

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

清水良平

はじめに

一、各地域における冬作物の耕地利用状況

二、冬期における地域別耕地利用の将来動向

三、冬作物の耕地利用の地域的特徴
四、要約

はじめに

最近におけるわが国農業をとりまく環境変化には著しいものがあり、それに伴って農業における土地利用、とくに冬作物の栽培面積には大きな変動が起こってきている。冬作物の作付け変動に大きな影響を及ぼす要因は種々考えられるが、次の二つの要因が重要であると思われる。第一はわが国の労働力市場における基調変化による影響である。すなわち国民経済の高度成長に伴って、労働力に対する需要が急速に増大したため、これまでは相対的に労働力が過剰であった状況が逆転して、労働力の相対的不足状態が慢性化するという労働力市場における基調変化が顕在化してきた。

農家人口はこれまでも他産業部門へ流出していたが、このような状態変化に対応してより一層激しい勢いで流出傾向が続いてきた。その結果は農業部門における労働力の相対的不足現象が起こり、低収益性の作物はこれを減少

ないしは停止するに至ったが、とくに冬作物にその傾向が強い。さらに兼業機会の拡大、労賃の上昇はその傾向に拍車をかけ、裏作放棄という冬期における不作付面積の増大現象が引き起こされてきている。

次に第二の要因としては生活水準の上昇、生活様式における都市化の進展に伴うところの食料需要構造の変化である。すなわち食生活における都市化、洋風化パターンの進展に伴って、食料農産物に対する消費需要が変化してきた。したがってこれに対応するように、農家における作物の作付け選択に変化が起り、一般的に澱粉質作物の作付けは減少し、畜産物、果樹、野菜などの蛋白質、ビタミン質作物の作付けが増大している。このような傾向は夏作物についても見られるが、冬作物一般において、とくに麦類において顕著にみられている。

このような状況のもとで冬作物の作付面積は、これまで大きく変化をしてきたとともに、将来においても著しい変動が予想される。これらの分析結果については、旧稿「冬期における耕地利用の変動」〔本誌〕第三三卷第三号〕において述べてきた。その概要を都府県全体でみると、各作物の均衡的終局値で考える限り、不作付面積のシェアが増大して田面積の九四%、畑面積の一四%を占めるにいたる。また作物のなかでは六条大麦、裸麦、小麦などの麦類およびなたねの作付面積が、著しく減少することが予想される。

以上は都府県全体としての特徴であるが、冬作物の作付面積は各地域のもつ自然的条件および社会経済的条件によって大きな影響を受けるので、より狭い範囲の地域それぞれについて分析を加える必要がある。またこのような分析を通して、地域それぞれの農業構造または地域分担に対する展望にとって、重要な情報の一端を提供することができるわけである。したがって本稿では旧稿に引きつづいて、『耕地利用統計』（農林省統計調査部）の資料から冬作物の耕地利用変動について、農業地域別に分析を加えたものである。

また全国を地域に区分する場合には、農業の立場から考えて区分された地域のもつ自然的、社会・経済的特徴が相対的に同質になるように考えとともに、分析に必要な資料の入手如何という制約条件を考慮して、次の一二地域に区分している。

東北、北関東、南関東、北陸、東山、東海、近畿、山陰、山陽、四国、北九州、南九州

ただし、南関東は埼玉、千葉、東京、神奈川の四都県、東海は岐阜、静岡、愛知、三重の四県、南九州は宮崎、鹿児島、鹿儿島の二県であり、その他の地域は上述以外の府県を含む地域であるが、特に列記しなくても誤解はないと思われる。

一、各地域における冬作物の耕地利用状況

一般に作物の作付面積は本地に対する通常の作付面積のほかに、畦畔に対する作付け、非耕地利用による作付け、また本地における作付けでも間混作、重複作による作付面積を含んでいることはいうまでもない。しかしながら、ここではそれとはやや違った立場、すなわち作物の冬期における耕地利用の状況についてみることにする。それは毎年四月一日現在において、耕地（本地）がいかなる作物によって主として利用されているかという点である。

上述の立場から昭和三九、四〇、四一、四二、四三年の最近五カ年の状況を地域別にまとめると、以下に示す各表のように整理することができる。なおこれらの表で作物の利用面積は畦畔を含まない本地面積である。また作物の区分は小麦、六条大麦、二条大麦、裸麦、なたね、春植えばいしょ、豆類、永年作物、野菜、飼肥料作物、その他の作物の一一区分に分けられ、これに不作付地を加えて耕地利用は一二区分となっている。さらにここで分類

した豆類はえんどう、そらまめであり、永年作物は果樹、桑、茶、その他永年作物であり、野菜はたまねぎ、いちご、その他野菜であり、飼肥料作物はえん麦、ライ麦、れんげ、その他飼肥料作物である。これらに含まれない他の作物は一括して、その他作物と分類してある。

東北、北陸地域

両地域における耕地利用の推移を整理すると、第一・一表のようにあらわすことができる。両地域とも冬期の耕地は大部分が不作付地によって占められている。これは両地域とも田面積の比率が大きく、かつこの田における裏作がほとんど利用されていないことによるためである。とくに北陸地域では不作付地の面積が、三九年において全体の八五%という大きな値を示していたとともに、四三年にかけてはさらに八九%と増加している。また東北地域では北陸の場合ほどではないが、三九年の七二%から四三年には七六%と増加し、耕地の $\frac{3}{4}$ 以上が不作付地となっている。

次に各作物の耕地利用の推移をみると、東北では豆類、野菜、飼肥料作物、永年作物がこの期間内に増加しているが、それ以外の作物はすべて減少している。とくに二条大麦、なたねの減少程度は著しいが、春植えばれいしょ、小麦、六条大麦などの減少傾向は比較的緩やかである。これに対して北陸では増加を示したものは二条大麦のみで、これ以外はすべて減少している。とくに麦類、飼肥料作物、なたねの減少程度は著しいが、永年作物、野菜ついで春植えばれいしょの減少は緩慢である。

第1・1表 冬期における耕地利用状況の推移（田畑計）

（単位 千ha）

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

作 物		昭43 A	42	41	40	39 B	指 数 A/B
東	小 麦	23.94	27.76	31.92	34.51	38.13	0.63
	六 条 大 麦	23.67	26.85	30.39	32.83	36.87	0.64
	二 条 大 麦	0.13	0.13	0.18	0.23	0.40	0.33
	裸 麦	1.45	1.61	1.87	2.10	2.38	0.61
	な た ね	9.80	13.36	15.89	17.45	19.54	0.50
	春植えばれいしょ	25.11	27.29	30.29	32.82	33.41	0.75
	豆 類	1.47	1.15	1.27	1.32	1.19	1.24
	永 年 作 物	96.24	98.57	98.50	96.23	95.60	1.01
	野 菜	9.22	9.71	8.98	8.92	8.10	1.14
	飼 肥 料 作 物	39.63	44.44	42.10	40.63	38.38	1.03
北	そ の 他 の 作 物	2.24	3.10	2.63	2.91	3.16	0.71
	不 作 付 地	739.10	728.60	712.09	600.50	697.09	1.06
計		972.08	982.56	976.09	870.43	974.25	1.00
北	小 麦	0.55	0.95	1.27	1.50	2.20	0.25
	六 条 大 麦	0.59	1.14	1.58	2.00	2.74	0.22
	二 条 大 麦	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	2.00
	裸 麦	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.20
	な た ね	1.66	2.29	2.76	3.20	4.03	0.41
	春植えばれいしょ	7.31	7.85	8.48	8.82	9.19	0.80
	豆 類	0.57	0.61	0.70	0.72	0.76	0.75
	永 年 作 物	12.55	13.29	13.69	13.68	13.60	0.92
	野 菜	4.42	4.76	4.96	4.69	4.78	0.92
	飼 肥 料 作 物	6.24	10.00	14.64	18.43	26.81	0.23
陸	そ の 他 の 作 物	1.59	1.37	1.36	1.50	1.60	0.99
	不 作 付 地	387.40	389.16	384.55	383.63	374.60	1.03
計		422.91	431.45	434.04	438.22	440.37	0.96

資料・「耕地および作付面積統計」（農林省統計調査部）。

北関東、南関東地域

両地域における耕地利用の推移は、第一・二表のように整理することができる。北関東における耕地（本地）面積はこの期間内にはほとんど減少していないのに対して、南関東では〇・九二倍に減少している。このような耕地の動きのほかで北関東では不作付地面積の割合が、三九年の四三％から次第に増加して四三年には五三％と半分以上に達している。南関東では不作付地比率の水準がさらに高く、三九年の五〇％から四三年には五七％を占めるにいたっている。

次に各作物の耕地利用の推移をみると、北関東では二条大麦と永年作物がこの期間内に増加しているが、その他の作物はほとんど減少をみせている。とくになたねの減少程度は最も著しく、ついで六条大麦が激減しているが、野菜、豆類、裸麦、飼肥料作物などの減少は比較的緩やかである。これに対して南関東では永年作物がやや増加しているのみで、それ以外の作物は減少傾向を示し、とくになたね、六条大麦の減少が目立っている。二条大麦は北関東では増加しているが南関東ではやや減少傾向を示している。そのほか減少程度の緩慢な作物は豆類、野菜、春植えばいしよなどである。

北関東、南関東の両地域は東京を中心とする首都圏を形成しているので、野菜、豆類、春植えばいしよなどの作付けが、都市化、工業化による耕地壊廃にもかかわらず、その減少程度が緩やかであるのは特徴的である。また小麦、大麦を中心とする麦類の面積は、減少傾向を続けているが、その絶対面積は冬作物のなかでは格段に大きく、北九州における麦類とともに依然としてわが国における主要な麦生産地帯を形成している。

第1・2表 冬期における耕地利用状況の推移（田畑計）

（単位・千ha）

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

作 物		昭43 A	42	41	40	39 B	指 数 A/B
北 関 東	小麦	67.60	73.81	83.20	91.01	97.04	0.70
	六条大麦	30.55	35.04	41.52	46.91	55.37	0.55
	二条大麦	43.12	42.30	40.28	39.25	35.40	1.22
	裸麦	1.85	1.86	1.99	2.03	2.19	0.84
	なたね	0.44	0.68	1.28	1.91	3.45	0.13
	春植えばれいしょ	7.80	8.23	9.25	9.59	10.90	0.72
	豆類	0.90	0.91	1.07	1.09	1.02	0.88
	永年作物	52.61	51.70	50.84	50.00	47.85	1.10
	野菜	9.61	9.63	10.32	9.55	9.97	0.96
	飼肥料作物	12.92	14.87	15.67	15.61	17.15	0.75
	その他の作物	2.28	2.96	3.51	2.70	1.51	1.51
	不作付地	259.20	252.20	233.80	223.40	212.10	1.22
計		488.89	494.19	492.74	493.04	493.94	0.99
南 関 東	小麦	47.30	52.55	59.44	65.19	68.94	0.69
	六条大麦	10.43	12.59	16.99	19.94	26.12	0.40
	二条大麦	20.61	21.26	21.82	23.08	21.79	0.95
	裸麦	1.40	1.41	1.81	1.96	2.19	0.64
	なたね	0.26	0.50	0.71	1.03	1.79	0.15
	春植えばれいしょ	9.78	9.84	10.13	10.36	12.17	0.80
	豆類	3.01	3.14	3.13	3.25	3.07	0.98
	永年作物	38.25	37.86	36.51	36.00	35.36	1.08
	野菜	23.74	21.89	21.60	27.02	25.90	0.92
	飼肥料作物	6.04	7.27	7.46	7.61	8.13	0.74
	その他の作物	4.77	5.37	5.05	5.03	4.70	1.01
	不作付地	221.80	227.05	222.54	214.93	213.20	1.04
計		387.38	400.72	407.19	415.39	423.36	0.92

資料 第1・1表に同じ。

第1・3表 冬期における耕地利用状況の推移（田畑計）

（単位：千ha）

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

作物		昭43 A	42	41	40	39 B	指数 A/B
東 山	小麦	8.01	9.38	11.28	13.07	15.42	0.52
	六条大麦	4.57	5.61	6.83	8.20	10.56	0.43
	二条大麦	0.71	0.78	0.88	1.02	1.20	0.59
	裸麦	0.89	0.91	0.96	1.10	1.37	0.65
	なたね	0.07	0.19	0.30	0.51	0.80	0.09
	春植えばれいしょ	5.07	5.18	5.47	5.90	6.36	0.80
	豆類	0.26	0.22	0.22	0.25	0.27	0.96
	永年作物	63.27	64.44	64.81	65.09	64.44	0.98
	野菜	2.68	3.12	2.94	2.71	3.19	0.84
	飼肥料作物	18.37	22.11	22.20	21.46	22.10	0.83
東 海	その他の作物	0.97	0.99	0.97	0.96	0.93	1.04
	不作付地	97.50	95.07	92.68	90.94	86.98	1.12
計		202.36	207.99	209.55	211.19	213.62	0.95
東 海	小麦	26.48	31.16	37.87	43.87	47.24	0.56
	六条大麦	2.80	3.86	5.20	6.40	9.05	0.31
	二条大麦	8.29	9.69	10.37	11.20	11.47	0.72
	裸麦	8.13	9.50	11.52	12.64	14.96	0.54
	なたね	0.98	1.38	2.09	3.08	4.92	0.20
	春植えばれいしょ	6.66	6.99	7.63	7.90	8.69	0.77
	豆類	2.34	2.73	3.19	3.30	3.55	0.66
	永年作物	69.66	68.87	69.36	69.09	67.92	1.03
	野菜	22.52	21.44	23.19	23.61	27.66	0.81
	飼肥料作物	21.43	24.24	26.19	25.86	28.27	0.76
東 海	その他の作物	5.14	5.44	5.20	5.16	4.89	1.05
	不作付地	254.00	254.10	242.59	238.39	228.83	1.11
計		428.42	439.38	444.38	450.50	457.44	0.94

