HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	資金循環面からみた経営複合化の意義と条件
Author(s)	志賀, 永一
Citation	農業経営研究, 10, 1-21
Issue Date	1984-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36414
Type	departmental bulletin paper
File Information	10_1-22.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

資金循環面からみた経営複合化の意義と条件

志　賀　永　一

1. 問題の所在
2. 個別経営の年間資金循環の特徴
3. 経営複合化による資金循環の特徴
4. 導入部門の性格による資金循環の相違
5. 結　　論

1　はじめに

近年、稲作をめぐる諸条件の変化を背景に、様々に農業の発展方向が論じられている。その方向を経営形態の側面から検討すると、新たな経営像として複合経営が注目されている。そして、それらの議論の多くは、個別経営の枠を越えた食糧自給論・資源の有効利用・地域農業の発展方途などとかかわらせて論じられている。これら経営複合化を主張する論拠を、これまで経営学で指摘されている複合経営の諸特徴に照らしてみると、土地・労働力・機械の利用共同の指摘が中心である。すなわち、近年の経営複合化主張の論拠は、個別経営にとっての必要性・必然性という点では旧来の指摘にとどまっているといえる(1)。それにもかかわらず、ここで主張されている経営複合化は、労働多投を主軸とした旧来の「多角化」とは異なる「新たな」複合化であると考えられているのである。経営複合化の必要性・必然性は農業をめぐる諸環境の変化・個別経営の発展の方途に対処・対応できるように、個別経営をめぐる内外の諸条件をふまえた理論的枠組が必要となる。にもかかわらず、現況の複合化論の多くは、個別経営外部からの要請という視点からの展開しかみられない。

本稿では、個別経営の資金循環という視点から経営複合化を検討することにしたい。資金循環の側面からは、旧来「資金循環の円滑化・回転化」をはかれるところに複合経営の有利性があると指摘されている(2)。こうした指摘はあるものの、資金循環の側面から複合経営の意義ないしは機能を位置づけた研究は皆無の状況である。こうした状況の背景は、これまで資金に関する研究が、主に投資問題や個別経営にとっての制度資金の問題に中心がおかれ、運転資金の側面からの考察がなされなかったことにあると考えられる(3)。しかしながら、商品経済に取り込まれた個別経営は

生産資材の購入・生産物の販売においても各種の農業市場を媒介にしなくては成立しえない。そこでは、個々の経営にとって資金の合理的運用が現実的な課題となっているのである。こうした側面からも、個別経営の運転資金に関する研究が必要になっているのである。

以上の問題意識から、個別経営の資金循環 ― 運転資金に限定する ― の側面から、複合経営と水稲単作経営とを比較考察することによって、第1に経営複合化によって資金循環にいかなる特徴的変化がみられるのか。第2に、その特徴は複合部門の性格・規模とどのような関連性をもっているのか。第3に、経営複合化による資金循環の特徴（有利性）を発揮するためにはいかなる条件が必要なのか。を考察することを課題とし、個別経営における複合経営の必要性・必然性を考える一助としたい。

以下考察を進めるが、個別経営の年間資金循環を示す統計はないので、北海道の農協で広く実施されている「組合員勘定制度（以下「組勘」と略す）」の月別集計表[4]、各種生産費調査、事例地区の作業暦などによって算出した、年間の資金循環を示す数値を利用し分析を進める。そして、上記の素材をもとに水稲単作モデルを想定し、そのモデルに新たな作目が導入されていくという経営複合化を想定し考察を行う。この限りでは規範的な分析にならざるを得ないが、可能な限り具体的な個別経営にそくして検証していく方法をとることにしたい。

次章以下で検討するように、各作物はそれぞれ個別経営の年間資金循環におよぼす影響を異にしているため、課題にかかげたように導入部門の性格を検討するには多様な作目の中から部門の特徴を示す代表的な作目を選定しての検討が必要となる。そこで、事例を北海道北部に位置するN市とした。N市は近年青果の専門農協を結成し、青果を中心に多様な作目を導入している地区である。N市で1982年に実施した経営実態調査の農家中、農産物の収入・支出に関して「組勘」以外を利用していないと考えられる8戸の農家を事例とした[5]。8戸の農家経営概況は第1表に示したとおりである。

第１表　事例農家の概況（Ｓ．５６）

	経営耕地面積(a)			家族労働力（数字は年令）		兼業従事者（数字は年間収入：万円）	雇用労働力（人日）	作付作物（数字は面積ａ）		
	計	うち水田	うち畑	基幹（150日以上従事）	補助			水稲	転作	畑
⑳	573	543	30	A68．A′58 C33．C′33	—	C 90～100	—	493	大豆 50	自家野菜 30
⑨	652	632	20	B56	A29 A′28 B60	A 150 B 160～180	—	489	麦 143	温床 自家野菜 20
⑮	761	711	50	A43．A′37	—	A 42	60	533	牧草 153 野菜 5	白菜 30 温床 20
⑩	1,085	1,055	30	A37．A′34 B70	—	A 50	90	565	大豆 310 てん菜 180	自家野菜 20 育苗畑 10
⑱	773	743	30	A48．A′44	—	—	—	497	麦 188　イチゴ 10 玉ねぎ 20 ソバ 28	自家野菜 30
⑲	762	752	30	A35．A′35	B64	A 60～65	250	450	玉ねぎ 140　小豆 40 種子玉ねぎ 1　ホウレン草 80坪 大豆 120	自家野菜 30
⑫	1,010	1,010	—	A56．A′56 C30．C′28	—	—	40	680	麦 90　キャベツ 20 玉ねぎ 90　大根 20 大豆 40　メロン 5 かぼちゃ 40　イチゴ 5 スイートコーン 20	—
⑬	927	737	190	A57．A′52 C27	—	—	72	510	麦 92 大豆 55 てん菜 60 牧草 20	てん菜 60　温床 麦 40　自家野菜 40 大豆 30 スイートコーン 20

注　記号Ａは経営主、Ａ′はその妻、Ｂは父、Ｂ′母、Ｃは後継者、Ｃ′はその妻

2　個別経営の年間資金循環の特徴

個別経営はその対象とする作目の生育期間により多様な生産期間をもつが、ここでは一年という期間を考察の期間とする。個別経営の年間資金循環は各月毎の収入のあり方、支出のあり方によって示され、それは経営に導入されている各作物の収入・支出のあり方に規定される。そこで、個別経営の年間資金循環の特徴を各作物の収支構成の特徴を明らかにすることによって検討していく。

以下、前記8戸の事例農家の「組勘」を比較検討することにより、各作物の生育期間の違いによって個別経営の年間の収入と支出のあり方にどのような違いがあるのかみてゆく。まず収入構成の検討から始めることにする。

