

高度成長期金型製造業における協同組合構想の変遷

平山 勉

要 旨

本稿の課題は、高度成長期のプラスチック金型製造業で展開された協同組合構想を通して、それを必要とした条件と組合結成までの変遷を概観することにある。この構想は、東京地区所在の当該金型製造業者を中心として結成された組合（任意団体）によって、1950年代後半と1960年代後半の2度に渡り議論されたものであった。そのため、同組合の協同組合化に向けた活動を軸に、それぞれの時期における当該製造業を取り巻いた生産条件や経済・政策環境の変化を念頭に置きながら、協同組合構想の変遷を考察した。

分析の結果、①1950年代後半からの構想は、設備投資調達難に悩まされていた当該金型製造業者が、急速な市場の拡大に対する対応の必要性や、先行する他地域との競争関係のなから、その打開策として議論を開始したたこと、②その過程で、第1の課題であった資金調達の問題が、金融環境の変化や行政からの施策開始によって緩和されていき、その意義を失い議論が消滅していったこと、③1960年代中盤に労働力市場が逼迫して、労働者の獲得や既存の労働力の定着が困難になっていき、その問題の解決策のひとつとして中小企業近代化促進法を援用した協同組合構想が再燃したこと、④1950年代後半の議論の過程で構築された組合化の基盤が、1960年代後半の協同組合化において結成を円滑に進展させる役割を果たしていたこと、が判明した。

キーワード：高度経済成長期，機械産業，金型製造業，協同組合，産業発展

1. はじめに

本稿の課題は、高度成長期に関東地区のプラスチック金型製造業で展開された協同組合構想を通して、それを必要とした条件と組合結成までの変遷を概観することにある。当該製造業では、1950年代後半から1960年初頭と1960年代後半の2度に渡り、協同組合の設立が議論された。後述するように、1950年代後半からの議論は結実することなく消滅したが、後者の議論は1970年代初頭に結実することとなった。これらの議論は、東京地区所在の当該製造業者を中心とした関東プラスチック金型組合（以下、関プラと略することがある）で交わされたものであった。当該組合は、1958年2月に結成されたものであり、1951年8月に資材の共同購入を目的に設立した東京都プラスチック金型協同組合を母体とした大規模な任意団体（結成時104社）であった⁽¹⁾。従って、この2度の協同組合組織移行への議論は、ほぼ同一の主体によってなされたものであ

(1) 平山勉「高度成長期前半における金型製造業の設備投資動向——プラスチック用金型製造業を事例として——」『歴史と経済』（政治経済学・経済史学会）第197号，2007年，18-19頁。

たといえる。

それでは全く異なった結論を示したこれらの議論の差異は、如何なるものであったのであろうか。換言すれば、共同経済行為を必要としながらも結果的にそれを採用しなかった1960年代初頭と共同経済行為が実際に必要となった1960年代後半の生産条件や経済・政策環境の違いは何であったのかということである。この点を、それぞれの時期に解決が必要とされた課題とそれへの対応から考察していきたい。

その際、高度成長期前半のプラスチック金型製造業者の動向を把握するのに役立つのが平山の研究である。平山によれば、高度成長期前半の金型製造業の特徴について、1. 設備投資の急速な進展と投資資金面の条件が整備されたこと⁽²⁾、2. 「熟練」労働市場の相対的逼迫ともなって現有労働者を効率的に使用する生産体制、つまり生産工程の分業化が進展し、若年労働者に労働力構成をシフトするかたちで企業規模の拡大が進んだこと⁽³⁾、が指摘されている。

また、高度成長期後半のプラスチック用金型製造業における外注取引関係の変化とその効果の考察では、1960年代中盤以降の労働力不足にもなう雇用対策のなかで、独立を選択した企業への下請けが協同組合の結成により活発化したことが明らかにされる⁽⁴⁾。

これらの研究によれば、高度成長期に当該製造業の生産条件は大きく変化しており、本稿との関連でいえば、これらの生産条件の変化が1950年代後半からの協同組合構想に如何なる影響を与えたのか、そして1960年代中盤から1960年代後半に掛けて、高度成長期前半に形成された生産体制にどのような変化が起き、第2次協同組合構想に結びついたのかも検討していく。

これにより高度成長期におけるプラスチック金型製造業者の環境変化に対する対応を掴むことが出来るとともに、1970年代初頭に結成された協同組合結成までの当該製造業者の議論や展開を、従来の高度成長期の金型産業分析に加えることで、当該産業分析をより精緻化することができると考える。本稿ではこれらの視点のもと、高度成長期に展開された2つの協同組合構想の変遷を、その協同組合結成までの過程から検討していくこととする。

2. 第1次協同組合構想とその頓挫（1950年代後半～）

高度成長期における関東のプラスチック金型製造業者では、協同組合の設立が2度に渡り活発に議論された。当該製造業者による協同組合設立の1度目の試みは、1958年1月に、関東プラスチック金型組合が結成されたことを契機とした。同組合は、①プラスチック金型市場の急速な

(2) 同上。

(3) 平山勉「高度成長期前半の金型製造業における生産体制の再編」『経営史学』（経営史学会）第45巻1号、2010年、28-51頁。

(4) 平山勉「高度成長期後半の金型製造業における外注取引関係の形成——東京地区プラスチック用金型製造業を事例として——」Research Paper Series（首都大学東京経営学系）No.125、2013年、1-27頁。