資料：第1・1表に同じ。

東山、東海地域

両地域における耕地利用の推移を整理すると、第一・三表のようにあらわすことができる。耕地(本地)面積は両地域ともこの期間内に数%の減少を示しているが、不作付面積はともに一割以上の増大をつづけている。すなわち東山では三十九年に全耕地の四〇%であったが、以後次第に増加し四三年には四八%と半ば近くまでに達している。東海では不作付地の比率の水準がより大きく、三十九年に五〇%であったのが四三年には五九%を占めるにいたっている。

次に各作物の耕地利用状況の推移をみると、両地域を通じてほとんどの作物の利用面積は減少傾向を示しており、ただ東海地域の永年作物のみがやや微増している程度である。減少傾向の著しい作物は、東山ではなたね、六条大麦、小麦などであり、東海ではなたね、六条大麦、裸麦などで、両地域ともその傾向は同じである。また減少程度の緩やかな作物をみると、東山では永年作物、豆類、野菜、飼肥料作物、春植えばれいしょなどであり、東海では野菜、春植えばれいしょ、飼肥料作物、二条大麦などである。飼肥料作物の減少傾向が比較的緩慢で、かつその絶対水準も、それぞれの地域で相対的に高いことは両地域の特徴といえることができる。

近畿、四国地域

両地域における耕地利用の推移は、第一・四表のように整理することができる。耕地(本地)面積はこの期間内に近畿では〇・九五倍に減少しているに対して、四国では〇・九八倍というように減少程度は小さい。このような耕地面積の動きのなかで不作付地面積の状況を見ると、近畿ではその割合が三十九年にすでに五八%と大きな値を示し

第1・4表 冬期における耕地利用状況の推移（田畑計）

（単位 千ha）

作物		昭和43 A	42	41	40	39 B	指数 A/B
近畿	小麦	4.65	6.71	10.07	14.04	17.51	0.27
	六条大麦	1.02	1.55	2.26	2.96	4.26	0.24
	二条大麦	4.06	5.88	6.99	8.20	8.85	0.46
	裸麦	10.63	12.42	14.65	16.43	17.88	0.59
	なたね	1.51	2.68	3.67	4.75	7.00	0.22
	春植えばれいしょ	4.88	5.00	5.38	5.70	6.25	0.78
	豆類	4.27	4.68	5.44	5.85	6.15	0.69
	永年作物	40.39	39.20	38.43	37.43	35.63	1.13
	野菜	20.93	21.30	22.59	23.07	26.30	0.80
	飼肥料作物	10.10	11.86	14.64	15.39	17.40	0.58
四国	その他の作物	3.31	3.02	2.94	2.91	3.22	1.03
	不作付地	235.40	233.77	223.79	218.11	207.77	1.13
計		341.13	348.06	350.85	354.85	358.23	0.95
四国	小麦	10.94	13.96	17.65	21.11	25.30	0.43
	六条大麦	0.02	0.02	0.04	0.05	0.07	0.29
	二条大麦	0.76	0.56	0.35	0.35	0.42	1.81
	裸麦	39.58	43.29	45.99	46.59	50.06	0.79
	なたね	0.57	1.10	1.51	2.18	2.82	0.20
	春植えばれいしょ	3.86	3.87	4.30	4.42	4.99	0.77
	豆類	3.86	4.33	4.64	4.78	4.77	0.81
	永年作物	55.13	51.37	47.89	45.00	40.85	1.35
	野菜	11.69	11.21	11.53	11.67	12.35	0.95
	飼肥料作物	17.13	18.88	19.23	19.71	19.46	0.88
四国	その他の作物	3.05	3.06	3.15	3.21	3.57	0.85
	不作付地	88.90	87.81	83.80	81.11	75.45	1.18
計		235.49	239.46	240.02	240.17	240.11	0.98

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

三四

資料：第1・1表に同じ。

ていたが、以来その増加をつづけ四三年には六九%という割合に達している。これに対して四国では三九年の三一%から四三年の三八%というように、その比率そのものの値が比較的小さいとともに、その増加傾向も比較的緩やかである。

次に各作物の耕地利用の推移をみると、近畿では永年作物、四国では永年作物と二条大麦が増加しているのを除くと、その他の作物はすべて減少をつづけている。なかでも減少傾向の著しい作物は、近畿ではなたね、六条大麦、小麦、二条大麦などであり、四国ではなたね、六条大麦、小麦などである。これに対して減少程度の緩やかな作物は、近畿では野菜、春植えばれいしょ、豆類などであり、この傾向は南関東の場合とよく似ており、首都圏、近畿圏の特徴といえよう。これに対して四国では野菜、飼肥料作物、豆類、裸麦、春植えばれいしょなどは減少程度が相対的に小さいが、これはこの地域が冬期において比較的温暖である気象条件によるものと考えられる。

山陰、山陽地域

両地域における耕地利用の推移を整理すると、第一・五表のようにあらわすことができる。耕地(本地)面積は両地域ともこの期間内に数%の減少を示しているが、そのなかで不作付地面積はともに増大をつづけている。すなわち山陰では三九年に全耕地の五八%であったのが、次第に増加して四三年には六六%に達している。山陽では三九年に五一%であったのが、以後急速に増加傾向をつづけて四三年には六四%という大きい割合を占めるにいたっている。

次に各作物の耕地利用状況の推移をみると、山陰では永年作物、野菜、山陽では永年作物がこの期間内に増加し

第1・5表 冬期における耕地利用状況の推移（田畑計）

（単位・千ha）

作 物		昭和43 A	42	41	40	39 B	指 数 A/B
山 陰	小麦	1.97	2.46	3.20	3.57	4.42	0.45
	六条大麦	0.76	0.96	1.17	1.25	1.57	0.48
	二条大麦	2.62	3.62	4.44	5.10	6.52	0.40
	裸麦	1.72	2.06	2.45	2.64	3.30	0.52
	なたね	1.20	1.50	1.85	1.95	2.17	0.55
	春植えばれいしょ	1.53	1.61	1.70	1.72	1.85	0.83
	豆類	0.97	1.22	1.33	1.35	1.34	0.72
	永年作物	10.33	10.06	10.04	9.89	9.55	1.08
	野菜	2.77	2.73	2.97	2.90	2.59	1.07
	飼肥料作物	13.08	13.95	14.87	14.51	14.23	0.92
山 陽	その他の作物	0.98	0.96	0.63	0.62	0.61	1.61
	不作付地	73.30	72.94	69.84	69.22	67.56	1.08
計		111.22	114.06	114.49	114.73	115.70	0.96
山 陽	小麦	10.98	15.24	20.00	24.26	26.22	0.42
	六条大麦	5.45	6.06	7.10	8.12	9.99	0.55
	二条大麦	4.00	4.13	4.28	4.25	5.70	0.70
	裸麦	13.94	17.18	18.00	20.55	23.73	0.59
	なたね	1.35	1.98	2.69	3.58	4.34	0.31
	春植えばれいしょ	4.05	4.02	4.51	4.62	5.05	0.80
	豆類	2.27	2.51	3.08	3.65	3.48	0.65
	永年作物	26.84	26.10	25.22	24.12	22.51	1.19
	野菜	7.36	9.04	9.20	9.43	10.27	0.72
	飼肥料作物	19.28	20.07	24.83	25.04	25.15	0.77
山 陽	その他の作物	5.96	6.12	6.26	7.22	9.25	0.64
	不作付地	181.20	176.50	167.43	163.45	153.34	1.18
計		282.68	288.93	292.61	298.28	299.01	0.95

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

資料：第1・1表に同じ。

ているのを除くと、他の作物はすべて減少をつづけている。なかでも減少程度が著しい作物は、山陰では大麦、小麦、裸麦ついでなたねなどであり、山陽ではなたね、小麦、六条大麦ついで裸麦などである。これに対して減少傾向が緩やかな作物は、山陰では飼肥料作物、春植えばれいしょ、豆類であり、山陽では春植えばれいしょ、飼肥料作物、野菜、二条大麦などが目立っている。

北九州、南九州地域

両地域における耕地利用の推移は、第一・六表のように整理することができる。耕地（本地）面積はこの期間内に北九州ではほとんど同じ水準を保っているのに対して、南九州では〇・九三倍に減少している。このような耕地面積の動きのなかで不作付地面積の状況は、北九州では著しく増加しているが、南九州ではその増加がわずかである。すなわち北九州では三十九年にその割合が耕地の三二%であったのが、四三年には四二%というように著しく増加をつづけたのに対して、南九州では三十九年の三七%が四三年には四一%に増加しているように、増加傾向はるかに小さい。しかし比率自体の大きさは北九州と同じ水準である。

次に各作物についてその耕地利用状況をみると、この期間内に増加を示したものは北九州では永年作物、飼肥料作物であり、南九州では永年作物と二条大麦などであり、その他の作物は減少をつづけている。なかでも特に減少程度の著しい作物は、北九州ではなたね、六条大麦などであり、南九州では六条大麦、なたねなどが目立っている。これに対して減少程度の緩やかな作物は、北九州では春植えばれいしょ、二条大麦、野菜などであり、南九州では野菜、飼肥料作物、豆類などが特に注目されるものである。またこれら両地域の麦類は一般に減少傾向をたどって

第1・6表 冬期における耕地利用状況の推移(田畑計)

(単位・千ha)

作物		昭43 A	42	41	40	39 B	指数 A/B
北 九 州	小麦	86.51	96.30	103.43	115.61	117.50	0.74
	六条大麦	0.35	0.46	0.62	0.70	0.90	0.39
	二条大麦	10.05	9.57	7.64	8.29	10.54	0.95
	裸麦	35.29	41.99	46.33	51.81	63.27	0.56
	なたね	7.47	12.31	15.78	26.63	31.14	0.24
	春植えばれいしょ	9.44	8.67	8.66	8.58	9.46	1.00
	豆類	5.22	5.85	6.97	8.18	8.99	0.58
	永年作物	79.47	72.67	66.38	60.54	50.30	1.58
	野菜	19.55	19.42	19.53	19.68	22.89	0.85
	飼肥料作物	26.74	29.37	29.05	27.76	25.76	1.04
南 九 州	その他の作物	9.38	9.35	8.29	7.78	9.37	1.00
	不作付地	213.10	206.60	198.08	175.10	159.27	1.34
計		502.57	512.56	510.77	510.65	509.38	0.99
北 九 州	小麦	19.01	21.35	24.68	26.07	25.08	0.76
	六条大麦	0.05	0.07	0.10	0.08	0.18	0.28
	二条大麦	11.45	11.51	11.29	10.41	8.91	1.29
	裸麦	12.17	14.53	18.07	19.73	23.27	0.52
	なたね	13.61	15.98	16.77	16.53	33.59	0.41
	春植えばれいしょ	4.27	4.20	4.80	4.93	5.63	0.76
	豆類	2.15	2.31	2.36	2.29	2.34	0.92
	永年作物	25.36	22.21	21.19	19.32	17.45	1.45
	野菜	8.46	8.01	8.32	8.78	8.69	0.97
	飼肥料作物	39.99	50.32	48.94	46.39	42.80	0.93
南 九 州	その他の作物	16.66	14.99	14.93	8.98	8.75	1.90
	不作付地	105.50	110.00	105.60	114.30	102.10	1.03
計		258.68	275.49	277.05	277.81	278.80	0.93

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

資料：第1・1表に同じ。

いるが、その絶対面積の水準そのものは、冬作物のなかでは依然として大きな地位を占め、北関東、南関東とともに麦生産地帯の中心をなしている点は留意すべき点である。

二、冬期における地域別耕地利用の将来動向

前節においては冬期における耕地を各作物がいかに関用しているかについて、最近五年間の変動を通じて、各地域別に概観してきた。その結果については既に述べたように作物の種類によって増加あるいは減少を示し、かつその程度についても地域の性格によって種々の差異が見られる。このような変動関係はその作物と他のすべての作物との相対関係において決まって行くが、その詳細については旧稿に譲⁽¹⁾って省略するが、結局次の各プロセスによって起こることがわかる。

