

# 戦時下の農業機械生産

——「民軍転換」の一面——

岡部 桂史<sup>†</sup>

## はじめに

本論文の課題は、戦時下において「地方機械工業」<sup>1)</sup>的に展開した農業機械<sup>2)</sup>生産について、その市場構造および各工場の経営動向から検討することである。両大戦間期以降の日本の農業機械工業の特徴は、全体の企業数に占める中小零細企業の割合が極めて高く、同時に企業立地が分散し、地方生産が活発であった点にある<sup>3)</sup>。戦時経済統制が展開していく中で、日本の民需産業、とりわけ中小零細工場の多くは、「民軍転換」<sup>4)</sup>により、転廃業を余儀なくされていったが、農業機械工業は戦時期の重要課題であった食料増産に深く結びついていたため、他の民需産業とは異なる様相を示した<sup>5)</sup>。直接的な経済統制に関しても、農業機械工業は、機械工業<sup>6)</sup>全般を主管していた商工省よりも、食料増産や農村の労働力不足に対応していた農林省の影響を強く受け<sup>7)</sup>、一定程度の生産力が維持された。本稿では、戦時動員政策により民軍転換が広範に進み、次第に航空機工業に集約されていった機械工業の「戦時機械工業化」の中で<sup>8)</sup>、

† 本学経済学部准教授

- 1) 戦前日本の「地方機械工業」については、鈴木淳『明治の機械工業 その生成と展開』ミネルヴァ書房、1996年；飯塚陽介「両大戦間期「地方」における機械工業の正当化」『帝京経済学研究』第49巻第1号（2015年12月）参照。地方機械工業としての農機具・農業機械については、岡部桂史「戦間期日本農業機械工業の展開」『経営史学』第38巻第1号（2003年6月）参照。
- 2) 「農業機械」とは、原動機によって駆動される農業用の機械の総称である。
- 3) 戦前期の農業機械工業の全体像については、岡部桂史「戦前期日本農業機械工業の市場構造」『名城論叢』第9巻第2号（2008年9月）参照。
- 4) 戦時動員政策全般については、原朗『日本戦時経済研究』東京大学出版会、2013年参照。個別産業の民軍転換について論じたものとして、沢井実『マザーマシンの夢』名古屋大学出版会、2013年；呂寅満「戦時統制下における日本自動車産業の「民軍転換」 小型車製造部門と販売部門の事例」『経営史学』第40巻第1号（2005年9月）などがある。
- 5) 農業機械工業に関する戦時統制については、岡部桂史「戦時経済統制の展開と農業機械工業」『大阪大学経済学』第64巻第2号（2014年9月）参照。
- 6) 戦時期における機械工業に関する研究としては、沢井実『日本鉄道車輛工業史』日本経済評論社、1998年；呂寅満『日本自動車工業史』東京大学出版会、2011年；前掲沢井『マザーマシンの夢』参照。
- 7) 1943年に商工省と農林省は廃止され、軍需省と農商省が設置されるが、本稿では煩雑さを避けるため、商工省と農林省を用いる。
- 8) 戦時期の航空機工業については、山崎志郎「航空機工業の動員体制」同『戦時経済総動員体制の研

独特の展開を示した戦時下の農業機械生産について、地方に立地した4工場の事例から、その動向をたどっていききたい。

## 1. 生産・市場構造

表1は戦時期の農業機械生産台数の推移を示している。両大戦間期の農業機械生産の主力を占めた脱穀機と籾摺機の生産台数は1937年の日中戦争の開戦以降に減少を続け、脱穀機は1937年の27万台から1940年の18万7,200台、1943年の9万1,200台、籾摺機は1937年の3万1,000台から1940年の1万6,300台、1943年の8,800台に大きく下落した。労働力問題から戦時期に普及が進んだ動力耕耘機は、1940年まで増産体制が維持され、同じく耕耘作業の省力化に関係する犁の生産も、敗戦までかろうじて維持された。噴霧機も農薬散布の労働力不足を解消するために、1942年まで増産が続けられ、1943年の12万6,000台まで年産10万台以上の水準を保った。全体として、農業機械生産は、1942年まで生産量が維持されたが、戦局が大きく変化した1943年を転機に生産量は急減し、続く1944・45年には厳しい資材不足の中で生産が続けられていたことがわかる。

こうした農業機械生産の中核となったのは、従業員29人以下の中小零細工場であった。農業機械工業の工場数は、1937年の473工場から1942年の732工場、従業員数は1937年の6,553人から1942年の1万5,302人、生産額は1937年の1,876万円から1942年の6,065万円に伸長した<sup>9)</sup>。規

表1 農業機械生産台数の推移 (1936-37年)

(単位:台)

