。不足しているの

⁶ 観光協会への助成のようなものでもある

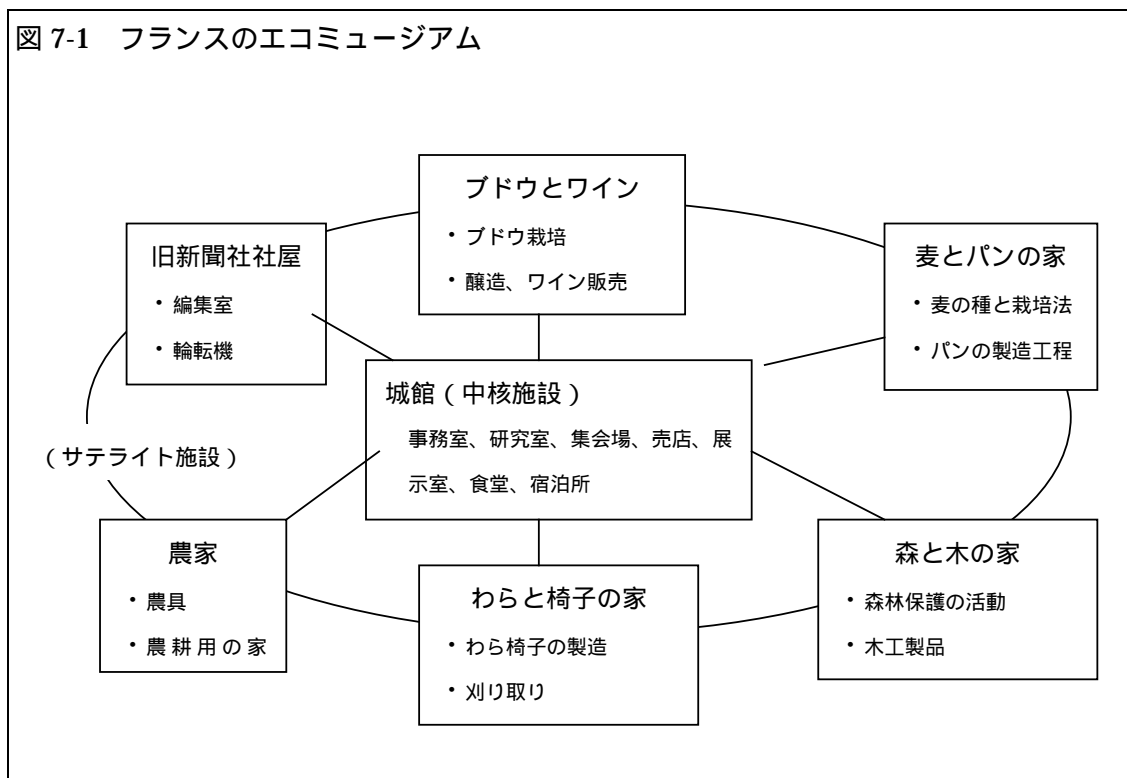
は、これらを広義の社会資本（自然資本）としてとらえ、維持保全をはかるシステムであろう。

制度資本の効率を向上させることが求められよう。

なお、他の社会的共通資本に関しても、新しい振興スキームの検討を行った。一つのアイデアとしてご参考頂ければ幸いである。狭義の社会資本では、PFI が注目されるが、それ以外でも例えば中心市街地の活性化の課題がある。これには、新たに社会資本整備をするよりはむしろ、既存のストックを上手く活用するスキームが肝要であろう。

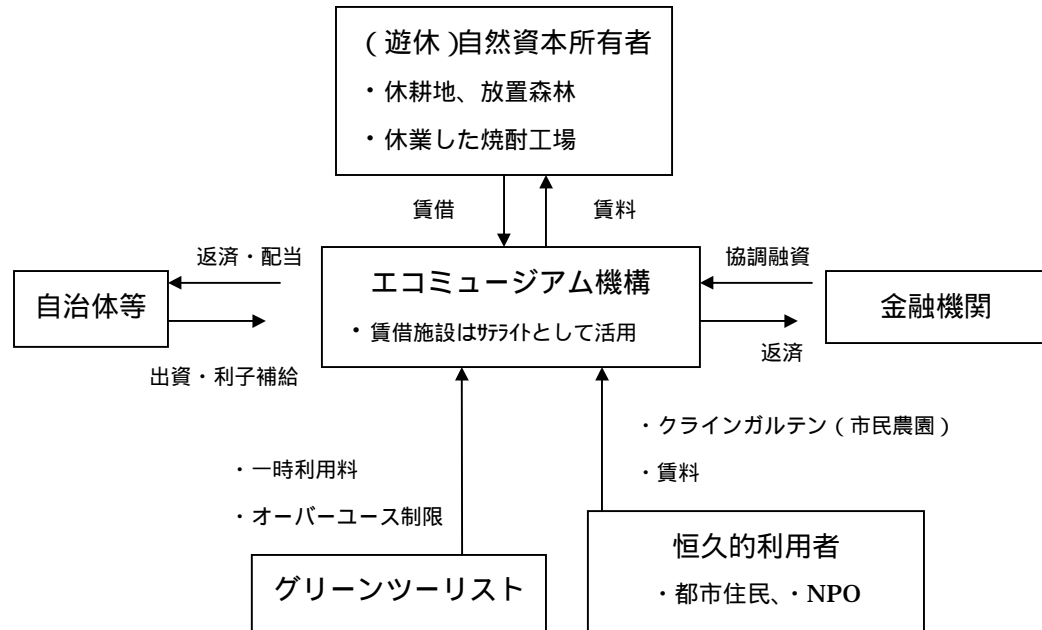
制度資本では、介護保険への対応が課題である。介護保険は在宅介護が中心のシステムである。介護保険による支出の9割以上は人件費であり、老人ホームなどの施設費は少ない。しかし、既存の住宅等の多くはバリアフリーに対応しておらず、介護の効率を下げている。既存のストックを有効活用し、バリアフリーなインフラを整え、

図 7-1 フランスのエコミュージアム

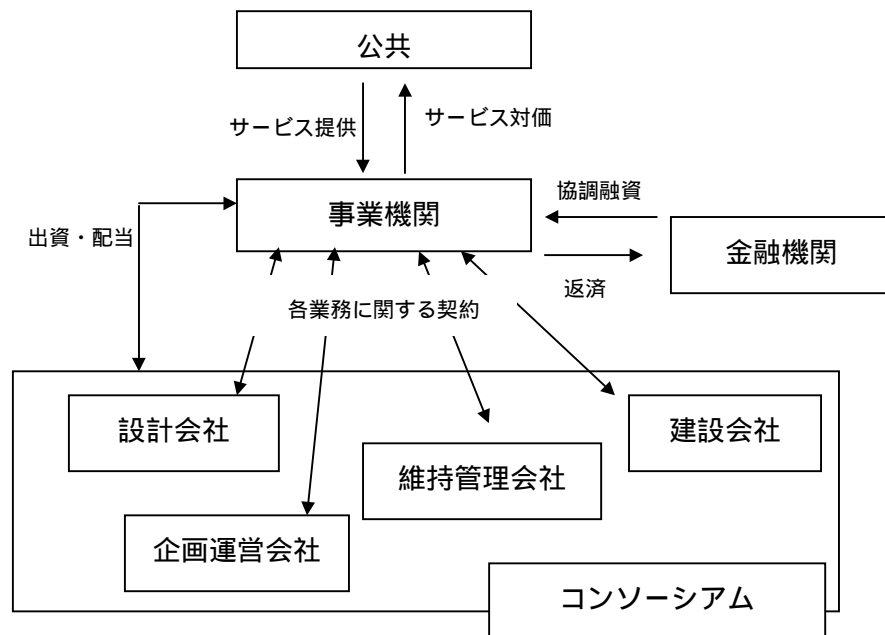


(参考) 自然資本振興策

- 自然環境に対する潜在需要と、潜在供給のマッチング(顕在化)
- 需給マッチングによる自然環境の維持創生

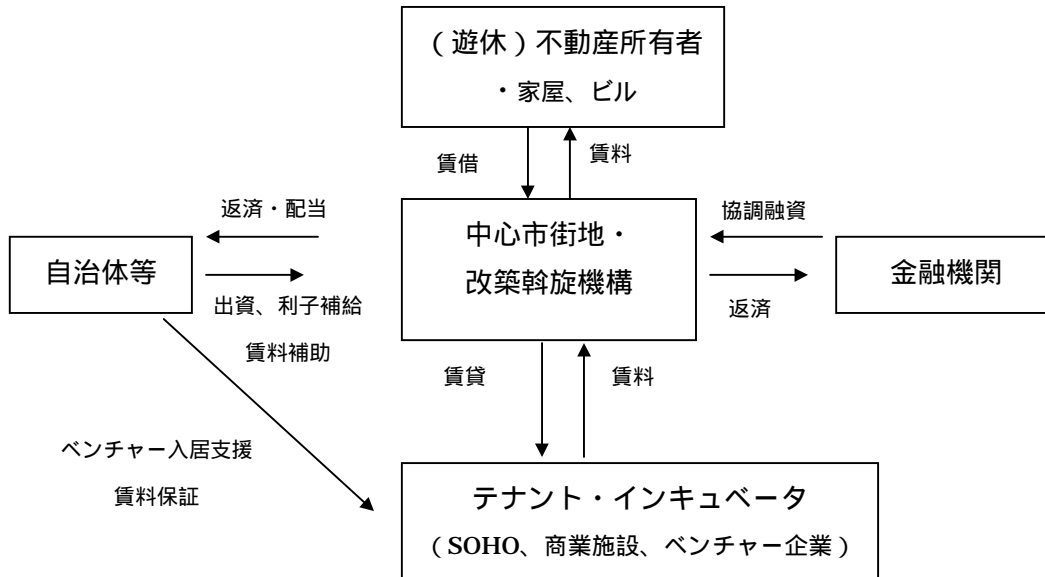


(参考) PFI(サービス購入型)



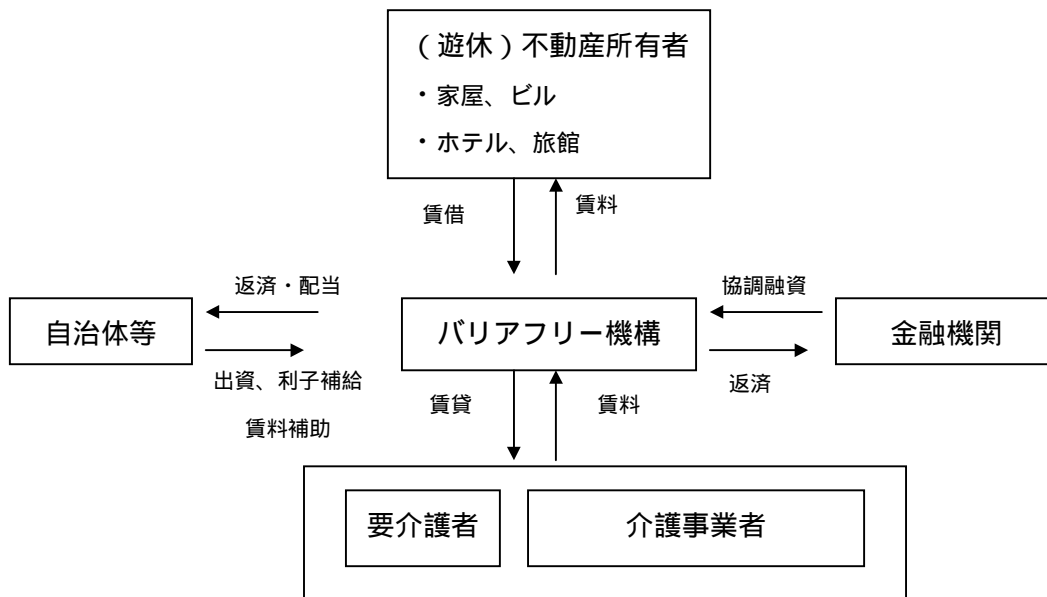
(参考)「まちづくり(社会資本)」振興策

- 中心市街地遊休不動産の改築斡旋、社会資本(中心市街地)の有効利用
- 商業やビジネスに対する潜在需要と、潜在供給のマッチング(顕在化)と活性化



(参考)制度資本振興策

- バリアフリーに対する潜在需要と、潜在供給のマッチング(顕在化)
- バリアフリー化による介護サービスの向上(制度資本の効率化)





第二部

ケーススタディ：本格焼酎

第二部 ケーススタディ：本格焼酎

1. まとめ（焼酎）

（概要）

本格焼酎⁷は不当に低く評価されたきた。安いが不味いイメージを規定した終戦直後の焼酎は、殆ど全て甲類であったことは認識されるべきである。その甲類がチューハイブームで復権するのに前後して、本格焼酎もじわりと浸透し、今日では、名実ともに本格的な価値が認められるに至っている。これは、本格焼酎の潜在力を活かす仕組みが近年になって漸く整ったことによるものである。これからは、逡減する清酒に替わり、美食時代の国民酒として、一層の普及が期待できよう。

（比較優位）

本格焼酎の優位は、工程のモジュール化（1次仕込、2次仕込、蒸留）が、酒類のなかで最も進んでいることにある。焼酎工程のモジュール化は品質の安定を目的に戦前に確立されたものだが、近年になってこのシステムを活かした域内分業が進み、生産性の向上や、多様な新製品開発がなされるようになった。モジュール化は、例えば鹿児島・宮崎の芋焼酎、大分の麦焼酎、熊本の米焼酎のように、製品に地域の個性を乗せたり、芋と麦を季節や取引形態によって作り分けたり、蒸留方法をユーザー層にあわせて変えたりすることを容易にしている。

（南九州焼酎クラスターの成立）

今日の生産体制の核は、鹿児島と大分の、芋と麦の、生産と販売の、分業にある。この構造が確立したのは、1985年頃である。

減圧蒸留で味をライト化した大分の麦焼酎が全国的に大ヒットし、生産が追いつかず、夏場は休んでいた鹿児島等の芋焼酎企業へ、生産を委託（桶取引）したことが、始まりである。稼働率が上がり、企業体質が強化された鹿児島等の芋焼酎メーカーは、資本力を必要とする長期貯蔵等、新たな取り組みを開始する。これが、90年代以降、コアユーザーから高い評価を得ようになり、幻の焼酎ブームに繋がっていった。

（清酒との比較 - クラスターの有無）

工程のモジュール構造を活かした本格焼酎の生産受委託は、味が薄く差の出にくいライトユーザー向けの分野で実施されたこともあり、分業のメリットのみが顕在化した。特定地域・産業における分業は、シリコンバレーに典型的にみられるように、生産性の向上や、製品開発の活性化等、様々なメリットをもたらす。活性化した産地は、特にクラスターと呼ばれている。

一方、工程がモジュール化していない清酒は、各蔵の個性が出やすく、分業が困難な構造にあるうえ、味覚の差異が出やすいコアユーザー向けの分野で生産受委託が実施されたことから、品質のばらつき等、分業のデメリットが目立ち、分業構造を内在した地域集積（クラスター）は成立しなかった。

本格焼酎と清酒の生産性は、南九州に⁸クラスターが成立する以前には大差なかったが、現在では大きな格差がある。製品開発力に代表される本格焼酎と清酒の活力の違いは、クラスターの有無にあると考えられ

⁷ 酒税法における乙類焼酎

⁸ クラスターによる新製品開発、技術移転としては、例えば芋麹焼酎がある

る。これからは、クラスターの構成要素を観光資源としてプレイアップすることも検討に値しよう⁹。

(本格焼酎の地域性)

残る課題は、首都圏以北への浸透である。日本の食文化は大きな変化をみており、世界に冠たる雑食・美食文化を創り上げた。清酒の低迷と、焼酎の興隆には、日本食から雑食・美食への変化がある。その中、東日本には甲類焼酎が、西日本には本格焼酎が浸透した。これには、雑食・美食化の一方で、根強い食文化の地域性が背景にある。

首都圏以北に浸透するには特別なマーケティングをする必要があるだろう。豚肉消費の関係からは麦よりも芋に相性が良い可能性もある。既存ユーザー向けには、一層の品質向上が求められる。例えば泡盛の古酒技術を学ぶなど、クラスター的な地域連携を沖縄まで拡大することができれば大きな効果が期待できる。古酒は資金負担や製品リスクを考えると中小には難しい面もあるが、リスク分担を図り参入しやすくすることも一考に値しよう。

(時代が求める自然資本型産業)

本格焼酎は、今まで触れてこなかった層を中心に、今後ますます伸長をみるであろう。データ分析に基づき、将来需要を推計すると、今後五年間でさらに三割近く市場が拡大することが見込まれる。

本格焼酎産業のインフラは、南九州の自然環境である。この点、道路や工業用地、港湾等の社会インフラを必要とする石油基地等の誘致工場とは大いに異なる。自然環境を守ることは、経済成長とトレードオフ

であるケースが多いが、本格焼酎は、工業よりも農業に近い部分があり、自然環境が品質に直結している。しかし、誘致工場並に生産性が高いのである。本格焼酎にとって自然環境は社会資本そのもので、自然資本と称することが適切であろう。

南九州には本格焼酎以外にも、食肉加工等の食品産業や、農業、観光産業等、自然資本関連産業が重要なポジションを占めている。これらの産業では、狭義の社会資本より自然資本の関与が大きい。従って、産業振興には、狭義の社会資本の整備よりむしろ、環境保全や復元等により自然資本の維持強化を図ったほうが、有効となる可能性がある。本格焼酎の興隆は、地方の産業振興に新しい視点をもたらしつつある。

また、日本の産業の方向性から眺めても面白い。iモードを創った榎氏(NTTドコモ)は、日本人が好きなものが、これからの日本の競争力の要となると¹⁰述べている。本格焼酎は、杜氏の感性が反映されるところが甲類と異なっており、感性を織り込んだ工業製品という意味ではiモードや、プレイステーションと共通点がある。

⁹ 焼酎エコミュージアム、P68 参照

¹⁰ 「モジュール化」P303 東洋経済新報社(2002)

2. 本格焼酎が認められるまで

(1) 終戦直後

図 2-1 に大戦前後の焼酎の生産状況を示す。焼酎は、終戦直後に大いに飲まれた。この時期に焼酎のイメージが形成されたとみられる。しかし、終戦直後には本格焼酎はほとんど作られていない。僅かな分も、南九州地域に限定され、他地域には流通していなかったとみられる。すなわち、この時期では、ほとんどの地域において、焼酎といえば甲類を指していた。従って、焼酎のイメージを形成したのは、甲類であったと考えられる。

(2) ロクヨン~チューハイ(近代化)

最初にブームとなったのは芋焼酎であった。飲み方(文化)を伝えたのはロクヨンブームである。ロクヨンブームの真骨頂は、本格焼酎の存在を知らしめた点にある。その原動力となったのは、飲み方(文化・ソ

