

戦間期麦酒業の展開 —大日本麦酒株式会社と麒麟麦酒株式会社の事例—

五十嵐 千 尋

1. はじめに

本稿の目的は、幕末開港以後、新しい産業がいかにして日本に定着したのか、麦酒業を事例に検討することである。本稿では戦前麦酒業のメインプレイヤーである大日本麦酒株式会社（以下、大日本麦酒）と麒麟麦酒株式会社（以下、麒麟麦酒）の 2 社を取り上げる。

現在、麦酒業はアサヒビール、サッポロビール、キリンビール、サントリーの大手 4 社によって担われている。麦酒業は高度経済成長期から発展し、成熟産業ともされていたが、近年酒税法の改正に伴い少量の麦酒醸造が可能となった。その影響でクラフトビールが一部盛り上がりを見せており、新たな展開が期待される。その一方で、酒税減少を受け、若者による消費を国税庁が喚起する取り組みなども行われている状況である。

酒税は現在国税収入の 1.7% 程度であるが、戦前の税収においてはトップを占めていたこともあり、国家財政上大きな役割を果たしてきた¹。そのような戦前麦酒業における代表的企業は本稿で取り上げる上記 2 社である。

大日本麦酒は 1906 年、日本麦酒株式会社（以下、日本麦酒）、札幌麦酒株式会社（以下、札幌麦酒）、大阪麦酒株式会社（以下、大阪麦酒）の 3 社が合併して誕生した、戦前麦酒業におけるリーディングカンパニーである。戦前を通して同業他社の合併を繰り返し、拡大を続けた。戦後、過度経済力集中排除法により大日本麦酒は、朝日麦酒（現・アサヒグループホールディングス）と日本麦酒（現・サッポロホールディングス）に分割されている。

一方、麒麟麦酒は 1907 年に設立し、戦前から現代に至るまで、独立を貫いている企業である。現在はキリンホールディングス出資 100% 子会社として、酒類の製造・営業・販売事業を担っている。

麦酒業の詳細については、各社の社史が詳しい。サッポロビール、アサヒビール、麒麟麦酒各社の社史は他社の情報も網羅し、関連資料も狩猟した産業史研究として非常によくまとまっている。戦前麦酒業全体の動向の把握としては、柳田卓爾（2008）や稲垣真美（1978）などにまとめられている。また幕末開港以後の新しい製品は認知度の向上、市場の開拓や流通網の確立から始めなければならない、麦酒もまた例外ではない。そのため、

丹治雄一(2001)や野村比加留(2004)、大島朋剛(2009)など流通やマーケティングに焦点を合わせた研究が見受けられる。

本稿では、戦前麦酒業における原料調達から流通までの一貫した流れに注目する。どういった人物が中心となり会社が興され、麦酒醸造に必要な原料をいかにして調達したのか、製造技術はどのように習得されたのか、市場が存在しない状態はどうやって流通網を形成したのか。

以下、まずは各社の概略から見ていこう。

2. 各社の概略

2-1. 麒麟麦酒

まずより長い歴史を持つ麒麟麦酒からその成立過程を見ていこう。

麒麟麦酒の源流は、アメリカ人のビール醸造技師、W・コブランド(以下、コブランド)が横浜山手で開いたスプリング・ヴァレー・ブルワリーとされる。創業の年は定かではないが、1872(明治5)年以前、1869(明治2)年か1870(明治3)年には創業されていたと推察されている²。

スプリング・ヴァレー・ブルワリーのビールは地名から天沼ビール(天沼ビヤザケ)と呼ばれ、居留地外国人向けに製造された³。1873(明治6)年時点の輸入麦酒価額は10万1千余円とされ、これは当時の内地消費の過半を占めていたという⁴。

外国人居留地に造られたスプリング・ヴァレー・ブルワリーは国税や地方税の負担もなく、免許も不要であるため、知識と技術、原料が揃えば当時の日本人よりも参入は容易だったと考えられる。英国製バスビールが主な輸入ビールであったため、コブランドもバスビールやスタウト、ドイツビールを作ったと考えられている⁵。

スプリング・ヴァレー・ブルワリーはウィーガントとの共同で営まれていたが、1880(明治13)年頃に仲違いをし、その後、コブランドの個人経営となっている。技術者気質のコブランドによるスプリング・ヴァレー・ブルワリーの経営は初期こそ好調であったが、のちに破綻し1885(明治18)年初頭、工場は売却されるに至った⁶。その際、スプリング・ヴァレー・ブルワリーの事業はジャパン・ブルワリーに継承されることになる。

当時、日本の国産ビールはいまだ日の目を見ず輸入ビールが国内消費の過半を占める状態が続いており、また日本人の食生活の洋風化などの進展から麦酒業は有望視されていた。

表1 1880年代麦酒の輸入石数と輸入高

年度	輸入石数	輸入高
1880	2,938	2,938
1881	2,246	2,246
1882	2,245	2,245
1883	2,500	2,500
1884	2,513	2,513
1885	2,147	3,147
1886	4,495	4,495
1887	9,053	9,053
1888	8,606	8,606
1889	4,445	2,573
1892	2,572	3,392
1893	1,925	2,505
1897	858	858
1902	484	484
1907	335	335

註：輸入石数は『日本和洋酒雑誌新聞』第1056号、26-27頁、1892、1893、1897、1902、1907年の輸入高は『日本のビール』(元資料は『大日本洋酒雑誌沿革史』(大正4年刊))27-28頁より筆者作成
輸入高は日本和洋酒雑誌新聞社(1974)『大日本洋酒雑誌沿革史』17頁より筆者作成。単位は円。

そのため、「コブランドの工場は従来品質の優秀な上に、地の利を得ていたからこの工場を日本人の手で買収しようとする動きもあった」⁷。しか

し安政条約があり日本人が外国人居留地にある工場を自由に取得することはできず、日本人と外国人との共同経営もできない状態であった⁸。そのため、三菱の顧問格であった T・M・グラバーと、司法省のお雇い外国人 W・M・H・カークウッドが動き、外国企業をまず設立し、そこに日本人が資本参加するという形を取ることにした⁹。

新会社設立にあたり、1885年9月7日現在の株式申し込みは34名であったが、日本人は岩崎弥之助だけであった¹⁰。その後設備の都合上、追加資金が必要となることが判明したため、資本金を5万ドル（香港ドル）から7万5千ドルに増やし、株主を追加で募集することとなる。その際グラバーの奔走により、1886（明治19）年8月までに弥之助を含む以下9名の日本人が株主となった。

岩崎弥之助（三菱）10株 莊田平五郎（三菱）5株 後藤象二郎5株 末川房行5株 益田孝（三井物産）20株 洪沢栄一（第一銀行）20株 大倉喜八郎（大倉組）10株 高田慎三（高田商会）10株 増島六一郎（法律顧問）1株 計9名 86株¹¹

上記顔ぶれを見るに、三井系、三菱系がともに出資し麦酒業へと参入している。1887（明治20）年2月、ジャパン・ブルワリー・コンパニー・リミテッド（日本醸造会社。以下、ジャパン・ブルワリー）が香港ドル建資本金7万5千円で設立される。1888（明治21）年に『キリンビール』を売り出し、醸造石数は2,000石未満と僅かであったが、日本唯一の新式ビールとして声価を高め、需要は増加していった¹²。

1897（明治30）年、金本位制確立に伴い、香港ドルよりも日本円の方が安定通貨となったこと、また、為替差損の弊害があったことから¹³、

ジャパン・ブルワリーは香港ドル建の資本金を円建に引き換えることを考えた。しかし香港政庁ではそうした変更が認められないため、形式上香港ドル建てのジャパン・ブルワリーを解散することとなった。そして条約改正により内地雑居となった1899（明治32）年、円建てによる新会社ゼ・ジャパン・ブルワリー・コンパニー・リミテッド（日本醸造株式会社。以下、ゼ・ジャパン・ブルワリー）が設立された。ゼ・ジャパン・ブルワリーは香港籍、資本金60万円（払込済45万円）の会社である¹⁴。

日本の麦酒業界は1880年代後半から日本各地に様々な会社が興り、日清戦争後に最初の発展期を迎え各社増資を行い、設備拡張を進めている。戦後、需要は少し落ち込んだものの日露戦争により再び需要が旺盛となり、醸造高は右肩上がりの状態であった（表2）。

国内麦酒業の活況に伴い、ゼ・ジャパン・ブルワリーも順調に成長していたが、馬越恭平（以下、馬越）からの買収の申入れという転機が訪れる。

馬越は1906（明治39）年に札幌麦酒、日本麦酒、大阪麦酒の3社合同を成立させ、大日本麦酒の社長となっているが、その勢いのままキリンビールをも傘下に収め、「日本の麦酒業界を統一したい」という考えもあって相当有利な条件をゼ・ジャパン・ブルワリー側に提示したと伝えられている¹⁵。

ゼ・ジャパン・ブルワリーの専務取締役であるゼームズはこの買収申入れに心が傾いたようであったが、キリンビールの一手販売店である明治屋の米井源次郎（以下、米井）はそれを受けなかった。米井は三菱合資会社社長の岩崎久弥から人材と資本、両方の援助を取り付けた¹⁶。