年次	石油発動機	脱穀機	動力籾摺機	動力耕耘機	噴霧機	精米機	犁
1936		296,000	23,000	1,330	110,000		
1937		270,000	31,000	1,330	125,000		
1938		239,000	32,000	1,726	132,000		
1939		221,000	30,000	2,197	155,000		
1940	14,750	187,200	16,300	2,581	189,000	1,400	294,600
1941	14,300	175,300	15,600	1,474	225,000	1,000	372,000
1942	14,030	165,400	15,200	774	182,000	840	360,800
1943	6,700	91,200	8,800	261	126,000	720	260,000
1944	1,420	42,800	3,500	76	67,000	990	117,600
1945	0	41,900	2,000	60	38,000	410	61,800

(出所) 農政局資材課 『最近に於ける農機具需給関係資料』1946年(農業政策研究所・和田文庫所蔵2580); 農林省農業改良局 『農業機械に関する統計資料』1956年。

- (注) 1. 一部推定数値。  
 2. 1945年度迄は中央・地方の生産高を含む。  
 3. 石油発動機は農業用に配給された台数。

究。日本経済評論社、2011年参照。当該期の機械工業全般に関しては、沢井実「機械工業」西川俊作・尾高煌之助・斎藤修編『日本経済の200年』日本評論社、1996年参照。

9) 以下、商工省編『工場統計表』・『工業統計表』各年版による。

表2 農業機械の普及台数の推移 (1937-45年)

(単位:台)

年	石油発動機	動力脱穀機	動力初摺機	動力麦摺機	動力噴霧機	動力耕運機
1937	125,583	128,620	107,778	9,960	1,886	537
1938	160,000	162,000	120,000	11,600	2,850	1,240
1939	201,836	210,579	132,017	13,265	4,630	2,819
1940	236,000	246,000	146,000	16,400	4,635	3,900
1941	273,000	290,000	162,000	20,000	4,640	5,400
1942	316,544	357,129	180,278	24,270	4,646	7,346
1943	295,000	354,700	178,500	25,200	5,100	7,500
1944	262,496	352,360	177,146	26,400	5,800	7,560
1945	233,938	364,201	176,630	26,416	6,500	7,620

(出所) 大川一司他編『長期経済統計3 資本ストック』東洋経済新報社, 1966年, 172-173頁; 加用信文『日本農業基礎統計』農林水産業生産性向上会議, 180-181頁; 農林省農務局『農用器具機械並作業場普及状況調査』各年版。

模別にみれば、29人以下の工場数が1937年の90.9%から1942年の86.5%に若干減少したが、依然として中小零細工場の割合が高く、零細性が著しく強い生産構造を示し、両大戦間期の構造から大きく変化しなかった。他方で規模別生産額では、100人以上の大中規模工場の割合が、1936年の26.0%から1942年の15.9%に低下した。この低下は、大中規模工場の軍需工場への転換が一因と考えられる。

以上のような生産構造に規定されつつ展開した戦時期の農業機械の普及動向を表2から確認すると、1942年まで普及台数は順調に増加し、農業機械が本格的に普及を開始した両大戦間期の増加率を大きく上回っていた<sup>10)</sup>。主要な農業機械では、石油発動機が1937年の12万5,583台から1942年の31万6,544台、動力脱穀機が1937年の12万8,620台から1942年の35万7,129台、動力初摺機が1937年の11万7,738台から1942年の20万4,548台、動力耕運機が1937年の537台から1942年の7,346台に増加した。戦局が悪化した1943年以降、農業機械の普及台数は、全ての機種で頭打ちとなり、戦時統制が強まる中で、農業機械生産は低迷し、新規需要や更新需要に対応できなかったことがうかがえる。また農業部門における労働力不足の深刻化を背景に<sup>11)</sup>、普及台数からみればわずかであったが、最も労働力が必要とされる耕耘作業の機械化が進んだ点は、戦時農業機械化の大きな特徴であった。

ここで当該期の輸移出の動向を表3からみてみよう<sup>12)</sup>。戦時における輸出の特徴は、1944

10) 両大戦間期の普及動向については、前掲岡部「戦前期日本農業機械工業の市場構造」参照。

11) 農林省農政局「戦時下農業労働力の現状並に農業上の諸変化に関する調査」1942年; 山下肅郎『戦時下に於ける農業労働力対策』第1分冊・第2分冊, 農業技術協会, 1948年; 西岡太郎『熊本県の農工両全計画』熊本県商工経済会, 1944年。

12) 戦前期の農業機械工業と海外市場の関係については、岡部桂史「戦前期日本農業機械工業と海外市場」『立教経済学研究』第59巻第4号(2006年3月)参照。

表3 農業機械輸出台数の推移 (1936-45年)

(単位: 台)