拡大、②大規模資本の同製造業への参入、③1956年の日本金型工業会という全国組織が結成、という流れのなか⁽⁵⁾、中層零細金型業者が大勢を占める金型製造業者の競争力強化および日本金型工業会の受け皿となるべく東京近郊のプラスチック金型業者によって任意団体として組織されたものである。この関東プラスチック金型組合を協同組合に改組しようとしたものであった。

協同組合は、東京都内の組合の場合は東京都、近県を含める場合は東京通産局、全国的な場合は中小企業庁がそれぞれ認可する組合であり、その内容は1. 独占禁止法の適用除外、2. 共同施設設置の補助、3. 商工組合中央金庫による融資、4. 中小企業金融公庫による融資、中小企業信用保険による信用保管、5. 課税の免税、6. 国との随意契約の許容というものである⁽⁶⁾。そのため関プラでは共同経済活動が可能な組織への変革が目指されたといえる。

関プラを協同組合へ改組しようとした第1の要因は、当該製造業者が設備投資資金の調達難に悩まされていたことにあった。当該期は金型市場が急速に拡大する一方で、1957年からの不況にともない金融状況も逼迫しており、もともと中小零細企業が大勢を占め資金的に余裕の無い金型製造業者にとって、設備投資に係る資金の融通はさらに困難な状況となっていた。そのため、設備投資促進策のひとつとして協同組合への改組による金融活動や共同購買等の活動利益が求められたのであった。

一方、関西地区のプラスチック用金型製造業者が、1949年に設備強化を目的として結成した大阪府金型工業協同組合を通じて、大阪府の設備近代化融資を受けるなど活動を積極化していたことも関プラの協同組合化への議論を後押しした。関西地区の協同組合は、大阪硝子金型協同組合やセル金型協同組合と相互連携をとり、1957年11月に全国組織として結成された日本金型工業会へいち早く参加することで、同工業会で実施される施策を受ける体制を整えただけでなく、同工業会を通じて関係官庁に働き掛ける体制をも形成しつつあったのである⁽⁷⁾。

こうした投資資金や金融環境、他地域同業者との競争関係を背景にして、関プラにおける協同組合への準備は急速に進展していった。創立3ヶ月後の4月には、経営委員会内に協同組合に関する研究を行う部門がつけられ、地域ごとに創設した8つの支部で協同組合の説明とそれを採用した際の利点を確認されていった。特に、金融活動とともに設備共同購入や共同受注への関心が高く、これらの活用によって高価な機械の購入や低稼働率の設備の効率向上が期待されていた。

また、この活動によって、組合設立当時、当該金型製造業者が「個別バラバラな状況であり、互いの顔も知らない状況であった」という状況から、関プラ設立と協同組合構想の開始によって急速に同業者が接近したことを意味するとともに、これらの企業が協同組合の設立を必要とするほど当該期の設備投資意欲が大きかったことを物語っていた。

協同組合構想は、翌年1月になると、各支部が概ね協同組合設立に賛同し、設立準備のための

(5) 『プラスチックタイムス』1957年1月13日。

(6) 関東プラスチック金型組合『組合のあゆみ』No.13, 1961年, 22頁。

(7) 日本金型工業会『30年のあゆみ』1987年, 27頁。

出資金が積み立てられるなど、その方向性が確定していく。その後も1961年に協同組合研究委員会が新たに設立され、目標出資額や金融事業の際の割当て額等細かな部位が定められるなど、当該製造業者による関プラを頂点とした地域ごとの協同組合設立は目前となっていた。

しかしその一方で、この協同組合構想の進展と並行して、協同組合組織を採用する第1の要因であった設備投資条件が大きく変化した。当該製造業者では1950年代後半より、機振法による開銀融資や租税特別措置法による特別償却制度と機械償却年度の短縮といった政策の対象に選定されるとともに、関プラ、日本金型工業会による工作機械の割賦販売の開始や都道府県設備近代化資金の有効活用、などの設備投資条件が整備されていった⁽⁸⁾。また1960年代初頭には、景気の回復と金融緩和といった循環の変化によって中小零細企業である当該製造業者においても間接金融に依存できるようになり⁽⁹⁾、その借入金利も低下していき、設備投資条件は一気に好転することとなった。さらに、生産管理の面では、生産工程の分業化が進展し、工程ごとの専門性が高まったことで、すべての作業に従事する万能工に依存する生産体制から脱却することが可能になり、若年労働力の獲得による従業員規模の拡大が可能となっていた⁽¹⁰⁾。すなわち、市場の急速に拡大に対して、物的資本および人的資本の両面において、個別企業でもある程度対応が可能な状況へと環境が変化したのであった。

そして、これら個別企業の生産力向上の条件が整備されていく過程こそが、関プラにおける第1次協同組合設立の構想を急速に薄めていく要因となり、1962年以降には、関プラの委員会において協同組合構想は議題に挙がらなくなり、消滅していくこととなった。こうして当該製造業者における第1次協同組合構想は、頓挫することとなったのである。以下では、1度消滅した協同組合構想が1960年代後半に再燃するまでに起きた生産条件の変化を確認していく。