その後、ゼ・ジャパン・ブルワリー経営陣と米井は交渉を重ね、1907（明治40）年1月1日以降、

表 2 麦酒各社醸造高

年次	造石高			
	キリンビール	エビスビール	アサヒビール	カブトビール
1890	3,160			
1891	3,523			
1892	3,268	2,684	1,194	
1893	3,630	3,503	2,887	
1894	4,932	5,040	4,583	
1895	7,300	7,184	5,415	
1896	9,515	11,368	8,004	
1897	12,454	15,104	12,621	
1898	11,385	20,777	16,536	
1899	13,104	27,977	19,398	
1900	18,379	37,453	28,370	5,226
1901	15,800	32,956	29,658	7,839
1902	15,717	27,101	23,671	4,112
1903	18,392	18,649	25,358	5,597
1904	18,134	21,702	26,582	5,128
1905	25,521	33,672	35,580	8,151

註：日本和洋酒缶詰新聞社（1974）『大日本洋酒罐詰沿革史』15頁より筆者作成

ゼ・ジャパン・ブルワリーの全事業を操業のまま買収することが承認された。そして2月、ゼ・ジャパン・ブルワリーは解散し、その事業一切を引き継いだ日本人経営による麒麟麦酒株式会社が創立するに至ったのである¹⁷。

米井が大日本麦酒への合同を拒否したのは、大日本麦酒の「国産主義」が「ドイツ人技師がドイツ産麦芽とホップを用いた本格的なドイツ風ビールを供給するという」ゼ・ジャパン・ブルワリーの方針に合わなかったこと、また明治屋による一手販売制を取っていたため販売における主導権の問題があったことが挙げられている¹⁸。一方で、馬越が三井物産出身であり三井の色が強いこと、馬越を含め合同を主導した者が親三井系であることを、三菱側が忌避したとみるものもある¹⁹。

麒麟麦酒は資本金 250 万円、全額払込で創業した。創業当初の重役は、専務取締役にも米井、取締役役に近藤廉平、瓜生震、田中常德、監査役に高木豊三、今村繁三となっており、三菱の関係者が顔

を並べている。社員は 18 名、内ドイツ人が 3 名、イギリス人が 2 名であった²⁰。

麒麟麦酒の営業成績は表 3 の通りである。

第一次世界大戦で日本麦酒業界は再び活況を呈し、発展していく。

麒麟麦酒も 1917（大正 6）年に資本金 500 万円（払込 312 万 5 千円）、1923（大正 12）年、資本金 1080 万円（払込 705 万円）に増資している。1923 年の増資は東洋醸造株式会社（以下、東洋醸造）の合併によるものであった。

東洋醸造は 1919（大正 8）年にアメリカの禁酒法制定を受け、アメリカで不要になった機械を輸入することで創業した会社である。資本金は 200 万円であった²¹。『フジビール』を発売したが、程なくして経営困難となり身売りを検討することとなる。当初は大日本麦酒に話をもちかけたが、折り合いがつかず、麒麟麦酒が合併することとなった²²。合併後、東洋醸造は麒麟麦酒の仙台工場となったが、程なくして発生した関東大震災の

表3 麒麟麦酒営業成績の推移

回	年期	公称資本金	払込資本金	興業費勘定	総収入金	総支出金		利益金	配当率
						支出金	興業費償却金		
1	1907 年上期	2,500,000	2,500,000	2,018,884	900,249	786,659	—	113,590	8.00
2	1907 年下期	2,500,000	2,500,000	2,066,390	1,057,368	940,067	—	117,301	8.00
3	1908 年上期	2,500,000	2,500,000	2,215,877	935,742	838,907	—	96,835	8.00
4	1908 年下期	2,500,000	2,500,000	2,231,731	1,019,747	935,257	—	84,491	6.00
5	1909 年上期	2,500,000	2,500,000	2,232,046	911,626	819,615	—	92,012	6.00
6	1909 年下期	2,500,000	2,500,000	2,226,772	921,765	823,170	—	98,595	7.00
7	1910 年上期	2,500,000	2,500,000	2,216,342	927,384	828,680	—	98,704	7.00
8	1910 年下期	2,500,000	2,500,000	2,209,778	941,869	851,191	—	90,678	7.00
9	1911 年上期	2,500,000	2,500,000	2,219,890	1,016,470	908,470	—	108,000	7.00
10	1911 年下期	2,500,000	2,500,000	2,222,847	991,619	893,363	—	98,256	7.00
11	1912 年上期	2,500,000	2,500,000	2,230,590	1,093,486	989,233	—	104,253	7.00
12	1912 年下期	2,500,000	2,500,000	2,225,864	1,045,654	927,900	—	117,754	7.50
13	1913 年上期	2,500,000	2,500,000	2,211,709	1,232,088	1,103,513	—	128,575	8.00
14	1913 年下期	2,500,000	2,500,000	2,200,124	1,125,799	996,895	—	128,904	8.00
15	1914 年上期	2,500,000	2,500,000	2,204,554	1,252,598	1,112,355	—	140,243	8.00
16	1914 年下期	2,500,000	2,500,000	2,151,744	1,310,027	1,157,939	—	152,088	8.00
17	1915 年上期	2,500,000	2,500,000	2,122,925	1,216,305	1,060,995	—	155,310	8.00
18	1915 年下期	2,500,000	2,500,000	2,072,435	1,193,391	1,023,583	—	169,808	9.00
19	1916 年上期	2,500,000	2,500,000	2,027,235	1,296,954	1,108,703	—	188,251	9.00
20	1916 年下期	2,500,000	2,500,000	1,976,239	1,422,414	1,212,118	—	210,296	10.00
21	1917 年上期	5,000,000	3,125,000	1,925,546	1,736,910	1,538,993	—	197,917	10.00
22	1917 年下期	5,000,000	3,125,000	2,009,721	1,902,641	1,678,356	—	224,285	11.00
23	1918 年上期	5,000,000	3,125,000	2,260,951	2,493,584	2,262,061	—	231,523	12.00
24	1918 年下期	5,000,000	3,750,000	2,218,984	2,851,793	2,590,740	—	261,053	12.00
25	1919 年上期	5,000,000	4,375,000	2,250,896	4,236,273	3,937,281	—	298,991	12.00
26	1919 年下期	5,000,000	4,375,000	4,465,163	5,453,555	5,014,787	—	438,769	12.00
27	1920 年上期	5,000,000	4,985,425	4,270,235	6,802,083	6,258,866	—	543,217	12.00
28	1920 年下期	5,000,000	5,000,000	5,162,806	7,139,895	6,503,504	—	636,391	12.00
29	1921 年上期	5,000,000	5,000,000	5,105,500	7,190,652	6,485,549	—	705,104	12.00
30	1921 年下期	5,000,000	5,000,000	4,941,868	6,862,928	6,106,962	—	755,966	15.00
31	1922 年上期	5,000,000	5,000,000	5,010,537	8,045,604	7,137,727	—	907,877	15.00
32	1922 年下期	5,000,000	5,000,000	4,772,399	6,829,868	5,787,368	—	1,042,500	15.00
33	1923 年上期	5,000,000	5,000,000	4,610,485	9,226,576	7,478,968	498,068	1,249,540	15.00
34	1923 年下期	10,800,000	7,050,000	4,602,967	6,579,695	5,208,492	360,979	1,010,224	20.00
35	1924 年上期	10,800,000	7,050,000	5,321,157	9,327,548	8,037,133	253,818	1,036,597	20.00
36	1924 年下期	10,800,000	7,050,000	5,336,474	7,077,559	5,823,544	251,596	1,002,419	20.00
37	1925 年上期	10,800,000	7,050,000	5,718,846	9,498,594	8,227,815	255,051	1,015,727	15.00
38	1925 年下期	10,800,000	8,300,000	5,652,974	5,795,384	4,636,858	255,051	903,475	15.00
39	1926 年上期	10,800,000	8,300,000	5,460,710	9,981,406	8,703,614	255,051	1,022,741	15.00
40	1926 年下期	10,800,000	8,300,000	11,076,748	6,668,522	5,476,458	375,051	817,013	15.00
41	1927 年上期	10,800,000	8,300,000	12,294,885	13,019,567	11,410,886	383,595	1,225,085	15.00
42	1927 年下期	10,800,000	8,300,000	12,099,889	7,138,386	5,843,590	383,406	911,390	15.00
43	1928 年上期	10,800,000	8,300,000	13,133,347	13,760,135	12,050,316	400,885	1,308,934	15.00
44	1928 年下期	10,800,000	8,300,000	12,835,607	9,216,196	7,737,687	417,935	1,060,575	15.00
45	1929 年上期	10,800,000	8,300,000	12,702,813	12,418,373	10,775,346	416,076	1,226,951	15.00
46	1929 年下期	10,800,000	8,300,000	13,916,280	13,988,686	12,149,581	459,834	1,379,270	15.00
47	1930 年上期	10,800,000	8,300,000	14,634,569	13,245,361	11,440,559	515,938	1,288,864	15.00
48	1930 年下期	10,800,000	8,300,000	14,256,790	9,764,302	8,347,655	515,889	900,758	15.00
49	1931 年上期	10,800,000	8,300,000	13,920,207	9,827,699	8,517,469	515,648	794,581	12.00
50	1931 年下期	10,800,000	8,300,000	14,021,184	8,083,653	7,143,212	260,465	679,977	10.00
51	1932 年上期	10,800,000	8,300,000	13,799,478	9,204,223	8,005,751	262,930	935,542	10.00
52	1932 年下期	10,800,000	8,300,000	13,543,170	8,019,368	6,973,608	262,867	782,893	10.00
53	1933 年上期	10,800,000	8,300,000	13,255,398	10,363,765	8,825,863	404,735	1,133,167	10.00
54	1933 年下期	10,800,000	8,300,000	13,002,059	10,204,247	8,992,420	254,231	957,596	10.00
55	1934 年上期	10,800,000	8,300,000	12,917,635	9,909,464	8,664,090	254,547	990,827	10.00
56	1934 年下期	10,800,000	8,300,000	12,897,310	12,935,448	11,253,670	405,299	1,276,479	10.00
57	1935 年上期	10,800,000	8,300,000	13,039,063	12,371,948	10,753,640	407,153	1,211,154	10.00
58	1935 年下期	10,800,000	8,300,000	12,760,157	15,845,229	13,976,166	405,402	1,463,661	10.00
59	1936 年上期	10,800,000	8,300,000	13,606,245	14,097,400	12,258,321	405,532	1,433,548	10.00
60	1936 年下期	10,800,000	8,300,000	13,292,440	18,709,969	16,579,908	406,526	1,723,536	10.00
61	1937 年上期	10,800,000	8,300,000	13,605,345	17,609,122	15,578,644	407,722	1,622,756	10.00
62	1937 年下期	10,800,000	8,300,000	13,671,941	21,494,241	11,545,485	406,534	1,719,922	10.00
63	1938 年上期	10,800,000	10,800,000	15,116,125	20,324,221	13,172,273	455,762	1,488,090	10.00
64	1938 年下期	10,800,000	10,800,000	20,130,731	23,717,597	17,920,016	705,526	1,505,189	10.00

