

# アルコール消費量に関する研究

菊地 亮也\* 富樫 美和子\*

秋田県の酒類消費量は、昭和40年以降全国平均を上回っている。

アルコールの長期間の多量飲酒は、健康障害の発症に関連がみられ、とくに、食生活上アンバランスになり易く、肝障害の進展も推測され、<sup>1)</sup>肝硬変死亡率および脳卒中<sup>2)</sup>死亡率との相関も報告されている。

そこで、健康的な飲酒の方法、飲酒状況と食生活との関連などの調査研究をすすめるための基礎調査を実施したので報告する。

## I 調査方法

酒類消費量よりアルコール消費量を以下のとおり算出した。

酒類は、清酒（特級、一級、二級）、ビール、ウイスキー（特級、一級、二級、）その他（しょうちゅう、みりん、合成酒、果実酒類、スピリッツ類、リキュール類）の4種類に大別し、以下の各々の平均アルコール濃度と比重より算出した。

清酒・アルコール15.5%、比重1.002。ビール・アルコール4.0%、比重1.010。ウイスキー・アルコール40.0%、比重0.951。その他酒類・アルコール22.6%、比重1.0776。

## A 調査資料

- 1 都道府県別酒類消費量および人口1人当たり消費量
- 2 密造犯等の検挙状況
- 3 秋田県税務署別酒類別販売数量  
1～3は仙台国税局間税部の資料による。
- 4 市町村別、酒類別販売数量は秋田県内各小売酒販組合の資料による。
- 5 市町村別年度別人口は県・統計課資料による。
- 6 市町村別年度別の成人人口は県・地方課資料（選挙登録者数）による。
- 7 都道府県別、死因別死亡率は厚生省資料による。
- 8 市町村別、死因別死亡率は秋田県衛生統計年鑑による。

## II 調査結果

### A 都道府県別人口1人1年当たり酒類消費量

都道府県1人1年当たり酒類消費量は、表1および付表1に示したが、全国的に年々増加しており、東北では昭和40年から43年までの増加率が著しく、3年間で20～26%増加している。（宮城県20%、秋田県・山形県23%、青森県24%、岩手県・福島県26%）。同年代を全国的にみると、増加率の多い県は四国地方の高知県26%、香川

表1 秋田県および全国人口1人1年当たりの酒類消費量と順位 単位：ℓ

順位	昭和26年	昭和35年	昭和40年	昭和46年	昭和47年
1位	東京 16.4	東京 34.1	東京 50.0	東京 64.1	東京 68.9
2	神奈川12.1 北海道12.1	大阪 28.7	大阪 44.5	大阪 58.5	大阪 62.7
3	大阪 11.4	北海道 27.4	北海道 41.1	広島 54.2	山口 57.3
4	福岡 11.1	神奈川 26.5	神奈川 39.3	山口 54.0	広島 56.7
5	長崎 9.9	山口 25.5	広島 39.1	秋田・青森 53.3	秋田 56.6
⋮	⋮	⋮	⋮		
42位	秋田 5.3	25位 秋田 18.8	8位 秋田 83.4		
全国平均	8.5	22.2	35.9	48.0	51.3

\*秋田県衛生科学研究所 食品栄養科

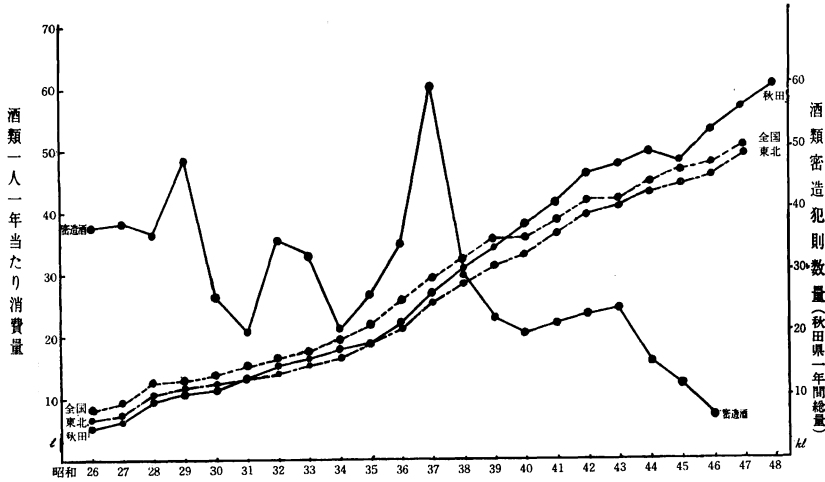


図1 酒類消費量および密造犯則数量の推移

県・徳島県25%、九州地方の佐賀県25%、長崎県24%などである。

また、秋田県の酒類消費量は、表1および図1に示したように、消費量、全国順位共に増加しており、昭和40年を境に全国平均を上回り、昭和46・47年は全国第5位を占めている。

また、消費量の伸び率をみると、秋田県では昭和26年1年1人当たり5.3ℓが20年後の昭和46年に10倍の53.3ℓまで増加しており、高知県の4.1ℓ→53.0ℓに次ぎ全国第2位の伸び率を示している。

東北地区を比較すると、秋田県の酒類消費量は、昭和36年より東北平均を上回り、以降東北で最も伸び率が高い。この変動には、密造酒が昭和37年をピークに急激に低下していることも関連していると推測され、過去の実際の消費量はかなり多量とられていたものと考えられる。