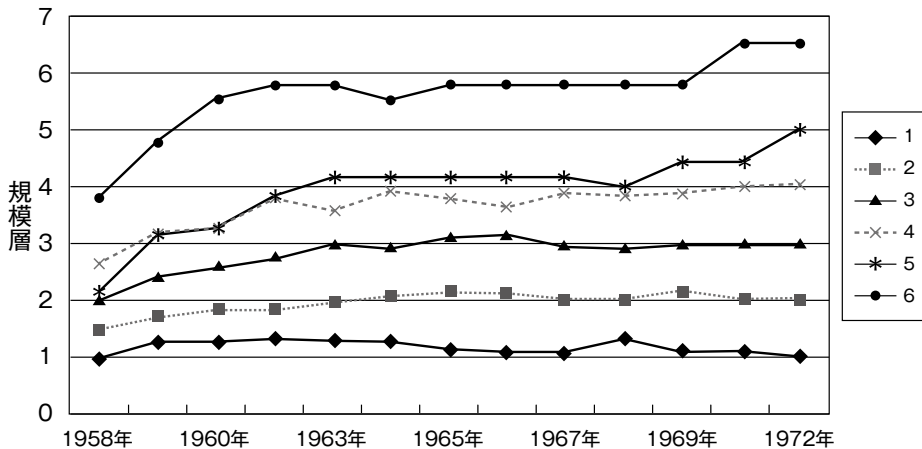
(8) 前掲書「高度成長期前半における金型製造業の設備投資動向——プラスチック用金型製造業を事例として——」17-22頁。

(9) 同上、24頁。

(10) 前掲、「高度成長期前半の金型製造業における生産体制の再編」。

3. 1960年代中盤における生産条件の変化

3-1. 労働力不足の表面化⁽¹¹⁾



出典：関東プラスチック組合「会員名簿」より作成

注：規模1 = 4名以下，2 = 5-9名，3 = 10-19名，4 = 20-29名，5 = 30-49名，6 = 50名以上，規模7は100名以上（1971年から集計）

図1 従業員規模の推移

図1は、1958年から1972年の企業規模の推移を示したものである。同図は、1972年の企業規模から1958年に遡ってその推移を捉えたものとなる。また、規模層は、規模層1 = 1-4人，規模層2 = 5-9人，規模層3 = 10-19人，規模層4 = 20-29人，規模層5 = 30-49人，規模層6 = 50-99人，規模層7 = 100人以上，を示している。同図によると、1950年代後半から1960年代前半にかけて増加の程度に差異はあるものの全規模層で企業規模を拡大させていることが分かる。前述したように当該期には、生産工程の分業化によって熟練工から若年工へのシフトが進展し、従業員の獲得が比較して容易になった時期でもあった。

(11) 平山勉「高度成長期金型製造業における労働市場逼迫への対応」『経営と制度』首都大学東京経営学系，第12号，1-28頁，2014年3月に詳しい。

表1 従業員規模別求人状況

	年月	1964.4-67.3	67.4-68.3	68.4-69.3	69.4-70.3	70.4-71.3	71.4-72.3
1企業平均	採用予定者数		568	644	594	323	335
	採用者数	1905(635)	365	481	653	425	264
	離職者数		154	231	312	368	464
50人以上	採用予定者数		11.5		2067	7	
	採用者数	75	10		2433	773	
30から49人	採用予定者数		714		411	262	
	採用者数	225	4		667	338	
20から29人	採用予定者数		52		42	2	
	採用者数	17	28		3	275	
10から19人	採用予定者数		327		62	187	
	採用者数	814	2		167	275	
10人以下	採用予定者数		1		325	214	
	採用者数	51	167		3	1.6	

出典：平山勉『高度成長期におけるプラスチック金型産業の発展』雄松堂(2015年)

関東プラスチック金型組合労務委員会編「労務実態調査報告書」, 1967年から1972年より作成

注：1964年3月から1967年4月採用者数の括弧内に示した数字は1年平均の採用者数である。

しかし、1960年代中盤になると、企業規模拡大の傾向が停滞し始めることとなる。同図からもその傾向は読み取れ、企業規模の推移も1960年代初頭までとは対照的な動向を示した。当該製造業において1960年代中盤より企業規模拡大に陰りが見え始めた要因は、第1に若年労働市場が逼迫したことであり、第2に労働者の退職が増加したことにあった。

表1は、1964年4月から1972年3月までの当該製造業者における従業員の採用予定者数、実際の採用予定者および離職者数を企業規模別に示したものである。1964年4月から1967年3月までの採用者数は19.05人であり、1年間の平均雇用者数は約6.3人であった。同期間の採用予定者が不明なため労働力の不足状況を把握できないが、1963年の東京都におけるプラスチック金型製造業に対する調査では、従業員数14名のG社の採用数が1963年より予定採用数を下回り、また従業員数36名のC社、同24名のE社が、1964年に予定採用数が充足できていないことが示されている⁽¹²⁾。また、表1において1967年の1企業当たりの採用者が予定者を約2名も下回った状況を考慮すれば、1960年代中盤の労働者雇用が決して簡単でなかったことが推測できる。そして、1967年度に引き続き68年度も予定採用数は充足されることはなかった。規模別傾向としては、1967年度から推察する限り、全体的な採用困難のなか中小零細層に比べ規模の大きな層は概ね予定採用人数を獲得できていた。これは、1960年代初頭の従業員増加過程で開拓した採用地域とルートの多様性に規模間の差異が現れたと考えられる⁽¹³⁾。

一方、離職者数に注目すれば、一貫して増加する傾向を示していた。1967年度から1969年度

(12) 東京都経済局総務部調査課『プラスチック金型工業の実態分析』1964年。

(13) 前掲、「高度成長期金型製造業における労働市場逼迫への対応」5-6頁。

までの従業員増加数（採用者－離職者）は、約2名であったが、1970年度には、増加人数は約0.5人となり、1971年度には、採用者数2.64人を離職者数が2名も上回り、企業当りの従業員数は減少した。前出の1963年の調査においても1960年代初頭、把握可能企業でコンスタントに退職者が存在していた⁽¹⁴⁾。