- (1) 他の作物からその作物へ、作付け転換によって起こる面積の増加過程
- (2) その作物から他の作物へ、作付け転換によって起こる面積の減少過程
- (3) 畑(または田)が田(または畑)に変換されとともに、その作物が作付けされて起こる面積の増加過程
- (4) 田(または畑)が畑(または田)に変換されとともに、その作物の作付け中止によって起こる面積の減少過程
- (5) 未墾地が開墾されて田(または畑)になって、その作物が作付けされて起こる面積の増加過程
- (6) 田(または畑)が壊廃して、その作物が作付けされなくなつて起こる面積の減少過程

以上の各プロセスが同時に行なわれることによって、それぞれの作物の耕地利用面積が時間の推移とともに変動して行くわけである。したがってこれらのプロセスをすべて考慮することによって、作物の耕地利用変動に対する

数理モデルを設定することができる。このモデルについての論述は省略するが、これは近似的にマルコフ過程モデルとしてあらわすことができる。したがってこのモデルに必要な情報を投入すると、将来におけるある年次の作物別耕地利用面積が推計できるとともに、現時点における各作物のもつ耕地利用状態のポテンシャルを計測することができる。このポテンシャルはマルコフ過程が無限に繰り返されたときの均衡状態を示し、ここではその値を終局値と呼び、各作物の耕地利用分布の構造的指標と考えている。

さて上述のモデルに対して必要な統計資料を適用することによって、冬期における各作物の耕地利用面積の将来における推計値と終局値を求めることができる。これらの計測結果を地域別に整理すると以下のようにあらわすことができる。なおここで使用した統計は、昭和四三、四四年の平均であり、これによって作物の年次による偶然変動を弱めることができるわけである。

注(1) 拙稿「冬期における耕地利用の変動」『本誌』第二三巻第三号、一六二～一六九頁。

(2) 「同上」一七〇～一七七頁。

東北、北陸地域

両地域における冬期の耕地(本地)利用を推計するため、既述のマルコフ過程分析を行なって昭和五〇年、六〇年値を求めると、第二・一表のように整理することができる。これからわかるように六〇年において、耕地面積は東北ではやや増加、北陸では一割以上の減少を示す。このような耕地の動きのなかで不作付地面積の推移をみると、東北では次第に増加をつづけ、六〇年には八五・八万 ha と現在の一・一六倍に増加するとともに、耕地全体に対す

第2・1表 冬作物の耕地利用面積の推計（田畑計）

（単位：千ha）

作物		昭43 A	50	60	指 数 A/B
東	小麦	23.94	8.13	2.85	0.12
	小条大麦	23.69	9.26	3.56	0.15
	二条大麦	0.10	0.02	0.01	0.10
	裸麦	1.45	0.53	0.33	0.23
	なたね	9.81	1.62	0.81	0.08
	春植えばれいしょ	25.21	15.03	8.32	0.33
	豆類	1.47	1.43	1.20	0.82
	永年作物	96.24	87.31	74.77	0.78
	野菜	9.22	7.05	4.79	0.52
	飼肥料作物	39.63	45.30	47.83	1.21
北	その他の作物	2.22	1.61	1.40	0.63
	不作付地	739.10	808.16	858.01	1.16
	計	972.08	985.45	1,003.88	1.03
	耕地率(%)	15.43	15.64	15.93	1.03
北 陸	小麦	0.55	0.09	—	—
	小条大麦	0.59	0.06	—	—
	二条大麦	0.02	—	—	—
	裸麦	0.01	—	—	—
	なたね	1.75	0.38	0.20	0.11
	春植えばれいしょ	7.31	4.93	2.89	0.40
	豆類	0.57	0.57	0.52	0.91
	永年作物	12.55	9.53	6.51	0.52
	野菜	4.42	4.12	3.50	0.79
	飼肥料作物	6.24	0.77	0.43	0.07
陸	その他の作物	1.49	1.14	0.80	0.54
	不作付地	387.40	380.83	362.72	0.94
計		422.90	402.42	377.57	0.89
耕地率(%)		17.88	17.01	15.96	0.89

る比率も四三年の七六%から八五%と上昇する。いっぽう北陸ではこれとは逆にやや減少するが、耕地に対する比率は四三年の九二%から六〇年には九六%とかつて増大することになる。

このように両地域における冬作物の耕地利用面積は現在でも少ないが、将来はますます減少するのが一般的傾向である。そのなかで利用面積が増加するのは、東北における飼肥料作物のみであり、四三年の四・〇万haから漸次

増加して六〇年には四・八万 ha というように、二割以上の増大が見込まれる。これ以外はすべて減少を示すが、なかでも減少の著しい作物は東北においてはなたねの〇・〇八倍、二条大麦の〇・一〇倍、小麦の〇・一二倍、六条大麦の〇・一五倍、春植えばれいしょの〇・三三倍が主なものである。いっぽう北陸では麦類が現在でも僅少であるが、六〇年時点ではほとんど零になり、ついで飼肥料作物の〇・〇七倍、なたねの〇・一一倍、春植えばれいしょの〇・四〇倍が著しく減少をみせる作物である。

これに対して減少傾向をとるがその程度が比較的緩やかな作物についてみると、東北では豆類、永年作物であり、北陸では豆類、野菜が主なものである。減少程度が著しいもの、緩やかなものあるいは増加を示す作物については上述のとおりであるが、六〇年時点において主要な冬作物の耕地利用面積をみると、東北では永年作物を除いて、飼肥料作物の四・八万 ha 、春植えばれいしょの八・三千 ha 、野菜の四・八千 ha 、麦類の六・七千 ha が主要なものであり、いっぽう北陸では野菜の三・五千 ha 、春植えばれいしょの二・九千 ha が主要な作物となる。

以上は両地域における昭和六〇年値と現在値との相対的変化を述べたものであるが、マルコフ過程分析では既述のように、均衡的終局状態における各作物の耕地利用シェアが計測される。これらを整理すると第二・二表のようにあらわすことができる。この表から耕地全体を耕地率でみると、東北では一・一九倍にも増加するが、北陸では〇・〇九倍という驚くべき激減を示すことになる。このような傾向が現在における与件の下において、両地域の耕地がとるところのポテンシャルの地域的特徴といふことができる。

さらに両地域における耕地利用の状況をみると、両地域とも不作付地シェアが増加するが、とくに東北では現在の一・二一倍という相対的增加を示し、耕地全体の九二%近くを占めるにいたる。北陸での不作付地はそれほどの

第2・2表 冬作物の耕地利用動向（田畑計）

（単位・千ha）

作 物		現在値(昭43)		終局値	指 数
		実 数	比 率 A	比 率 B	B/A
東	小麦	23,941	0.0246	0.0016	0.07
	条麦	23,688	0.0244	0.0016	0.07
	条麦	103	0.0001	0	0
	裸麦	1,447	0.0015	0.0003	0.20
	なたね	9,795	0.0101	0.0008	0.08
	春植えばれいしょ	25,211	0.0259	0.0045	0.17
	豆類	1,465	0.0015	0.0010	0.67
	永年作物	96,243	0.0990	0.0198	0.20
	野菜	9,216	0.0095	0.0025	0.26
	飼肥料作物	39,632	0.0408	0.0481	1.18
北	その他の作物	2,238	0.0023	0.0013	0.57
	不作付地	739,100	0.7603	0.9185	1.21
	計	972,079	1.0000	1.0000	1.00
耕 地 率 (%)		—	15.4	18.3	1.19
北	小麦	545	0.0013	0	0
	条麦	593	0.0014	0	0
	条麦	17	—	0	0
	裸麦	11	—	0	0
	なたね	1,656	0.0039	0.0012	0.31
	春植えばれいしょ	7,312	0.0173	0.0057	0.33
	豆類	573	0.0014	0.0006	0.43
	永年作物	12,553	0.0297	0.0292	0.98
	野菜	4,422	0.0105	0.0073	0.70
	飼肥料作物	6,236	0.0147	0.0030	0.20
陸	その他の作物	1,587	0.0038	0.0008	0.21
	不作付地	387,400	0.9160	0.9522	1.04
	計	422,905	1.0000	1.0000	1.00
耕 地 率 (%)		—	17.9	1.7	0.09

増加はないが、終局値のシェアは九五%以上を示すことになり、東北の場合と同様に冬期における耕地利用はほとんど全部が不作付地という状況が、現時点における耕地利用のポテンシャルであるといえる。

次に両耕地における耕地利用を作物別にみると、現在に比べてシェアのポテンシャルが増加するものは、東北の場合には飼肥料作物のみであり、北陸では皆無という状況である。しかしシェアポテンシャルの相対的減少が比較

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

的小さい作物は、東北の場合には豆類であり、北陸では永年作物、野菜ということになる。

北関東、南関東地域

この両地域はわが国における主要な麦類生産地帯であるとともに、首都圏に属する関係から野菜、春植えばれいしよの面積が相対的に大きい。さてこの両地域において冬期の耕地利用を推計するため、マルコフ過程分析を行なつて昭和五〇年、六〇年値を求めると、第二・三表のように整理することができる。これから明らかなように耕地面積は六〇年において、北関東では〇・九七倍となつて現状とはほとんど同じ水準を保つが、南関東では〇・六三倍というように著しい減少を示すことになる。

このような耕地の動きのなかで不作付地面積の推移をみると、北関東では四三年現在の二五・九万 ha から次第に増加をつづけ、六〇年には三三・〇万 ha と一・二七倍に増大する傾向を示している。したがつて不作付地の耕地に対する比率も、四三年の五三%から六〇年には七〇%という大きな値を占めるにいたる。これに対して南関東では四三年の二二・二万 ha から次第に減少をつづけ、六〇年には一六・九万 ha と〇・七六倍に減少することになる。これは耕地面積全体が減少をつづけるためであり、不作付地の耕地に対する割合は、四三年の五七%から六〇年には六九%というように二割以上も増大することになる。

このように両地域における冬作物の耕地利用は現在でも相対的に小さいが、六〇年時点では両地域ともに七〇%は不作付地となり、作物の耕地利用は将来においてますます減少するのが一般的傾向であるが、そのなかで増加を示すものは、北関東の豆類、永年作物がそれぞれ四三年の一・三三倍、一・一九倍になるのみであり、南関東では

第2・3表 冬作物の耕地利用面積の推計（田畑計）

（単位：千ha）

作物		昭43 A	50	60 B	指 数 B/A
北 関 東	小麦	67.60	30.87	18.49	0.27
	六条大麦	30.55	13.23	8.72	0.29
	二条大麦	43.12	37.36	28.92	0.67
	裸麦	1.85	1.66	1.41	0.76
	なたね	0.44	0.03	0.03	0.07
	春植えばれいしょ	7.80	3.86	2.23	0.29
	豆類	0.90	1.16	1.20	1.33
	永年作物	52.61	57.97	62.85	1.19
	野菜	9.61	9.28	7.45	0.78
	飼肥料作物	12.92	11.98	11.51	0.89
	その他の作物	2.39	1.84	1.81	0.76
	不作付地	259.20	312.59	330.31	1.27
計		488.99	481.83	474.93	0.97
耕地率(%)		26.65	26.26	25.88	0.97
南 関 東	小麦	47.30	25.12	14.23	0.30
	六条大麦	10.43	3.08	1.57	0.15
	二条大麦	20.61	12.58	6.95	0.34
	裸麦	1.40	0.67	0.37	0.26
	なたね	0.26	0.08	0.06	0.23
	春植えばれいしょ	9.78	6.20	3.95	0.40
	豆類	3.01	2.05	1.32	0.44
	永年作物	38.25	33.58	26.24	0.69
	野菜	23.74	19.45	13.57	0.57
	飼肥料作物	6.04	5.23	3.70	0.61
	その他の作物	4.77	3.60	2.52	0.53
	不作付地	221.80	207.54	169.42	0.76
計		387.39	319.18	243.90	0.63
耕地率(%)		29.72	24.49	18.71	0.63

増加する作物は全くない状況である。なかでも減少程度の著しい作物は、北関東ではなたね、春植えばれいしょ、小麦、六条大麦などであり、いっぽう南関東では麦類一般、なたね、春植えばれいしょ、豆類などである。

これに対して減少傾向を示すがその程度が比較的緩やかな作物をみると、北関東では飼肥料作物、野菜、裸麦、二条大麦などあり、南関東では永年作物、飼肥料作物、野菜などである。このように各作物は減少あるいは増加を

つづけるが、六〇年時点において耕地利用をしている主要な冬作物をみると、北関東では永年作物を除くと二条大麦、小麦、六条大麦の麦類五七・五千 ha 、飼肥料作物一一・五千 ha 、野菜七・五千 ha であり、いっぽう南関東では永年作物を除いて、麦類の二三・一千 ha 、野菜の一三・六千 ha 、春植えばれいしょの四・〇千 ha 、飼肥料作物の三・七千 ha が主要なものとなる。

