

北朝鮮農業の機械化について

はじめに

解放後、過酷な朝鮮戦争を経て20年たった今日、多くの社会主義国において「アキレス腱」とまでいわれる農業問題において、北朝鮮における成果は、ようやく各方面から注目されるものとなってきた。

この小稿は、このような北朝鮮の農業について、その生産力の発展を解明するための一環としてまとめたものである。農業生産力の向上において、北朝鮮の場合は灌漑建設が重要な意味をもっており、また、近年は電化・化学化等も重視されている。このように、農業生産力の発展というなかにも多くの局面を含んでいるが、ここでは資料の制約もあり、農業の機械化についてまとめることとした。

まずIでは、国家農牧場と協同農場間の機械化における条件の相違を示し、それを通じて北朝鮮の農業制度の中で農機械作業所の占める位置を明らかにしようと試みた。

IIでは、この農機械作業所が最初に設置されて以来、今日に至るまでの発展過程を概観し、最後にIIIでは近年における全般的な農業機械化の状況を示した。

農機械作業所や国家農牧場における独立採算制、価格体系に関連する問題など不十分な点多々あるが、そうした点については、今後補ってゆくようにしたいと思う。

なおIIの部分は『朝鮮研究』38号に掲載したものに、若干の加筆訂正を行なったものである。

I 機械化における国家農牧場と協同農場(注1)

北朝鮮の農業が、その所有制の面からみるとき国家的所有に属する国家農業企業と、協同組合的所有に属す協同農場の2部門からなっていることは、他の社会主義諸国と変わらない。

国家農業企業には、それ自体、農業生産の主体となる農牧場と、それ自体は主体とならず、協同農場や国家農牧場に、さまざまな物質的・技術的援助を与えることをおもな任務とする灌漑管理所、農機械作業所、農機具工

場(注2)、採種農場——種子処理所、農事試験所、種畜場——獣医防疫所等がある。

国家農牧場は、1946年3月土地改革が実施された際、農民に分配されず当時の人民委員会が管理するようになった農場、牧場、果樹園等、およそ1万9000町歩の耕地が、その端緒をなしている(注3)。この耕地面積は、当時の北朝鮮全耕地面積の約1% (第1表参照)を占めるにすぎず、農業生産額においても、1953年以後、農業協同化が開始されるようになるまで、土地改革によって形成された「勤労農民的土地所有」に基づく、個人農経営が圧倒的な割合を占めていた(第2表参照)。

その後、朝鮮戦争の前後と1959年当時、国家農牧場は、相当の拡張が行なわれ、耕地面積では、1953年に4.6%、1960年には6%を占めるようになり、また生産額においては、それぞれ8.5%、16.1%に達した。第3表は、国家農牧場数を示すものであるが、1956年にそれが減少しているのは、耕地面積では増加していることからみて、統合によるものと思われる。こうして、1961年頃には、全国168郡の「ほとんど大部分の郡にすでに国家農牧場が設置されて(注4)」いるといわれている。

これらの国家農牧場は、新しい農業知識、技術など先進的な農法を積極的に導入し、同時にそれを協同農場に普及させてゆく役割をもっている。

このような国家農・牧場では、トラクター、トラックなどの諸動力および動力用農業機械を、それぞれの経営単位が持っているのが普通である。それは、第4表、第5表に示すように、トラクター動力(馬力表示)の16%強、トラックの31%、動力用農業機械の13%あまりが、省直属農牧場、道管農牧場など、1960年現在、耕地面積では6%を占めるにすぎない国家農牧場に配分されていることから知る事ができる。こうした国家農牧場のありかたは、1960年3月以降、国家農牧場に「独立採算制」が導入される以前は、勤務者に対する労賃の支払いが、国家の賃金ファンドから支出されていたこと、いっさいの生産資材は「卸売価格」(注5)で供給され、生産物は「格差価格」、「納庫価格」によって買い上げられていたことなどの条件下で可能であった。

国家が協同農場から生産物を買う場合、一般に

第1表 経営形態別耕地面積とその構成比

(単位: 1000町歩)

年次	1946		1949		1953		1956		1960	
	面積	構成比(%)	面積	構成比(%)	面積	構成比(%)	面積	構成比(%)	面積	構成比(%)
耕地面積総計	1,860	100	1,983	100	1,965	100	1,899	100	1,913	100
国家および協同経営	19	1.9	39	1.9	103	5.2	1,306	68.8	1,913	100
うち国家経営	19	1.9	39	1.9	92	4.6	101	5.3	124	6.0
協同経営	—	—	—	—	11	0.6	1,205	63.5	1,790	94.0
個人農経営	1,841	98.1	1,944	98.1	1,862	94.8	593	31.2	—	—

(注) 国家経営のうちには国営および道営農牧場、国家機関の副業経営、労働者・事務員の副業経営耕地が含まれ、協同経営には農業協同組合の協同経営と組合員の屋敷付属地が含まれる。

(出所) 朝鮮中央通信社、『朝鮮中央年鑑』, 1958年版, 1961年版。外国文出版社、『朝鮮民主主義人民共和国・国民経済発展統計集・1946~1960』。

第2表 農業総生産額の経済形態別構成 (%)

	1946	1949	1953	1956	1960
農業総生産額	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
社会主義経済形態	—	3.2	8.5	75.0	100.0
うち国営	—	3.2	8.5	9.6	16.1
協同団体経営	—	—	—	65.4	83.9
小商品経済形態	94.5	91.4	89.6	24.3	—
資本主義経済形態	5.5	5.4	1.9	0.7	—

(出所) 前掲『国民経済発展統計集』。

第3表 国家農牧場数

年次	1949	1953	1956	1960
国家農牧場	37	213	188	169
うち国営	37	37	49	39
道営	—	176	139	130

(注) 現在国営農牧場は中央の農業委員会が、道営農牧場は道農村経理委員会がそれぞれ管理に当たっている。

(出所) 朝鮮中央通信社、『朝鮮中央年鑑』, 1961年版。

第4表 経営形態別諸動力の配分状況 (%)

(1960年2月1日現在)