### B 都道府県別人口1人当たり年間酒類消費量と死因別死亡率の関係

成人病と酒類消費量との関連を探るため、脳血管疾患、悪性新生物、心疾患の粗死亡率と酒類消費量との関連をみると、表2のとおりですべて負の相関を示した。これは、酒類消費量が全人口1人当たりのℓ数であり、飲酒率、消費される酒の種類の違い、都市化率などの問題が加味された結果と思われる。

また昭和45年死因別訂正死亡率<sup>3)</sup>(男)と酒類消費量の相関を表3でみると、胃の悪性新生物では、有意な相関( $p < 0.05$ )が認められた。秋田県は癌の訂正死亡率が男で全国1位、胃癌は3位であり、脳卒中死亡率と並んで注目されている。これらの死亡率と飲酒量とをとりまく

表2 全国都道府県別人口1人当たり1年当たり酒類消費量と死因別死亡率の関係

年 度	死 因	相 関 係 数	
昭和40年	脳血管疾患	-0.4202 (-0.1892)...	$p < 0.01$ 東京,大阪除く...
	高血圧症	-0.2638	.....
	悪性新生物	-0.3308	$p < 0.05$
	心疾患	-0.6717	$p < 0.001$
昭和43年	脳血管疾患	-0.2946	$p < 0.05$
	悪性新生物	-0.1866	.....
	心疾患	-0.5262	$p < 0.001$
昭和46年	脳血管疾患	-0.1895	.....
	悪性新生物	-0.1635	.....
	心疾患	-0.2939	$p < 0.05$

表3 都道府県別酒類消費量と死因別訂正死亡率(男)の関係

死 因	相 関 係 数	
脳 血 管 疾 患	+0.0001	
心 疾 患	+0.1640	
悪 性 新 生 物	+0.0708	
胃の悪性新生物	+0.3127	$p < 0.05$

食生活などの諸因子との関連も追求する必要がある。

### C 秋田県酒類およびアルコールの消費量

秋田県の酒類消費とアルコール消費量を酒類別に分類

し、総人口1人当たりおよび、成人1人当たりの消費量を算出し、表4、5と図2、3に示した。

人口1人当たりの酒類の消費推移をみると、清酒は最

近13年間で3.2倍に増加し、ビールが最も伸び率が高く4.8倍、ウイスキーは10年間で3.7倍に、合計数量では、3.2倍に増加している。逆に、合成酒、焼酎など、その

表4

秋田県年度別酒類別消費数量（1年間1人当たり）

ℓ

	清 酒		ビ ー ル		ウ イ ス キ ー		そ の 他		合 計	
	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当
昭 和 35 年	8.8		5.8				4.2		18.8	
昭 和 36 年	10.2		7.9				4.3		22.4	
昭 和 37 年	12.2	20.5	10.7	18.0			4.1	7.0	27.0	45.4
昭 和 38 年	15.3	24.8	12.2	19.8			3.9	6.3	31.3	50.9
昭 和 39 年	16.9	—	13.9	—	0.3	—	3.4	—	34.6	—
昭 和 40 年	18.6	30.4	15.5	25.4	0.5	0.7	3.8	6.2	38.4	62.6
昭 和 41 年	21.1	34.0	16.2	26.1	0.5	0.9	3.8	6.2	41.7	67.1
昭 和 42 年	22.5	35.7	19.4	30.7	0.7	1.1	3.8	6.0	46.4	73.4
昭 和 43 年	23.7	36.9	19.5	30.4	0.7	1.1	4.0	6.2	47.9	74.6
昭 和 44 年	24.8	38.4	20.8	32.1	0.7	1.2	3.7	5.7	50.0	77.3
昭 和 45 年	24.8	36.2	23.1	33.8	0.9	1.3	3.4	5.0	52.2	76.2
昭 和 46 年	25.9	37.6	23.2	33.6	0.9	1.2	3.2	4.7	53.2	77.2
昭 和 47 年	27.2	39.0	25.2	36.1	0.9	1.3	3.1	4.5	56.4	80.8
昭 和 48 年	27.9	39.4	27.8	39.3	1.1	1.6	2.8	4.0	59.6	84.3

他の酒類は1/5に減少し、酒の洋風化で質的变化がおこっている。

また、成人男子1人1日当たりの酒類消費量を算出してみると、昭和43年で清酒217ml（1.2合）、ビール179ml（大びん約3.5本）、ウイスキー6ml、その他の酒類36mlで合計400mlの消費量となる。同じように、昭和45年では清酒212ml（1.1合）、ビール198ml（大びん約3.3本）、ウイスキー7ml、その他の酒類30ml、合計447ml、昭和48年では、清酒231ml（1.3合）、ビール230ml（大びん約3.7本）、ウイスキー9ml、その他の酒類23ml、合計493mlである。