以上は両地域における昭和六〇年値と現在値との相対的変化を述べたものであるが、マルコフ過程分析では既述のように、均衡的終局状態における各作物の耕地利用シェアが計測される。これらを整理すると第二・四表のようにあらわすことができる。この表の耕地率の変化から耕地全体をみると、北関東では〇・八三倍に減少、南関東では〇・〇六倍という驚くべき激減を示すことになるが、このような傾向が現在における与件のもとにおいて、両地域の耕地がもつところのポテンシャルの地域的特徴ということになる。

ついで両地域における耕地利用の状況を見ると、両地域とも不作付地シェアが増大し、北関東では六八%となつて現在の一・二八倍に、南関東では七一%となつて現在の一・二四倍に相対的増加するのが、現時点における不作付地のポテンシャルである。さらに作物別の耕地利用では、そのシェアポテンシャルが現在に比べて相対的に増加する作物は、北関東では永年作物を除くと豆類のみであり、南関東では永年作物を除くとたね、飼肥料作物であるが、たねの場合は、シェアの値そのものが小さいので例外的である。これに対してシェアのポテンシャルの相対的減少が比較的小さい作物は、北関東では飼肥料作物、野菜などであり、南関東では野菜、豆類、春植えばれいしょということになる。

第2・4表 冬作物の耕地利用動向 (田畑計)

(単位 千ha)

作 物		現在値(昭43)		終局値	指 数
		実 数	比 率 A	比 率 B	B/A
北 関 東	小 麦	67,600	0.1383	0.0324	0.23
	六 条 大 麦	30,554	0.0625	0.0159	0.25
	二 条 大 麦	43,118	0.0882	0.0476	0.54
	裸 麦	1,845	0.0038	0.0025	0.66
	な た ね	438	0.0009	0.0001	0.11
	春植えばれいしょ	7,802	0.0160	0.0036	0.23
	豆 類	901	0.0018	0.0025	1.39
	永 年 作 物	52,613	0.1076	0.1761	1.64
	野 菜	9,608	0.0197	0.0131	0.66
	飼 肥 料 作 物	12,924	0.0264	0.0231	0.88
そ の 他 の 作 物	2,284	0.0047	0.0036	0.77	
不 作 付 地	259,200	0.5302	0.6795	1.28	
計		488,887	1.0000	1.0000	1.00
耕 地 率 (%)		—	26.7	22.1	0.83
南 関 東	小 麦	47,299	0.1221	0.0483	0.40
	六 条 大 麦	10,427	0.0269	0.0101	0.38
	二 条 大 麦	20,611	0.0532	0.0197	0.37
	裸 麦	1,398	0.0036	0.0015	0.42
	な た ね	261	0.0007	0.0015	2.14
	春植えばれいしょ	9,779	0.0252	0.0141	0.56
	豆 類	3,011	0.0078	0.0045	0.58
	永 年 作 物	38,250	0.0987	0.1108	1.12
	野 菜	23,736	0.0613	0.0503	0.82
	飼 肥 料 作 物	6,036	0.0156	0.0213	1.37
そ の 他 の 作 物	4,770	0.0123	0.0091	0.74	
不 作 付 地	221,800	0.5726	0.7088	1.24	
計		387,378	1.0000	1.0000	1.00
耕 地 率 (%)		—	29.7	1.7	0.06

東山、東海地域

両地域における冬の耕地(本地)利用を推計するため、既述のマルコフ過程分析を行なって昭和五〇年、六〇年値を求めると、第二・五表のように整理することができる。これからわかるように両地域とも耕地面積は次第に減少をつづけ、六〇年時点では四三年現在に比べて東山では〇・八五倍に、東海では〇・八一倍に低下することに

第2・5表 冬作物の耕地利用面積の推計（田畑計）

（単位 千ha）

作 物		昭和43 A	50	60 B	指 数 B/A
東 山	小麦	8.01	2.17	0.60	0.07
	大麦	4.57	0.84	0.32	0.07
	小麦	0.71	0.18	0.06	0.08
	裸麦	0.89	0.38	0.10	0.11
	なたね	0.07	0.01	—	—
	春植えばいしよ	5.07	3.46	2.44	0.48
	豆類	0.26	0.30	0.31	1.19
	永年作物	63.27	67.21	70.11	1.11
	野菜	2.68	2.99	2.90	1.08
	飼肥料作物	18.37	3.86	2.70	0.15
東 海	その他の作物	0.97	1.74	1.57	1.62
	不作付地	97.50	104.43	91.24	0.94
計		202.37	187.57	172.35	0.85
耕地率(%)		12.36	11.46	10.53	0.85
東 海	小麦	26.48	7.68	2.67	0.10
	大麦	2.80	0.40	0.26	0.09
	小麦	8.29	2.30	0.84	0.10
	裸麦	8.13	2.20	0.77	0.09
	なたね	0.99	0.55	0.48	0.48
	春植えばいしよ	6.66	4.80	3.10	0.47
	豆類	2.34	1.58	1.10	0.47
	永年作物	69.66	71.92	73.39	1.05
	野菜	22.52	17.50	11.74	0.52
	飼肥料作物	21.43	14.70	9.46	0.44
東 海	その他の作物	5.14	6.82	6.60	1.28
	不作付地	254.00	259.54	237.09	0.93
計		428.44	389.99	347.50	0.81
耕地率(%)		14.45	13.15	11.72	0.81

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

四八

なる。このような耕地面積の動きのなかで不作付地面積の推移をみると、両地域とも一旦増加をとるが、再び低下する傾向を示している。

すなわち東山では四三年の九・八万haから五〇年には一〇・四万haと増加し、ついで六〇年には九・一万haというように低下し、東海では四三年の二五・四万haから五〇年には二六・〇万haと増加するが、六〇年には二三・七

万haと減少することになる。しかしながら不作付地の耕地に対する比率をみると、東山では四三年に四八%であったのが六〇年には五三%と、東海では四三年の五九%から六〇年には六八%というように、いずれもそのシェアは増大することになる。

このように不作付地面積のシェアが増大することは、一般に作物の耕地利用が減少する傾向を示すことになるが、なかには増加するものもある。すなわち東山では豆類、永年作物、野菜が、四三年に比べてそれぞれ一・一九倍、一・一一倍、一・〇八倍に増加し、東海では永年作物が一・〇五倍に増加する傾向である。これらの作物以外はすべて減少するが、その減少程度も一般に著しいものがある。東山ではなたね、麦類一般、飼肥料作物などがそれぞれあり、東海では麦類一般が著しく減少し、六〇年時点では東山では麦類面積が合計一・一千ha、東海では四・五千haという水準にまで低下する傾向である。

これに対して減少程度が比較的小さい作物は、東山では春植えばれいしょ、東海では野菜、なたね、春植えばれいしょ、豆類、飼肥料作物などである。このように各作物は減少あるいは増加をつづけるが、六〇年時点において耕地利用をしている主要な作物は、両地域とも永年作物が圧倒的に大きい、これを除くと東山では野菜、飼肥料作物、春植えばれいしょがそれぞれ二・九千ha、二・七千ha、二・四千haという状態となり、東海では野菜、飼肥料作物、春植えばれいしょ、小麦がそれぞれ一・七千ha、九・五千ha、三・一千ha、二・七千haという耕地利用を示すのが、主要な冬作物であるといえる。

以上は両地域における昭和六〇年値と現在値との相対的变化を述べたのであるが、マルコフ過程分析では既述のように、均衡的終局状態における各作物の耕地利用シェアが計測される。これらを整理すると第二・六表のように

第2・6表 冬作物の耕地利用動向（田畑計）

（単位 千ha）

作 物		現在値(昭和43)		終局値	指 数 B/A
		実 数	比 率 A	比 率 B	
東 山	小 麦	8,011	0.0396	0.0018	0.05
	六 条 大 麦	4,567	0.0226	0.0012	0.05
	二 条 大 麦	714	0.0035	0.0003	0.09
	裸 麦	885	0.0044	0.0001	0.02
	な た ね	70	0.0003	0.0001	0.33
	春植えばれいしょ	5,076	0.0250	0.0092	0.37
	豆 類	260	0.0013	0.0013	1.00
	永 年 作 物	63,272	0.3127	0.5203	1.66
	野 菜	2,677	0.0132	0.0127	0.96
	飼 肥 料 作 物	18,371	0.0908	0.0235	0.26
	そ の 他 の 作 物	968	0.0048	0.0080	1.67
東 海	不 作 付 地	97,500	0.4818	0.4215	0.87
	計	202,362	1.0000	1.0000	1.00
	耕 地 率 (%)	—	12.4	3.4	0.27
	小 麦	26,476	0.0618	0.0078	0.13
	六 条 大 麦	2,800	0.0065	0.0006	0.09
	二 条 大 麦	8,286	0.0193	0.0020	0.10
	裸 麦	8,127	0.0190	0.0016	0.08
	な た ね	981	0.0023	0.0009	0.39
	春植えばれいしょ	6,661	0.0155	0.0047	0.30
	豆 類	2,335	0.0055	0.0027	0.49
	永 年 作 物	69,661	0.1626	0.4343	2.67
東 海	野 菜	22,522	0.0526	0.0209	0.40
	飼 肥 料 作 物	21,429	0.0500	0.0280	0.56
	そ の 他 の 作 物	5,140	0.0120	0.0137	1.14
	不 作 付 地	254,000	0.5929	0.4828	0.81
	計	428,418	1.0000	1.0000	1.00
	耕 地 率 (%)	—	15.5	3.4	0.22

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

五〇

あらわすことができる。この表の耕地率の変化から耕地全体の動きをみると、東山では〇・二七倍に、東海では〇・二二倍という著しい減少を示すが、このような傾向が現在の与件のもとにおいて、両地域の耕地がもつところのポテンシャルということができる。

次に両地域における耕地利用の状況をみると、まず不作付地のシェアは両地域とも現在に比べてそれぞれ〇・八

七倍、〇・八一倍に相対的減少を示すのが、現在における不作付地のポテンシャルである。さらに作物別の耕地利用では、そのシェアポテンシャルが現在に比べて相対的に増加する作物は、両地域とも永年作物のみであり、それ以外では停滞ないしは減少を示すものばかりである。すなわち東山では麦類一般、飼肥料作物、なたね、春植えばれいしよの相対的減少は著しく、東海では麦類一般、春植えばれいしよ、なたね、野菜などが著しく相対的に減少する。これに対してシェアが停滞ないしは減少程度の比較的緩やかな作物は、東山では豆類、野菜であり、東海ではほとんどないが強いといえば飼肥料作物といえることができる。

近畿、四国地域

両地域とも現在において永年作物が多いが、近畿は京阪神圏を含むので野菜の作付面積が多く、四国は裸麦、飼肥料作物、野菜の面積が相対的に大きい。さてこの両地域において冬の耕地利用を推計するため、マルコフ過程分析を行なって昭和五〇年、六〇年値を求めると、第二・七表のように整理することができる。これから明らかに耕地面積は次第に減少をつづけ、六〇年においては現在に比べると近畿では〇・七五倍、四国では〇・八〇倍に減少する傾向を示す。

このような耕地面積の動きのなかで不作付地の推移をみると、近畿では四三年の二三・五万 ha から次第に減少して、六〇年には一九・三万 ha と〇・八二倍になるが、耕地に占める不作付地の比率は四三年の六九%から増加して六〇年には七五%という大きな値を占めることになる。これに対して四国では四三年の八・九万 ha から六〇年には六・六万 ha と、〇・七四倍に減少するとともに耕地に対する不作付地の比率も、四三年の三八%から六〇年には三

第2・7表 冬作物の耕地利用面積の推計（田畑計）

（単位 千ha）

作 物		昭43 A	50	60 B	指 数 B/A
近 畿	小 麦	4.65	0.56	0.31	0.07
	六 条 大 麦	1.02	0.09	0.05	0.05
	二 条 大 麦	4.06	0.57	0.27	0.07
	裸 麦	10.63	2.78	0.99	0.09
	な た ね	1.53	0.07	0.04	0.03
	春植えばれいしょ	4.88	2.63	1.40	0.29
	豆 類	4.27	2.30	1.34	0.31
	永 年 作 物	40.39	43.78	47.46	1.18
	野 菜	20.93	15.59	9.49	0.45
	飼 肥 料 作 物	10.10	4.19	1.55	0.15
四 国	そ の 他 の 作 物	3.30	1.98	1.03	0.31
	不 作 付 地	235.40	227.81	193.14	0.82
計		341.16	302.35	257.07	0.75
耕 地 率 (%)		13.38	11.86	10.08	0.75
四 国	小 麦	10.94	3.22	1.17	0.11
	六 条 大 麦	0.02	—	—	—
	二 条 大 麦	0.76	1.81	1.77	2.33
	裸 麦	39.58	24.33	12.58	0.32
	な た ね	1.36	0.43	0.12	0.09
	春植えばれいしょ	3.86	2.04	1.04	0.27
	豆 類	3.86	1.93	0.96	0.25
	永 年 作 物	55.13	72.17	89.33	1.62
	野 菜	11.69	10.75	8.14	0.70
	飼 肥 料 作 物	17.13	11.65	7.13	0.42
四 国	そ の 他 の 作 物	2.27	0.65	0.42	0.19
	不 作 付 地	88.90	83.54	66.18	0.74
計		235.50	212.52	188.84	0.80
耕 地 率 (%)		13.28	11.98	10.65	0.80