フト)を伝えたロクヨンであった。

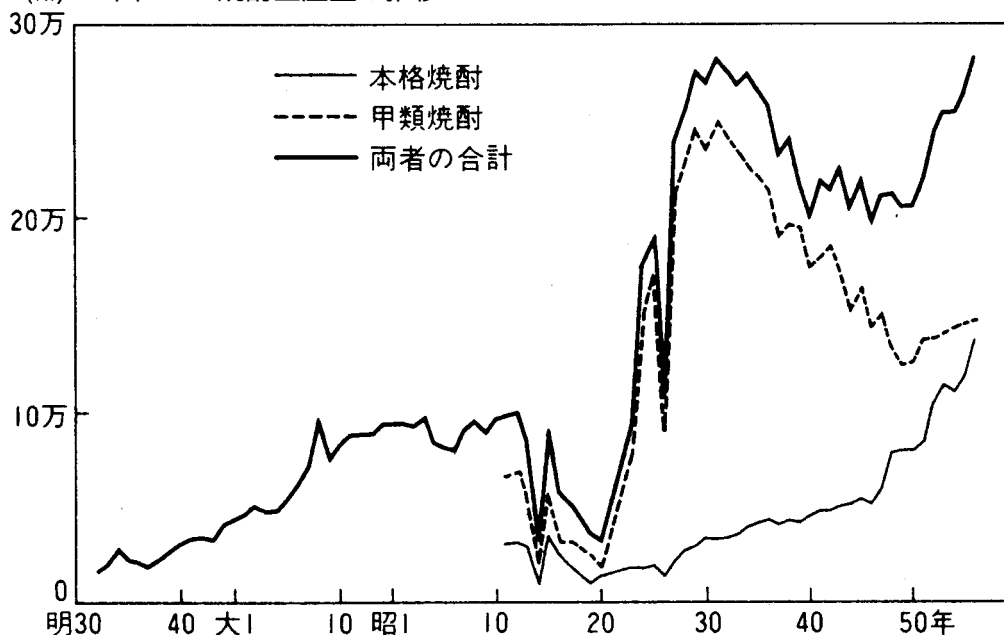
次いでブームとなったのは麦焼酎である。麦焼酎のブームは、甲類のチューハイブームと重なっている。麦焼酎は今日に至るまで、本格焼酎の拡大を牽引している。麦は芋よりソフトであり、さらに減圧蒸留によって、甲類に近い味覚を実現し、チューハイブームに乗っていった。減圧蒸留は、スコッチにみられるモルトと¹¹グレーンのブレンドに相当すると考えることも可能であろう。

麦焼酎のブームは、地域間の分業を促進し、芋焼酎地域は、夏は麦焼酎、冬は芋焼酎を作ることが一般的となった。

(3) 幻の焼酎(現代化)

チューハイブームの後、90年代は幻の焼酎ブームの時代であった。伊佐美、魔王、森伊蔵、村尾、百年の孤独といった本格焼酎が高い評価を得た。

(kl) 図 2-1 焼酎生産量の推移



¹¹ 甲類のようなニュートラルスピリッツに比べると風味を残している

これらは、常圧蒸留でありながら、原料の厳選や、長期貯蔵、類い希な職人技等によって、風味を残しつつソフトな飲み口を実現したものである。他の蒸留酒では、貴族に愛飲されたこともあり、長期貯蔵のように贅を尽くすことによってマイルドさを出してきたが、庶民の酒であった本格焼酎では、実現されてこなかった。

ところが、麦焼酎の地域間分業等によって、本格焼酎メーカーの企業体力が向上し、長期貯蔵等、コストがかかる新製品開発に着手する素地ができた。そして一部製品が、好評を博したことが引き金となり、高品質焼酎ブーム、幻の焼酎ブームが起こることとなる。このブームの特徴は、焼酎探しと同時に、焼酎造りがなされたことである。本格焼酎の強さはこのような現在進行形のところにある。

(4) 地域限定を超えて

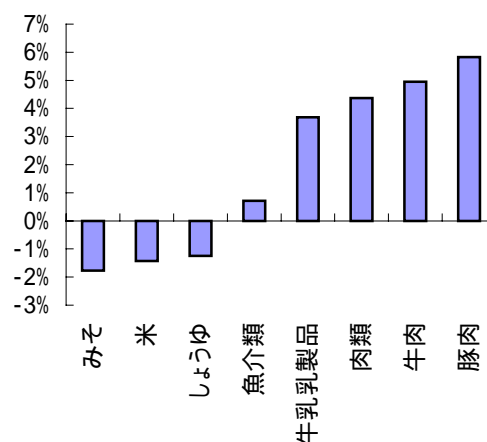
減圧蒸留の麦焼酎は、甲類と風味が似ていることから、甲類メーカーが手がける甲乙混和とバッティングもみられるようになってきた。これは、東日本が甲類、西日本が本格焼酎、と棲み分けしつつ、清酒のシェアを食っていた状況から一歩進んで、両者の対立軸が見えてきたためである。また、高品質焼酎に対するニーズは増えてきており、全国のマスコミに紹介されることが多くなってきている。

日本人は世界にも例がない雑食文化を創った。清酒不振¹²の大きな原因は、魚等を中心とする日本食から、肉類も多く取る食スタイルへ、世界でも例がなく、多様で、贅沢な食生活へ変わってしまったことにある

(図2-2)。本格焼酎は、芋焼酎と豚肉等、肉食との相性が良い。また、原料毎に性格が違うので、ワインの赤白の様に、異なった性格の料理に合わせることができる。味覚が少なく、殆ど香味だけなので、悪い相性が少なく、味付けにより対応することも可能である。等々、優れた性質を有している。

豊食とも飽食とも称される現代日本の食卓は、グローバル化が極端に進んだ分野でもある。従って日本における国民酒は、将来の世界酒に通ずる。本格焼酎の可能性は、まだ始まったばかりである。

図2-2 食料別摂取量
(2000/1960:年平均伸率)



¹² 既にアルコール換算後では焼酎(含む甲類)のほうが、清酒より多い

3. 本格焼酎の製法

(1)特徴

本格焼酎の製法の特色は、酒類の中で最もモジュール（かたまり）化が進んでいることにある（図 3-1）。モジュール化とは、複雑なシステムをいくつかの小さな単位に分ける方式で、分業の役割分担を明快にしたものである。モジュール化が進んでいる典型はパソコンである。パソコンは仕様が決まっていることから、半導体、ソフトウェアなど各モジュールに特化したインテルやマイクロソフトのような企業が成長した。シリコンバレーは各モジュールに特化した企業の集積地である。

本格焼酎の特色は、糖化に麹を使うことと、麹の工程が他の工程から分離されていることである。清酒や泡盛、中国の白酒のように東アジアでは、糖化に麹を用いる。しかし、本格焼酎は、麹の糖化工程と、その後の発酵工程を分離しているのに対し、他の酒類では連続した工程となっている。本格焼酎の特色は麹工程のモジュール化にある。

このような工程が確立したのは、明治期、芋焼酎からである。芋焼酎は原料芋が腐りやすいなど他の焼酎にも増して管理が困難であった。モジュール化は、複雑なシステムを工程毎に分けることにより、管理を単純化する効果がある。鹿児島県の芋焼酎で確立された麹工程のモジュール化は、大正～昭和にかけて、他地域・他原料の本格焼酎へ広がる。戦後は鹿児島県内のメーカーによって麹工程の一部（麹作り）機械化がなされた。同機械（方式）は、マイクロソフトの OS のように、高いシェアを有している。またモジュール化は、あらゆる原料へ

の対応を容易にした。

但し、本格焼酎は全体的には、杜氏などの生産管理者の個性が反映されている。このような特色は、工程の中に標準化されない要素が多いことを示している。酒類全般に言えるが、発酵の管理は、科学的に未知の部分が多く、合理化や機械化の余地が少ない。

本格焼酎は、全体的には、生産者の個性が反映される特徴を持ち続けつつも、相対的に管理が困難であったことから、結果として酒類の中ではモジュール化が進んだ。このような本格焼酎の二面性は、地酒でありながら普遍性を有すると、表現されている。

(2)焼酎の製法

本格焼酎の工程は、 麹工程（麹造り、一次仕込み）、原料仕込み工程（二次仕込み）、蒸留・その後、の三工程に大きく区分することができる。

麹工程 （麹造り）

原料米を水で洗い、蒸煮したあと冷却し、麹菌の種子（孢子）をまいて、適温で一晩寝かせる。孢子は発芽し糸状の菌体（菌糸）をのばし、蒸し米に斑点をつくる。菌の生育につれて温度があがるので約一日経過したら麹を次の麹棚に移す。ここまではたいいてい自動製麹機（回転ドラム式）によって行われる。

麹棚で風を通して麹の温度を調節してさらに一日おくと麹ができあがる。麹にはデンプン質をブドウ糖にかえるアミラーゼや、タンパク質を分解してアミノ酸にする酵素や、クエン酸などを含んでいて、これが焼酎造りや風味をつくる上で、重要となる。

(一次仕込み)

麴と水に培養酵母を加えたもので、酒母ともいう。麴に水と酵母を加えて混合すると、翌日には酵母が生育して発酵が始まる。麴菌が麴のデンプンをブドウ糖に分解し、そのブドウ糖を酵母が食べて、アルコールと炭酸ガスとなる。

このように出来たもろみの温度を適温に保つためにパイプに冷水を流したり、ヒーターを入れたりする。一次仕込みのもろみは一週間くらいで出来上がる。一次仕込みは、腐敗を防ぐ麴のクエン酸を液中に溶出させたり、アミラーゼを抽出することが目的である。

原料仕込み工程

(二次仕込み)

一次仕込みでできたもろみ(一次もろみ)に、水と主原料の蒸甘藷を加えて混合する。この時加える主原料によって、米焼酎や麦焼酎、そば焼酎となる。

原料イモは、よく洗って一個一個選別して両端を切り落とし、傷みがあれば切除する。傷み臭をつけないためである。蒸かしたのち、冷却してから破砕機にかけ、一次もろみと水の入ったタンクに仕込む。

発酵が始まり、仕込み後3日目でもろみの温度が最高になるが、高くなり過ぎるとアルコール発酵が抑えられるので、適温に管理される。もろみの発酵は10~15日で終了する。

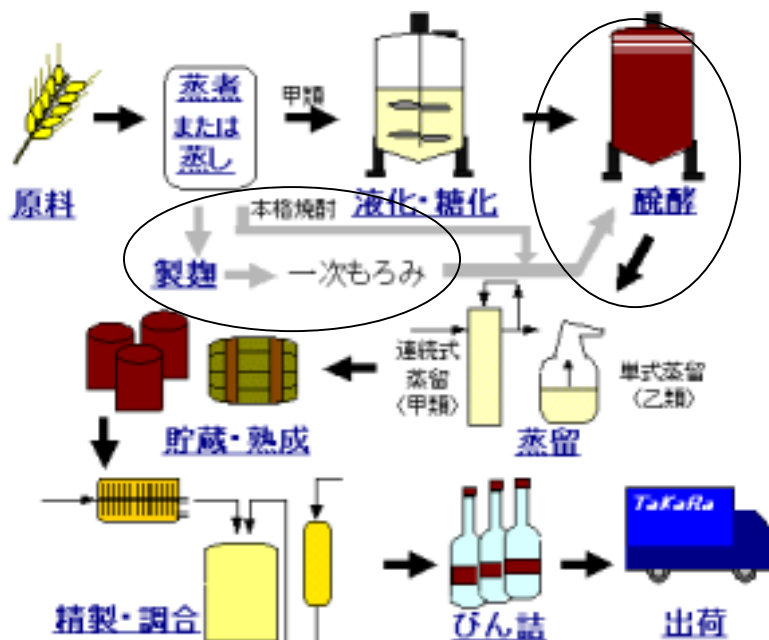
蒸留・その後

(蒸留)

発酵の終わった二次もろみを単式蒸留機にうつし加熱する。アルコールが蒸発してくるが、蒸気は、蒸留缶の上部の導管(わたり)を通して冷却水槽の蛇管で冷やされ、焼酎となって垂れてくる。

最初に出てくるものは、アルコール度が高く、香気成分に富み初垂れという。次の本垂れが焼酎になる。アルコール分が次第

図 3-1 焼酎工程



に低くなり 10 度程度で蒸留を止める。このあたりから後留という。焼酎原酒の最終アルコール度は 40 度前後となる。

留出直後の焼酎原酒は通常、白濁している。この白濁成分を総称して¹³油性物質(フーゼル油)という。近年では、油性物質の少ない焼酎をつくるため、蒸留機の中を真空ポンプで減圧する減圧蒸留機が使われることが多くなった。圧力が下がると沸点が下がり、糖の熱分解が起こりにくく、焦臭が付きにくくなるためである。

減圧蒸留の焼酎は油性物質が少なくすっきりとした製品になるが、本格焼酎らしい風味には欠ける。減圧蒸留は、球磨地方の米焼酎や大分の麦焼酎に多い。芋焼酎では少ない。さらに¹⁴イオン交換樹脂による化学反応処理により濾過することもある。

(貯蔵・熟成)

蒸留したての焼酎は原料特有の風味が強く刺激的で油性物質も多く、雑臭が強く、味も荒い。これをタンクで数ヶ月貯蔵、熟成させると、臭いも消え、味がなれて芳醇な焼酎原酒となる。

(調合・びん詰)

熟成した原酒は、一定酒質とするために原酒をブレンドして品質をそろえる。さらに一ヶ月ほど熟成させた後、割水して度数調整をしてびん詰めされ、製品となる。

本格焼酎の生産管理は、清酒と同様、杜氏が行っている。もっとも、以前の杜氏は専門家集団で、各メーカーを渡り歩きながら生産管理を行っていたが、今日の杜氏は、各メーカーの製造部長であり、呼称だけが

残っている。

(3)甲類との違い

本格焼酎と甲類との最大の相違は、蒸留方法にある。本格焼酎が蒸留を一回ですませるのに対し、甲類は連続的に蒸留を行い、不純物を残さない。

連続蒸留装置は、科学の進歩に伴って進化してきた。似たものとしては、原油の精製装置がある。現代科学の粋を集めた今日の甲類向け蒸留装置は不純物を殆ど残さない。従って、原料を選ばず、また原料の優劣も酒質に影響しない。世界中で最も安価なアルコール原料を調達すれば足り、発酵工程の微妙な管理も不要であることから、殆どを機械に任せることが可能で、生産効率が高く、製造コストは低い。

連続蒸留装置でも、スコッチ向けとなると若干異なる。スコッチは、単式蒸留のシングルモルトに連続蒸留のグレーンを 15% 混入したものであるが、連続蒸留装置の基準が約 150 年前のもの(カフェイ式)にあり、原料の風味を若干なりとも残している点、甲類に用いられている連続蒸留器(アロスパス式)とは異なる。スコッチは、原料の風味を残しつつ、ソフト化した点において、本格焼酎の減圧蒸留(およびイオン交換濾過)に相当するだろう。

甲類は純粋なアルコールと酒の境界に位置している点で、本格焼酎とは全く異なる。世界の酒との比較では、甲類はウォッカに近く、本格焼酎はモルトウイスキーやコニャックと同じタイプである。甲類は割るジュースにアイデンティティがあるが、本格焼酎は酒そのものにアイデンティティがあるとも言えよう。さらに本格焼酎は、工程のモジュール化によって、様々な原料、地

¹³ これらは概ね濾過される

¹⁴ 大分の麦焼酎など

表3-1 単式蒸留器による蒸留酒の分類

原料 糖化方法	ブドウ	サトウキビ	米	麦	雑穀 (蕎麦等)	芋
-	ブランデー (フランス)	ラム (中米)	-			
麦芽	-			ウイスキー (イギリス)	-	
麹	-	黒糖焼酎 (奄美)	米焼酎(球 磨) 泡盛(沖縄)	麦焼酎 (大分・宮崎 ・壱岐)	蕎麦焼酎 (宮崎) 白酒(中国)	芋焼酎 (鹿児島 ・宮崎)

域からなる多様性を実現しており、酒のアイデンティティに、より細かな地域性が加わっている点、稀有な存在である(表3-1)。(甕仕込み)

最近では、甕仕込みを前面にだす製品がよく目につく。興味深いことに、南九州と沖縄では、甕仕込みに対し、やや違った捉え方がされている。

南九州の甕仕込みは、土中にほとんどを埋めた甕で行われる。二次仕込みまで全てをやる場合と、一次仕込みのみを行う場合とがある。貯蔵はもともと行われていなかったため少ない。

沖縄(泡盛)の甕は、主に長期貯蔵用である。仕込みに甕を用いるケースは非常に少ない。また、甕で仕込む場合にも、土中に埋めることはない。これは、気温が高く保温の必要がないためである。

南九州は仕込みに用い、沖縄は貯蔵に用いていると、言えそうである。甕を利用する際の利点として通常言われるのは、甕の微量成分が風味に好影響をあたえる点である。微量成分の溶け込みは時間に比例するであろうから、この点については、長期貯

蔵に用いたほうが、効果が高いと思われる。

では仕込みで甕を用いるメリットは何か。それは小口管理ではないかと思われる。甕はタンクより小さい。甕仕込みは、微妙な発酵工程を、タンクより木目細かく管理することとなり、風味の向上につながっているのではないだろうか。

4. 本格焼酎企業の動向

熊本国税局の資料により、各企業の動向をみてみよう。同局管内で本格焼酎生産の8割を占める。他は沖縄の泡盛等である。

図4-1に平成12年度の県別企業数を示す。企業数では鹿児島が頭抜けている。鹿児島は大手以外の中小企業も多く、また地域的にも県内にまんべんなく分布している点、特徴的である。県民の地酒としての歴史がもたらしたものである。

整成量では5000klを超える大手企業が

大層を占める(図4-2)。特に大分と宮崎では大手企業のウエイトが高い。一方、中小の数が比較的多い鹿児島と熊本は、その生産も相応に多く、半分程度は中堅以下の生産によるものである。

図4-1 県別企業数(2000)

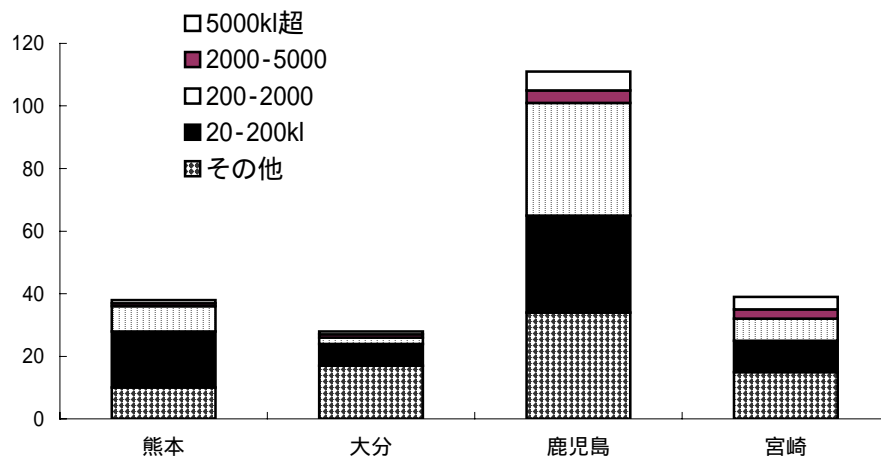
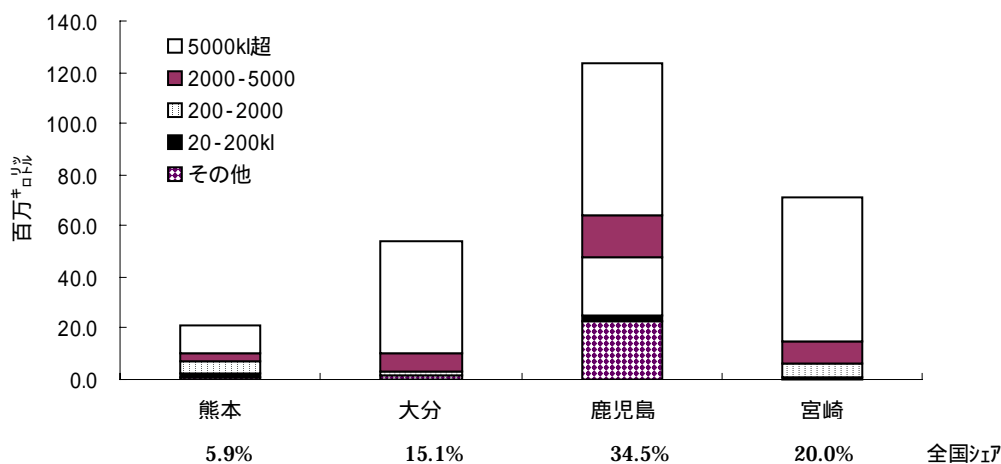


図4-2 県別階層別整成量(1999)



(備考) 熊本国税局「焼酎乙類製造業の概要」より作成

図 4-3 に、県別原料別製成数量を示す。原料別では、麦のウエイトが高い。芋焼酎のイメージが強い鹿児島でも、麦の生産が大層を占め、県単位では最大の麦焼酎生産県となっている。もっともこれは、大分の大企業に対する OEM 供給、おけ売りによるものである。