	省直属農牧場	道営農牧場	計	農機械作業所	農業協同組合	計	総計
トラクター	11.0	5.1	16.1	77.2	6.7	83.9	100
自動車	19.3	11.7	31.0	21.0	48.0	69.0	100
発電機	6.1	8.2	14.3	1.6	89.7	85.7	100
発動機	6.5	3.7	10.2	0.1	84.1	89.8	100
機械動力計	9.9	7.1	17.0	33.0	50.0	83.0	100
畜力	1.8	2.6	4.4	—	95.6	95.6	100
総動力	6.9	5.5	12.4	21.1	66.5	87.6	100

(出所) 洪達善・申在鎬、『わが国における農業経営の機械化』, 科学院出版社, 1961年。

資料

第5表 経営形態別農機械機具保有状況(%)

(1960年2月1日現在)

	総計	機 械 動力用	畜力用	人力用
国営農牧場	0.61	7.25	2.06	0.55
道営農牧場	1.53	5.80	2.82	1.48
小計	2.14	13.05	4.88	2.03
農機械作業所	0.08	20.16	0.17	0.02
農業協同組合	97.77	65.79	94.95	97.95
小計	97.85	86.95	95.12	97.97
総計	100	100	100	100

(出所) 第4表に同じ。

は「取買価格」が適用される。「格差価格」、「納庫価格」は、それよりはるかに安い価格といわれているが、国家農牧場には一種の特恵価格が適用されていた(注6)といわれることからみて、「取買価格」と「納庫価格」の差以上に、生産資材の供給面で国家農牧場が有利になっていたといえることができる。

「独立採算制」が実施されるようになって、賃金は、各農牧場の収入から支払われるようになったが、生産物の買上げでは「取買価格」に引き上げられた。また、生産資材の供給面では、固定生産手段以外は協同組合と同様、「小売価格」が適用されるようになったが、固定生産手段に関しては従来どおり、「卸売価格」が適用され、以前から使用されていたものの原価償却も同様に扱われることになっている。国家農牧場について「独立採算制」

導入前後の比較は、以上の点だけからはできないが、協同組合に比べれば「独立採算制」実施後も、国家農牧場はなお、生産手段の価格面で相当有利な条件下にあることは明白である。

1954年から始まる農業の協同化、1958年8月の協同化の完遂と引き続いて10~11月に行なわれた協同組合の規模の拡大により、1958年末には、それ以前の1組合平均農家数80戸、耕地面積130町歩から、それぞれ300戸、500町歩となったこと(第6表参照)、さらに、組織された組合の中で、土地、農機具、役畜など、いっさいの生産手段を共有とし、労働によってのみ分配が行なわれる第3形態の組合が、第7表で示されるとおり、協同組合を組織しはじめた初期から大きな割合を占めていたことなどは、機械化にとって有利な条件とみることができる。

しかし、当然のことながら、こうした組合が組織されたことによって、直ちに、各組合で大型の農業機械を保有することのできる財政的・技術的な力ができるわけではない。すなわち、1960年当時においても、農業協同組合に十分な管理技術幹部ができ、近代的な大型農業機械を保有することのできるようになり、トラクターや各種アタッチメントを農機械作業所から、農業協同組合に売り渡し、作業班を移管することは、まだ将来のことと考えられていた。それまでの中間段階として、トラクター作業班を農業協同組合に賃貸する方法があり、それは、当時すでに何カ所かで試験的に実施しうる状態にあるといわれていた(注7)。

第6表 農業協同組合の規模別構成(各年末現在)

年次	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
規模別							
農業協同組合総計(カ所)	10,098	12,132	15,825	16,032	3,843	3,739	3,736
50戸以下	8,553	8,919	8,873	7,034	66	49	—
51~100戸	1,323	2,839	5,602	6,763	325	298	352
101~200戸	222	354	1,247	2,064	1,074	1,055	1,075
201~300戸	—	20	103	137	984	956	921
301~400戸	—	—	—	34	641	597	597
401~600戸	—	—	—	—	588	600	595
601~1000戸	—	—	—	—	157	169	185
1000戸以上	—	—	—	—	8	15	11
農業協同組合総計(%)	100	100	100	100	100	100	100
50戸以下	84.7	73.5	56.0	43.9	1.7	1.3	—
51~100戸	13.1	23.4	35.4	42.2	8.5	8.0	9.4
101~200戸	2.2	2.9	7.9	12.9	27.9	28.2	28.8
201~300戸	—	0.2	0.7	0.8	25.6	25.6	24.7
301~400戸	—	—	—	0.2	16.7	16.0	16.0
401~600戸	—	—	—	—	15.3	16.0	15.9
601~1000戸	—	—	—	—	4.1	4.5	4.9
1000戸以上	—	—	—	—	0.2	0.4	0.3

(出所) 朝鮮中央通信社、『朝鮮中央年鑑』、1961年版。

第7表 形態別組合の増加状況

	1954年 6月	1955年 6月	1956年 6月	1957年 12月
組合数	1,091	11,529	14,777	16,032
そのうち第2形態	502	1,268	440	193
同上%	46.0	11.0	3.0	1.2
第3形態	589	10,261	15,337	15,839
同上%	54.0	89.0	97.0	98.8

(出所) 寺尾五郎、『38度線の北』, 新日本出版社,
1962年3月。

以上のことは、1960年当時、農業協同組合では、一般的には、トラクターなどの大型農業機械類をもつために、十分な力がなかったことを示している。と同時に、このことは、また1958年ソ連においてMTCが解体されたのと同じような方向が、農機械作業所についても考えられていたことを示している。

北朝鮮では、1958年農業と私営商工業の協同化が達成されたことによって、社会主義への過渡期の任務は終わり、1959年以後、社会主義下における農業問題として、協同組合的所有を国家的所有に移行させることが、現実の問題として提起された。そしてこの移行に関する具体的な方法をめぐって、1959年には活発な討論が行なわれた。その後、後でふれるように、前述の国家農・牧場での「独立採算制」の実施など、いくつかの重要な改革が、相次いで行なわれた。それらの中で特に重要と考えられ、また、農機械作業所の問題と直接関連するものとして、1961年12月の内閣決定「農業協同組合経営委員会を組織することについて」に基づいて設置された「郡協同農場経営委員会」がある。この委員会について、農機械作業所との関連で簡単にみておこう。