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

五二

五%というようにやや減少することになる。

両地域における不作付地の動きは上述のように、近畿では相対的增加、四国では減少の傾向をたどるが、そのなかで作物の耕地利用の状況を見ると、まず増加を示す作物は両地域とも永年作物であることは変わらないが、四国における二条大麦が、その絶対面積は余り大きくはないが、二倍以上に増加するのは注目に値しよう。これらの作

物以外はすべて減少傾向を示すが、なかでも減少程度の著しい作物をみると、近畿ではなたね、麦類一般、飼肥料作物などであり、四国ではなたね、二条大麦を除いた麦類一般、豆類、春植えばいしよなどが目立っている。

これに対して減少傾向を示すがその程度が比較的緩やかな作物をみると、近畿では野菜であるが、四国では野菜および飼肥料作物である。このように各作物は減少あるいは増加をつづけるが、六〇年時点において耕地利用をしている主要な冬作物をみると、近畿では永年作物を除くと野菜の九・五千haのみであり、四国では同じく永年作物を除くと裸麦の一二・六千ha、野菜の八・一千ha、飼肥料作物の七・一千haが主要なものとなる。

以上は両地域における昭和六〇年値と現在値との相対的変化を述べたものであるが、マルコフ過程分析では既述のように、均衡的終局状態における各作物の耕地利用シェアが計測される。これらを整理すると第二・八表のようにならわすことができる。この表にある耕地率の変化から耕地全体をみると、近畿では〇・二三倍に、四国では〇・四四倍というように著しく減少することになるが、このような傾向が現在の与件のもとにおいて、両地域の耕地がもつところのポテンシャルの地域的特徴ということになる。

次に両地域における耕地利用の状況を見ると、まず不作付地のシェアは両地域とも現在に比べてそれぞれ〇・四一倍、〇・三四倍に著しく相対的減少するが、これが現時点における不作付地のポテンシャルである。さらに作物別の耕地利用では、そのシェアのポテンシャルが現在に比べて増加するものは、両地域とも永年作物が激増する場合を除いては全くない状態である。その他の作物のシェアポテンシャルはすべて相対的に減少するが、なかでもその程度の著しい作物は、近畿においてはなたね、麦類一般、飼肥料作物であり、四国では二条大麦を除いた麦類一般、なたね、春植えばいしよ、豆類などの作物である。

第2・8表 冬作物の耕地利用動向（田畑計）

（単位 千ha）

作物		現在値(昭和43)		終局値	指数
		実数	比率 A	比率 B	B/A
近畿	小麦	4,647	0.0136	0.0006	0.04
	小六条大麦	1,015	0.0030	0.0001	0.03
	二条大麦	4,058	0.0119	0.0004	0.03
	裸麦	10,632	0.0312	0.0017	0.05
	なたね	1,513	0.0044	0.0001	0.02
	春植えばれいしょ	4,879	0.0143	0.0015	0.10
	豆類	4,265	0.0125	0.0019	0.15
	永年作物	40,389	0.1184	0.6955	5.87
	野菜	20,927	0.0613	0.0095	0.15
	飼肥料作物	10,096	0.0296	0.0015	0.05
その他の作物	3,312	0.0097	0.0018	0.19	
不作付地	235,400	0.6901	0.2854	0.41	
計		341,133	1.0000	1.0000	1.00
耕地率(%)		—	13.4	3.1	0.23
四国	小麦	10,942	0.0465	0.0011	0.02
	小六条大麦	16	0.0001	0	0
	二条大麦	764	0.0032	0.0011	0.34
	裸麦	39,583	0.1681	0.0085	0.05
	なたね	574	0.0024	0.0001	0.04
	春植えばれいしょ	3,855	0.0164	0.0012	0.07
	豆類	3,857	0.0164	0.0011	0.07
	永年作物	55,133	0.2341	0.8380	3.58
	野菜	11,688	0.0496	0.0093	0.19
	飼肥料作物	17,125	0.0727	0.0090	0.12
その他の作物	3,052	0.0130	0.0011	0.08	
不作付地	88,900	0.3775	0.1295	0.34	
計		235,489	1.0000	1.0000	1.00
耕地率(%)		—	13.3	5.8	0.44

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

現在において冬期の耕地利用状況は、山陰の場合に永年作物を除くと飼肥料作物が主要な作物であり、山陽では同じく永年作物を除くと飼肥料作物、裸麦、小麦が主なものである。さてこの両地域において冬期の耕地利用を推

第2・9表 冬作物の耕地利用面積の推計（田畑計）

（単位 千ha）

作物		昭43 A	50	60 B	指数 B/A
山陰	小麦	1.97	0.25	0.08	0.04
	六条大麦	0.76	0.11	—	—
	二条大麦	2.62	0.22	0.04	0.02
	裸麦	1.72	0.32	0.13	0.08
	なたね	1.21	0.06	0.03	0.02
	春植えばいしょ	1.53	0.97	0.52	0.34
	豆類	0.97	0.30	0.12	0.12
	永年作物	10.33	11.82	13.17	1.27
	野菜	2.77	2.12	1.40	0.51
	飼肥料作物	13.08	8.93	5.49	0.42
山陽	その他の作物	0.96	0.75	0.53	0.55
	不作付地	73.30	79.33	76.54	1.04
	計	111.22	105.18	98.05	0.88
	耕地率(%)	12.09	11.43	10.66	0.88
	小麦	10.98	1.17	0.39	0.04
	六条大麦	5.45	0.81	0.21	0.04
	二条大麦	4.00	4.82	0.34	0.09
	裸麦	13.94	2.49	0.88	0.06
	なたね	5.44	2.59	1.03	0.19
	春植えばいしょ	4.05	2.07	0.99	0.24
五五	豆類	2.27	0.96	0.57	0.25
	永年作物	26.84	27.08	26.33	0.98
	野菜	7.36	4.71	2.42	0.33
	飼肥料作物	19.28	14.11	9.72	0.50
	その他の作物	1.87	0.65	0.52	0.28
	不作付地	181.20	199.33	187.34	1.03
	計	282.68	260.79	230.74	0.82
	耕地率(%)	14.44	13.32	11.79	0.82

計するため、マルコフ過程分析を行なって昭和五〇年、六〇年値を求めると、第二・九表のように整理することができる。これから明らかなように耕地は次第に減少をつけ、六〇年においては現在に比べると、山陰では〇・八倍、山陽では〇・八二倍に減少する傾向を示している。

このような耕地面積の動きのなかで不作付地の推移をみると、山陰では四三年の七・三万haから五〇年には七・

九万haと増加するが、六〇年には再び減少して七・七万haになり、四三年に比べて一・〇四倍にやや増加する傾向であるが、耕地に対する不作付地の比率は、四三年の六六%から一様に増加をつづけ、六〇年には七八%という値を占めるにいたる。同様に山陽の場合には、四三年の一八・一万haから五〇年に一九・九万haと増加するが、六〇年にはやや減少して一八・七万haとなり、四三年に比べると一・〇三倍にやや増加する傾向をとるが、耕地に対する比率は四三年の六四%から一様に増加をつづけ、六〇年には八一%という大きな値をとることになる。

両地域における不作付地の動きは上述のように、ともに増加して六〇年時点には耕地の八割前後を占めるようになるが、そのなかで作物の耕地利用の状況を見ると、両地域を通じて増加傾向を示すのは山陰の永年作物のみであり、それ以外はすべて減少傾向を示すことになる。なかでも減少程度の著しい作物をみると、山陰では麦類一般、なたね、豆類であり、山陽においても麦類一般、なたねなどが目立っている。

これに対して減少傾向を示すがその程度が比較的緩やかなものを見ると、山陰では野菜、飼肥料作物などであり、また山陽では永年作物を除くと飼肥料作物が該当している。このように各作物の耕地利用は減少傾向をとっているが、六〇年時点において冬期の耕地利用をしている主要な作物は、永年作物を例外とすると、山陰の場合では飼肥料作物の五・五千haであり、山陽では飼肥料作物の九・七千ha、ついで野菜の二・四千haがその主なものとなる。

以上は両地域における昭和六〇年値と現在値との相対的変化を述べたものであるが、マルコフ過程分析では既述のように、均衡的終局状態における各作物の耕地利用シェアが計測される。これらを整理すると第二・一〇表のようにならわすことができる。この表にある耕地率の変化から耕地全体をみると、山陰では〇・四五倍に、山陽では〇・一九倍というように著しく減少を示すことになるが、このような傾向が現在の与件のもとで、両地域の耕地が

第2・10表 冬作物の耕地利用動向 (田畑計)

(単位・千ha)

作物		現在値(昭和43)		終局値	指数
		実数	比率 A	比率 B	B/A
山陰	小麦	1,969	0.0177	0.0006	0.03
	六条大麦	761	0.0068	0	0
	二条大麦	2,615	0.0235	0.0003	0.01
	裸麦	1,720	0.0155	0.0014	0.09
	なたね	1,192	0.0107	0.0002	0.02
	春植えばれいしょ	1,526	0.0137	0.0018	0.13
	豆類	971	0.0087	0.0009	0.10
	永年作物	10,333	0.0929	0.2802	3.02
	野菜	2,774	0.0249	0.0055	0.22
	飼肥料作物	13,075	0.1176	0.0469	0.40
その他の作物	980	0.0088	0.0019	0.22	
不作付地	73,300	0.6591	0.6603	1.00	
計		111,216	1.0000	1.0000	1.00
耕地率(%)		—	12.1	5.5	0.45
山陽	小麦	10,979	0.0388	0.0016	0.04
	六条大麦	5,448	0.0193	0.0007	0.04
	二条大麦	4,000	0.0142	0.0063	0.44
	裸麦	13,939	0.0493	0.0029	0.06
	なたね	1,349	0.0048	0.0017	0.35
	春植えばれいしょ	4,054	0.0143	0.0029	0.20
	豆類	2,267	0.0080	0.0019	0.24
	永年作物	26,843	0.0950	0.1718	1.81
	野菜	7,362	0.0260	0.0070	0.27
	飼肥料作物	19,278	0.0682	0.0868	1.27
その他の作物	5,958	0.0211	0.0019	0.09	
不作付地	181,200	0.6410	0.7145	1.11	
計		282,677	1.0000	1.0000	1.00
耕地率(%)		—	14.4	2.8	0.19

内に在しているポテンシャルの地域的特徴ということになる。

次に両地域における耕地利用の状況をみると、まず不作付地のシェアは山陰の場合には現状とほとんど変わらないのに対し、山陽では一・一倍に増加するが、これが現時点における不作付地のポテンシャルである。さらに作物別の耕地利用では、そのシェアポテンシャルが現在に比べて増加するものは、両地域とも永年作物が著しく相対

的に増加を示すほかは、山陽の飼肥料作物が相対的に増加するだけである。その他の作物のシェアポテンシャルはすべて減少することになるが、なかでもその程度の著しい作物は、山陰の場合はなたね、麦類一般、豆類、春植えばれいしょ、野菜などとほとんどの作物が該当し、山陽の場合は二条大麦を除いた麦類一般、春植えばれいしょ、豆類などの作物である。

北九州、南九州地域

九州における冬期の耕地利用の現況は、北九州の場合に永年作物を除くと、小麦、裸麦などの麦類、飼肥料作物、野菜、なたねなどが主要な作物であり、南九州では同じく永年作物を除くと、飼肥料作物、麦類一般、野菜、なたねなどが主なものである。さてこの両地域において冬期の耕地利用を推計するため、マルコフ過程分析を行なって昭和五〇年、六〇年値を求めると、第二・一一表のように整理することができる。これから明らかなように耕地面積は次第に減少をつづけるが、北九州ではその程度が比較的緩やかであり、六〇年時点では現在の〇・九四倍になる傾向である。これに対して、南九州では減少程度が著しく、六〇年時点では現在の〇・七三倍に低下することになる。

このような耕地面積の減少傾向のなかで不作付地の推移をみると、北九州では四三年の二一・三万 ha から、五〇年には一九・〇万 ha 、六〇年には一五・三万 ha というように減少をつづけ、四三年現在に比べると〇・七二倍に低下するとともに、耕地に対する不作付地比率も四三年の四二％から六〇年には三二％という値に減少する。南九州の場合も同様に四三年の一〇・六万 ha から、五〇年には八・二万 ha 、六〇年には五・七万 ha と減少をつづけるとともに、耕地に対する比率も四三年の四一％から六〇年には三〇％と低下することになる。