図 4-4 に、県別の課税移出数量と、製成量を示す。製成量の方が多いのはおけ売りを、逆に少ないのはおけ買いが多いことを示す。熊本と宮崎ではほぼ均衡している。グラフは、鹿児島が大分におけ売りしていることを表している。

このような分業構造が確立したのは 80 年代に大分の麦焼酎がヒットしてからである。この麦焼酎は減圧蒸留にイオン交換を施したもので、機械に依存する部分が大きく、分業が容易であった。分業は大分にとっては投資リスクを減らし、鹿児島にとっては稼働率の向上をもたらすなど、双方にとってメリットがあり、本格焼酎が飛躍するきっかけとなった。

図4-3 原料別製成数量(2000)

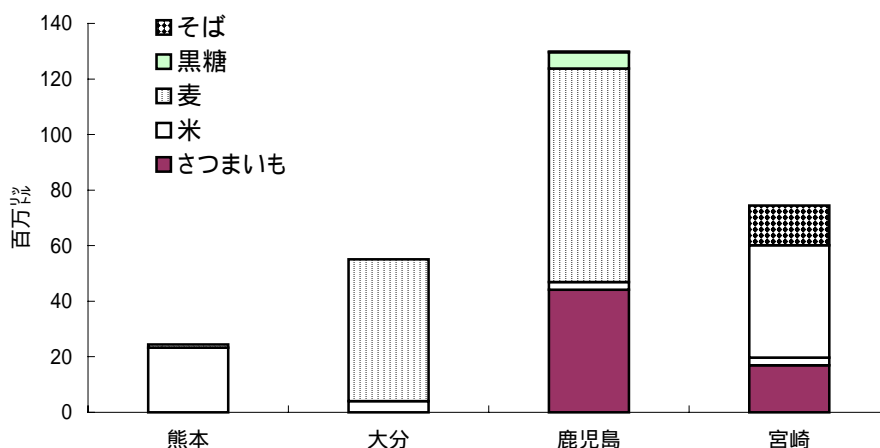
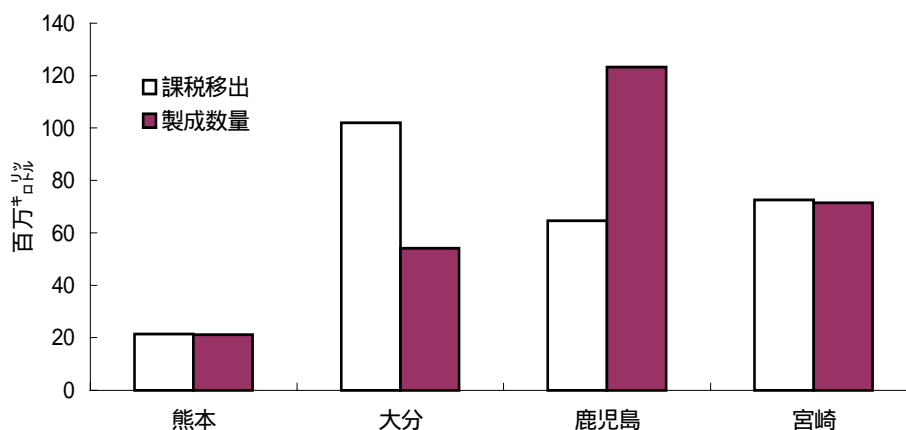


図4-4 県別おけ売り(1999)



(備考) 熊本国税局「焼酎乙類製造業の概要」より作成

図 4-5 に、階層別おけ売りの比率を示す。おけ売りの状況は企業規模によって異なっており、概ね 4 つの階層に整理することが妥当とみられる。もっとも、一定の製成品の階層における状況であり、個別企業の動向を反映したものではないが、大きな特徴をつかむにはこの種の分類が必要であろう。

小企業（20-200kl）は、おけ売り、おけ買いともにほぼ同じ水準にある。中企業（200-2000kl）は、おけ売りが多い企業階層である。中堅企業（2000-5000kl）は、おけ買いが多い。大企業（5000kl 超）となると、おけ売りとおけ買いが拮抗する。図 4-6 に階層別おけ売りの推移を示す。

図4-6 おけ売り

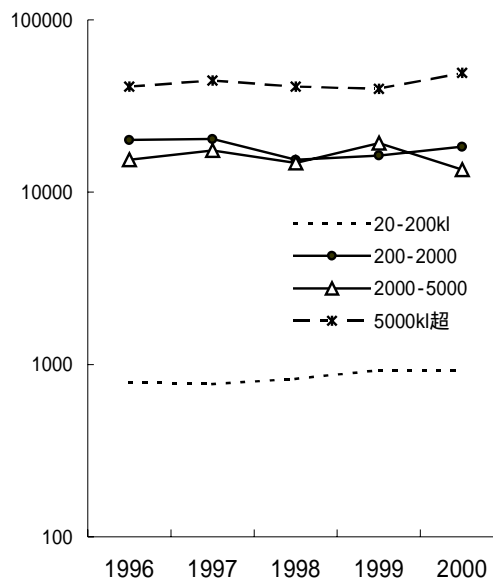
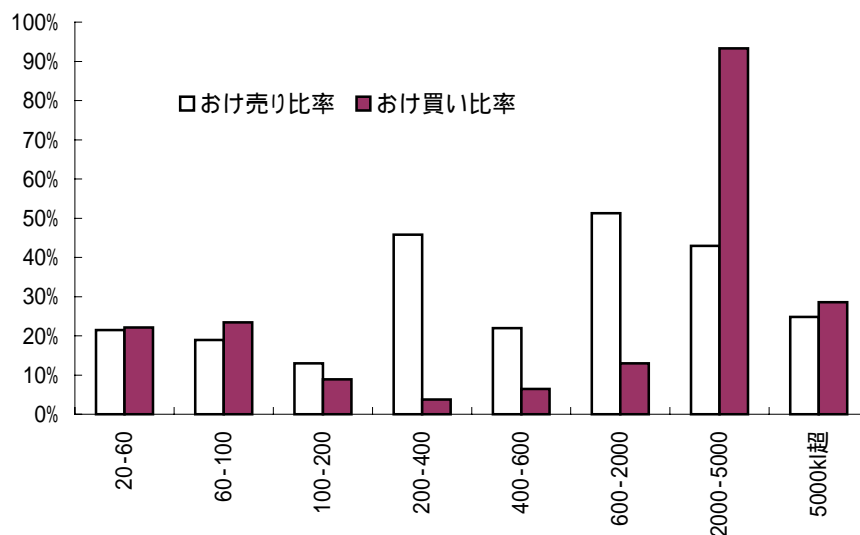


図4-5 製成階層別おけ売り・おけ買い対製成比率(1998)



(備考) 熊本国税局「焼酎乙類製造業の概要」より作成

図 4-7 に階層別の売上数量の推移を、図 4-8 に同平均伸び率を示す。大規模と小規模の両極の伸長が著しい。おけ売りが多くを占める中規模企業は逡減している。

図 4-9 に原料別の平均伸び率を示す。原料別では、米焼酎の伸びが高い。これは、この時期、熊本県内で急速に本格焼酎が普及したことによるものである。次いで全国に浸透をみせている麦焼酎の伸びも高い。昔から地元に浸透していた芋は相対的に伸

びが少ないが、足元では、芋焼酎に注目が集まっているとされる。

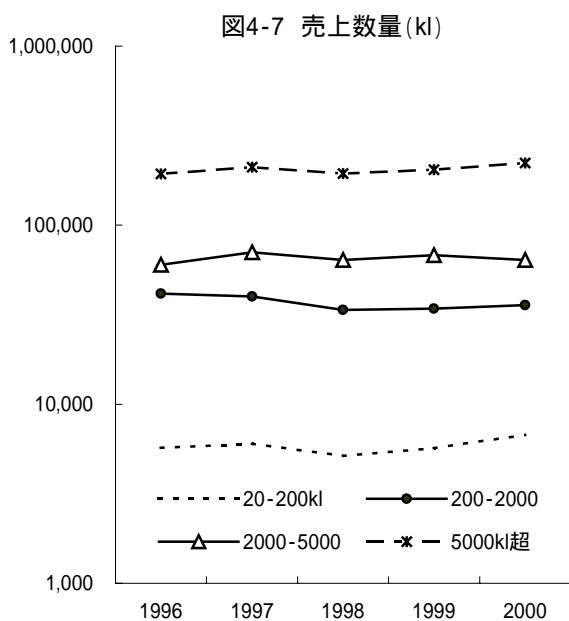


図4-8 売上数量・年平均伸び率(96-2000)

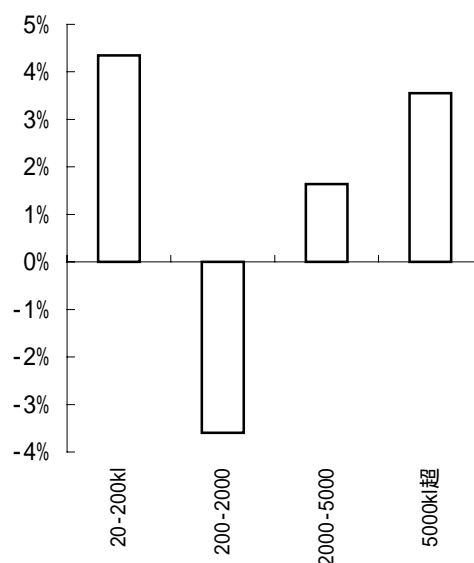
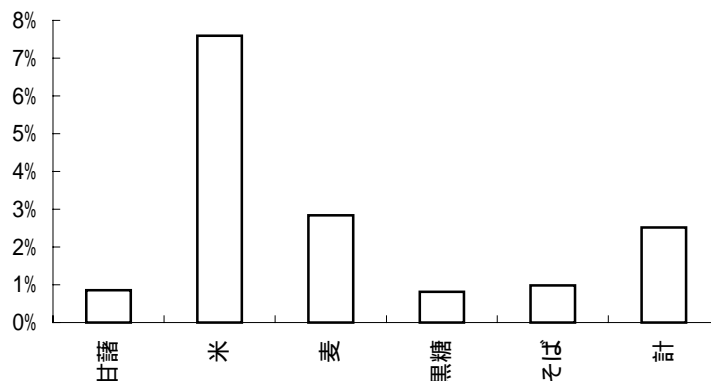


図4-9 原料別製成数量伸率(96-2000)



(備考) 熊本国税局「焼酎乙類製造業の概要」より作成

図 4-10 に、階層別売上高の推移を、図 4-11 に同平均伸び率を示す。製成数量とと同じく両極の伸び率が高いが、中規模企業も、製成数量が減少しつつも、売上を伸ばしている。

図 4-12 に階層別売上単価の推移を、図 4-13 に同平均伸び率を示す。手作りタイプの小規模企業の単価、伸び率が高い。大手の売上単価は一定の範囲内にある。おけ売りが多い中企業の単価水準はやや低い。

全体として、単価、伸び率ともに、高い小規模企業と、やや低い中・大企業との、二層分化がみられる。

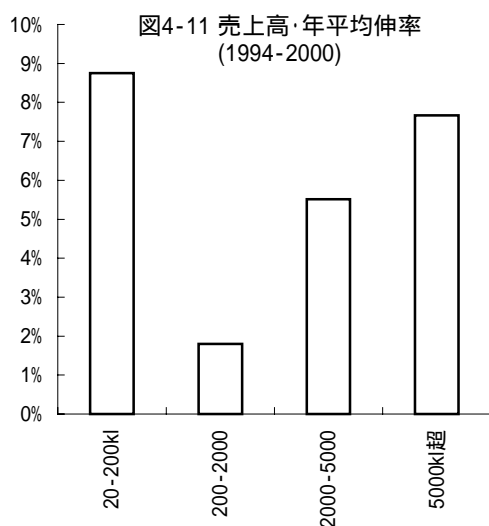


図4-10 売上金額(百万円)

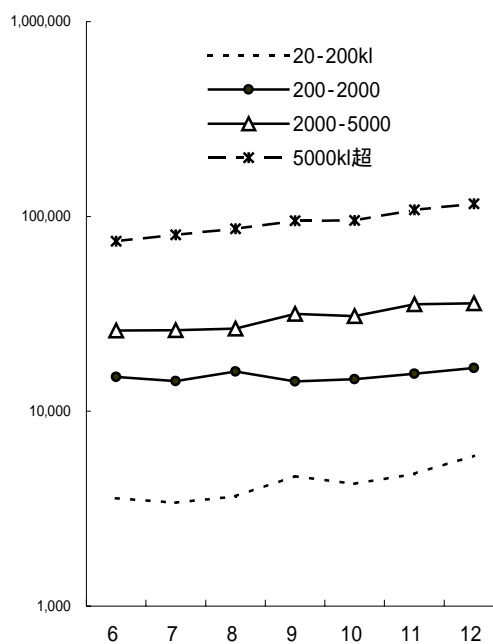


図4-13 単価年平均伸率(96-2000)

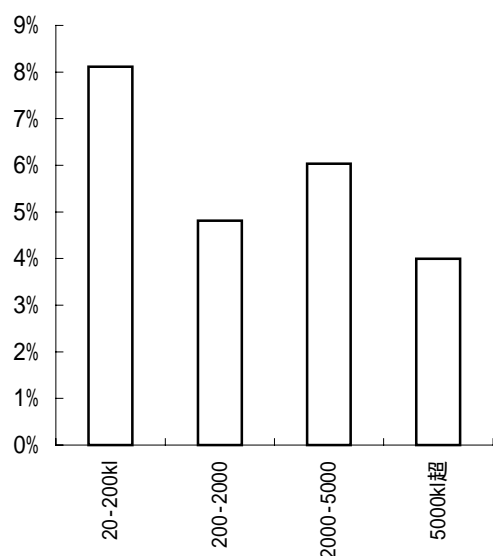
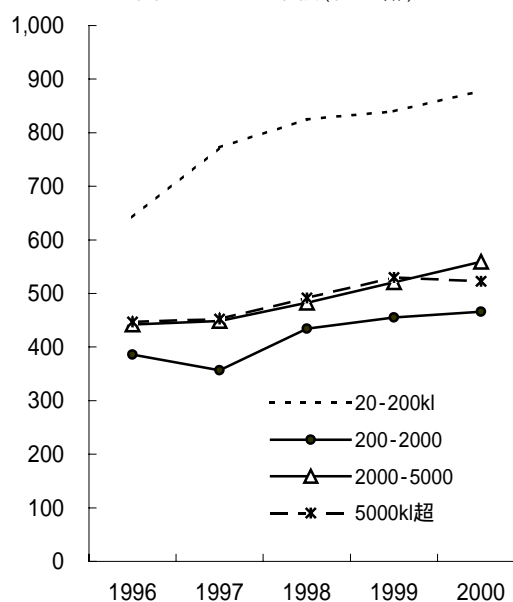


図4-12 売上単価(円/リットル)



(備考) 熊本国税局「焼酎乙類製造業の概要」より作成

図 4-15 に労働装備率と利益率の関係を階層別に示す。大手企業ほど機械化が進んでおり、利益率が高い。図 4-16 に、階層別税前利益率の概要を示す。水準的には大手の方が高いレベルにあるが、中規模企業の改善が著しい。中規模企業は利益率の低いおけ売りが大層を占めるが、おけ売りの減少や、高単価商品へのシフト等により、利

益率が改善しているものとみられる。

利益額そのものの伸び率は小規模企業が高い(図 4-14)。これは高付加価値品の売上が好調であることによるとみられる。

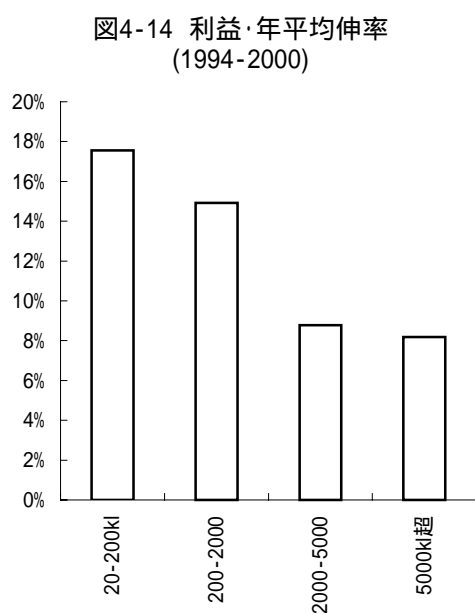


図4-16 税前利益/売上高

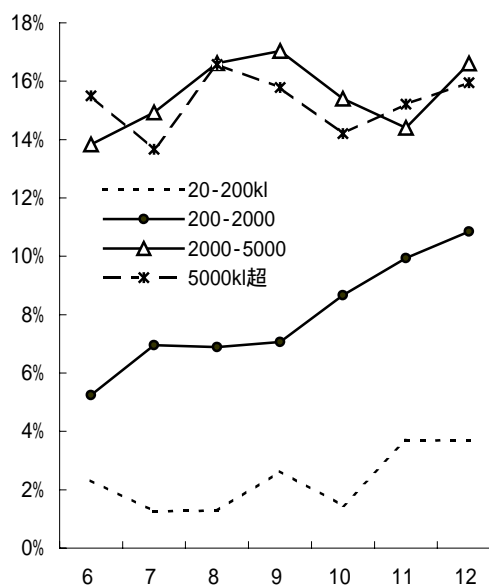
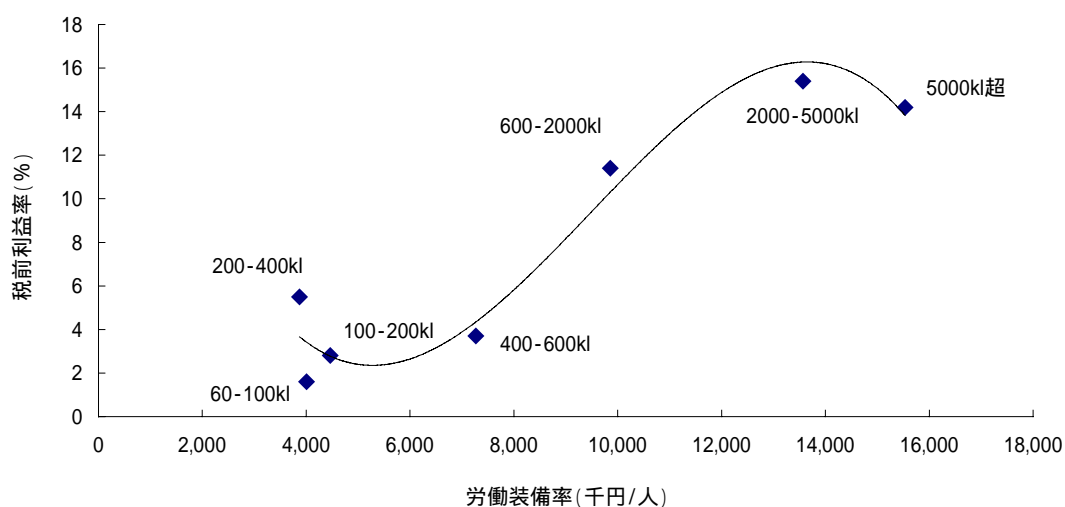


図4-15 機械化と利益率(1998)