年	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
動力耕耘機				10	32	30	135	103	181	
人力脱穀機	46,833	36,295	36,373	34,040	26,066	28,028	19,023	12,317	4,785	4,085
動力脱穀機	5,249	5,050	4,259	4,524	3,646	3,771	2,656	2,567	2,098	40
籾摺機	3,972	4,171	4,505	3,753	2,593	2,367	1,586	1,584	1,195	122
精米機	712	1,108	1,401	2,706	2,699	4,018	3,192	879	85	10
農用噴霧機	10,998	12,788	18,989	24,214	45,582	88,764	80,928	46,216	4,841	307

(出所) 農林省農業改良局研究部『最近における農機具工業の動向(総括編)』農林省, 1950年。

(注) 農機具輸出振興会の調査による。

年に急落するものの、日中戦争期からアジア太平洋戦争期まで高い水準で推移した人力脱穀機と農用噴霧機の輸出である。人力脱穀機輸出は主に朝鮮向けであり、日本国内の動力が低速の人力から中高速の石油発動機や電動機に変化する中で、人力脱穀機は朝鮮市場にシフトしていった。しかし、1942年に入ると、燃料確保が困難になったことを背景に、日本国内での人力脱穀機の需要が再び高まり、また戦時統制が深化する中で、生産面での制約も強まったため、輸出台数は減少していった。農用噴霧機輸出は「満州」<sup>13)</sup>向けが最も多く、1941年の6万9,942台をピークとして、1943年の3万7,936台まで高水準を維持した。農用噴霧機の輸出は、この間、全体的に低下傾向を示した農業機械の輸移出にあって1942年まで増加を続け、戦時期に本格的な活況を迎えた。戦時下の厳しい資材制約の中で輸出入噴霧機の生産が維持されたのは、重要物資である棉花栽培に必要な資材として優遇されていたためである。

以上のように整理される戦時期の農業機械市場の中で、各種の農業機械を生産する諸企業はどのような経営を行ったのか。本稿では、愛媛県の井関農機、島根県の佐藤造機、山形県の山本商会、東北農機の地方所在の4社を事例に検討していこう。

## 2. 農業機械工場の動向

### (1) 井関農機

井関農機株式会社は1924年に井関邦三郎によって創業された<sup>14)</sup>。大野式中耕除草機の生産販売および岩田式籾剥機、山本式自動選別機の販売を基礎に事業展開し、1926年の「井関農具商会」への改称、1931年の「株式会社井関製作所」への改組、大阪の農機具商・吉田商工部との合併による1935年の「東洋農機株式会社」を経て、1936年に現在に繋がる「井関農機株式会社」が愛媛県松山市に設立された。1936年時点の井関農機の従業員数は鋳造部門約30人、鉄工約50

13) 「満州」ないし「満州国」は本来括弧をつけて表記すべきであるが、煩雑であるので以下では単に満州ないし満州国と表記する。

14) 以下、井関農機に関しては、井関農機株式会社社史編纂委員会『井関農機60年史』1989年による。

人、木工100人の合計210人であり、主要製品は籾摺機、麦摺機であった。井関農機は設立以降、自動脱穀機、自動籾摺機の開発に積極的に取り組み、1938年に「マセキ式自動送込脱穀機」を発表し、1939年の同製品の本格販売以後、自動脱穀機の有力製造業者の一角を占めるに至った。

1940年に自動脱穀機生産で業界第2位の生産高に躍進したが、戦時期の資材確保のため、井関農機は軍需品生産に進出し、当初軍需工場の下請として砲弾の部品を生産した。1941年の従業員数は、撰別機と自動脱穀機を生産する第一工場の150人、籾摺機部品・自動脱穀機部品・砲弾を生産する第二・第三工場の300人、および営業・事務を加えて総計500人を超えた。1942年3月に海軍第11空廠の指定工場になり、空廠の指定により水雷関係の部品製造を開始した。1943年7月には井関農機は第二工場の一角に別会社の「井関航空兵器製作所」を設立し、航空機エンジンのシリンダーを専門に生産した。軍当局からは全面的な軍需工場への転換を勧奨されたものの、邦三郎は戦争終結後を考え、あえて書類上の別会社を組織した。農業機械関連では、資材不足から生産規模が徐々に縮小したものの、戦時期を通して自動脱穀機・籾摺機が生産が継続され、他にも1941年以降は石油の代替品としての木炭ガス発生器の開発に成功し、月産300台を製造した。戦争末期に陸軍糧秣廠より南方ジャワ向けの特号6インチ籾摺機500台の一括注文があり、乾燥度が高いジャワ米に合わせた特注品を生産した。