表2 勤続年数別離職者数

		1年未満	1~3年未満	3~5年未満	5年以上
50人以上	1970年	6.33	3.00	2.50	2.25
	1971年	7.40	6.00	4.75	2.50
30~49人	1970年	4.67	3.67	2.67	3.00
	1971年	5.00	4.71	5.67	6.00
20~29人	1970年	2.75	2.80	2.00	7.50
	1971年	5.33	4.00	1.67	3.50
10~19人	1970年	4.29	2.50	1.20	7.20
	1971年	3.00	3.13	2.20	3.17
10人以下	1970年	1.50	1.57	1.00	1.33
	1971年	1.50	1.25	2.00	1.33
総平均	1970年	4.14	2.62	1.75	4.29
	1971年	4.38	3.61	3.24	3.50

出典：関東プラスチック金型組合「中小企業集団労務実態調査報告書プラスチック金型製造業」1970、1971年度より作成。
平山勉『高度成長期におけるプラスチック金型産業の発展』雄松堂、2015年。

表2は、1970、71年における離職者状況を勤続年数別の示したものである。表1とはやや時期が異なるが、同表から退職者の性質を確認していくこととする。ここでまず総平均値に注目すれば、1971、72年ともに1年未満と5年以上で退職する労働者が多いことが確認できる。前者は入社後間もない退社であり、3年未満で退職する従業員を含めると1970年で6.76（4.14+2.62）人、1971年では7.99（4.38+3.61）人と、もともと零細性の高い産業にとっては非常に高い値となっている。作業年数の少ない労働者が退職する理由については、「若い労働者が定着せず、他の大企業やサービス業に吸収されていく」という言葉からも窺えるように⁽¹⁵⁾、中小零細企業が大勢を占める金型製造業者よりも魅力的な雇用機会が増加したことが一因であった。また、表2と同じ調査では、短期間で退職する理由について作業内容に関する不理解、不満、人間関係、将来に対する不安などの問題も挙げられていた⁽¹⁶⁾。

次に5年以上経験の労働者の退職についてみれば、総平均で1970年4.29人、71年では3.50

(14) 前掲、『プラスチック金型工業の実態分析』。

(15) 『合成樹脂新聞』1967年12月18日。

(16) 関東プラスチック金型組合労務委員会「中小企業集団労務実態調査報告書プラスチック金型製造業」1970年、11頁。

人であり、1971年に至っては、1年未満の勤務に続いて高い値を示していた。さらに、従業員規模でみると、10～19人の層では、5年以上勤務の退職者が70年に7.2名、71年に3.17名と、項目のなかで一番高い数字を示しており、20～29名規模では1970年の7.5名、30～49人規模では1971年の6名も同様の傾向を示している。関東プラスチック金型組合における調査では⁽¹⁷⁾、5年以上の勤続者の離職は、「自己の評価に対する不満、自信過剰あるいは引き抜きに多い」と指摘されていた⁽¹⁸⁾。また、当該期に金型製品市場が拡大したことも、自己評価の対する不満を抱える労働者の離職、独立を促す要因となっていた。例えば成形加工業者では、当該期の「金型の不足」「納期を遅延」を解決する策として、金型企業に在籍する労働者を独立させて、同製造業者向けの金型を製造させるといった方法が一部でとられていたという⁽¹⁹⁾。労働者が自己評価に不満を抱えていても、他に選択肢がなければ離職や移動は困難になり、定着率は大きく低下しない可能性がある。しかし、金型供給不足の表面化によって需要部門が供給力増加を強く求める状況下で、転職や独立が比較的容易な環境が形成されていたのである⁽²⁰⁾。

表3 1965年10月～66年9月の従業員増加率および移動率

	総人員 A	就職者 B	退職者 C	差 D (B-C)	不足数 F	増加率 D/A	C/A 移動率	不足率 F/A
1～9人	55	11	6	5	20	9.0%	10.9%	36.3%
10～19人	129	50	42	8	62	6.2%	32.5%	48.0%
20～29人	175	35	19	16	31	9.1%	10.8%	17.7%
30～49人	182	51	27	24	44	13.1%	14.8%	24.1%
100人～	390	76	40	36	0	9.2%	10.2%	0.0%
合計	931	223	134	89	157	9.5%	14.3%	16.8%

出典：関東プラスチック金型組合労務委員会編「労働実態調査報告書」1967年、17-22頁。

：平山勉『高度成長期におけるプラスチック金型産業の発展』雄松堂、2015年。

その結果、1960年代中盤の金型製造業者の労働者不足は深刻化することとなった。表3は労働者の増加、移動、不足の状況を示したものである。同期間の退職者数は、全体で134人であり、総人員931人の14.3%がこの1年間に退職していることわかる。そのため従業員増加率は、就職者数223人に対して、退職者数が134人となり9.5%（89人）となった。また企業規模別にみると10～19人の層の退職率が32.5%と、他の企業層が10%前後であるのに対し高い割合を示している。増加率は、30～49人の層を除いて10%を切るという状況となり、同期間に金型製造業者が充足したいと認識していた従業員数（不足数）は、100人以上の企業を除き、19人以下の

(17) 同上。

(18) この時期、問題となった引き抜きは、関東プラスチック金型組合以外の金型企業と金型の内製を行う成形加工業者による従業員の引き抜きであった。『プラスチックタイムス』1971年1月11日、関東プラスチック金型組合「内室製作所から関東プラスチック金型組合宛の手紙」（1967年）

