福島県会津清酒産地の生産構造

初　沢　敏　生

Ⅰ　酒税法改正と清酒製造業の変化

清酒製造業は、これまで、その製品に担税商品として高率の酒税が課せられる反面、免許制と級指定によって製品の種類が限定され、大手企業による系列化（未納税取引等）やシェア拡張のためのさまざまな動きなどを除けば、その生産構造はきわめて安定していた。そのため、現代の酒造業の生産構造を直接的なテーマとして取り上げた研究は比較的少ない。

清酒製造業に関して総合的な考察を加えた研究としては、近藤ほか[1]によるものがあげられる。近藤ほかは、中小企業近代化促進という立場から清酒製造業の実地調査を進め、設備の共同化や企業合同の検討なども行っている。しかし、地理学の分野においては、このような総合的な研究は少ない。埼玉県の事例研究から清酒醸造企業の生産構造の分析を進めた山本[2]の研究、新潟県上越地方の清酒製造業の生産構造の分析を進めた工藤・大嶽の研究[3]、全国レベルでの清酒製造業の地域構造を分析している松田[4]の研究、酒造労働力に着目し地域的労働市場からの分析を加えている松田[5]の研究、流通構造の変化からの企業構造・企業立地の再編成の分析を進めている八久保[6]の研究、流通面での慣習や諸規制が工場の立地移動に与える制約的側面について検討した著本の研究[7]などが指摘できる程度である。このような研究の少なさは、業界が安定的で生産構造分析などの手法を用いての研究対象として注目を引かなかったことなどによるところが大きいと考えられる。しかし、1989年と1992年の２度にわたって行われた酒税法の改正は清酒製造業の生産構造の非常に大きな影響を与えた。

酒税法改正のポイントは大きく２つに分けることができる。その１つは級制度の廃止である[8]。これまで酒税法によって定められていた清酒の特級・一級・二級の区分が廃止され、従来とは異なった形での製品の差別化が必要になった。２つ目は従価税の廃止と従量税率の改定である。これによって従来低価格だった焼酎や（旧）二級酒の課税率が上昇する一方、輸入ウイスキーなど高価格製品の税率が大幅に低下し、酒類間の競争が激化した[9]。

清酒製造業は、酒税法の改正という外部条件の変化によって新たな差別化の推進と酒類間の競争を強いられ、現在、急速に構造変化を進めている。そこで本研究では、酒税法改正にともなう清酒製造業の構造変化を具体的に検証するため、福島県の会津産地[10]（本研究では会津若松産地及び喜多方産地を指す）を事例として、検討を進める。なお、調査は会津若松市・喜多方市内に本社を持つ事業所を対象として1992年12月に訪問面接方式で行い、20の有効回答を得た。

Ⅱ　福島県の全国的な位置付けとその特徴

清酒製造業は全国に分布しているが、大産地である灘・伏見を擁する兵庫県と京都府が全国シェアの約43％を占め、他の産地に大きな差をつけている。清酒産地は、生産量が大きく、全国的に大きな販路を持つ中心産地である灘・伏見と、生産量が少なく販路も限られているその他の産地に大きく区分できる。

まず、全国的な生産動向を把握するため、都道府県別の特徴を見ることにしたい。表１に主要清酒生産県の概要を示した。全国最大の生産量を誇

表1　主要清酒生産県の生産量（1991）

都道府県名	製造品出荷量（kℓ）	製造品出荷額（百万円）	事業所数	都道府県名	製造品出荷量（kℓ）	製造品出荷額（百万円）	事業所数
全　国	1,806,645	1,004,375	1,972	秋　田	67,261	37,296	55
				広　島	64,289	40,163	85
兵　庫	590,301	324,257	125	愛　知	49,267	22,836	60
京　都	194,778	125,207	70	長　野	45,284	26,107	103
新　潟	78,273	49,349	104	埼　玉	44,005	20,251	53
福　島	68,222	33,736	92	福　岡	41,208	20,232	70