井関農機は1938年から1939年に満州進出を計画し、邦三郎自ら満州市場の視察を行った。1940年10月開催の「農業用優良器具機械実演会」（満州国産業部主催）に商品を出展したが、満州の実情に応じた農業機械の開発コストおよび進出リスク、当局との工場設立に関する調整が不備に終わったため、最終的に満州進出は見送られた。職工関係では、1941年4月に2年制の「井関農機技能工養成所」が開設され、教員数は学科3～4人、教練1人であり、講義時間は午後半日が週2回、夜間1時間が週4回であった。養成所では国語、数学、英語に加えて、

表4 1945年時点の井関農機株式会社の概況

名称	井関農機株式会社	
住所	愛媛県松山市湊町6-33	
資本金	500,000円	
法人化	1936. 3. 20 株式会社	
株主	井関邦三郎 (80%)	
生産高	1944年度：1,224,000円	
利益金	1944年度：167,561円	
工場	第一工場 (4,328坪)	工作機械 122台 木工機械 30台
	第二工場 (1,079坪)	工作機械 64台
	第三工場 (1,200坪)	

(出所) 『工業関係会社報告書』雄松堂、2003年（リール No. 3：資料番号131）。

力学、機械、仕上げ、鑄造学、製図などの講義が行われた。1学年20人の合計40人が在籍し、戦後に続く現場技術者が養成された。表4は1945年時点の井関農機の現況を示している。資本金50万円、株式の80%を邦三郎が所有し、1944年度の売上高122万円、利益17万円であり、工作機械は全工場で186台を保有していた。戦時時期に井関農機は大きく発展したが、1945年7月の空襲によって全工場が罹災し、敗戦を迎えた。

## (2) 佐藤商会 (造機)

1908年頃より犁や初摺機の発明改良に取り組んだ創業者・佐藤忠次郎(島根県八束郡)は1914年に「サトー式稲麦扱機」を完成し、1916年以降に本格的に農機具製造を開始した<sup>15)</sup>。忠次郎の個人経営による「佐藤商会」は稲麦扱機を主力製品に成長を続け、稲麦扱機の生産台数は、1917年の500台、1920年の5,000台、1925年の2万2,000台、1932年の4万台に拡大し、全国でも有数の農機具製造業者であった。1933年に佐藤商会は資本金50万円の株式会社に組織変更し、1944年3月に社名を「佐藤造機株式会社」に改称した。1944年2月には農機具第一種工場、海軍監督工場・甲造船適用工場に指定された。

軍需生産に関しては、1939年に小倉陸軍造兵廠から軍需品の大量発注を受け、農業機械生産と分離して生産し、同年、職工教育のため「私立佐藤工業青年学校」を設立した。佐藤商会(造機)は満州進出に積極的であり、1939年に満州支店を開設し、農機具販売を開始した。1941年10月には資本金68万円、従業員500人、工場面積1万坪の「満洲佐藤農機株式会社」を新京に設立し、満州工場では人力脱穀機、水田中耕除草機が生産され、満州拓殖公社、興農合作社を通じて満州各地に販売された。満州佐藤工場は水田用農業機械の満州国唯一の指定生産工場であり、満州移民向けに農機具を提供した。

表5は1935~44年の佐藤商会(造機)の主要生産品目を示している。両大戦間期の主要製品は、石油発動機、動力脱穀機・初摺機、人力脱穀機、中耕除草機であったが、戦時体制下の資源不足を背景に、石油発動機・動力脱穀機・初摺機の生産が縮小・中止され、人力脱穀機および労働力不足を補う中耕除草機の生産が継続された。軍需関係では、1939年より弾丸生産が開始され、1943年から小型船舶用発動機が生産が行われた。表6の財務状況をみれば、工場全焼のため、1942年に当期利益金がマイナスを示しているが、戦時時期に佐藤商会(造機)は全体的に規模を拡大させたことがわかる。敗戦時点の資本金は1944年の50万円から120万円にまで増加し、筆頭株主は全体の32%を所有する佐藤廉(忠次郎の長男)であり、工場規模9,423坪、工作機械180台を保有していた(表7)。

15) 以下、佐藤造機に関しては、50年史編纂室『佐藤造機50年のあゆみ』1964年；菅野職分『佐藤忠次郎小伝』非売品、1951年による。

表5 佐藤商会(造機)の主要生産品目

(単位:千円)

年 度	農業用 発動機	動力 糶摺機	動力 脱穀機	人力 脱穀機	中耕 除草機	弾 丸	船舶 内燃機関	合 計
1935	160	142	77	115	105			599
1936	153	133	90	126	105			607
1937	132	126	90	151	107			606
1938	156	150	97	154	115			672
1939	71	104	40	239	109	237		800
1940	99	171	48	149	151	193		811
1941	96	166	48	148	153	137		748
1942	92	187	53	152	154	46		684
1943	62			106	123	70	15	376
1944				383	287	136	339	1,145