月別の収入時期をみると、水稲は7月以降9月を除いて収入が入る。しかし、その中心は概算金の入る7月と販売代金の入る10月である。自主流通米を除けば、通常ウルチ米は食糧管理法を背景として7月・10月に収入の大半が入る。7月は「事前売渡申込量」に対して、「概算金」として一定額の支払いが行われ、その額は水稲収入全体のおよそ20％の構成を占めている(6)。すなわち、水稲単作経営の収入構成は7月と10月に収入があり、それぞれ20％・80％の構成をとると考えることができる。

他の作物の収入時期をみると、麦は9月と12月（ただし12月は規格外の小麦代金）、大豆は11・12月、てん菜10・11月、玉ねぎ12月、野菜類は5月以降に収入が入り、作物・その作型により時期は多様である。例えば夏キャベツは6・7月、秋白菜は10月に収入がある。

作目の収入構成は、食糧管理法を背景としている水稲などのように価格政策により収入時期が決定されている作目もあるが、通常は収穫時期が収入時期となる。そして、その収入時期は自然条件の異なる地域によって異なり、それらの組合せによって水稲の収入時期以外にも収入をあげることが可能である。このことは旧来複合経営の有利性の1つとして、「年間を通じた所得の確保」として指摘されていることである。しかし、この指摘は収入時期のみを把えての指摘であって、前期的商人の収奪から解放されている現在、収入構成・支出構成をふまえた年間の資金循環をみるならば、収入の時期により個別経営にとっての「年間を通じた所得」の機能が異なることは、後述するとおりである。

次に支出の費目別月別構成をみることにしたい。事例とした8戸の農家の中には

水稲単作経営は存しない。それでは水稲および水稲単作経営の月別支出構成を考察することはできない。そこで、もっとも転作実施の少ない⑳農家の支出のうち明らかに水稲以外の支出となっている費用と「機械購入費」「修理費」という個別事情を反映した支出費目をさらに除去し、直接生産に要する費目を月別に集計し、水稲単作経営のモデルを考えることにする。

第２表　水稲単作モデルの支出構成

（％）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	構成比
肥料費	—	—	7 5.9	—	1 1.0	1 2.0	0.2	0.4	—	—	—	—	6.4
生産資材費	—	—	6.4	4 6.3	9.1	1 4.6	1 0.8	8.3	2.1	2.5	△0.7	—	9.5
賃料料金	1.1	1.1	1.1	1.1	1.6	3.7	2.7	1.1	1.1	1.1	7 2.7	8.6	2.4
その他経営費	0.6	1.2	9.6	1 0.6	8.6	8.9	2 6.6	5.2	4.8	1 8.3	1.7	3.3	1 0.3
計	0.3	0.5	2 2.8	1 9.5	8.8	1 1.1	1 3.6	4.8	2.6	7.6	6.5	1.9	2 8.6
〈参考〉 租税公課	—	—	—	2.5	0.5	5.5	2 7.8	3.9	6.2	2 0.7	2 7.3	5.4	1 3.9

注 1.　⑳農家の支出費目中、大豆支出および個別事情にかかわる支出を除いた。
　　2.　構成比は家計費（「農家経済調査」S56. 3,754円／月）､租税公課を加えた合計に対する比率。

第２表で支出費目を月別にみていくと、肥料費は早取り制度を反映して３月に集中し、６月までに殆んど支出される。生産資材費は４月が大半で、除草・防除のある６・７・８月も多い。賃料料金は米の販売手数量や機械・施設の利用などを反映し、11月に集中している。その他経営費は燃料が中心であるため、春・秋両農繁期に支出が多くなる。これら支出を年計対比でみると、３・４月に年間のおよそ20％、５・６・７・10月におよそ10％の支出となる。１月からの支出累計でみるなら、６月までに60％強、９月までに80％強の支出が行われる。

さらに、この水稲単作モデルから農家経済全体の支出をみるならば、作目の生産に直接要する支出は９月までに大半が支出され、10月以降は租税公課といった生産的支出につながりえない支出が多くなる。つまり、農家経済全体では年間をとおして支出は行われるが、10月以前と以後の支出内容は生産的支出か否かの違いをもっているといえる。

次に水稲以外の作物の支出構成をみることにする。個々の経営は作付作物が多様であり、「組勘」からは単独の作物の支出を分離することはできない。そこで各種「生産費調査」の費目中、「組勘」の肥料費・生産資材費・賃料料金・その他経営

費に該当する種苗費・農業薬剤費・光熱動力費・その他諸材料費・賃借料及料金を取り出し、それを事例地区の農協が作成した「農作業年間計画表」によって配分し、月別の支出構成をみようとしたのが、第3表である。

第3表　作物別支出構成

（%、千円）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10a当支出額
てん菜	—	—	41.4	33.7	2.8	4.9	4.9	4.9	3.9	1.7	1.7	—	46
秋小麦	—	—	0.3	0.3	3.5	0.3	0.3	30.5	60.8	1.9	1.9	—	30
春小麦	—	—	0.5	47.0	0.5	3.7	3.7	0.5	44.1	—	—	—	30
たまねぎ	—	—	18.9	48.1	7.0	7.0	7.0	7.0	1.3	—	—	3.7	80
秋白菜	—	—	—	—	—	12.5	35.6	24.8	24.8	2.3	—	—	66
夏キャベツ	—	—	37.8	27.7	27.7	4.7	2.1	—	—	—	—	—	43
〈参考〉水稲	0.3	0.5	22.8	19.5	8.8	11.1	13.6	4.8	2.6	7.6	6.5	1.9	40

注1.　「各生産費調査」（S56）より「組勘」の肥料費、生産資材費、賃料料金、その他経営費に該当する種苗費、肥料費、農業薬剤費、光熱動力費、その他諸材料費、賃借料及料金の合計を用いた。

2.　月別配分はN市農協作成の「農作業年間計画表」をもとに実態を反映するように行った。

これでは支出費目別の特徴を比較することはできないので、水稲の支出構成との比較でその特徴をみることにする。

てん菜・玉ねぎは4月までに合計の70%を支出、6月までに80%の支出が行われる。夏キャベツも同様の傾向だが、出荷が6・7月と早いため、5月までに90%の支出が行われる。水稲は4月までに40%、6月までに60%の支出であり、てん菜・玉ねぎ・夏キャベツは「早期支出型」の作物であることがわかる。一方、秋白菜は6月から農作業が始まり10月に出荷されるので、6月から9月という短期間に90%の支出が行われる。さらに秋小麦は、8月の収穫・9月のは種に90%の支出が行われ、1月からの支出累計（秋小麦の生育過程に応じた累計とは異なるが）でみると、秋白菜同様、水稲に比して「後期支出型」となる。春小麦は5月までは水稲と同様の支出構成をとるが、その後8月までは殆んど支出がなく、9月に全体の40%程の支出が行われる「中間支出型」となる。

以上の作物の10a当り投入額をみると、水稲40千円、てん菜・夏キャベツはそれぞれ46・43千円、玉ねぎ・秋白菜は80・66千円、小麦は30千円であり、水稲に比してそれぞれ「中間支出型」「多支出型」「少支出型」となる。