(備考) 熊本国税局「焼酎乙類製造業の概要」より作成

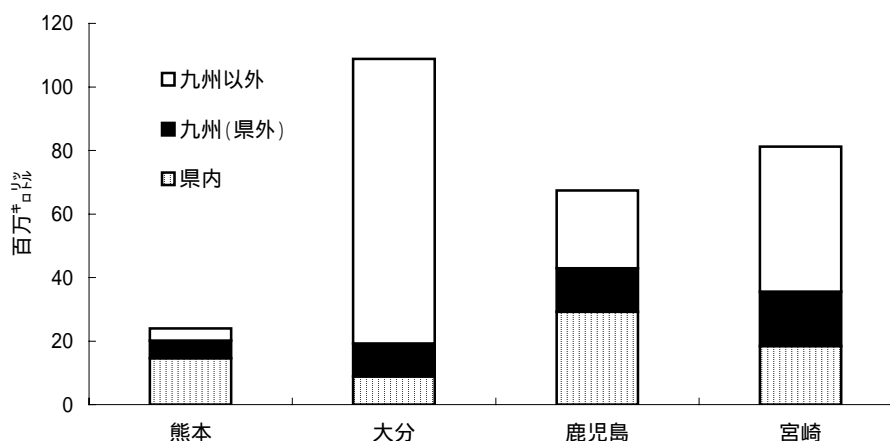
表 4-1 に、販売先別の状況を示す。大手は、卸売業者が殆どを占めるが、中堅以下は小売業が相応のウエイトを占め、またその伸率も高い。小売業は酒類販売免許の規制緩和を受け、消費者に対する提案型の商売への動きが強く、中小蔵元を往訪し、掘り出し物を見つけようとする努力がみられる。小規模企業では、消費者への直接販売も目立つ。流通の革新が中小企業から広まっていることは興味深い。

図 4-17 には、出荷先別の課税移出状況を示す。大分、宮崎は、九州以外のウエイトが高くは鹿児島、熊本は地元向けが多い。もっとも、おけ売りを勘案すると、鹿児島も大分経由の域外向けが多いとみられる。

表4-1 階層別販売状況（課税移出）

		卸売業者	小売業者	消費者	合計
構成比 2000	20-200kl	48.8%	41.1%	10.1%	100%
	200-2000	67.5%	28.6%	3.9%	100%
	2000-5000	98.1%	1.7%	0.2%	100%
	5000kl超	94.2%	5.6%	0.2%	100%
伸び率 2000/96	20-200kl	0.7%	45.5%	16.5%	17.1%
	200-2000	-22.9%	1.9%	-8.0%	-16.5%
	2000-5000	21.6%	-74.4%	-43.9%	13.9%
	5000kl超	13.0%	80.9%	-2.3%	15.4%

図4-17 出荷先別・課税移出(2000)



(備考) 熊本国税局「焼酎乙類製造業の概要」より作成

5. 本格焼酎と清酒

本格焼酎は好調な一方、清酒は消費量が遞減するなど厳しい状況にある。清酒の低迷は、伝統的な日本食から、雑食への変化がマイナスに作用したことに加え、古くは等級検査の減点主義、最近では大吟醸志向から、味覚の画一化が進んだことが大きいとされるが、ここでは酒類ごとの企業体力を比較してみよう。

図 5-1 に、粗利と税前利益との関係を示す。税前利益は本格焼酎が清酒の 4 倍近い水準にある。一方粗利は殆ど同一水準にあり、原料費等が最終利益に与える影響が少ないことが解る。図 5-2 に、利益と人件費の比率を示す。本格焼酎と清酒の利益水準の差は、人件費負担の差であることが解る。図 5-3 に、人件費の水準と、人件費の負担の程度を示す。人件費の水準は同程度であるが、一人当たりの売上が異なるため、負担は清酒の方が重い。従って、本格焼酎と清酒の利益率の差は、従業員あたりの効率、すなわち生産性の差だと解釈される。

図 5-4 でそれを確認しよう。ここでは、本格焼酎と清酒の従業員一人当たりの売上高と税前利益の比較を示す。本格焼酎の利益が大きいこと。また、同様に本格焼酎の一人当たりの売上が大きいことが示される。これは、中小を含む場合に顕著であるが、大手企業（5000kl 超：通年製造）の比較でも同様の傾向が認められる。

本格焼酎は何故日本酒より生産性が高いのであろうか。機械化であろうか。図 5-5 に、機械化と売上の関係を示す。本格焼酎では、大手企業ほど一人当たりの売上が大きく、それは大手ほど機械化が進んでいる（労働装備率が高い）ためだった。清酒も

同様の傾向にある。しかし、清酒と本格焼酎を比較すると、機械化の程度に顕著な差はみられないものの、一人当たりの売上高は本格焼酎の方が高くなっている。

格差の要因は、設備そのものではなく、稼働率にある。芋焼酎は、冬場しか生産できず、従前は、夏場は設備を休めている場合が多かった。しかし、80 年代以降、大分の麦焼酎の設備不足を、鹿児島芋焼酎企業が夏場に麦焼酎を作ることで補ったが、その結果、大規模なおけ取引と、設備稼働の向上がもたらされた。

一方、清酒は依然として、冬場を中心とする生産体制である。大手を中心に、空調を整備し、3 季または 4 季に対応する蔵もあるが、全製造能力の約半分は依然冬季蔵である。

また生産プロセスとしては、よく似ているものの、蒸留工程を要し、アルコール度が高い本格焼酎に比べ、清酒はデリケートな管理が求められるため、麹工程に手造りの部分が多かったり、保存に手間がかかる等、生産面での不利も多い。

暫く前であれば、焼酎は生産・保存の管理が相対的に容易であるものの、品質的な課題もあり、格差は少なかったであろう。しかし、地域間分業の進展に呼応して、本格焼酎の品質が上昇し、需要が活性化したことから、生産効率面での優位がめだってきたものと考えられる。

分業（おけ取引）がうまく機能し、設備稼働の季節性をなくすことができた本格焼酎は、清酒に比べ企業規模の面でも優位にある。一企業当たりの売上高（1999）は、本格焼酎が約 11 億円であるのに対し、清酒は約 5 億円と、半分以下の規模に留まって

いる（専業者ベース）。

これは、本格焼酎が 80 年代の半ばから急成長を遂げたためである。1981 年と 1999 年と比較すると、企業数は僅かに減少しているものの、製成数量は 3 倍近くも増加している（全業者ベース）。1999 年における、本格焼酎と清酒の企業当たり製成数量の格差も、約 3 倍である。すなわち、焼酎ブームが到来するまで、本格焼酎と清酒の平均企業規模は、ほぼ同じであったが、その後、格差が開いたと考えられる。

なお、地域別生産集中度を、図 5-6、5-7 に示す。清酒、焼酎ともに地域的な生産集中が顕著である。図表 5-1 には、各種酒類の利益率の比較を示す。甲類はサンプルが少ないが、大手でも赤字である。これは、差別化が困難で、価格競争に陥りやすいことが影響しているのであろう。

図 5-1 粗利と税前(2000)

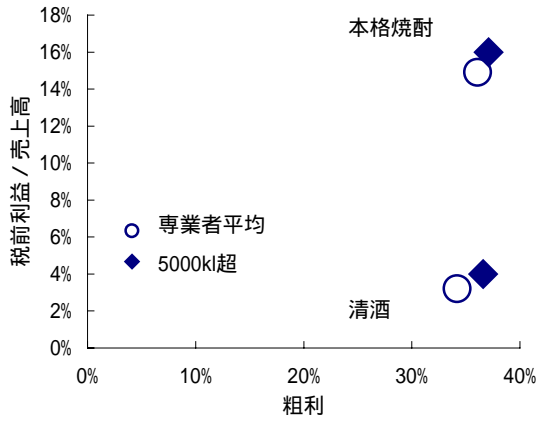


図 5-2 税前と人件費(2000)

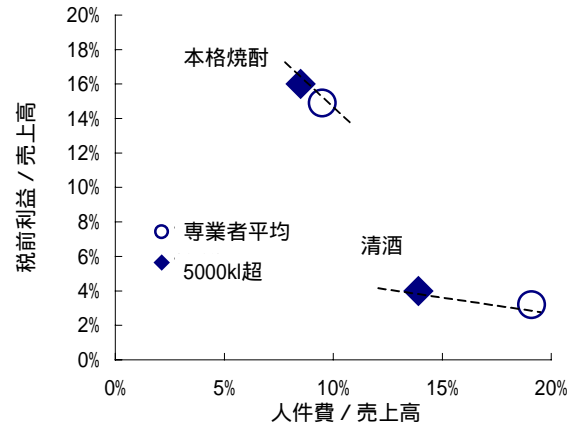


図 5-3 人件費の要因(2000)

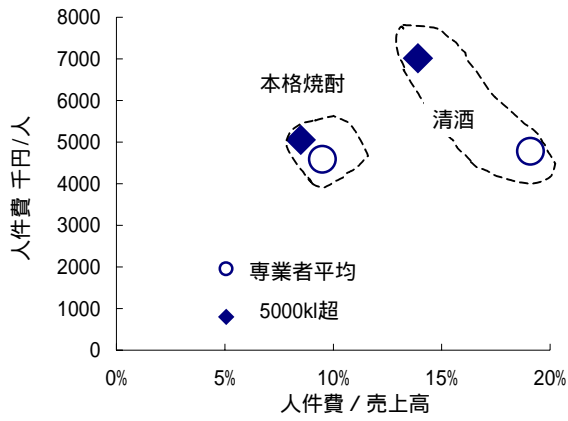


図 5-4 売上と利益(2000)

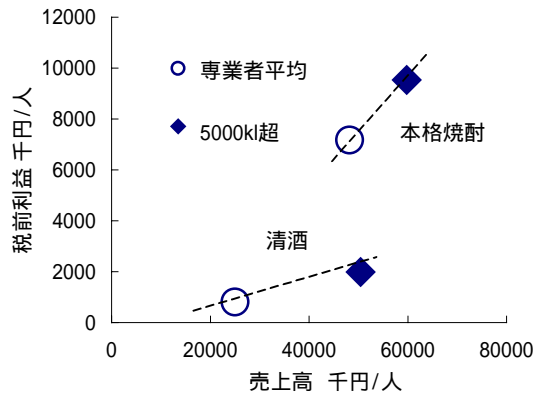
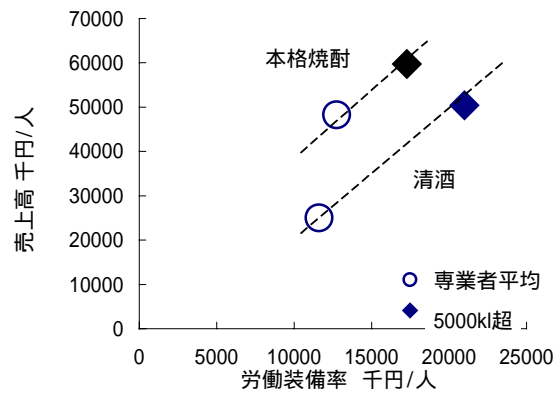
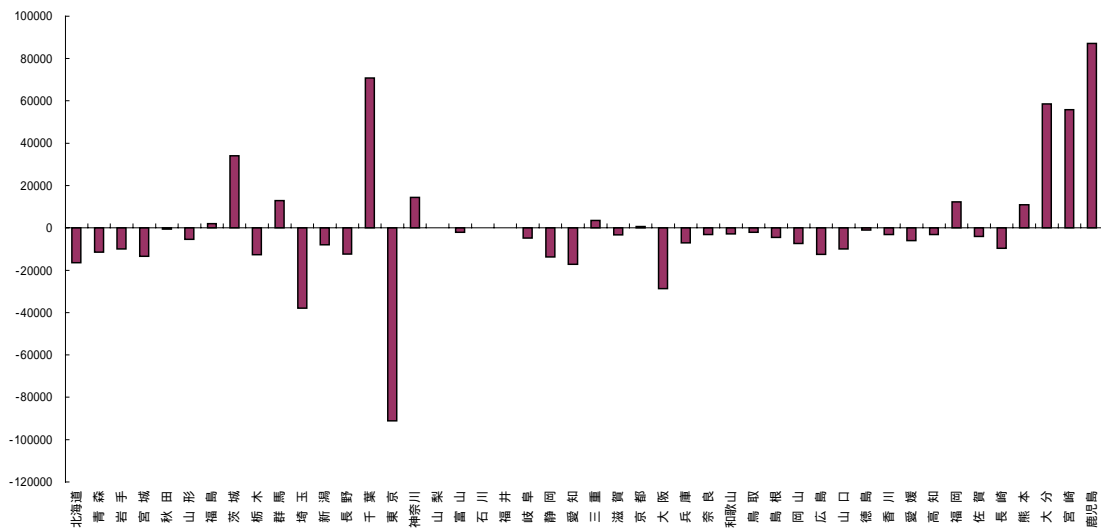


図 5-5 機械化と利益(2000)



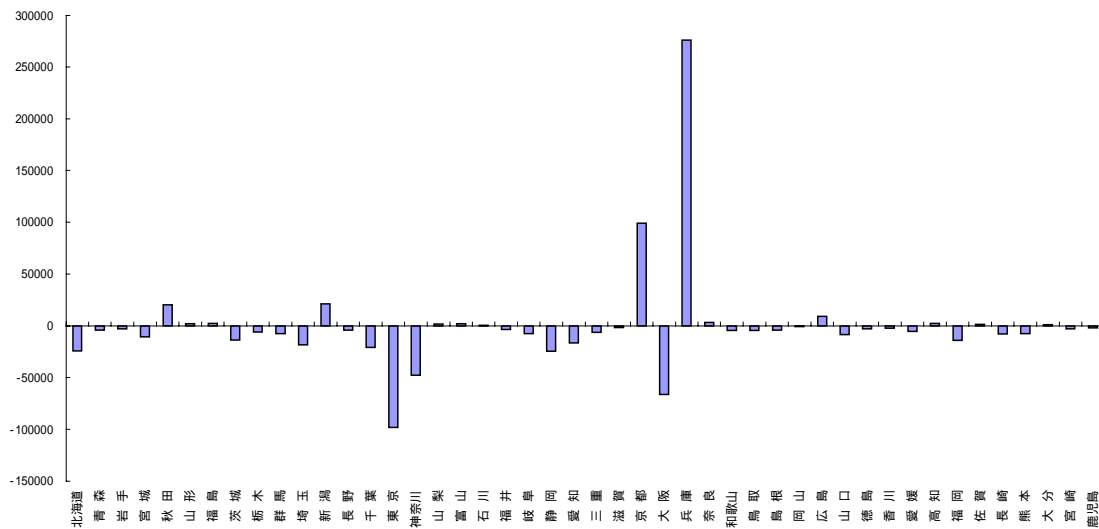
(備考) 国税庁資料より作成

図 5-6 焼酎(整成 - 消費)



(備考) 国税庁資料(1999)より作成

図 5-7 清酒(整成 - 消費)



(備考) 国税庁資料(1999)より作成

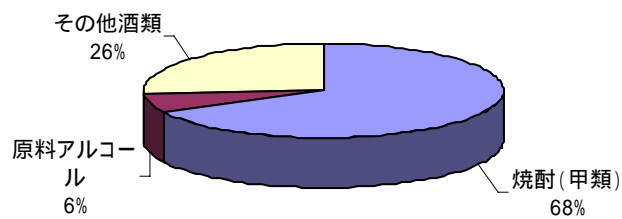
図表 5-1 甲類焼酎との比較

(協和発酵：業界二位)

酒類食品部門業績

		(金額:百万円)	2001	2000	1999
甲類焼酎	協和発酵 酒類部門 (6万kl)	売上高	103,353	106,320	107,428
		営業損益	919	-1,110	-2,430
		営業利益率	0.9%	-	-
本格焼酎	専業者平均	営業利益率		14.1%	13.9%
	5000kl超			14.9%	15.1%
清酒	専業者平均			3.4%	
	5000kl超			4.3%	

協和発酵酒類部門・売上内訳



(備考) 国税庁資料、協和発酵ディスクローズ資料より作成

6. 焼酎前線

酒の消費には強い地域性がみられる。もっとも、ビールやウイスキーなどの洋酒にはその傾向は薄い、清酒と焼酎には地域性が強い。これは、ビールが食前酒として、ウイスキーが食後酒としての性格が強く、また伝統文化との関連が薄いのに、清酒や焼酎は食中酒であり、地域の食文化の影響を受けやすいとみられる。

図 6-1 に、酒類ごとに一人当たりの消費量を示す。これをみると、日本は概ね三つの地域に分けることができる。東日本は甲類焼酎地域、中部日本は清酒地域、西南日本は本格焼酎地域、に分類しうる。

図 6-2、6-3、6-4 に本格焼酎、甲類、清酒の地域別消費量を示す。清酒は全国的に落ちている。清酒の落ちた分、東日本では甲類が、中部～西南日本では本格焼酎がシェアを伸ばしている。

本格焼酎と甲類を地域別・時系列で比較すると、徐々に本格焼酎の方が多い地域が北上していることがわかる。地域別に本格焼酎の消費量が甲類を上回るかどうかに着目し、それを本格焼酎前線と名付けよう。

図 6-5 は前線の推移を示したものである。本格焼酎前線は四半世紀前には南九州にあったが、その十年後には本州西部に北上、今日では中部地方にまで達している。しかし、北上のスピードはやや減速気味である。それは、東京以北の東日本では甲類焼酎の消費が伸びているためである。

このような地域差の要因はなんだろうか。同じように地域差が著しいものとしては食文化がある。そばとうどん、肉と魚、牛と豚、東と西で異なるものは数多い(図 6-6～10)。清酒も焼酎も食中酒であることから、

食文化の影響は強いことは十分にあり得る。従って、本格焼酎を東日本に普及させるためには、地域の食文化に適った製品の開発が必要かも知れない。

例外もある。甲類焼酎と本格焼酎の関係で興味深いのは熊本県である。10年ほど前の熊本は、本格焼酎と同じくらい甲類も消費しており、そのレベルは全国二位と東日本のほとんどの県を上回っていた。南部の人吉では本格焼酎地域であったが、人口が多い北部は甲類も多く消費されていた。しかし、90年代には、減圧タイプの米焼酎が甲類焼酎を席卷し、今日では完全な本格焼酎地域に転じている。

熊本の食文化が急に变化したわけではない。熊本の事例は、甲類から本格焼酎に移行する可能性があること、その際のリード役は麦焼酎に限らないこと、を示している。

原料と製法の多様性が本格焼酎の特徴である。東日本は鹿児島同様、豚の消費が多い。豚と芋焼酎の相性の良さは、ワインのソムリエとして名高い田崎真也氏も認めている。東日本を開拓するのは芋焼酎かも知れない。

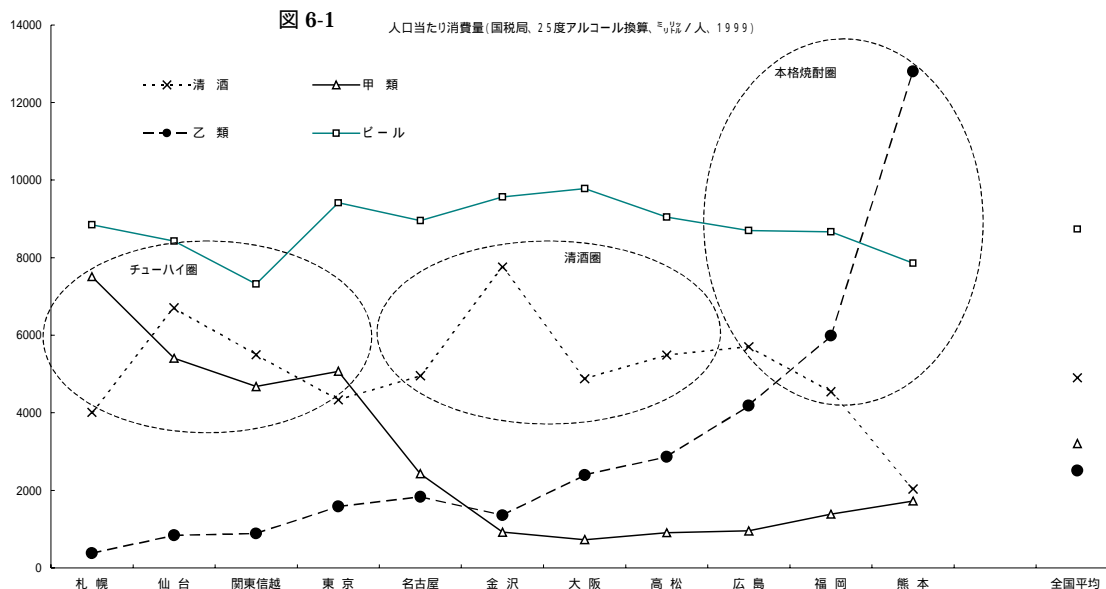
東日本と南九州のもう一つの共通点は、日本人には珍しく飲酒に強い遺伝子が多いことだ(図 6-11)。消費量にもその傾向が窺える(図 6-12)。開拓できれば、有力なマーケットとなろう。