資料：工業統計表

るのは兵庫県で、製造品出荷量、製造品出荷額とも全国の約3分の1を占める。これに次ぐのは京都府であるが、生産量では兵庫県の3分の1程度に過ぎず、その差は大きい。

兵庫・京都は江戸時代から清酒の生産地として重要な役割を果たし、全国的な販売網を形成している。これに対し、第3位の新潟県以下は京都と比べても生産量、生産額とも少なく、地域的な需要に対応した生産構造を形成している。これらは、いわゆる「地酒産地」であり、新潟、福島、秋田、広島などがその代表である。

福島県の清酒製造量は68,222キロリットルで、兵庫、京都、新潟に次いで全国第4位、全国シェア3.8%を占める（1991年度工業統計表）。しかし、製造品出荷額は337億3600万円で全国第6位に後退し、全国に占める割合も3.4%に低下する。これは低価格の製品の生産量及び未納税取引量が多いことを示している。このような低価格製品中心の生産は、企業規模が小さいこととも関連している。最大の産地である兵庫県に125の事業所しかないのに対し、福島県には92もの事業所があり、1事業所あたりの生産量は小さい。大規模な業者では一般化している機械化された通年醸造設備を持っている業者は6社（うち4社は会津産地）にすぎず、生産設備も旧式のものが多い。旧式な設備によって地元の消費者を中心に、比較的安価な製品を生産していることが福島県、そしてその中心を占める会津産地の特徴であると言えよう。

Ⅲ　会津産地における清酒製造業の特徴と酒税法改正への対応

ここでは、まず、会津産地の清酒製造業者の概要を把握することにしたい。調査企業の生産量・従業員数等を表2に示した。会津産地の特徴としてまず指摘できるのは、階層間格差が非常に大きいことである。生産量1万キロリットル近い大メーカーが複数存在する一方、過半数のメーカーは生産量500キロリットル未満に過ぎず、経営基盤・特性はまったく異なっている。

このうちA～D社の上位4社は通年醸造の設備を有しており、ほぼ生産の機械化が完了している。A・B両社で季節労働者がいないのはこのためである。しかし、E社以下の企業は旧式の設備を有するだけであり、生産能力的にも格差は大きい。今回の調査は産地内のほぼ半数の企業を抽出して行ったものだが、生産量1000キロリットル以上の企業は表に示したものだけであるので、産地内の大部分の企業は旧式の生産設備で少ない生産量を維持しているにすぎない。小規模メーカー乱立型の産地であるとも言える。前述のように、これが低付加価値商品の比率の増加と密接に関連している。

次に、杜氏の特徴を見ることにしたい。会津産地では、江戸時代より西会津の金山町を中心として「御蔵入杜氏」と呼ばれる杜氏集団が存在していた。かつては大部分の酒蔵が、この地元の杜氏を利用していたが、労働力が不足して来たことなどのため次第に越後杜氏への転換が進み、戦後はほとんどの酒蔵で越後杜氏を雇用することになった。しかし、高度経済成長以降、新潟県の工業開

表2　会津産地における清酒業者の概要

企業名	生産量 (kℓ)	従業員数		杜氏の出身地	杜氏との関係
		常勤	季節		
A	9,000	136		秋田	秋田の企業から転職した正社員
B＊	8,640	130		なし	機械化により杜氏を廃止
C	4,400	80	20	金山町	社内で育成
D	2,200	60	15	金山町	以前より地元の杜氏を使用
E＊	1,310	30	20	新潟	ずっと越後杜氏を使用
F	640	22		岩手	1932年より南部杜氏を使用
G	450	28		会津	経費削減のため越後から転換
H	360	30	8	岩手	嗜好の変化により越後から転換
I＊	280	18	17	新潟	ずっと越後杜氏を使用
J	190	5	5	会津	越後の労働力の減少により転換
K＊	160	5	11	下郷町	南部杜氏の引退に伴い転換
L＊	153	14		岩手	ずっと南部杜氏を使用
M	144	8	8	岩手	N. A.
N	130	9	7	岩手	10年ほど前越後から転換
O	100	7	6	新潟	以前から越後杜氏を使用
P	100	4	5	岩手	ずっと南部杜氏を使用
Q	85	6		岩手	ずっと南部杜氏を使用
R	50	8		岩手	ずっと南部杜氏を使用
S	30	3		新潟	N. A.
T	N. A.	N. A.		新鶴村	越後杜氏の引退に伴い転換