註：『麒麟麦酒株式会社営業成績』各期から筆者作成。

第44回までの上期は1月1日から6月30日，下期は7月1日から12月31日。

第45回以降の上期は12月1日から5月31日，下期は6月1日から11月30日。

支出金は支出総計から利益金と興業費償却金を引いた額。

配当率は特別配当を含む。

単位：円，配当率は％。

際、横浜に醸造所をもつ麒麟麦酒は本社、工場ともに大きなダメージを負ったためにこの仙台工場が大きな役割を果たすこととなった²³。

2-2. 大日本麦酒の前身3社(札幌麦酒・日本麦酒・大阪麦酒)

日本の麦酒業は1887年頃を一つの画期としていいる。それは続いて見ていく札幌麦酒、日本麦酒、大阪麦酒という大日本麦酒の前身たる3社が揃ってこの時期に設立されるためである。前身3社の成り立ちを、多少の差ではあるがこちらもルーツからの歴史が長い順に確認していこう。

2-2-1. 札幌麦酒

札幌麦酒のルーツは、1869年から始まった開拓使事業である。1876(明治9)年6月、主任技師としてドイツで麦酒造りを学んだ中川清兵衛を迎え、醸造所の建設に着手、同年9月、札幌区北二条東4丁目に開拓使麦酒醸造所が完成したため、ドイツ製法に基づいた麦酒を200石醸造した²⁴。翌1877(明治10)年から冷製「札幌ビール」(以下、『サッポロビール』)を売り出した²⁵。

1882(明治15)年に10か年計画の終了に伴い開拓使が廃止されると、開拓使麦酒醸造所は農商務省工務局の所管となった。名称も「札幌麦酒醸造所」と改称されている。1886年、札幌麦酒醸造所は新設の北海道庁に移管された後、同年11月、大倉商会へ2万6,672円で払い下げられ、民営化されるに至った²⁶。

表1を見ると、1985年までは2,000石代を推移していた輸入石数だが、1886年から1888年にかけて急激に増加している。同時期、国内の麦酒醸造量も増加しており、渋沢栄一(以下、渋沢)、浅野総一郎(以下、浅野)は麦酒業が有望であると考え、大倉組が買収した麦酒会社の買収を企図

し、大倉喜八郎(以下、大倉)と交渉した²⁷。交渉の結果、1887(明治20)年、札幌麦酒会社が設立、1893年には札幌麦酒株式会社と社名が変更された²⁸。

札幌麦酒は資本金7万円、浅野、大倉、渋沢らが経営陣に名を連ね、技師には北海道庁雇用のドイツ人、M・ホルマンを置いた。当時は保護奨励のため、5年無税の許可を得ていたという²⁹。

1890(明治23)年、資本金を10万円に増資し、設備の拡充を行った。1894(明治27)年、新しい定款を定め、渋沢は取締役会長となり、社長は空位のまま、植村澄三郎(以下、植村)を専務取締役、鈴木恒吉と大川平三郎を監査に迎えた³⁰。植村以外の重役は麦酒醸造に関しては素人であり、札幌麦酒の実質的な経営は植村に委ねられることとなる。

日清戦争の勃発による活況から札幌麦酒も設備増強に努めた。1896(明治29)年に資本金30万円、1899年に資本金60万円と増資を重ね、製壘所の新設や製麦所を増設するなど設備の拡大を行っている³¹。

麦酒業界の一大転機を引き起こすことになったのは、札幌麦酒が1900(明治33)年、東京吾妻橋に土地を購入し、1903(明治36)年、同地に新設した分工場で醸造を開始しての東京進出を果たしたことであった。これは1898(明治31)年のニシン漁不良に伴う在庫過多を受けてのこととされるが³²、この札幌麦酒の東京進出をきっかけの一つとして、3社合同へと向かっていくことになる。その詳細は後述する。

1904(明治37)年、資本金を100万円、1906年資本金を150万円に増資したのち、札幌麦酒は大日本麦酒に合併され、大日本麦酒の札幌工場、吾妻橋工場となる³³。

2-2-2. 日本麦酒

1887年9月、東京府荏原郡三田村に日本麦酒醸造会社が資本金15万円で設立された。社長は桂二郎³⁴であり、益森英亮、江夏泰輔が理事となっている³⁵。他、木村正幹、堀基、仙波太郎左衛門が重役に名を連ねている³⁶。また木村や堀など三井物産と関連する人物が初期から日本麦酒と関わっている。

1888年に醸造場が完成し、1889(明治22)年、資本金を45万円に増資し、2月には「恵比寿麦酒」(以下、『エビスビール』)が発売された³⁷。しかし日本麦酒醸造会社は経営がうまくいかず、1891(明治24)年春には倒産の危機を迎えることとなる。質流れで同社の株券が三井家に多く渡っていたことから³⁸、同年10月に当時三井物産勤務であった馬越に会社の整理、経営を一任することとなった³⁹。

1892(明治25)年、馬越は入社とともに資本金を30万円に減資し、「各方面に互って鋭意刷新に努めた結果、会社は茲に全く面目を一新することとなった」⁴⁰。そして1893(明治26)年、社名を日本麦酒株式会社に改称した。この際、専務取締役役に馬越、三浦泰輔、仙波太郎左衛門、橋口兼三、田村英二、加藤泰秋といった面々に役員が変わっている⁴¹。実業家や元老院議員などが名を連ね、三井の色は薄くなったように見受けられる。

馬越の改革により日本麦酒は順調に成績を伸ばし、1894年に業界首位にたった。その勢いのまま1895(明治28)年資本金を60万円に倍額増資し、工場の増設や製麦所の新設を行っている⁴²。日清戦争による好況を追い風に1897年には資本金を130万円に増資したが、1903年、上述の札幌麦酒の東京工場建設を契機として、麦酒市場は激しい競争が繰り上げられることとなる。エビスビールは東京工場製のサッポロビールに市場を蚕

食される形となった。

この事態に危機感を覚えた馬越は札幌麦酒の渋沢、大坂麦酒の鳥井に対し、日露戦争にあたり国内競争の弊害を訴え、3社合同を提案した。1906年、札幌麦酒、日本麦酒、大坂麦酒の合同となり、同年9月、大日本麦酒株式会社が設立され、日本麦酒は大日本麦酒の目黒工場になるに至っている⁴³。

2-2-3. 大阪麦酒

大阪麦酒は1887年10月、発起人創立委員会により設立の議決がなされ、1889年11月、資本金15万円で正式に創立された⁴⁴。所在は大阪吹田市、社長は鳥井駒吉(以下、鳥井)、取締役は宅徳平(以下、宅)、石崎喜兵衛(以下、石崎)、相談役は外山脩造、松本重太郎という経営陣である。鳥井と宅は堺、石崎は灘の清酒蔵元であり、外山と松本は「関西財界の重鎮」という「在野生に富んだ」布陣であった⁴⁵。

大阪麦酒とそれまでの起業家たちとの違いとして、「第一に、日本人の力で、物真似でない、日本人の嗜好に合った純国産のビール製造を目指したこと」「第二に、そのためにも、本場ドイツの最新の技術を導入し、それを存分に使いこなせる技術者を自前で養成しようとしたこと」「第三に、当時ようやく普及し始めた有限責任の合本会社をつくり、資本力に万全を期したこと」が挙げられている⁴⁶。