図2は酒類別の消費率を示すが、清酒は変化がみられず、総量の増加とほぼ一致している。その他の酒類は、減少を示し、ビールとウイスキーは増加がみられる。

また清酒だけの消費量をみると、昭和47年で秋田県は年間1人当たり27.2ℓ（全国平均15.0ℓ）で全国1位を示している。

酒類消費量全国1～2位を示す大都市では、ビールが消費量の70%以上であることから、秋田県の特徴は清酒の多量飲酒と言える。

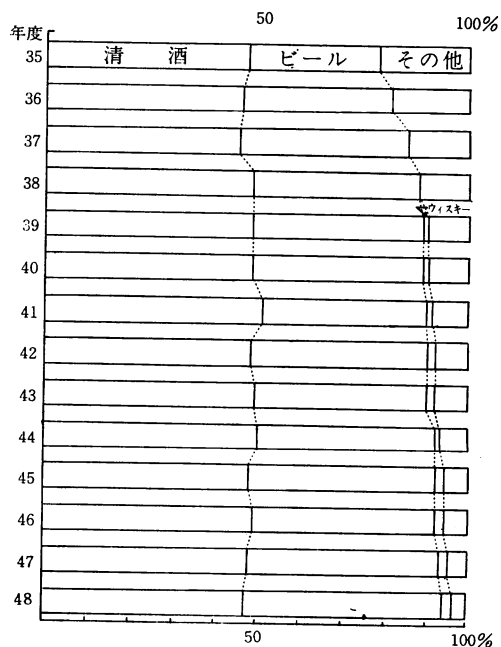


図2 秋田県の酒類別消費率

表5

秋田県年度別酒類別アルコール消費量(1年間1人当たり)

g

	清 酒		ビ ー ル		ウ イ ス キ ー		そ の 他		合 計	
	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当	人 口 1人当	成 人 1人当
昭 和 35 年	1,367		218				871		2,455	
昭 和 36 年	1,578		298				902		2,778	
昭 和 37 年	1,880	3,164	402	676			866	1,458	3,148	5,298
昭 和 38 年	2,363	3,841	457	744			815	1,326	3,635	5,910
昭 和 39 年	2,613	—	524	—	146	—	724	—	4,007	—
昭 和 40 年	2,875	4,694	584	954	189	309	794	1,296	4,442	7,252
昭 和 41 年	3,264	5,260	609	982	223	359	802	1,293	4,897	7,893
昭 和 42 年	3,486	5,515	729	1,153	279	441	795	1,258	5,289	8,367
昭 和 43 年	3,657	5,698	735	1,144	293	457	835	1,300	5,519	8,600
昭 和 44 年	3,838	5,939	781	1,206	314	485	778	1,201	5,710	8,823
昭 和 45 年	3,828	5,593	869	1,270	365	533	721	1,053	5,782	8,448
昭 和 46 年	4,008	5,820	870	1,264	360	522	679	986	5,917	8,592
昭 和 47 年	4,205	6,025	947	1,357	380	544	651	934	6,183	8,861
昭 和 48 年	4,391	6,091	1,046	1,479	467	660	588	830	6,410	9,060

また、仙台国税局の分析によると、清酒の中でも高級化がすすみ、昭和46～47年では特級が約20%、一級が22.2%伸び、二級酒は1.5%減少している。しかし、東

北平均の特級一級の伸び率24%と比較すると、秋田県の伸び率は低い。

総アルコール消費量は最近13年間で2.6倍で酒類の消費推移より少ない。これは、酒類の増加のうち、ビールの占める消費率が高くなっているためである。

総アルコール消費量を1日当りに換算すると昭和48年では、人口1人当たり17.8g、成人1人当たり24.9gとなる、また、成人男女の1/3の者が飲酒すると仮定すれば、1日アルコール摂取量が約75gとなる。

<sup>4)</sup> Popperらは1日160g以上の連日飲酒で、肝障害の進展がみられ、80g以下(清酒では約2.8合)では肝臓への影響はみられないと報告している。

酒類別アルコール消費率を図3に示した。清酒は総アルコール消費量の約70%を占め、年々増加の傾向がみられる。昭和38年以降の増加率が高いが、合成酒、焼酎から清酒への移行があったと推察される。

ウイスキーとビールのアルコール消費率も年々増加がみられ、その他の酒類は減少している。

#### D 秋田県地域別年間1人当たり酒類およびアルコール消費量

税務署別に酒類消費量およびアルコール消費量をみると表6のとおりである。

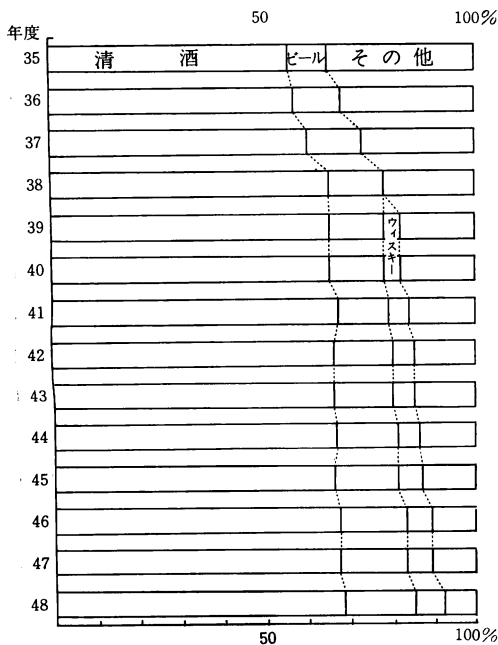


図3 秋田県の酒類別アルコール消費率

表6

秋田県地区別年度別酒類消費量(税務署別1年当たり)