注：＊印のついたものは喜多方産地の企業である。以下、同じ。

発が進むにつれて、越後杜氏も十分に確保できなくなり、さらに南部杜氏へと転換した。多くの企業では、1960年代頃から南部杜氏への転換が行われている。また、聞き取り調査では、南部杜氏が作る酒は越後杜氏のものよりも味が淡泊であるため、消費者の嗜好の変化にあわせて転換したという企業も認められた。現在では調査企業のうち半数近い企業が南部杜氏を使用している。しかし、近年は南部杜氏も高齢化が進み、十分な労働力を確保することができなくなってきている。そのため、再び地元の杜氏に注目し、その育成を図る動きが表れている。会津若松酒造組合でも1993年から杜氏の育成を始めている。

一方、通年醸造の設備をもつ大規模メーカーでは、杜氏の位置付けが大きく変化している。C・D社は比較的小規模ながら現在でも杜氏を使用して酒造りを進めているが、A・B社では昔ながらの意味での杜氏は存在しない。A社では一応杜氏的な立場の社員はいるが、これは杜氏の技術をもった社員ということであり、他の企業の位置付けとは大きく異なる。また、B社も杜氏の技術をもった社員はいるが、社内的には杜氏の制度自体を廃止している。このような傾向は機械化の進んだ企業で共通して見られるものであり、設備の改変とも合わせ、今後の動向が注目される。

次に、酒税法改正後の動向を検討することにしたい。前述のように、酒税法の改正にともなう等級制の廃止は、新たな製品差別化の動きをもたらすことになった。この中で、最も特徴的なものは、品質の向上と高品質酒の比率増大である。これまでは生産コストを引き下げるため酒に醸造用アルコールや糖類・アミノ酸などを添加した三倍醸造酒が製品の中心を成していた[11]。しかし、消費者の嗜好の高度化や製品差別化の要求により、吟醸酒・純米酒等の高品質酒やアルコール添加度の低い本醸造酒への移行が進んでいる。しかし、このような差別化の進展は、消費者の需要を反映したものと言うよりも、販売戦略と密切にかかわりあったものである。従来の特級・一級・二級という区分は、必ずしも味と関係なかったにもかかわ

表３　種類別製品比率と酒税法改正への対応

企業名	種類別製品比率			酒税法改正への対応
	吟醸純米	本醸造	普通酒	
A	10%	25%	65%	品質向上、付加価値重視
B＊	10	15	75	高品質酒の比率増大
C	7	30	63	品質向上、小ビン化
D	10	5	85	三倍醸造の廃止、品質向上
E＊	10	10	80	高品質酒の比率増大
F	13	12	60	高品質酒の比率増大
G	30	30	40	高品質酒の比率増大
H	40	40	20	特になし
I＊	50	30	20	品質向上、米の良質化
J	37		63	品質向上
K＊	70		30	特になし
L＊	15	6	79	特になし
M	N. A.			特になし
N	0	10	90	高品質酒の比率増大
O	15	10	75	高品質酒の比率増大
P	30	30	40	米の良質化
Q	N. A.			特になし
R	30	10	60	高品質酒の比率増大
S	N. A.			特になし
T	N. A.			品質向上