つまり、各作物はそれぞれ生育過程が異なり、単位面積当りの支出額が異なるという、作物に特有の支出構成を有している。例えば、玉ねぎは「早期多支出型」、てん菜・夏キャベツは「早期中間支出型」（両作物は形態的には同じであるが、収入期が異なるので後に述べるように複合部門として導入された際の機能は異なる）、秋小麦は「後期少支出型」である。

以上のように各作物は成育期間・単位面積当りの投下費用を異にすることから、年間の収入・支出のあり方が異なり、それぞれ特有の収入構成・支出構成をもつのである。

こうした作物生産に直接要する費用だけではなく、新規作物の導入は新たな機械・施設への投資、土地条件整備のための土地改良投資を必要とする。各「生産費調査」より「建物及土地改良設備費」「農機具費」「園芸施設費」の10ａ当り合計を示すと、水稲・てん菜・玉ねぎ・夏キャベツ・秋白菜・秋小麦それぞれ、36・14・64・11・15・4千円となる。かなりの投資額を必要とし、それも作物により異なることはわかるが、「生産費調査」ではすでに装備している建物・農機具を使用期間・使用時間で配分しているため、新たに必要となる投資は不明であり、作付面積に比例して投資額が増えると考えることもできない。

水稲単作経営が複合化し、新たに必要となる機械をあげると次のとおりである(7)。

てん菜 …… ディスク*、ミニ播種プラント*、移植機*、ビートハーベスタ*、採土機

玉ねぎ …… ディスク*、プランター*、動力散粉機*、ティラー*、ティラー用根切機、バックリフト*、フォークリフト、ハーベスタ*、選別機、コンテナ、コンテナ台、ブレード、ポンプ、フォーク、ポリ容器

夏キャベツ …… ポンプ、ティラー*、ティラー用ロータリー、耕耘機、育苗施設

秋白菜 …… ティラー*、ティラー用カルチ、耕耘機、育苗施設

秋小麦 …… ディスク*、ドリル*、ストローチョッパー*、ローラー*、ふるい目、とうみ

〈参考〉

大・小豆 …… ディスク*、プランター*、ビーンハーベ*、カルチ*、スレッシャー、ホー

イモ …… ディスク*、ポテトプランター*、ポテトハーベ*、ポテトカッター

主な機械のみをあげたのであるが、この中から＊印を付した機械の中で小型のものを選びその金額を示すと、てん菜2,239(2457)、玉ねぎ5,301(2,506)、夏キャベツ・秋白菜110、麦 1,774、大・小豆1,441(1,159)、イモ2,603(808)〔単位：千円〕、となる(8)。全ての機械を網羅していないにもかかわらず、大半が100万円以上の新規投資を必要としている。このように新たな作目を導入するためには機械投資をみただけ

でも、は種・収穫専用機を中心としての多額の資金を必要とすること、それも作目によって必要資金額も異っていることがわかる。各作目はそれぞれ特有の収支構成をもつとともに、導入に際しての新規投資額も異なり、それは概して多額の資金を要するのである。

複合経営に転換するに際して、この新規投資が極めて重要な問題となるが、この問題は後にふれることとし、以下では収支構成の異なる作物が組合された時どのような特徴をもつのかを、稲作部門と他部門に分割して検討することにしたい。

収入と支出が各月毎に決算されると想定するなら、次のように考えることができる。収入が支出を上回る月は、その月の支出をまかなうのみでなく、次の月以降の支出のための資金とすることが可能となる。水稲単作経営は7月と10月の収入を「資金化」することが可能であり、複合経営は収入の月を多くすることによって、さらに「資金化」を活発にすることが可能である。

しかしながら、先に述べたように水稲単作経営は10月に80%の収入が入るが、その月以降の支出は租税公課が中心であり、生産的支出としての「資金化」につながりえない。同じ収入があるといっても7月と10月では経営全体にとっての資金循環の上での意味は異ってくるのである。

そこで、⑫・⑬農家を事例に、先に求めた水稲単作モデルを基準に、水稲部門と他部門に分割し、支出費目をみたのが第4表である。

第4表　月別・部門別収支状況

1）⑫農家

（千円）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
水稲収入	—	—	—	—	—	—	1,263	520	—	1,964	6,459	114
同支出	8	13	605	517	233	294	361	127	69	202	172	50
差引収支　A	△ 8	△ 13	△605	△517	△233	△294	902	393	△ 69	1,762	6,287	64
他部門収入	—	—	—	—	38	4	286	13	627	167	719	3,076
同支出	67	37	435	△114	210	158	131	143	979	145	307	239
差引収支　B	△ 67	△ 37	△435	△114	△172	△154	155	△130	△352	22	412	2,837
A ＋ B	△ 75	△ 50	△1,040	△403	△405	△448	1,057	263	△421	1,784	6,699	2,887
家計費＋租税公課	399	375	611	406	384	502	1,229	418	397	709	1,284	615
生産資材			ハウス資材 25		カボチャ 種 11 玉ねぎ苗 30	17 マルチ 8	イチゴケース 20 マルチ 3 種 4	種 11 包装資材 66	種 156 包装資材 86	包装資材 9	イチゴ苗 包装資材 22	5
賃料料金	コンテナ 12				手数料 3		手数料 23	手数料 1	手数料 8	手数料 5	手数料 147	コンテナ 545 手数料 104

2） ⑬農家

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
水稲収入	—	—	—	—	—	—	951	403	—	5,215	△114	332
同支出	6	10	454	388	175	221	271	96	52	151	129	38
差引収支 A	△ 6	△ 10	△454	△388	△175	△221	680	307	△ 52	5,064	△243	294
他部門収入	1,100	930	412	—	346	101	234	—	—	1,300	△163	589
同支出	938	195	641	△218	630	129	259	81	841	140	57	817
差引収支 B	162	800	△229	218	△284	△ 28	△ 25	△ 81	△841	1,160	△220	△228
A ＋ B	156	790	△683	△170	△459	△249	655	226	△893	6,224	△463	66
家計費＋租税公課	383	375	425	467	376	417	923	411	377	641	900	483
飼料	919	166	90	3	176	62			9			81
養畜	4	2										
生産資材								包装資材 109		種子 40		農薬 3
賃料料金			麦負担 6 と場 2		と場 7	と場 4	と場 15		運賃 2	運賃 34	運賃 12	麦共済 571

