



Title	畑作経営における作付方式の成立過程
Author(s)	小林, 一; KOBAYASHI, Hajime
Citation	北海道大学農経論叢, 35, 33-57
Issue Date	1979-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/10934
Type	departmental bulletin paper
File Information	35_p33-57.pdf



畑作経営における作付方式の成立過程

小 林 一

目 次

I はじめに	33
II 芽室町における作付動向の実態	35
1. 芽室町における年次別作付動向	35
2. 新しい作付方式の成立とその事例的考察	38
III 作付方式の成立と経営階層	44
1. 経営面積階層別の作付動向と経営概要の動向	44
2. 作付方式の形成とその担い手	49
IV まとめと今後の課題	56

I はじめに

農業経営組織がいかなる機構により、いかなる論理で成立しているのかという農業経営組織論の課題について考察する場合、各々の農業経営がおかれている状況や段階で経営要素の再編・統合を規定している要因は何であるかを明確に整序しておくことが重要である。

また、農業経営の特質は土地利用という性格にもとづくところが大きいであるが、そこで農業経営組織成立のための経営要素の再編・統合の基礎は、土地利用の具体的な形態である土地利用方式、狭義には作付方式に求めることができる。そして、この作付方式の形成・成立に関して考察することは、より長期にわたった動態的な観点から農業経営組織成立の問題を検討する上で重要な意義を有している¹⁾。この場合には、作付方式は単に作物の時間的な作付交

1) 農業経営組織の成立について考える場合、作付方式は長期的な経営組織化の問題として扱えられる。たとえば、三沢嶽郎は「農業経営者に於ける予想と選好」『農業経済研究』第21巻4号、1950年において農業経営動態論的な観点から農業経営の動態過程における経営者の予想や選好に関する主体的な機能について考察し、その中で農業経営者の予想を長期的、中期的、短期的な3類型に区分して、輪作関係など作付組織にかかわるものは長期的な範疇に属するものとしている。

替の実態を方式的に把えたものとしてばかりでなく、農業経営の組織化の行動によってもたらされた経営組織の基礎的側面として把握することが重要である。²⁾

このような理解にもとづき、小稿では農業経営組織論研究の一助として経営動態論的立場から畑作経営における作付方式の成立問題について実証的な検討を行なうことにする。すなわち、畑作経営組織の基礎である作付方式の態様や推移を経営の展開過程に位置づけて把握することをねらいとする。そしてとりわけ、作付方式の形成・成立とそれを担った経営階層の関係を明確にすることを重点にしながら、あわせて経営組織の展開や農業経営の発展と経営主体の性格との係わりについて検討を加える。

もとより、経営動態論的な立場からこの課題を扱うためには、経営組織の展開を経営要素の結合関係において整理して一定のモデル的分析も必要とされるが、ここでは現象の実証的な整理の段階に課題を限定して扱うこととし、実践的作付方式を基礎にしながら経営動態論的な研究方法を模索することにした。

実際の分析対象には、我国の代表的な畑作中核地帯である十勝地域の中央

- 2) 作付方式に関する研究は、土地利用方式や経営方式との関連でブリックマンによって学問的な体系をなすに至った。ブリックマンは、『農業経営方式の原理 (Handwörterbuch der Staatswirtschaftswissenschaften 4 Aufl. Bd. II. 1924)』において、作付順序方式 (Fruchtfolgesystem) は「農業経営部門の経営的結合の最高の完成を表わす」(永友繁雄訳 p. 2 より引用)として、作付方式を経営組織論的に把えねばならぬことを示唆している。しかし、ブリックマン自身が同書や『ドイツ畑作の作付順序像 (Das Fruchtfolgebild des deutschen Ackerbaues. 1950)』で扱っている作付方式論は、農業地理学的な分析段階にとどまっており、その理論的な基礎をなしている農業経営組織論についても、注3)に示すような限界が指摘されている。ブリックマンの理論を継承し、作付方式論を精緻化してきたアンドレーヤブロームに対してもほぼ同様な問題点を指摘できる。
- 3) ドイツ農業経営学の影響を強く受けた我国のいわゆる伝統的な農業経営学において、その中枢部分をなしてきた農業経営組織論に対しては、すでにさまざまな批判がなされている。たとえば、私経済の排除による生産構造論的分析視点の欠陥、或いは動態論的な分析視角の欠陥、生産力論的な分析視角の欠陥など一連の関連した批判を始めた諸批判。こうした研究としては、金沢夏樹「我国農業経営学の動向と反省」『農業経済研究』第27巻1号、矢島武「農業経営の変動」大槻正男還暦記念『農業経営経済学の研究』1958年、最近では江島一浩「農業経営学と農法論」農法研究会編『農法展開の論理』1975年など数多くのものがある。

部に位置する芽室町の畑作農業をとりあげる。芽室町では、最近、大型機械化の進展に伴い経営の「大型化、専門集約化」が著しく進んでいるが、こうした動きの中で従来の略奪的な「まめ作偏重」型、「根菜作偏重」型の作付からようやく脱却して、てんさい、ばれいしょの根菜類を中心としながら小麦、スイートコーンの禾本科類やまめ類を組み込んだ、畑作農業にとっては比較的望ましいかたちの新しい作付方式が一部の経営群を中心にして形成されてきている。

分析は、この新しい作付方式の成立過程に着目しながら以下の手順で行なう。第1には、芽室町の最近の全体的な作付動向の中で新しい作付方式の台頭を鳥瞰し、第2には、それがいかなる経営面積規模階層（以下、経営面積階層及び面積階層と略称）によって担われてきたかを検証する。第3には、厳密な意味での作付方式形成の担い手たる経営階層とその要因を明確にするために、農業経営実態調査に依拠した実態把握を行ない、第4には、これらの分析をふまえて経営の階層性の意味を明確にし、作付方式（農業経営組織）の展開と経営主体との関連の理解を深めて課題への接近をはかる。

II 芽室町における作付動向の実態

1. 芽室町における年次別作付動向

芽室町の畑作農業に関して考察するに先立ち、まず十勝畑作の最近の動向の特徴を概括的に要約すれば、次の如くである。

十勝地域では昭和30年代後半より急速にトラクター化が進展するが、トラクター化を軸にした新しい生産技術の導入と並行するかたちで、中下層農を中心とした離農の激発と既存農家の規模拡大が進行し、その生産構造は激変する。たとえば、第1表に整理したように、この10数年間で農家数は半減し、逆にこの間の1戸当り耕地面積はほぼ倍増している。

いま一つ、最近の十勝畑作の構造変化の特徴として著しい地域分化を指摘できる。たとえば、十勝内陸中央部では、トラクター化による機械化段階への移行に伴い、従来、馬耕段階において支配的であったまめ類偏作的な作付方式は次第にてんさい、ばれいしょなどの根菜類を主流とする作付方式へと移行しているのに対し、山麓・沿海周辺部では、牧草など飼料作物を中心とした作付方式が支配的になってきているのが特徴である。