地区別	38年度			39年度			40年度			41年度			42年度		
	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)
秋田南	7,831	33.2	3,580	8,816	37.1	3,997	10,492	43.5	4,629	10,834	44.5	4,839	11,827	47.9	5,068
秋田北	5,384	45.3	5,473	5,998	51.0	6,109	6,229	53.7	6,399	6,346	55.3	6,717	7,578	66.4	7,749
大館	5,324	33.9	3,667	5,839	37.5	4,623	6,458	41.9	4,570	7,127	46.4	5,127	7,249	47.7	5,158
花輪	2,359	32.1	3,566	2,493	34.6	4,046	2,666	37.7	4,421	2,881	41.0	4,896	3,139	45.2	5,264
能代	4,291	32.1	3,822	4,531	34.3	4,053	4,627	35.6	4,201	5,196	39.9	4,744	5,823	45.2	5,174
本荘	4,071	29.4	3,752	4,357	32.0	4,061	4,756	35.6	4,509	5,318	40.5	5,270	5,526	42.5	5,292
大曲	5,200	39.8	4,757	5,789	31.4	3,563	6,347	35.0	4,213	6,724	37.2	4,507	8,226	45.8	5,356
横手	3,603	31.4	3,089	3,937	30.0	3,454	4,294	33.2	3,883	4,837	37.4	4,432	5,285	41.2	4,811
湯沢	2,641	25.0	3,029	2,891	28.0	3,390	3,250	32.0	3,903	3,650	36.0	4,447	3,986	39.8	4,834

地区別	43年度			44年度			45年度			46年度			秋田南: 秋田市南部 河辺郡 秋田北: 秋田市北部 男鹿市, 南 秋田郡 大館: 大館市, 北 秋田郡 花輪: 鹿角市, 鹿 角郡 能代: 能代市, 山 本郡 本荘: 本荘市, 由 利郡 大曲: 大曲市, 仙 北郡 横手: 横手市, 平 鹿郡 湯沢: 湯沢市, 雄 勝郡
	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	酒類消費量(kℓ)	*1人当消費量(ℓ)	アルコール1人当消費量(ℓ)	
秋田南	12,096	48.4	5,158	11,877	46.7	5,017	12,880	50.1	5,268	12,983	49.6	5,204	
秋田北	7,592	67.1	7,781	8,385	74.9	8,360	8,872	79.1	8,719	8,725	77.5	8,612	
大館	7,173	44.1	4,729	7,566	47.1	5,016	11,338	71.4	7,539	11,969	75.7	8,001	
花輪	3,089	46.3	5,437	3,241	49.4	5,727							
能代	5,845	45.8	5,266	6,146	48.6	5,535	5,944	47.7	5,257	6,111	49.4	5,533	
本荘	5,697	44.5	5,532	6,019	47.6	5,815	6,256	50.2	5,900	6,381	51.1	6,030	
大曲	8,923	50.1	6,078	8,995	51.0	6,078	8,609	49.5	5,736	8,892	51.1	5,957	
横手	5,567	43.9	5,145	5,964	47.6	5,575	6,144	49.8	5,684	6,171	50.0	5,745	
湯沢	4,152	42.0	5,191	4,363	44.9	5,516	4,613	48.5	5,699	4,541	47.5	5,708	

\* 地区別消費量  
年度別総人口

総人口1人当たりの酒類消費量をみると、秋田北(秋田市北部, 男鹿市, 南秋田郡)が昭和38年以降1位を占めており、県中央部および県北地域に比べ、大曲, 横手, 湯沢と南部にいくほど1人当たりの酒類消費量が少ない傾向にある。

また、昭和45年以降大館地区が秋田北に次いで消費量が多くなっている。

1人1年当たりのアルコール消費量も、酒類消費量と同じ傾向を示すが、県中央部の秋田南, 北地域は、県北部, 県南部地域に比べ、酒類消費量が多い割にアルコール消費量が少ない。これは、県中央部はビールの消費量が多いためである。

## E 秋田県の月別酒類消費量

秋田県の酒類消費量を、酒類別, 月別にみると表7のとおりである。

清酒は12月が多く年間の12~13%が消費され、3月, 4月, 11月に9%前後消費されており冬型である。

ビールは、6~8月に集中しており、8月には年間の17~19%が消費されている。また、6~8月の3か月を合計すると、年間の40%以上の消費となり、夏型を示している。

ウイスキーは、5か年共に12月が多く、11~12%消費され、冬, 春型である。

また、合計の消費量では8月が多く、これはビールの消費量が集中しているためで、次いで12月が多い。

年度別の推移をみると、昭和45年の8～9月に清酒がやや多い他は大差はみられない。

表7 秋田県の月別酒類の消費率 (%)

	清酒	ビール	ウイスキー	合計
昭和42年	*11月 12.6	8月 18.0	12月 12.1	8月 12.0
	12月 11.8	7月 15.4	11月 9.0	7月 10.1
	1月 8.9	6月 10.1	8月 8.8	11月 9.6
昭和43年	12月 12.0	8月 17.3	12月 11.7	8月 11.7
	4月 9.7	7月 13.4	3月 9.3	4月 9.6
	3月 9.4	5月 10.2	2月 8.6	12月 9.4
昭和44年	12月 12.7	8月 18.9	12月 11.8	8月 12.7
	11月 9.0	7月 14.5	10月 9.2	7月 10.3
	4月 8.9	6月 10.3	8月 8.8	12月 9.8
昭和45年	12月 12.3	8月 18.6	12月 11.9	8月 13.3
	9月 9.3	7月 13.7	5月 8.5	7月 10.1
	8月 9.0	6月 10.4	3月 8.5	12月 9.5
昭和46年	12月 13.0	8月 19.2	12月 11.1	8月 12.9
	4月 9.6	7月 13.3	3月 9.6	12月 10.1
	11月 8.7	6月 10.1	4月 9.1	7月 9.8