⑫農家は７・８月の水稲収入が水稲支出のみではなく他部門の資金となり、さらに９月の両部門の資金としても利用しうることがわかる。⑬農家は１・２月の他部門収入が水稲部門の資金となるとともに、３月の他部門・水稲部門の資金となっている。さらに７・８月の水稲収入が他部門支出の資金になっていると考えることができる。では、このように収入を資金とし投入する場合、どのような支出費目に回されているか、この点を検討することにしたい。「組勘」では肥料・農薬・光熱動力費関係は各部門に分離できないため、支出費目中明らかに他部門へ支出された費目を検討することしかできない限界がある。第４表によれば、野菜作付の多い⑫農家は７・８月の収入が他部門に向けられるが、それは野菜出荷のための包装資材や手数料に向けられることがわかる。⑬農家をみると、７・８月の水稲収入は⑫農家同様野菜出荷の費用に向けられることがわかる。そして、１・２月の他部門収入（養豚収入）は水稲部門と他部門（麦・大豆・てん菜）の春作業を開始するにあたっての肥料・生産資材の資金になると考えられる。

以上のように個別経営が複数の部門をもつ場合、各作目の収入と支出の時期の違いにより、ある部門の収入が同一部門の「資金化」につながると同時に、他部門への「資金化」にもつながると考えることができる。この点はすでに指摘されている「資金の回転化」である。しかし、ここで注意しなければならないことは、水稲は食糧管理法を背景として単作経営であっても「資金化」の機能を有している点。さらに、収入機会の拡大も生産的支出（「資金化」）につながらない場合もあることで

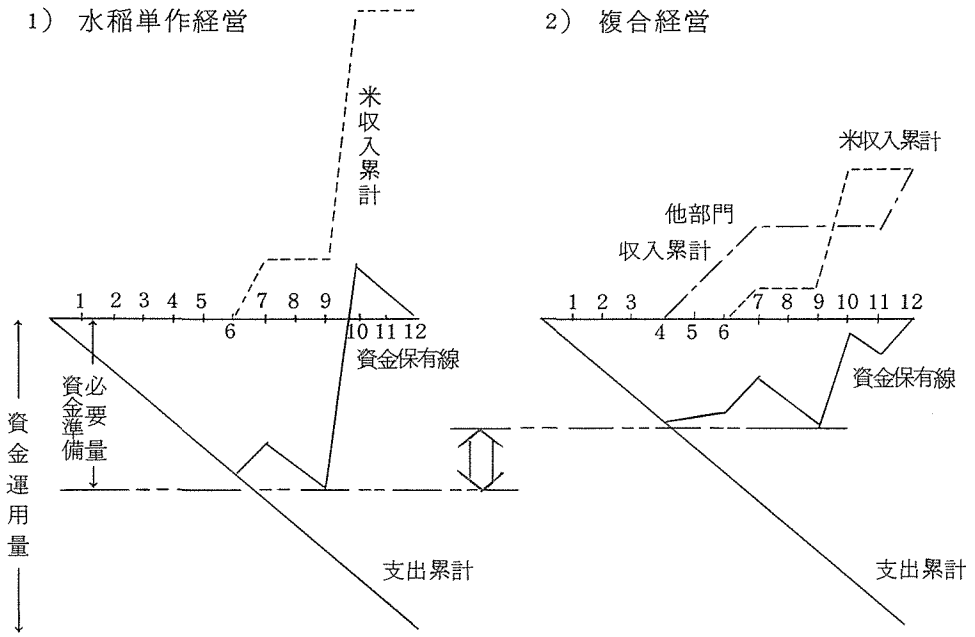
ある。また「資金の回転化」は水稲と同様の収支構成をもつ作物の組合せでは実現せず、異なる収支構成をもつ作物の組合せによって実現するということである。

3　経営複合化による資金循環の特徴

以上のように、各作物は生育期間を異にし、栽培に要する諸要素の投入額を異にしている。このため各作物はそれ自身特有の季節性を帯びた収入構成・支出構成をもつ。この作物による収支構成の違いは、1つの作物の収入が他の作物の支出の資金となる「資金の回転化」の可能性を生み出す。この「資金の回転化」は経営全体の年間資金循環にいかなる機能を果すかを、次に考えることにする。

第1図は一定額の資金を調達・準備した経営が月を追うごとに支出を重ね、収入が入るとそれが資金に加えられていくことを、単純再生産を想定して示した模式図である。第1図－1)の水稲単作経営は7月に20%、10月に80%の収入が入り、第1図－2)の複合経営は水稲と他部門の収入が半々で、他部門は5・6・7月に経営全体の10%、12月に20%の収入があることを示している。

第1図　資金循環の模式図（月別累計）



水稲単作経営の場合、実際には12月までの支出累計が年間の総投資額となる。しかし、年間の資金循環の過程で7・10月の収入が「資金化」することから、資金の保有量は支出累計に収入累計を加えた水準となる。これは図の資金保有線で示される。つまり、個別経営が年間の生産を実施するために、年度当初に調達しておけば良い資金量は、資金保有線が最も低下する月の支出累計と収入累計の差額となる。この資金額を「資金準備必要量」、年間の支出累計・総投資額を「資金運用量」と呼ぶことにする。

第1図で水稲単作経営と複合経営を比較すると、複合経営は水稲単作経営より資金準備必要量を減少させていることがわかる。つまり、経営の複合化は、第1に生産を開始するにあたっての資金調達量を減少させる。第2に同一の資金調達量での生産が可能ならば、複合経営は水稲単作経営よりも資金運用量を増大させる。つまり経営の資金規模を拡大することができる。ここで資金準備必要量に対する資金運用量の割合により、「資金の回転化」の機能を知ることができる。