第2・11表 冬作物の耕地利用面積の推計（田畑計）

（単位 千ha）

作 物		昭43 A	50	60 B	指 数 B/A
北 九 州	小麦	86.51	67.63	51.11	0.59
	大麦	0.35	0.09	0.03	0.09
	二条大麦	10.05	22.88	25.97	2.58
	裸麦	35.29	15.70	8.64	0.24
	なたね	12.72	4.13	2.54	0.20
	春植えばれいしょ	9.44	5.81	3.43	0.36
	豆類	5.22	2.15	1.26	0.24
	永年作物	79.47	125.20	179.66	2.26
	野菜	19.55	17.62	14.24	0.73
	飼肥料作物	26.74	30.04	27.99	1.05
	その他の作物	4.14	5.27	4.79	1.16
不作付地		213.10	189.84	153.23	0.72
計		502.58	486.36	472.89	0.94
耕 地 率 (%)		21.70	21.00	20.42	0.94
南 九 州	小麦	19.01	8.97	4.87	0.26
	大麦	0.05	—	—	—
	二条大麦	11.45	13.50	10.82	0.94
	裸麦	12.17	4.43	2.22	0.18
	なたね	13.63	6.88	4.16	0.31
	春植えばれいしょ	4.27	2.51	1.55	0.36
	豆類	2.15	2.11	1.72	0.80
	永年作物	25.36	32.52	38.77	1.53
	野菜	8.46	8.67	7.42	0.88
	飼肥料作物	39.99	55.28	57.52	1.44
	その他の作物	16.63	5.95	2.28	0.14
不作付地		105.50	82.42	57.15	0.54
計		258.67	223.24	188.48	0.73
耕 地 率 (%)		16.84	14.53	12.27	0.73

両地域における不作付地の動きは上述のとおりであるが、そのなかで作物の耕地利用の状況をみると、まず増加を示す作物は北九州の場合に、二条大麦、永年作物、飼肥料作物などであり、南九州の場合には永年作物、飼肥料作物であるが、永年作物の増加を別とすると、北九州における二条大麦の激増、南九州における飼肥料作物の増加は注目に値する点である。これらの作物以外はすべて減少傾向を示すが、なかでもその程度の著しい作物をみると、

北九州では六条大麦、なたね、裸麦、豆類、春植えばれいしょなどであり、南九州では裸麦、小麦、なたね、春植えばれいしょが目立っている。

これに対して減少傾向を示すがその程度が比較的緩やかな作物をみると、北九州では野菜および小麦であり、南九州では二条大麦、野菜、豆類である。このように各作物は減少あるいは増加をつづけるが、六〇年時点において耕地利用をしている主要な冬作物をみると、北九州では永年作物を除くと小麦の五一・一千 ha 、飼肥料作物の二八・〇千 ha 、二条大麦の二六・〇千 ha 、野菜の一四・二千 ha が主なものであり、南九州の場合には同じく永年作物を別とすると、飼肥料作物の五七・五千 ha 、二条大麦の一〇・八千 ha 、野菜の七・四千 ha が目立った作物となる。

以上は両地域における昭和六〇年値と現在値との相対的变化を述べたものであるが、マルコフ過程分析では既述のように、均衡的終局状態における各作物の耕地利用シェアが計測される。これらを整理すると第二・一二表のうにあらわすことができる。この表の耕地率の変化から耕地全体をみると、北九州では二・四五倍と著しく増加するが、南九州では逆に〇・一七倍と著しく減少することになるが、このような傾向が現在の与件のもとにおいて、両地域の耕地がもつところのポテンシャルの地域的特徴ということになる。

次に両地域における耕地利用の状況をみると、まず不作付地のシェアは北九州の場合に現在の〇・〇九倍という激減を示すが、これは後述のように永年作物の面積が激増するためであり、南九州の場合にも現在の〇・三五倍と大きく減少するが、これも永年作物の面積の増加に対応するものである。このような状態が現時点における不作付地のポテンシャルがもつところの、地域的特徴といえることができる。

さらに作物別の耕地利用では、そのシェアのポテンシャルが現在に比べて増加するものは、北九州の場合に永年

第2・12表 冬作物の耕地利用動向 (田畑計)

(単位・千ha)

作 物		現在値(昭和45)		終局値	指 数
		実 数	比 率 A	比 率 B	B/A
北 九 州	小 麦	86,512	0.1721	0.0091	0.05
	六 条 大 麦	348	0.0007	0	0
	二 条 大 麦	10,050	0.0200	0.0052	0.26
	裸 麦	35,287	0.0702	0.0015	0.02
	な た ね	7,474	0.0149	0.0005	0.03
	春植えばれいしょ	9,441	0.0188	0.0005	0.03
	豆 類	5,223	0.0104	0.0002	0.02
	永 年 作 物	79,465	0.1581	0.9347	5.91
	野 菜	19,550	0.0389	0.0035	0.09
	飼 肥 料 作 物	26,738	0.0532	0.0070	0.13
	そ の 他 の 作 物	9,378	0.0187	0.0010	0.05
	不 作 付 地	213,100	0.4240	0.0368	0.09
計		502,566	1.0000	1.0000	1.00
耕 地 率 (%)		—	21.7	53.1	2.45
南 九 州	小 麦	19,013	0.0735	0.0147	0.20
	六 条 大 麦	52	0.0002	0	0
	二 条 大 麦	11,446	0.0442	0.0218	0.49
	裸 麦	12,173	0.0471	0.0053	0.11
	な た ね	13,605	0.0526	0.0110	0.21
	春植えばれいしょ	4,274	0.0165	0.0030	0.18
	豆 類	2,152	0.0083	0.0051	0.61
	永 年 作 物	25,360	0.0980	0.5972	6.09
	野 菜	8,456	0.0327	0.0185	0.57
	飼 肥 料 作 物	39,992	0.1546	0.1753	1.13
	そ の 他 の 作 物	16,656	0.0644	0.0049	0.08
	不 作 付 地	105,500	0.4078	0.1432	0.35
計		258,679	1.0000	1.0000	1.00
耕 地 率 (%)		—	16.8	2.8	0.17

作物のみであるが、南九州では永年作物のほかに飼肥料作物がこれに該当する点は注目に値しよう。これらの作物を除くと他の作物はそのシェアポテンシャルがすべて激減することになるが、そのなかで減少程度が比較的緩やかな作物をみると、北九州の場合には二条大麦のみがそれに該当するといえるが、南九州では、豆類、野菜、二条大麦など比較的多くの作物がそれに該当している。

三、冬作物の耕地利用の地域的特徴

これまでは都府県を一二地域に区分し、それぞれの地域に対してマルコフ過程分析を行ない、昭和五〇年、六〇年の推計値と現在におけるポテンシャルとしての終局値について、各作物について変動傾向を述べてきた。したがって本節では冬作物の耕地利用について、その地域的特徴の若干について触れることにする。そのまえに前節における各地域の結果を都府県計としてまとめると、第三・一表のように整理することができる。

第3・1表 冬作物の耕地利用面積の将来動向（都府県計）

(単位 千ha)

作 物	現在値 (昭43) A	将 来 値		指 数	
		(50) B	(60) C	B/A	C/A
小麦	307.94	155.86	96.77	0.51	0.31
六条大麦	80.28	27.97	14.72	0.35	0.18
二条大麦	105.79	96.24	75.99	0.91	0.72
裸麦	127.06	55.49	28.42	0.44	0.22
なたね	49.21	16.83	9.50	0.34	0.19
春植えばいしょ	89.86	54.31	31.86	0.60	0.35
豆類	27.29	16.84	11.62	0.62	0.43
永年作物	570.10	640.09	708.59	1.12	1.24
野菜	142.95	119.85	87.06	0.84	0.61
飼肥料作物	230.95	206.04	185.03	0.89	0.80
その他の作物	46.15	32.00	24.27	0.69	0.53
不作付地	2,856.40	2,935.36	2,782.37	1.03	0.97
計	4,633.98	4,356.88	4,056.20	0.94	0.88

まず耕地の本地面積は四三年の四六三・四万haから次第に減少をつづけ、五〇年には四三五・七万ha、六〇年には四〇五・六万haと〇・八八倍に低下する傾向である。このような耕地の動きのなかで不作付地の面積は、四三年の二八五・六万haから五〇年には二九三・五万haと増加するが、六〇年には二七八・二万haと逆に減少する傾向である。しかしながら、不作付けの耕地に対する比率は四三年の六二%から、五〇年、六〇年にはそれぞれ六七%、六九%という

ように、一樣に増大して行く傾向であることは留意する必要がある。

次に各作物についてみると、まず永年作物は四三年の五七・〇万 *ha* から次第に増加し、五〇年には六四・〇万 *ha*、六〇年には七〇・九万 *ha* というように、それぞれ一・一二倍、一・二四倍に増加する傾向を示し、耕地に対する比率も四三年の一・二%から、五〇年に一・五%、六〇年には一・七%という値を占めるにいたる。したがってこの永年作物と上述の不作付地を合わせると、耕地に対する比率は四三年の七四%から、五〇年、六〇年にはそれぞれ八二%、八六%という大きな値を示し、六〇年時点では耕地の一四%を各種の冬作物が利用し合うことになる。

永年作物以外の作物はすべて減少傾向をとるが、なかでもその程度が著しいものをみると、なたね、六条大麦、裸麦、小麦などが目立っている。これに対して減少程度が比較的緩やかなものは、飼肥料作物、二条大麦、野菜などが主な作物である。このように各作物は減少あるいは増加をつづけるが、六〇年時点において耕地利用をしている主要な冬作物をみると、永年作物を別として飼肥料作物の一八・五万 *ha*、小麦の九・七万 *ha*、野菜の八・七万 *ha*、二条大麦の七・六万 *ha*、春植えばいしよの三・二万 *ha*、裸麦の二・八万 *ha* が主なものである。

さて各作物の地域的シエアの特徴を概観するため、前節の各表から一二地域を整理すると、第三・二表のようにあらわすことができる。これらの表から主として昭和六〇年値を対象として、各作物の利用面積シエアを地域別にみると次のようになる。すなわち六〇年における小麦の耕地利用面積は、北九州が最も大きく五三%を占め、ついで北関東の一九%、南関東の一五%であり、これら三地域で全体の八七%を占めるにいたる。とくに北九州の小麦シエアは四三年現在で二八%であるから、その相対的増大はきわめて著しいといえる。

六条大麦では北関東が五九%以上のシエア、ついで東北の二四%、南関東の一一%とつづき、これら三地域で全

おける地域別シェア

(単位・%)

近畿	四国	山陰	山陽	北九州	南九州	合計	実数 (千ha)
1.51	3.55	0.64	3.57	28.10	6.17	100.00	307.94
1.27	0.02	0.95	6.79	0.44	0.06	100.00	80.28
3.84	0.72	2.48	3.78	9.50	10.82	100.00	105.79
8.37	31.15	1.35	10.97	27.77	9.58	100.00	127.06
3.11	2.76	2.46	11.05	25.85	27.71	100.00	49.21
5.43	4.30	1.70	4.51	10.51	4.75	100.00	89.86
15.65	14.14	3.55	8.32	19.13	7.88	100.00	27.29
7.08	9.67	1.18	4.71	13.94	4.45	100.00	570.10
14.64	8.18	1.94	5.15	13.68	5.92	100.00	142.95
4.37	7.42	5.66	8.35	11.58	17.32	100.00	230.95
7.15	4.92	2.08	4.05	8.97	36.03	100.00	46.15
8.24	3.11	2.57	6.34	7.46	3.69	100.00	2,856.40
7.36	5.08	2.40	6.10	10.85	5.58	100.00	4,633.98
0.36	2.07	0.16	0.75	43.37	5.76	100.00	155.86
0.32	—	0.39	2.90	0.32	—	100.00	27.97
0.59	1.88	0.23	5.01	23.77	14.03	100.00	96.24
5.01	43.85	0.58	4.49	28.29	7.98	100.00	55.49
0.42	2.55	0.36	15.39	24.54	40.86	100.00	16.83
4.84	3.76	1.79	3.81	10.70	4.62	100.00	54.31
13.67	11.46	1.78	5.70	12.77	12.53	100.00	16.84
6.84	11.27	1.85	4.23	19.55	5.08	100.00	640.09
13.01	8.97	1.77	3.93	14.70	7.23	100.00	119.85
2.03	5.65	4.33	6.85	14.58	26.83	100.00	206.04
6.19	2.03	2.34	2.03	16.47	18.59	100.00	32.00
7.76	2.85	2.70	6.79	6.47	2.81	100.00	2,935.36
6.94	4.88	2.41	5.99	11.16	5.12	100.00	4,356.88
0.32	1.21	0.08	0.40	52.82	5.03	100.00	96.77
0.34	—	—	1.43	0.20	—	100.00	14.72
0.36	2.33	0.05	0.45	34.18	14.24	100.00	75.99
3.48	44.27	0.46	3.10	30.40	7.81	100.00	28.42
0.42	1.26	0.32	10.84	26.74	43.78	100.00	9.50
4.39	3.26	1.63	3.11	10.77	4.87	100.00	31.86
11.53	8.26	1.03	4.91	10.84	14.79	100.00	11.62
6.70	12.61	1.86	3.72	25.35	5.47	100.00	708.59
10.90	9.35	1.61	2.78	16.36	8.52	100.00	87.06
0.84	3.85	2.97	5.25	15.13	31.09	100.00	185.03
4.24	1.73	2.18	2.14	19.74	9.39	100.00	24.27
6.94	2.38	2.75	6.73	5.51	2.05	100.00	2,782.37
6.34	4.66	2.42	5.69	11.66	4.65	100.00	4,056.20