らず、消費者・小売店にとって非常に便利な商品選択の基準となっていた。清酒メーカーはこのような消費行動を継続させると同時に小売単価を上昇させるため、吟醸・純米酒を旧特級酒相当、本醸造酒を旧一級酒相当として消費者・小売店に浸透を図ったのである。

表３に各調査企業の種類別製品比率と酒税法改正への対応を示した。各企業とも品質の向上を前面に打ち出し、吟醸・純米酒、本醸造酒などの比率を増大させている[12]。特に本醸造酒は酒税法改正前にはほとんど生産されておらず、その生産量は急激に増大している。企業別に見ると、G・H・I・K・Pの各社は普通酒の割合を半分以下に押さえ、高品質酒の比率を増大させている。しかし、このような動きは生産量200～500キロリットル程度の比較的小規模で、しかも東京市場を志向するような企業においては顕著なものになっているものの、それより大規模あるいは小規模な企業では依然として普通酒（醸造用アルコールの添加度が高く、旧二級酒に相当する製品）の比率が高い。特に上位５社は高品質酒の生産にも力を入れているものの、依然として普通酒を主力製品としている。これは、各企業とも低価格製品を志向する県内市場を中心的な市場としているためである。このような市場特性を背景としているため、生産量の多い企業および生産量が少なく市場が限られている企業ほど、普通酒の比率を高めなければならない。特に製品販売の中心を成している居酒屋などの業務用需要は、一部を除けば利益率が低いこともあって、コストダウンが最重要課題となっており、多くの場合普通酒以外は販売できない。また、吟醸・純米酒は単価が高いためC社のようにビンを小ビン化し、家庭内需要の拡大を図らざるを得ないが、このような販路の開拓は企業にとって営業面での負担を増大させる上に、バブル経済の崩壊以降はこれらの売れ行きも落ちており、主力製品とはなり得ない状態である。依然として低価格志向の製品が需要な位置を占めているのである。ただし、吟醸・純米酒、本醸造酒は旧特級・一級酒に比較して比較して品質は非常によ

く、また、多くのメーカーでは糖類添加の廃止やアルコール添加率の低下など普通酒の品質向上にも力を入れている。酒税法改正は、期せずして清酒の品質を大幅に向上させることになったと言えよう。

また、清酒の品質改善のため、酒造好適米の使用も増大している。表4・5に調査企業が主に使用している米の種類とその生産地、入手方法を示した。品質のよい清酒を製造するためには、品質のよい原料米を入手しなければならない。品種的には山田錦・美山錦・雄町・八反錦・五百万石・トヨニシキなどが酒造好適米とされている。このうち山田錦・美山錦・雄町・八反錦は主に関西方面でしか生産されないため関西から仕入れているが、他の米は地元の比率が高い。清酒メーカーの多くは政府米（他用途米）を利用しているが、政府米は必ずしも品質等が一定せず、優良酒を作るには適さないので、多くのメーカーでは普通酒については政府米を使用するものの、高品質酒の生産には、自主流通米としてこれらの酒造好適米を入手し、使用している。

原料米は主に酒造組合を経由して県経済連から購入しているが、酒造好適米の一部は卸商も利用されている。また、地元の農家と契約栽培を行い、酒造好適米を確保している事例も見られる。酒造好適米は他の品種に比較して食味が悪く、収穫量が少ないため、一般に農家は酒造好適米を作りたがらない。そのため、清酒メーカーはあらかじめ比較的高い価格で農家と契約して酒造好適米を確保しなければ、十分な量を確保できない状況である。例えば、C社は工場が立地する磐梯町の農協と契約し、酒造好適米を確保している。また、D社は自社で約1haの田を所有し、酒造好適米の有機無農薬栽培を行う一方、熱塩加納・山都・西会津・金山・本郷・会津高田・河東の各町村の170戸の農家と個別に契約を結び、酒造好適米の有機栽培を進めている。D社は米を前面に出した清酒のブランド製品も製造しており、米を軸とした差別化を進めている。しかし、米を軸とした製品の差別化は資金力を必要とするため、比較的上位の企業に多く見られるものの絶対量は少なく、D社以外は米による差別化は経営戦略の中心には位置づけられていない。また、このような米の確保が、これまで食管法によって大きく制限されていたこともこの傾向を強めたといえよう。しかし、食管法の改正にともない、米の流通が事実上自由化されたため、今後、このような動きはさらに拡大していくものと考えられる。