本格焼酎に対する、もう一つの期待は、現在、進化の途中にあることだ。清酒が古くから安定した品質を有しており、風味に対する評価も固まっていたとみられるのに対し、本格焼酎で安定した品質を確保する製法が普及したのは昭和期以降のことや、他の蒸留酒では一般的であった長期貯

蔵や、蒸留の細工によるライト化が広まったのはごく最近であり、風味に対する評価は、固まっていない。

清酒は伝統的な食文化である日本食に縛られる傾向が強いが、本格焼酎は、現在進行形であり、必ずしも南九州の食文化に縛られない。もっとも、南九州が東日本より肉を多く食し、現代の食文化に近かったのは有利ではある。

しかし、現代日本の食文化は、伝統とは縁の薄い雑食文化であって、それに見合った食中酒は、日本や他国の伝統の中を探すのは難しい。すなわち、完成された酒類より、現在進行形の酒類が有利である。本格焼酎は、いわば遅れてきた酒である。しかし、そこに本格焼酎の優位がある。



(備考) 国税庁資料より作成

図 6-2

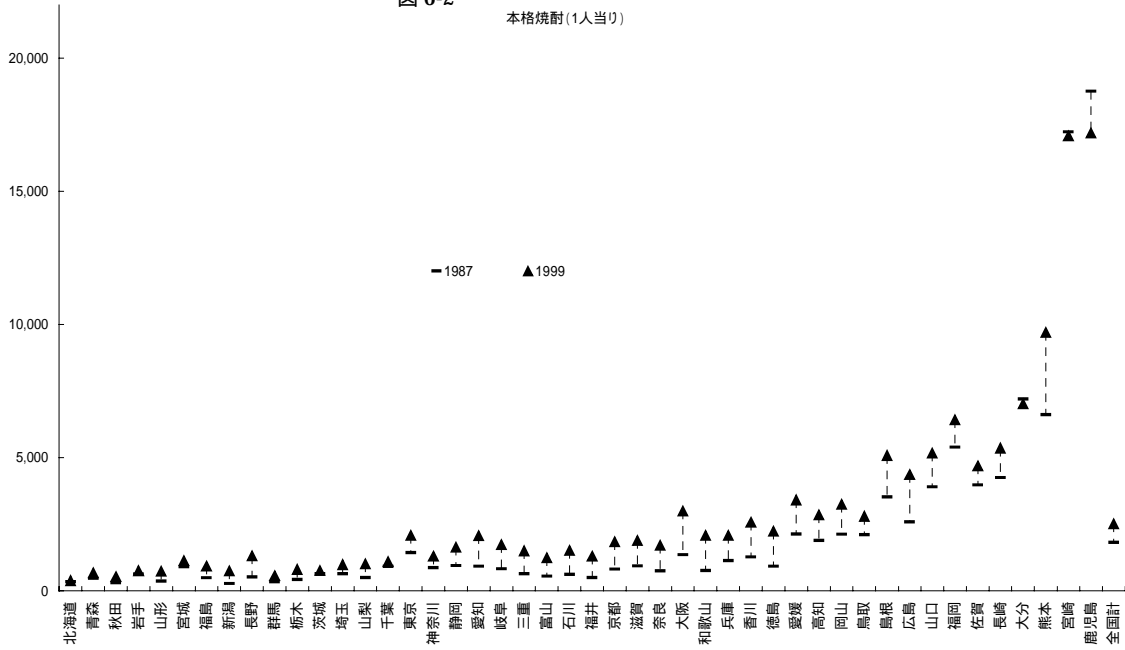
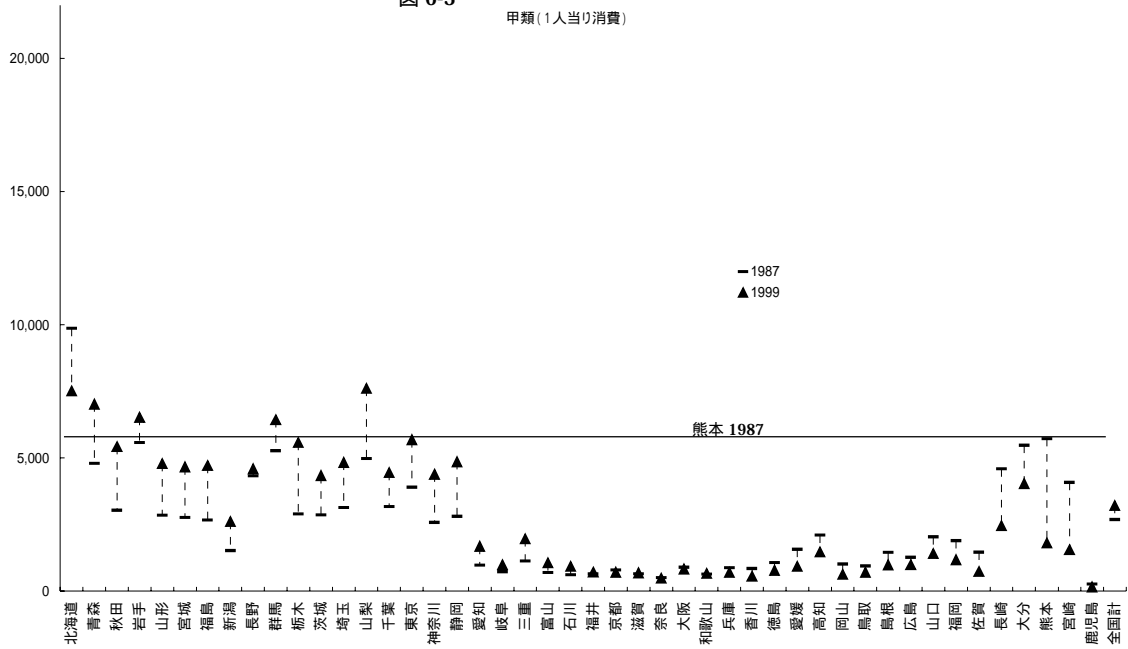


図 6-3



(備考) 国税庁資料より作成

图 6-4 清酒一人当り消費（25 度換算）

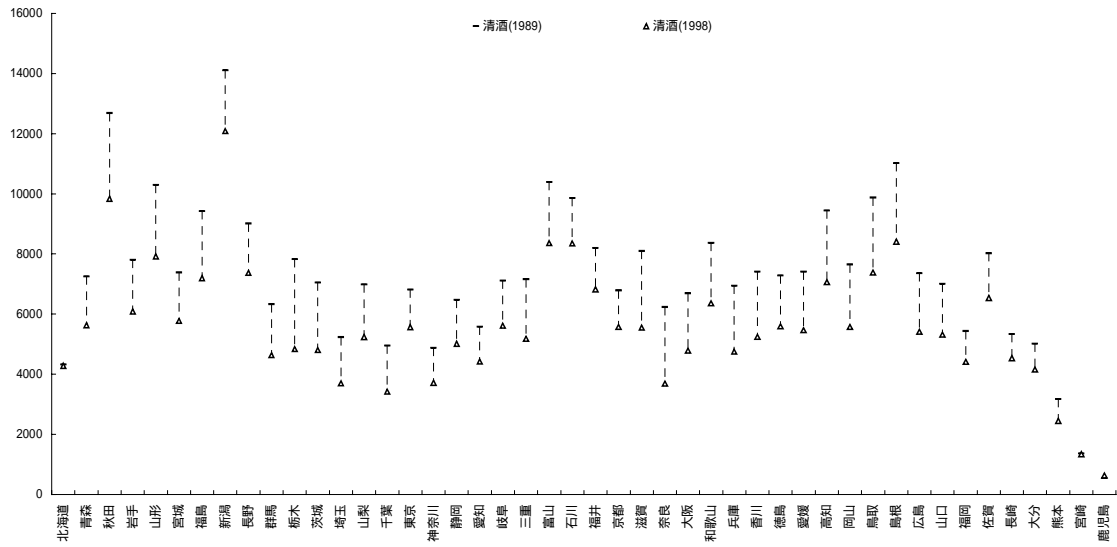
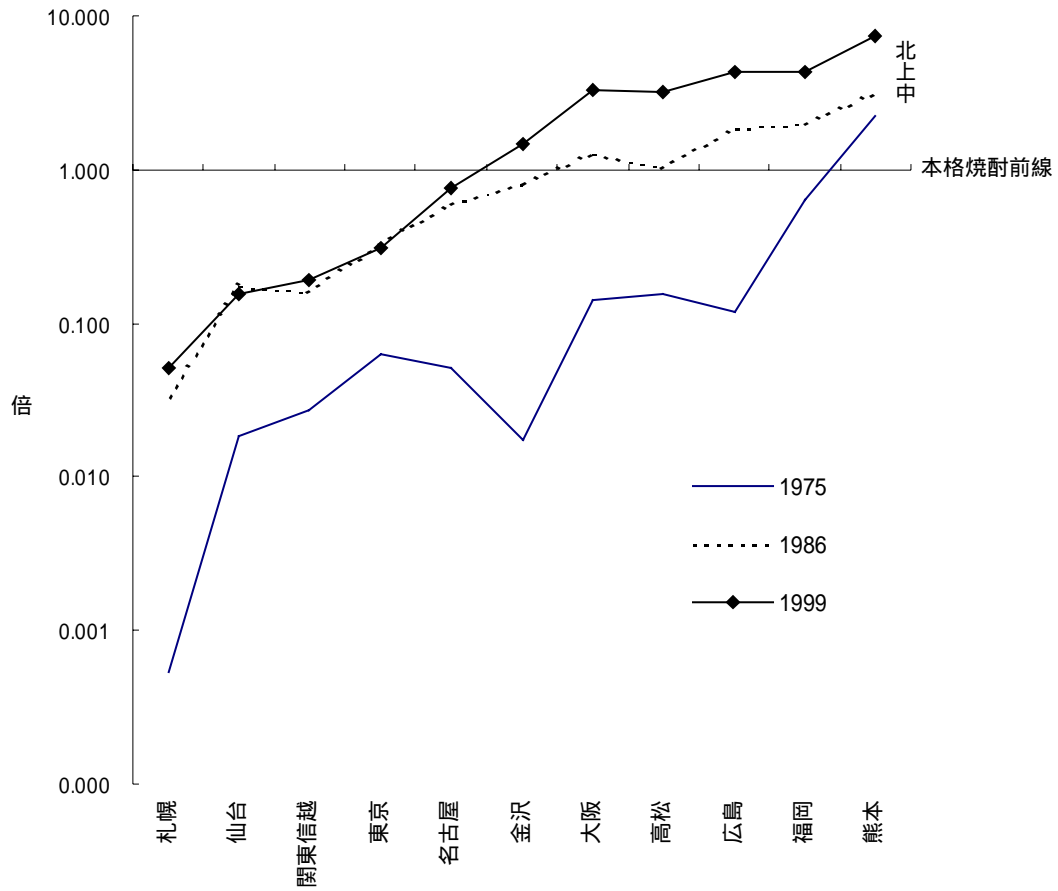


图 6-5 本格焼酎 / 甲類 比（国税局ベース）



(備考) 国税庁資料より作成

図 6-6 魚介類摂取（平成 4～6 年平均）

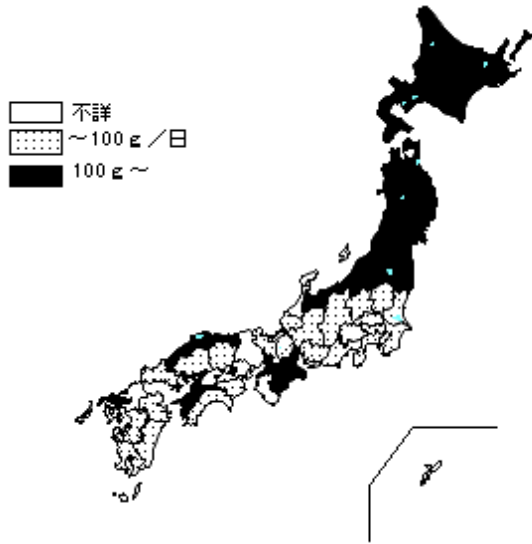


図 6-7 肉類摂取（平成 4～6 年平均）

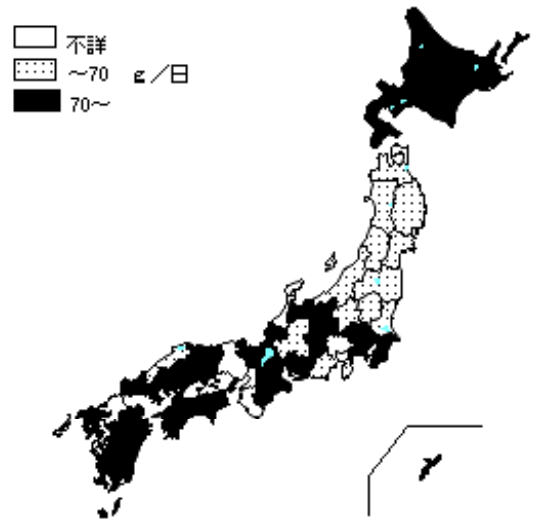
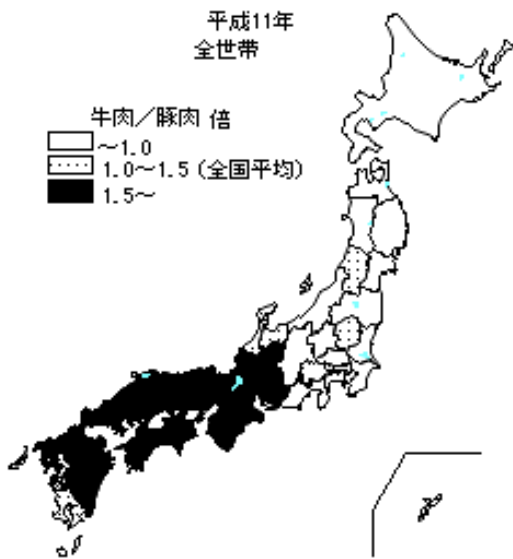


図 6-8 肉消費牛豚比率



総務庁「都道府県の基礎統計」

図 6-9 酢消費量

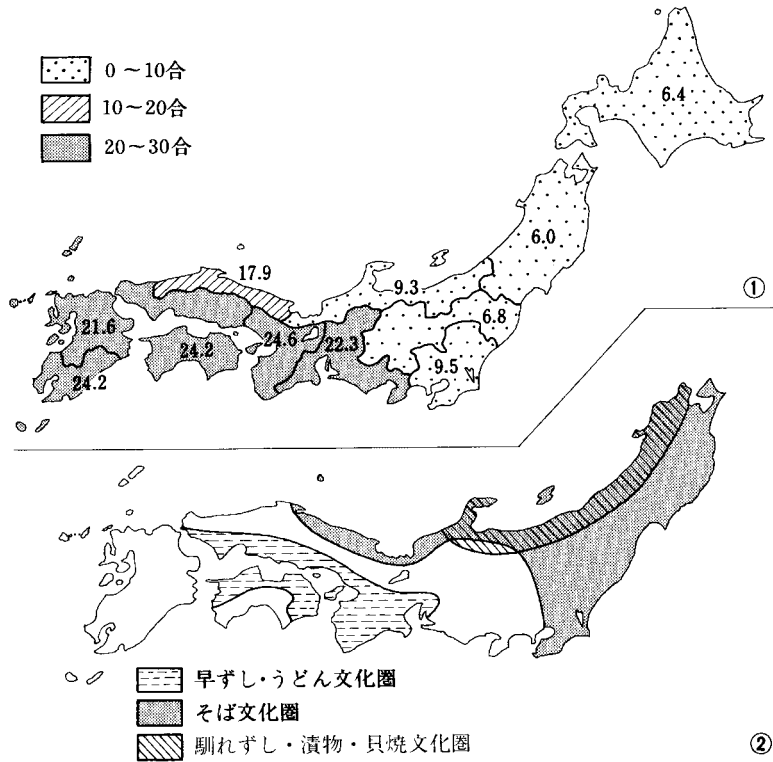
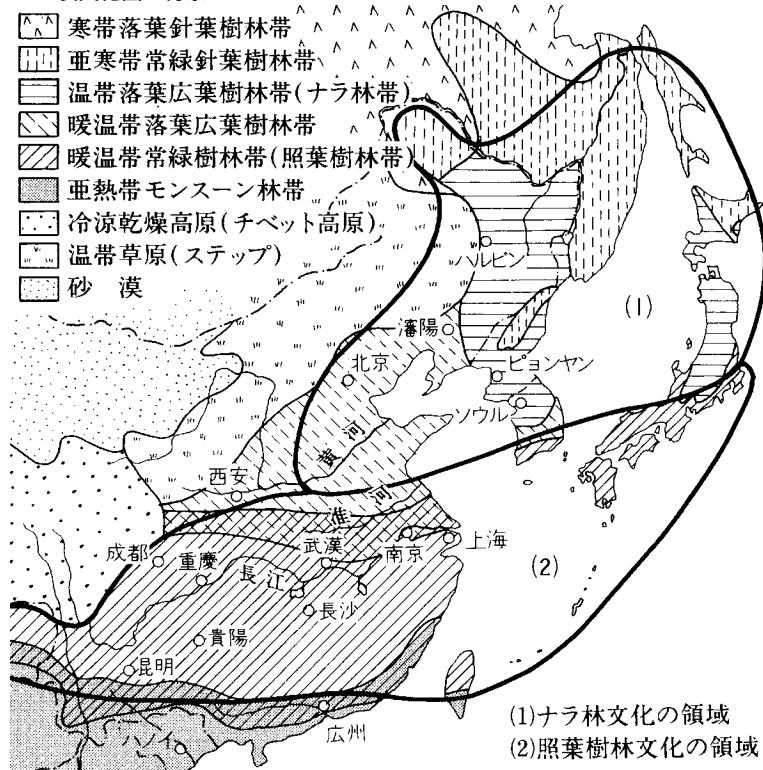
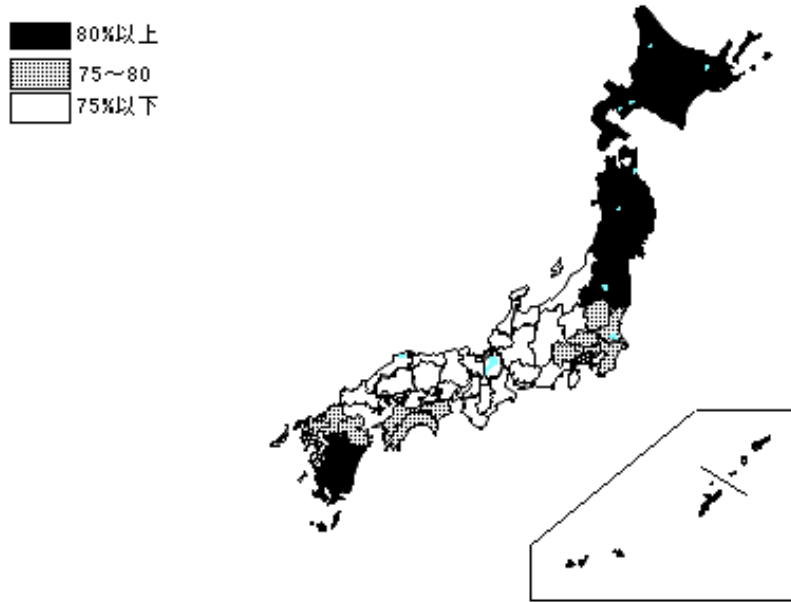