従来、農業協同組合の生産指導には、郡人民委員会農業部が当たってきた。農機械作業所、灌漑管理所等の国家農業企業は、横のつながりのないまま、それぞれに農業協同組合に対して、物質的・技術的援助を行なっていた。

これに対し、郡協同農場経営委員会は、同一郡内にある国家農業企業（農場を除く）を一手に集中して運営し、各種生産資材の供給、労働行政、財政簿記、事業計画等にわたって、責任をもって指導するようになった。この委員会は、郡人民委員会から独立した専門的指導機関として、続いて組織された道段階における「道農村経営委員会」を通じ、内閣に従属する国家機関となっている(注8)。

この改革によって、協同農場における農業生産は、協

同組合的所有に属す耕地、中小農機具等の生産手段と、国家的所有に属す農機械作業所、灌漑管理所などの国家農業企業による物質的・技術的援助が、密接に結合して行なわれるのが基本的な形態となった。これらの国家農業企業の中でも、特に多くの農業機械類をもって、農業生産過程の一連の作業において機械作業を遂行する農機械作業所の役割は大きいといわねばならない。

もともと、郡協同農場経営委員会は、協同的所有を国家的所有に移行させるための諸対策の重要な一環として設置されたものである。これによって、協同農場の生産面における国家農業企業との結合が可能となり、二つの所有形態を漸次的に接近させ、全人民的所有に転化させるうえで、最もすぐれた方法とされており、こうした方法は、1964年2月に労働党の中央委員会で採択された社会主義下の農業問題に関する「金日成テーゼ」においていっそう明確にされた(注9)。

先ほど述べたとおり、1960年当時は、農機械作業所の解体ということも考えられていたが、以上の経過からみると、今後ソ連で行なわれたような解体の方向をとることは考えられない。

したがって、農機械作業所は、すでに重要な役割を果たしてきたのであるが、農業の機械化が進めば、ますます重要なものとなってくる。すでに、協同農場の農業生産においても、郡協同農場経営委員会は、中心的な役割を果たすようになってきている。

そこで、つぎに、農機械賃耕所の設置から、今日に至るまでの発展過程をみることにする。

(注1) 協同農場という呼称は、1962年末頃から使用されるようになったもので、それ以前は農業協同組合と呼んでいた。ここでもほぼその時期を境にして異なった呼称を使った。

(注2) トラクターや大型連結農機械を製造する企業は工業に属し、農業企業ではない。したがって、ここでいう農機具工場は、もっぱら中小農機具の製造にあたるものである。

(注3) 土地改革が実施された1946年3月には、まだ、朝鮮民主主義人民共和国は組織されていなかった。それゆえ厳密に国家農場といえるのは、1948年9月以後である。なお、拙稿『朝鮮民主主義人民共和国・国家社会制度』(平壤、科学院出版社、1963)について、『朝鮮研究』32、1964年8月号参照。

(注4) 朝鮮民主主義人民共和国科学院経済・法学研究所編、金広志・高昇孝訳、『朝鮮における社会主義

の基礎建設』、新日本出版社、1962年12月20日、117～118ページ。

(注5) 価格については不明な点が多く、資料の前後関係から、どちらがより高いか、低いかを類推できる程度が多い。ここでも、国家農牧場での生産物が「納庫価格」、「格差価格」等で買上げられることはわかるが、両者の相違や「収買価格」との関係は具体的には知ることができなかった。

(注6) 洪達善、『わが国農業経済部門における物質的関心の原則の創造的適用』、科学院出版社、1963年3月31日、47ページ。

(注7) 洪達善・申在鎬、『わが国における農業経営の機械化』、科学院出版社、1961年6月20日、193ページ。

(注8) 郡協同農場経営委員会の意義に関しては、洪達善、『農業指導における企業的方法の創造的適用』、『朝鮮民主主義人民共和国における社会科学部門の研究成果・朝鮮の現代科学技術第2集』、在日本朝鮮人科学者協会、1964年3月30日参照。

(注9) 金日成、『わが国社会主義農村問題に関するテーゼ』、『月刊朝鮮資料』、3号、朝鮮問題研究所、1964年。

朝鮮大学校、『朝鮮における社会主義的農業問題に関するテーゼについて』、1965年5月。

II 農機械賃耕所^(注10)の設置とその発展

農機械賃耕所(以下賃耕所と呼ぶ)が設置されてから、現在に至るまでの経過をみる場合、1958年までと1959年以後の2期に分けてみるのが便利である。それは、一方において1958年に農業協同化が完成し、引き続いて4～5の組合を統合する規模の拡大が行なわれたこと、そうして形成された組合のほとんどが第3形態のものであったことなど、農業機械化のための条件が有利になったことは先ほど述べたとおりであり、また他面、当時までもっぱら輸入に依存していたトラクター、トラックなどの国内生産が、この頃から本格的に行なわれるようになったことなど、大型農業機械を受け入れる側の条件も、それを供給する側の条件も、この両年度を境として大きな変化を示しているからである。さらに、ほぼ時を同じくして賃耕所を作業所と改称したのも、上述の変化を反映したものと考えられる。

1. 賃耕所の設置から1958年まで

北朝鮮で最初にトラクターが導入されたのは、1948年

にさかのぼる。当時は試験的に使用されたといわれているから、国営農場、あるいは、農事試験所などで使用された程度であったと思われる。約2年間の試験的使用の後、1950年2月8日、内閣は全国5カ所に賃耕所を設置する決定を採択した。5カ所のうち4カ所は、平安南・北海道および現黄海南道の西海岸平野地帯におかれ、東海岸地帯には、咸鏡南道咸州郡の1カ所であった。