1891年12月末に最初の仕込みを行い、翌1892年5月に『旭麦酒(以下、『アサヒビール』)』を発売する⁴⁷。これにより、四大ブランドがすべて出揃うことになる。国内の麦酒醸造量は1892年には1,500klであったが、1900年には21,000klと大きく伸長した⁴⁸。

1893年には資本金25万円に増資し、設備増強

や自社製びん工場の建設に取り組んだ。1895 年には資本金 40 万円に増資し、株式を上場したうえで社債 10 万円も起債した。翌 1896 年には資本金 100 万円に増資している⁴⁹。日清戦争後の好況の影響を受け、大阪麦酒は増資と設備拡張を続けたのである。

1890 年代末頃から日本のビール業の競争は苛烈になり、1900 年にはゼ・ジャパン・ブルワリーを除く大阪麦酒、札幌麦酒、日本麦酒の 3 社は懇談会を開いている⁵⁰。また麦酒税創設阻止のため、上記 3 社にゼ・ジャパン・ブルワリーと加富登麦酒株式会社（以下、加富登麦酒）の代表が結集し「全国麦酒業者同盟会」を結成するなど、一部で団体行動を取るようになっていた⁵¹。

3 社合同に向けた動きの中、「合同の成立を危ぶんだ生田は、さらに、生産力の増強を図るべく」、1905（明治 38）年、設備拡充のために資本金を 150 万円に増資している⁵²。

3 社合同が成立し、1906 年に大日本麦酒が成立すると大阪麦酒はそのまま大日本麦酒吹田工場となったのである⁵³。

2-3. 大日本麦酒

上述の通り、1900 年頃から麦酒業界は合同へと動き始めていた。各社設立から 10 年程度となり、特約店を通じた販路の拡張も横並びの様相を呈していたところに、札幌麦酒の東京進出や大阪麦酒の朝日軒出店による東京を舞台にした競争のより一層の激化、『アサヒビール』『サッポロビール』『エビスビール』による業界首位の目まぐるしい入れ替わりが馬越を合同へと向かわせたのである⁵⁴。

「馬越と大倉の会議を起点に、渋沢が断を下し、鳥井が引き込まれる——三社大合同の基本路線は、この道筋で定まったようである」とある

が⁵⁵、ひとり関西にある大阪麦酒は合同に対しそこまで乗り気ではなく、条件面でのすり合わせはなかなか進展しなかった。事態を動かしたのは当時の農商務大臣、清浦奎吾であったとされる。

「清浦は、日露戦争の戦中戦後、とくに繊維や雑貨など輸出の強い業界に、“分立より合同へ、而して競争力を強めて国威を發揚すべし”との政策方針を精力的に説きかつ推進した政治家」であり、「税源の保全も業界の安定あって初めて確実となる」と訴え、「ビール大合同は、この路線に沿って進んだ」という⁵⁶。

1906 年 3 月 26 日、三社合同が相成り、大日本麦酒株式会社が創立された。資本金は 3 社合わせた 562 万円、工場も各社の 4 工場をもつ「本邦最大の麦酒会社」となった⁵⁷。営業の推移は表 4 の通りである。

社長には渋沢が推挙されていたが、渋沢はこれを辞退し大阪麦酒の鳥井もまた病のため承諾せず、大倉もまた高齢を理由に固辞したため、日本麦酒の馬越が取締役社長となることとなった⁵⁸。専務取締役に植村（札幌麦酒）、取締役には渋沢（札幌麦酒）、三浦泰輔（日本麦酒）、田中市太郎（大阪麦酒）、大橋信太郎（日本麦酒）、生田秀（大阪麦酒）、監査役に大倉喜八郎（札幌麦酒）、土居通夫（大阪麦酒）、寛元忠（日本麦酒）が就任した⁵⁹。各社のバランスが取られた役員構成となっている。

3 社合同にあたり、その趣旨は以下の 3 点にまとめられた。

三社合同の趣旨⁶⁰

- 一、内地に於ける同業者間の蝸牛角上の競争を避け、専ら海外に向つて販路を拡張せんとす
- 二、主要原料たる麦酒用大麦、ホップ及び

機械，器具若しくは材料品等を内地産，内
国製品にて充実し，所謂自給自足を実現す
ること

三．出来る限り外国人を雇用せざること

この方針は原料調達や麒麟麦酒との関係に影響
を与えることとなる。

3 社合同後，大日本麦酒は買収と増資により拡
大を続けていく。上述の通り，麒麟麦酒こそ合併
には至らなかったが，同業他社や容器となる製塩
会社の買収を重ねた。

1907 年，東京麦酒株式会社を合併し，保土ケ
谷工場とした。保土ケ谷工場は翌年麦酒醸造を打
ち切り，清涼飲料の専門工場に転換，多角化の拠
点となる⁶¹。

1916（大正 5）年，英独醸造株式会社を買収し，
海外拠点となる青島工場を得ている⁶²。1920（大
正 9）年に資本金 300 万円（払込 82 万 5 千円）
の日本硝子工業株式会社を合併した際は大日本麦
酒の資本金も増資している（表 4）⁶³。

何よりも大きいのは 1933（昭和 8）年に合併し
た日本麦酒釀造株式会社（以下，日本麦酒釀造）
である。

日本麦酒釀造は 1887 年，酒造家が興した丸三
麦酒醸造所として誕生した。1896 年に株式会
社に改組し，資本金 60 万円（払込 15 万円）とし
たが 1906 年に根津嘉一郎の所有となり，資本金
300 万円（払込 191 万 2,500 円）の日本第一麦酒
株式会社となった。この根津と馬越の因縁により，
麦酒業界は一つにまとまることはなく，大日本麦
酒，麒麟麦酒，日本麦酒釀造が鼎立し，加えて桜
麦酒などが活動することになる。日本第一麦酒株
式会社は 1908（明治 41）年に自社ブランドの加
富登麦酒株式会社に解消し，1919 年には資本金
を 600 万円に増資，1921（大正 10）年にユニオ

ンビールを発売した。1922（大正 11）年，加富
登麦酒株式会社は帝国釀造株式会社，日本製塩株
式会社と合併し，日本麦酒釀造となる。さらに
1925（大正 14）年には金線飲料株式会社を合併し，
資本金 1,000 万円に，翌年には倍額増資し資本金
2,000 万円の大会社となった企業であった⁶⁴。

日本麦酒釀造の買収により，大日本麦酒は
50%以下にまで落ち込んでいたシェアを 64%ま
で上昇させた⁶⁵。また後述の麦酒共同販売株式
会社の設立もあり，麦酒業は統制の方向へ向かうこ
とになる。

2-4. 小括

以上，麒麟麦酒とその前身 3 社を含めて大日本
麦酒の展開を見てきた。

初期の経営者に着目してみると，麒麟麦酒はコ
ブランドのスプリング・ヴァレー・ブルワリーは
外国人が始め，その後のジャパン・ブルワリーも
ゼ・ジャパン・ブルワリーも日本人も参加しつつ
外国籍の企業をルーツにもつものであった。

一方，大日本麦酒の前身 3 社は当初から日本人
による経営で始められているが，経営者の性質は
大きく 2 つに分けることができる。三井や三菱，
大倉といった財閥系の人物や実業家が主となって
始まった札幌麦酒や日本麦酒，日本酒の蔵元が酒
造界の先行きを考えて展開した大阪麦酒である。

こうした差異はどういった点で影響してくるの
か，続いて各社の原料調達について見ていこう。

3. 原料

麦酒の三大原料は，水，麦芽，ホップである。

この三大原料のうち，日本は水の豊かな国であ
るため，水源については戦前の原料調達において
もさほど問題にならない。水利は工場立地とも関

わる充用な論点になり得る事柄であるが、本稿では調達那点で困難さの低い「水」については捨象することとする。

三大原料のうち残る2つ、麦芽、ホップは現在、その多くが輸入で賄われている⁶⁶。しかし戦前においては「輸入防遏」「輸入防禦」という考えが日本国内に浸透しており、輸入による国富の流出に対して現在より厳しい視線が注がれていた。では戦前のビール醸造企業はそれら2つの原料をどうやって調達していたのか、見ていこう。

3-1. 麦芽

麦芽には大麦、ビール大麦（二条大麦）が使用される。

最初期における麦酒原料の調達手段は輸入であった。麦芽も輸入麦芽が使用されている。輸入元はドイツやアメリカが中心であった。

北海道は気候、土壌から麦作が適しているとして、醸造所建設に先立ち、北海道での原料大麦の育成にも着手していた。官営農場や屯田兵、農家によってビール大麦が栽培され、開拓使麦酒醸造所がそれを買入れたが⁶⁷、最初の醸造は北海道産の大麦ではなく東京から回送したものを使用している⁶⁸。

黒田長官は生産者に対して原料として道内産大麦を相当の価格で買い上げることを通知し、栽培を奨励したが、札幌官園での大麦の試験栽培とともに、道内産原料大麦の収穫量、品質はともになかなか安定しなかった⁶⁹。

1879（明治12）年、ドイツから輸入したシバリ一種の試作に成功し、安定した収量が期待できることが判明した。1880年に札幌官園などで採種した優良種子を一般農家に分譲し、栽培させ、それが極めて優良であったことから、同年は使用大麦の全量を道内産大麦で賄うことができた⁷⁰。開拓