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

第3・2表 冬作物の耕地利用に

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

地 域		東 北	北 陸	北関東	南関東	東 山	東 海
作 物							
昭和四三年	小麦	7.77	0.18	21.95	15.36	2.60	8.60
	大麦	29.51	0.73	38.06	12.99	5.69	3.49
	条 麦	0.09	0.02	40.76	19.48	0.67	7.84
	裸麦	1.14	0.01	1.46	1.10	0.70	6.40
	たね	19.93	3.56	0.89	0.53	0.14	2.01
	春植えばいし	28.06	8.13	8.68	10.88	5.64	7.41
	豆 類	5.39	2.09	3.30	11.03	0.95	8.57
	永年作物	16.88	2.20	9.23	6.71	11.10	12.22
	野肥料作物	6.45	3.09	6.72	16.61	1.87	15.75
	飼肥の他	17.16	2.70	5.59	2.62	7.95	9.28
	不作の付	4.81	3.23	5.18	10.34	2.10	11.14
	地	25.89	13.56	9.07	7.77	3.41	8.89
計		20.97	9.13	10.55	8.36	4.37	9.25
昭和五〇年	小麦	5.22	0.06	19.81	16.12	1.39	4.93
	大麦	33.11	0.21	47.31	11.01	3.00	1.43
	条 麦	0.02	—	38.82	13.07	0.19	2.39
	裸麦	0.96	—	2.99	1.21	0.68	3.96
	たね	9.63	2.26	0.18	0.48	0.06	3.27
	春植えばいし	27.66	9.08	7.11	11.42	6.37	8.84
	豆 類	8.49	3.38	6.89	12.17	1.78	9.38
	永年作物	13.64	1.49	9.06	5.25	10.50	11.24
	野肥料作物	5.88	3.44	7.74	16.24	2.49	14.60
	飼肥の他	22.01	0.37	5.81	2.54	1.87	7.13
	不作の付	5.03	3.56	5.75	11.25	5.44	21.32
	地	27.53	12.97	10.65	7.07	3.56	8.84
計		22.61	9.24	11.06	7.33	4.31	8.95
昭和六〇年	小麦	2.95	—	19.11	14.70	0.62	2.76
	大麦	24.18	—	59.24	10.67	2.17	1.77
	条 麦	0.01	—	38.04	9.15	0.08	1.11
	裸麦	1.16	—	4.96	1.30	0.35	2.71
	たね	8.53	2.11	0.32	0.63	—	5.05
	春植えばいし	26.11	9.07	7.00	12.40	7.66	9.73
	豆 類	10.33	4.48	10.33	11.36	2.67	9.47
	永年作物	10.55	0.92	8.87	3.70	9.89	10.36
	野肥料作物	5.50	4.02	8.56	15.59	3.33	13.48
	飼肥の他	25.85	0.23	6.22	2.00	1.46	5.11
	不作の付	5.77	3.30	7.46	10.38	6.47	27.20
	地	30.84	13.04	11.87	6.09	3.28	8.52
計		24.73	9.31	11.71	6.01	4.25	8.57

体の九五%というウエートを示し、現在でもそうであるが将来は一層東日本に偏る傾向である。次に二条大麦では北関東の三八%、北九州の三四%というように、この二地域に集中する傾向であるが、とくに北九州の四三年現在におけるシェアが一〇%弱にすぎない点からみると、将来における北九州の相対的増加は顕著であるといえる。さらに裸麦では四国の四四%が最も大きく、ついで北九州の三〇%がつつき、両地域で全体の七五%を占めて西日本に偏る点は、六条大麦の場合に比べてきわめて対照的である。

次になたねについてみると、南九州のシェアが四四%で最も大きく、ついで北九州の二七%、山陽の一%とつづくが、これら西日本の三地域で全体の八一%以上を占めることになり、この点は裸麦の場合と同じ傾向である。春植えばれいしょについては東北の二六%が最も大きなシェアであり、その他の地域では特に大きなシェアを占めるものがなく、各地域に分散する傾向であるが、四三年現在に比べると東海から東の地帯がすべて相対的に増加する点、とくに南関東が一二%以上のシェアとなる点は注目し値する。さらに豆類については春植えばれいしょ以上に、ある地域に偏ることがないが、南関東、北関東、近畿という大都市地帯を持つ地域のシェアが比較的大きいことは留意する必要がある。

永年作物は純然たる冬作物ではないが、北九州のシェアが二五%で最も大きく、ついで四国の一三%がつづいている。これはかんきつを中心とした果樹の増加が、主としてそのような傾向を裏づけていると考えられる。次に野菜のシェアをみると、この場合には特にある地域のシェアが大きいとはいえないが、北九州の一六%、南関東の一六%、東海の一三%、近畿の一%が比較的大きな値を示すが、これらの地域はいずれも大都市、大工業地帯を含んだ地域であることを考えると、当然のことと考えられる。

最後に飼肥料作物の場合をみると、そのシェアが最も大きいのは南九州の三二%であり、ついで東北の二六%、北九州の一五%がこれにつづき、これら三地域で全体の七二%を占めることを考えると、将来の粗飼料生産はこれらの地域に偏ることになり、畜産（乳牛、肉牛）の主要地帯になることを示唆しているといえよう。また不作付地の地域別シェアをみると、東北の三二%が最も大きく、ついで北陸の一三%、北関東の一二%がこれにつづいているが、これはこれら三地域における耕地は水田の比率が高く、かつその裏作が作付け放棄される傾向が強いためと考えられる。このような傾向は四三年現在でも同じように見られるが、その程度が六〇年にはより強まるのである。

以上のように作物別の地域シェアについて、その特徴を概観してきたのであるが、これらの議論では各地域の耕地面積の大きさそのものを考慮しなかったため、その点を考えた地域の作物による特化傾向をみることにする。すなわち特化指数を次のように定義して求め、これらを四三年現在値、五〇年、六〇年将来値について整理すると、第三・三表のようにあらわすことができる。

i 作物の j 地域の特化指数

$$S_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_j x_{ij}} \bigg/ \frac{\sum_i x_{ij}}{\sum_i \sum_j x_{ij}}$$

ただし、 x_{ij} は j 地域における i 作物の面積

この特化指数の値が1より大きい作物は、その地域において都府県平均に対する特化傾向が相対的に大きい作物であることができる。その観点から六〇年における各地域の特化作物を概観すると以下になる。まず

地域特化指数

東海	近畿	四国	山陰	山陽	北九州	南九州
0.93	0.21	0.70	0.27	0.59	2.59	1.11
0.38	0.17	0	0.40	1.11	0.04	0.01
0.85	0.52	0.14	1.03	0.62	0.88	1.94
0.69	1.14	6.13	0.56	1.80	2.56	1.72
0.22	0.42	0.54	1.03	1.81	2.38	4.97
0.80	0.74	0.85	0.71	0.74	0.97	0.85
0.93	2.13	2.78	1.48	1.36	1.76	1.41
1.32	0.96	1.90	0.75	0.77	1.28	0.80
1.70	1.99	1.61	0.81	0.84	1.26	1.06
1.00	0.59	1.46	2.36	1.37	1.07	3.10
1.20	0.97	0.97	0.87	0.66	0.83	6.46
0.96	1.12	0.61	1.07	1.04	0.69	0.66
0.55	0.05	0.42	0.07	0.13	3.89	1.13
0.16	0.05	—	0.16	0.48	0.03	—
0.27	0.09	0.39	0.10	0.84	2.13	2.74
0.44	0.72	8.99	0.24	0.75	2.53	1.56
0.37	0.06	0.52	0.15	2.57	2.20	7.98
0.99	0.70	0.77	0.74	0.64	0.96	0.90
1.05	1.97	2.35	0.74	0.95	1.14	2.45
1.26	0.99	2.31	0.77	0.71	1.75	0.99
1.63	1.87	1.84	0.73	0.66	1.32	1.41
0.80	0.29	1.16	1.80	1.14	1.31	5.24
2.38	0.89	0.42	0.97	0.34	1.48	3.63
0.99	1.12	0.58	1.12	1.13	0.58	0.55
0.32	0.05	0.26	0.03	0.07	4.53	1.08
0.21	0.05	—	—	0.25	0.02	—
0.13	0.06	0.50	0.02	0.08	2.93	3.06
0.32	0.55	9.50	0.19	0.54	2.61	1.68
0.59	0.07	0.27	0.13	1.91	2.29	9.42
1.14	0.69	0.70	0.67	0.55	0.92	1.05
1.11	1.82	1.77	0.43	0.86	0.93	3.18
1.21	1.06	2.71	0.77	0.65	2.17	1.18
1.57	1.72	2.01	0.67	0.49	1.40	1.83
0.60	0.13	0.83	1.23	0.92	1.30	6.69
3.17	0.67	0.37	0.90	0.38	1.69	2.02
0.99	1.09	0.51	1.14	1.18	0.47	0.44

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

第3.3表 冬作物の

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

作物	地域			東北	北陸	北関東	南関東	東山
	小六二	条条	麦					
昭和四三年	小六二	条条	麦	0.37	0.02	2.08	1.84	0.59
	小六二	条条	麦	1.14	0.08	3.61	1.55	1.30
	小六二	条条	麦	0	0	3.86	2.33	0.15
	小六二	条条	麦	0.05	0	0.14	0.13	0.16
	小六二	条条	麦	0.95	0.39	0.08	0.06	0.03
	小六二	条条	麦	1.34	0.89	0.82	1.30	1.29
	小六二	条条	麦	0.26	0.23	0.31	1.32	0.22
	小六二	条条	麦	0.80	0.24	0.87	0.80	2.54
	小六二	条条	麦	0.31	0.34	0.64	1.99	0.43
	小六二	条条	麦	0.82	0.30	0.53	0.31	1.82
	小六二	条条	麦	0.23	0.35	0.49	1.24	0.48
	小六二	条条	麦	1.23	1.49	0.86	0.93	0.78
昭和五〇年	小六二	条条	麦	0.23	0	1.79	2.20	0.32
	小六二	条条	麦	1.46	0.02	4.28	1.50	0.70
	小六二	条条	麦	0	—	3.51	1.78	0.04
	小六二	条条	麦	0.04	—	0.27	0.17	0.16
	小六二	条条	麦	0.43	0.24	0.02	0.07	0.01
	小六二	条条	麦	1.22	0.98	0.64	1.56	1.48
	小六二	条条	麦	0.38	0.37	0.62	1.66	0.41
	小六二	条条	麦	0.60	0.16	0.82	0.72	2.44
	小六二	条条	麦	0.26	0.37	0.70	2.22	0.58
	小六二	条条	麦	0.97	0.04	0.53	0.35	0.43
	小六二	条条	麦	0.22	0.39	0.52	1.53	1.26
	小六二	条条	麦	1.22	1.40	0.96	0.96	0.83
昭和六〇年	小六二	条条	麦	0.12	—	1.63	2.45	0.15
	小六二	条条	麦	0.98	—	5.06	1.78	0.51
	小六二	条条	麦	0	—	3.25	1.52	0.02
	小六二	条条	麦	0.05	—	0.42	0.22	0.08
	小六二	条条	麦	0.34	0.23	0.03	0.10	—
	小六二	条条	麦	1.06	0.97	0.60	2.06	1.80
	小六二	条条	麦	0.42	0.48	0.88	1.89	0.63
	小六二	条条	麦	0.43	0.10	0.76	0.62	2.33
	小六二	条条	麦	0.22	0.43	0.73	2.59	0.78
	小六二	条条	麦	1.05	0.02	0.53	0.33	0.34
	小六二	条条	麦	0.23	0.35	0.64	1.73	1.52
	小六二	条条	麦	1.25	1.40	1.01	1.01	0.77

東北では不作付地が特化しているが、これを除くと特に特化傾向の大きい作物はなく、強いていえば、春植えばれいしょと飼肥料作物といふことができる。ただし飼肥料作物の特化指数の四三年現在値は〇・八二であるから、六〇年にかけて東北ではこの作物の特化傾向は著しく上昇したことになる、これと反対に春植えばれいしょは四三年の特化指数が一・三四であるから、この作物の特化度は相対的に低下してきているといふことができる。これに対して北陸では不作付地が特化しているのを除くと、すべての作物について特化する傾向はない。