(出所) 『工業関係会社報告書』雄松堂, 2003年(リール No. 13: 資料番号635)。

表6 佐藤商会(造機)の財務状況(資産・負債・資本)

(単位:千円)

項目	年度							
	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944
流動資産	351	363	301	383	717	686	759	731
固定資産	127	141	237	272	207	226	696	893
経過資産	16	10	25	74	59	26	28	31
資産合計	494	514	563	730	984	915	1,483	1,655
負 債	165	169	200	354	526	569	937	1,065
資本金	300	300	300	300	400	400	400	500
当期利益金	28	45	62	76	58	54	79	90
負債・資本合計	494	514	563	730	984	915	1,483	1,655

(出所) 表5に同じ。

表7 1945年時点の佐藤造機の概況

名 称	佐藤造機株式会社
住 所	島根県八束郡
資 本 金	1,200,000円
代 表	佐藤 廉
株 主	佐藤廉(32%) 他46人
工場面積	9,422.83坪
工作機械	180台

(出所) 表5に同じ。

### (3) 山本商会

越前鎌の行商から起業した福井県出身の創業者・山本惣治郎(1881年生)は、1911年に埼玉県の「新島式桑切機」の製造・販売の契約を結び、農業機械業界に参入した<sup>16)</sup>。1915年に桑切機の主要な販売先であった山形県天童市に本拠を移し、1918年に「山本商会」を設立した。主要製品の桑切機の製造・販売に加えて、脱穀機の開発に取り組んだ惣治郎は、1921年に「千歳式横綱号脱穀機」を完成させた。1932年に山本商会の経営基盤を築いた「山本式日吉号脱穀機」の販売が開始され、同社は東北における有力農業機械製造業者の一つに数えられるようになり、1936年に合資会社に組織変更した。

山本商会は1938年より軍需品の生産を開始し、輜重車の車輪、弾薬箱を木工部で製作した。1943年に県当局より山形県統制工業陸軍利用工場に推薦され、鉄工部において銃弾の頭部、日本刀を生産した。輜重車の生産台数は1938年の200台、1939年の1,000台、1940年の2,000台、1941年の5,000台に、年々増加の一途をたどった<sup>17)</sup>。当時の工員は、「製品の検査は県からと軍(弘前師団)から来ており、製品に一つ一つ刻印を押して納品……(中略)……昭和十九年末頃戦争も悪化し空襲に対して、花火を打上げ敵機を落とす花火打上筒なども手掛けた」と回想している<sup>18)</sup>。従業員は1935年頃の50人から1940年の200人前後まで増加し<sup>19)</sup>、女子工員は20人程度であり、戦争末期には山形工業学校の生徒が勤労働員で木材の運搬作業に従事していた<sup>20)</sup>。

### (4) 東北農機

東北興業株式会社が傘下の山形発動機株式会社を中心に東北振興酒田農機工業株式会社(1938年2月設立、以下、酒田農機)と東北振興秋田農機具株式会社(同、秋田農機)を合併させて、1942年に東北農機株式会社が誕生した<sup>21)</sup>。そこでまず前身となった酒田農機、秋田農機の設立から検討しよう。

東北興業は1937年12月17日に八田嘉明総裁名で内閣東北局に対し、酒田農機設立に関する東北興業の投資認可の申請を行った<sup>22)</sup>。申請書によれば、東北の農機具製造業者は資本力が薄く、

16) 以下、山本商会に関しては、株式会社山本製作所70年史編集委員会『創業70年のあゆみ「飛躍」』1988年。武田鷹芳『山本惣治郎 人と事業』山本製作所、1978年。

17) 「製造機種沿革」(株式会社山本製作所所蔵資料)。

18) 『やまもと』第144号(1979年6月)、9頁。

19) 『やまもと』第127号(1975年10月)、11頁。

20) 『やまもと』第146号(1980年1月)、8頁。

21) 東北振興政策については下記の文献を参照。岡田知弘「東北振興事業の構想と展開 戦時期の後進地域開発政策」『歴史学研究』第537号(1985年1月)；岩本由輝『東北開発120年』刀水書房、1995年；東北開発株式会社編『五十年の歩み』1990年；白鳥圭志「戦前東北振興政策の形成と変容 1934～37年を中心に」『歴史学研究』第740号(2000年9月)。

22) 「東北振興酒田農機工業株式会社設立投資認可申請ノ件」『内閣東北局関係文書・東北興業株式会社事業認可・昭和13年』国立公文書館所蔵、本館 2A 37 2・東北81。以下、国立公文書館所蔵は略。