使はこの年から指定農家に栽培を委託し、協働契約栽培を開始している⁷¹。

国産大麦の使用を奨励したのは札幌麦酒だけではない。大阪麦酒もまだ工場建設と並行してビール大麦の自給を図っていた。大阪麦酒は吹田近郊や京都の農家にビール大麦栽培を委託したが、1892年のアサヒビールの醸造には品質、収量の都合上国産大麦を使用することはできず、輸入品を使用することとなった⁷²。

1895年以降には京都川岡村の農家と1,000石の契約栽培を結んでいる。大阪麦酒の技術長である生田秀は農会での講演において、日本産麦で麦芽を作ることは国益に資することを訴えている⁷³。

川岡村ではもともと農商務省が配布した種子を用いてゴールデンメロン種を栽培していたが、用途がわからず家畜の飼料としていた。しかしゴールデンメロン種を買い集め大阪麦酒に販売している仲買人の存在を知り、1894年に15石、翌年は70石を大阪麦酒に直接販売した⁷⁴。大阪麦酒がビール大麦の栽培を奨励していることを知った村当局は耕作反別を増加し、上記契約栽培を締結、1896年には川岡村ゴールデンメロン大麦作人組合を組織している⁷⁵。

大阪麦酒のドイツ人技師は品質を担保するために輸入麦芽を使いたがったが、大阪麦酒は奨励金を出して日本産麦の使用を推進した⁷⁶。

こうした国産振興の動きが見られるが、やはり品質、収量ともに外国産に及ばず長らく輸入麦芽の使用、国産麦芽との混合使用は続けられた⁷⁷。輸入麦芽の斤量と価格の推移は表5の通りである。

輸入麦芽の使用が長かったのは日本麦酒と麒麟麦酒である。麒麟麦酒はその経営方針からドイツ産原料を使用することにこだわっていたが、日本麦酒は当初こそドイツ産輸入麦芽を使用していたが国産麦芽の使用へと切り替えていく。

表 5 麦芽の輸入斤数と価格の推移

年度	斤数	価格
1896	2,040,689	172,870
1897	2,324,321	221,535
1898	3,042,476	293,510
1899	4,264,683	468,620
1900	5,642,531	619,220
1901	6,586,442	765,634
1902	2,986,160	330,351
1903	2,658,298	271,231
1904	3,729,838	381,325
1905	4,114,311	413,652
1906	6,666,770	649,932
1907	6,359,337	614,066
1908	7,274,985	800,631
1909	3,791,316	433,572
1910	3,793,546	414,952
1911	2,631,217	63,952
1912	4,200,200	491,649
1913	6,211,400	729,314

註：日本和洋酒缶詰新聞社(1974)『大日本洋酒罐詰沿革史』
18 頁より筆者作成。

単位：斤、円。

日本麦酒は 1899 年時点において「今日に於て其原料を独逸に仰けると是なり」, 「我国の麦は其品質に於て必ずしも麦酒の醸造に適せざるに非ず」として原料を外国に仰いでいた⁷⁸。しかし 1904 年に千葉県の高農家や農事試験場にゴールデンメロン種の栽培を依頼し、本格的な栽培に着手した⁷⁹。1905 年には埼玉県, 1906 年には栃木県でも契約栽培を開始した⁸⁰。

大日本麦酒となって以降、2-3 で見た 3 社合同の趣旨に則り、国産原料の使用がより推進されていく。合同前の 1905 年に埼玉県, 1906 年に栃木県と契約栽培の地域を拡張していたが、合同後も 1907 年に茨城県, 神奈川県, 長野県, 1908 (明治 41) 年には東京府でもビール大麦の契約栽培を始めている⁸¹。

国産大麦の生産が進められる中、麦芽の輸入元に変化が起きる。1907 年以前、ドイツ、北米合

衆国、オーストリア・ハンガリーの 3 国に限られていた麦芽の輸入元であったが、北米が収穫量減少に伴う価格高騰で、1908 年に輸入が取り止められたのである。また、第一次世界大戦が近づく時局の影響により、ドイツやオーストリア・ハンガリー、イギリスなどからの麦芽の輸入も途絶することになった⁸²。

こうした状況になって初めて麒麟麦酒でも国産大麦の自給へと切り替えていくことになる。麒麟麦酒が頑なにドイツ産原料にこだわっていたのは社としての方針もあるが、ドイツ人技師が他の原料を使用することを承知しなかったことが大きい。それが第一次世界大戦の勃発によりドイツ人技師は本国に帰国することになり、邦人技師が醸造を担うことになった。麦芽もホップも輸入が途絶したこともあり、麒麟麦酒は大阪の麦芽缶詰製造会社「津之国屋」に麦芽の製造を依頼した⁸³。1918 (大正 7) 年には製麦工場を竣工し、原料大麦は神奈川県下の麦を使用した。会社としてビール大麦栽培を指導し、関東各県で農会と協力した契約栽培で、「収量の確保、品質改良に務めた」という⁸⁴。

3-2. ホップ

ホップは日本においても東北や北海道に野生したものがあったが、それらは野生ホップの性質上、麦酒醸造に不適格であった。

ホップの国産化においても先陣を切ったのは札幌麦酒であった。開拓使のお雇い外国人のなかで唯一の園芸技師、ルイス・ボーマーによる計画、指導のもと、ホップの国産化は進められていく⁸⁵。

1877 年、開拓史札幌本庁は札幌に 1 万 8,183㎡ の葎草園 (以下、ホップ園) を設け、ホップの栽培を試みた。アメリカから輸入したアメリカ種 2

万3308本、ドイツ種100本のホップを東京官園に植え付け、その後札幌のホップ園に移植するという手順が取られたものと、ホップ園に直接植え付けたアメリカ種644本、ドイツ種201本がある。1878(明治11)年5月、東京官園からホップ園に移植できたのはアメリカ種が6,777本、ドイツ種70本であり、輸入した苗の7割が枯死するなど移植だけでも苦労が大きかった⁸⁶。1879(明治12)年にホップ園を4万7,160㎡まで拡大させ、1881(明治14)年からは栽培種をアメリカ種に限り、かつ札幌麦酒の醸造においては全量を道内産ホップで賄うに至ったとされるが⁸⁷、1886年にホップ園は廃止されている。

1897年に札幌麦酒が種苗を輸入し、苗穂村でホップの栽培を開始し、大日本麦酒になると札幌山鼻村で20町歩(約198,000㎡)を開墾している。

麦芽と比較して、各社の社史においてホップに関する言及は少ない。それはホップの国産化がなかなか進展しなかったことと関係していると推察される。ホップの輸入量の推移は表6の通りである。

国産化が全く進展しなかったわけではなく、「大正初年には乾燥ホップ数万斤の収穫があったが、風土の関係上、品質がドイツ、オーストリア産にとうてい及ばず、いぜん輸入品に頼らざるをえない状況だった」⁸⁸。麦酒醸造石数の増加に対しホップ輸入量の増加は減少傾向にあるが、「内地産ホップの発達には関係なく、従来輸入品にならって苦味の多いビールを醸造していたのが、日本人の嗜好に合わせて淡泊にしたため」であり、ホップの国産化はビール大麦と比較して苦難の道であった⁸⁹。それというのも、農作物であるホップはビール大麦と比較して耕作適地が東北など寒冷地に限られることに加え、「ホップはビール醸造以外にはほとんど用途がないもので、当時産地における豊凶が価格に影響するところがきわめて大きかつ

表6 ホップ輸入量の推移

年度	輸入斤数	輸入価格
1883	3,450	2,331
1884	3,437	1,019
1885	9,524	1,813
1886	1,857	2,797
1887	39,167	9,847
1888	58,527	18,924
1889	26,817	11,351
1890	30,571	13,847
1891	19,350	13,578
1892	16,097	10,598
1893	22,633	18,116
1894	24,550	26,705
1895	54,700	34,839
1896	78,458	36,894
1897	83,611	55,441
1898	91,696	88,850
1899	130,805	153,086
1900	142,318	122,960
1901	181,666	166,676
1902	75,847	64,548
1903	109,697	114,683
1904	141,612	204,881
1905	144,564	188,553
1906	264,106	187,963
1907	242,371	184,809
1908	221,356	164,078
1909	160,571	97,790
1910	130,641	182,489
1911	204,773	202,499
1912	207,922	432,987
1913	253,889	289,633

註：日本和洋酒缶詰新聞社(1974)『大日本洋酒罐詰沿革史』18頁より筆者作成。単位は円。

た」ためである⁹⁰。

ただ1910年にホップの世界的供給不足から輸入ホップの価格が高騰し、日本にとって一番のホップ供給元であるドイツ、二番手のオーストリア・ハンガリーからの輸入は途絶、ロシア、アメリカ、イギリスからの輸入を仰ぐこととなった⁹¹。

ホップの本格的な国産化の進展は、日中戦争を

きっかけとして始まった。1937 年以後、続々と政府による産業統制が始まり、輸入制限はホップにまで及んだのである。ホップの輸入制限により「従来、輸入品にそのほとんどを頼っていたホップ供給は、危殆に瀕する」ことになる⁹²。大日本麦酒は当局とホップの輸入枠維持のための交渉を行いながら、ホップの完全自給化を目指すこととなる。大日本麦酒創立以来、原料の国産化は会社の方針であったがホップの自給率は 10% 台であった⁹³。