最後に、製品の主要出荷地域及びその開拓方法について検討することにしたい。

主要出荷地域は県内と関東が大部分を占めるが、B社以外は県内の占める割合が大きい（表6）。福島県の場合、消費者は味やブランドよりも価格を追求する傾向が強く、（旧）二級酒・普通酒の需要が大きい。中でも居酒屋用の業務用酒の比重が大きく、このような低価格製品を志向する県内中心の市場構造は、生産構造にも大きな影響を与えている。

また、販売店の開拓方法にも問題がある。独自の方法で小売店等を開拓しているのはA・B・C・D・J・Mの各社だけで、他の企業は販売を卸に任せっきりにしている。製品の差別化を図るのであれば、販路もそれに対応して再編して行かなければならない。卸に依存したり観光客を相手に直売するだけでは製品の特性を十分に生かすことはできない。しかし、大量生産・大量販売を目的にしているA～D社以外はJ・M社しか独自の活動を行っておらず、商品の差別化戦略が十分に生かされていない状態である。

以上より、会津産地では高品質酒の拡大による差別化を進めつつも、普通酒を志向する市場の需要により、製品の高品質化は限定された動きに止まっていると評価せざるを得ない。今後は出荷先によって製品の種類・ブランドを変えるなど、市場を重層的にとらえた経営戦略を立て、販売戦略と結び付いた生産構造へ転換することが求めるられる。

Ⅳ　結論

以上、福島県の会津産地を事例として、酒税法

表4　主な米の入手方法

A	経済連が中心。酒造好適米は卸業者から入手。
B＊	経済連が中心。五百万石の一部は農協と契約し有機無農薬米を生産。
C	農家への委託生産が中心。
D	農家への委託生産が中心。
E＊	経済連から購入。
F	経済連が中心。一部契約栽培を行う。
G	N．A．
H	経済連が中心。一部契約で有機栽培を行う。
I＊	80％を有機低・無農薬の契約栽培でまかなう。
J	経済連から購入
K＊	経済連から購入
L＊	経済連から購入
M	経済連から購入
N	経済連から購入
O	経済連が中心。一部卸商より入手。
P	経済連が中心。一部契約栽培を行う。（京の華）
Q	N．A．
R	経済連から購入
S	経済連から購入
T	経済連が中心。好適米は商社から購入。一部契約栽培。

表5　主に使用している米の種類とその生産地

A	チヨニシキ、五百万石、トヨニシキ（東北地方中心）
B＊	山田錦（兵庫、大吟醸用）、五百万石（会津）、花吹雪（会津）
C	山田錦、キヨニシキ、トヨニシキ（地元中心）
D	山田錦、五百万石（兵庫、岡山、広島）、チヨニシキ（会津）
E＊	五百万石、チヨニシキ、タカネミノリ（会津中心）
F	山田錦、雄町、八反錦（兵庫、広島）、チヨニシキ（会津）
G	山田錦（兵庫）、八反錦（広島）、チヨニシキ、トヨニシキ（会津）
H	京の華、五百万石、トヨニシキ、チヨニシキ、初星（会津中心）
I＊	五百万石、八反錦、美山錦（地元中心）
J	山田錦（兵庫）、五百万石、華吹雪（会津）
K＊	トヨニシキ（岩手、宮城）
L＊	トヨニシキ、チヨニシキ、華の舞、五百万石、初星（会津）
M	山田錦、雄町、八反錦（広島、富山）、五百万石、チヨニシキ（会津）
N	美山錦、トヨニシキ、山田錦、初星（N．A．）
O	八反錦（広島）、山田錦（兵庫）、日本晴（産地不明）
P	京の華、ヒトメボレ、チヨニシキ、キヨニシキ、初星（会津）
Q	山田錦、八反錦、トヨニシキ、キヨニシキ、アキヒカリ（N．A．）
R	八反錦（広島）、美山錦（秋田）、五百万石、チヨニシキ（会津）
S	五百万石（新潟）
T	山田錦、八反錦、トヨニシキ、チヨニシキ（N．A．）