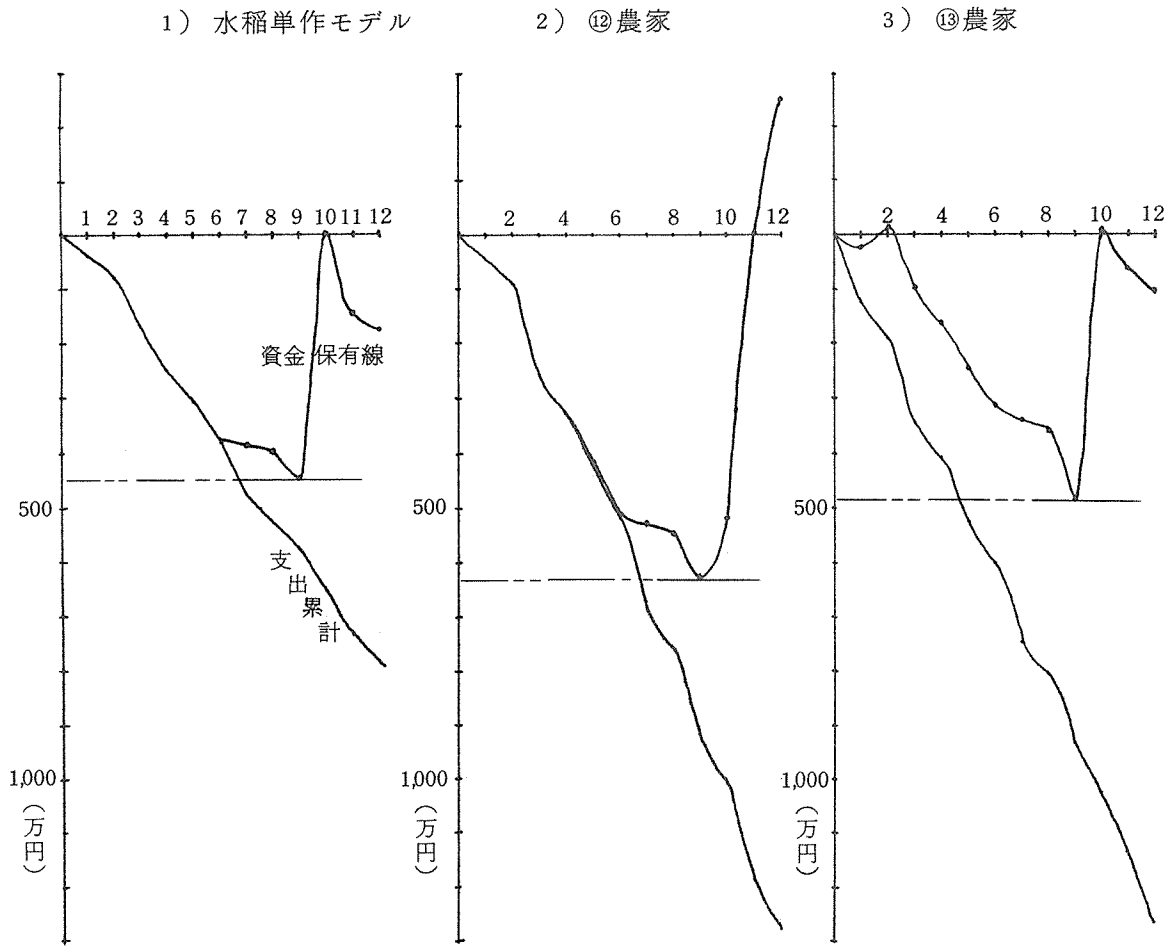
この資金循環上の特徴は、資金調達が借入金により行われる場合には利子負担の軽減につながる。また、資金運用量の増大は単位面積当りの投入額の増大を意味し、より資本集約的作目の導入が可能になることがわかる。経営複合化による資金循環上の有利性は、単に資金調達量を減少させるという点にとどまるのではなく、経営組織上の有利性をもたらすことが示唆される。

先に述べたように、水稲は7月に概算金が入るため、単作経営であっても資金循環上からは複合経営と同様の特徴をもつ。第1図からも水稲単作経営は100の資金運用に対し、約55の資金調達量であることがわかる。しかし、複合経営は導入部門によって「資金の回転化」を高め、資金循環の有利性を一層強化することが可能である。

次に模式図でみられた諸特徴を、⑫・⑬農家と水稲単作モデルを比較し確認しておきたい。第2図は第1図同様に作成したものであるが、⑬農家は水稲単作モデルとほぼ同額の資金調達量で500万程多くの資金運用量となっている。さらに⑫農家も付表の資金準備必要量に対する資金運用量の割合（$\frac{B}{A}$）をみると、「資金の回転化」の機能は水稲単作モデルより高いことがわかる。

2章でみたように、⑫農家は7・8月の水稲収入、10月の他部門収入を「資金化」することによって資金保有線の低下をおさえ、資金準備必要量の相対的減少をはかっている。⑬農家も5～7月の他部門収入と7・8月の水稲収入が⑫農家同様の機能を果すとともに、1～3月の他部門（養豚）収入が資金準備必要量を減少させ、「資金の回転化」の機能を一層高めている。

第２図　事例農家の資金循環の実態



第２図　付　表

（千円、％）

	資金準備必要量(A)	資金運用量(B)	相対比 A	相対比 B	B/A
水稲単作モデル	4,447	7,826	100	100	1.76
⑫　農　家	6,262	12,739	140.8	162.8	2.03
⑬　農　家	4,843	12,678	108.9	162.0	2.62

⑫・⑬農家とも水稲収入のウェイトが高く、10月の水稲収入が資金保有線を上昇させる。このため9月までの収支累計の差額が資金準備必要量となる。⑫・⑬農家の資金運用量がほぼ同額であるのに⑬農家の資金準備必要量が少ないのは、9月以前という早期の収入の多い⑬農家のほうが「資金の回転化」の機能をより高めているからである。

4　導入部門の性格による資金循環の相違

複合経営の資金循環の特徴は、「収入の資金化」「資金の回転化」をとおして資金準備必要量の減少・資金運用量の増大という機能を発揮することである。

しかし、経営が複合化する場合、すでにみたように導入作物はその収支構成を異にしており、さらに導入するに際しての新規投資額も異っている。このことは、導入する部門の収支構成という性格の違いが「資金の回転化」に与える影響を変えることを想起させる。そこで、ここでは複合部門の性格 ― それは導入する作目の性格・規模・組合せで考えられる ― によって、資金循環上いかなる違いがみられるのかを考察する。それによって複合経営が資金循環上有利となる条件を考えることにしたい。以下では、経営耕地面積5haの水稲単作経営が他の作目を取り入れていくという、水稲単作経営からの移行を想定して検討する。

第5表は5haの水稲単作経営が玉ねぎ・夏キャベツ・秋小麦という作物を取り入れてゆく場合、さらに導入部門の規模を拡大した場合、さらに各作物を組合せた場合を想定した経営について、収入と支出の月別累計とその差額を示したものである(9)。ここで玉ねぎは「早期多支出型」で収入は12月、夏キャベツは「早期中間支出型」で収入は6・7月、秋小麦は「後期少支出型」で収入は9月という収支構成の違いをもつ部門となる。こうした収支構成の違いが、複合部門として導入された時、年間の資金循環にいかなる影響を与えるのかを明らかにすることが本章の課題である。

まず基準となる水稲単作経営の資金循環をみると、水稲単作の場合は、7・10月の収入が「資金化」することで、差引収支が最も低下する、つまり生産を開始するにあたって調達しておけば良い資金額は6月までの差引収支の累計126万となる。この想定には家計費（自家労賃）や租税公課は入っていないが、同一の経営が複合化する場合を想定しているので、複合化しても家計費・租税公課は同一と考えられ、126万を資金準備必要量と見做して他の形態と比較することが可能である。同様に資金運用量も年間の支出累計200万と考えることができる(10)。この想定で考慮