第1表 芽室町における主要畑作物の作付動向

	年	総農家数 (戸)	1戸当り 耕地面積 (ha)	主要作物の作付面積比率 (%)							
				だいず	あずき	いんげんまめ	てんさい	ばれいしょ	小麦	未成熟とうもろこし	牧草
十勝	昭和37年	21,265	8.4	17.7	12.5	20.5	6.3	6.4	1.5	0.6	20.9
	40	19,761	9.2	9.8	9.4	23.6	8.7	9.2	1.7	0.5	27.0
	43	17,605	10.5	5.4	10.7	17.6	11.5	10.8	1.7	0.4	34.4
	46	15,224	12.4	4.1	12.5	15.2	11.6	9.3	2.5	0.6	38.4
	49	13,083	14.4	6.1	5.4	10.0	11.7	8.6	3.5	1.3	39.3
	51	12,492	15.4	5.4	6.1	11.0	7.8	10.2	5.6	1.4	43.8
芽室町	37	1,734	10.8	10.6	19.5	23.1	9.1	7.0	2.2	—	—
	40	1,562	12.0	3.0	14.6	28.1	15.6	12.7	3.2	—	21.0
	41	1,524	12.3	3.0	19.0	26.2	15.8	10.0	4.2	—	20.8
	42	1,483	12.6	2.8	17.5	22.2	18.8	12.0	4.5	—	20.4
	43	1,420	13.1	2.0	17.0	19.6	19.6	13.3	5.2	0.5	22.9
	44	1,342	13.7	1.4	15.6	18.6	20.7	15.4	7.5	0.7	22.7
	45	1,294	14.2	1.3	16.0	22.2	20.1	13.4	8.9	0.8	25.3
	46	1,231	14.7	2.2	17.5	18.2	21.8	12.5	8.0	3.1	21.8
	47	1,153	15.6	3.8	15.3	15.7	23.7	12.9	5.7	3.8	22.1
	48	1,091	16.4	4.9	12.4	10.3	26.0	14.1	5.4	7.8	19.9
	49	1,063	17.1	7.6	9.9	9.3	22.3	12.7	8.1	9.6	16.2
	50	1,060	17.1	7.2	5.4	9.5	19.8	16.9	11.6	9.9	13.8
51	1,050	17.4	7.3	9.4	9.8	14.3	19.0	10.8	10.0	13.4	

注) 「作物統計」, 「北海道農業基本調査」より作成。

十勝平野の中央部に位置する芽室町は、畑作経営が農家数全体の約80パーセントを占める純畑作地帯であるが、当該地域の畑作経営は、上記のような変化のもとで他町村に先がけて先駆的な経営対応を行なってきたものが決して少なくない。芽室町での最近の畑作経営の経営構造の変化を機械化と対応させながら作付動向を中心にして概観すれば、次のような特徴を指摘できる。

芽室町は、十勝地域ではとくに早くから機械化が進展しており、昭和38年頃からトラクターの導入が一般化し、43年頃からはほとんどの経営が完全なトラクター段階に移行する。経営の規模拡大は、機械化に対応して比較的早くから進むが、トラクター段階への移行期ではまめ作が早期に後退し、それと交替にてんさいやばれいしょなどの根菜類の作付が増加する。他方、作付

畑作経営における作付方式の成立過程

品種の交替とあわせて農協が小麦用コンバイン（39年）や乾燥調整施設（38年）を導入したことにより、地力維持、省力的作物として小麦の作付が徐々に増加した。

トラクター段階への移行後は、まめ類の作付はますます減少し、それとは反対に根菜類の作付が増加して、一部では根菜類偏作の状況さえ生じるようになる。他方、小麦用コンバインや乾燥調整施設装備の増加とあわせて、昭和47年よりスイートコーンの機械収穫が開始され、さらに48年からは小麦生産奨励政策が展開されたことなどにより、48年頃から小麦やスイートコーンの作付が大幅に増加する。こうして48年頃を境に、作付作物は機収作物にほとんど収斂され、大型機械化体系の下にてんさい、ばれいしょの根菜類を中心作物として、それに小麦、スイートコーンの禾本科類及びまめ類を組み合わせた新しい作付方式が形成される。そして、一部の経営では、まめ作が完全に消滅して4作物による作付方式を採用するものも現われている。

第2表は、昭和52年に同町川南地区（町内では代表的な畑作地帯で、一帯はほぼ均一な乾性火山灰土壌）において、現在のモード層である経営耕地面積15~20ha層及び20~25ha層の両階層より31戸の畑作専門経営を抽出して実施した調査結果の一部である。表によれば、現在採用されている支配的な作付方式は、てんさい、ばれいしょ、小麦、スイートコーン、まめなどを構成

第2表 現在の支配的な作付方式

年限	現在の作付方式					事例数	これを理想とするもの	
	I	II	III	IV	V			
5年	(1)	てんさい	ばれいしょ	小麦	スイートコーン	まめ	2	2
4年	(1)	てんさい	ばれいしょ	スイートコーン	小麦		11	10
	(2)	てんさい	ばれいしょ	小麦	スイートコーン		5	5
	(3)	てんさい	ばれいしょ	小麦	まめ		4	5
	(4)	てんさい	ばれいしょ	スイートコーン	まめ		3	4
3年	(1)	てんさい	ばれいしょ	小麦			6	3
	(2)	てんさい	ばれいしょ	スイートコーン			5	3
	(3)	てんさい	ばれいしょ	まめ			3	1

- 注 1) 農業経営実態調査より作成、調査事例農家は31戸。
 2) 農家の作付方式は、必ずしも1戸で1方式とは限らない。

作物とするものであるが、まめ類を全く排除した作付方式が目立つ。作付順序は各方式とも類似的であるが、作付方式の年限では4年が最も多く、次いで3年が多いが、一部には5年周期の方式も存在する。採用されている事例数の最も多い作付方式は、「てんさい→ばれいしょ→スイートコーン→小麦」である。また、これらの作付方式が形成されるのは昭和46年～49年頃のもののが大半で、この時期は小麦やスイートコーンの機械収穫が実現して現在の大型機械化一貫作業体系が確立する時期と照応する。

芽室町の畑作経営における現在の新しい作付方式の成立過程の概要とその支配的な方式の内容は、大略、以上のようなものである。そこで次に、こうした新しい作付方式が実際にどのようなプロセスを経て成立してくるのかを、具体的な個別事例をとりあげて検討する。

2. 新しい作付方式の成立とその事例的考察

ここでは芽室町川南地区のY経営を事例にとりあげ、当経営における最近の新しい作付方式の成立過程を対象にして分析を行なう。⁴⁾

Y経営は、昭和52年現在で2団地から成る経営耕地面積19.3haを有しているが、これらはすべて乾性火山灰土壌で、圃場条件はほとんど均一である。当該経営の現在の経営概況やこの間の経営展開（機械化、規模拡大、作付動向など）は、町内のほぼ標準的なものとして位置づけられる。

Y経営の作付動向は第3表のようであるが、これは経営展開の中で次の三つの画期として整理することができる。(1)畜力段階（昭和30年～37年頃）、(2)移行期（39年・トラクター導入～42年・根菜類用収穫機導入）、(3)トラクター段階（43年以降）であり、トラクター段階はさらに①前期（43年～48年・スイートコーン機械収穫開始）、②後期（49年以降、現行作付方式成立）の二つに分けられる。この画期区分に従って以下、各時期の作付方式の特徴を検討する。

(1)畜力段階 この時期は、「畜耕手刈り」によるまめ作の比率が圧倒的に高く（経営耕地の約70パーセントの水準）、作付方式はまめ類による交互作が支配的で、まめ類連作の間に麦類（えん麦、大麦、小麦）や緑肥牧草

4) この節を取りまとめるに際しては、農家からの聞き取りとあわせて杉本文三「作付方式の展開機構」『農業経営通信』No. 100, 1976年、及び鈴木愛徳「小麦作の地域特化と集約性からみた経営的地位」『畑作経営における小麦作の意義と役割』北海道農試農業経営資料第4号、1978年を参考にした。