\*消費率の高い上位3か月を示した。

## F 市町村別1人1年当たりアルコール消費量

酒類消費数量を、資料の得られた市町村別、年度別にみると、とくに増加率の大きい市町村は、山内村、鳥海村、東成瀬村で、昭和37年～47年で約4倍に増加している。

市町村別のアルコール消費量の平均値と標準偏差を求め、 $+\sigma$ 以上または $-\sigma$ 以下の市町村をみると、昭和43年～45年で $+\sigma$ 以上の市町村は、本荘市、仁賀保町、矢島町、由利町、横手市、湯沢市などである。また $-\sigma$ 以下の市町村は、合川町、西仙北町、仙北村、千畑村、仙南村、皆瀬村、比内町などである。

## G 秋田県市町村別酒類別アルコール消費率

酒類別にアルコール消費率についてみると、昭和37年～47年でほとんどの市町村が、清酒、ビール、ウイスキーの消費率が増加し、その他の酒類は減少している。

秋田県の酒類別アルコール消費率(図3)と比較すると、清酒の多い市町村は、仁賀保町、金浦町、大内村、矢島町、由利町、神岡町、西仙北町、合川町、森吉町、

琴丘町、山本町などである。

ビールの消費率は、都市部が高く、本荘市、大曲市、横手市、湯沢市、大館市、秋田市が15～21%を示している。また、角館町、東成瀬村、皆瀬村、田代町も高く、17～19%を示した。

ウイスキーは、秋田市、大館市が多く、7～12%で、他の市町村は1～5%を示した。

## H 秋田県市町村別アルコール消費量と死因別死亡率および財政力指数の関係

市町村別の1人当たりアルコール消費量と、脳血管疾患死亡率との相関は、昭和41年～45年各年度共相関関係は認められなかった。悪性新生物死亡率と1人当たりアルコール消費量との関係(昭和43年～45年)もみられなかった。また、市町村別アルコール消費量と脳血管疾患および悪性新生物の死亡実数との相関関係も認められなかった。

表8 市町村別アルコール消費量と財政力指数

	相関係数		N
昭和42年	+0.4776	$p < 0.01$	36
昭和43年	+0.4152	$p < 0.01$	58
昭和44年	+0.3491	$p < 0.01$	58

次に、昭和42、43、44年度市町村別財政力指数と1人当たりアルコール消費量の関係は、表8に示したとおり、相関関係がみられた( $p < 0.01$ )、すなわち財政力のある市町村ほどアルコールの消費量の多いことを意味する。

## III ま と め

アルコール消費量について調査した結果、次のとおりである。

1 秋田県酒類の消費量は、昭和40年以降、全国、東北平均を上回り、1人1年53ℓを消費している。

最近20年間で10倍の伸び率を示し、全国第2位の伸び率で密造酒との関連がみられる。

2 昭和45年度都道府県別酒類消費量と、胃の悪性新生物訂正死亡率(男)に有意な相関がみられ、脳血管疾患死亡率とは相関が認められなかった。

3 最近13年間でビールの伸び率が最も高い。昭和48年の秋田県男子1人1日当たり清酒231ml、ビール230ml、ウイスキー9ml、その他の酒類23ml、合計493mlを消費しており、清酒では昭和47年秋田県1人1年当たり27.2ℓで全国第1位である。

4 昭和48年秋田県の総アルコール消費量は人口1人1日当たりでは17.8g, 成人1人当たり24.9g, 成人の飲酒率33%とすれば, 1人1日当たり75gとなり, 清酒からのアルコール消費率は, 約70%である。

5 秋田県地域別のアルコール消費量は, 県中央部が最も多く, 次いで県北地区で, 県南部へいくほど少ない傾向にある。

6 秋田県市町村別アルコール消費量と, 脳血管疾患, 悪性新生物の死亡率および死亡実数に相関はみられなかった。

市町村別アルコール消費量と, 市町村別財政力指数には有意な相関が認められた。

調査にあたってご協力いただいた, 各関係機関に感謝

の意を表します。

## 文 献

- 1) 岡部和彦たち: 肝臓とアルコール, 臨床栄養, 40 (3) 290 (1972)
- 2) 額田繁: 肝硬変死亡率と飲酒量との関係, 第7回日本アルコール医学会講演集96 (1972)
- 3) 厚生省大臣官房統計調査部: 昭和45年主要死因別訂正死亡率, 人口動態統計特殊報告 (1974)
- 4) Popper, H: Scand. J. Gastroenterol., 6, 203 (1970)
- 5) 秋田県総務部地方課: 昭和42・43・44年度市町村財政概要, (1967・1968・1969)