(19) 『合成樹脂新聞』1968年4月8日。

(20) 前掲、「高度成長期金型製造業における労働市場逼迫への対応」14頁。

企業では36%から48%、20人以上の企業では約18%から24%の不足となった⁽²¹⁾。

以上のように1960年代中盤以降の当該製造業では、労働者の採用および定着が難しくなったことで企業規模を拡大して需要増加に対応するという1960年代初頭に可能であった優位性が弱化していった。この労働者の増加の困難と、必要人数をも補えないほどの労働力不足の顕在化が、当該製造業者に労働問題を中心とした構造改善の必要性を強く認識した要因のひとつとなったのであった。

3-2. 省力化設備の導入と限界⁽²²⁾

労働問題を中心とした構造改善を達成するために当該期に注目されたのが、高性能機械への投資による省力化であり、1960年代後半、当該製造業の労働力不足が顕在化するなかで強く認識され、その導入が検討され始めることとなった。前述のように、当該製造業者では、1967年頃より予定採用者数を充足出来なくなっていたことに加え、労働者の定着率も悪化していた。このことによって、当該製造業者では限られた労働者による生産性向上が課題となったのである。業界誌でも、「これ（労働力不足—筆者）をどう乗り切っていくかが問題なのだが、それをカバーするために高効率機械をはじめとする設備の充実は各業者ともかなりやっているようだ」と指摘されているように⁽²³⁾、労働力不足を設備投資によって克服する必要性は認識されていた。

当該期に注目された省力化設備は、倣い装置のついた旋盤やフライス盤、仕上げ工程をサポートする治具中ぐり盤や研削盤等の高性能機種とともに、放電加工機やNC工作機械等の省力化機械であった⁽²⁴⁾。実際、1960年代後半にNC工作機械を導入した藤本金型では、その設置によって工数の削減と作業時間の短縮が実現していた。同社では、1967年にNC装置「ファナック260型」の設置により⁽²⁵⁾、「オス、メスを合わせると間違いなくぴったり入るというすり合わせに手間をくう時間がゼロになる。従来、考えられなかったところで信頼度の高い仕事が段取りよく流れる。（中略）従来の工数に比べてトータル時間で2分の1ぐらいに短縮され」たという⁽²⁶⁾。これは、NC機が従来の工作機械では数工程にも及ぶ作業を1サイクルで仕上げることができ、加工工程で作業者の判断を要する個所が著しく削減されるためロストタイムを減少させ、さらにはプログラミングさえ正しく行なえば、高い精度で均一な製品を製作できるという特徴をもってい

(21) 同上、13頁。

(22) 平山勉「高度成長期後半の金型製造業における外注取引関係の形成——東京地区プラスチック用金型製造業を事例として——」Research Paper Series(首都大学東京経営学系)No.125, 2013年, 1-27頁に詳しい。

(23) 『合成樹脂新聞』1968年8月19日。

(24) 前掲、『組合のあゆみ』No.69.1970年, 8頁。

(25) 金型通信社『金型』1971—vol1,1971年, 76頁。

(26) 前掲、『金型』vol4, 1972年, 41-42頁。

たことに起因していた⁽²⁷⁾。そのため同社は、NC 工作機械の導入によって、段取り時間の短縮、すり合わせ工程の削減を通じた工数の削減と作業時間の短縮が実現していた。

また、1971 年の日本金型工業会『会報』からは、NC 工作機械について次のような談話を見出せる。「金型産業におきましても、非常に人手不足といえますか、特に熟練工が足りません。統計資料を見ましても、今後機械工、仕上工が、20%~30% 足らなくなるであろうと云われています。賃金の上昇では毎年、16%~18% と云う大幅なベースアップが続き、今後もまた同程度の賃金上昇が避けられないと予想されます。そういうことで、私どもとしてどうしても、生産性をあげて、コストダウンをはかり、人手不足を解消するために、省力化についても一生懸命やっていかないと、これからの経営が成り立たなくなるんじゃないかと痛感しているわけです。そのためには、工作機械の NC 化も積極的にはかっていかなければならないと非常に関心を持っているわけです⁽²⁸⁾。」この記事からも当時の当該製造業者が、深刻な人手不足と賃金の上昇問題の解決手段として NC 化に注目していることがわかる。

しかし、その一方で、省力化を可能にする機械への投資は、「高いといった 1 つの例は、NC 機械をあげたわけですが、そういったものは設備しても、簡単にはそれが生産には結びつかない（中略）ご存知のように金型は 1 つの工作機械を入れれば、それですべての金型の製作に間に合うというものではありませんからね。ですから、いろいろの機械を使つての総合的なものですから、機械の設備の効率といえますか、効果を考えないと、それこそ万歳してしまいます」という言葉からも窺えるように⁽²⁹⁾、NC 機械設置には効率的な側面がある一方で、投資効率の問題も抱えていたのである。この発言のなかにある「高い」という表現は、高度成長期前半の設備投資需要の増加過程で、機械工業振興臨時措置法にともなう開銀融資や租税特別措置法にともなう特別償却の実施、都道府県による設備資金の貸付や工作機械工業における割賦販売の普及といった資金的条件が整備されていたことを考慮すれば⁽³⁰⁾、投資資金の制約というよりは、費用対効果、つまり専門性が高く高価な設備に対する投資とその資金回収の可能性との関連から発生していたといえる。それは金型製造業が単品生産完全受注という特性を持ち、あらゆる受注に対応するために複数の優秀な機械を必要とするため、他産業と比較して機械個々の稼働率が自ずと低くなるという特徴を持つ産業であることに起因したものであった。実際、中小企業の経営指標では、高度成長期における製造業全体の固定資産回転率は年間 6 回転であった一方で、金型製造業のそれは