経営不振の状態が続いており、東北興業が「東北地方ニ於ケル特色アル」農機具を生産する製造業者に資本投下し、組織強化と業者間の競争を排除して製品の統一（銘柄整理）を図り、経営の合理化を推進することが投資目的として掲げられた。加えて同申請書では、農林省の意向を反映してか、設立後の新会社は産業組合・農事実行組合を通じた販売、すなわち全国購買農業共同組合連合会（全購連）を通じて農機具を配給することが明記された。申請書で注目すべきは、「東北地方全般ニ亘ル農機具ノ製作ヲ統制的綜合的ニ経営スル機関ノ実現ヲ期シ」と県域を越えた統合が示されていた点である。さらに附属資料では一歩進んで<sup>23)</sup>、零細業者中心の東北地方における農機具製造業者合併の受け皿作りの第一段階として、酒田と山形に農機具工場を設立することが明示された。

酒田農機は山形県酒田市の調整機械製造を主とする愛友社を母体に設立された<sup>24)</sup>。資本金は15万円（第1回払込額・7.5万円）であり、出資割合は東北興業が4.5万円、旧愛友社・一般が3万円であった。役員は取締役5人（内、東北興業1人）、監査役3人（同）であり、東北興業側は2人を派遣するにとどめ、経営は旧愛友社役員が担った。主要品目は米撰機・脱穀機・初摺機・プラウ、他に満州向け農機具（畜力除草機など）であり、創業から3年で売上高2倍（14万円）を目標とした。

東北興業によって同時に投資申請された秋田農機は、設立目的は酒田農機と同様であったが、酒田農機が愛友社1社を母体に設立されたのに対して、秋田農機は秋田県の全犁製造業者の統合によって設立された<sup>25)</sup>。県内の全犁製造業者の統合による新会社設立は、東北興業に対する秋田県の支援要請によって実現した。統合された各製造業者は営業活動を新会社に一任し、各工場は新会社の一工場として規格統一された犁を生産することになった。秋田農機の資本金は10万円（全額払込）であり、出資割合は東北興業が4万円、地元製作業者が6万円であった<sup>26)</sup>。本社は秋田県秋田市に置かれ、役員構成は取締役5人、監査役2人（内、東北興業1人）であった。酒田農機と異なり、買収する各工場への暖簾代・営業権買収費用が高み、秋田農機に対する初期投資が抑えられたため、事業計画の目標も3年後に50%増加（3万台）にとどまった。

1938年2月に新会社として地域の期待を集めて動き出した酒田農機では、旧愛友社時代から培った農業機械の製作・販売と満州移民向けの農機具輸出によって企業成長を図ろうとしたが<sup>27)</sup>、会社設立と同時に物資配給統制の強化が開始され、原材料の鉄材・ゴム類の入手が困難となり、早急に対策を講じる必要が生じた<sup>28)</sup>。1938年7月になって経営陣は打開策として軍需

23) 「東北振興酒田農機工業株式会社設立投資理由書」、3～4頁、本館 2A 37 2・東北81。

24) 「東北振興酒田農機工業株式会社企業目論見書」本館 2A 37 2・東北81。

25) 「東北振興秋田農機具株式会社設立投資理由書」、3頁、本館 2A 37 2・東北81。

26) 「東北振興秋田農機具株式会社企業目論見書」本館 2A 37 2・東北81。

27) 「東北振興酒田農機工業株式会社株式買入二関スル理由書」1938年11月、1頁、本館 2A 37 2・東北81。

28) 「東北振興酒田農機工業株式会社株式買入認可申請ノ件」1938年9月、『内閣東北局関係文書・東北

品生産の兼営を計画し、山形県の斡旋で陸軍造兵廠大阪工廠と折衝した結果、受注に成功した。そこで軍需品生産のため、新規の設備投資が必要となり、東北興業は1938年9月に内閣東北局に増資申請し（同年11月認可）、酒田農機は鑄造部門を有することになった<sup>29)</sup>。生産する軍需品は野砲弾と伝火薬筒の2種類であり、年産野砲弾が3.6万個、伝火薬筒12万個が予定された<sup>30)</sup>。

ここで酒田農機の軍需品生産への進出に関して、2点指摘しておきたい。第1は軍需品生産進出に際しての事業計画策定にあたって、「設備八成ル可ク既存設備ヲ利用スルコトトシ新規増設ハ将来平和産業ニ転換利用ガ可能ナル最小限度ニ止ムルモノトス」と強調した点である<sup>31)</sup>。1938年時点における戦局の見通しは不明確であり、「民需」への転換、すなわち「軍民転換」を念頭に置きつつ、目前の戦時体制に適應しようとした点がうかがえる。