注：括弧外は米の品種名、括弧内はその産地を示す。

表6　主要出荷地域及び出荷先の開拓方法

企業名	主要出荷地域	小売店等の開拓方法
A	県内70%、関東25%	営業員が県内、関東のすべての店を回る
B＊	首都圏67%、県内31%	東京支店のセールスマン（8名）が開拓
C	N．A．	会津、福島を中心に営業員が開拓
D	N．A．	会津、福島を中心に飲食店を開拓
E＊	県内90%、関東10%	卸に任せている
F	県内75%、関東15%	会津を中心に問屋と一緒に開拓
G	県内60%、関東40%	卸に任せている
H	直売35%、県内40%	卸に任せている
I＊	県内50%、関東50%	卸に任せている
J	県内65%、周辺県35%	商品管理能力のある小売店を独自に開拓
K＊	関東85%、県内15%	拡張の考えはない
L＊	市周辺98%	卸に任せている
M	県内33%	県内、仙台、首都圏の店を独自に開拓
N	直売40%、東京60%	卸に任せている
O	県内60%、関東40%	独自に開拓
P	県内60%、関東30%	特に拡張はしていない
Q	市内50%、県内50%	地元の付き合いを中心とした取引のみ
R	県内60%、栃木30%	取引先の紹介による
S	県内60%、北海道40%	卸に任せている
T	N．A．	卸に任せている

改正後の清酒業の動向を検討してきた。これによって得られた結論は以下のとおりである。

① 福島県とその中心を成す会津産地の清酒製造業者は小規模なものが多く、付加価値生産性が低い。生産設備も旧式なものが多く、地元市場を中心として比較的安価な製品の生産に偏っている。

② 会津産地の清酒業者は階層間格差が非常に大きく、一部の大メーカーと多数の小・零細メーカーとに分かれている。

③ 杜氏はかつては越後杜氏が多かったが、1960年代から南部杜氏への転換が進み、現在は南部杜氏の比率が高い。しかし、南部杜氏の高齢化等により地元杜氏の育成が進められつつある。また、大規模メーカーでは機械化の進展により、杜氏をおかない工場も現れてきている。

④ 酒税法の改正にともない、各企業は吟醸、純米酒や本醸造酒の比率を高め、品質の向上を進めている。このような動きは年間生産量200～500キロリットル程度の比較的小規模で東京市場を志向するような企業において顕著で、それより大規模あるいは小規模な企業では依然として普通酒を主力製品としている。これは各企業とも低価格製品を志向する県内市場、殊に業務用需要を中心市場としているためである。

⑤ 清酒の品質改善の一環として酒造好適米の使用も増大している。特に上位企業では酒造好適米の生産を農家に委託し、有機・無農薬栽培なども行っている。しかし、一部の企業を除けば、米による製品差別化は経営戦略の中心には位置付けられていない。

⑥ 製品の出荷地域は県内と関東が大部分を占めるが、一部の企業を除けば県内の占める割合が高い。そのため、福島県の低価格製品を志向する市場構造が、生産構造にも大きな影響を与えている。また、販売店の開拓にあたっても一部の企業以外は卸に任せたままの状態であり、製品の差別化戦略が十分に生かされていない。