農業協同化が開始される以前、多数の分散した小農が農業生産をになっているなかで、賃耕所設置の目的は「朝鮮農業に先進的農機械・機具を使用し、畜力の不足と農機具の後進性を克服し、農業生産をいっそう高め、農業経済の急速な発展を図るため、土地の耕起を機械化すること」^(注11)にあった。賃耕所設置の決定と同時に、トラクター運転手や賃耕所指導者養成のため、政府は1～6カ月の講習会を組織し、同年春からの活動に備えた。賃耕所およびトラクターは、朝鮮戦争中も若干増加した。

朝鮮戦争の停戦会談成立後まもなく、1953年8月に開催された労働党中央委員会第6回総会において、農業協同化の方針が決定され、翌1954年1月の労働党の指令「農業協同経営の組織問題に関して」や、同年5月の内閣決定「農業協同組合の強化発展対策に関して」などによって協同化が具体化し、一つの運動として展開されるようになる。

賃耕所は、最初農民に対して、具体的に協同化の問題を提起する一つの契機であろうが、それが開始されれば組合の賃耕所に対する要求が強まり、賃耕所の強化・拡大を促し、それがまた一面で協同化を促進するという相互促進的な過程をもたらす。それは、農業協同化の進展状況と、トラクターの増加率を示す第8表からも読み取ることができるが、こうした過程を具体的にみるために、「平壤農機械賃耕所」を例にとってみよう^(注12)。

この賃耕所の設立は比較的早く、1952年12月である。発足当時トラクター17台、アタッチメント50余台をもっていた。作業範囲は、平壤市内4区域と平安南道8郡にわたる広大なものであった。当初、農民は好奇心と疑惑の目でこれを迎えた。しかし、戦時の畜力や労力不足時に農民に大きな援助を与えたこと、また中和郡に「国営中和農場」を設置し、大規模機械化経営の有利性を具体的に示したこと、組合を組織したところに対しては、物質的・技術的援助を強化したことなどによって、1954年末頃には、農業協同組合の組織化で早くも盛り上りを示すようになった。この地帯は平坦な所であるが、小区画の

第 8 表 農業協同化と機械化の進展

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
協同化率 (%)	1.2	31.8	49.0	80.9	95.5	100 ⁽¹⁾	
総農家戸数中 (%)	0.6	30.9	48.6	77.9	93.7	100	
1組合当たり平均農家戸数 (戸)	15	33	42	55	64	80 ⁽¹⁾	300 ⁽²⁾
耕地面積 (町歩)	14	57	73	88	105	137	500
農機作業所トラクター増加指数	100	103	391.4	412.4	418.4	425.2	1,242.4
機械作業の増加指数	100	170.4	385.3			1,288.2	2,887.8

(注) (1) 1958年8月末。(2) 1958年11月から。

(出所) 第4表に同じ。

耕地が錯雑し、機械の有効な利用のためには組合を組織するだけでは不可能であり、耕地整理を行ない、区画を大きくしなければならなかった。しかしこれには、初め多数の農民が反対したといわれている。こうした反対に対しては、国営中和農場で10町歩以上の区画を作り、また、先進的な組合でも3~10町歩の区画にするなど、具体的にその有利なことを示した。こうして、つぎには農民の側から耕地整理の要求が出てくるようになる。このように、農民に一步一步、具体的な実例を示しながら、農民の理解と納得を得ながら進んでいったことをみることが出来る。

作業の種類についてみると、最初は、耕起と代かきに限られていたが、1955年頃には、播種、中耕・除草、収穫・脱穀、揚水、飼料切断等にも及ぶようになり、さらに、1957年秋には「技術者だけでも140名働いており」、「作業の種類は26種にわたって」いた(第9表参照)。また、機械設備の面では「プラウと播種機が26台、その他脱穀機、コンバインなど合わせて50台」を持ち、「大農具はみな手入れもよくできて、大部分はりっぱな格納庫にしまって大切に保管されて」おり、「トラクターは大体ソ連製のようであったが、ルーマニア製の脱穀機やコンバイン、ドイツ製のサイレージカッター」などが使用されていた(注13)。

第9表 平壤農機機械賃耕所における1957年の主要な機械作業とその量

起休耕地開墾	14,235町歩	輸送	89,076トン/km
耕地開墾	395 "	土地整理(土の量)	172,983m ³
整地	9,726 "	揚水作業	2,013時間
代かき	834 "	脱穀	568トン
作条	447 "	サイロ用飼料切断	2,654 "
播種	1,738 "	麦類収穫	13町歩
中耕・除草	430 "	水路掘さく	128km

(出所) 農業協同組合経験集編集委員会、『農業協同化運動の勝利』3、労働党出版社、1958年12月25日。

賃耕所の作業のうちでも、土地整理作業や運搬作業は、協同組合の切迫した要求となり、またブルドーザー、コンバイン等による機械作業は、農民に大きな刺激を与えた。初めは機械のそばにうまく立つこともできなかった農民が、まもなく自ら機械を操作できるようになり、機械に対する認識を根本的に改めるようになった。かくて機械化への要求はいっそう高まった。

1958年の秋までに、最初の平壤農機機械賃耕所の受持ち区域内に、6カ所の賃耕所が設置され、同賃耕所の受け持つ範囲は、平安南道中和郡と平壤市の東、南、北の3区域に縮小した。この地域には、1958年秋当時、1万7000余の農民によって39の農業協同組合が組織されており、これらの組合は水田4812町歩、畑1万1987町歩の耕地を持っているが、そのうち機械化対象面積は、水田2100町歩(43%)、畑6700町歩(56%)、合わせて8800町歩(52%)であった。主要な作物は水稻、トウモロコシ、麦類、蔬菜類であり、1958年頃には綿花などの工芸作物の栽培も増加するようになった。

このように、1958年当時は、賃耕所設置当初に比し、受持ち区域は何分の1かに縮小し、機械設備も上記のように増加しているが、まだ組合に対する支援は十分ではなく、組合側から出された多くの要求に答えるべく、里単位に統合された新たな条件の下で、賃耕所従業員が対策を立てていると報告されている。

従来、農民の側から出されるさまざまな要求について、従業員総会で討議し、作業方法を改善し、新しい方法を編み出してきた。そうした中で、特に作業の量だけでなく質を向上させることに注意を払い、トラクターの稼働率(注14)を高めるため、一つの作業班を一定地域に固定させることなどによって、よい成果を上げた。