第2は新規設備投資のための増資の際にとられた、旧愛友社代表で現酒田農機の専務取締役・斎藤長一に対する東北興業側の特別措置である。酒田農機は資本金15万円の半額払込によって設立されたが、軍需品進出にあたり東北興業が増資する際に株主は残額を払い込む必要が生じ、酒田農機の個人筆頭株主の斎藤は巨額の払込金が必要になった。酒田農機設立時に斎藤自身が保有する特許および旧愛友社の暖簾・営業権を新会社が買収することになっていたが、新会社の実質的責任者として、斎藤自身が酒田農機の経営が安定した後に、処理することに決まっていた。しかし、情勢の変化からわずかに創業の半年後に資本金の未払込金が必要となり、斎藤自身の資金調達も不調に終わったため、東北興業が斎藤保有の酒田農機株を一時的に買い取り、払込＝増資完了後の一定期間後に、斎藤に再度株式を有償で譲渡するという特別措置が行われた<sup>32)</sup>。こうした措置をとった理由として東北興業は、「本来同社（＝酒田農機、筆者注）ハ主トシテ斎藤長一ノ技術、創意並ニ其ノ人格ニ信頼ヲ置キ……（中略）……現酒田農機工業株式会社ト斎藤個人トハ不離一体特別ノ関係ヲ有スル」と述べている<sup>33)</sup>。さらに、地元株主の動揺を防ぐために、東北興業は買い取った株式の名義を斎藤長一のままにしていた。創業者個人の名声は農業機械に直結し、販売活動等に大きく影響していた当時の農業機械業界の状況が示唆されよう。

秋田農機も酒田農機と同様の理由から軍需品生産に進出した<sup>34)</sup>。秋田農機は秋田県工業指導

興業株式会社事業認可綴・昭和13年～昭和14年、本館 2 A 37 2・東北83。

29) 「東北振興酒田農機工業株式会社合併増資報告ノ件」1938年9月、本館 2 A 37 2・東北83。

30) 「東北振興酒田農機工業株式会社ノ軍需品製作二件ノ第二回株式払込二関連スル同社株式ノ買入二関スル計画書」1938年11月、本館 2 A 37 2・東北83。

31) 「軍需品製作二関スル事業計画、資金計画、及び損益予算書」1938年10月、2頁、本館 2 A 37 2・東北83。

32) 東北興業の斎藤に対する処置は、内閣東北局が酒田農機の特殊事情から特に認可したものであって、前例としない旨を東北興業宛に通知している（内閣東北局「東北振興酒田農機工業株式会社株式買入ノ件」1938年12月5日、本館 2 A 37 2・東北83）。

33) 東北工業株式会社「東北振興酒田農機工業株式会社株式買入ノ件」、1938年11月30日、本館 2 A 37 2・東北83。

34) 「東北振興秋田農機具株式会社増資新株引受認可申請ノ件」1938年12月、本館 2 A 37 2・東北83。

所の斡旋を受け、年産で手榴弾2.4万個、弾頭関係7200個、航空機部品の生産が決定した<sup>35)</sup>。秋田農機では設立後に犁先製造のために鋳物工場を新設しており<sup>36)</sup>、8万円の増資でもって、機械工場を拡張し、軍需品生産並びに農機具の金属部品・一般機械器具の製作にあたることになった。酒田農機と同様に新規投資は軍民転換を見据えて行われ、「平時ニ於テハ鋳物工場ハ農具及一般鋳物ヲ、鉄工部ニ於テハ農具ノ部分品雄及一般機械器具ノ部品等ノ県内需要ニモ応ジ得……（中略）……懸念ナキ見込」であった。

1941年に山形発動機（1940年4月設立）を中心に、東北興業傘下の農業機械関連会社を統合することが決定し、同年11月に秋田農機、翌1942年2月に酒田農機が合併され、東北農機株式会社（以下、東北農機）が設立された<sup>37)</sup>。3会社合併を機に1942年3月に資本金が98万円に増額された（表8）。1943年4月に資本金を180万円に増額した東北農機は青森県弘前市の零細の

表8 東北農機株式会社・貸借対照表（1941-45年）

		(単位：千円)				
	科 目	1941.4.30	1942.4.30	1943.4.30	1944.4.30	1945.3.30
借 方	未払込資本金					1,600
	固定資産					
	有形資産	447	950	1,073	1,475	2,648
	無形資産	68	97	110	121	119
	流動資産					
	棚卸資産	509	798	990	1,886	3,172
	当座資産	422	507	525	1,517	1,941
	仮払金	24	59	102	844	2,193
	損失金			8		
		合 計	1,469	2,411	2,808	5,843
貸 方	資 本					
	資本金	500	980	1,800	1,800	5,000
	法定準備金	4	15	18	18	26
	任意積立金	4	14	17	17	17
	負 債					
	長期負債			105	73	40
	短期負債	875	1,289	846	3,830	6,412
	引当金	2	66	21	28	53
利益金	85	47		77	125	