付表 1

都道府県別人口 1 人当たりの酒類消費数量

区 分		昭和26年度		昭和30年度		昭和35年度		昭和40年度		昭和45年度		昭和47年度	
局 名	都 府 道 県 別	消費数量 kℓ	1人 当り 消費 量ℓ	消費数量 kℓ	1人 当り 消費 量ℓ	消費数量 kℓ	1人 当り 消費 量ℓ	消費数量 kℓ	1人 当り 消費 量ℓ	消費数量 kℓ	1人 当り 消費 量ℓ	消費数量 kℓ	1人* 当り 消費 量ℓ
東京局	東 奈 京 神 川 千 葉 山 梨	110,107	16.4	184,082	22.9	330,521	34.1	543,316	50.0	712,828	62.1	788,175	68.9
		31,278	12.1	48,372	16.6	91,335	26.5	174,018	39.3	260,738	48.4	296,267	50.5
		15,704	7.3	26,856	12.3	39,900	17.3	82,193	30.4	139,875	42.0	166,578	45.5
		5,309	6.6	9,823	12.2	15,125	9.3	25,220	33.1	33,814	44.0	35,849	46.9
		162,293	13.3	269,133	19.3	476,881	29.4	824,747	43.9	1,147,255	54.7	1,286,869	
関東信越局	埼 玉 城 茨 木 栃 野 群 馬 長 野 新 潟	15,372	7.1	26,026	11.5	42,438	17.5	89,286	29.6	147,197	38.3	179,118	42.0
		10,926	5.4	21,168	10.3	32,622	15.9	56,963	27.7	86,500	40.3	97,870	44.4
		10,440	6.7	17,731	11.5	26,888	17.8	46,172	30.3	63,025	39.9	75,388	46.4
		9,922	6.2	17,841	11.1	27,256	17.3	49,228	30.7	65,048	39.0	73,933	43.7
		14,468	7.0	24,199	12.0	40,875	20.6	62,037	31.7	82,561	41.8	94,114	47.7
16,525	6.7	31,714	12.8	46,493	9.0	82,634	34.4	112,658	47.4	124,175	52.8		
77,653	6.5	138,679	11.6	216,572	18.1	386,320	30.8	556,989	41.0	644,598			
大阪局	大 阪 府 兵 庫 奈 歌 和 歌 滋 賀	46,475	11.4	83,062	18.0	157,727	23.7	295,976	44.5	451,069	59.5	487,802	62.7
		13,892	7.5	28,782	14.9	42,761	21.5	74,239	35.3	105,504	46.9	114,803	50.5
		29,838	8.8	47,655	13.2	84,654	21.7	155,206	36.0	225,638	48.5	245,954	51.9
		4,115	5.4	7,472	9.6	10,522	13.5	21,072	25.5	32,051	34.6	35,487	35.9
		6,497	6.6	11,091	11.0	18,229	18.2	33,526	32.6	46,438	44.4	50,692	48.3
5,407	6.3	8,687	10.2	13,453	16.0	22,728	26.6	32,298	36.3	36,979	40.3		
106,224	8.9	186,749	14.6	327,346	23.3	602,747	38.2	892,998	51.5	971,717			
北海道	北 海 道	52,917	12.1	90,158	18.9	138,032	27.4	212,345	41.1	263,056	50.2	275,655	53.0
仙台局	宮 城 城 岩 手 手 福 島 島 青 森 森 秋 田 田 山 形 形	9,080	5.5	22,402	13.0	33,533	19.2	57,943	33.1	81,161	44.7	89,884	48.5
		10,758	7.9	18,071	12.7	26,993	18.6	43,831	31.1	58,226	42.1	62,583	46.1
		14,044	6.8	23,532	11.4	38,567	18.8	59,090	29.8	82,447	42.0	88,299	46.1
		9,025	6.9	18,989	13.7	28,400	19.9	52,416	37.8	70,845	49.3	76,784	53.7
		6,959	5.3	15,386	11.4	25,089	18.8	*49,117	38.4	59,112	47.7	*69,427	56.6
7,097	5.3	15,948	11.8	23,099	17.5	38,873	30.8	51,662	41.9	56,352	46.5		
56,963	6.3	114,328	12.2	175,681	18.8	301,270	33.1	403,453	44.5	444,329	49.3		
金沢局	石 川 川 福 井 井 富 山 山	6,256	6.5	11,316	11.7	16,836	17.3	29,537	30.1	41,765	41.4	47,030	46.2
		4,264	5.7	7,971	10.6	13,480	17.9	22,021	29.3	30,926	41.1	34,624	46.4
		5,934	5.9	12,697	12.4	21,055	20.4	32,630	31.8	43,484	42.1	47,899	46.0
16,454	6.0	31,984	11.7	51,371	18.6	84,188	30.5	116,175	41.6	129,553			
名古屋局	愛 知 知 静 岡 岡 三 重 重 岐 重 重	25,817	7.4	46,558	12.4	83,856	19.9	151,176	31.5	224,867	41.7	253,529	45.3
		18,489	7.4	34,633	13.1	59,588	21.6	106,618	36.6	144,961	46.6	157,870	49.7
		8,755	6.0	14,571	9.8	23,641	15.9	38,137	25.2	51,896	33.7	60,594	38.7
		9,747	6.3	15,886	10.0	29,271	17.9	48,443	28.5	64,598	36.5	73,385	41.0
62,808	7.0	111,648	11.8	196,356	19.5	344,374	31.5	486,322	41.2	545,378			
広島局	広 島 島 山 口 口 岡 山 山 鳥 取 取 島 根 根	15,900	7.6	29,591	13.8	51,413	13.5	89,262	39.1	129,661	52.9	142,412	56.7
		14,624	9.4	26,757	16.6	40,794	15.5	60,140	39.0	79,901	52.6	86,305	57.3
		9,263	5.5	17,821	10.5	28,657	17.2	48,385	29.4	71,204	41.6	76,754	44.1
		4,620	7.7	8,355	13.6	13,547	22.5	20,627	35.4	27,397	47.7	31,773	55.9
		5,740	6.3	11,940	12.9	16,974	19.1	26,917	32.7	35,341	45.7	38,713	50.8
50,147	7.3	94,464	13.5	151,385	21.8	245,231	35.7	343,504	48.9	375,957			
高松局	香 愛 川 愛 德 媛 高 島 知 知	5,608	5.9	11,611	12.3	14,568	15.9	24,127	26.8	34,799	38.0	39,485	42.8
		11,933	7.8	18,914	12.3	28,374	18.9	46,740	32.3	61,219	43.1	68,299	48.0
		4,551	5.2	9,973	11.4	12,769	15.1	21,099	25.9	29,406	37.2	32,266	40.9
		3,601	4.1	10,234	11.6	15,537	18.2	28,591	35.2	40,605	51.5	44,404	56.4
25,693	6.1	50,732	11.7	71,248	17.3	120,557	30.3	166,029	42.4	184,454			
福岡局	福 岡 岡 佐 賀 賀 長 崎 崎	40,362	11.1	66,176	17.1	100,281	25.0	152,922	38.6	194,753	48.3	209,294	51.6
		6,146	6.5	12,197	12.5	17,082	18.1	26,643	30.6	35,305	42.1	37,853	45.9
		16,636	9.9	22,613	12.9	34,971	19.9	52,197	31.8	68,691	43.6	73,354	47.4
63,144	10.1	100,986	15.3	152,334	22.7	231,762	35.8	298,749	46.3	320,501			
熊本局	熊 本 本 大 分 分 鹿 島 島 宮 崎 崎	13,240	7.2	26,382	13.9	35,350	19.0	53,336	30.1	65,993	38.6	72,852	43.5
		11,211	8.9	17,136	13.4	24,408	19.7	40,132	33.8	51,167	44.2	55,095	47.6
		12,921	7.2	21,573	10.6	29,978	15.3	49,907	26.9	62,370	35.8	70,166	41.4
		7,218	6.6	14,657	12.9	22,599	19.9	35,195	32.6	45,216	42.7	50,691	48.5
44,590	7.5	79,748	12.5	112,335	18.1	178,570	30.3	224,746	39.7	248,804			
総 計		718,991	8.5	1,268,609	14.2	2,069,541	22.2	3,532,111	35.9	4,899,276	47.2	5,427,815	51.3