しなければならないことは、新たな部門を導入することによって必要となる新規投資（機械・土地改良投資など）である。この点は後に検討する。

第5表　水稲単作経営からの複合化（累計収支表）

（千円）

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
水稲5ha		収入	—	—	—	—	—	—	1,920	1,920	1,920	6,450	6,450	6,450
		支出	6	16	472	862	1,037	1,259	1,531	1,627	1,679	1,831	1,961	**2,000**
		差引収支	▲ 6	▲ 16	▲ 472	▲ 862	▲1,037	**▲1,259**	▲ 241	▲ 337	▲ 389	4,619	4,489	4,450
水稲4ha	玉ねぎ1ha	収入	—	—	—	—	—	—	1,032	1,032	1,032	5,160	5,160	8,920
		支出	4	12	528	1,225	1,421	1,655	1,928	2,063	2,115	2,236	2,340	**2,400**
		差引収支	▲ 4	▲ 12	▲ 528	▲1,225	▲1,421	**▲1,655**	▲ 896	▲1,031	▲1,083	2,924	2,820	6,520
	夏キャベツ1ha	収入	—	—	—	—	—	803	2,638	2,638	2,638	6,766	6,766	6,766
		支出	4	12	540	971	1,230	1,428	1,654	1,733	1,775	1,896	2,000	**2,030**
		差引収支	▲ 4	▲ 12	▲ 540	▲ 971	**▲1,230**	▲ 625	984	905	863	4,870	4,766	4,736
	秋小麦1ha	収入	—	—	—	—	—	—	1,032	1,032	1,278	5,460	5,460	5,460
		支出	4	12	378	691	841	1,020	1,238	1,409	1,633	1,760	1,870	**1,900**
		差引収支	▲ 4	▲ 12	▲ 378	▲ 691	▲ 841	**▲1,020**	▲ 206	▲ 377	▲ 355	3,700	3,590	3,560
水稲3ha	玉ねぎ2ha	収入	—	—	—	—	—	—	772	722	722	3,870	3,870	11,390
		支出	3	9	585	1,588	1,805	2,051	2,326	2,495	2,547	2,639	2,717	**2,800**
		差引収支	▲ 3	▲ 9	▲ 585	▲1,588	▲1,805	**▲2,051**	▲1,554	▲1,723	▲1,775	1,231	1,153	8,590
	夏キャベツ2ha	収入	—	—	—	—	—	1,606	3,984	3,984	3,984	7,080	7,080	7,080
		支出	3	9	608	1,080	1,423	1,597	1,778	1,836	1,867	1,958	2,036	**2,060**
		差引収支	▲ 3	▲ 9	▲ 608	▲1,080	**▲1,423**	9	2,206	2,148	2,117	5,122	5,044	5,020
	秋小麦2ha	収入	—	—	—	—	—	—	772	772	1,264	4,360	4,360	4,360
		支出	3	9	285	520	646	781	946	1,187	1,584	1,686	1,775	**1,800**
		差引収支	▲ 3	▲ 9	▲ 285	▲ 520	▲ 646	**▲ 781**	▲ 174	▲ 415	▲ 319	2,674	2,585	2,560
水稲2ha		収入	—	—	—	—	—	—	516	516	1,008	3,072	3,072	6,832
秋小麦2ha		支出	2	6	341	884	1,031	1,177	1,344	1,621	2,017	2,090	2,153	**2,200**
玉ねぎ1ha		差引収支	▲ 2	▲ 6	▲ 341	▲ 884	▲1,031	**▲1,177**	▲ 826	▲1,105	▲1,009	982	919	4,632

注 1. 支出は表5の数値をもとに算出
2. 収入は単収は「作物統計」（S 56 N市）、単価は実態調査より算出（米 387 Kg／10 a — 2万円／60 Kg、玉ねぎ 4,700 Kg／10 a — 80円／Kg、キャベツ 2,920 Kg／10 a — 55円／Kg、秋小麦 134 Kg／10 a — 1.1 万円／60 Kg）
3. 太字は「資金準備必要量」「資金運用量」を示す

第5表　付　表

（千円、％）

		「資金準備必要量」(A)	「資金運用量」(B)	相対比 A	相対比 B	B/A
水稲 5 ha		1,259	2,000	100	100	1.59
水稲4ha	玉ねぎ 1 ha	1,655	2,400	131.5	**120.0**	1.45
	夏キャベツ 1 ha	1,230	2,030	**97.7**	**101.5**	**1.65**
	秋小麦 1 ha	1,020	1,900	**81.0**	95.0	**1.86**
水稲3ha	玉ねぎ 2 ha	2,051	2,800	162.9	**140.0**	1.37
	夏キャベツ 2 ha	1,423	2,060	113.0	**103.0**	1.45
	秋小麦 2 ha	781	1,800	**62.0**	90.0	**2.30**
水稲 2 ha 秋小麦 2 ha 玉ねぎ 1 ha		1,177	2,200	**93.5**	**110.0**	**1.97**

注　「資金準備必要量」「資金運用量」とも家計費、租税公課を含まない

5 haの水稲単作経営に玉ねぎ1 ha・夏キャベツ1 haが導入された経営を比較し、3章でも検討した収入の入る時期について確認しておく。玉ねぎ・夏キャベツとも水稲に比べ「早期支出型」であったが、収入時期は玉ねぎ12月、夏キャベツ6・7月と異っている。夏キャベツのこの早期の収入は7月の水稲収入とともに資金の保有水準（差引収支）の低下をおさえ、資金準備必要量の増大をおさえることができる。つまり収入の入る時期は水稲単作経営との比較で考えると、水稲の収入時期よりも早期であることが「資金の回転化」の機能を高めるのである。水稲の収支構成自体資金循環上複合的特徴をもつことや1年の後期とくに10月以降は生産的支出が減少することから、同じく収入の機会を増加させるといっても経営の年間資金循環上、その機能は同一ではなく、収入が早期にあるほうが「資金の回転化」を一層有利にするのである。

次に部門の性格・規模の検討に移るが、その際経営複合化による資金循環の特徴は調達する資金量を減少させつつも、資金の運用量を増大させることにあるので、資金準備必要量が126万を越えず、資金運用量が200万を越えることが、複合化の有利性を示す指標となる。

まず玉ねぎの導入は、1 haの時資金準備必要量は166万となる。資金運用量も240万と増大するが、調達資金は40万円増大し、資金の追加調達が部門導入の条件となる。この資金調達の条件は2 haになるとさらに増大し、水稲単作に比して79万の追加資金が必要となる。

夏キャベツは1 haの時、資金準備必要量は123万で3万減少するにもかかわらず、

資金運用量は203万と増大し、水稲単作に比べて資金循環上の有利性を示す。しかし、夏キャベツ部門が2haに拡大すると、玉ねぎ同様資金準備必要量が増大し、16万という資金の追加調達が必要となる。

秋小麦は1haの時、資金準備必要量は102万と減少するが、資金運用量も減少してしまう。ここで注意せねばならないことは、付表に示したように資金準備必要量に対する資金運用量の割合($\frac{B}{A}$)は水稲単作1.59に対して1.86となり、「資金の回転化」の機能は高いことである。これは複合経営の有利性を示した夏キャベツ1haが導入された経営よりも高いのである。しかし、秋小麦部門が2haに拡大されると2.30とさらに高くなることに示されるように、この「資金の回転化」の機能を最大限高めようとすれば秋小麦単作経営となってしまうのである。

この「資金の回転化」の機能からすれば、資金の追加調達の必要のあった玉ねぎ1haが導入された経営、夏キャベツ2haが導入された経営は、水稲単作経営より「資金の回転化」の機能は劣る。したがって、資金の追加調達の条件があっても水稲単作経営よりも有利とはならないのである(11)。