⑦ 酒税法の改正にともない、会津産地の清酒醸造企業は高品質酒の拡大を中心とする差別化を

推進した。これは各企業の自主性を拡大し、企業政略の比重を重くする役割も果たしている。しかし、現在のところ、普通酒を施行する市場の需要等により、製品の高品質化、差別化は限定された動きに止まっている。

本研究は、1994年度日本地理学会春季学術大会において、その概要を発表した。

（1996年10月25日受理）

注および参考文献

1）近藤康男編（1967）：『酒造業の経済構造』東京大学出版会

2）山本茂（1983）：埼玉酒造業の地理的分析　地理学集誌（埼玉大学）3号

3）工藤陽明・大嶽幸彦（1993）：新潟県上越地方における清酒製造業の実態　兵庫地理38号

4）松田松男（1989）：最近における酒造業の地域構造に関する若干の考察　経済地理学年報35－3

5）松田松男（1978）：新潟県の酒造出稼ぎ地域における通勤兼業の進展　経済地理学年報24－1

松田松男（1981）：丹波・篠山町における酒造労働力の変容　地理学評論54－8

6）八久保厚志（1993）：清酒業の企業空間再編　山川・柳井編著『企業空間とネットワーク』大明堂　所収

7）著本健二（1996）：清酒製造業の共同化と消費地立地に対する制約的要因の検討　松商短大論叢　44号

8）これまで清酒の等級は酒税法によって、アルコール度数を基準として決定されていた。しかし、1989年の酒税法改正によってまず特級が廃止され、さらに1992年の改正によって一級・二級も廃止された。

9）斎藤隆（1990）：『酒類・清涼飲料業界』教育社　は1989年の酒税法改正にともなう酒税（1㌔あたり円）の変化を次のようにまとめている。

清酒　特級570.60→廃止
一級279.50→184.30
二級107.90→117.00

ウイスキー・ブランデー　級別が廃止、一律1055.98に。旧特級は2098.10だった。

なお、1992年の改正により、清酒は133.80に統一された。

10）福島県会津地方には、全県で92ある事業所のうち54の事業所が集中し、県内最大の清酒産地を形成している。市町村別の立地件数を見ると、会津若松市25、喜多方市12、会津高田町3、会津坂下町4、猪苗代町2、西会津町1、磐梯町1、高郷町1、田島町3、下郷町1、南郷村1で、会津若松市および喜多方市に集中している。

11）米を発酵させて酒を作る場合、白米1トンから360㍑のアルコールしか作ることはできない。三倍醸造の場合は、それに360～720㍑の醸造用アルコールを添加する。醸造用アルコールは1㍑あたり27～28円であるので、極めて安いコストで酒を造ることができる。

12）斎藤隆（1990）：『酒類・清涼飲料業界』教育社　は酒の種類を以下のようにまとめている。

吟醸酒：精米歩合60％以下の白米を使用し、米麹と水、またはこれらと醸造アルコールを原料として吟味して製造した清酒で、「吟醸香」というフルーティフルな独特の香りがある。精米歩合50％以下の白米を使用したものを大吟醸酒と呼ぶこともできる。

純米酒：精米歩合酒70％以下の白米と米麹及び水だけを原料としたもので、醸造用アルコールや糖類が一切使用されないもの。

本醸造酒：精米歩合70％以下の白米、米麹、醸造用アルコール及び水を原料としたもので、一般にアルコール添加が25％以下のものを指す。

Structures of Aizu Refind Sake Industry

Hatsuzawa, Toshio

On this study, I have investigated the structures of Aizu refined sake industry. The result of this study is following.

Aizu area is one of the large local refined sake industrial region. But the disparity of production capactiy between large−sacle enterprises and smaller ones is very large. Many factories are small and their equipments are old, so their added value productivity is low. They can produce only cheap products for local markets.

With the amendmant of liquor tax low, some enterprises have pressed improvement in the refind sake's quality. But they are limited to middle class enterprises. Large and small scale enterprises' main markets are limited to local area and business use. So many enterprises attach greater importance to price competition power than to quality.