以上は、最もすぐれた部類に属すると思われる賃耕所の例であるが、協同化の過程における賃耕所の役割という点では、基本的にはいずれの賃耕所にも共通するものと

いってよいであろう。

1950年の創設以来、賃耕所は国家予算によって運営されてきたが、1958年1月以降、「独立採算制」の原則が導入された。それは「農業経営の社会主義的改造でその役割を高め、農作業での責任を高めるため^(注15)」であった。しかしこの背景には、農業の協同化が完成に近づき農村が大きく変わりつつあり、そうした新たな条件に適應するために、賃耕所を拡張・強化しなければならなくなっていたということがあり、さらに組合を統合し、その規模を拡大することも、当然考慮されていたと思われる。「独立採算制」の原則は、文字どおり賃耕所の作業に必要な経費とその収入をバランスさせることであるが原則の適用に際しては、固定資産、流動資産ともに従来のものでそのまま国家から賦与され、その管理と合理的利用および収益の向上について賃耕所が責任を負うというものである。また国家企業として、(1)法律上の独立性が与えられ、(2)他機関と独自の契約を締結することができ、(3)自ら経営を組織・運営し、(4)中央銀行の決済口座、国家信用を利用する権利、独自の簿記バランス、などをもつようになった。

しかし、こうした「独立採算制」は、当初はあくまで原則であったと思われる。それは以下の理由からである。1957年までも、当然賃耕料は徴収されており、それは単位作業面積当たりに対する一定量の現物で、全国を3地区に区分し、各地区ごとに異なるものであった。そのうち、最も高い賃耕料が適用されている西海岸地帯に属す

第10表 年度別農機械作業所数およびトラクター台数

	農機械 作業所数	トラクター台数	
		実台数	15馬力換算台数
1950	5	70(70)	149(149)
1951	5	55(80)	117(166)
1952	9	133(210)	245(403)
1953	15	247(372)	500(764)
1954	16	244(379)	515(800)
1955	45	1,168(1,451)	1,957(2,422)
1956	48	1,244(1,542)	2,072(2,561)
1957	50	1,251(1,534)	2,092(2,554)
1958	70	1,211(1,585)	2,146(2,671)
1959	84	3,357(4,390)	6,212(8,050)
1960	89	5,214(6,313)	8,882(22,500)
1961	117		11,479(13,996)
1962	144		12,879(15,692)
1963	154		(18,002)

(注) かっこ内は総台数、かっこ外は作業所の保有台数。

(出所) 洪達善・申在鎬, 前掲書。

『朝鮮中央年鑑』, 朝鮮中央通信社, 各年版。

『今日の朝鮮』, 5号, 外国文出版社, 1964年。

る前記平壤農機械賃耕所においても、1957年当時、その収入は必要経費の40%程度であり^(注16)、こうした状態からいっきょに完全な独立採算制に移行することは、困難と思われるからである。

およそ以上の経過で、1950年、創設当初の賃耕所5カ所、トラクター70台(15馬力換算台数では149台)から、1958年末には、70カ所1211台(同上2146台)に達した(第10表参照)。この賃耕所数70カ所は、ほぼ2郡に1カ所の割合に近い数である。

2. 賃耕所から作業所へ

1959年以後、社会主義社会における二つの所有形態——協同組合的所有と国家的所有——をめぐる問題が、現実の重要な問題となってきたことは、先ほど述べたとおりである。そして、同年には、協同組合的所有を国家的所有へ移行させてゆくために農村をいかに組織し、運営すべきかという点について、実際的な経験をつむ目的で、咸鏡北道雄基郡、黄海南道竜淵郡に、二つの「郡総合農場」が創設された。このほか、1958年末から1962年末に至る4年ほどの間に、農業全般にわたって、多くの改革が相次いで行なわれた。

まず、1959年には上記のほか、1月の全国農業協同組合大会における「新基準・規約」(暫定)の採択、12月の労働党中央委員会総会での農業における「全面的機械化の方針」の決定、同年末の賃耕所の作業所への改称等があり、翌1960年2月には、周知の青山里における金首相の現地指導とこれを契機とする協同組合の作業班の改編および物質的関心の原則適用での「作業班優待制」の導入が行なわれ、続いて3月には、国家農牧場における「独立採算制」、「作業班賞金制」が実施されるようになり、また農機械作業所に関しては管理体系の改編が行なわれた。

1961年にはいと3月に、農機械作業所トラクター運転手に対する賃金支払い方法の改編、12月の内閣会議における「農業協同組合経営委員会を組織することについて」の採択があり、翌1962年にかけて、従来の農業指導体系が、大幅に改められるようになった。また、農業協同組合は「協同農場」に、トラクター作業班は「トラクター中隊」にそれぞれ改称された。

これら一連の動向は、その後、1964年2月の労働党中央委員会総会において採択された「わが国における社会主義農村問題に関するテーゼ」に集約されているとみることができる。したがって、このテーゼを中心として、上記の一連の改革等を検討していくことが必要と思われる

るが、ここではさし当たり、農機械作業所の動きについて若干立ち入ってみることとする。

農機械作業所に関して重要と思われることは、1960年を通じて行なわれるトラクター作業班の改編と同年9月の内閣決定に基づく農機械作業所の管理体系の改編、および1961年3月から実施されるようになったトラクター運転手に対する、賃金支払い方法の改革の3点である。

まず、作業班の改編問題は、1959年11月、黄海南道における金首相の現地指導で、従来のトラクター作業班の編成の不合理性が指摘されたことに始まっている。従来3～4台のトラクターによって一つの班を組織し、各班の班長は、班員に技術的な指導を行なうことをおもな任務としていた。しかし、当時のトラクターの普及状況から、一つの班のトラクターが、各地の農業協同組合に分散して作業しなければならず、班長は十分技術指導を行なうことができないだけでなく、機械作業に熟練した班長を作業から遊離させるといふ否定的な面があった。そのため1960年上半年には、20～30台のトラクターによって一つの班を組織し、班数を減少させて従来の班長が作業に参加できるよう改編が進められた。