(27) 日本開発銀行「数値制御工作機械——その開発および普及における諸問題——」『調査月報』1968 年、66-67 頁。

(28) 日本金型工業会『会報』No.2, 1971 年、2 頁。昭和精機浪江氏の談話。

(29) 『プラスチックスタイムス』1969 年 10 月 6 日。名輝製作所・黒柳勝太郎氏の談話。

(30) プラスチック製造業 7 社における 1965 年から 1967 年の年平均投資額は 316 万円であり、その投資資金の源泉として、原価償却の活用と東京都からの貸付が有用に利用されていた。『合成樹脂新聞』1968 年 3 月 4 日。

約3回転であった⁽³¹⁾。また時期は少しずれるが1963年のM社における設備機械稼働率をみると、旋盤やフライス盤、形削盤、平削盤といった汎用工作機械の稼働率が60～70%を示していたのに対し、研削盤やラジアル・ボール盤、放電加工機といった省力機械、専門加工機械のそれは5～30%という値であった⁽³²⁾。

表4 健全企業と欠損企業の経営状況

1967年

	健全	欠損
経営資本対営業利益率 (%)	11.2	-4
売上高対営業利益率 (%)	8.7	-51
固定資産回転率 (%)	3.3	2.6
従業員1人当平均加工高 (一ヶ月、千円)	1,134	761
加工高対人件費比率 (%)	46.7	53.6
従業員1人当月平均給与額 (円)	44,200	34,000
従業員1人当平均機械装備額 (万円)	384	528

出典：中小企業庁『中小企業の経営指標』1967年より作成。

そのため省力・専門加工機械に対する投資は、投資費用に対する効果が重要であり、そもそも固定資産回転率の少ない金型製造業にとって固定費を増加させるリスクをとまなうものであった。表4は、1967年の金型産業における健全企業と欠損企業の財務内容について労務費と固定資産に着目したものである。従業員1人当たりの平均機械装備額は健全企業384万円に対し、欠損企業528万円と後者の設備が150万円程度高いことが分かる。しかし、固定資本回転率は、欠損企業2.6に対し、健全企業3.3と健全企業の方が固定資本の使用効率がよい。一方、人件費は欠損企業が健全企業よりも10,000円ほど低いにもかかわらず、加工高対人件費比率は7.1ポイント高く50%を超えていた。これは積極的な設備投資を実施しても、機械の回転率が低下してしまい、その投資が加工高の増加に直結しなければ、たとえ人件費を低く設定することができたとしても、損失を被ってしまうことを示している。

このように、もともと固定資産の回転率が他産業と比べ低くならざるを得ない特性をもつ金型製造業者にとって、効率的ではあっても回転率の低い設備投資の行き過ぎは、他産業以上に経営を圧迫する要因となる可能性が高まることを意味しており、労働者不足や労働コストの上昇に対して、個別企業が高価な専門性の高い省力機械や専門加工機械を投資して対応することの難しさあらわすものであった。

(31) 中小企業庁『中小企業の経営指標』1967年。

(32) 関東プラスチック金型組合「金型工業実態調査表」1963年。

4. 協同組合に関する議論の再燃と結成

以上のような、1960年代中盤以降の金型製造業者に求められる生産条件の変化のもと、1960年代後半に協同組合構想が再燃することになった。1968年に関東プラスチック金型組合が行った調査からは当該製造業者が再び協同組合への改組を必要とした要因を窺うことができる⁽³³⁾。同調査によれば、当該期に構造改善が必要であると認識していた企業は、68社中55社（全体の80.9%）であり、その理由としては、労働力の確保、技術革新などに対応できる力をつけるため（40社）が第1位となっている。その実施方法については、共同化（協同組合）が29.4%、協業化（協業組合）が26.4%、業務提携が20.6%、共同出資による新会社設立が13.2%、工場の団地化が7.4%であった。このように、労務対策・技術革新を要因として全体の65.8%を占める企業が、法律に基づく団体の設立を挙げていた。

このことについて関東プラスチック金型組合理事の勝浦氏は、「（新卒）人間が減るのが絶対であって、しかも人手のいる業種だ。しかも、小規模企業が多い。こういう条件を考えた場合にどうしたらいいか。（中略）いま巷でいわれております企業合同の形とか、協業化の形とか、そういう行政力に基づいた対策をとらざるを得なくなる可能性もある」と述べており⁽³⁴⁾、労働力不足を打開するひとつの方策であったといえる。また、同調査では、構造改善で行う事業内容について、共同工場の設置が30.9%、福利厚生施設の共同化、求人共同化が20.5%となっていた。そして、共同工場で如何なる加工を重点的に行うかの設問では、特殊加工、特に、放電加工、電鋳加工等が41票中28票を占めていた。このことから、労働力不足への対応を前提として、特殊機械に対する投資の必要性が認識されていたことが窺えよう。