\*昭和47年10月1日現在都道府県別人口の統計（総理府統計局）をもちいた



付表2

## 市町村別年度別年間アルコール消費量

(総人口1人当たりg)

昭和年度	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年	44年	45年	46年	47年
市町村名											
大館市						5,388	4,877	5,369	5,734	5,064	6,052
比内町						3,991	4,135	3,893	4,110	5,111	5,344
田代町						4,570	4,769	5,102	5,154	5,067	5,483
鷹巣町						5,296	5,472	5,435	5,600	5,432	5,675
合川町						3,684	3,682	3,894	4,115	4,047	4,443
森吉町						4,029	4,149	4,342	4,561	4,782	5,359
阿仁町						3,835	4,195	4,430	4,972	5,153	5,524
上小阿仁村						4,749	5,297	4,519	4,794	5,957	6,190
能代市	3,953	4,025	4,381	4,624	4,737	5,426	5,462	5,726	5,927		
琴丘町	2,937	3,771	3,894	4,267	4,663	4,947	5,245	6,030	5,656		
二ツ井町	2,750	2,973	3,323	3,416	4,088	4,533	4,556	4,662	4,841		
八森町	2,812	3,048	3,806	4,001	4,784	5,153	5,075	5,462			
山本町	4,279	3,687	3,878	4,240	4,746	5,308	5,510	5,935	4,644		
藤里町	2,389	2,695	3,165	3,574	3,788	4,593	4,807	5,149	5,369		
八幡町	2,350	3,187	3,829	3,476	3,406	3,973	4,163	4,649	4,588		
峰浜村	2,035	3,161	3,143	3,100	4,006	4,219	4,603	4,816	4,846		
秋田市内						4,828	4,978	5,079	5,114	4,719	5,249
河辺町						5,610	5,522	5,722	5,797	5,852	5,875
雄和町						5,223	5,509	5,895	5,877	6,153	6,070
本荘市	3,866	4,592	4,894	5,328	5,702	6,072	6,126	6,280	6,458	6,299	6,563
仁賀保町	3,936	4,405	4,699	4,918	5,268	5,727	5,822	5,846	5,963	6,043	6,274
金浦町	3,974	4,410	4,448	4,636	4,910	5,230	5,261	5,402	5,524	5,571	5,886
象潟町	3,774	4,160	4,275	4,473	4,811	4,999	5,350	5,574	5,717	5,469	5,990
岩城町	2,838	2,896	3,155	3,353	3,629	3,819	4,152	4,336	4,651	4,830	4,990
西目村	2,462	2,993	3,243	3,488	3,984	4,291	4,400	4,543	4,899	4,762	4,986
東由利村	2,024	2,187	2,500	2,988	3,564	4,389	5,041	5,276	5,331	5,443	5,840
大内村	2,329	2,591	3,019	3,502	4,535	5,101	5,398	5,728	5,938	5,879	6,129
矢島町	2,716	4,207	4,686	5,130	5,632	6,274	6,740	7,055	7,255	7,373	7,933
由利町	2,235	3,591	3,745	4,347	5,223	5,527	5,083	5,792	6,060	6,068	6,100
鳥海村	1,367	2,246	2,563	3,232	3,317	4,584	4,877	5,117	5,344	5,373	5,795
角館町							5,983	5,861	5,677	5,648	5,732
中仙町							4,324	5,217	4,596	4,834	5,457
田沢湖町							4,688	4,871	5,175	5,499	
西木村							5,015	5,393	5,410	5,009	
大曲市							5,510	5,282	4,256	5,790	5,903
神岡町							3,623	4,530	4,979	4,762	5,547
西仙北町							3,813	4,876	3,910	4,294	4,942
六郷町							4,574	6,347	6,000		
協和町							4,105	4,508	4,468	9,371	5,084
太田町							4,446	4,625	4,178		
南外村							4,159	4,918	3,886	4,685	5,255
仙北町							3,917	4,318	4,269	4,533	4,767
千畑村							2,761	2,751	2,925		
仙南村							3,194	3,165	2,858		
横手市	3,343	3,842	3,790	4,548	4,890		5,987	6,319	6,253	6,160	6,310
増田町	2,608	2,726	2,843	3,589	4,265		4,861	5,026	5,391	5,504	5,787
平鹿町	2,371	3,002	2,995	3,367	3,643		4,554	5,089	5,043	5,099	5,343
雄物川町	2,281	2,751	2,875	3,356	3,865		4,858	5,047	5,192	5,425	5,582
大森町	2,268	2,779	2,710	3,345	3,550		4,882	5,381	5,605	5,617	6,134
山文字町	2,670	2,995	3,273	3,685	4,271		5,588	5,601	5,711	5,559	5,635
山内村	1,069	1,471	1,594	1,951	3,141		3,930	4,743	5,030	5,081	5,116
大雄村	1,737	2,011	2,181	3,230	3,738		5,551	5,299	5,144	4,861	5,435
湯沢市	3,142	3,585	3,972	4,397	4,849	5,399	5,735	6,159	6,260	6,202	6,411
稲雄町	1,698	2,080	2,401	2,866	3,380	3,698	4,373	4,544	4,567	4,752	4,951
福勝町	2,349	2,654	3,041	3,491	3,766	4,259	4,801	5,002	5,176	5,028	5,223
羽後町		2,323		3,233	3,643	4,246	4,789	5,065	5,210	5,154	5,359
東成瀬村	1,168	1,676	2,140	2,413	2,967	3,585	4,092	4,095	4,262	4,916	5,018
皆瀬村	2,112	2,046	1,903	2,002	2,607	2,988	3,171	3,246	3,890	3,896	3,896
平均値	2,620	3,054	3,324	3,684	4,163	4,720	4,795	5,075	5,091	5,394	5,605
標準偏差	818	814	838	805	765	746	783	798	819	872	643