図 6-10 食文化圏の背景

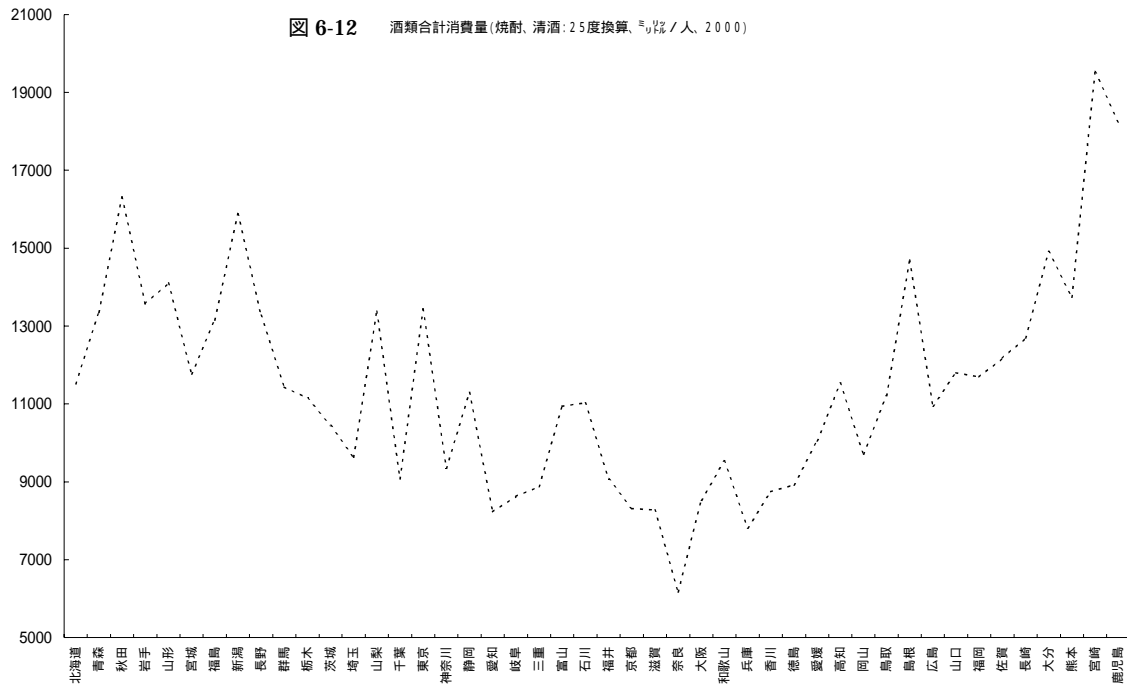


(出典) 佐々木高明「日本文化の基層を探る」

図 6-11 飲酒遺伝子



(出典) 筑波大学社会医学系原田勝二助教授他



(備考) 国税庁資料より作成

7. 本格焼酎需要の将来推計

ここまで、本格焼酎の実力や普及可能性をみてきた。本章ではデータ解析に基づき、本格焼酎の将来需要を占うこととしたい。

あるモノの消費は、消費支出とモノの価格に影響されると考えられる。所得増などによって消費全般が増えれば、そのモノに対する消費も増えるだろうし、モノの価格が上がれば、そのモノに対する消費が減るだろう。すなわち酒の消費は、個人消費支出が増えれば増加し、酒の価格が上がれば減るだろうと、一般には考えることができよう。このような仮設に基づき、関数推計を行った。計測結果は表 7-1 の通りであるが、まずは一般的な事項を確認しよう。

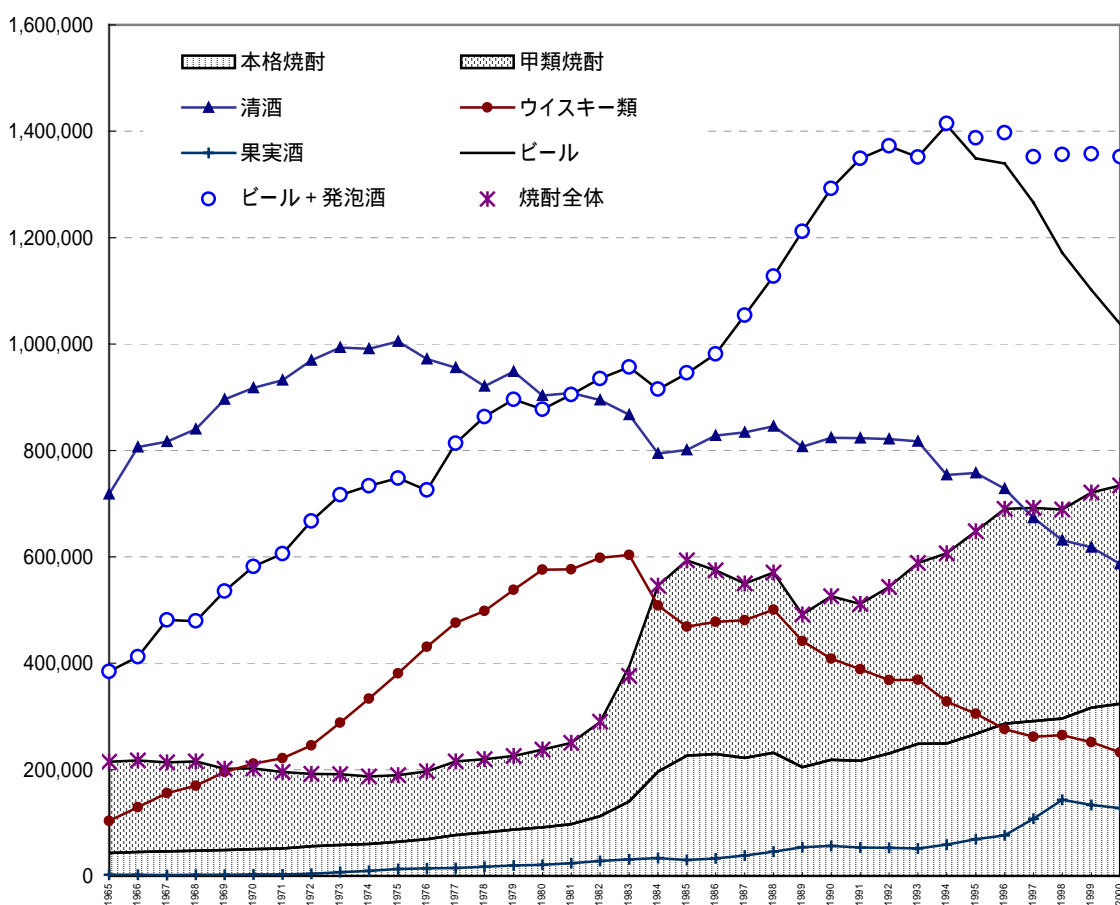
(1) 時系列の消費動向

各酒類の消費動向をみてみよう。図 7-1 に、1965 年から 2000 年（速報値）までの各酒類時系列消費量推移を示した。アルコール換算後の数値である。

ビールは発泡酒の登場により急減しているが、両者合算では横這いである。清酒は消費量の減少に苦しんでいる。2000 年ではピーク時の 2/3 程度にまで落ち込んでおり、焼酎に抜かれている。また、ウイスキー類も同様に 80 年代初頭をピークに減少が続き、現在の消費量はピーク時の半分の水準まで落ち込んでいる。

果実酒は、一時期のワインブームも一段落し 98 年をピークに減少に転じている。こ

(k) 図7-1 酒類消費数量推移(アルコール25度換算)



(出所) 国税庁「国税統計年報」より作成

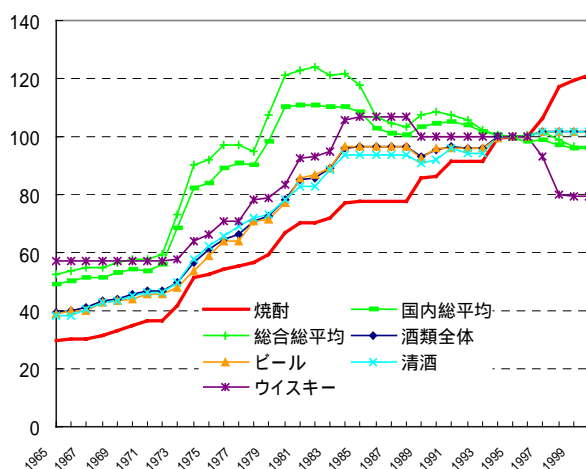
れら各酒類の動きに対して、活況を呈しているのが焼酎である。焼酎は、80年代中頃に酎ハイブームにのり急激に消費量を拡大させた。その後反動減はあったが、再び消費量が増大に転じ、清酒を凌駕するに至っている。

景気の低迷が続く中、消費量を伸ばしている酒類は発泡酒と焼酎のみである。ビール需要を低価格戦略により代替した発泡酒と異なり、世界貿易機関（WTO）勧告を受け、近年3度に渡る増税があり、その影響などから小売価格が上昇していたにもかかわらず、消費量が伸びているのが焼酎の特徴である。

(2) 実質（相対）価格指数推移

消費に影響を与える各酒類の価格について1965年以降の推移を図7-2及び図7-3に示す。前者では日本銀行発表の各酒類卸売物価指数（平成7年基準）を過去にさかのぼって接続指数を作成している。後者では、作成した接続指数を国内卸売物価総平均指数で除すことにより、物価全体の変動の影響を取り除いた酒類の実質（相対）価格指数を作成している。

図7-2 卸売物価指数推移（平成7年基準）



全体の物価はバブル期以降弱含んで推移しているのに対し、焼酎は価格の上昇が顕著である。これは世界貿易機関（WTO）勧告による増税や品質の向上を反映したものである。焼酎とは逆に減税が実施されたウイスキーは価格が下落している。もっとも、このグラフが表すのは、焼酎が他の酒と比較して「最も高い酒」であるということではなく、「最も価格が上昇した酒」であるということである。

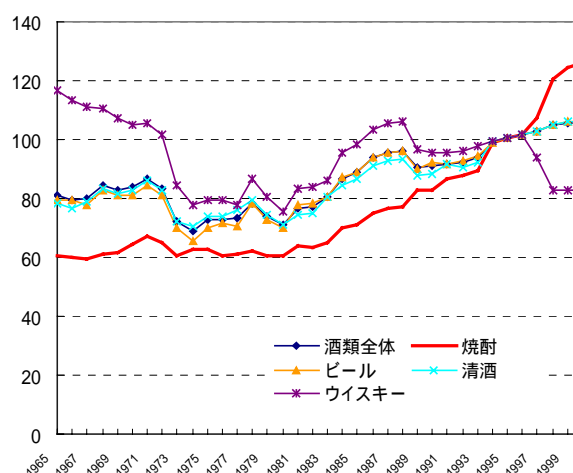
(3) 実質（相対）価格・消費支出と酒類消費量

酒の消費量は、実質（相対）価格と消費支出により決まると考え、これらの関係を定式化した焼酎関数を推計した。

実質（相対）価格と消費量の関係

図7-3は各酒類実質（相対）価格と人口当たり消費量の相関関係を表している。実質（相対）価格はウイスキーを除けば、各酒類とも上昇傾向にある。焼酎は80年代以降、実質（相対）価格が上昇に転ずると軌を一にして、消費量も増加傾向に転じている。甲類と本格焼酎を比べると、本格焼酎の方が、消費量の増減の変動が小さい。南九州という安定かつ強固な消費基盤を有

図7-3 酒類実質価格推移（平成7年基準）



（出所）日銀「物価統計年報」より作成

しているからであろう。

これに対して清酒は、実質（相対）価格は上昇を続ける一方で、消費量が減少している。

消費支出と消費量の関係

図 7-8 は民間最終消費支出と各酒類消費量との相関関係を表している。GDP の 6 割を占める個人消費は、概ね安定的に成長してきた。そのため各酒類の軌跡は時系列グラフと同じような形状となっている。

本格焼酎が指数関数的に増えていること、ビール（+発泡酒）は近年頭打ちであること、清酒とウイスキーが逡減していることが示されている。

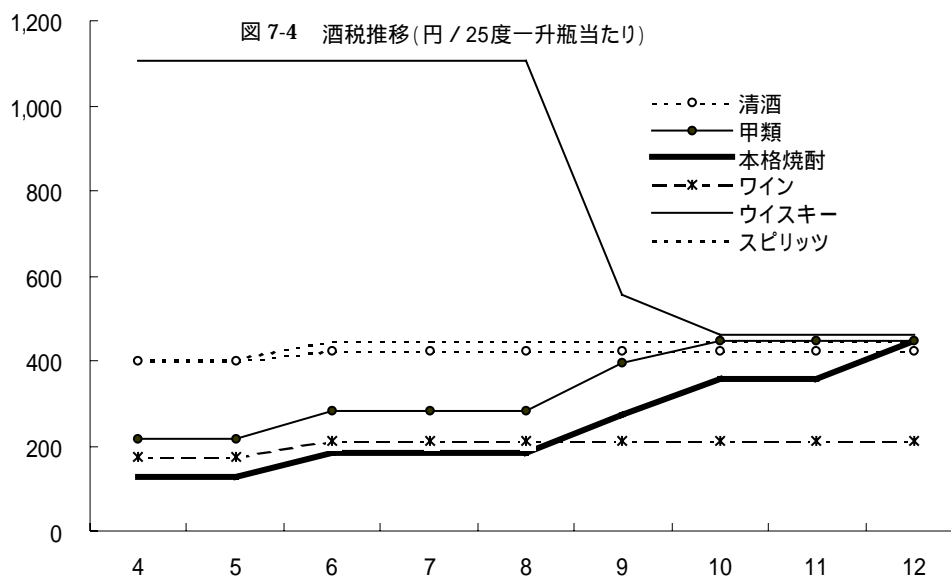
焼酎関数推計

及び の関係を総合的にみるために、実質（相対）価格、消費支出及び各酒類消費量の相関関係を定式化した焼酎関数を推計した。推計期間は時代背景（高度成長、オイルショック後、バブル経済、バブル後）を勘案し設定した。

具体的には、消費量（ y ）を被説明変数、

消費支出（ x_1 ）、実質（相対）価格（ x_2 ）を説明変数とし（共に単位当たり）、自然対数変換後に、推計式： $y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$ にて推計した。結果は表 7-1 の通りである。表では、上段に推計式の、他に相当する値を、下段に t -値を示している。それぞれの用語や記号の意味は次の通りである。

- β_1 (消費支出弾性値): 消費支出が 1 単位増加した時、消費量が何単位増加するかを表す。
- β_2 (実質酒価弾性値): 実質酒類価格が 1 単位上昇した時、消費量が何単位増加するかを表す。
- R^2 (決定係数): 推計式の観測値に対する適合度。1 に近い程推計式の適合度が高いことを表す。
- 自由度修正済み決定係数: 回帰分析の欠陥(説明変数を増やせば、決定係数が上昇する)を補う統計量。一般的に、ある推計式の決定係数としては自由度修正済みのものが使われる。
- t 値: 分析にて推定された係数が有意か否かを検定するための統計量。一般的に観測数がある程度大きい場合、 t 値が 2 を上回っていれば、その回帰係数は有意である。
- ダービン・ワトソン比: 推計式の信頼度を表す指標で、



系列相関(相関があれば他に説明変数となり得るものがあると言える、等)の有無をチェックできる。一般的に2前後が望ましいとされている。

感覚的には支出(所得)が伸びれば酒の消費量が増加し、酒の価格が上がれば消費量は減少する、つまり $\epsilon_1 > 0$ 、 $\epsilon_2 < 0$ となることが予想される。

各酒類の特徴を推計結果からみてみよう。まず本格焼酎の最近期で価格弾性値が正の値をとっている(=価格が上昇しても消費量が減らない)ことが注目される¹⁵。一方、甲類焼酎は正の値ではあるが、価格弾性値、t-値ともに低く信頼性に乏しい。

発泡酒ブームやウイスキーの減税等酒類の低価格化が進む一方で、本格焼酎は増税等により値上げしてきたにも係わらず消費量を伸ばしてきた。本推計は、このような状況をモデル的に立証したものといえよう。

ビールは、実質(相対)価格に対しては常に ϵ_2 がマイナスの値をとる(価格が上昇すると、消費量が減少する)という結果が得られた。低価格の発泡酒へのシフトと整合的である。

清酒は、実質(相対)価格のみならず支出(所得)の増加もプラスの影響を与えない時期があった。最近期では実質(相対)価格上昇のマイナスの影響が大きい。

ウイスキーは、実質(相対)価格の下落は消費量増加に繋がらず、支出が増加してもウイスキーへの消費が増えないなど、ウイスキー離れの傾向を示唆する結果となった。

これまで安酒とみられてきた本格焼酎は、WTO 勧告等の影響もあり実質(相対)価格

が上昇してきた。もし消費者が“安いから”飲んでいたのであれば、実質(相対)価格の上昇により消費者の焼酎離れ、他の酒類への乗り換えが起こっていたに違いない。

過去は確かに安いという理由で消費者が選択していたという面もあるだろう。しかし、実質(相対)価格の上昇に伴うような品質の向上、弛まぬ作り手の努力があったこともまた、本格焼酎消費の増加を支えていることに疑いの余地はない。また本格焼酎は、地域によって消費量に極端な偏りがあったが、徐々に解消に向かっていることもプラス材料である。

増税に対抗せんと、品質の改善や新商品開発に取り組んだ結果、所期の目的を達した上、他の地域でも評価されるに至った、
- このようなサクセス・ストーリーが透けて見える。

なお、焼酎粕の処理コストは、1%当たり5-10円程度であり¹⁶、この十年間に同180円も嵩んだ増税とは比較にならない(図7-4)。また焼酎粕処理には補助金が交付されるが、自然資本維持保全に対する支出の好例と解釈しうる。

(4) 本格焼酎消費量将来推計

最後に前節にて推計を行った焼酎消費関数を用いて、将来の本格焼酎消費量の推計を行った。日本の総人口がピークを迎える2006年度の本格焼酎市場は、2001年度(見込)に比べ、3割程度(25.3%、年率4.6%、図7-6)大きくなることが予測される(価格効果11%、消費量効果12%¹⁷)。南九州の地酒であった本格焼酎が国民酒として認識さ

¹⁵ 1973-1984も価格弾性値が正であるが、これは焼酎ブームの影響が大きい(特に甲類)

¹⁶ 補助金を控除しても20円程度である。

¹⁷ 90年代には、市場は約2倍に拡大している(価格と量の寄与はそれぞれ約1/2づつ)。

れる日が迫っている。

- ・焼酎消費関数:消費量(y)=定数項()+(消費支出弾性値(α_1)×消費支出(x_1))+[実質(相対)価格弾性値(α_2)×実質(相対)価格(x_2)]
- ・変数は全て自然対数変換し、最小二乗法により計算
- ・ α_1 、 α_2 の係数は1992-1999期の推計結果を採用。
- ・消費支出伸率:日経センター中期予測値¹⁸を採用(2000-2006年平均伸率0.8%)
- ・実質(相対)価格伸率:1992-1999期から酒税増税等の特殊要因を除去したトレンドを採用(図7-5)。
- ・人口:将来推計人口中位推計
- ・推計年度:5年後(2006年:人口ピーク時)