第 3 表 Y 経営における現行作付方式の成立過程

年次 (昭和)	家族労働力 (人)	経営耕地面積 (ha)	1 平均 作付面積 (ha)	作付作物および作付面積 (ha)										備 考				
				ま め	て ん さい	ば れ い しょ	小 麦	え ん 麦	そ の 他 雑 穀	デ ン ト コ ーン	ス ィ ー ト コ ーン	緑 肥 牧 草	ア ス パ ラ ガ ス					
36年	基幹3	14.46	0.80	9.65	1.20	0.90	0.90	0.70	0.11	0.20	0.80						「まめ作主体 馬耕段階」	秋播小麦の作付開始
37		14.65	0.70	9.55	1.20	1.20	0.85	0.50	0.10	0.10	1.15							
38		14.65	0.90	8.50	1.50	2.05	1.10	0.70	0.15	0.15	0.50							
39		14.75	0.74	7.50	1.95	2.50	1.10	0.60	0.20	0.20	0.70							個人有トラクター (44.5PS) 導入
40		14.85	0.87	6.95	3.00	3.40	0.40		0.25		0.15	0.70						
41		14.80	0.87	6.45	2.75	3.20	1.00	0.60	0.20		0.60	0.70						
42		14.90	0.71	5.55	3.45	3.30	0.80	0.60	0.25	0.10	0.15	0.70						
43		19.58	0.98	6.08	4.35	4.80	2.70	0.50	0.20		0.30	0.65						
44	(基幹3 補助1)	19.39	0.88	5.40	4.39	5.00	3.05	0.30	0.20			1.05						「移行期」
45		19.30	1.07	9.30	4.00	4.95		0.25	0.20			0.60						「根菜作主体 トラクター」
46		19.55	0.93	6.61	4.61	3.88	3.95	0.40				0.10						小麦用コンバイン・ドリル導入 (8戸共同)
47		19.42	1.29	4.41	5.56	5.35	3.30					0.80						「段階」
48	(基幹2 補助1)	19.46	1.50	2.75	6.26	5.45	2.70					2.10	0.20					スイートコーン機械収穫開始 (N缶詰)
49		19.35	1.76	1.00	5.30	6.30	4.05					2.50	0.20					現確立 作付方式
50		19.51	1.50		4.55	6.95	4.76					3.05	0.20					食用ばれいしょ収穫機導入 (3戸共同)
51		19.37	1.38	0.90	4.57	5.55	5.15					3.00	0.20					澁原用ばれいしょ収穫機導入 (個人)
52		19.32	1.49	1.25	4.65	4.72	5.60					2.90	0.20					個人有トラクター (63PS) 導入

注) 空欄は作付のないことを示す。

畑作経営における作付方式の成立過程

(赤クローバー、チモンシー)、根菜類(てんさい、ばれいしょ)、その他作物(亜麻、デントコーンなど)が僅かづつ作付られていた。

作付構成としては、まめ類では小豆やさいとう(手亡、大正金時)の作付が多いが、馬耕段階での作業能率の低さによる作業適期の狭隘性や狭少な圃場条件、或いは危険分散や比較的強い自給生産的性格などの条件により、作付作物は極めて多品目(15品目近く)に及んだ。

地力維持は、亜麻やえん麦のあと作として結合していた小面積の緑肥牧草と役馬飼養による少量の自給堆厩肥に依存していたが、地力収奪的な作付を徹底カバーしうるものではなかった。

(2)移行期 この期の作付方式は、従来のみめ類交互作の方式から脱し、まめ作の間にてんさいやばれいしょなどの根菜類を組み込んだ方式が主流となり、まめ類連作の作付順序は著しく減少する。

これを作付構成でみれば、まめ類が減少し(大豆の作付は消滅、さいとうの作付も減少)、逆に根菜類が増加して両者の作付は均衡するに至るが、この作付変動の要因として次のような特徴を指摘できる。馬耕段階の畑作経営では、商品生産とあわせて一面で自給生産的性格をかなり有していたが、この期の一層の商品経済の浸透によって商品作物の作付拡大の要求が強まる。しかし、導入された機械化の有利性がまめ作では根菜類ほど顕著には現われず、永年の連作による病虫害の発生や冷害(39年、41年)による作況不安が深刻になる。他方、根菜類ではトラクター(44.5馬力)利用の開始により耕起作業の能率が向上し、他作物と同様に適期は種が可能になると同時に、施肥用、防除用作業機の導入によって「深耕、多肥、徹底防除」の技術体系が創出され、耐冷作物として安定多収の条件を備えた。

また、地力維持の機能は、緑肥牧草(大正金時や小麦、えん麦への赤クローバの混播)と麦稈すき込みによって担われた。小麦は、前期(36年)からの新品種「北栄」の導入により秋播小麦に全面的にきり替るが、この期に除草剤の利用等により省力化と多収穫がもたらされる。小麦の前作には、大正金時の他にばれいしょが重要な地位を占めてくるが、前作へのばれいしょの確保は、ばれいしょ収穫機利用による収穫作業の省力化の結果である。そして、混播緑肥牧草と小麦やえん麦等の藁稈類のすき込みのために秋耕が実施され、春播小麦が排除されたことにより、各作物の春の適期作業が可能とな

った。

なお、町内に農産加工資本が進出し（39年）、地力維持と換金性を目的にしてスィートコーンの作付が実施されるが、当時は収穫労働（手作業）を多く要したところから、作付面積は小面積に限られた。

(3)トラクター段階

①前期 大型機械化の進展に支えられて経営の規模拡大がはかられ（43年）、根菜類を中心にした無畜畑作経営が確立する。この過程で作付方式は、たとえば「てんさい→ばれいしょ→大正金時→小麦」、「てんさい→ばれいしょ→小麦→まめ」などのように現行作付方式の基礎を萌芽的に形成する。

作付構成においては、根菜類の作付がさらに増加して一面では過作傾向さえ示すが（47年～50年）、まめ作は一層減少し、一方では小麦の作付が増加する。こうした作付動向の要因には次のような条件を指摘できる。当期には、多額の資本投下により大型専用収穫機を中軸にした大型機械化体系が確立されるが、反面で投下資本の回収のために必然的に機械化の進んだ高収益作物への作付集中化傾向が強まる。実施された規模拡大は、作業能率の向上の他にこうした要因が作用した結果と捉えられるし、その後の根菜類過作傾向にも同様な性格がうかがわれる。

根菜類にはとくに多額の機械投資が行なわれているが、他方、このことにより省力化が一層促進されると同時に収益性条件にも恵まれたため、他作物に比べて有位性が強まった。まめ作では、機械収穫が開始されるものの依然として裸手の労働が多く残され、収益性水準は小豆を除けば根菜類に比して相対的に低位であった。⁵⁾小麦については、経営の規模拡大とあわせてコンバインや専用は種機が導入されて（45年）省力化が著しく進んだことから、根菜類の作付増加に対応する機械化段階での地力維持作物としての性格を強めた。そして、小麦の作付増加の結果、その他麦類や雑穀、緑肥牧草等の面積が減少し、作付単純化の傾向が明確になる。

5) たとえば、昭和45年の10アール当り所得をみると、ばれいしょ11,035円、てんさい18,345円、大豆9,907円、さいとう8,237円、小豆23,073円。小豆を除き根菜類の方が相対的に上回っている。（『北海道農産物生産費調査報告』より）

地力維持は、小麦の麦稈すき込みとごく小面積の緑肥牧草（大正金時とえん麦への赤クローバ混播）で担われるが、その機能は決して充分ではなく、根菜類の作付拡大により地力問題が顕在化する。また、この時期には地力維持のために糞糶類の利用と同時に、大型機械化に適応する土地改良の必要性が強まる。そのため心土肥培耕などの土地改良が実施されるが（45, 46年）、同時に作付単純化の進行や作業能率の向上等の理由から作付圃の区画は徐々に拡大する。

②後期 高度機械化段階と呼ぶにふさわしい大型機械化一貫作業体系の確立により、作付はほとんど機収作物に単純化されて、現行の作付方式「てんさい→ばれいしょ→スイートコーン→小麦」、「てんさい→ばれいしょ→小麦→小豆（小麦）」が成立する。

作付構成では、根菜類がやや減少するものの（ばれいしょでは食用の比重が高まる）依然として作付の中心的地位を占めており、まめ作は僅かに小豆を残して激減し、逆に小麦やスイートコーンなど禾本科類の作付が急増する。こうした作付動向の要因には、次のような点を指摘できる。すなわち、この作付動向を貫く基本的性格は、①前期と共通のものであって、小麦やスイートコーンの作付拡大は、一面では従前の根菜類過作傾向による地力問題の発現等の経営条件の悪化に対処するものとして理解できる。