では玉ねぎ・秋小麦は複合部門となりえない作物なのかどうか。再び第5表にもどり、水稲・秋小麦各2ha・玉ねぎ1haの経営を考えると資金準備必要量は118万と8万減少するとともに、資金運用量は220万と20万増大し、複合化による資金循環の有利性を発揮する。

以上述べてきたことから、導入部門の性格・規模による資金循環の相違は次のように整理できる。収支構成上「早期多支出型」の玉ねぎ、「後期少支出型」の秋小麦は単独の導入では、複合部門の性格が経営全体の収支構成を支配し、複合部門としての有利性を発揮しえない。このような収支構成を持つ作物が複合部門を形成するには、異なる収支構成を有する部門が組合された時に資金循環上の有利性を発揮するのである。

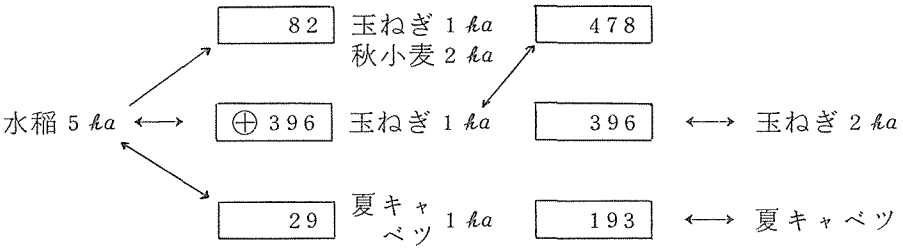
「早期中間支出型」の夏キャベツは収入が早期に入ることにより、複合部門となりえた。しかし、ここで夏キャベツが複合部門となりえたのは、次のような理由からである。夏キャベツ1haの導入による1月から5月までの支出は水稲1ha(夏キャベツ導入による減少分)より多いが、6月の収入を「資金化」することが可能となり、資金保有線は低下しない。ところが、水稲単作経営は7月の収入まで支出のみが続く。そこで、資金準備必要量の増減にとっては、夏キャベツ導入によりもたらされる1～5月までの支出増大分と水稲単作経営の5・6月の支出の大きさが問題となる。つまり、「早期支出型」である夏キャベツの1～5月までの支出累計から

減少分の水稲支出の5月までの支出を差引いた額が、水稲単作経営の5・6月の支出額を越えない時、この経営は水稲単作経営よりも資金準備必要量を減少することができるのである。水稲単作経営の5・6月の支出は一定であるが、導入部門が水稲より「多支出型」あるいは「早期支出型」であれば、規模を拡大するに従って1～5月までの支出累計が増大し、資金準備必要量を増大させる。このことが導入部門の規模を必要とさせるのである。この規模の必要性はいくつかの作物が組合された時にも必要となることはいうまでもない。

夏キャベツ1haを導入した経営にみられた資金準備必要量の減少は、減少分を資金として投入することによってキャベツ部門を拡大することを可能とし、新たな部門を導入することをも可能とする。例えば、秋白菜は「後期多支出型」の作物であるが、農作業は7月上旬からであり、6月から出荷される夏キャベツの後作とすることが可能である。夏キャベツ1ha導入による資金準備必要量の減少は29千円であり、同一の資金調達であれば3.5aの秋白菜の導入が可能となる。

複合経営は本来資金循環上の有利性を発揮しうる可能性をもち、それは以上のような経営組織的な検討においても、その有利性を裏づけることができるのである。

しかし、これまでの考察は生産を開始する条件が全て整っており、肥料等の生産諸資材を購入すれば良いことが前提であったが、部門導入には新たな投資が必要となる。同一の資金調達量で複合経営に移行するには、資金準備必要量の減少分で機械・土地改良などの新規投資をまかなわねばならない。水稲単作経営を基準に他の形態との間の資金準備必要量との差を示すと〔単位：千円〕



となる。いずれも2章で考察した新規の機械投資すらまかなうこともできない。まして、水田から畑地状態にするための暗渠・土壌改良等の土地改良投資は困難である。複合経営が資金循環上有利であるにもかかわらず、部門導入という移行過程での投資水準が多額を要し、そのことが複合経営への移行を困難にしているのである。

しかし、ここで注意すべき点がある。例えば、同じ夏キャベツの導入であっても1haと2haでは193千円の資金準備必要量の差があり、玉ねぎを導入する場合でも1haと2ha、1ha単独と秋小麦との組合せの場合では、資金準備必要量はそれぞれ

396、478千円の差である。つまり、導入部門の性格を考慮し、部門の規模および組合せを決定することが、資金の追加調達の可能性を拡大する（より少ない追加調達ですむ）ことができるのである。

複合経営に移行する場合、新規投資の必要性がその移行の制限要因となるが、それは上述の如く導入部門の性格を考慮した部門選択を検討することによって、単なる作物の導入とは異なる、有効な経営組織化の可能性をみい出すことができよう。

5 結　論

経営複合化による資金循環の特徴は、収支構成の異なる作目が導入されることにより、「資金の回転化」がはかれることにある。これを年間の資金循環上からみれば、資金準備必要量を減少させつつも資金運用量の増大を可能とし、個別経営の資金規模の相対的な拡大を可能とすることが特徴となる。

本稿では、こうした複合経営の特徴を、旧来指摘されていた「年間を通じた所得の確保」「資金循環の円滑化・回転化」を手がかりに、現実の個別経営の年間資金循環を示すことによって、より具体的に検討してきた。その検討結果は以下のように整理できる。

食糧管理法を背景として有利な収入機会（概算払い）のある水稲単作経営は、形態上複合経営と同様の資金循環の機能をもっている。さらには、経営全体の支出は10月以降租税公課が中心であり、水稲単作経営では生産的な支出につながりえない事実がある。これらの点が水稲単作経営から複合経営に移行する際に、資金循環上の有利性を発揮するためにいくつかの条件を必要とさせるのである。その条件は第1に導入部門の収支構成である。第2に部門の規模、第3は部門の組合せである。この3点は相互に関連性をもっており、これらの諸条件を考慮することが、経営複合化による資金循環の有利性を発揮するのである。

4章で考察したように、水稲にある作目が単独で加わった場合、その作物の収支構成の性格が経営全体の資金循環に強く現われてしまうため、「資金の回転化」をはかり資金循環上の有利性を発揮するためには、対照的な収支構成をもつ作目との組合せが必要であった。また、単独導入で資金循環上の有利性を示す場合もあるが、複合部門たりうるには一定の規模が必要となる。さらに収入の時期を考えれば、早期に収入があれば生産的な「資金の回転化」を活発にし、資金循環をより円滑にするのである。