図7-5 焼酎価格

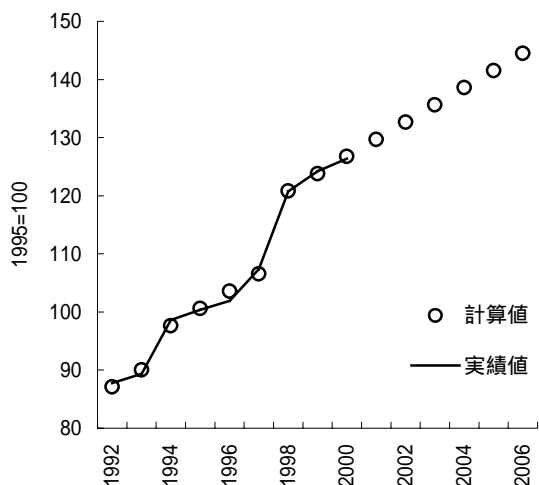
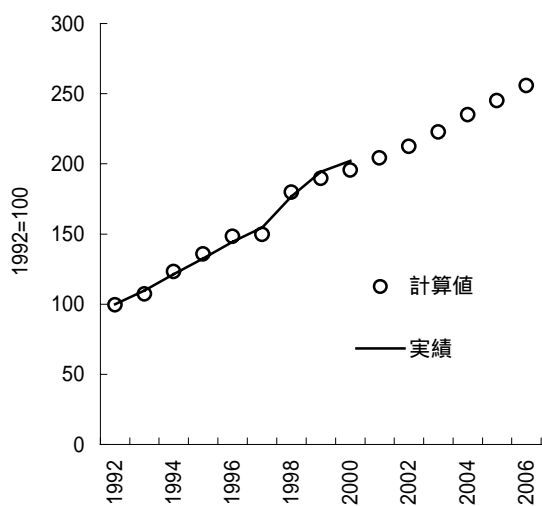


図7-6 本格焼酎市場予測



¹⁸ 2001年における予測値、2つのシナリオのうちの低位推計を採用

図 7-7

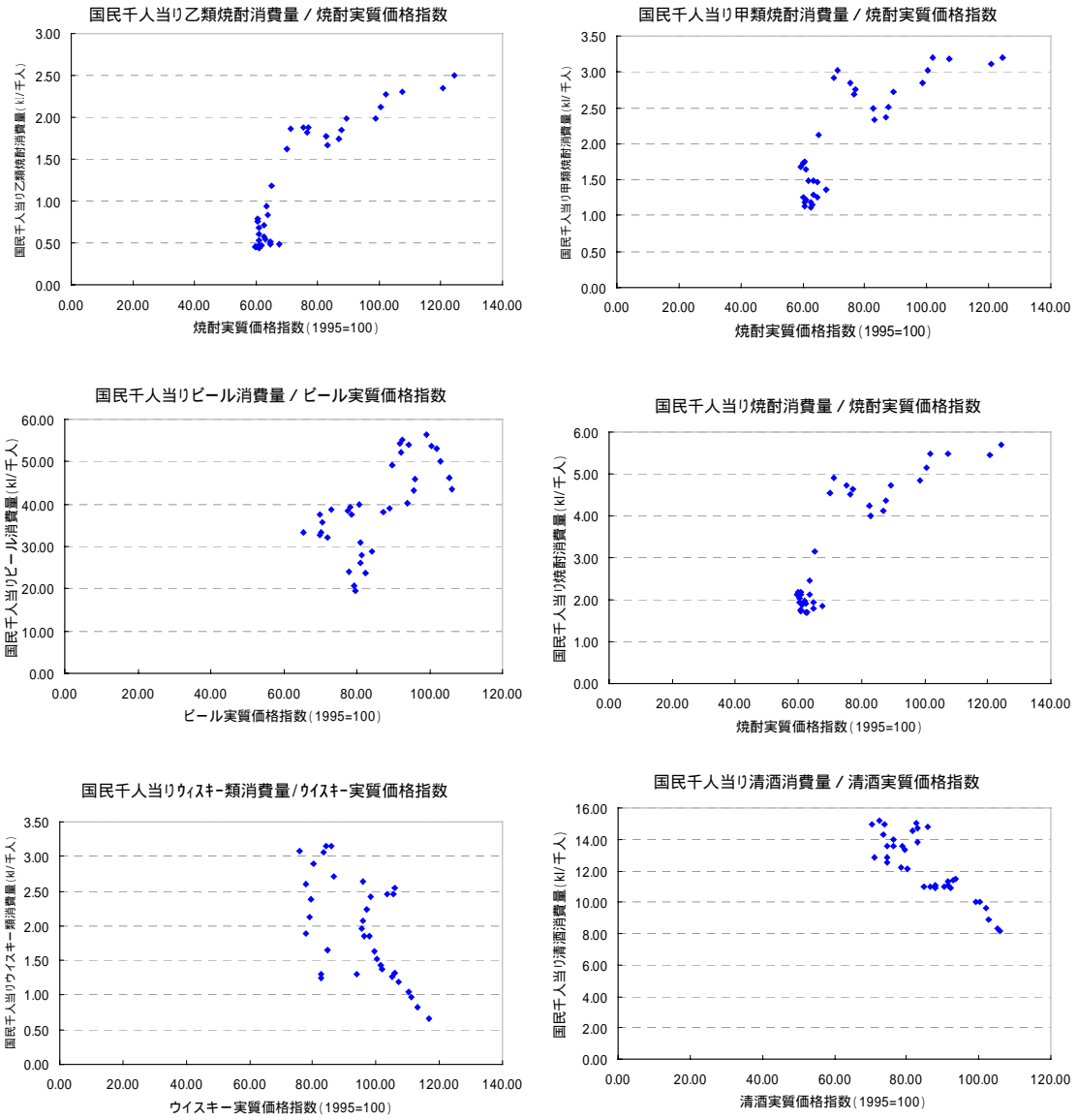


図 7-8

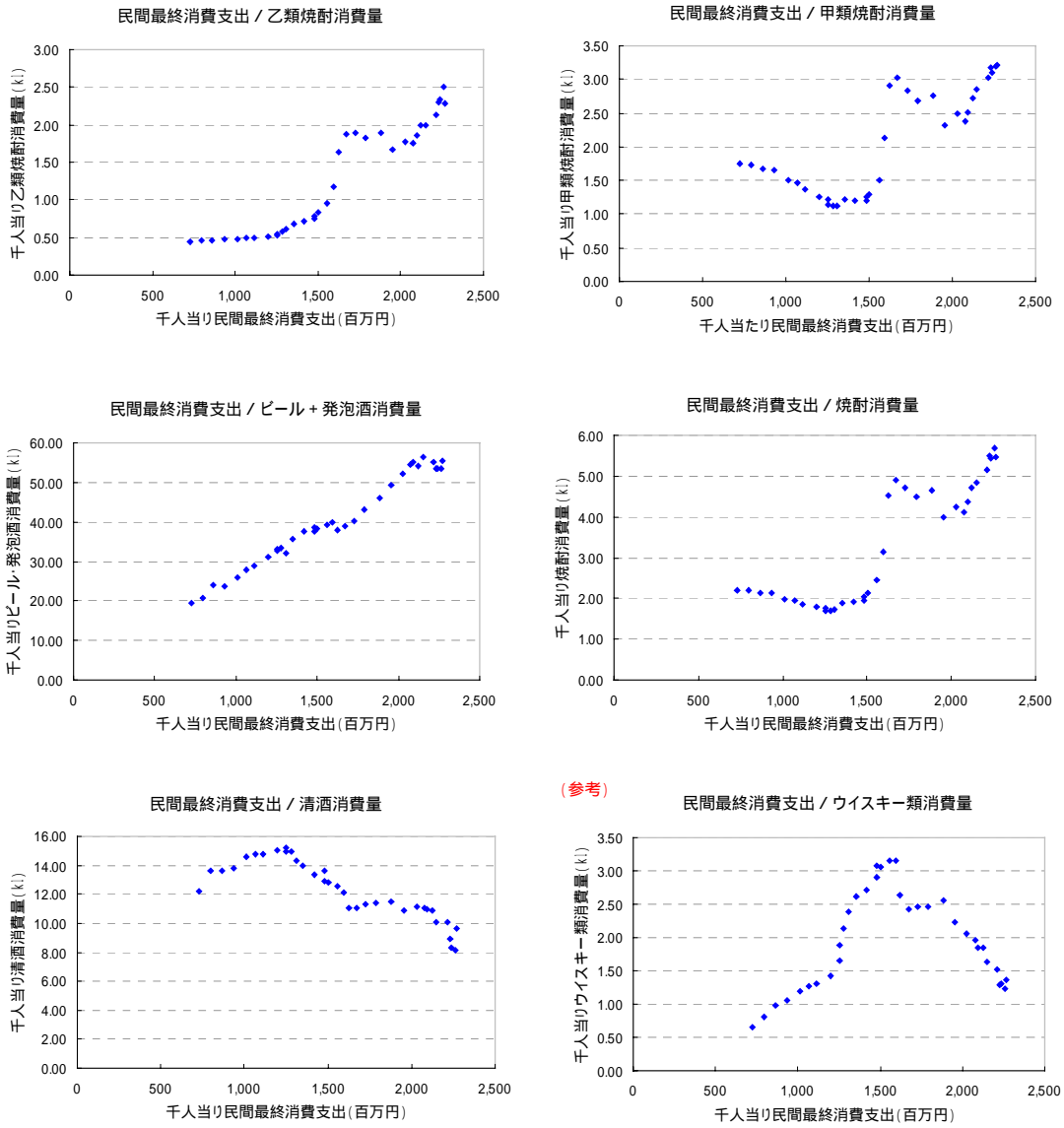


表 7-1

酒類消費関数推計結果

計測式 消費量(y)=定数項() + 1消費支出(x1) + 2実質価格(x (変数は全て自然対数変換し、最小二乗法により計算)

乙類焼酎		1	2	R2	同左自由度修正済み	Durbin-Watson ratio	
期間	時代背景	定数項	消費支出弾性値	実質酒価弾性値	決定係数		
1965-1999	推計全期間	-13.613	1.389	0.809	0.899	0.892	0.195
t-値		-16.740	7.289	2.883			
1965-1972	東京オリンピック 第1次オイルショック	-2.445	0.301	-0.087	0.930	0.901	1.574
t-値		-3.627	5.089	-0.378			
1973-1984	第1次オイルショック バブル前夜	-31.245	2.381	3.310	0.965	0.957	1.859
t-値		-14.771	8.772	5.349			
1985-1991	ブラザ合意 バブル期	1.831	0.466	-1.088	0.666	0.499	2.379
t-値		1.047	0.754	-1.457			
1992-1999	バブル崩壊 現在	-15.472	1.883	0.378	0.952	0.933	2.555
t-値		-3.897	3.231	2.711			

甲類焼酎		1	2	R2	同左自由度修正済み	Durbin-Watson ratio	
期間	時代背景	定数項	消費支出弾性値	実質酒価弾性値	決定係数		
1965-1999	推計全期間	-5.685	0.053	1.385	0.673	0.652	0.250
t-値		-6.374	0.252	4.497			
1965-1972	東京オリンピック 第1次オイルショック	6.822	-0.503	-0.712	0.929	0.900	1.698
t-値		4.321	-3.636	-1.312			
1973-1984	第1次オイルショック バブル前夜	-27.745	1.001	5.025	0.870	0.841	1.890
t-値		-7.645	2.149	4.733			
1985-1991	ブラザ合意 バブル期	5.967	0.414	-1.858	0.930	0.895	1.953
t-値		3.613	0.709	-2.635			
1992-1999	バブル崩壊 現在	-20.979	2.863	0.007	0.955	0.937	2.094
t-値		-6.233	5.795	0.062			

ビール		1	2	R2	同左自由度修正済み	Durbin-Watson ratio	
期間	時代背景	定数項	消費支出弾性値	実質酒価弾性値	決定係数		
1965-1999	推計全期間	-2.133	0.945	-0.259	0.963	0.961	0.495
t-値		-6.542	22.652	-2.569			
1965-1972	東京オリンピック 第1次オイルショック	0.465	0.996	-0.928	0.987	0.982	2.818
t-値		0.286	16.575	-2.207			
1973-1984	第1次オイルショック バブル前夜	-2.214	0.950	-0.253	0.876	0.849	1.894
t-値		-3.036	5.371	-1.213			
1985-1991	ブラザ合意 バブル期	-7.021	1.540	-0.167	0.998	0.997	2.906
t-値		-13.506	45.026	-1.722			
1992-1999	バブル崩壊 現在	1.196	1.675	-2.204	0.609	0.479	1.127
t-値		0.112	0.792	-1.678			

清酒		1	2	R2	同左自由度修正済み	Durbin-Watson ratio	
期間	時代背景	定数項	消費支出弾性値	実質酒価弾性値	決定係数		
1965-1999	推計全期間	7.811	-0.188	-0.888	0.802	0.789	0.420
t-値		15.369	-3.224	-5.624			
1965-1972	東京オリンピック 第1次オイルショック	1.616	0.470	-0.501	0.922	0.890	1.815
t-値		1.259	5.371	-1.272			
1973-1984	第1次オイルショック バブル前夜	10.389	-0.836	-0.399	0.941	0.928	2.350
t-値		15.240	-7.813	-2.118			
1985-1991	ブラザ合意 バブル期	0.674	-0.086	0.530	0.826	0.739	3.294
t-値		1.014	-1.808	4.078			
1992-1999	バブル崩壊 現在	5.440	0.957	-2.291	0.858	0.802	0.715
t-値		0.578	0.565	-2.601			

ウイスキー		1	2	R2	同左自由度修正済み	Durbin-Watson ratio	
期間	時代背景	定数項	消費支出弾性値	実質酒価弾性値	決定係数		
1965-1999	推計全期間	5.912	0.359	-1.748	0.449	0.414	0.133
t-値		2.203	2.074	-3.898			
1965-1972	東京オリンピック 第1次オイルショック	-10.224	1.501	-0.003	0.974	0.964	1.031
t-値		-0.654	2.371	-0.001			
1973-1984	第1次オイルショック バブル前夜	-10.235	2.520	-1.613	0.897	0.874	1.327
t-値		-5.390	8.756	-3.809			
1985-1991	ブラザ合意 バブル期	-0.685	-0.583	1.282	0.907	0.861	1.416
t-値		-0.225	-2.631	3.290			
1992-1999	バブル崩壊 現在	32.842	-4.503	0.485	0.949	0.928	2.969
t-値		6.671	-7.725	2.317			

表 7-2 各種酒類の消費量と価格（単位：kl、1995=100、10 億円、百万円、千人）

(西暦)	酒類全体			甲類焼酎			本格焼酎			焼酎全体			清酒			ビール						ウイスキー類			実質民間最終消費支出 (68SNA)	同左国民千人当り (百万円)	人口推移	
	消費量	同左国民千人当り	酒類相対価格指数	消費量	同左国民千人当り	焼酎相対価格指数	消費量	同左国民千人当り	焼酎相対価格指数	消費量	同左国民千人当り	焼酎相対価格指数	消費量	同左国民千人当り	清酒相対価格指数	消費量	発泡酒	(参考) ビール+発泡酒	ビール国民千人当り	発泡酒国民千人当り	ビール+発泡酒国民千人当り	ビール相対価格指数	消費量	同左国民千人当り				ウイスキー相対価格指数
1965 年度	3,532,111	35.94	81.01	171,418	1.74	60.78	43,170	0.44	60.78	214,605	2.18	60.78	1,196,501	12.18	78.45	1,921,923	646	1,922,569	19.56	0.01	19.56	79.71	64,580	0.66	116.78	71,395	726	98,275
1966 年度	3,834,812	38.72	79.61	171,665	1.73	60.03	45,273	0.46	60.03	216,943	2.19	60.03	1,343,912	13.57	76.42	2,061,558	333	2,061,891	20.82	0.00	20.82	79.18	80,798	0.82	113.30	78,717	795	99,036
1967 年度	4,207,334	41.99	80.06	167,432	1.67	59.50	46,300	0.46	59.50	213,730	2.13	59.50	1,360,687	13.58	78.72	2,407,248	175	2,407,423	24.03	0.00	24.03	77.79	97,333	0.97	111.31	86,454	863	100,196
1968 年度	4,246,250	41.90	84.31	167,354	1.65	60.88	47,781	0.47	60.88	215,142	2.12	60.88	1,400,491	13.82	83.21	2,396,383	138	2,396,521	23.65	0.00	23.65	82.56	106,219	1.05	110.45	94,614	934	101,331
1969 年度	4,622,019	45.08	82.74	153,124	1.49	61.78	48,591	0.47	61.78	201,733	1.97	61.78	1,493,552	14.57	81.50	2,676,637	149	2,676,786	26.10	0.00	26.11	81.09	122,042	1.19	107.14	103,884	1,013	102,536
1970 年度	4,899,276	47.24	83.67	151,402	1.46	64.58	50,636	0.49	64.58	202,048	1.95	64.58	1,529,253	14.74	83.01	2,909,166	153	2,909,319	28.05	0.00	28.05	81.36	131,996	1.27	104.97	110,744	1,068	103,720
1971 年度	5,040,489	47.94	86.53	143,796	1.37	67.40	51,606	0.49	67.40	195,407	1.86	67.40	1,553,237	14.77	85.93	3,029,066	125	3,029,191	28.81	0.00	28.81	84.23	138,249	1.31	105.75	117,288	1,115	105,145
1972 年度	5,427,815	50.45	83.15	135,960	1.26	64.76	55,850	0.52	64.76	191,827	1.78	64.76	1,615,871	15.02	82.56	3,336,118	97	3,336,215	31.01	0.00	31.01	80.94	153,612	1.43	101.61	128,786	1,197	107,595
1973 年度	5,748,087	52.68	72.32	133,067	1.22	60.82	58,551	0.54	60.82	191,804	1.76	60.82	1,655,895	15.18	72.39	3,581,766	107	3,581,873	32.83	0.00	32.83	69.95	180,268	1.65	84.65	136,505	1,251	109,104
1974 年度	5,854,016	52.94	69.01	127,121	1.15	62.85	60,272	0.55	62.85	187,405	1.69	62.85	1,652,176	14.94	70.54	3,668,611	90	3,668,701	33.18	0.00	33.18	65.46	208,430	1.88	77.97	138,509	1,253	110,573
1975 年度	5,982,267	53.44	72.56	125,400	1.12	62.52	64,140	0.57	62.52	189,543	1.69	62.52	1,675,255	14.97	73.95	3,739,564	113	3,739,677	33.41	0.00	33.41	70.25	237,919	2.13	79.22	143,400	1,281	111,940
1976 年度	5,858,944	51.81	72.72	127,993	1.13	60.76	68,901	0.61	60.76	196,896	1.74	60.76	1,619,905	14.32	73.63	3,626,844	121	3,626,965	32.07	0.00	32.07	71.87	269,133	2.38	79.36	148,213	1,311	113,094
1977 年度	6,326,043	55.41	73.12	138,572	1.21	61.06	77,125	0.68	61.06	215,708	1.89	61.06	1,592,262	13.95	76.31	4,068,799	114	4,068,913	35.64	0.00	35.64	70.52	297,489	2.61	77.95	154,293	1,351	114,165
1978 年度	6,544,398	56.81	78.57	137,430	1.19	62.45	82,059	0.71	62.45	219,495	1.91	62.45	1,534,096	13.32	79.67	4,317,553	151	4,317,704	37.48	0.00	37.48	78.49	311,441	2.70	86.63	163,328	1,418	115,190
1979 年度	6,791,944	58.47	74.06	138,466	1.19	60.47	87,380	0.75	60.47	225,860	1.94	60.47	1,580,720	13.61	74.49	4,480,007	153	4,480,160	38.57	0.00	38.57	72.87	336,220	2.89	80.32	172,123	1,482	116,155
1980 年度	6,665,636	56.94	70.85	146,165	1.25	60.34	91,701	0.78	60.34	237,868	2.03	60.34	1,505,720	12.86	71.06	4,386,367	175	4,386,542	37.47	0.00	37.47	69.98	359,726	3.07	75.64	173,354	1,481	117,060
1981 年度	6,833,534	57.96	76.79	152,329	1.29	63.63	97,695	0.83	63.63	250,027	2.12	63.63	1,513,036	12.83	74.60	4,524,130	165	4,524,295	38.37	0.00	38.37	77.67	360,141	3.05	83.60	176,966	1,501	117,902
1982 年度	7,030,296	59.21	77.14	177,339	1.49	63.52	112,378	0.95	63.52	289,737	2.44	63.52	1,491,245	12.56	74.75	4,674,773	174	4,674,947	39.37	0.00	39.38	78.14	373,989	3.15	84.11	185,014	1,558	118,728
1983 年度	7,201,408	60.24	80.65	253,893	2.12	65.16	140,389	1.17	65.16	376,279	3.15	65.16	1,445,158	12.09	80.32	4,784,490	124	4,784,614	40.03	0.00	40.03	80.78	377,063	3.15	85.92	190,522	1,594	119,536
1984 年度	7,059,489	58.68	86.85	349,857	2.91	69.80	195,886	1.63	69.80	545,750	4.54	69.80	1,324,181	11.01	84.69	4,574,089	2,309	4,576,398	38.02	0.02	38.04	87.15	317,716	2.64	95.74	195,320	1,624	120,305
1985 年度	7,244,285	59.85	88.80	366,900	3.03	71.33	226,433	1.87	71.33	593,247	4.90	71.33	1,334,864	11.03	86.54	4,724,846	4,226	4,729,072	39.03	0.03	39.07	89.09	292,998	2.42	98.17	202,226	1,671	121,049
1986 年度	7,450,877	61.24	93.72	345,503	2.84	75.28	229,418	1.89	75.28	574,935	4.73	75.28	1,379,581	11.34	91.33	4,905,844	1,420	4,907,264	40.32	0.01	40.34	94.03	298,429	2.45	103.61	210,122	1,727	121,660
1987 年度	7,814,135	63.93	95.39	328,028	2.68	76.62	222,202	1.82	76.62	550,240	4.50	76.62	1,389,788	11.37	92.96	5,269,781	900	5,270,681	43.11	0.01	43.12	95.70	300,515	2.46	105.45	218,772	1,790	122,239
1988 年度	8,250,621	67.22	95.86	339,143	2.76	77.07	231,457	1.89	77.07	570,615	4.65	77.07	1,408,624	11.48	93.51	5,637,020	617	5,637,637	45.92	0.01	45.93	95.99	313,045	2.55	106.08	230,948	1,882	122,745
1989 年度	8,540,495	69.32	90.36	287,023	2.33	83.01	204,854	1.66	83.01	491,870	3.99	83.01	1,344,966	10.92	87.97	6,060,480	445	6,060,925	49.19	0.00	49.19	89.91	276,017	2.24	96.90	240,751	1,954	123,205
1990 年度	9,034,694	73.09	91.09	307,248	2.49	82.57	218,382	1.77	82.57	525,635	4.25	82.57	1,372,791	11.11	88.13	6,463,025	486	6,463,511	52.29	0.00	52.29	92.13	255,474	2.07	95.69	250,760	2,029	123,611
1991 年度	9,281,026	74.79	91.91	294,671	2.37	86.92	216,855	1.75	86.92	511,525	4.12	86.92	1,371,706	11.05	91.43	6,741,096	4,336	6,745,432	54.32	0.03	54.35	91.77	242,997	1.96	95.33	257,802	2,077	124,101
1992 年度	9,426,778	75.68	92.34	312,701	2.51	87.75	230,568	1.85	87.75	543,284	4.36	87.75	1,368,831	10.99	90.56	6,860,962	3,030	6,863,992	55.08	0.02	55.10	92.66	230,264	1.85	96.25	260,812	2,094	124,567
1993 年度	9,380,119	75.08	94.06	340,347	2.72	89.39	248,385	1.99	89.39	588,738	4.71	89.39	1,362,122	10.90	92.25	6,756,477	2,068	6,758,545	54.08	0.02	54.10	94.38	230,635	1.85	98.04	265,298	2,123	124,938
1994 年度	9,643,503	76.98	99.12	357,507	2.85	98.64	248,887	1.99	98.64	606,402	4.84	98.64	1,256,849	10.03	99.31	7,056,792	16,855	7,073,647	56.33	0.13	56.47	99.12	204,939	1.64	99.40	269,318	2,150	125,265
1995 年度	9,603,358	76.48	100.40	380,650	3.03	100.40	267,274	2.13	100.40	647,925	5.16	100.40	1,282,438	10.05	100.40	6,743,946	193,539	6,937,485	53.71	1.54	55.25	100.40	190,696	1.52	100.40	277,930	2,213	125,570
1996 年度	9,657,200	76.73	101.94	403,452	3.21	101.94	286,488	2.28	101.94	689,942	5.48	101.94	1,213,104	9.64	101.94	6,697,078	288,842	6,985,920	53.21	2.29	55.50	101.94	172,587	1.37	101.94	285,383	2,267	125,884
1997 年度	9,410,191	74.59	102.62	400,829	3.18	107.37	291,313	2.31	107.37	692,139	5.49	107.37	1,122,188	8.89	102.83	6,329,706	431,420	6,761,126	50.17	3.42	53.59	102.93	163,575	1.30	94.05	281,257	2,229	126,166
1998 年度	9,455,556	74.76	104.75	392,753	3.11	120.74	296,096	2.34	120.74	688,851	5.45	120.74	1,052,347	8.32	105.16	5,857,342	925,563	6,782,905	46.31	7.32	53.63	105.26	165,552	1.31	82.56	283,020	2,238	126,486
1999 年度	9,553,845	75.41	105.72	404,644	3.19	124.25	316,508	2.50	124.25	721,153	5.69	124.25	1,029,854	8.13	106.04	5,508,143	1,277,906	6,786,049	43.48	10.09	53.57	106.14	157,100	1.24	82.83	286,282	2,260	126,686
2000 年度	9,519,513	75.00	105.94	410,511	3.23	126.35	323,588	2.55	126.35	734,105	5.78	126.35	977,441	7.70	106.15	5,165,492	1,574,404	6,759,896	40.85	12.40	53.26	106.25	145,142	1.14	82.92	288,539	2,273	126,926