根菜類では、てんさいにおいて一時、過作傾向による作況不安が顕在化し収益性も低下するが、ばれいしょでは、食用、加工用への加工資本の進出があり、収益性優位の状況が創出されて高能率専用収穫機が導入される。まめ作は、他作物に比して省力化が遅れており、とくに最近、価格の低迷状態が続いている。一方、禾本科類の小麦では「北栄」から「ムカ」に作付品種が転換されたことにより（47, 48年頃）、冬枯れの被害を避けて安定多収が可能となり、さらに小麦生産奨励政策の展開によって価格条件が改善されて作付条件は好転する。また、スイートコーンの場合には、機械収穫が開始されたことから（48年、作業依託）⁶⁾省力化が著しく進み、地力維持的な機収作物の条件を具備する。

6) 昭和53年の10アール当り所得は次の通り。食用ばれいしょ52,100円、でん原用ばれいしょ26,500円、てんさい30,100円、大豆31,600円、小豆32,500円、大正金時14,510円、小麦28,000円、スイートコーン24,200円。（十勝中部地区農業改良普及所資料より）

畑作経営における作付方式の成立過程

こうした要因から、禾本科類の作付拡大によってまめ作が一層減少すると共に、僅かに残っていたその他麦類や雑穀及び緑肥牧草などの作付は全く消滅し、圃場区画がさらに拡大されて作付は完全に機収作物に絞られ、作付の単純化、経営の単純化が実現した。

地力維持は、小麦とスイートコーンの藁稈や茎葉のすき込みによってはかれるが、てんさいには麦稈堆肥も施用されている。小麦やスイートコーンは有機物補給機能が高いが、スイートコーンは乾物生産量が多いことと分解しやすい有機物の供給が特徴であり、小麦は作物残渣量や炭素供給量が多く、現在の作付方式は従来にはみられなかった地力維持体系を備えた方式として成立した。また、小麦やスイートコーンは雑草防除機能に優れており、中耕作物の補完機能として合理的雑草防除体系の形成に貢献している。

そして、このような性格をもつ作付方式が比較的高い割合（全圃場の約50パーセント強）で採用されてきたことや栽培技術の向上等により、反収水準は各作物とも上昇し、労働能率も向上して明確な生産力発展が実現されている⁷⁾。

Y経営における現在の新しい作付方式の成立過程を整序すれば、大略、以上のごとくであるが、この間の作付方式の展開は決して順調なものではなく、むしろ経営展開の各時期、各段階で直面した経営問題への試行錯誤の対応の中から創出されてきたものであるといえる。近年の畑作経営をとりまく社会経済的条件は大きく変貌して、経営組織の流動性が一層強まっているが、それがこの間の作付方式の動向にも鮮明に反映しており、現在成立している新しい作付方式においてもその性格は共通である。

しかし、現行作付方式が従来方式とは異なる「新しい」たる所以は、次のような点に求められる。(i)従来にはなかった高度な労働手段体系が確立し、高度機械化段階ともいえる段階に到達していること、(ii)その下で省力・多収が可能となった機収作物を構成作物とする従来にはみられなかった作

7) 作付方式の採用割合は、過去4年の作付図を参考にして現行作付方式の作付順序に適應する圃場を確認し、その面積を経営耕地面積で除したもの。反収水準の上昇は、たとえば現行作付方式が形成される以前の47年のてんさい反収が4,700kg（町平均との比較指数93.5）であるのに対し、52年では6,000kg（同じく120）になっており、その他の作物の増収割合も高い。生産性の伸長と同時に農業租収入や農業所得など収益性も着実に伸びている。

付構成や作付順序をもつ作付方式であること、(iii) その地力維持方式や雑草防除体系が、従来のものに比して相対的に安定的であること、(iv) 現行作付方式が経営問題や経営矛盾の回避の過程から発現したものであるとしても、方式の採用によって一定の生産力の増大や経営発展がもたらされていることなどであるが、このうち最も重要なのは(iv)である。

そこで次に、こうした特色をもつ現在の新しい作付方式が、いかなる経営階層によって形成されてくるかをその要因分析とあわせて考察する。

Ⅲ 作付方式の成立と経営階層

1. 経営面積階層別の作付動向と経営概要の動向

ここではまず、現在の新しい作付方式形成の動きが萌芽的に始まるトラクター段階での作付動向に着目し、その作付方式の形成がどのような経営面積階層の経営群によって担われてきたかを検討する。

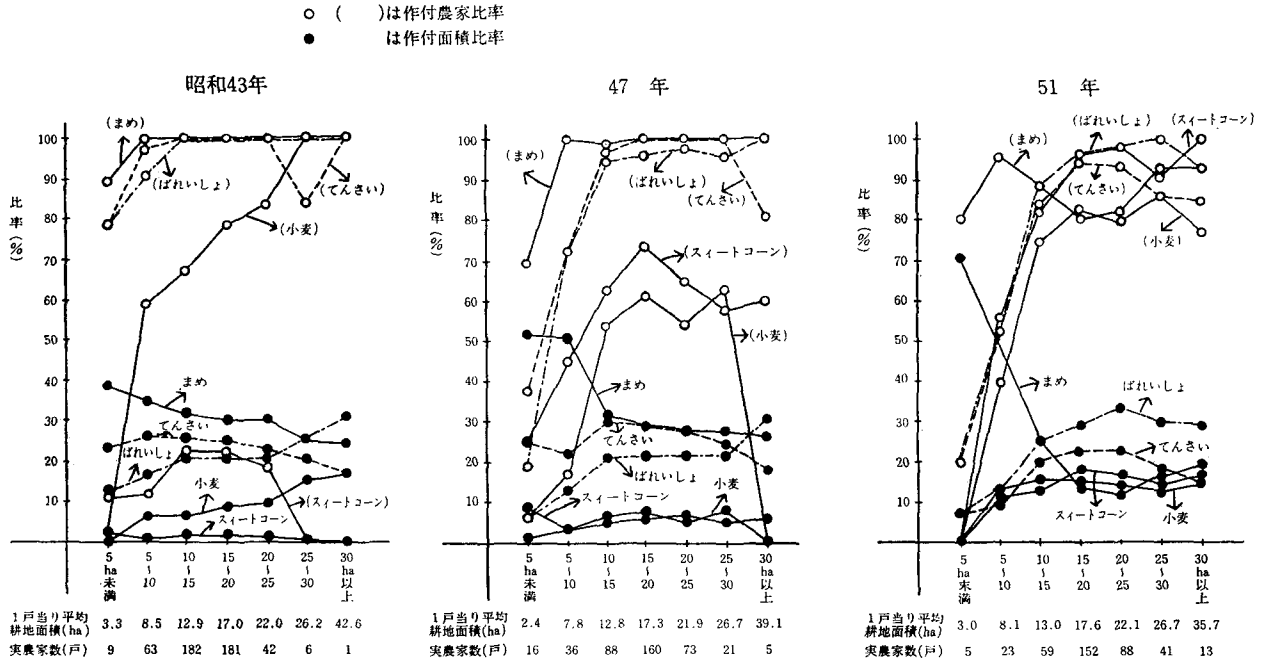
第1図は、川南地区の畑作専業経営の作付動向を主要な3時期の年次別動向として整理したものであるが、図から以下のような特徴が明らかになる⁸⁾。

作付農家比率及び作付面積比率の二つの指標からみれば、昭和51年現在では、てんさい、ばれいしょ、小麦、スイートコーン、まめを軸にした作付は15~20ha層以上の階層ではほぼ同一水準にあり、現在の新しい作付方式はほぼこれらの階層で成立しているものと理解できる。47年の階層別の作付には、5~10ha層以下と10~15ha層より25~30ha層、30ha以上層の三つの類型が認められるが、この時期に小麦やスイートコーンを作付して51年の支配的な作付に連係するのは、10~15ha層より25~30ha層の面積階層である。43年の階層間の作付は、他の年次に比して比較的類似的なかたちになっている