1938（昭和 13）年、大正期からホップの契約栽培を進めていた長野市とその近郊の生産組合と協力し、ホップ栽培の大拡張へと乗り出した。指定品種はドイツ種のホップである「信州早生」であり、これは札幌工場において人工交配で生まれ、「信州に根付いた国産ホップの代表品種」である⁹⁴。栽培農家の育成と技術指導のために招かれたチェコスロバキアからホップ栽培の専門技術者 H・ヒルシャーの働きにより、1942（昭和 17）年にはホップの自給体制はほぼ確立され、翌 1943（昭和 18）年には生産目標を達成するに至った。この間、大日本麦酒で製造されたホップは麒麟や他の麦酒会社へも分譲されている⁹⁵。

3-3. 小括

以上、三大原料のうち、麦芽とホップの自給体制確立の過程を見てきた。現在は再び輸入原料を用いた醸造が行われているが、戦前においては醸造量が現在よりも少ないということも鑑みても、全量国産原料によって賄われていたのである。

麦芽もホップも農作物である以上、栽培に適した環境が存在する。そのため、日本各地での栽培が可能なビール大麦に対し、寒冷地での栽培に適したホップの自給体制はなかなか進まなかった。

また原料確保のための手段は自社の直営農園の

所有等ではなく、契約栽培という形が取られている。麦酒と同様に幕末開港以後、日本に定着した洋風調味料であるケチャップもまた原料トマトの確保から始めなければならなかった産業であるが、その際も契約栽培という手法が取られていた。原料部門への進出が行われる産業と、契約栽培という手段が取られる産業、いかなる理由によってそうした差異が生まれるのか、検討の余地があろう。

4. 製造

麦酒の製造法を簡単に確認しておこう。上記で見てきたビール大麦を発芽させ麦芽を造り（製麦）、麦芽を粉碎して温水を混ぜて糖化液を作る。この際、その他麦や米、でんぷんなどの副原料も投入する。糖化液を濾過して麦汁を作り、麦汁にホップを加えて苦味つけを行う。冷やした麦汁に酵母を加えてアルコール発酵を行い、低温熟成させる。そうして出来た若ビールを後発酵させて濾過したものが生ビールとなる。このまま瓶詰や樽詰すれば市販の生ビールとなるし、瓶詰した後に火入れを行えば市販のビールとなる。この工程を経て麦酒はだいたい 2 か月程度で完成する。

発酵には酵母の差から上面発酵と下面発酵、自然発酵があり、イギリス式は上面発酵、ドイツ式は下面発酵が多い。上面発酵の麦酒はエール、下面発酵の麦酒はラガーと呼ばれるものが多い。上面発酵は発酵温度が 15 度から 20 度と高いのに対し、下面発酵は 5 度から 10 度とより低い温度管理が要求される。

開拓使麦酒醸造所の「冷製麦酒醸造法」では発酵温度が 4 度、明治政府のお雇い外国人、エルメレンスが記した『薬物学：日講紀聞』では 10 度となっているので、下面発酵による麦酒醸造が行われていると推察される⁹⁶。

冷蔵設備の整っていない明治初期の日本においては上面発酵酵母による醸造の方が適当であったのではないかと考えられるが、日本の麦酒は日本人の嗜好上、下面発酵酵母によるもの、ラガービールが主流となっていく。そのため、冷蔵設備が必須となっていった。

醸造の機械はドイツのゲルマニア社のものを多くの会社で使用している。大阪麦酒が導入したりンデ式冷凍機はジャパン・ブルワリーも同様のものを使用しており、かつこの冷凍機のために資本金の増額まで行ったとしたうえで「高額の新鋭装置」と位置づけている⁹⁷。氷等を用いての温度管理は可能ではあるし、札幌麦酒などはその立地から低温管理はしやすかったであろうが、冷凍機による温度管理は品質に結びつき、品質の悪い麦酒の淘汰の役割を果たしたと推察される。

日本ビール史上の先駆者とされる人物としては、幕末・維新期の科学者川本幸民、アメリカ人W・コブランドとその弟子たち、『渋谷ビール』以下の大阪グループ、開拓使『札幌冷製ビール』の中川清兵衛などが挙げられる。なかでも中川清兵衛はドイツ・ベルリンの醸造所で実地修行を積んで開拓使麦酒醸造所の醸造に携わっていた⁹⁸。

他にも、大阪麦酒の技術長としてアサヒビールを生み出した生田秀は、1888年、醸造、経営技術の習得のためドイツへと留学に行き、ヴァイエンシュテファンの学位免状をもって、日本に技術や知識を持ち帰っている。しかしいかに本場の技術を習得しようとも、生田秀独りで成り立つほど麦酒醸造は容易なものではなく、1891年、大阪麦酒もドイツ人技師M・メルゲルとB・ダニールを迎え、醸造を行った。両者は終生大阪麦酒にいたわけではなく、1893年にダニール、1898年にメルゲルを解雇し、助手格であったW・シュナイデルの主任技師登用、K・ビショップの助手

着任など様々なドイツ人技師による技術導入を図っている。彼らはみなドイツの醸造師の資格をもった者たちであり、アサヒビールの品質向上と日本人職員の技術向上に貢献した⁹⁹。

しかし国産を掲げる以上、いつまでも外国人技師を雇用するつもりはなく、生田秀はのちの大日本麦酒社長となる高橋龍太郎を5年半にわたるドイツ留学へ送り出している。1898年の話である¹⁰⁰。

時を前後するが、1887年にはジャパン・ブルワリーにH・ヘッケルトが、1889年には日本麦酒にK・カイゼルがやってきており、各社ドイツ人技師による品質の安定と向上に努めていた¹⁰¹。

大日本麦酒は3社合同の方針から外国人技師の雇用に対し消極的であり、1910(明治43)年、K・ビショップが故国に発ったのを最後に、外国人技師の雇用を行っていない¹⁰²。

以上、各社の動向を見てきたが各社ともに共通して見られる動きは外国人技師の雇用からの日本人技師への転換である。これらは麦酒業に限ったことではなく、幅広い産業で見られる動きである。雇用した外国人技師による指導、日本人をドイツへ留学させての技術の習得、それらを合わせて日本麦酒業は発展を遂げていった。

また下面発酵の主流化は冷蔵設備の必要性を増大させた。麦酒業は1901(明治34)年の麦酒税の導入、1908年の麦酒税法改正による最低製造量1,000石という条件をもって中小企業が淘汰され、大企業による寡占化が進むことになるが、導入すべき設備の高価さもまた一つの参入障壁として働いたと考えられる。

5. 流通

麦酒という馴染みのない商品をどうやって消費者に届けていたのか。流通面を見ていこう。

まず麒麟麦酒であるが、スプリング・ヴァレー・ブルワリー時代は主に居留地外国人向けであったためその外で商品を流通させる必要性は低かったが、ジャパン・ブルワリー以降は日本国内での販売を考えている。しかしジャパン・ブルワリーは居留地内にある企業のため、内地雑居が許されていない状態では外国人が自由に販売することは許されていない。そのため、代理店販売という手段がとられることになる¹⁰³。

総代理店として選ばれたのは、1885年創業、横浜市本町に店舗を構え磯野計が営む明治屋であった。磯野計は岩崎弥太郎の援助によるイギリス留学経験があり、三菱と縁深い人間であり、ジャパン・ブルワリーが保証人を求めた際は三菱の豊川良平と鶴原定吉が保証人になっている¹⁰⁴。

居留地横浜内と輸出は直営、長崎は外国人が代理人として販売を担い、それ以外の日本全土は明治屋が総代理店として販売するという態勢が、1888年には取られるようになった¹⁰⁵。これにより、ジャパン・ブルワリーは醸造専門、明治屋は販売専門という態勢が整えられ、以後、この分業態勢は麒麟麦酒となって以降も長く続くこととなる。

契約内容としては、明治屋が売上代金の改修の全責任を負い、壘代を差し引いた正味代金の5%を手数料として得るというものであった。広告費はジャパン・ブルワリーと折半で負担する¹⁰⁶。1891年、エビスビールの台頭を受け、東京木挽町に出張所を開設し、明治屋の店舗も移転を繰り返しながら銀座2丁目に落ち着きビール荷受、販売の拠点となった¹⁰⁷。翌年には東京出張所を支

店に昇格させ、大阪にも支店を開設している。東京から大阪までの麦酒運賃はジャパン・ブルワリーの負担であったが、長崎は外国人が販売を担当している都合上、大阪から九州までは明治屋の負担となり、そのため九州でのキリンビールの販売はなかなか進まなかったとされる¹⁰⁸。

明治屋は長崎、神戸に特約店をもち、1899年には神戸支店を開設するなど販売網を拡張していった¹⁰⁹。

上述の通り、明治屋の一手販売制は長く続いたが、それが崩れたのは関東大震災がひとつのきっかけであった。関東大震災により、明治屋は230万円余りの不良売掛債権を抱え、また焼失店舗の復興という重荷を背負うこととなった。それ以前から販売先の新規開拓よりも貸し倒れを出さないような販売体制が取られており、麦酒業界の競争が激化する中、そのような消極的姿勢は一手販売制による発展の限界とされた¹¹⁰。