しかし、新規部門導入という複合化への移行過程で必要となる新規投資が、経営複合化の移行を制限する要因となる。新規投資額が少なく、しかも直ちに収入の入る部門が移行時に必要となる。先に事例とした⑬農家の養豚収入は「資金の回転化」に大きな機能を果したが、多額の投資を必要とし、しかも生産物を販売するまでに時間を要する家畜が導入時の部門として敬遠されるのは、こうした理由によるのである。しかしながら、経営複合化は資金調達量を減少させる機能をもつのであり、部門導入に際してはその作目の収支構成の性格により規模・他作目との組合せを考慮することが、経営全体の資金調達量（資金負担力）を変えるのである。これまでの複合化論の中に移行過程で生ずる問題に目が向けられておらず、導入作目の性格を考慮せずに新規作目導入＝経営複合化であると考えられていたことが反省されねばならない[12]。

複合経営は相対的に資金規模の大きな経営を生み出す。このことは導入部門の作物はより資本集約的な作物であることを意味する。また借入金による資本調達の場合には利子負担の軽減につながる。すなわち、複合経営は経営全体の組織・運営上に変化を与える経営形態であるということができる。さらには、農産物の販売、生産諸資材の購入にあたっての農業関連市場への対応においても、収入・支出の方法・時期のあり方に経営の主体性が求められる経営形態でもある。

こうした特徴をもつ複合経営が実現されるためには導入部門の性格が考慮されなくてはならない。しかし、部門の性格をもたらす各作目の収支構成は概算金・前渡金などの支払い方法、諸費用の支払い方法によって人為的に可変なのである。また機械などの導入は利用形態を含めての投資方法が考えられねばならない。それにより新規投資額を減少させることができるからである。こうした点から経営の主体性が求められるのである。現在、道内各地で地域の実情を反映させた営農諸類型が作定されているが、そこで示されている経営像は確定した姿であり、移行過程をふまえた段階的な方途を示す必要があると考えられる。資金循環上からは上述の諸対応が必要となるのである。

付　記

本稿は 1983 年度日本農業経営学会秋季大会での個別報告「複合経営における資金循環の特徴」をもとにとりまとめたものである。

注

(1) 複合経営の特徴については、磯辺秀俊『農業経営学』1971。岩片磯雄『農業経営通論』1965。矢島武『現代の農業経営学』1967。金沢夏樹『農業経営学講義』1982。菊地泰次「複合経営の理論と系譜」(『農業経営研究』第27号、1973)。また近年の複合論については、太田原高昭『地域農業と農協』1979。沢辺恵外雄・木下幸孝編『地域複合農業の構造と展開』1979。井上完二編『現代稲作と地域農業』1974。吉田寛一他『日本農業の課題と複合経営』1980。佐藤正『地域農政の指針』1980。酒井惇一『地域農業複合化の理論と実践』1981。新山陽子「農業経営の『複合化』に関する最近の研究動向」(「農業経済研究」51－1、1979)等を参照。

(2) 金沢、前掲書P. 145。複合経営の特徴に関し、経済的側面の指摘はみられるが、明確に「資金の回転化」を指摘しているものは少ない。

(3) 七戸長生『農業機械化の動態過程』1974、第2章第4節参照。

(4) 「組勘」は収入項目と支出項目に分かれ、収入項目は米、豆類・雑穀、馬れいしょ、てん菜、青果、その他農産物に区分される農産収入、肉畜、生乳、けい卵、その他畜産物に区分される畜産収入、農外収入、資金借入、資金受入、その他収入で構成されている。支出項目は労賃、肥料費、生産資材費、飼料費、賃料料金、支払利息、その他経営費に区分される農業支出と家計費、資金返済、共済掛金、農業機械、貯金、その他支出で構成されている。この個別項目の区分や具体的支出費目がどの項目に区分されるかは各農協により若干の差異がある。

以上のように「組勘」は年間の農業生産に要する諸費用の購入、生産物の販売だけでなく、投資のための資金受入、他の預貯金からの振り替えが収入となり、逆に貯金、資金の返済、その利子、家計費が支出となる。農業収支に区分されるか否かの吟味も必要となるが、「組勘」は全体として個別経営の事情、つまり、多分に生活条件をも反映した経済状況を示しているのである。課題にかかげたように、ここでは単作経営と複合経営という経営形態の違いを比較するのであって個別経営の事情は除去されるべきである。そこで以下の考察では収入は農畜産収入、支出は労賃、肥料費、生産資材費、飼料費、その他経営費、家計費といった費目に限定する。つまり、通常の農業再生産に必要な費目に限定した。家計費(自家労賃)は農家間の差が大きいため、「農家経済調査」をも利用したことを断っておく。

尚、「組勘」の性格に関しては、山田定市「『組合員勘定』の実態とその本質」

（協同組合経営「研究月報」№160、1967）、山尾政博「北海道における『組合員勘定制度』の成立と展開」（北大「農経論叢」第37集、1981）を参照。

(5) N市では23戸の経営実態調査を行ったが、既述の理由から8戸を事例とした。しかし、以下の収支構成の考察における時期の決定には全戸を利用した。

尚、N市については北海道農業研究会「生産調整下の北海道稲作」1983参照。

(6) 農水省告示「政府に売り渡すべき米穀に関する政令第一条の売買条件等を定める件」を参照。

(7) 道農務部「農業経営指標作成の手引 ― 技術資料編 ― 」1980、より各作物の機械の中から稲作で使用する機械を除いたものである。

ただし、この資料での機械装備は大型の専用機がみられるように本格的な装備が念頭にあると考えられる。実際には、導入部門の規模に応じた機械導入が考えられねばならないが、ここでは上記資料をそのまま利用した。

(8) ホクレン「昭和56年度農業機械小売参考価格表」、北海道農機商業協同組合「機械標準小売価格表 ― 昭和55年度版 ― 」より、小型で価格の安い機械を選定して算出。また（　）内の数値は異なる作業体系（多分に手労働が多く残される場合）を想定した場合である。

(9) この表自体以下に述べるように算出方法・費目に限界があるが、複合化による資金循環の有利性を示す条件を検討するモデル分析であることを断っておく。

(10) 家計費・租税公課を加えると1～6月までの支出が多くなり、その増大分が7月の収入分を越えると資金準備必要量は9月の収支累計の差額となる。前出第1・2図参照。しかし、以下の分析には6月か9月かは無関係である。

(11) ここでの考察は同一面積の経営形態の比較であるが、経営面積が異なる経営間での資金循環の有利性を比較するには、資金準備必要量に対する資金運用量の割合とともに、資金運用量の増大、つまり単位（面積・頭数など）当りの資金投入量が指標となる。

(12) 「現代の複合経営を考える」（「あすの農村」1979、5・6・7・8・11・12月号）の中で、七戸長生は「複合化が成りたつための、その複合部門」の条件にふれ、「適地性」と「一定の規模」を指摘しており示唆に富む（12月号P.104）。資金循環上から複合経営の組織化を考える場合、収支構成は地域によって異なり、それを考慮した導入部門の規模・組合せが必要になるのである。