8) ここでは作付構成を基準にして作付方式を推察するという方法をとるが、厳密に言えば作付構成と作付方式とは必ずしも同一には捉えられない。作付構成は、ある特定時期、特定年次の作物の面積的な空間支配を表わすものであり、作付方式は地片ごとの時系列的な作付交替を方式的に把握したものであるから、作付変動の著しい時期にあっては、作付構成をそのまま作付方式に読みかえるのは極めて困難である。そのため、ここでは作付構成から作付方式を類推するにとどめ、より詳細な吟味は次節で行なうことにする。プリンクマンは『農業経営方式の原理』の中で「耕種式(Ackerbau)は、作付順序方式(Fruchtfolgesystem)とも称し得られる」(永友訳 p. 2)としているが、この理解には一定の限定が必要となろう。

第1図 経営面積階層別作付動向 (作付農家, 作付面積)

(芽室町川南地区畑作專業經營)



畑作經營における作付方式の成立過程

注 1) 芽室町農政課「芽室町農業經營実態調査表」より作成。

注 2) ここでいう畑作專業經營とは、農産収入(野菜園芸作物を除く)が農家粗収入の80%以上を占めるものをいう。

が、この場合にも5～10ha層以下と10～15ha層より20～25ha層、25～30ha層以上の三つの作付タイプが認められる。このうち根菜類と共に小麦やスイートコーンを取り入れた作付が特徴的なのは、10～15ha層より20～25ha層の3階層である。

このようにみれば、現在の新しい作付方式の形成に繋がる一連の動きは、トラクター段階において昭和43年頃からスイートコーンの導入を契機にして10～15ha層より20～25ha層の階層を中心にして始まり、その後、規模拡大による経営面積階層の底上げを伴いつつ各階層にその動きが波及して現在の状況に至っているとみなすことができる。しかし、スイートコーンと小麦を地力維持的、省力的作物として一括すれば、43年時点で25～30ha層以上ではスイートコーンの作付はないものの、現在の作付とほぼ類似的な内容を示しており、正確にはこれらの面積階層をも含めて把える必要がある。むしろより厳密には、機収作物を主流にした現在の作付との共通性を念頭におけば、スイートコーンの作付はないものの小麦の作付比率の高いこれら25～30ha層以上の大規模階層によって現在の新しい作付方式の形成の胎動が始まり、その動きが徐々に中規模階層に広がっていったものと推察される⁹⁾。

そこで次に、この新しい作付方式の形成が何故、大規模、中規模階層によって担われてきたのかを、第4表に示す経営面積階層別の経営概要の動向を参考にしながら概括的に検討する。結論的には、作付方式の形成には各面積階層における経営の再生産条件が重要な影響を及ぼしていることが明らかになるが、その内容は以下のようである。

まず、面積階層別の農家数の動向では、総農家数の減少傾向が目立つが、面積階層別には小規模階層で減少し大規模階層で増大しており、最近はその傾向にやや鈍りがみられるものの、この間の離農と経営の規模拡大の展開が明確に現われている。昭和43年～47年、47年～51年の両期間を通じてとくに農家数の減少が著しいのは10～15ha層であり、逆に増加しているのは20ha以上層である。規模拡大の進展は、1戸当り平均耕地面積の拡大を一見すれば明らかであるが、年ごとにそのモード層は上昇しており、分解基軸線も10～15

9) スイートコーンは、昭和47年までは手作業による収穫であったため、1戸当りの作付面積は小さく(1ha以内が大部分)小麦の前作に結びつかないなど、機収段階とは作物の性格が多少、相違していた。

第4表 年次別・経営面積階層別の経営概要（芽室町）

年次 (昭和)	経営耕地 面積規模	農家数			農業労働力		機 械（農用トラクター）						農産物販売金額別農家比率(%)		
		経営耕			(1戸当り)		個人所有			共同所有			(1) 50万円 未満	50~100 万円	100万円 以上
		総農 家数 (戸)	畑作農 家比率 (%)	地面積 (ha)	農 業 専 従 者 (人)	農 業 臨 時 雇 員 (人日)	トラク ター所 有農家 比率 (%)	100戸当りトラク ター所有台数			トラク ター所 有農家 比率 (%)	100戸 当り所 有台数 (台)	(2) 200万円 未満	200~300 万円	300万円 以上
								30馬力 未満	30~50 馬力	50馬力 以上					
43年	5.0ha未満	70	85.7	3.4	1.7	7.4	14.3	14.3	0	0	4.3		97.3	0.3	0
	5.0~10.0	289	83.0	8.3	2.4	18.0	26.6	24.6	2.4	0	21.1		65.0	31.3	3.7
	10.0~15.0	551	84.9	12.6	2.7	27.4	32.7	18.3	14.5	0.2	45.0		33.4	52.2	14.4
	15.0~20.0	373	82.6	16.9	3.2	34.9	41.3	11.5	30.3	0.8	49.1		23.8	42.4	33.8
	20.0ha以上	118	81.4	22.7	3.6	60.1	65.3	7.6	54.2	5.9	32.2		7.2	37.4	55.4
	総計	1,420	82.5	13.1	2.8	28.8	35.1	16.5	18.7	0.8	37.5	16.3	43.0	40.6	16.4
47年	5.0ha未満	66	72.7	2.4	1.3	5.8	19.7	22.7	1.5	0	10.6				
	5.0~10.0	143	69.9	7.9	2.5	25.0	51.8	49.0	11.9	0	34.3				
	10.0~15.0	307	82.7	12.7	2.7	36.9	49.8	15.6	34.2	2.3	52.1				
	15.0~20.0	389	77.1	17.3	3.0	44.6	54.8	11.1	47.0	1.8	55.3				
	20.0ha以上	248	76.2	24.8	3.2	85.4	69.0	6.9	61.3	15.7	41.1				
	総計	1,153	77.3	15.6	2.8	46.7	54.1	16.7	39.7	4.6	46.2	30.6	29.8	37.6	32.6
51年	5.0ha未満	65	75.4	2.3	1.2	6.1	9.2	1.5	6.2	1.5	12.3		90.8	0	9.2
	5.0~10.0	89	74.2	7.8	2.2	9.2	57.3	21.3	40.5	0	25.8		92.6	5.3	2.1
	10.0~15.0	191	83.3	12.8	2.7	26.4	71.7	8.4	57.1	13.6	35.6		46.3	42.5	11.2
	15.0~20.0	353	80.7	17.3	2.8	36.2	81.3	2.8	64.9	35.4	31.4		11.5	42.1	46.4
	20.0ha以上	352	78.7	25.2	3.0	76.0	88.9	6.0	76.4	60.5	29.0		2.4	15.6	82.1
	総計	1,050	79.6	17.4	2.7	43.6	75.6	6.4	61.6	34.8	29.7	21.7	27.6	27.8	44.5

注1) 「北海道農業基本調査」より作成。ただし、農産物販売金額別農家比率は「センサス」の'65年、'70年、'75年「基本調査」の年次に対応させて利用した。

2) 機械所有の項目中、昭和43年、47年は動力耕耘機台数も含まれる。

畑作経営における作付方式の成立過程

ha層と15~20ha層の間から15~20ha層と20ha以上層の間へと上昇している。

農業労働力の側面ととくに変化が目立つのは、家族労働力1人当り耕地面積である。これは労働能率の変化を概括的に示す指標であるが、機械化の展開と対応して15~20ha層と20ha以上層で面積が拡大しており、とくに後者での伸長が著しい。これらの階層では、機械化などに関連して労働力や労働組織にかなりの質的变化があったものと推察される。また、各年次とも面積階層が大きくなるほど農業専従者や農業臨時雇の数は多くなっているが、年次別動向としては、農業専従者は全体的にやや減少傾向にあるが、5ha未満層や15~20ha層以上の階層でやや減少が大きい。農業臨時雇では、43年~47年の間でやや増加するものの、それ以降ではほとんど変化が認められない。