当該期に検討された協業化、共同化は、中小企業近代化促進法によって裏付けられたものであり、同法は、産業の国際競争力を強化する必要がある業種を政令で指定して、その業種の実態調査に基づく近代化計画を策定して、実施に必要な金融、税制上の措置を講じることによって、業種単位で中小企業の近代化を促進するという内容であった⁽³⁵⁾。1948年の中小企業庁設立時の政策が個別の企業を対象とする企業政策であったのに対して、1963年の中小企業基本法及び中小企業近代化促進法では、再び業種が政策の切り口として浮かび上がってきている。また、中小企業が大規模な近代化設備を導入するためには事業の共同化又は相互扶助のための組織の整備、工場、店舗等の集団化などが有効であるとして、これらを円滑に実施するために必要な施策を講ずるものとされた。このような共同化、集団化を重視するという考え方は、企業規模が小さいことが金融調達の不利につながり、設備の近代化、合理化を進めるための障害になるという側面が強

(33) 前掲、『組合のあゆみ』No.68.1970年、6-10頁。

(34) 『合成樹脂新聞』1968年4月8日。

(35) 松島茂「中小企業政策の変遷と今後の課題」『日本労働研究雑誌』労働政策研究所、2014年、9頁。

調されていた⁽³⁶⁾。

実際、1967年の『中小企業白書』の「昭和42年に講じようとする施策」では「中小企業が激しい構造変動に直面しようとしている。現在、個々の中小企業がお互い力を合わせて過労競争を防止しつつ事業規模の適性化を図っていくために、協業化、共同化を中心とする構造改革事業については政府としても資金助成、指導等あらゆる施策を総合的、集中的に投入し、その強力な推進を図っていく必要があるとしていた。そして、中小企業者が力を合わせて協業化、共同化し、設備近代化や、事業規模の適性化を達成すること」によって「個々の中小企業では、実現が不可能なコストダウンが可能となるほか、技術水準の向上、信用力、市場開拓の強化、求人難の緩和等の効果も期待できる」としている⁽³⁷⁾。近代化政策が個別企業の設備近代化を目指すのに対して、高度化政策は複数の企業が集まって協業化を目指すものとなっており、協業化による適性規模の実現は中小企業基本法が制定された1963年から重点施策として挙げられていたが、1960年代後半に協業化が施策の柱として打ち出されたのであった。

金型産業が中小企業近代化促進法の対象業種に指定されたのは1965年であり、その方向性は、生產品目の専門化および協業化を推進するために、①品種ごとの地区別にグループ化を行う。②グループ化の軸として、トライアウト設備の共同設置を促進する。③グループ内において、生產品目の調整を行うことを検討する。ことが中小企業の構造改善を促すための施策として推進されたものであった⁽³⁸⁾。当該製造業者は、同法に基づき協同組合を設立するため1960年代初頭の協同組合構想の過程で構築された地域別支部で対応が協議していくことになった。1968年には、品川地区で共同組合設立のための準備貯金が始まることとなり⁽³⁹⁾、さらに東上支部においても地域グループによる協同組合の設立が検討され目標1,000万円で3年間に渡り積み立てが行われていった⁽⁴⁰⁾。1970年代に入ると、71年12月に京浜支部在籍の12社によって京浜プラスチック金型共同組合が実際に設立され⁽⁴¹⁾、1971年10月5日には、品川支部の17社によって東京プラスチック金型協同組合が結成されたのであった⁽⁴²⁾。

金型製造業における協同組合の主な活動を京浜プラスチック金型共同組合の事業内容から窺えば、①組合員の取扱うプラスチック用金型の共同受注および受注斡旋、②組合員の取扱う事務用資材、副資材および工具、消耗品の共同購入、③組合員に対する事業基金の貸付（手形の割引を

(36) 同上。

(37) 中面桐代「中小企業政策における協同組合の位置づけに関する一考察」『社会教育研究』第9号、1989年、55頁。

(38) 前掲、『組合のあゆみ』64号、1969年、42頁。

(39) 同上、『組合のあゆみ』創立10周年記念1968年、19頁。

(40) 同上、『組合のあゆみ』70号、1970年、11頁。

(41) 同上、『組合のあゆみ』69号、1971年、38頁。東豊製作所、古澤金型製作所、渡辺金型、東製作所、蒲生製作所、大工原製作所、丸善精機、丸和精機、清美製作所、ミナト金型 前掲、『金型』第1号、1971年、83頁。

(42) 前掲、『金型』6号 vol2、1972年、53頁。

含む) および組合員のためにするその借入, ④組合員の経済的地位の改善のためにする団体協約の締結, ⑤組合員の事務に関する経営および技術の改善向上または組合事業に関する知識の普及を図るための教育および情報の提供, ⑥組合員の福利厚生に関する事業, ⑦前各号の事業に付帯する事業等の事業を行うことというものであった⁽⁴³⁾。このような活動内容を基にして京浜プラスチック金型組合では, 設立年に, 一部資材の共同購入, 金型の共同受注から事業を開始している。同組合の1971年度の受注斡旋見込み額は年間1,000万円であり, 受注斡旋手数料は60万円, 共同購入については金型鋼材, ボルト・ナット類, 規格部品類および工具消耗品で5,120万円, 自動車購入斡旋が10台, 機械購入斡旋は5,000万円, 金融事業として貸付4000万円を計画していた。これに対し, 1971年の組合員相互間の受注斡旋実績は, 3,720万円であり, 共同購入は1億3,813万円の実績を残し, 当初の計画を大幅に上回るようになった⁽⁴⁴⁾。

このように, 1960年代後半に再燃した協同組合構想は, 当該製造業者を取り巻く経営環境の変化と政府の中小企業近代化施策による協業化の推進が並行して起こったこと, また, 1950年代後半の協同組合化の議論の過程で構築された下地があったこと, によって円滑に進められて行くことになったのである。