2000 年度は速報値、ウイスキー類消費量にはブランデーを含む。相対価格指数はウイスキーのみのものでブランデーは含まず（昭和 6 0 年以前は、消費量統計は両者が合算されていたため。ウイスキーとブランデーの消費量比は 9 : 1 ）、（資料）「物価統計年報」（各年版）日本銀行、「酒類食品統計年報」（各年版）日刊経済通信社、「国勢調査」「人口推計年報」総理府、「国民経済計算年報」内閣府

表 7-3 各種酒類のアルコール換算後消費量

(25度、kl)

	甲類焼酎	本格焼酎	焼酎全体	清酒	ビール	発泡酒	ビール+ 発泡酒	ウイスキー類	果実酒
1965年度	171,418	43,170	214,605	717,901	384,385	129	384,514	103,328	2,226
1966年度	171,665	45,273	216,943	806,347	412,312	67	412,378	129,277	2,122
1967年度	167,432	46,300	213,730	816,412	481,450	35	481,485	155,733	2,103
1968年度	167,354	47,781	215,142	840,295	479,277	28	479,304	169,950	2,250
1969年度	153,124	48,591	201,733	896,131	535,327	30	535,357	195,267	2,556
1970年度	151,402	50,636	202,048	917,552	581,833	31	581,864	211,194	2,744
1971年度	143,796	51,606	195,407	931,942	605,813	25	605,838	221,198	3,164
1972年度	135,960	55,850	191,827	969,523	667,224	19	667,243	245,779	4,313
1973年度	133,067	58,551	191,604	993,537	716,353	21	716,375	288,429	6,981
1974年度	127,121	60,272	187,405	991,306	733,722	18	733,740	333,488	9,749
1975年度	125,400	64,140	189,543	1,005,153	747,913	23	747,935	380,670	13,164
1976年度	127,993	68,901	196,896	971,943	725,369	24	725,393	430,613	14,320
1977年度	138,572	77,125	215,708	955,357	813,760	23	813,783	475,982	15,114
1978年度	137,430	82,059	219,495	920,458	863,511	30	863,541	498,306	17,573
1979年度	138,466	87,380	225,860	948,432	896,001	31	896,032	537,952	20,049
1980年度	146,165	91,701	237,868	903,432	877,273	35	877,308	575,562	21,103
1981年度	152,329	97,695	250,027	907,822	904,826	33	904,859	576,226	24,049
1982年度	177,339	112,378	289,737	894,747	934,955	35	934,989	598,382	28,553
1983年度	253,893	140,389	376,279	867,095	956,898	25	956,923	603,301	31,434
1984年度	349,857	195,886	545,750	794,509	914,818	462	915,280	508,346	33,921
1985年度	366,900	226,433	593,247	800,918	944,969	845	945,814	468,797	29,828
1986年度	345,503	229,418	574,935	827,749	981,169	284	981,453	477,486	33,013
1987年度	328,028	222,202	550,240	833,873	1,053,956	180	1,054,136	480,824	38,613
1988年度	339,143	231,457	570,615	845,174	1,127,404	123	1,127,527	500,872	45,857
1989年度	287,023	204,854	491,870	806,980	1,212,096	89	1,212,185	441,627	54,133
1990年度	307,248	218,382	525,635	823,675	1,292,605	97	1,292,702	408,758	56,729
1991年度	294,671	216,855	511,525	823,024	1,348,219	867	1,349,086	388,795	53,610
1992年度	312,701	230,568	543,284	821,299	1,372,192	606	1,372,798	368,422	52,780
1993年度	340,347	248,385	588,738	817,273	1,351,295	414	1,351,709	369,016	51,797
1994年度	357,507	248,887	606,402	754,109	1,411,358	3,371	1,414,729	327,902	58,994
1995年度	380,650	267,274	647,925	757,463	1,348,789	38,708	1,387,497	305,114	69,261
1996年度	403,452	286,488	689,942	727,862	1,339,416	57,768	1,397,184	276,139	76,523
1997年度	400,829	291,313	692,139	673,313	1,265,941	86,284	1,352,225	261,720	107,892
1998年度	392,753	296,096	688,851	631,408	1,171,468	185,113	1,356,581	264,883	142,984
1999年度	404,644	316,508	721,153	617,912	1,101,629	255,581	1,357,210	251,360	133,356
2000年度	410,511	323,588	734,105	586,465	1,037,098	314,881	1,351,979	232,227	127,713

2000年度は速報値、ウイスキー類消費量にはブランデーを含む。(資料)「物価統計年報」(各年版)日本銀行、「酒類食品統計年報」(各年版)日刊経済通信社、「国勢調査」人口推計年報、総理府、「国民経済計算年報」内閣府

8. インプリケーションと若干の提言

宇沢東大名誉教授は、農業（一次産業）の特色を次のように記している。農業は、その生産過程で、自然と共存しながら、人工的な改変を加えて、生産活動をおこなうが、工業部門とは異なって、大規模な自然破壊をおこなうことなく、自然に生存する生物との直接的な関わりを通じて、このような生産がなされるという点に農業の基本的特徴を見いだすことができる。

宇沢名誉教授の指摘する特徴からみた場合、本格焼酎産業は工業よりも農業的な特色を有している。例えば、芋焼酎にみられる原料芋との地域性をもった強いつながりは、フランスのワイン等を除き、他の酒類にはみられない。また、発酵工程においても、麹菌等、自然に生存する微生物と関わっている。さらに、焼酎かすの処理についても、家畜の餌となる等、農業との関わりが深い。南九州の食品産業群には、本格焼酎のように、農業との関わりが深いものが多い。これらの産業群にとって、自然環境の維持保全は、自らの維持に直結する課題である。

一方で、本格焼酎産業は、生産性等、工業が得意である分野でも優れている。生産性が高く、移出産業である等、誘致大工場にも負けない。しかし、農業的要素が多いことなどから、特段の社会インフラを必要としない点、他の工業とは大いに異なる。本格焼酎産業にとって必要なインフラとは、道路等狭義の社会資本ではなく、（社会的共通資本の要素である）自然資本である。

南九州には本格焼酎以外にも、食肉加工等の食品産業や、農業、観光産業等、自然

資本関連産業が重要なポジションを占めている。これらの産業では、狭義の社会資本より自然資本の関与が大きいことは、今後の産業振興や、地方財政を考えるうえで、重要な視点となろう。

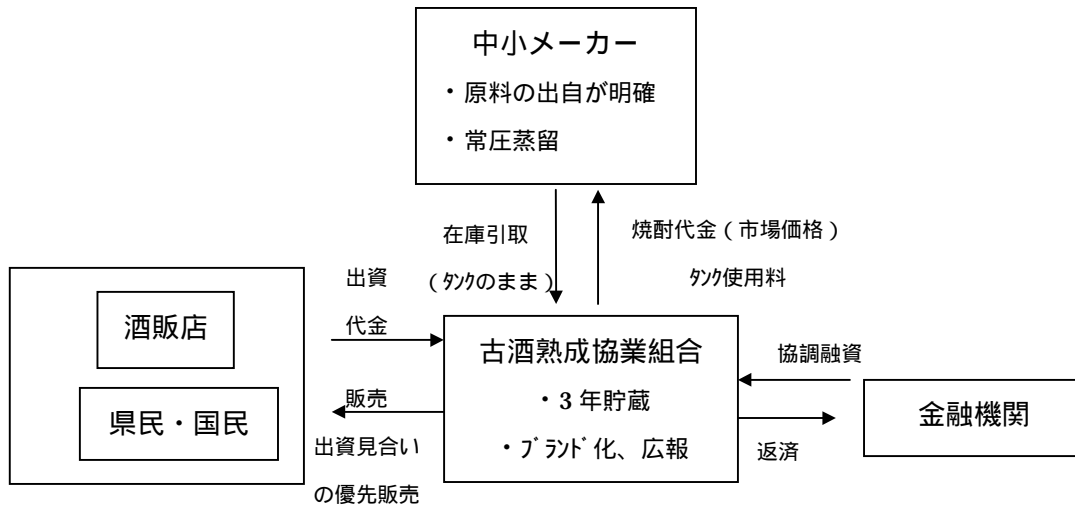
具体的には、本格焼酎産業をコアとして、自然資本型産業として共通点をもつ農業や観光業をネットワーク化し、観光資源としてプレイアップする - 本格焼酎エコミュージアム - ことは、川上から川下までの付加価値連鎖（バリューチェーン）を強めることに寄与するだろう。

また本格焼酎の品質向上やバリエーションを広げるためには、泡盛の古酒技術を学ぶなど、クラスターを沖縄まで拡大することができれば大きな効果が期待できる。古酒は資金負担や製品リスクを考えると中小には難しい面もあるが、リスク分担を図るスキームを検討することも一考に値しよう。

(参考) 本格焼酎・政策提言 1

古酒熟成のリスク分担

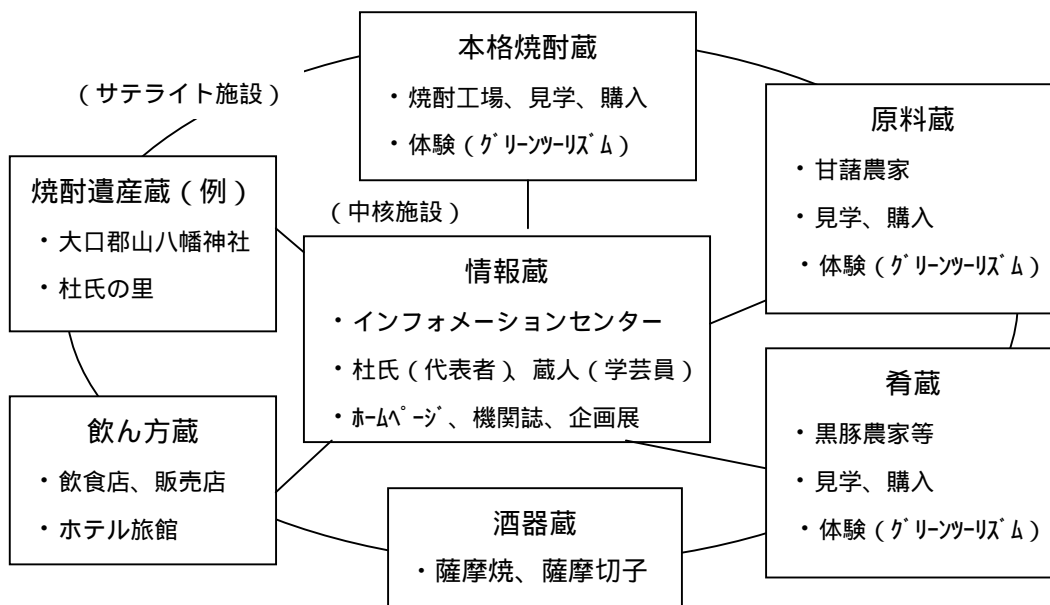
- ユーザー嗜好の多様性リスクに、中小企業が連携することによって対処
- 同リスク回避による、新製品開発・設備投資インセンティブの喚起



(参考) 本格焼酎・政策提言 2

SHOCHU ECOMUSEUM「焼酎楽土」構想

- 中核施設はハード整備が望ましいが、既存施設の利用でも構わない。
- 当面バーチャルでも可。中核施設の運営は、NPO、酒造組合、行政等が考えられよう
- サテライト施設は既存のものを活用。農林水産省の補助制度もある。



【全体のまとめ】

自然環境（観光・農業）等への政府支出を増やし、需給ギャップを解消すべき。具体的な支出方法については欧州の事例を参考に（エコミュージアム等、焼酎粕処理への補助金等は、環境維持に対する政府支出の好例）。

南九州には、豊かな自然のみならず、自然環境が育んだ比較優位産業が多く、中でも本格焼酎は注目されつつある。

本格焼酎は値上げにも関わらず、品質改善等から順調に伸びている。背景には、地域間分業にともなう高い生産性がある。本格焼酎の利益率は、清酒や甲類に比べると非常に高い。

今後の課題は東日本以北への浸透である。そのためには、風味のみならず、地域全体のイメージを高めることが求められる。フランスのワイン産地のイメージであるが、地域の他の産業も恩恵を受ける。

本格焼酎の高い生産性と、それが生み出す魅力（新製品）を核に、川上の農業や、川下のサービス業（飲食、小売、ホテル旅館等）をネットワーク化し、地域の魅力を一体としてユーザーに訴えることができれば、関連産業全ての付加価値が上昇する（幻の焼酎と、それを培った小売店などの関係は、その典型）。

これらの関係者のネットワーク運営費や、消費者への広告費などに、国が中心となって助成しているのが欧州（のエコミュージアム等）である。このような助成や産業育成の方向性は、中国の台頭等によって誘致工場戦略がとりづらくなった今日、地方にとって有力な選択肢となるのではないか。

ちなみに、本格焼酎市場は今後 5 年で 3 割近く拡大し、地酒から国民酒に脱皮すると推測される。焼酎前線の北上や、品質の向上（バリエーションの多様化）が見込まれるため。

(参考文献一覧)

地方財政と産業振興

- 宇沢弘文(2000)「社会的共通資本」岩波書店
ポール・クルーグマン(2002)「恐慌の罨」中央公論社
小西佐知代他(2001)「地方経済の自立と公共投資に関する研究会報告書」財務省
金内(2000)「地方税財源の充実確保に関する実証的研究」日本政策投資銀行
金内他(2001)「人口からみた都市の効率的規模」日本政策投資銀行
森地茂編著(1999)「社会資本の未来」日本経済新聞社

本格焼酎

- 坂口謹一郎(1997)「酒学集成」各巻、岩波書店
鮫島吉広(2000)「ダレヤメの肴」南日本新聞社
九州経済調査協会(1988)「本格焼酎業の新段階」
宮本又郎(1999)「酒と経済」中央公論新社・酒の文明学収録
秋野癸巨矢(1985)「焼酎の本」東洋経済新報社
玉村豊男編(1999)「焼酎東回り西回り」紀伊国屋書店
佐々木高明(1993)「日本文化の基層を探る」日本放送出版協会
田崎真也(2001)「本格焼酎を愉しむ」光文社



南九州・地域振興レポート バックナンバー

VOL1 アジア・インバウンド誘致のために (2000/11)

VOL2 離島振興を考える (2002/3)

南九州・地域振興レポート

VOL3

平成 14 年 4 月発行

日本政策投資銀行南九州支店 企画調査課

鹿児島市東千石町 1-38 鹿児島商工会議所ビル

099-226-2666