機械所有では、年ごとに著しく機械化が進み、しかも高馬力化、大型化が急速に展開してきているが、最近では面積階層間の格差を伴いつつ個人所有化が顕著に進展している。これを個人所有の側面からみれば、各年次とも共通して大きな面積階層ほど農用トラクターの所有農家比率が高く、また大型トラクターの所有比率が高い。共同所有の面では、47年頃までは所有農家比率が高まるが、それ以降は減少に転じている。階層別には、いずれの年次とも10~15ha、15~20haの中規模階層にその比率が高く、小規模階層や大規模階層で比率の低いのが特徴的である。また、個人所有と共同所有との関連をみれば、43年時点では個人所有に比較して共同所有の比重が高い。その後、47年頃までは共同所有の比率が幾分高まるが、他方、個人所有の動きが強まり、51年にはさらにその傾向が強まって逆に共同所有の比率は低下し、個人所有の展開が明確に認められる。¹⁰⁾

農産物販売金額では、各年次を通じて大規模階層ほどその金額が大きい。そして、年次を追うごとに全体的に販売金額が着実に増加しており、しかも階層間の格差は徐々に拡大する傾向を示している。

以上のように、各年次におけるそれぞれの経営面積階層間には、経営要素の特徴や経営経済的条件などに明確な差異が存在すると同時に、比較靜態に

10) 大型機械化の展開と土地利用の変化についての最近の研究としては、七戸長生の1978年度秋季農業経営研究会での報告がある。そこでは、北海道十勝地域の芽室町及び中札内村での実態をふまえて、両者の構造的な関係について経営組織論的観点を中心にしながら実証的な分析が行なわれている。

よる年次別動向から面積階層間の経営条件の格差は次第に拡大する傾向にあることがわかる。畑作経営に存在するこうした経営条件の差異が、第1図のような面積階層間の作付の違いに反映しており、現在の新しい作付方式の成立とも密接に関連しているものと捉えられる。

さて、これまでは現在の新しい作付方式の成立過程をもっぱら経営面積階層との係わりで考察し、その担当階層を類推してきた。しかし、畑作経営の展開過程の中で、経営土地のみが絶えず畑作経営組織のあり方を規定してきたものではなく、たとえそれが基本的な要因であったとしても、各々の段階や局面においては機械化や労働力保有などその他の条件が直接的な規定要因になっているのもまた事実である。そこで次に、新しい作付方式の形成を担った経営群の経営階層としての性格をより詳細に考察するために、比較的、面積規模の類似した面積階層に着目して具体的な事例分析を実施する。

2. 作付方式の形成とその担い手

ここでは、第2表で触れた31戸（新しい作付方式を採用するモード層とみなされる15～20ha層及び20～25ha層の畑作経営）の農業経営実態調査結果にもとづいて考察する。

第5表と第6表は、現段階でてんさいやばれいしょ、小麦、スイートコーン、まめなどを構成作物とする新しい作付方式を比較的よく採用している経営群（A類型）とそうでない経営群（B類型）の代表事例について、現在の作付方式と経営概要とをまとめたものである。ここから、現在のA・B両タイプの作付方式の差異を規定している要因として、両者の生産力発展段階に裏づけられた経営構造の差異、つまり経営主体の性格の違いを指摘できるが、その内容は以下のようである。

まず、現在の作付方式の特徴に関して、Aタイプでは作付方式の年限が4年のものが最も多く、一部には5年の方式も存在しており、Bタイプより年限の長いものが多い（第2表の4年、5年の作付方式がほぼ該当）。Bタイプでは3年が最も多く、中には定型をもたぬ経営も認められる。作付構成では、Aタイプでまめ作比率が非常に低くて根菜作比率がやや高いのに対し、Bタイプでは逆に、まめ作比率が比較的高くて根菜作比率のやや低い経営が多い。

こうした作付方式の実態と対応関係にある経営条件の内容を吟味すれば、

土地に関しては、Aタイプでは経営耕地面積の比較的大きな経営が多く、1圃場当りの面積規模にはほとんど差はないものの、形状の整形なものが多い。これに対してBタイプでは、経営耕地面積の小さな経営が比較的多く、1圃場当りの面積規模にはほとんど差はないが、形状の不整形なものが小規模層に多くなっている。

また、労働力保有の状況をみれば、人数的には顕著な違いは認められぬが、若手労働力の確保の面でAタイプにはそれが着実に養成されているのに対し、Bタイプでは欠除している経営が一部にあり、ごく一部には離農の予想されるものも存在し、両者の間には労働力の再生産状況に多少の差異が認められる。

第5表 代表事例の現在の作付方式の概要 (昭和51年)

類型	農家番号	現在の作付方式			
		I	II	III	IV
A	12	てんさい	ばれいしょ	スイートコーン	(まめ)
	17	てんさい	ばれいしょ	スイートコーン	小麦
	29	てんさい	ばれいしょ	スイートコーン	小麦
B	2	ばれいしょ	スイートコーン	小麦	まめ
	16	てんさい	スイートコーン	大豆	
	27	定型なし			

類型	農家番号	当方式の 開始年次	当方式の 採用度 (%)	経営耕 地面積 (ha)	主要作物の作付構成 (%)					
					てん さい	ばれ いしょ	まめ	小麦	スイート コーン	その他
A	12	46~47年	63.2	18.8	25.2	28.4	8.0	19.2	18.8	0.5
	17	48年	71.2	19.9	31.6	39.5	0	22.1	4.8	2.0
	29	46~47年	70.0	25.5	26.3	27.8	3.1	25.1	15.9	1.8
B	2	20年代	16.0	16.7	0	30.0	36.7	13.2	17.2	3.0
	16	47~48年	17.8	19.7	18.3	30.4	14.7	14.2	22.3	0
	27	(49年)	—	23.9	17.4	31.2	13.0	15.5	21.7	1.3

注) 作付方式の採用度は、現在の作付方式を実際に採用している圃場面積を総経営耕地面積で除したものである。実際の方式採用の確認は、昭和50年、51年、52年の作付を圃場図にもとづいて整理し、その3ヶ年の作付順序が作付方式として聞きとった順序方式に該当するかどうかで行なった。

第6表 代表事例の経営概要 (昭和51年)

類 型	農家 番号 No.	土 地		機 械・施 設			勞 働 力				家 畜 飼 養	生 産 性 水 準					
		作付圃の特徴		機械所有状況		機械利 用状況	家 族 勞 働 力			雇 用 勞働力 (人)		作 業 競 合時期	反 収 水 準 (指 数)				
		平均面 積(ha)	形 状	トラクタ 一本機	トラクター 用 作 業 機	共同作 業の数	基	幹	補助				てん さい	ばれい しょ	まめ	小麦	スイート コーン
A	12	1.7	整 形	2	個人・共同	3	主人52,妻51,長男26			0	春	なし	111	119	140	109	97
	17	1.2	整 形	2	個人・共同	3	本人28,妻28,母49			100	春・秋	なし	127	102	作付なし	109	—
	29	2.8	整 形	4/3	共 同	3	主人48,妻45,長男23			25	春	なし	107	116	112	113	118
B	2	1.5	不整形	2	個 人	0	主人48,妻46			64	秋	なし	作付なし	85	112	97	88
	16	2.0	整 形	1+1/5	個人・共同	3	主人46,妻46		父72	45	春	なし	100	102	135	100	103
	27	1.8	不整形	2	個人・共同	3	主人48,妻46		長男19	68	春・秋	なし	111	99	128	88	110