しかし、上半年の経験から、6～7の協同組合を担当する班の責任者として、班長の任務は重くなったが、こうした大規模な班を十分掌握することは困難であることが明らかとなった。そのため、1960年下半年は引き続いて班の改編が行なわれた。そして、同一郡内でも山間、中間、平野の3地帯に区分し、山間地帯では8～10台、中間地帯では11～15台、平野地帯では16～20台のトラクターで一つの班を作り、8～10班で1作業所を組織するようにし、一つの班が2～3の協同組合を担当する方針がとられた。下半年の改編の方向をみると、上半年の方針は規模が大きすぎただけでなく、一律的になりすぎた面もあったことが明らかである。この組織形態は、現在まで続いているが、一つの班が担当する協同農場の数は少なくなっていると考えられる。

つぎに、農機械作業所管理系統改組の問題で、以前は農業省農機械作業管理局——道管理所——農機械作業所となっていたのが、1960年9月の内閣決定により、中央では、農業省農機械作業指導局と改称され、道段階では省直属下にあった道管理局が、道人民委員会に包摂されることになった。

しかし、この系統は、1961年12月の内閣決定によって、郡協同農場経営委員会が組織されるようになって再度改められ、つぎのとおりとなった。すなわち、道段階で

は、ふたたび道人民委員会とは別個の、中央に直属する道農村經理委員会が設けられ、そこを通じて、直接には郡協同農場経営委員会が指導するようになった。この体系は、前述のテーゼからみても、今後長期にわたって維持されるものと考えられる。したがって、1960年の改革は、新しい体系を作りだすためのワン・ステップとみてよいであろう。

最後に1961年3月から実施されるようになったトラクター運転手に対する賃金の支払い方法の改革についてみると、従来は、他の従業員と同様、国家予算の賃金ファンドから支払われていた。このことは、運転手が作業を行なった協同組合の収穫のいかんにかかわらず、一定の賃金が支払われることを意味しており、そのために運転手が、協同組合の生産に積極的な関心をもつことができなかった。

運転手が協同組合の農業生産に積極的に協力し、作業の質を高め、よい成果を上げる目的で、従来、作業所から支払われていた賃金を半額以下にし、他の半額以上を協同組合から受け取るのが新しい方法である。協同組合から受け取る部分は、作業を行なった協同組合が評価する労働日と、当該組合の1労働日当たりの分配量によって決定され、現段階では年末の決算時に一括して支払われることになっている。この場合問題は、各協同組合によって、生産に差があるため、以前の賃金より減少するケースもあり、また、同一労働同一賃金の原則からも遊離することである。これに対し、一定期間、国家が最低賃金を保障するという改善方法が提案されている(注17)。

最初に述べたように、1959年は農業の機械化において画期をなすと考えられるが、それは、同年12月に「全面的機械化の方針」が打ち出されたことにも現われている。この方針によれば、「平野地帯から漸次山間地帯へ機械化を拡大し、最も骨のおれる作業から漸次総合的機械化へと移り、大農業機械と中小機械、現代的機械と簡単な小機械を正しく結合」(注18)することを機械化における基本としており、その後の機械化の指針として重要な意味をもっている(注19)。

一般に社会主義社会では、農業の機械化が農業の技術改造でその発端となるのに対し、朝鮮の場合は水利化・電化・機械化を統一的課業として提示したことが特徴とされており、「水利化の基本的完成と電化の決定的勝利」を達成した条件の下で農業技術の改造を基本的に完成するものとして「全面的機械化」が位置づけられている(注20)。

以上、1950年から最近に至るまでの農機械作業所の変

資 料

遷をみてきた。第10表によれば、1963年末現在、ほぼ1郡1カ所の割合で農機械作業所が設置されており、1962年末でトラクターの8割以上をもっている。こうして、北朝鮮農業の機械化をになってきたのであるが、つぎに近年における、その成果をみることにする。

(注10) 農機械賃耕所は、1959年末頃、農機械作業所と改称されたが、ここでもほぼその時期に従って両方の呼称を使った。

(注11) 朝鮮中央通信社、『朝鮮中央年鑑』、1953年、東方書林翻刻版。

(注12) 朝鮮労働党中央委員会、農業協同組合経験集編集委員会、『農業協同化運動の勝利』、3、1958年、による。

中村吉次郎、『朝鮮農村記』(月明出版部、昭和38年8月)によれば、1957年秋「全国に賃耕所は50カ所あり、そのうちで大規模なものは15カ所となっていた」とされており、平壤農機械賃耕所も、この15カ所の中に含まれていると思われる。

(注13) 中村吉次郎、前掲書。なお、本書39ページに「……大農具は15馬力のトラクター86台……」と記されており、15馬力のトラクターが実際に使用されていた感じを与えるが、前掲『農業協同化運動の勝利』によれば、1958年秋に、同賃耕所のトラクター実台数は41台となっているから、86台は15馬力換算台数であろう。したがって、実際には30馬力程度のトラクターとなる。

(注14) トラクターの稼働率には、国が保有している全トラクターの利用程度を表示する「暦日稼働率」、農機械作業所が委任されたトラクターの利用程度を表示する「計画稼働率」、トラクター運転手がトラクターを利用する程度を表示する「実稼働率」の3種がある。農機械作業所で直接問題となるのは後2者。計算方法はつぎのとおり。

I: トラクター年間在籍台数——トラクターを搬入した日から、1交替1台で計算した延べ台数。農機械作業所が年間に保有しているトラクター日を示す。

II: 計画在籍台数——年間在籍台数から公休日、修理日数、その他予定される停車期間を差し引き、トラクターが稼働しなければならぬ台数を示す。

III: 作業動員台数——トラクター運転手に引き渡された台数。

IV: 実稼働台数——作業動員台数中、実際に稼働し

た台数。

暦日稼働率=IV/I

計画稼働率=IV/II

実稼働率=IV/III

これによって、トラクター稼働上、どこに問題があるかを明らかにしうる(洪達善・申在鎬、『わが国における農業経営の機械化』、科学院出版社、1961年による)。

(注15) 『農業経済研究班参考資料』3、国立農業出版社、1958年。

(注16) 中村吉次郎、前掲書、41ページ。

(注17) 洪達善、前掲書、298ページ。

(注18) 洪達善・申在鎬、前掲書、22ページ。

(注19) 1960年8月、労働党中央委拡大総会で「山間地帯を含めたすべての農村で全面的機械化を進める基本方針」を決定した。これは当時、小型トラクターが生産されるようになったと伝えられたことと関連していると考えられるが、その後、小型トラクターが大量生産されるに至っていないようであり、したがって現在まで、1959年12月の「基本方針」が、実質的な意味をもっていたとみてよいであろう。