北関東では六条大麦が著しく特化し、ついで二条大麦、小麦とつづくが、この二つの作物の特化指数を四三年現在値に比べると、むしろ低下しているので、これら作物の北関東における特化度は将来に向かって減少の方向をたどっているといえる。次に南関東では特化を示す作物が多いが、特に野菜、小麦が著しく特化し、ついで春植えばれいしょ、六条大麦、二条大麦がつづいている。しかしながら二条大麦については特化指数の四三年値に比べるとむしろ低下しているので、この作物は六〇年時点ではなお特化作物であるが、その特化度は次第に減少している点に留意する必要がある。

東山における特化作物は永年作物と春植えばれいしょであるが、前者は特化指数が四三年からむしろ低下してきているのに対して、後者については四三年の値から大きく増加している。東海における特化作物は野菜が最も特化することになるが、四三年値の指数に比べるとやや減少してきている。野菜以外の作物では永年作物、春植えばれいしょ、豆類が特化することになるが、なかでも春植えばれいしょの特化指数は、四三年のそれに比べて著しく増加している点は、南関東の場合と同様である。

近畿の特化作物は豆類、野菜、永年作物の三作物であるが、永年作物を除くといずれも四三年の特化指数より低

下している。これに対して四国における特化度の大きい作物をみると、裸麦が格段に大きく、ついで永年作物、野菜、豆類となっている。このうち豆類の特化指数は四三年値のそれに比べると、著しく低下している点からみて、いずれは特化作物でなくなるかもしれないが、裸麦についてはその指数値が抜群に大きいのみならず、四三年値のそれに比べても著しく増加している点からみて、四国における特化作物として特徴的と考えられる。

山陰、山陽の地域では不作付地の特化傾向がやや進む以外に、特化作物としては山陰の飼肥料作物、山陽のなたねが該当する。ただし山陰の飼肥料作物の特化指数をみると、六〇年のそれは四三年に比べて半分近くに低下している。いずれはその作物が山陰における特化作物としての位置を失うかもしれない。これに対して九州地域では特化作物の種類が比較的多いことが目立っている。

すなわちまず北九州における特化度の著しい作物は、小麦が最も大きな特化指数値を示し、ついで二条大麦、裸麦、なたね、永年作物、野菜、飼肥料作物となっている。とくに二条大麦の特化指数について、四三年のそれに比べるときわめて大きな上昇をみせるので、将来に向かって一層その特化度を強めると考えられる。そのことは小麦についてもいえることであり、北九州における小麦、二条大麦の特化作物としての位置は、将来とも不動のものといえよう。

最後に南九州の特化作物をみると、すべての作物が特化することになるが、そのなかでもなたね、ついで飼肥料作物の特化指数は抜群に大きい。これにつづくものは豆類、二条大麦、さらに野菜、裸麦という作物である。またこれら指数値の大きい作物のなかで、とくに四三年のそれに比べて増加程度の著しいものは、豆類、飼肥料作物、なたね、野菜などの作物である点は、この地域の顕著な特徴であるといえることができる。

四、要 約

(1) 最近におけるわが国農業をとりまく環境変化には著しいものがあり、それに伴って農業における土地利用、とくに冬作物の栽培面積には大きな変動が起きている。しかもそれが全国一様に起きているのではなく、それぞれの地域のもつ自然的、社会・経済的条件によって、種々の様相を呈している。したがって各地域の特徴をとらえるため、都府県を東北以下南九州の一二地域に区分し、地域別に冬作物の耕地利用面積の変動について、マルコフ過程分析を行なった。対象時点は一応昭和六〇年としたが、現在におけるポテンシャルとしての均衡的終局状態における値（終局値）を求めた。

(2) 東北、北陸地域では不作付地の比率がそれぞれ現在の七六%、九二%から、六〇年には八五%、九六%と増大し、残りを冬作物が利用することになる。冬作物は一般に減少するが、東北の飼肥料作物のみは例外的に増加を示す。減少の著しい作物は両地域ともなたね、麦類一般であり、そのほかでは北陸の飼肥料作物の減少が目立っている。

(3) 北関東、南関東地域では不作付地の割合が現在の五三%、五七%から、ともに七〇%前後に増大する。耕地利用面積が増加するのは北関東の豆類、永年作物だけであり、南関東ではすべての作物が減少する。減少程度が著しい作物をみると、北関東ではなたね、春植えばれいしょ、小麦、六条大麦であり、南関東では麦類一般、なたね、春植えばれいしょなどである。

(4) 東山、東海地域では不作付地の割合が現在の四八%、五九%から、それぞれ五三%、六八%と増加する。耕

地利用面積が増加する作物は、東山における豆類、永年作物、野菜および東海における永年作物であり、減少程度の著しい作物は、東山のなたね、麦類一般、飼肥料作物および東海の麦類一般が目立っている。

(5) 近畿、四国地域では不作付地の割合が現在の六九%、三八%から、それぞれ七五%、三五%というように、やや増加、減少を示す。耕地利用面積が増大する作物は、両地域とも永年作物であることは同じであるが、四国における二条大麦が著しく増加する点が目立っている。減少程度の著しい作物をみると、近畿ではなたね、麦類一般、飼肥料作物、四国ではなたね、麦類一般（二条大麦を除く）、豆類などである。

(6) 山陰、山陽地域では不作付地の割合が現在の六六%、六四%から、それぞれ七八%、八一%と増加する。また耕地利用面積が増大する作物は、山陰の永年作物のみであり、他はすべて減少し、とくにその程度が著しい作物は、山陰における麦類一般、なたね、豆類および山陽における麦類一般、なたねが主なものである。

(7) 北九州、南九州地域では不作付地の割合が現在の四二%、四一%から、それぞれ三二%、三〇%と低下する。また耕地利用面積が増加する作物は、北九州では二条大麦、永年作物、飼肥料作物であり、南九州では永年作物、飼肥料作物である。これ以外の作物は減少を示すが、その程度の著しいものは北九州の六条大麦、なたね、裸麦、豆類などであり、南九州では裸麦、小麦、なたねなどが目立っている。

(8) 昭和六〇年における冬作物の地域別シェアをみると、小麦は北九州に、六条大麦は北関東に、二条大麦は北関東と北九州に、裸麦は四国と北九州に、なたねは南九州と北九州に、春植えばれいしょは東北に偏在することが予想される。豆類と野菜は特定の地域に大きく集中することはないが、相対的には北九州、南関東、東海、近畿という大都市地帯を含んだ地域のシェアが大きい。これに対して飼肥料作物は南九州および東北というように、周辺

おける地域別面積

(単位:千ha)

近畿	四国	山陰	山陽	北九州	南九州	合計
4.65	10.94	1.97	10.98	86.51	19.01	307.94
1.02	0.02	0.76	5.45	0.35	0.05	80.28
4.06	0.76	2.62	4.00	10.05	11.45	105.79
10.63	39.58	1.72	13.94	35.29	12.17	127.06
1.53	1.36	1.21	5.44	12.72	13.63	49.21
4.88	3.86	1.53	4.05	9.44	4.27	89.86
4.27	3.86	0.97	2.27	5.22	2.15	27.29
40.39	55.13	10.33	26.84	79.47	25.36	570.10
20.93	11.69	2.77	7.36	19.55	8.46	142.95
10.10	17.13	13.08	19.28	26.74	39.99	230.95
3.30	2.27	0.96	1.87	4.14	16.63	46.15
235.40	88.90	73.30	181.20	213.10	105.50	2,856.40
341.16	235.50	111.22	282.68	502.58	258.67	4,633.98
0.56	3.22	0.25	1.17	67.63	8.97	155.86
0.09	—	0.11	0.81	0.09	—	27.97
0.57	1.81	0.22	4.82	22.88	13.50	96.24
2.78	24.33	0.32	2.49	15.70	4.43	55.49
0.07	0.43	0.06	2.59	4.13	6.88	16.83
2.63	2.04	0.97	2.07	5.81	2.51	54.31
2.30	1.93	0.30	0.96	2.15	2.11	16.84
43.78	72.17	11.82	27.08	125.20	32.52	640.09
15.59	10.75	2.12	4.71	17.62	8.67	119.85
4.19	11.65	8.93	14.11	30.04	55.28	206.04
1.98	0.65	0.75	0.65	5.27	5.95	32.00
227.81	83.54	79.33	199.33	189.84	82.42	2,935.36
302.35	212.52	105.18	260.79	486.36	223.24	4,356.88
0.31	1.17	0.08	0.39	51.11	4.87	96.77
0.05	—	—	0.21	0.03	—	14.72
0.27	1.77	0.04	0.34	25.97	10.82	75.99
0.99	12.58	0.13	0.88	8.64	2.22	28.42
0.04	0.12	0.03	1.03	2.54	4.16	9.50
1.40	1.04	0.52	0.99	3.43	1.55	31.86
1.34	0.96	0.12	0.57	1.26	1.72	11.62
47.46	89.33	13.17	26.33	179.66	38.77	708.59
9.49	8.14	1.40	2.42	14.24	7.42	87.06
1.55	7.13	5.49	9.72	27.99	57.52	185.03
1.03	0.42	0.53	0.52	4.79	2.28	24.27
193.14	66.18	76.54	187.34	153.23	57.15	2,782.37
257.07	188.84	98.05	230.74	472.89	188.48	4,056.20

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

付表 冬作物の耕地利用に

地域別にみた冬期における耕地利用の変動

地域 作物		東北	北陸	北関東	南関東	東山	東海
昭和四三年	小麦	23.94	0.55	67.60	47.30	8.01	26.48
	大麦	23.69	0.59	30.55	10.43	4.57	2.80
	小麦	0.10	0.02	43.12	20.61	0.71	8.29
	大麦	1.45	0.01	1.85	1.40	0.89	8.13
	小麦	9.81	1.75	0.44	0.26	0.07	0.99
	大麦	25.21	7.31	7.80	9.78	5.07	6.66
	小麦	1.47	0.57	0.90	3.01	0.26	2.34
	大麦	96.24	12.55	52.61	38.25	63.27	69.66
	小麦	9.22	4.42	9.61	23.74	2.68	22.52
	大麦	39.63	6.24	12.92	6.04	18.37	21.43
昭和五〇年	小麦	2.22	1.49	2.39	4.77	0.97	5.14
	大麦	739.10	387.40	259.20	221.80	97.50	254.00
	計	972.08	422.90	488.99	387.39	202.37	428.44
	小麦	8.13	0.09	30.87	25.12	2.17	7.68
	大麦	9.26	0.06	13.23	3.08	0.84	0.40
	小麦	0.02	—	37.36	12.58	0.18	2.30
	大麦	0.53	—	1.66	0.67	0.38	2.20
	小麦	1.62	0.38	0.03	0.08	0.01	0.55
	大麦	15.03	4.93	3.86	6.20	3.46	4.80
	小麦	1.43	0.57	1.16	2.05	0.30	1.58
昭和六〇年	小麦	87.31	9.53	57.97	33.58	67.21	71.92
	大麦	7.05	4.12	9.28	19.45	2.99	17.50
	小麦	45.30	0.77	11.98	5.23	3.86	14.70
	大麦	1.61	1.14	1.84	3.60	1.74	6.82
	計	808.16	380.83	312.59	207.54	104.43	259.54
	小麦	2.85	—	18.49	14.23	0.60	2.67
	大麦	3.56	—	8.72	1.57	0.32	0.26
	小麦	0.01	—	28.92	6.95	0.06	0.84
	大麦	0.33	—	1.41	0.37	0.10	0.77
	小麦	0.81	0.20	0.03	0.06	—	0.48
昭和六〇年	大麦	8.32	2.89	2.23	3.95	2.44	3.10
	小麦	1.20	0.52	1.20	1.32	0.31	1.10
	小麦	74.77	6.51	62.85	26.24	70.11	73.39
	大麦	4.79	3.50	7.45	13.57	2.90	11.74
	小麦	47.83	0.43	11.51	3.70	2.70	9.46
	大麦	1.40	0.80	1.81	2.52	1.57	6.60
	計	858.01	362.72	330.31	169.42	91.24	237.09
	小麦	1,003.88	377.57	474.93	243.90	172.35	347.50
	大麦						
	計						

地域のシェアが大きいのが特徴である（前掲第三・二表参照）。

(9) 次に各地域における耕地面積を考慮して、地域における作物の特化指数を計測し、将来の六〇年時点において特化傾向の著しい作物をみると、東北、北陸にはなく、北関東では六条大麦、二条大麦、南関東では野菜、小麦、春植えばれいしょ、豆類、東山では永年作物、東海では野菜、近畿では豆類、野菜、四国では裸麦、永年作物、野菜、山陰では飼肥料作物、山陽ではなたね、北九州では小麦、二条大麦、裸麦、なたね、永年作物、南九州ではなたね、飼肥料作物、豆類、二条大麦、野菜、裸麦などが目立っている（前掲第三・三表参照）。