類 型	農家 番号 No.	生 産 性 水 準							農 家 経 済				
		施 肥 量 水 準 (指 数)							農 業 粗 農 業 家 計 負 債 収 入 所 得 支 出 総 額				
		てん さい		ばれい しょ		堆肥			堆肥	(万円)	(%)	支	(%)
N	P	K	堆肥	N	P	K							
A	12	141	106	129	3t	44.4	100	100	0	1,600	52.0	—	320
	17	200	103	146	3t	50.0	120	81.3	0	1,590	63.2	14.5	400
	29	123	115	113	3t	50.0	120	81.3	0	1,800	55.6	13.9	700
B	2	作付なし		なし		58.3	82.5	84.4	0	800	40.0	24.4	20
	16	91	110	100	0	—	—	—	0	1,310	41.3	10.0	140
	27	136	126	125	豚糞	50.0	120	81.3	0	1,400	50.3	—	130

- 注 1) 経営実態調査より作成。
 2) 作付圃場の形状の整形, 不整形の区分は, 畦長が3種類以下で, そのうち畦長 100間以上の同一圃場が経営耕地面積全体の50%以上を占めるものを整形とし, それ以外のものを不整形とした。
 3) 反収指数は町の平均反収を基準とし, 施肥量指数は農業改良普及所の施肥基準にもとづいて算出した。

畑作経営における作付方式の成立過程

機械の装備，利用状況では，双方には著しい差異はないが，ただ，Bタイプの中には共同利用組織への依存度が低く個別化の性格が極めて強い経営が含まれており，その他の経営でも機械利用の側面ではAタイプとは多少の違いが存在するものと考えられる。

なお，家畜飼養状況は，Aタイプで小規模飼養農家が僅かに存在するが，両者にはほとんど大差はなく無畜経営が主流である。

また，端的な生産力指標である反収水準と施肥量水準に着目すれば，反収水準はAタイプでは全体的に全作物とも高いのに対し，BタイプではAタイプに比較して相対的に低く，双方には明確な差異が存在する。そして，施肥量水準をみれば，化学肥料の施用量ではAタイプにやや多い経営があるが大きな差は認められない。しかし，有機物投入の側面では，Aタイプの大半の経営でてんさいに堆肥が施用されているのに対し，Bタイプではほとんど利用されておらず，小麦やスイートコーンの藁稈や茎葉のすき込み量もAタイプが多い。

最後に，農家経済の実態をみれば，Aタイプの経営では農業粗収入が相対的に多く，とくに所得率の高いのが特徴的である。これに対しBタイプの経営では，負債は少ないものの相対的に農業粗収入が少なくて所得率の低いものが多く，両者の間には経済的再生産条件に多少の違いが存在する。

以上のように，現在の作付方式の成立状況を異にするA・B両タイプの経営間には，経営要素の性格や生産性水準および農家経済の状況などには比較的はっきりした違いがあり，生産力的，経済的再生産条件にはかなりの差異が認められる。つまり，A，B両タイプの経営群は，現在の生産力到達段階を若干，異にした経営構造の異なるものであって，そこに経営主体としての性格の違いを指摘することができる。¹¹⁾現在の各経営における作付方式の成立状況には，こうした経営主体の性格が濃厚に反映しているものと理解できる。

次に，A，B両タイプ間に現在のような経営間格差が醸成される長期的過

11) A・B両タイプの各々の畑作経営の経営主体としての性格は，両者の経営行動様式の分析をふまえれば一層明確になる。この点に関する説明はここでは紙幅の都合で割愛するが，詳しくは拙稿「畑作経営における作付決定行動」『農業経営研究』第5号，北海道大学農業経営学教室，1978年を参照のこと。

第 7 表 代表事例の経営展開の概要

類 型	項 目	No. 12					No. 17					No. 29							
		年 次 (昭和)					年 次					年 次							
		32年	40年	45年	47年	49年	51年	32年	40年	45年	47年	49年	51年	32年	40年	45年	47年	49年	51年
A	作てんさい	3.8	20.6	27.0	32.0	31.7	25.2	6.3	26.0	29.2	30.0	31.5	31.6	2.9	21.6	25.6	29.2	29.7	26.3
	ばれいしょ	1.9	9.2	9.2	19.2	20.2	28.4	5.2	23.8	24.5	27.8	24.2	39.5	3.8	9.3	26.9	25.4	26.3	27.8
	構まよめ	71.1	52.2	24.0	42.9	16.3	8.0	56.8	29.3	32.4	23.6	0	0	59.8	38.9	29.1	20.0	4.7	3.1
	成 <small>(%)</small> 小麥	0	0	1.7	11.0	17.3	19.2	0	4.0	3.6	11.6	23.7	22.1	0	0	0	4.2	16.9	25.1
	成 <small>(%)</small> スイートコーン	0	0	5.2	4.0	13.8	18.8	0	0	2.6	5.9	18.5	4.8	0	0	0	6.4	21.0	15.9
	耕地面積 (ha)	15.7	15.1	17.3	17.3	17.3	18.8	9.6	15.0	19.5	19.5	19.5	19.9	15.7	16.2	20.4	23.6	23.6	25.5
	家族労働力 (人)	3	3	5	4	3	3	2	3	5	5	4	3	7	4	3	3	3	3
	機械(トラクター台数)	馬耕4	10	—	1+1/6	1	2	馬耕1/3	1/2	1	1	1	2	馬耕3/12	—	—	9/9	4/3	—
	家畜(頭)	馬3	2	1	なし	〃	〃	馬2	2	なし	〃	〃	〃	乳牛3	1	4	なし	〃	〃
	てんさい反収指数	—	106	105	110	126	111	—	100	116	109	131	127	—	86	107	105	115	107
農業粗収入 (万円)	—	—	340	600	1,240	1,600	—	—	500	710	1,430	1,590	—	—	490	960	1,190	1,800	
B	作てんさい	0.21	5.25	0	26.2	35.0	0	6.7	27.3	24.6	28.3	33.2	18.3	1.2	12.3	22.6	22.7	17.9	17.4
	ばれいしょ	4.6	17.4	10.5	12.2	21.0	30.0	6.7	10.1	18.7	21.4	22.5	30.5	3.9	9.8	15.4	29.0	14.2	31.2
	構まよめ	60.7	35.5	40.4	34.3	0	0	36.7	44.0	33.6	20.8	24.1	23.7	14.7	56.4	56.5	40.3	25.2	41.3
	成 <small>(%)</small> 小麥	0	0	0	0	7.0	13.2	0	0	0	11.8	0	0	14.2	0	0	0	0	0
	成 <small>(%)</small> スイートコーン	0	0	0	7.6	0	17.2	0	0	0	7.5	16.9	22.3	0	0	0	0	0	0
	耕地面積 (ha)	13.1	15.5	16.4	16.4	14.3	16.7	14.9	14.9	19.2	18.7	17.8	19.7	16.8	17.3	17.5	22.4	24.0	23.9
	家族労働力 (人)	6	2	2	2	2	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	3
	機械(トラクター台数)	馬耕1/2	1	1	1	2	2	馬耕2/6	—	6/6	6/5	1+1/5	3	馬耕1/5	6/13	1	1	1	2
	家畜(頭羽)	馬2	2	なし	〃	〃	〃	乳牛4	4	4	成鶏	成鶏	なし	乳牛1	0	0	なし	〃	〃
	てんさい反収指数	—	102	81	108	105	作付なし	—	93	94	96	83	100	—	111	105	102	111	111
農業粗収入 (万円)	—	—	450	580	830	800	—	—	570	640	1,000	1,310	—	—	370	710	1,000	1,400	

注) 芽室町農政課「農業経営実態調査」, 日甜資料, 芽室町農協組勘などより作成。

畑作経営における作付方式の成立過程

程を、新しい作付方式の成立の側面に焦点をあてながら考察することにする。

第7表は、両タイプの各代表事例について最近、約20年間の経営展開のプロセスをまとめたものである。ここから、現在の作付方式の態様を規定している両経営間の経営構造や経営主体の性格の違いは、それぞれの経営のこの間の経営展開のあり方と密接に関連していることが明らかになるが、その内容は以下のごとくである。