麒麟麦酒は1923年、明治屋に対し1926（大正15）年から販売条件の変更を提示しており、その内容は大幅な販売数増加の要求であった。明治屋は過重の負担となるその条件に悩むことになり、三菱は明治屋と麒麟麦酒の共同出資による新会社設立を提案したが、最終的に明治屋は1926（昭和1）年12月末での一手販売権の返還を決定した¹¹¹。

これにより、麒麟麦酒は直売体制をとることとなり、営業部門を創設する。その際、まったくのゼロから営業部門を設置したわけではなく、明治屋の麦酒販売員の殆ど全員である109名を明治屋から引継ぎ、また旧明治屋の特約店もまた麒麟麦酒が引き継ぐこととなった。直売体制を整えた麒麟麦酒は積極的販売に転じ、麦酒業界における乱売状態の拡大へと繋がっていく¹¹²。

一手販売以外の流通経路はいかなるものであつ

ただろうか。

札幌麦酒は開拓使時代、開拓使による東京までの輸送に苦心した旨が記録されているが、冷却用の氷の必要性から氷販売ネットワークをもつ横浜御用商人である中川嘉兵衛との関係を深めていく¹¹³。

大倉組への払い下げ以後は大倉組札幌支店が麦酒販売業務を委託されていたが、1888年の札幌ラガービールの発売から直接販売へと方針を転換した。その際、大倉組の大販売所（店）を軸とする販売方法を踏襲している。大販売所は現在の専売特約店と同義であり、他社製品を取り扱わない代わりに卸代価が通常よりも3%安くなるという恩恵を受けられるという規約が制定されている¹¹⁴。北海道だけでなく東京にも大販売所を設け、販路の拡大を図っていた。

官営から始まった札幌麦酒は上記の通りであるが、全くの民間企業として始まった大阪麦酒、日本麦酒はどうだったであろうか。

麦酒黎明期において、その流通は薬店ルートが担うところが大きかったという。外国人商社が洋酒や輸入麦酒を日本に持ち込んだほか、薬種問屋が西洋薬と一緒にアルコールを扱っていたため、大問屋は洋酒部を設置し、外国人商社の販売代理店として各地薬店へと商品を流通させていた。1870年代に洋酒専門店や食品・雑貨の販売ルートが確立されてくると、麦酒会社はそれらと特約店契約を結び、販路の拡張を図っている。酒屋は麦酒を取り扱わなかった。ただし重役や株主が清酒の蔵元である大阪麦酒の商品は、自分の店で麦酒を取り扱っていたという¹¹⁵。

アサヒビールの特約店地域分布は大阪13店、神戸4店、横浜、長崎各1店のほか、東京2店、兵庫、堺、名古屋が各1店となっているが、その顔ぶれは、小西儀助、松下善四郎、岩井文助、祭

原伊太郎、國分勘兵衛と現代へと続く卸問屋が並ぶ¹¹⁶。国分に関しては札幌麦酒と大販売店契約を結んでいたと記されているが、大阪麦酒との特約店契約は札幌麦酒の専売に背くことになるため、契約上の立場は適宜変更されていたのであろう。

日本麦酒は日本麦酒醸造時代、東京市内15区の「各区に販売店を置き、保証金をとって販売権を与える方針」であったが「これに応じるものがほとんどない有様」であったとされる¹¹⁷。やはり麦酒に対する認知度、需要が低い段階において一般向けに取り扱おうとする店舗は見られなかったのであろう。そのため日本橋区通3丁目に販売店である恵比寿商會を開設し、東京市内の販売にあたった。恵比寿商會は木挽町に移転し、販売策を練ったが経営困難が続き¹¹⁸、馬越にその経営が委ねられることになったのは前述のとおりである。

麦酒醸造各社は景気の波に左右されながらも拡張を続け、1927（昭和2）年には各社工場も出揃い、麒麟麦酒の積極的販売への転換等で競争はより激化することとなった。麦酒需要が低迷しているのに加え、不況による「酒屋でもやるか」の“でも酒屋”の参入が相次ぎ、市場は混乱の一途をたどることとなる¹¹⁹。

乱売が止まらず、各社の消耗が激しくなっていたため、1927年にまず景品付き販売の取止め協議が行われ、翌1928（昭和3）年には大日本麦酒、麒麟麦酒、日本麦酒鋳泉の3社で生産条件と販売条件に関する販売協議が行われた。1929（昭和4）年には桜麦酒もこの協定に参加したが、罰則のない紳士協定であったために効果は得られなかった。金融恐慌、世界恐慌と続き、先の見通しも立たない状況が続き、1933年、大日本麦酒と麒麟麦酒は両社出資による麦酒共同販売株式会社の設立に至ることとなった¹²⁰。これにより国内「総製造量の約90%が共販下に入り、競争の鎮静化、

業界の統制は大いに前進」する¹²¹。

1931（昭和 6）年に麦酒業は重要産業統制法による指定業種に組み入れられ、販売に関する自律性を失いながら戦時統制へと入っていくこととなる。

以上、流通に関して簡単にまとめておこう。

初期の流通網は大きく 2 つ、麒麟麦酒の明治屋による一手販売制と、それ以外の企業による食品問屋などの特約店の活用である。麦酒業においては、西洋菓子製造業や化粧品産業で見られたような販売会社設立の動きは見られなかった。大日本麦酒と麒麟麦酒による共販会社の設立はあるが、建値維持のため、同業他社の排除のための小売店の囲い込みといったものは見受けられない。

6. おわりに

大日本麦酒は 1949 年、過度経済力集中排除法の適用会社となり、日本麦酒と朝日麦酒に分割された。ブランドは日本麦酒がエビスビールとサッポロビール、朝日麦酒がアサヒビールを継承することになった。日本麦酒は当初、継承した両ブランドは使用せず、ニッポンビールで再出発を果たしたが、サッポロビールを懐かしむ声に押され、1956 年 3 月、北海道でサッポロビールを復活させた。北海道での好調を受け、翌 1957 年にサッポロビールの全国販売を開始した。1964 年 1 月、社名をサッポロビール株式会社へと改称するに至る¹²²。

以上、麦酒業の原料調達から流通までの概要を見てきた。簡単に確認し、本稿のまとめとしたい。

企業としての興りは主に 3 パターン見られた。外国人が興した企業を源流にもつ麒麟麦酒、政府や財閥系の人物、実業家が参加した札幌麦酒と日本麦酒、清酒蔵元たちが地場で興した大阪麦酒で

ある。創業メンバーの特異性がそのまま企業の特徴へつながるかという点、そうではなかった。

原料調達に目を向けると、当初から国産を志向し活動を行ったのは札幌麦酒と大阪麦酒であった。農民に対してもビール大麦の耕作が国益に資することを訴えるなど、国産振興は政府上層部の人間だけでなく、一般市民にも根強く浸透した考え方であったといえる。日本麦酒も品質の都合上なかなか国産へと切り替えられなかったが国産麦への転換を図っていた。しかし一方、外国人が日本で作っているだけでもいえる麒麟麦酒の原料国産化はなかなか進まない。麒麟麦酒は三菱系の企業といえるが、麒麟麦酒のこういった姿勢は問題視されなかったのであろうか。

製造は各社ドイツ人技師の力を長らく借りている。大日本麦酒時代になってようやく最後のドイツ人技師が日本を去っているため、約 20 年にわたり外国人技師の助力を得ていたことになる。初期にお雇い外国人を活用する例はよく見られる事象であるが、麦酒業はいささかその期間が長い。麦酒業における品質安定の難しさ、競争の激しさから品質を落とすわけにはいかないという危機感がこれだけの期間の外国人技師の活用につながったと考えられる。

流通網は大きく 2 つ、麒麟麦酒の明治屋による一手販売制とその他企業による特約店の活用である。流通網に関する小括は上述の通りであるが、他の産業との違いが何に起因しているものなのか、今後の課題である。

また他産業との差異は流通網だけではない、原料調達においても洋風調味料と同様に麦酒業では契約栽培という手段が取られているが、自社での栽培を管見の限り確認できていない。同じく契約栽培で原料を調達する洋風調味料企業、カゴメはむしろその始まりはトマトの栽培にあり、加工へ

と転じ、原料の不足から契約栽培に至っている¹²³。なぜ自社による原料の栽培へと踏み切らなかったのか。

同じく幕末開港以後に日本に定着した他産業の動向と比較することで、より産業の特質が見いだせるであろう。今回麦酒業で確認できた点のその根本となる要因が何であるのか、今後の課題としたい。