(出所) 『工鉱業関係会社報告書』雄松堂、2003年（リール No. 28・資料番号1288）。

35) 「東北振興秋田農機具株式会社増資新株引受二関スル計画書」1938年12月、本館 2 A 37 2・東北83。

36) 「東北振興秋田農機具株式会社増資新株引受二関スル理由書」1938年12月、本館 2 A 37 2・東北83。

37) 東北振興農機株式会社「増資計画書」1943年3月；『昭和17年度東北興業株式会社事業認可綴 其一』本館 2 A 37 2・東北94。

噴霧機工場である有限会社坂久工場、佐々木製作所を買収し、輸出用噴霧機生産に進出し、同時に山形、酒田、秋田の各工場の設備拡張を行った。企業整備が進展する中で、東北農機は東北地方の中小零細工場を合併して規模を拡大し、1944年7月には資本金を500万円に増額している。表8、表9、表10は、1940～45年の東北農機の経営状況を示しているが（1940～42年までは山形発動機株式会社のみデータ）、鉄鋼配給の危機的状況から経営が低迷した1942年を底に、1943年以降、東北農機は順調に利益を上げ、資本金の増強と有形資産の増加からみて、設備投資を継続していたことが推測される。営業状況をみれば、軍需品生産に加えて、農業機械部門では、陸軍糧秣廠への納入がみられ、1944年以降の厳しい資材状況の中で、軍用農機具の存在が大きかったことがうかがえる。

表9 東北農機株式会社・損益計算書（1940～45年）

(単位：千円)

	事業期間	利益金	損失金	差引利益金	法定積立金
第1期	1940.4.12 10.31	413	355	58	4
第2期	1940.11.1 41.4.30	642	557	85	5
第3期	1941.5.1 10.31	870	781	89	5
第4期	1941.11.1 42.4.30	1,002	955	47	2
第5期	1942.5.1 10.31	1,227	1,184	43	2
第6期	1942.11.1 43.4.30	1,820	1,828	8	
第7期	1943.5.1 10.31	1,867	1,926	59	
第8期	1943.11.1 44.4.30	3,040	2,962	77	3
第9期	1944.5.1 9.30	3,934	3,812	122	5
第10期	1944.10.1 45.3.31	4,161	4,037	125	5

(出所) 表8に同じ。

表10 東北農機株式会社・利益金処分（1940～45年）

(単位：千円)

	任意積立金	減価償却	引当金	役員賞与金	株主配当金	繰越金
第1期	4	0	26	4	17	4
第2期	5	17	33	4	18	4
第3期	5	20	30	5	20	5
第4期	2	15	5	2	20	2
第5期	2	10	1	2	25	1
第6期						8
第7期						59
第8期	1	23	11	2	36	2
第9期	4	30	17	4	60	3
第10期		29	17	3	68	3

(出所) 表8に同じ。

(注) 各期の事業期間は表9に同じ。

## 結 語

本稿で取り上げた井関農機（愛媛）、佐藤商会（島根）、山本商会（山形）、東北農機（山形）の4社は、農業機械生産においては、各地域の中核的な工場であり、戦時動員政策の中で「民軍転換」を進め、軍需品の生産を開始した。しかし、農業機械に関する戦時統制が商工省と農林省による二元体制で展開したことを背景に<sup>38)</sup>、いずれの企業も農業機械生産から完全撤退しなかった。戦争の深化にともない、各企業は軍需品生産を拡大していったが、軍需工業に全面的に転換したわけではなく、民需用の乏しい資材の中で農業機械生産を継続した。

注目すべきは、各企業が国策に従って民軍転換を進める一方、「軍民転換」についても常に視野に入れていた点である。東北農機の前身の一つである酒田農機は、1938年に軍需品生産に乗り出す際に、「新規増設八将来平和産業二転換利用ガ可能ナル最小限度二止ムルモノトス」として、「戦後」を見据えた設備投資を実施していた。この酒田農機の経営方針は、日中戦争初期の楽観的な戦局の見通しに基づくものであったかもしれない。しかし、「戦時」が永続的で無い以上、民間企業は常に「平時」すなわち軍民転換を意識せざるをえない。日中戦争からアジア太平洋戦争へと戦局が拡大し、戦時動員体制が無制限に広がっていく中で、民軍転換を迫られた民間企業が、「戦後」をどのように捉えて経営を行っていたのか、今後、東京・大阪の大都市工業圏を含めた具体的な検討が不可欠であろう。

### < 附記 >

本稿作成に際して、株式会社山本製作所、および同社の瀬野武夫、石井満の両氏に資料の提供など、多大の便宜を図って頂いた。末尾ながら記して謝意を表したい。

本研究は JSPS 科研費 26590055 の助成を受けた。

---

38) 農業機械に関する戦時統制をめぐる商工省と農林省の関係については、前掲岡部「戦時経済統制の展開と農業機械工業」参照。