まず、現在の作付方式の成立過程をみれば、第5表にも示したようにAタイプでは現行方式の成立時期がBタイプに比べてやや早いのが特徴的である。これをやや詳細に検討すれば、Aタイプでは昭和30年代の初期にはまめ作比率が相当高く、「まめ作偏重」型の傾向が強い。その後、機械化の導入によって根菜類の作付が増加し、トラクター段階に入って根菜類を中心にした作付体系が成立し、やがてスイートコーンの導入や小麦の作付拡大によって現行作付方式の形成の動きが始まる。スイートコーンの導入は、Bタイプより比較的早く昭和47年頃より、一部の経営では45年より以前から開始され、作付拡大の時期も比較的早い。小麦の場合にも作付増加の時期が47年より以前というように比較的早く、大体、46年～47年頃に現在の新しい作付方式が成立している。

一方、Bタイプでは、昭和30年代の初期にはAタイプと同様なまめ類過作傾向が支配的であるが、一部にはまめ作比率のやや低いものも認められる。その後の動向は、方向としてはAタイプとほぼ共通的であるが、しかし、スイートコーンの導入や作付拡大、或いは小麦の作付拡大の時期が比較的遅くて現在の作付方式の採用時期が相対的に遅く、一部にはまだ作付方式を充分に確立していない経営も存在する。

そこで、このような両タイプ間の現行作付方式の成立過程に相違をもたらした要因をそれぞれの経営展開から模索すれば、次のような特徴が明らかになる。

まず、現在の新しい作付方式形成の動きが始まる以前の昭和45年頃の双方の経営概要を比較すれば、Aタイプの方に幾分、優位な経営条件を備えた経営の多かったことがわかる。たとえば、家畜飼養や機械保有の側面ではほとんど相違は認められないが、経営耕地面積や家族労働力保有の側面ではAタ

イブにやや多いものが目立つ。そして、農業粗収入には明確な差異はみられないものの、ばれいしょと共に経営の中心作物でありその後の作付増加が著しいてんさいでは、反収水準の高いものが多い。

また、51年現在のA、B両タイプの経営概要の特色は、第5表と第6表で指摘した通りであるが、Aタイプを中心にして新しい作付方式形成の動きが始まってから以降の特色をみれば、両者の生産力的格差は徐々に拡大してきている。たとえば、Aタイプでは、少しずつではあるが土地拡大を実現している経営が多く、家族労働力の確保も安定的に行なっている経営が多い。そして、てんさいなどの作物反収も安定的に高水準を維持して農業粗収入が着実に伸びている経営が多い。これに対してBタイプでは、土地拡大を行わずに安定的に推移している経営が多く、てんさいなど各作物の反収水準はAタイプに比して相対的に低位に推移してきており、一部には連作障害のためてんさいの作付を中止している経営も存在する。農業粗収入の伸びもAタイプに比較して緩慢な経営が多い。

以上のA、B両タイプの最近の経営展開の比較を通じて次のような特徴が明らかになる。つまり、現行の新しい作付方式の形成の動きに先立って存在していた生産力的格差が、その作付方式の形成や安定化に影響を及ぼし、そして現行作付方式の安定的確立による生産力の高揚によって当初の生産力的格差がさらに拡大して、それが現在のA、B両タイプの経営間格差に連係している。このように、作付方式と経営の生産力的特質とは、経営の展開過程の中でまさに相互規定の関係にあると¹²⁾いうて良い。

この意味で、Aタイプは現在の新しい作付方式の確立を楨桿にして比較的安定的な生産力展開（経営展開）を実現してきた経営群であり、これに対してBタイプは、安定的な作付方式を確立できないままに相対的に不安定な生産力展開を行なってきた経営群として位置づけることができる。そして、

12) 「作付方式」と同時に、「輪作方式」の用語がしばしば用いられる。沢村東平は、沢村『水田農業の作付方式に関する研究』農業技術研究所報告H第20号1957年にて、広義の輪作は作付方式として、狭義の輪作は作付方式の中の「特定のもの」を指すものとして扱えられるのではないかと指摘しているが（第3章 p. 29）、ここで示すようにその方式の採用によって経営組織の統一的な組織化がはかられ、生産力が高揚して経営発展がもたらされるような「特定の」作付方式こそ、言われるところの狭義の輪作と呼ぶべきであろう。

A, B両タイプでは現在の生産力発展段階が相違しており、両者の間には明確な階層性が認められるわけであるが、この階層性はまた、両タイプの経営の生産力展開のあり方に規定された経営構造や経営主体の性格の差として換言することができる。すなわち、A, B両タイプ間の現在の作付方式の態様の相違は、二つの経営間の階層性の一側面であり、両者の経営構造や経営主体の性格の差異を意味するものに他ならない。

以上のような分析から、芽室町における現在の新しい作付方式の形成を担った経営階層を要約すれば次のようである。経営面積階層の側面から把握すれば、当初は10~15ha層より以上層、より厳密には25~30ha層以上の大規模階層によって担当され、その後、規模拡大による面積階層の底上げを伴いつつその動きが20~25ha層や15~20ha層などの中規模階層へと波及して行ったものと考えられる。しかし、経営階層に関するより正確な分析をふまえれば、現在の新しい作付方式を成立させてきた担当階層は、正確には上記の経営面積階層の中でも相対的に生産力発展段階が高く、比較的安定的な経営構造をもった、経営主体としての成熟度の相対的に高い経営群であったといえる。

IV まとめと今後の課題

本稿は、経営動態論の立場から農業経営組織論研究への接近をはかるために、その第一階梯として課題を畑作経営における作付方式の成立過程の考察に限定し、統計資料や農業経営実態調査にもとづいて畑作作付方式の成立過程の実態を実証的に検討し、作付方式の成立と経営主体の性格との関連を分析した。

その結果、畑作経営における現在の作付方式の実態は、この間の生産力展開（経営展開）のあり方と密接不可分に結びついたものであり、その態様は経営相互間の階層性の具体的な現象形態として把握することができた。経営の階層性とは、経営相互間の経営構造や経営主体の性格の差に他ならず、この経営構造や経営主体の性格が作付方式のあり方を規定すると同時に、後者のあり方いかんが前者の性格を規定するという相互規定的な関係が認められた。そしてまた、芽室町における現在の新しい作付方式の形成を中心的に担ってきた経営階層は、大規模、中規模の経営面積階層の中でも相対的に生産力発展段階が高く、比較的安定的な経営構造をもった経営主体としての成熟

度が相対的に高い経営群であった。

以上のような畑作作付方式の成立過程の考察をふまえて、今後、目的とする畑作経営組織成立のメカニズムの分析のために最も重要だと考えられる課題に触れてまとめとする。

本稿は、経営動態論的観点から長期的な経営組織の一側面である作付方式をとりあげ、その成立過程の実証的な分析を行なった。その結果、作付方式の成立と経営主体の性格との関連は一定明らかにされたが、しかしそれらの要因分析は必ずしも充分ではない。たとえば、現在の新しい作付方式形成の担当階層がもつ経営面積規模の具体的意味、或いは規模拡大や機械化と作付方式の厳密な意味での関連など。これらの課題に対しては、農業経営組織の展開を構造的な経営要素の結合関係として整理し、長期・動態論的な観点から規模論や集約度論を適用してゆく必要がある。

また、最近の畑作経営をとりまく社会経済的条件の変化は、経営組織をより流動的性格の強いものになっている。芽室町で形成されてきている最近の新しい作付方式の場合にも、各々の経営で長期的安定性をもって定着しているとは決して言い難い。しかし、分析でも明らかのように、畑作経営の発展のためには、より優れた作付方式の確立が必要であり、こうした実践の意味からも農業経営組織論の理論的確立が急務とされる。

〔付記〕

小論を取りまとめるに際しては、北大農業経営研究会のメンバーより多くの示唆や指導を頂いた。深甚よりお礼を申し上げる次第である。なお、小論は、拙稿「畑作経営における作付決定行動」『農業経営研究』第5号、北大農業経営学教室、1978年の継続研究としてまとめたものである。