参考文献

- アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 『Asahi100』アサヒビール株式会社
- 稲垣真美 (1978) 『日本のビール』中央公論社
- 越爾茂噺斯 (1878) 『薬物学：日講紀聞』大阪公立病院
- 大川次郎 (1972) 『一業一人伝 ビール王 馬越恭平』時事通信社
- 大島朋剛 (2009) 「ビール業における大企業体制の変容」加瀬和俊編『戦前日本の食品産業—1920～30年代を中心に— (ISS Research Series)』東京大学社会科学研究所No.32, 9-33頁。
- 大塚栄三 (1935) 『馬越恭平翁傳』馬越恭平翁傳記編纂會
- 京都府農業協同組合中央会編 (1991) 『京都のビール 麦 100年のあゆみ』京都府農業協同組合中央会
- 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 『麒麟麦酒株式会社五十年史』麒麟麦酒株式会社
- 国税庁課税部酒税課・輸出促進室 (2022) 『酒のしおり (令和4年3月)』
- 酒類総合研究所 (2007) 『うまい酒の科学 造り方から楽しみ方まで、酒好きなら読まずにはいられない』サイエンス・アイ新書。
- サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 『サッポロビール 120年史』サッポロビール株式会社
- サッポロビール株式会社 (2006) 『サッポロビール 130周年記念誌』サッポロビール株式会社
- 塩谷未知・藤井啓吾 (1988) 『『カゴメ』21世紀への飛躍』日本能率協会
- 丹治雄一 (2001) 「大日本麦酒の経営と販売網：ビール業成長期下の経営活動と特約販売網の整備」『社会経済史学』67巻3号 pp. 255-278
- 都留康 (2020) 『お酒の経済学』中央公論新社
- 東洋経済新報社『東洋経済新報』第136号, 1899年9

月15日。

- 東洋経済新報社『東洋経済新報臨時増刊』503号。
- 日本和洋酒罐詰新聞社 (1934) 『日本和洋酒罐詰新聞』第1056号, 1934年5月25日。
- 日本和洋酒缶詰新聞社 (1974) 「大日本洋酒缶詰沿革史」『日本和洋酒罐詰新聞創刊七十周年記念号』
- 野村比加留 (2004) 「戦前の日本企業によるマーケティングに関する一考察」『流通』第17号, 89-97頁。
- 端田晶 (2016) 『ぶはっとうまい日本のビール面白ヒストリー 大日本麦酒の誕生』雷鳥社
- 濱田徳太郎編 (1936) 『大日本麦酒株式会社三十年史』大日本麦酒株式会社
- 明治屋 (1958) 『明治屋七十三年史』明治屋本社
- 柳田卓爾 (2008) 「戦前の日本ビール産業の概観」『山口経済学雑誌』第4号, 27-63頁。

注

- 1 国税庁課税部酒税課・輸出促進室 (2022) 1頁。
- 2 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 6頁。
- 3 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 8, 11頁。
- 4 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 8頁, 濱田徳太郎編 (1936) 94頁。
- 5 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 6, 9, 12頁。
- 6 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 14-15, 21頁。
- 7 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 21頁。
- 8 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 21頁。
- 9 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 21-22頁。
- 10 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 31頁。
- 11 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 30頁。
- 12 日本和洋酒缶詰新聞社 (1974) 15頁。
- 13 明治屋 (1958) 20頁。
- 14 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 39頁。
- 15 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 42頁。
- 16 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 42-43頁, 明治屋 (1958) 31頁。

- 17 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編（1957）
45, 55 頁。
- 18 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編（1957）
57 頁。
- 19 大川次郎（1972）40-41 頁。
- 20 『第 1 回麒麟麦酒営業報告書』。
- 21 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）168 頁。
- 22 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編（1957）
85 頁。
- 23 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編（1957）
88 頁。
- 24 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）13 頁。
- 25 サッポロビール株式会社（2006）5 頁。
- 26 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）14 頁。
- 27 濱田徳太郎編（1936）13 頁。
- 28 サッポロビール株式会社（2006）5 頁。
- 29 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）14 頁。
- 30 濱田徳太郎編（1936）14 頁。
- 31 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）14 頁。
- 32 端田晶（2016）19 頁。
- 33 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）14 頁。
- 34 桂二郎は観農局員の職員であり、札幌麦酒醸造
所の隣地で葡萄酒製造に携わっていた人物である
（日本和洋酒缶詰新聞社（1974）15 頁、濱田徳太
郎編（1936）147 頁。）
- 35 濱田徳太郎編（1936）10 頁、大塚栄三（1935）
105 頁。木村では重役に、『馬越恭平翁傳』では
大株主として現れるが、重役であり大株主なのか、
どちらかは誤りなのか、筆者の力不足により定かで
はない。
- 36 大塚栄三（1935）、10 頁。
- 37 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）15 頁。
- 38 『東洋経済新報』第 136 号、18 頁。
- 39 大塚栄三（1935）105-106 頁。
- 40 大塚栄三（1935）106 頁。
- 41 濱田徳太郎編（1936）11-12 頁。
- 42 東洋経済新報社『東洋経済新報臨時増刊』503 号、
99 頁。
- 43 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）15 頁、サッポロ
ビール株式会社（2006）、6 頁。
- 44 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）アサ
ヒビール株式会社、92 頁。当初の予定では資本金
20 万円であったが、当時の経済状況から 15 万円に
減額されての設立となった。
- 45 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）92、
96、144 頁。
- 46 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）92 頁。
- 47 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）128 頁。
- 48 端田晶（2016）13 頁。
- 49 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）144 頁。
- 50 大塚栄三（1935）、124-125 頁。
- 51 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）148 頁。
- 52 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）150 頁。
- 53 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）15 頁。
- 54 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）146 頁。
- 55 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）148 頁。
- 56 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）148 頁。
- 57 濱田徳太郎編（1936）32 頁。
- 58 大塚栄三（1935）132-133 頁。
- 59 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室
（1996）217 頁。
- 60 濱田徳太郎編（1936）6-7 頁。
- 61 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）16 頁。その後も
1911（明治 44）年、大物機械製塩合名会社を買収
している（濱田徳太郎編（1936）26 頁）。アサヒビ
ール株式会社社史編纂室（1990）、154 頁。
- 62 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）、162 頁。
- 63 濱田徳太郎編（1936）27-28 頁。
- 64 濱田徳太郎編（1936）29-30 頁。
- 65 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室（1996）
273 頁。
- 66 酒類総合研究所（2007）75 頁。
- 67 京都府農業協同組合中央会編（1991）1 頁。
- 68 濱田徳太郎編（1936）118 頁。
- 69 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室
（1996）56-57 頁。
- 70 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室
（1996）57 頁。
- 71 サッポロビール株式会社（2006）、5 頁。
- 72 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）、134 頁。
- 73 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）、134 頁。
- 74 京都府農業協同組合中央会編（1991）2 頁。
- 75 京都府農業協同組合中央会編（1991）2 頁。
- 76 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）、134 頁。
- 77 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）18 頁。
- 78 『東洋経済新報』第 136 号、19 頁。
- 79 アサヒビール株式会社社史編纂室（1990）、158
頁、京都府農業協同組合中央会編（1991）1 頁。
- 80 京都府農業協同組合中央会編（1991）1 頁。
- 81 京都府農業協同組合中央会編（1991）1 頁。アサ
ヒビール株式会社社史編纂室（1990）158 頁では、
1908 年に栃木、埼玉、神奈川、1909 年に栃木県で
契約栽培が始まったと記されている。
- 82 日本和洋酒缶詰新聞社（1974）18 頁。
- 83 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編（1957）
83 頁。津之国屋は 1920 年株式会社に改組し、現在

- はアサヒビールモルト株式会社となっている。
- 84 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 85 頁。
- 85 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 58 頁。
- 86 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 58-59 頁。
- 87 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 59 頁。
- 88 日本和洋酒缶詰新聞社 (1974) 18 頁。
- 89 日本和洋酒缶詰新聞社 (1974) 18 頁。
- 90 日本和洋酒缶詰新聞社 (1974) 18 頁。
- 91 日本和洋酒缶詰新聞社 (1974) 18 頁。
- 92 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 184 頁。
- 93 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 187 頁。
- 94 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 187 頁。
- 95 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 187 頁。
- 96 ただし『薬物学』では出来上がった麦酒の色で種類分けをし、10度で発酵させた麦酒でも「ペール、エール」と分類している。
- 97 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 122, 126 頁。
- 98 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990), 106 頁。しかしその後の技術進歩についていくことが出来ず、1887 (明治 20) 年に来日したドイツ人技師 M・ポールマンの帰国後の良好なラガービールの製造ができず 1891 (明治 24) 年、退職した (サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 99 頁)。
- 99 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 132 頁。
- 100 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 132 頁。
- 101 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 132 頁。
- 102 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 159 頁。
- 103 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 35 頁。
- 104 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 35 頁。
- 105 明治屋 (1958) 15 頁。
- 106 明治屋 (1958) 18 頁。
- 107 明治屋 (1958) 18-19 頁。
- 108 明治屋 (1958) 19-20 頁。
- 109 明治屋 (1958) 21 頁。
- 110 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 99-100 頁。
- 111 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 100-102 頁。
- 112 麒麟麦酒株式会社五十年史編集委員会編 (1957) 102 頁, 明治屋 (1958) 61 頁。
- 113 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 69 頁。
- 114 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 101-102 頁。
- 115 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 136 頁。
- 116 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 136 頁。
- 117 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 136 頁。
- 118 日本和洋酒缶詰新聞社 (1974) 15 頁。
- 119 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 174 頁。
- 120 アサヒビール株式会社社史編纂室 (1990) 182 頁。
- 121 サッポロビール株式会社広報部社史編纂室 (1996) 275 頁。
- 122 サッポロビール株式会社 (2006) 『サッポロビール 130 周年記念誌』 6 頁。
- 123 塩谷未知・藤井啓吾 (1988) 47-49 頁。