(注20) 洪達善・申在鎬、前掲書、18ページ。

III 農業機械化の現状

北朝鮮の総耕地面積は約190万町歩であるが、中型以上のトラクターを使用できる限界とみられる15度以上の傾斜地が24万町歩、機械の耕起が不利な砂礫土および礫土が35万町歩、その他湿地、岩石地、起伏の激しい耕地が約8万町歩、合計およそ70万町歩が現在のところ機械化の困難な土地である。このような自然地理的な条件のほか、1960年当時では、耕地整理が行なわれていないために機械化が制約されるという面もあった。これら、さまざまな条件をもつ耕地をいっさい含めて、耕地100町歩当たりのトラクター台数を示したのが第11表である。

第11表 耕地100町歩当たりのトラクター台数

(15馬力換算)

年次	1953	1956	1959	1960	1961	1962	1963
台数	0.04	0.13	0.46	0.65	0.7	0.78	0.9

(出所) 『朝鮮中央年鑑』、朝鮮中央通信社、1963年。『今日の朝鮮』、1964年。

台数は15馬力に換算したものであるが、過去の趨勢からみて、1964年には、優に100町歩当たり1台を越えたこととみてよいであろう。

トラクターの普及状態について社会主義的農業で、最も先進的とみられてきたソ連邦と、簡単な比較を行ってみると、つぎのとおりである。この場合、同じ社会主義の国として、多くの共通点をもつ反面、稲を中心とする朝鮮と、麦を中心とするソ連の場合、機械化の条件に大きな差のあることを考慮しなければならないだろう。

1960年初頭におけるソ連邦のトラクター総馬力数は、4358万8000馬力、1959年末現在、総農用地中耕地面積は2億1860万ヘクタールであるから(註21)、ソ連邦の場合1ヘクタール当たり馬力数は0.2である。これに対し、北朝鮮では、第11表から、1960年に0.1馬力となり、ちょうどソ連邦の2分の1となる。1963年には約0.15馬力となり、1960年以降30馬力前後のトラクターが、毎年3000台あまり生産されているので、今後はこの差が急速に縮小すると思われる。

なお、社会制度ではまったく異なっているが、同じ稲作を農業生産の主体とする日本の場合、1960年の農業センサスによれば、農家100戸当たりの耕運機、トラクター台数は8.5台である。1戸当たりの平均耕地面積を1ヘクタール、1台当たりの馬力数を仮に6馬力としても、1960年に1ヘクタール当たり0.5馬力となり、ソ連の2倍以上である。その後さらに日本では、100戸当たりの台数が、1961年17.3台、1962年24.2台と急激に増加しており、過剰導入がやかましくいわれるようになった。

北朝鮮では、1960年2月1日、農業機械および農機具に関するいっせい調査が行なわれ、14類、134種の機械、機具が使用されていることが明らかにされている。この調査結果から、トラクター、自動車、電動機等を含めて、農業における動力装備度を示したのが第12表である。

これによれば、国家農牧場と農業協同組合(農機械作業所を含む)の間には、単位面積当たりでも、また、勤労者1人当たりでも、動力装備度に相当の差があり、農業協同組合では、国家農牧場に対し、単位耕地面積および播種面積当たりで2分の1弱、また、勤労者1人当たりでは、約3.5分の1である。

さらに、動力構成において農業協同組合と農機械作業所の合計でみると、耕地100町歩当たり25馬力中10馬力が畜力によって占められ、畜力が40%に達する。これに対し、国家農牧場の場合は、54馬力中7馬力で13%である。参考までに各経営形態別動力構成を示せば第14表のとおりである。

同じ動力装備度について、ソ連の場合をみると第13表のとおりである。1ヘクタールを約1町歩とすれば、国营、協同経営をいっさい含めてソ連の場合播種面積100ヘクタール当たり70馬力、北朝鮮は20馬力で、ソ連の3.5分の1である。また、勤労者1人当たりではソ連の4.7馬力に対し、北朝鮮では0.23馬力で20分の1となり、北朝鮮がより労働集約的であることを示している。さらにソ連の場合は、経営形態によって単位播種面積に対する動力装備度では、ほとんど差がなくなっており、機械化が進んでいることを示しているものと思われる。

第12表 経営形態別動力装備度(馬力)(1960年2月1日現在)

	耕地100町歩当たり			播種面積100町歩当たり			労働者1人当たり		
	機械動力	畜力	計	機械動力	畜力	計	機械動力	畜力	計
国道	48	5	53	44	4	48	0.78	0.08	0.86
2	46	10	56	40	8	48	0.52	0.11	0.63
営業者平均	47	7	54	42	6	48	0.65	0.09	0.74
農業機械業者	6	—	6	4.6	—	4.6	10.4	—	10.4
2	9	10	19	7	7.6	14.6	0.08	0.08	0.16
作業所合計	15	10	25	11.6	7.6	19.2	0.13	0.08	0.21
総平均	17	10	27	13	7	20	0.15	0.08	0.23
作業所および農協	19	8	27	14	6	20	0.16	0.07	0.23
平野間地帯	15	10	25	11	8	19	0.12	0.08	0.20
山間地帯	8	13	23	7	11	18	0.09	0.14	0.23

(出所) 第4表に同じ。

資料

第13表 ソ連邦農業の動力装備度(馬力)(1959年)

労働者1人当たり動力			播種面積100ヘクタール当たり動力		
ソフホーズ, コルホーズおよび修理技術ステーション	ソフホーズ	コルホーズと修理技術ステーション	ソフホーズ, コルホーズおよび修理技術ステーション	ソフホーズ	コルホーズと修理技術ステーション
4.7	9.4	3.9	70	69	70