付表3

## 市町村別・酒類別アルコール消費率

(1年間1人当たり・%)

市町村名	年度		昭和37年				昭和42年				昭和47年			
	酒類区分		清酒	ビール	ウイスキー	その他	清酒	ビール	ウイスキー	その他	清酒	ビール	ウイスキー	その他
大館市						61	18	7	14	61	21	8	10	
大比内町						68	13	4	15	70	17	4	9	
田代町						69	14	3	14	69	17	4	10	
鷹合町						65	16	5	14					
森川町						75	11	3	11					
吉町						73	12	4	11					
阿仁町						68	14	5	13					
上小阿仁村						74	14	4	8					
能代市			50	11	3	36	69	14	5	12				
琴丘町			59	12	3	26	74	10	3	13				
二ツ井町			55	13	4	28	69	14	4	13				
八森町			53	8	4	35	70	11	4	15				
山本町			61	11	3	25	74	12	3	11				
藤里町			64	11	4	21	71	13	3	13				
八竜町			61	7	3	29	72	10	3	15				
峰浜村			56	7	1	36	72	9	2	17				
秋田市						64	18	9	10	62	20	12	6	
河辺町						72	7	1	19	73	10	2	15	
雄和町						75	9	2	14	77	13	3	7	
本荘市			62	10	—	28	69	12	5	14	71	15	6	8
仁賀保町			65	7	—	28	72	10	5	13	75	12	6	7
象浦町			60	6	—	34	71	9	5	15	75	12	7	6
岩城町			51	9	—	40	65	10	5	20	72	14	5	9
西目村			53	6	—	41	69	8	4	19	71	11	6	12
東由利村			59	6	—	35	71	9	4	16	73	13	5	9
大内村			48	10	—	42	68	9	2	21	74	12	2	12
矢島町			57	9	—	34	72	9	3	16	76	11	3	10
由利町			82	11	7	0	73	9	4	14	77	11	4	8
由利海村			53	9	9	29	76	7	2	15	79	11	2	8
角館町			78	11	11	0	67	8	2	23	69	10	2	19
中仙町										68	18	6	8	
大神曲町										70	11	3	16	
西仙北町										69	16	5	10	
協和町										76	12	4	8	
南外北村										79	11	3	7	
仙北町										73	10	3	14	
横手市										73	11	2	14	
増田町			55	15	5	25				68	10	3	19	
平鹿町			51	12	2	35				63	18	6	13	
雄物川町			58	10	2	30				61	14	4	21	
大森町			54	11	2	33				63	13	3	21	
十文字町			55	11	1	33				61	14	4	21	
山内村			55	13	2	30				64	12	4	20	
大内村			62	12	2	24				63	15	4	18	
湯沢市			63	9	2	26				54	13	2	31	
稲川町			59	15	5	21	59	15	5	21	65	10	3	22
雄勝町			57	10	2	31	57	10	2	31	59	15	5	21
羽後町			62	13	5	20	62	13	5	20	64	14	4	18
東成瀬村			67	10	3	20	49	10	3	38	53	11	2	34
皆瀬村			62	17	4	17	62	17	4	11	68	12	2	18
										20	62	19	5	14
										59	11	2	28	