5. 結論と今後の課題

以上のように, 金型製造業では, 1950年代後半と1960年代後半の2度に渡り協同組合設立の必要性が認識され, 設立に向けた議論が展開されていた。1950年代後半から議論されはじめた1次の協同組合化構想では, 当該期に設備投資調達難に悩まされていた当該製造業者が, 進展していた市場の拡大への対応の必要性や, 先行する他地域との競争関係のなから, その打開策として議論を開始したものであった。しかし, この議論は, その第1目的であった設備投資の資金調達の問題が, 金融環境の変化や当該製造業に対する行政からの施策開始によって緩和されていく過程で, その意義を失い1960年代初頭には議論そのものが消滅することとなったのである。

しかしながら, 1960年代中盤になると当該製造業を取り巻く生産条件が一変し, 再び共同経済事業への関心は高まっていくこととなる。1960年代後半の協同化の議論を誘発したのは, 労働力市場の逼迫による労働者獲得の困難と既存の労働力の定着性の悪化に対して, 省力化投資(高性能・専門機械の導入)によって労働生産性の如何に向上させるのかという課題からであった。選択のひとつとしては, 眼前の制約に対して, 1960年代前半と同様に個別企業で対応する方法もあったが, 万能な機械ではない高価な高性能機械の導入は, 零細性が強く, 元来, 固定資産回転率が他の製造業よりも低い当該製造業者にとって, 投資効率が悪くリスクを高くする

(43) 『プラスチックタイムス』1970年11月21日。

(44) 前掲, 『金型』第1号, 1971年, 83頁。

ものであり、個別企業での対応を困難にした。

一方、1960年代中盤には、政府の中小企業政策として、協同化・協同化をその目的に含んだ施策が展開されはじめ、金型製造業者も1965年に中小企業近代化促進法の対象業種に指定されることになる。これに伴い、この法律に基づく協同組合構想が再燃することとなったのである。その際、協同組合化の議論を円滑に進める役割を果たしたのが、1950年代後半の議論の過程で構築された組合化の下地であった。1970年代に入ると、地区別の単位で協同組合が結成されていき、当初の計画を上回る実績を示すこととなった。

この協同組合の結成は、以下の点でいくつかの面で意味があったといえる。まず、人材確保の面では、労働力不足を解消するために、他の企業や個人と連携し、協業というかたちで労働力を共有することができたことである。また、設備共同購入や共同受注などの活動は、高価な機械の購入や低稼働率の設備の効率向上を図ることのできる有効な手段であり、高性能機を使用した金型生産を後押しする役割を果たしていた。高度成長期後半期の金型製造業を対象とした先行研究では、当該期の協同組合化の過程と結成によって、金型製造業者同士のアウトソーシングが活発化・定常化したことが指摘されており⁽⁴⁵⁾、同業者間の取引は景気変動への対応を可能にする生産体制の構築にとって重要な要素となっていた。例えば加藤の研究によれば、川上に行くほど需要変動が大きくなるブルウィップ効果が強く効いている金型製造業者が「仲間取引」を利用することで需要変動に対応しようとしていたことが検証されている⁽⁴⁶⁾。また斉藤は同業者取引によって金型製造業の設備拡大リスクを軽減することを指摘している。同氏によれば、金型製造業者の取引は、1. 組立メーカーからの直接受注、2. 成形加工業者からの受注、3. 同業者間の受注に大別され⁽⁴⁷⁾、それが行われる理由として以下の3点にあったという。第1に、需要急増期に産業全体の生産能力の増強が間に合わず、あるいは設備拡大のリスクを避けるために、同業者間でその受注過剰分を融通しあうという景気変動にともなう場合。第2に、景気変動とはある程度無関係に保有設備および技術・技能において得意な工程を分業的に担うことで、より品質の良い金型の生産を目的とした場合。第3に、熟練技能者・技術者が減少するなかで、設計から型加工を行うための設備が高度化・高額化しすべてを自前で揃えるのが困難になってきたことである。単品完全受注産業で繁閑の波が激しいとされる金型製造業にとって、同業者間の取引は、固定資産回転率の低下を防ぐ役割を担うとともに、閑散期の受注を平準化する機能を持ったと考えられ、その機能の基礎を提供した協同組合組織への移行が高度経済成長期後半の高効率機械への投資を緩和

(45) 前掲、「高度成長期後半の金型製造業における外注取引関係の形成——東京地区プラスチック用金型製造業を事例として——」, 22-23頁。

(46) 加藤厚海「産業集積における需要変動と取引の仕組み——東大阪の金型産業の実態調査を通して——」『芦屋大学論叢』, 41, 2005, 3頁。

(47) 斉藤栄司「「基盤産業としての金型産業」再論——日本の生産システムにおける金型産業の意味と事業規模・取引関係について——」『経済学雑誌』, 100 (3), 1999年, 188頁。

する条件のひとつとなっていたといえよう。

以上の分析によって、従来の研究を補足することが出来たと考えるが、その一方で、課題も残されている。今後の課題に言及して結びとしたい。第1の課題は、協同組合への移行が、本稿で示した対応すべき課題（労働力不足にともなう省力化投資の推進）に対して、直接的な解決策となったかについての実証が弱いことである。引き続き実証可能な資料を探し精緻化していく。課題の第2は、金型製造業の協同組合組織への移行について、当該期の中小企業政策や協同化のなかでの位置づけに言及出来ていないことである。今後はこれらの課題を念頭に置きながら、高度成長期の金型産業の分析、引いては中小企業の分析を進めていくこととする。

(原稿受付 2023 年 6 月 21 日)