(出所) ソ連中央統計局農業統計部編, 『統計集・ソ連の農業』, 農林統計協会, 昭和38年。

第14表 経営形態別動力構成(%) (1960年2月1日現在)

	トラクター	自動車	電動機	発動機	機械動力計	畜力	総計
国営農場	38.8	25.0	22.3	4.8	90.9	9.1	100
直営農場	22.5	19.1	37.9	3.5	83.0	17.0	100
2者平均	31.6	22.4	29.2	4.2	87.4	12.6	100
農業機械作業所	89.1	8.9	1.8	0.1	—	—	100
農業協同組合	2.5	6.5	32.1	6.9	48.0	52.0	100
2者平均	23.4	7.1	24.8	5.3	60.6	39.4	100
総平均	24.4	9.0	25.4	5.1	63.9	36.1	100

(出所) 第4表に同じ。

北朝鮮では、各郡をその耕地条件によって5等級に分け、その分布状態によって、各道を山間地帯、中間地帯、平野地帯の三つに区分している(注22)。第12表の下段はこの地帯別に、農業機械作業所と農業協同組合を合わせた動力装備度を示すものである。平野地帯では、機械動力が大きな割合を占め、山間地帯では畜力が大きくなっているのは当然としても、両者を合わせてみると、単位面積当たりの装備度にあまり大きな差はなく、勤労者当たりでも、地帯間の差があまり大きくないのは興味深い。

前述の1959年末における機械化の基本方針で、平野地帯からしだいに山間地帯へ機械化が進められることになっていた。第14表、第15表は、平野地帯の平安南道におけるトラクター普及状況を示すものである。平安南道は全26郡であるが、第14表は、山間の9郡を除いた17郡、第15表は最も進んでいる5郡の場合である。

1960年以後、年々3000台余のトラクターが生産され、

1963年には1万8000台余(15馬力換算)に達しており、1960年には4万9000台の各種アタッチメントが農作業に参加した。また、1962年には、脱穀機2600台、収穫機1400台、水田除草機5万3000台が、翌1963年には、播種機1600台、脱穀機2000台等が、それぞれ供給されたと伝

第15表 平安南道17郡の平均トラクター普及状況 (1961年10月25日現在)

	トラクター実台数	1分組当たり	1里当たり
1作業班当たり	10	2.5	2.6
1分組当たり	4.2	—	1.0
1里当たり	3.9	0.9	—

(注) トラクター作業班は、実際の作業に当たって数個に分かたれるが、これを分組と呼ぶ。

(出所) 洪達善, 『わが国農業経済部門における物質的関心の原則の創造的適用』, 科学院出版社, 1963年。

第16表 平安南道5郡のトラクター普及状況

郡名	トラクター実台数					分組数					里数				
	文徳	肅川	平原	勝山	温泉	文徳	肅川	平原	勝山	温泉	文徳	肅川	平原	勝山	温泉
1作業班当たり	11.5	12.6	11.2	12.0	10.6	2.6	3.6	2.1	3.7	2.0	2.0	2.0	2.3	1.7	1.8
1分組当たり	4.3	3.5	5.4	3.3	5.3	—	—	—	—	—	0.8	0.5	1.1	0.4	0.9
1里当たり	5.5	6.3	5.0	7.1	5.8	1.3	1.8	0.9	2.2	1.1	—	—	—	—	—

(出所) 第15表に同じ。

えられている。こうして、農業の各分野で機械化を進めるため、1961年から開始された7カ年計画期間に「7万台（15馬力換算）のトラクター、1万3000台のトラックをはじめ、現代的機械設備と各種の農業機械を大量に生産して農村に供給し、すべての郡に農機械作業所を設置する。農業機械の利用率を引き上げるために、トラクター修理工場と付属品生産工場を拡張するとともに、農機械作業所の修理設備を完備したものとする^(注23)」ことを目標としている。

（注21）ソ連中央統計局、農業統計部編、『統計集・ソ連の農業』、農林統計協会、昭和38年。

（注22）洪達善・申在鎬、前掲書、28ページ。

（注23）「朝鮮民主主義人民共和国国民経済発展7カ年計画（1961～1967）目標数字」、『朝鮮民主主義人民共和国国民経済発展統計集・1946～1963』、日本朝鮮研究所、1965年4月。

あ と が き

終わりに、今後、北朝鮮で農業の機械化をよりいっそう進めてゆくうえで、注目すべき点と思われるものをあげれば、おもにつきの3点である。

まず、農業の機械化が急速に進められるようになった1960年以後、穀物総生産高をみると、1960年の380万トンから1962年には500万トン台へと大幅に増加しており、こうした背景が、農機械作業所の作業料総額が、1960年には1959年の3.3倍に増加し（作業料率は1950年以来不変）、さらに、1963年には1960年の3倍に達すると予想された中で、機械化を進めてゆくうえに重要な意味もっていたであろうし、作業料率を固定的なものと考えなければ、必ずしも以前と同様にみることはいかならないとしても、やはり、今後においても生産高の増加いかんは、機械化を進めるうえでの一つのポイントとみることができる。

つぎに、トラクター、コンバイン等の大型農業機械類を協同農場に売り渡さず、農機械作業所が保有し続ける場合、トラクター運転手に対する物質的関心を刺激し、作業の質を高めてゆくために有効な方法、さし当たっては、1961年に採用された前述の方法が、いかに有効に運用されるかが、現在の機械化方式の下で、機械化を効果的に行なうための重要な条件である。

最後に、山間傾斜地帯の機械化のために、小型トラクターを必要としており、小型トラクター量産の遅速は、

機械化の進展度を左右するという意味で、重要な問題である。

以上3点のうち、小型トラクターの生産によって、山間傾斜地の機械化が全面的に解決するということには問題があるとしても、小型トラクターを生産するという技術的側面に限ってみれば、現在の北朝鮮における工業水準からみて、それほど困難な問題ではないと思われる。

（調査研究部東アジア調査室 桜井 浩）